



*Οι Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης  
είναι τμήμα του Ιδρύματος Τεχνολογίας και Έρευνας*

# Ιστορικό Λεξικό επιστημονικών όρων

Έκδοση στο πλαίσιο του προγράμματος  
"ΚΑΤΟΠΤΡΟΝ".

*Κάτοπτρον Ελληνικής Φιλοσοφίας και Επιστήμης:*

*Πληροφορικό Σύστημα για την ενοποίηση, τη διαχείριση και την πρόσβαση  
στο ελληνικό ιστορικό υλικό για τη φιλοσοφία, τις επιστήμες και την εκπαίδευση,  
κατά την περίοδο 1453-1821*

Σύνταξη:

Κατερίνα Σούλα

*Διδάκτωρ Ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών και της Τεχνολογίας*

Σύμβουλοι έκδοσης:

Κώστας Γαβρόγλου - Μανώλης Πατηνιώτης

*Τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης  
Πανεπιστήμιο Αθηνών*



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ  
Ιδρυτική δωρεά Παγκρητικής Ενώσεως Αμερικής  
ΗΡΑΚΛΕΙΟ 2007

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ  
Ίδρυμα Τεχνολογίας & Έρευνας  
Ηράκλειο Κρήτης, Τ.Θ. 1527, 711 10. Τηλ. 2810 391097, Fax: 2810 391085  
Αθήνα: Μάνης 5, 10681. Τηλ. 210 3818372, Fax: 210 3301583  
e-mail: pek@physics.uoc.gr  
www.cup.gr

Γ' Κοινοτικό Πλαίσιο Στήριξης 2000-2006  
Γενική Γραμματεία Έρευνας & Τεχνολογίας – Υπουργείο Ανάπτυξης  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα»

«ΚΑΤΟΠΤΡΟΝ».

*Κάτοπτρον Ελληνικής Φιλοσοφίας και Επιστήμης:  
Πληροφορικό Σύστημα για την ενοποίηση, τη διαχείριση και την πρόσβαση στο  
ελληνικό ιστορικό υλικό για τη φιλοσοφία, τις επιστήμες και την εκπαίδευση,  
κατά την περίοδο 1453-1821*

© 2007: ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ

*«Τέλος, ύστερα από έναν αιώνα περίπου, δεν στάθη αστρονόμος ολίγον ξεχωριστός οπού να απηρνήθει την ενάργειαν του Συστήματος του Κοπερνίκου. Αυτό λοιπόν είναι οπού θέλει ονομάσω σύστημα του κόσμου, και δεν θέλει ομιλήσω δια τα άλλα, παρά με το να είναι δεμένη πάντοτε η ιστορία των προόδων του ανθρωπίνου νοός με την ιστορία των λαθών του.»*

*Επιτομή Αστρονομίας συγγραφείσα υπό Ιερωνύμου Λαλάνδ, μεταφρασθείσα εις την καθωμιλημένην Ελληνικὴν Διάλεκτον παρά Δ. Δ. του Φιλιππίδου του από Μηλιών του Πηλίου όρους Τόμος Α΄, σελ. 236*



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### Γενικά

Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι θεμελιώδης αρχή της επιστήμης είναι η πίστη στην ύπαρξη ενός αντικειμενικού κόσμου ανεξάρτητου από το υποκείμενο (τον άνθρωπο) που επιδιώκει κάθε φορά την ερμηνεία του. Η σύγχρονη ωστόσο επιστήμη, θεωρούμενη ως αντικειμενική, ορθολογιστική και παγκόσμια επιδίωξη της γνώσης, είναι επίσης εξίσου εξαρτημένη ως προς τη διαμόρφωσή της από υποκειμενικούς και τοπικούς κοινωνικούς, οικονομικούς, πολιτικούς και πολιτισμικούς παράγοντες. Αν και θεωρείται ότι οφείλει την πρόοδό της στην αποδοχή μιας αυστηρής επιστημονικής μεθόδου (επαγωγή, απαγωγή, πείραμα), η πρακτική της δεν είναι μόνο δημιούργημα του πνεύματος και του εσωτερικού μετασχηματισμού των ιδεών, αλλά και αποτέλεσμα ενός συνδυασμού ιντερναλιστικών και εξτερναλιστικών χαρακτηριστικών. Η ιστορία της επιστήμης οφείλει να αποκαλύπτει την εθνική βάση της επιστήμης, το δυναμικό τρόπο διαμόρφωσής της σε τοπικό επίπεδο, προσδιορίζοντας τη σχέση ανάμεσα στη γέννηση της επιστήμης και τις εθνικές ιδιαιτερότητες του τόπου, φωτίζοντας τις κοινωνικές, οικονομικές, πολιτικές και πολιτισμικές διαστάσεις της διαμόρφωσης αυτής.

Αναζητώντας τα εθνικά πλαίσια στα οποία η νεότερη επιστήμη γίνεται δεκτική –όσον αφορά τον ελλαδικό χώρο και τις ελληνικές κοινότητες στη Βαλκανική, στην Κεντρική Ευρώπη και στην Ανατολή– ο ιστορικός της περιόδου είναι υποχρεωμένος να ασχοληθεί με τον ελληνισμό που, από το α΄ μισό του 17<sup>ου</sup> ως το α΄ μισό του 18<sup>ου</sup> αιώνα, βρίσκεται διασκορπισμένος σε ενότητες λιγότερο ή περισσότερο συμπαγείς, τα γεωγραφικά όρια των οποίων δύσκολα καθορίζονται. Κινούμενος ο ελληνισμός στα γεωγραφικά όρια της υπερεθνικής οθωμανικής αυτοκρατορίας ή στα πλαίσια των βενετικών κτήσεων, έχει κατά το 18<sup>ο</sup> αιώνα –λόγω κοινωνικών, οικονομικών και πολιτικών συνθηκών– τη δυνατότητα οικονομικής και πνευματικής ανάπτυξης, βρισκόμενος σε μια διαλεκτική σχέση με το ευρύτερο περιβάλλον του. Ακολουθώντας οι Έλλη-

νες λόγιοι τις ιδέες του ευρωπαϊκού Διαφωτισμού, διαμορφώνουν το δικό τους επιστημονικό λόγο, μέσω ενός εκλεκτικισμού, του οποίου σημαντικά φίλτρα μετασχηματισμού αποτελούν ο αριστοτελισμός, η ορθοδοξία της Ανατολής και οι τρόποι/δρόμοι επαφής με τον ευρωπαϊκό νεωτερισμό.

Στο πλαίσιο του προγράμματος «Κάτοπτρον Ελληνικής Φιλοσοφίας και Επιστήμης: Πληροφορικό σύστημα για την ενοποίηση, τη διαχείριση και την πρόσβαση στο ελληνικό ιστορικό υλικό για τη φιλοσοφία, τις επιστήμες και την εκπαίδευση κατά την περίοδο 1453-1821» διαμορφώθηκε το παρόν λεξικό φιλοσοφικών και επιστημονικών όρων, μέσα από τους οποίους επιδιώκεται η ανάδειξη της διεργασίας γέννησης των ιδεών στις ελληνικές κοινότητες. Ο αναγνώστης θα αντλήσει από αυτό πληροφορίες για το γνωστικό υπόβαθρο των Ελλήνων, κυρίως από τον 16<sup>ο</sup>-19<sup>ο</sup> αιώνα, και θα γνωρίσει τους τρόπους προσέγγισης και υιοθέτησης των νεωτεριστικών ιδεών. Για το σκοπό αυτό, το λεξικό επιδιώκει μια ιστοριογραφική καταγραφή των εννοιών, αναδεικνύοντας τη γέννηση των εννοιών εν χρόνω και τόπω, με τις ιδιαιτερότητες που αυτό συνεπάγεται, ώστε να γίνει κατανοητό ότι η φιλοσοφία ή η επιστήμη αποτελούν μια πολιτισμική δραστηριότητα που απορρέει από ένα πλέγμα κοινωνικών, πολιτικών και πολιτισμικών πρακτικών, ενώ τα επιστημονικά δεδομένα δεν ανακαλύπτονται μόνο αλλά συχνά και κατασκευάζονται. Η υιοθέτηση και η απόρριψη των εννοιών, οι δυσκολίες στην αποδοχή της νέας γνώσης, τα ιδεολογικά φράγματα, τα επιστημολογικά λάθη των λογίων, οι οποίοι συγκροτούν τον επιστημονικό λόγο γράφοντας εγχειρίδια για διδακτική χρήση, αποτελούν μάρτυρες του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι εξοικειώνονται με τις νέες ιδέες και τις νέες απόπειρες ερμηνείας του κόσμου. Αυτό βοηθά να κατανοήσουμε τις τοπικές ιδιαιτερότητες των ελληνικών κοινοτήτων και να απομακρυνθούμε γενικότερα από μια θετικιστική αντίληψη περί του σχηματισμού των εννοιών. Ακόμη πιο ειδικά, μας προσφέρει μια εικόνα του δικού μας παρελθόντος, επάνω στο οποίο στηρίζονται όψεις του σήμερα. Καθώς το περιεχόμενο της επιστήμης και της φιλοσοφίας δεν νοείται μέσα από αφαιρετικά σχήματα, οι θεωρήσεις της πραγματικότητας, διαμορφωμένες στο πέρασμα του χρόνου, δεν είναι λιγότερο επιστημονικές επειδή επηρεάζονται από το τοπικό χρώμα. Αντίθετα μάλιστα, προσφέρονται ως ένα παράδειγμα κατανόησης του τρόπου γέννησης των ιδεών γενικότερα.

Επιδιώκοντας να αποτυπώσουμε την εξέλιξη των φιλοσοφικών και επιστημονικών εννοιών μιας παλαιότερης εποχής, με δεξαμενή πληροφοριών τα κείμενα των Ελλήνων σε διαφορετικά γνωστικά πεδία, που έχουν καταγραφεί στον «Ελληνομνήμονα», θα προσπαθήσουμε να αναδείξουμε την *πολυχρωμία της πραγματικότητας* της περιόδου από τον 16<sup>ο</sup> έως τον 19<sup>ο</sup> αιώνα, εστιαζόμε-



νοι κυρίως στην εποχή του Διαφωτισμού, όπως διαμορφώνεται από τις προσωπικές επιλογές των λογίων, ως προς τις ερμηνευτικές προσεγγίσεις τους. Ο «Ελληνομνήμονας» είναι μια ψηφιακή βιβλιοθήκη που δημιουργήθηκε και συντηρείται από το τμήμα Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης του Πανεπιστημίου Αθηνών. Πρόκειται για μια βάση πρωτογενών πηγών, ένα πολύ σημαντικό έργο που διασώζει την πνευματική δραστηριότητα των Ελλήνων λογίων και την κληροδοτεί στους μεταγενέστερους για μελέτη. Η ψηφιακή αυτή βιβλιοθήκη περιλαμβάνει έντυπα βιβλία, σύντομα όμως πρόκειται να επεκταθεί και στο χώρο των χειρογράφων (που ενδέχεται να συμβάλουν και στη διεύρυνση της ύλης του παρόντος λεξικού). Η βιβλιοθήκη διατίθεται στο διαδίκτυο στη διεύθυνση [www.lib.uoa.gr/hellinomnimon](http://www.lib.uoa.gr/hellinomnimon).

Μελετώντας κείμενα διαφορετικών γνωστικών πεδίων, ο αναγνώστης έρχεται σε επαφή με έναν κόσμο παλαιό αλλά καθόλου αποστεωμένο. Πίσω από το αρχαιοπρεπές ύφος τους, τα κείμενα αυτά απεικονίζουν τη δύναμη της ζωής ανθρώπων του παρελθόντος, πράγμα που συχνά αποσιωπά η εξ ανάγκης σηματοποίηση και ταξινόμηση περιόδων και γεγονότων στα εγχειρίδια ιστορίας. Παρασυρόμενοι από τη ροή των προβληματισμών των λογίων, έχουμε την αίσθηση ότι παρακολουθούμε το γίνεσθαι των ιδεών ανθρώπων που, χωρίς να είναι διαφορετικοί από εμάς, προσπαθούν να λύσουν προβλήματα της εποχής τους με τα μέσα και τις προκλήσεις που η ίδια η εποχή και το περιβάλλον τους επιβάλλει. Επιλέγοντας για τη λημματογράφηση ορισμούς που οι ίδιοι οι συγγραφείς δίνουν άμεσα ή έμμεσα, γινόμαστε μάρτυρες του παρελθόντος, κοινωνοί της ζωής των ανθρώπων αυτών, γνωρίζουμε τις αξίες και τους κανόνες τους, τις επιδιώξεις και τα οράματά τους, τα ορόσημα προς τα οποία είναι θεμιτό γι' αυτούς να στραφούν, και αυτό γίνεται τόσο πιο γοητευτικό, όσο πιο πρόθυμοι είμαστε, ως σύγχρονοι αναγνώστες, να αφήσουμε πίσω τα δικά μας αξιώματα ερμηνείας, τη ματιά που φυσικώ τω λόγω «κατασκευάζει» η σύγχρονη εκπαίδευση και να κοιτάζουμε ανεπηρέαστα το γίνεσθαι του παρελθόντος, μέσα από το πανόραμα των σελίδων της φυσικής, της φυσικής φιλοσοφίας, των μαθηματικών, της ναυτικής και εμπορικής επιστήμης, της φυσικής ιστορίας, της αστρονομίας, τομέων που αποσκοπούν να δώσουν νέες, για εκείνη την εποχή, ερμηνείες περί κόσμου και λύσεις στον «κοινό των ανθρώπων βίο» προς την ευημερία.

Μέσα από το υλικό του λεξικού γνωρίζουμε τη σχέση των Ελλήνων λογίων με τον ευρωπαϊκό επιστημονικό λόγο, θεωρώντας την εξέλιξη των εννοιών όχι ως μια γραμμική πορεία από τις λιγότερο στις περισσότερες επιτυχείς ερμηνείες του κόσμου, αλλά ως μια διαλεκτική σχέση του παλαιού με το νέο, του ευρωπαϊκού πειραματισμού, της βακώνειας ή καρτεσιανής θεώρησης με το αριστο-

τελικό ή το χριστιανικό στοιχείο. Αποτέλεσμα αυτής της διαλεκτικής σχέσης, της αλληλοσυμπλήρωσης των ιδεών που ο λόγιος κάθε φορά προσπαθεί να εντάξει αρμονικά σε ένα συνεκτικό γνωστικό οικοδόμημα, κυρίως όσον αφορά στις ερμηνείες του φυσικού κόσμου, είναι η συγγραφή και έκδοση κειμένων που άλλοτε υιοθετούν νεότερες (π.χ. κοπερνίκειο σύστημα) και άλλοτε παλαιότερες επιστημονικές θέσεις, ήδη απορριφθείσες ή ευρισκόμενες στη φάση της απόρριψης στην Ευρώπη (π.χ. πτολεμαϊκό σύστημα). Αυτό δεν είναι παρά το αποτέλεσμα επιρροών του ευρύτερου περιβάλλοντος εντός του οποίου ο λόγιος επιλέγει τις αρχές της ερμηνείας του κόσμου. Καθώς η πραγματικότητα δεν νομοθετείται, οι σχηματοποιήσεις των ιδεών γίνονται από τους μεταγενέστερους, στο πλαίσιο μιας μετα-γλώσσας που βιάζεται να προσδώσει ετικέττες: *νεωτερισμός, συντηρητισμός*. Όσο όμως και αν υπάρχουν εκ μέρους των λογίων παλινδρομήσεις, τις οποίες υπαγορεύουν οι ηθικές δεσμεύσεις στη συνείδησή τους, όταν αυτοί έρχονται αντιμέτωποι με το δίλημμα *νεωτερισμός ή παράδοση*, ο νεωτερισμός μένει ως εντύπωση στο τέλος της συνολικής ανάγνωσης των έργων και οι παραδοσικές προκατασκευασμένες ερμηνείες σταδιακά συρρικνώνονται και υποχωρούν.

Οι νέες ιδέες περί του φυσικού κόσμου, οι αλλαγές στον ορισμό της υλικότητας και ό,τι αυτό συνεπάγεται για τη φυσική θεώρηση, η στροφή από τη γλώσσα της φιλοσοφίας στη γλώσσα της φυσικής, η καθιέρωση της νέας χημείας, ο εστιασμός στο υλικό σωματίδιο με τον τρόπο των εργαστηρίων των χημικών, η καρτεσιανή άλγεβρα και ο απειροστικός λογισμός, η ευθύγραμμη και σφαιρική τριγωνομετρία και οι εφαρμογές της τελευταίας στη ναυσιπλοΐα – σε ανοιχτές πια θάλασσες και σε υπερπόντια ταξίδια– η ανανέωση της ναυτικής επιστήμης και της χαρτογραφίας πέρα από τα όρια των χαρτών του Mercator, ο εμπορικός κόσμος των συναλλαγών, των ασφαλιστηρίων συμβολαίων, των ναυτικών μεταφορών, των τραπεζών, των κολλυβιστείων, τα στοιχεία των εμπορικών κωδίκων, ο επαγγελματικός προσανατολισμός, τα μετρικά συστήματα, οι γνώσεις πρακτικής αριθμητικής και λογαριαστικής, τα παράξενα φυτά και ζώα που μας οδηγούν στα χνάρια του Νέου Κόσμου και των δρόμων των μπαχαρικών της Ανατολής αποπνέοντας τον αέρα της αποικιοκρατίας, η υποτίμηση των ιθαγενών και η υπερτίμηση των Ευρωπαίων, οι ηθικές και οικονομικές αξίες της εποχής, όλα αυτά συνθέτουν ένα ευρύ φάσμα γνώσεων και δραστηριοτήτων που προκαλεί το ενδιαφέρον μας να το γνωρίσουμε βαθύτερα.

Οι μελέτες για το ανθρώπινο σώμα, η θεωρία γέννησης, οι προσπάθειες να εξιχνιαστεί η λειτουργία του εγκεφάλου με τη μελέτη των αποτελεσμάτων της ηλεκτρικής ύλης, οι φυσικο-θεολογικές αντιλήψεις που θέλουν το ανθρώπινο σώμα μια μικρογραφία του Παντός κατά τη θέληση του πάνσοφου Δημιουργού,

τα μικροσκοπικά παρατηρήματα των χυλών του ανθρωπίνου οργανισμού και των εντόμων, η χρήση επιστημονικών οργάνων, τα θαυμαστά φαινόμενα του ηλεκτρισμού και η χρήση τους στην καθημερινή ζωή, η διεύρυνση του περιεχομένου της φιλοσοφίας –που προτείνει μια νέα μεταφυσική και συνδέει τη λογική με την ψυχολογία, ενσωματώντας στην ηθική θέματα παιδαγωγικής– οι απόψεις για τα κοσμολογικά ζητήματα, τη δημιουργία του σύμπαντος και της γης, τα ηφαίστεια, τους σεισμούς, τις παλοίρροιες, τα απολιθώματα και τα παίγνια της φύσεως, η ιδιαίτερη προβολή της γεωγραφίας, όλα αυτά φέρουν αναμφιβόλως τη σφραγίδα του νέου, όχι ως απλή αντιγραφή από τα ευρωπαϊκά κείμενα, αλλά με τον τρόπο της ιδιαίτερης αποδοχής που τα πολιτισμικά συμφραζόμενα των ελληνικών κοινοτήτων καθορίζουν.

Για να προβάσουμε αυτόν τον πολύχρωμο κόσμο και να τον φέρουμε πιο κοντά και παραστατικά στον αναγνώστη, επιλέξαμε από τα κείμενα του «Ελληνομνήμονα» λήμματα από φιλοσοφικά και επιστημονικά βιβλία από τον 16<sup>ο</sup> ως τον 19<sup>ο</sup> αιώνα, τα οποία παρατιθέμενα απεικονίζουν τον τρόπο αντίληψης των ανθρώπων σε σχέση πάντοτε με τον περιβάλλοντα κόσμο τους. Ειδικότερα, αντλήθηκαν λήμματα από τα παρακάτω γνωστικά πεδία: **αστρονομίας, γεωγραφίας** (με στοιχεία κοσμογραφίας-μαθηματικής γεωγραφίας, αστρονομίας, γεωλογίας, γεωφυσικής και ανθρωπογενούς γεωγραφίας), **ναυτικής επιστήμης** (με στοιχεία κοσμογραφίας, αστρονομίας, σφαιρικής τριγωνομετρίας), **μαθηματικών** (με στοιχεία πρακτικής αριθμητικής, καρτεσιανής & νευτώνειας άλγεβρας, γεωμετρίας, ευθύγραμμης και σφαιρικής τριγωνομετρίας), **εμπορικής επιστήμης** (με στοιχεία εμπορικού, ναυτικού ασφαλιστικού δικαίου, πρακτικής αριθμητικής), **φυσικής φιλοσοφίας, φυσικής** (με στοιχεία χημείας), **φιλοσοφίας** (με στοιχεία μεταφυσικής, λογικής, επιστημολογίας, ηθικής, ψυχολογίας, παιδαγωγικής, ιατρικής) και **φυσικής ιστορίας**. Οι επιμέρους ενότητες δείχνουν πόσο διαχέονται τα όρια της γνώσης και πόσο ασαφής είναι σε κάποιες περιπτώσεις ο χαρακτήρας της επιστήμης, που κάτω από την επιρροή των νέων δεδομένων οι έννοιές της μετασχηματίζονται και μορφώνονται διαφορετικά. Σε κάθε περίπτωση όμως μας προσφέρουν μια πανοραμική άποψη του κόσμου του παρελθόντος και αποδίδουν παραστατικά την πραγματικότητα των ανθρώπων, που αντιμετώπιζαν με νέους ορίζοντες, γεωγραφικούς και γνωστικούς, υπό την ευρεία έννοια, προσπαθούν να βελτιώσουν τη ζωή τους, άλλοτε υιοθετώντας στοιχεία νέα και άλλοτε συνδυάζοντάς τα με τα παλαιά τους αξιώματα.

Όταν κανείς διαβάσει στη δευτερογενή βιβλιογραφία σχόλια για τα έργα αυτά των Ελλήνων, συναντά την αντίληψη ότι ενώ στην Ευρώπη υπάρχει η νεότερη επιστήμη, της οποίας αποκορύφωμα προόδου αποτελεί ο νευτωνισμός (ως

μονοδιάστατη, ομοιογενής, παγιωμένη και χωρίς παρεκκλίσεις θεώρηση), στις ελληνικές κοινότητες καταγράφονται οι αναποτελεσματικές προσπάθειες των λογίων να γνωρίσουν τη νέα αυτή ερμηνεία, μέσω παρανοήσεων και επιστροφών στην παραδοσιακή φιλοσοφία, κατάσταση της οποίας αίτια θεωρούνται ο επαρχιωτισμός, η αμάθεια, οι πολιτικές και θρησκευτικές τους δεσμεύσεις. Η παρερμηνεία αυτή ωστόσο οφείλεται συχνά και στη ματιά του σύγχρονου ανθρώπου καθώς προσπαθεί με τις σημερινές γνώσεις του να ερμηνεύσει ένα έργο διαμορφωμένο χρόνια πριν, σ' ένα άλλο πλαίσιο αναφοράς, με διαφορετικές από τις σημερινές συνιστώσες. Άλλοτε πάλι, επιχειρείται μια μονομερής ανάγνωση των έργων, έξω από το οργανικό τους σύνολο, που και πάλι οδηγεί σε εσφαλμένες εκτιμήσεις. Η κριτική εστιάζεται αρνητικά στην ερανοστική διάθεση των λογίων ως τρόπο αφομοίωσης της νεότερης επιστήμης. Ο εκλεκτικισμός των συγγραφέων εκλαμβάνεται ως προϊόν σκοπιμοτήτων, θρησκοληψίας, συντηρητισμού ή ελλιπούς κατανόησης των ευρωπαϊκών ιδεών, οι οποίες παρουσιάζονται ως ένα *ομοιογενές σύνολο απόψεων του Διαφωτισμού στην Ευρώπη*. Αυτό οδηγεί σε απλουστευτικές ερμηνείες των έργων, που παραγνωρίζοντας τη γένεση της επιστήμης σε κοινωνικά πλαίσια, με τη γενική έννοια του όρου, δεν συνεκτιμούν όλους εκείνους τους παράγοντες που επηρεάζουν τα κριτήρια με τα οποία οι λόγιοι επιλέγουν τη νέα γνώση. Η ιστοριογραφική προσέγγιση θα πρέπει να επιδιώκει όχι τη θετικιστική αντιμετώπιση των έργων ή την ανιστορική ανάγνωσή τους με σύγχρονους όρους (τη διόρθωσή της δηλαδή σ' αυτό που σήμερα θεωρείται ορθό), αλλά την τοποθέτηση των κειμένων στα κοινωνικά τους συμφραζόμενα, έτσι ώστε να αναδεικνύεται η διαλεκτική τους σχέση με το περιβάλλον που τα γεννά. Εξετάζοντας τα έργα των λογίων υπό το φως της κοινωνικής ερμηνείας και της πραγματιστικής ανάλυσης των ιδεών τους, θα μπορέσουμε να κατανοήσουμε τον τρόπο με τον οποίο αυτοί στέκονται απέναντι στις νέες φιλοσοφικές ή επιστημονικές ιδέες.

Αν σταθούμε στα ίδια τα κείμενα, προσπαθώντας να κατανοήσουμε τα δικά τους μηνύματα, μέσα από πολλαπλές αναγνώσεις τους και με γνώμονα τις πηγές που χρησιμοποιούν οι ίδιοι οι λόγιοι που τα έγραψαν, αρχίζουμε να συνειδητοποιούμε τη στενότητα της ματιάς μας και τη σχετικότητα των ερμηνειών μας. Οι απόπειρες ερμηνειών του κόσμου και οι συνακόλουθες πρακτικές που τα ίδια τα κείμενα προτείνουν στον αναγνώστη είναι δημιουργήματα του ευρύτερου πολιτισμικού περιγύρου, των ιδιαίτερων κοινωνικών και πολιτικών συνθηκών του τόπου, όχι μόνο για τον λόγιο που προσθέτει εναλλακτικές ερμηνευτικές θεωρήσεις στις ήδη κληροδοτημένες από την παράδοση, αλλά και για τον σημερινό αναγνώστη, που πρέπει να προσεγγίσει το παρελθόν όσο γίνεται πιο αδέσμευτος από το σήμερα. Καθώς τα σύγχρονα αξιώματα ερμηνείας παραμε-

ρίζονται, το παρελθόν φωτίζεται. Πίσω από τους παραγνωρισμένους, σε πρώτη ματιά, από τον σύγχρονο αναγνώστη, όρους προβάλλουν σελίδες με πολύ μοντέρνο για την εποχή τους περιεχόμενο, και μαζί μ' αυτό φανερώνεται και η προσπάθεια ή η αγωνία συχνά του λογίου να κατανοήσει, να συνταιριάσει και να υπερβεί περιεχόμενα που δεν ανταποκρίνονται πλέον στις ερμηνευτικές ανάγκες της εποχής του, χωρίς όμως να παραβιάσει –αν είναι δυνατόν– στοιχεία που έχει ήδη αποδεχθεί ως «ιερά» (π.χ. του αριστοτελισμού ή της ορθοδοξίας). Οι σκοτεινές σελίδες των κειμένων φωτίζονται, τα νοήματά τους ζωντανεύουν, η ανατρεπτική σκέψη φορτισμένη με παλαιά αξιώματα φανερώνεται, όταν το περιεχόμενο των σελίδων αυτών αποκωδικοποιείται. Και ο εκλεκτικισμός προκύπτει ως αποτέλεσμα της πάλης για την εξισορρόπηση ερμηνειών των οποίων ο ίδιος ο λόγιος έχει την ανάγκη.

Ξεφυλλίζοντας τις σελίδες του λεξικού ο αναγνώστης θα συναντήσει στοιχεία που του είναι ενδεχομένως ως ένα βαθμό γνωστά, (π.χ. η ευκλείδεια γεωμετρία ή οι νευτώνειοι νόμοι). Θα έρθει όμως αντιμέτωπος και με στοιχεία που θα του φανούν παράξενα, απλοϊκά ή λανθασμένα, διαφορετικά από αυτά με τα οποία έκτισε ως τώρα το γνωστικό του οικοδόμημα. Υπάρχει πράγματι απόσταση από τα κείμενα αυτών των τεσσάρων αιώνων για τον σημερινό αναγνώστη, τόσο ως προς το περιεχόμενο όσο και ως προς το ύφος τους. Αν όμως κοιτάξουμε στο παρελθόν, θα διαπιστώσουμε ότι η ρήση του Λαλάντ επιβεβαιώνεται: *Η ιστορία των προόδων του ανθρωπίνου νός είναι δεμένη πάντοτε με την ιστορία των λαθών του.* Αυτός ακριβώς είναι και ο στόχος του λεξικού. Να συνειδητοποιήσουμε ότι η γνώση είναι μια μορφή ερμηνείας, που αν και αποσκοπεί στην απεικόνιση ενός κόσμου ο οποίος πραγματικά υπάρχει, περικλείει όμως και συγχρονικά χαρακτηριστικά. Στις διάφορες θεωρήσεις, ερμηνευτής του κόσμου, με τη γενικότερη έννοια του όρου, είναι ο άνθρωπος, όπως το εννοεί ο πραγματισμός. Αποστασιοποιούμενοι από τα *a priori* αξιώματά μας, αντιλαμβανόμαστε ότι η επιστήμη–ως τρόπος διερεύνησης του κόσμου– είναι μια συλλογική δραστηριότητα με αλληλεπιδράσεις στις οποίες δεν παίζουν ρόλο μόνο τα διαχρονικά κριτήρια αλλά και οι τοπικές ή υποκειμενικές εκφάνσεις των κριτηρίων αυτών. Δεν είναι, επομένως, η επιστήμη μια προοδευτικά νοούμενη σωρευτική διεργασία προς την αλήθεια, αλλά έχει σαφώς ιστορικές διαστάσεις. Ως ανθρώπινες κατασκευές οι επιστημονικές θεωρίες υπόκεινται σε μια αδιάκοπη διεργασία μεταβολής και εξέλιξης, περιγράφοντας πώς είναι ο κόσμος στην «πραγματικότητα». Έτσι, το εγχείρημα της αναζήτησης της γνώσης στην περίπτωση των Ελλήνων λογίων καθορίζεται από τις προτεραιότητες και τις αξίες των ίδιων των ατόμων ή των κοινοτήτων στις οποίες ανήκουν και οι οποίες διαμορφώνουν *a priori* τα ερμηνευτικά εργαλεία με την πραγματιστική

έννοια του όρου, δημιουργήματα *en χρόνω* και σε συγκεκριμένες κάθε φορά κοινωνικές συνθήκες.

Περιοριζόμενοι στα θέματα γνώσης –που αποτελεί και το δικό μας αντικείμενο διερεύνησης– θα πρέπει να παρατηρήσουμε ότι τα προϋπάρχοντα αξιώματα ερμηνείας δεν μπορούν να εξοβελιστούν από τη μια στιγμή στην άλλη, όσο και αν οι καιροί επιβάλλουν μια ανανέωση. Η διαλεκτική σχέση του λογίου με το περιβάλλον του είναι εκείνο που καθορίζει τον χαρακτήρα της επαφής του με το νέο. Στα ελληνικά κείμενα της εποχής ερχόμαστε αντιμέτωποι με μια μορφή νεωτερισμού που δεν εξελίσσεται ευθύγραμμα. Οι ιδέες και οι πρακτικές των λογίων καθορίζονται από την προβολή του πειραματισμού και του αριστοτελισμού, του νευτωνισμού και της ορθοδοξίας. Όσο και αν αυτό μας ξενίζει, κάθε νεωτερισμός πρέπει να υπερνικήσει πολλά ερμηνευτικά σχήματα για να καθιερωθεί ως ερμηνευτικό παράδειγμα. Οι νεωτεριστικές επιλογές δεν διατυπώνονται ρητά, υπό μορφή κανόνων και κατευθυντήριων αξόνων απόλυτα διαμορφωμένων. Ο κάθε λόγιος κατακτά τη νεότερη γνώση μέσω των δεδομένων της εκπαίδευσής του, των εμπειριών, των ενασχολήσεών του και της *σιωπηρής γνώσης* που διαμορφώνεται στο πολιτισμικό του περιβάλλον. Οι λόγιοι χρησιμοποιούν τα *a priori* αξιώματά τους ως το νομοθετικό αποστάλαγμα της εμπειρίας τους. Ο επιστημονικός τους λόγος γίνεται μια στάση υποκειμενισμού, που έχει οριστεί ελεύθερα και επομένως όχι μονοσήμαντα, μια σύμβαση του νου, που μπορεί να γίνει και με άλλο τρόπο, αν αυτό ταιριάζει στις νέες ανάγκες, όσο και αν στόχος είναι η αποκάλυψη της πραγματικής πραγματικότητας. Η νέα *αλήθεια* που προβάλλεται κρίνεται *αναγκαία*, λόγω του ότι έχει περισσότερη πληροφορία σε σχέση με τις *αλήθειες* του παρελθόντος. Οι απόψεις των λογίων δεν είναι παρά νομοθετήματα που απευθύνονται από τον άνθρωπο στον άνθρωπο, ανεξάρτητες σε πολλές παραμέτρους από τις λειτουργίες του αντικειμενικού κόσμου. Και η ύπαρξη δύσκολων σημείων, φαινομενικών αντιφάσεων, εκλεκτικών τάσεων δεν είναι παρά η σύγκρουση μιας καθορισμένης κανονικότητας με μια νέα, αυτής που έχουν συνηθίσει να χρησιμοποιούν με τη νέα που εμφανίζεται και θέτει την παλαιά υπό αίρεση. Όλες αυτές τις αντιφάσεις αλλά και την πολυχρωμία των απόψεων προσπαθεί το παρόν λεξικό να φέρει στο φως, με τελικό στόχο να προσελκύσει τον αναγνώστη να κοιτάξει στο παρελθόν, αποκαλύπτοντάς του ταυτόχρονα τη διαδικασία γέννησης της ερμηνείας του κόσμου, τη διαδικασία γένεσης των ιδεών.

Τα κείμενα του Κορυδαλέα, του Βουλγάρεως, του Θεοτόκη, του Δαρβάρεως, του Γαζή, του Κούμα, του Ρήγα, του Ρώμπαπα, του Παπαδοπούλου γίνονται φορείς γνώσης απαραίτητης για την ανασυγκρότηση της ζωής και της σκέψης των συγχρόνων τους, πολεμούν τη πρόληψη και τη δεισιδαιμονία, ανοίγουν

στους ανθρώπους της εποχής εκείνης νέους ορίζοντες. Ως μικρές εγκυκλοπαίδειες θέλουν να χωρέσουν στις σελίδες όσο το δυνατόν αποτελεσματικότερα τη νέα ματιά για το *φωτισμό του γένους*, πιστεύοντας στην αξία όσων έχουν αποθησαυριστεί στα ερανίσματά τους και παρασύροντας τον αναγνώστη με τον ενθουσιασμό τους στην *αλήθεια* τους.

### Ποιος είναι ο στόχος του λεξικού και σε ποιον απευθύνεται

Θα μπορούσε κανείς να υποθέσει ότι το λεξικό απευθύνεται κατ' αρχάς σε ένα ειδικό κοινό, στους ασχολούμενους με την ιστορία της επιστήμης και της φιλοσοφίας. Και αυτό εν μέρει είναι αλήθεια. Από την άλλη μεριά όμως θέλει εξ ίσου να κεντρίσει το ενδιαφέρον απλών αναγνωστών, που δεν είναι απαραίτητα εξοικειωμένοι με το αντικείμενο, έχοντας ως στόχο να γνωστοποιήσει την εικόνα της γνώσης της εποχής μέσα από τους ορισμούς των διαφόρων εννοιών στα διάφορα επιστημονικά πεδία. Και αυτό είναι μια πρόκληση. Παραθέτοντας έννοιες διαφορετικών συγγραφέων (στο χρονικό εύρος 16<sup>ος</sup>-19<sup>ος</sup> αιώνας), δίνεται στον αναγνώστη η δυνατότητα να κρίνει τις αλλαγές στο περιεχόμενο των όρων και να προσδιορίσει πιθανά αίτια για τις μεταβολές αυτές. Τα αίτια δεν επισημαίνονται στα λήμματα από την συντάκτρια του υλικού, αποτελούν όμως κριτήριο με βάση το οποίο έγινε η επιλογή και η σύνταξη των λημμάτων. Οι έννοιες έχουν ιστορικότητα και αντιμετωπίζονται ως εργαλεία ερμηνείας του κόσμου εν χρόνω σε συγκεκριμένο τόπο.

Μέσω της επαφής με τις έννοιες που συμπεριλαμβάνονται στο λεξικό, ο ειδικός θα μπορούσε ευκολότερα να κωδικοποιήσει τη γνώση της εποχής, να σχηματίσει μια γενική εικόνα της και στη συνέχεια να ανατρέξει στα πρωτογενή κείμενα για περαιτέρω έρευνα. Το λεξικό θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ένας αντιπροσωπευτικός συγκεντρωτικός πίνακας των εννοιών της εποχής, και τελικά να αποτελέσει ένα εύχρηστο όργανο καθοδήγησης στη μελέτη των έργων του *Ελληνομνήμονα* ή οποιωνδήποτε κειμένων της εποχής και, εκτός αυτού, να αποτελέσει την αρχή μιας περαιτέρω διερεύνησης.

Σε ένα δεύτερο βαθμό, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί από αυτούς που, χωρίς να είναι ειδικοί ιστορικοί, θα ήθελαν ενδεχομένως να μάθουν κάτι για την ιστορία της επιστήμης τους. Τα λήμματα θα μπορούσαν να ευαισθητοποιήσουν κάποιους να δουν την επιστήμη που έχουν σπουδάσει από μια διαφορετική οπτική γωνία, συνειδητοποιώντας την ιστορικότητα της γνώσης. Θα μπορούσαν να ωθήσουν κάποιους να ασχοληθούν μελλοντικά με κείμενα της επιστήμης του παρελθόντος. Παρακολουθώντας τις αλλαγές που υφίστανται

οι έννοιες, κατανοούμε ότι το παγιωμένο περιεχόμενο των γνωστικών μας εργαλείων έχει χρονικά όρια, η ιστορία των γνώσεών μας για την περιγραφή του κόσμου είναι συχνά μια ιστορία λαθών στην προσπάθεια του ατόμου να ερμηνεύσει τον κόσμο· και η ηρωοποίηση της επιστήμης, με την οποία αρέσκεται να μας εξοικειώνει ένα πνεύμα θετικισμού, είναι παραπλανητική. Οι λόγιοι ως συντελεστές της δημιουργίας των εννοιών δίνουν την δική τους διάσταση στις εννοιολογικές αλλαγές, στα πλαίσια των κοινωνικών τους συμφραζομένων.

Στόχος της σύνταξης δεν είναι η δημιουργία ενός γεωγραφικού, μαθηματικού ή άλλου λήμματος –με τον τρόπο που θα γινόταν σε σύγχρονο λεξικό επιστημονικών όρων– αλλά η απεικόνιση της θεώρησης του κόσμου όπως την αντιλαμβάνονταν κατά τη συγκεκριμένη εποχή – συχνά και με λανθασμένο τρόπο, ο οποίος σκόπιμα προβάλλεται. Στο λεξικό πρέπει να μεταφέρεται *το πνεύμα της εποχής*. Έτσι, δεν προστίθενται στα λήμματα περισσότερες πληροφορίες από αυτές που ο ίδιος ο λόγιος δίνει στο έργο του, ενώ η παρουσίαση του υλικού ακολουθεί, όσο αυτό είναι επιτρεπτό, το ύφος των κειμένων. Δεν προστίθενται πραγματολογικά σχόλια ή επεξηγήσεις για το τί ο συγγραφέας υπονοούσε και τί θα έπρεπε να πει, ποιος τον επηρεάζει άμεσα ή έμμεσα και πώς θα διορθώσουμε τα λάθη του, σύμφωνα με αυτό που εμείς γνωρίζουμε σήμερα ως ορθό. Γενικά, για να είναι πιο αυθεντική η εικόνα, αφήνουμε το κείμενο να «μιλήσει». Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι κάνουμε μια απλή αντιγραφή ή μεταγραφή των όρων από τη γλώσσα του πρωτοτύπου στη νεότερη. Τα ιστοριογραφικά κριτήρια είναι πάντοτε παρόντα στην επιλογή των εννοιών και στη σύνδεσή τους, ακόμη και αν αυτό δεν είναι ορατό σε πρώτη ανάγνωση. Πάντοτε πίσω από το κείμενο η συντάκτρια προσπαθεί να ανασύρει το υλικό από την αφάνεια και να αναδείξει τις ιδιαιτερότητές του, όμως αυτό γίνεται σιωπηρά. Εκείνο που προέχει είναι η προβολή του πνεύματος του αρχικού κειμένου. Χωρίς να επιδιώκεται μια λέξη προς λέξη μετάφραση του ορισμού που ο συγγραφέας δίνει, και χωρίς πάλι αυτό να σημαίνει ότι ο ορισμός αποδίδεται αυθαίρετα, για τη συγκρότησή του επιλέγονται στοιχεία από διάφορα σημεία του κειμένου, ακόμη και από τις παραπομπές, με κριτήρια ιστοριογραφίας της επιστήμης. Αυτό προϋποθέτει πρώτα από όλα τη μελέτη ολόκληρου του κειμένου από την συντάκτρια και τον προσδιορισμό του στίγματος του έργου στο επιστημονικό – φιλοσοφικό φάσμα της εποχής (συγκλίσεις – αποκλίσεις από πρωτογενείς πηγές από τις οποίες οι λόγιοι ενημερώνονται). Μια απλή αντιγραφή των όρων από το πρωτότυπο δεν θα είχε νόημα. Έτσι θα χανόταν η δυνατότητα επιλογής και ανασύνθεσης της πληροφορίας που σκοπό έχει την προβολή μιας ερμηνείας που ο λόγιος υιοθετεί. Αυτό που επιδιώχθηκε ήταν η μεταφορά των κύριων απόψεων των έργων, φροντίζοντας να διατηρηθεί το ύφος, τόσο μέσα από την



επιλογή των λέξεων, όσο και από τη δομή της πρότασης, τη διατήρηση συχνά της θέσης των λεκτικών συνόλων στον συνταγματικό τους άξονα.

Συχνά μένει κανείς με την εντύπωση, κρίνοντας από το ύφος των ορισμών, ότι οι συγγραφείς δεν κάνουν καμία προσπάθεια να συμπυκνώσουν τα λεγόμενά τους, ότι ο λόγος τους είναι απλοϊκός, περιγραφικός, επιφανειακός, λόγος ανθρώπων που ανυποψίαστοι εκστασιάζονται με τις νέες εκδοχές της γνώσης του κόσμου. Ακολουθώντας όμως τη γραμματική του ύφους, είναι και αυτός ένας τρόπος για να αντλήσουμε πληροφορίες για το παρελθόν της γνώσης. Η σημειολογία της διατύπωσης του λήμματος μένει όσο το δυνατόν κοντά στα υφολογικά κριτήρια των κειμένων. Διότι η γλωσσική παρέμβαση στη διατύπωση, η προσαρμογή στη σημερινή σημειολογία μιας σύγχρονης λημματογράφησης θα μπορούσε να είναι ισοπεδωτική και να αλλοιώσει τον χαρακτήρα της πληροφορίας. Στόχος δεν είναι να μεταφέρουμε το υλικό στη γλώσσα της εποχής μας, αλλά μέσα από τις σελίδες του να μεταφερθούμε εμείς σε μια μακρινή εποχή, πολύ ζωντανή όμως και γεμάτη εκπλήξεις, και να βιώσουμε, στο μέτρο του δυνατού, τις εκπλήξεις αυτές, όπως και οι άνθρωποι του καιρού εκείνου. Για να αποδοθεί αυτό το *άρωμα εποχής*, κάποτε διατηρούνται αυτούσια τα αποσπάσματα, όταν αυτό κρίνεται σκόπιμο. Διατηρώντας πολλές από τις λέξεις των κειμένων, χωρίς διορθωτικές παρεμβάσεις –διότι κάθε τέτοια παρέμβαση θα ήταν ανιστορική– διατηρούμε το ύφος. Η πληροφορία επομένως απορρέει τόσο από τον ορισμό των εννοιών, όσο και από τη γλώσσα, με όλα τα πιθανά λάθη που μπορεί να εκφράζονται στη μεταφορά της γνώσης μέσα από τοπικά φίλτρα. Για τον ιστορικό, τα λάθη εκφράζουν τη δική τους πληροφορία και δεν επιτρέπεται να τα διορθώσουμε, διότι είναι ακόμη και στη λεπτομέρειά τους ενδεικτικά για το κλίμα τη εποχής. Άλλωστε, οι εσφαλμένες αντιλήψεις των κειμένων αυτών είναι πλήρως κατανοητές στα πλαίσια της ιστορικότητάς τους. Το ύφος των ορισμών είναι δηλωτικό ενός τρόπου σκέψης και έκφρασης μιας συγκεκριμένης εποχής. Εκθέτουμε έτσι το απροσδιόριστο, την αμφισημία, την αβέβαιη και γεμάτη ερωτηματικά προσέγγιση της φυσικής πραγματικότητας, καθώς τα αξιώματα του παρελθόντος αρχίζουν σταδιακά να αμφισβητούνται. Οι όροι άλλωστε επιλέχθηκαν κατά τρόπον ώστε να είναι αντιπροσωπευτικοί μιας ευρύτερης χρονικής περιόδου (16<sup>ος</sup>-19<sup>ος</sup> αιώνας) που σηματοδοτεί το πέρασμα από τον αριστοτελισμό στην νεότερη επιστήμη, από τη φιλοσοφία, ως γενική θεώρηση του κόσμου, στη θεμελίωση των ειδικών επιστημών. Η διαφορετικές εκδοχές του αυτού λήμματος αποσκοπούν στο να δείξουν τη διαφορετικότητα προσέγγισης μιας έννοιας από τους διάφορους συγγραφείς. Συχνά, κείμενα νεότερα εκφράζουν παλαιότερες αντιλήψεις, παρά τον νεωτερισμό που απορρέει από τα έργα στο σύνολό τους.

Όροι που δεν διαφοροποιούνται από τη σημερινή τους εκδοχή (π.χ. *γεωγραφικό πλάτος*) επίσης περιλαμβάνονται, ακριβώς για να παραστήσουν ένα στίγμα της γνώσης των τότε λογίων. Το ίδιο θα μπορούσε να ισχύσει για όρους που διατηρούνται από το παρελθόν, όπως οι όροι της ευκλείδειας γεωμετρίας. Αν και μας ενδιαφέρει η διαφοροποίηση από την αρχαία επιστήμη και οι όροι της καρτεσιανής ή νευτώνειας άλγεβρας έχουν ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για τον ιστορικό, η ευκλείδεια γεωμετρία, επί παραδείγματι, αποτελεί ένα σημείο της όλης γραμμής των μαθηματικών που δεν μπορούμε να παραβλέψουμε, ακριβώς διότι η ένταξή της στα έργα της εποχής προσθέτει μια επιπλέον πληροφορία για το βαθμό ανανέωσης των μαθηματικών εννοιών· ή, για να το πούμε αλλιώς, δηλώνει την απόσταση των μαθηματικών από το νεωτερισμό των Ευρωπαίων. Εν ολίγοις, δεν περιλαμβάνουμε στο λεξικό μόνο νέες έννοιες, αλλά και παλαιές που συνεχίζουν να υφίστανται, διατηρώντας το βάρος τους στα κείμενα, να αποκαλύπτοντας κάτι για τον προσανατολισμό των λογίων, έστω και αν για το σημερινό αναγνώστη δεν έχουν, όσον αφορά στο περιεχόμενό τους, κάποια ιδιαιτερότητα ή είναι απολύτως γνωστοί από την εκπαίδευσή του.

Η ένταξη στο λεξικό τοπωνυμίων αποσκοπεί στο να φανερώσει όψεις της ιστορικής γεωγραφίας, δείχνοντας στον αναγνώστη πόσο διαφορετικά ορίζεται το περιεχόμενο του όρου «πόλη», καθώς συναρτάται άμεσα με το ανθρωπογενές στοιχείο της γεωγραφίας. Οι ονομασίες πόλεων και χωρών, ως λήμματα, φανερώνουν τη ρευστότητα και ιστορικότητα των ανθρωπίνων γεωγραφικών οριοθετήσεων. Πληροφορίες θα μπορούσε επίσης να αντλήσει κανείς από την ξενική εκφορά των όρων. Τοπωνύμια που δεν εξελληνίζονται φανερώνουν τις επιρροές από χώρες στις οποίες οι Έλληνες λόγιοι ζουν, και αυτό αποτελεί μια επιπλέον πληροφορία που αντλείται και από τη φωνητική απόδοση του όρου. Η διαφορετική εκφορά τους μας πληροφορεί για τον προσανατολισμό των λογίων σε αντίστοιχες κοινότητες του εξωτερικού και από αυτό μπορούμε να συμπεράνουμε πολλά για τις επιμέρους επιλογές τους στο ήδη διαμορφωμένο νεωτεριστικό πλαίσιο της Ευρώπης, που ωστόσο μπορεί να έχει επιμέρους διαφορές. Το ίδιο συμβαίνει και με τους όρους της εμπορικής, της ναυτικής επιστήμης ή της φυσικής ιστορίας. Αντίθετα, τα ονόματα των Ευρωπαίων λογίων εξελληνίζονται. Η ελληνότροπη αυτή εκδοχή διατηρείται στα λήμματα, διότι οι λόγιοι το έχουν επιλέξει, ενώ η καθιερωμένη τους ονομασία χρησιμοποιείται δίπλα σε παρένθεση, μόνο αν ο λόγιος έχει αυτή την προτίμηση. Στις θεματικές ενότητες της εμπορικής και ναυτικής επιστήμης χρησιμοποιούνται από τους ίδιους τους συγγραφείς πολλοί ξένοι όροι, στα πλαίσια της ειδικής ορολογίας της επιστήμης τους και η ερμηνεία/ετυμολογία τους αποδίδεται με έναν πολύ μικρό σχολιασμό μέσα σε αγκύλες [...] ώστε να μην διαταράσσεται το κλίμα

της απόδοσης. Κάποιες φορές την ετυμολόγηση κάνει ο ίδιος ο συγγραφέας και αυτό αποδίδεται με *πλάγια* γράμματα (*italics*). Με πλάγια γράμματα επίσης αποδίδονται αποσπάσματα από το κείμενο των συγγραφέων, ενώ σε κάποιες περιπτώσεις υπάρχει δίπλα στον όρο, μέσα σε παρένθεση, η σημερινή απόδοση, ώστε και ο ορισμός να είναι κατανοητός και η ιστορική του διάσταση να γίνεται φανερή, π.χ. *υποτείνουσα τόξου* (χορδή). Η πληροφορία σε παρένθεση είναι προσθήκη της συντάκτριας.

Οι όροι ταξινομούνται στο κυρίως σώμα του λεξικού κατά αλφαβητική σειρά, και εντός αγκυλών δηλώνεται το επιστημονικό πεδίο το οποίο αφορούν. Στις σελίδες 23-42 ο αναγνώστης θα βρει ταξινομημένα τα λήμματα κατά θεματική ενότητα, ταξινόμηση που αφ' ενός εξυπηρετεί όποιον θέλει να εστιαστεί περισσότερο σε μια γνωστική περιοχή, αφ' ετέρου δίνει στο μελετητή την ευκαιρία να αποκτήσει μια αντίληψη του περιεχομένου του συγκεκριμένου επιστημονικού κλάδου, στη χρονική περίοδο που εξετάζεται, διαπιστώνοντας την απόσταση ή σύγκλιση σε σχέση με τον σημερινό τρόπο ορισμού τους ή βλέποντας πόσο διαφορετικές με σημερινά κριτήρια μπορεί να είναι οι έννοιες που περιλαμβάνονται σε ένα γνωστικό πεδίο. (π.χ. στη φυσική – φυσική φιλοσοφία συνυπάρχουν έννοιες όπως *ύλη*, *δεισιδαιμονία-ψευδοπιστία*, στη γεωγραφία έννοιες μαθηματικής γεωγραφίας αλλά και ιατρικές, ανθρωπολογικές, όπως *γεωγραφικό πλάτος*, *μεσημβρινός*, *πυρίπνοα όρη*, *άνθρωπος*, *αντισκορβούτια* κ.λπ.)

Οι 1541 όροι που καταγράφονται καλύπτουν ένα μεγάλο εύρος εννοιών για τη φιλοσοφία, τις επιστήμες και την εκπαίδευση από τον 16<sup>ο</sup> έως τον 19<sup>ο</sup> αιώνα. Στο τέλος του λεξικού παρατίθενται:

- Πηγές στις οποίες ανατρέχουν οι Έλληνες λόγιοι. Στον πίνακα αυτόν αποδίδονται με το καθιερωμένο τους όνομα όλες οι ενδεχόμενες εξελληνισμένες εκδοχές ξένων ονομάτων (π.χ. Μουσχεμβροέκιος, Μουσεμβροέκιος = Musschenbroek) και δίπλα σ' αυτό προστίθενται κάποια βιογραφικά στοιχεία (ιδιότητα, χρονολογία γέννησης/θανάτου). Αυτό γίνεται για να γνωρίσει ο αναγνώστης τι κρύβεται πίσω από τα ελληνοποιημένα ονόματα που οι λόγιοι αναφέρουν στα κείμενά τους, αλλά και για να έχει στη διάθεσή του έναν οδηγό στην ιχνηλάτηση της ευρωπαϊκής γραμματείας, συμπεραίνοντας τυχόν επιρροές που οι Έλληνες λόγιοι έχουν δεχθεί.
- Πίνακας ονομάτων των Ελλήνων λογίων που το έργο τους χρησιμοποιήθηκε από τον «Ελληνομήμονα» για τη σύνταξη του λεξικού. Δίπλα σε κάθε όνομα παρατίθενται σύντομα βιογραφικά στοιχεία.
- Βιβλιογραφικός πίνακας με το σύνολο των πρωτογενών έργων που χρησι-

μποιήθηκαν από τον «Ελληνομνήμονα» για τη δημιουργία – καταγραφή των όρων του λεξικού.

Η σύνταξη του λεξικού δεν ήταν εύκολο εγχείρημα. Πρώτα από όλα απαιτήθηκε η μελέτη των πρωτογενών πηγών από τον «Ελληνομνήμονα», ώστε να γίνει κατανοητός ο προσανατολισμός των λογίων από το έργο των οποίων αντλήθηκαν οι όροι. Για να κατανοηθούν οι απόψεις τους, έπρεπε αυτές να παραβληθούν με αντίστοιχα πρωτογενή κείμενα Ελλήνων ή Ευρωπαίων φιλοσόφων και επιστημόνων, μελέτη η οποία χρειάστηκε να συμπληρωθεί και από τη δευτερογενή βιβλιογραφία. Για να δαμαστεί η ευρύτητα του υλικού, έπρεπε να συνδυαστούν οι γνώσεις ιστορίας της επιστήμης, φιλοσοφίας της επιστήμης, ιστορίας της φιλοσοφίας, με τη διαφορετικότητα γνωστικών αντικειμένων όπως τα μαθηματικά, η φυσική, η χημεία, η εμπορική και ναυτική επιστήμη, η αστρονομία, η γεωλογία, η γεωγραφία, η φυσική ιστορία. Πέρα από τις ιδιαιτερότητες της ορολογίας της κάθε επιστήμης, έπρεπε να καταστεί σαφής η ιστορικότητα των εννοιών τους και να προσδιοριστούν, στο μέτρο του δυνατού, οι αποκλίσεις ή οι συγκλίσεις προς τη νεωτερικότητα ή την παράδοση. Αυτό προϋπέθετε αναζήτηση και μελέτη βοηθητικού υλικού σε ελληνικές και ξένες βιβλιοθήκες για την πληρέστερη κατανόηση και σωστότερη απόδοση των όρων. Για την ανάλυση – απόδοση των όρων χρησιμοποιήθηκαν, πέραν της ειδικής βιβλιογραφίας, λεξικά τεχνικών όρων (φυσικής, χημείας, μαθηματικών, αστρονομίας, γεωλογίας, εμπορικού δικαίου, ναυτικής επιστήμης) καθώς και λεξικά αρχαίας ελληνικής, λατινικής, αγγλικής, γαλλικής, ιταλικής και γερμανικής γλώσσας. Αν και οι στόχοι του λεξικού αυτού είναι τελείως διαφορετικοί, μελετήθηκαν τα χαρακτηριστικά του *Lexicon Technicum or a Universal English Dictionary of Arts and Sciences* (1704, 1710) του John Harris, της *Cyclopaedia or Universal Dictionary of the Arts and Sciences* (1728) του Ephraim Chambers και της Γαλλικής *Εγκυκλοπαιδείας* (*Εγκυκλοπαιδεία ή Κριτικό Λεξικό των Επιστημών, των Τεχνών και των Επιτηδευμάτων* 1751-1772). Τα λήμματα διορθώθηκαν αρκετές φορές και, αν υπήρχε περισσότερος χρόνος, θα ήταν δυνατή μια μεγαλύτερη εμβάθυνση στο υλικό, που έτσι και αλλιώς είναι απέραντο. Ωστόσο, παρά τις δυσκολίες του, το εγχείρημα αυτό ήταν μια ενδιαφέρουσα ευκαιρία διείσδυσης στον πνευματικό κόσμο του ελληνισμού των νεότερων χρόνων. Ευελπιστούμε οι όροι που αναδείχθηκαν να αποτελέσουν το έναυσμα για μια βαθύτερη γνωριμία των μελετητών με τον κόσμο αυτό.



Στο σημείο αυτό θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες μου στον κ. Κ. Γαβρόγλου, Καθηγητή του Τμήματος Μεθοδολογίας, Ιστορίας και Θεωρίας της Επιστήμης του Πανεπιστημίου Αθηνών, καθώς και στον κ. Μ. Πατηνιώτη, Επίκουρο Καθηγητή του ιδίου Τμήματος, που σε συνεργασία με τις Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης μου ανέθεσαν την επεξεργασία του υλικού, δίνοντάς μου έτσι την ευκαιρία να ασχοληθώ με τον γεμάτο ζωντάνια και ενδιαφέροντα κόσμο του νεοελληνικού Διαφωτισμού. Με τον κ. Πατηνιώτη πολλές φορές συζητήσαμε πλευρές της εργασίας και η υποστήριξή του στην εξέλιξη του έργου υπήρξε ιδιαίτερα σημαντική. Επίσης ευχαριστώ πολύ την κ. Σμ. Γκάμαρη, χημικό, για τη βοήθειά της στη διερεύνηση και κατανόηση των εννοιών της χημείας. Καθοριστική ήταν η βοήθεια στην επεξεργασία των μαθηματικών και οικονομικών όρων από τον Μ. Βιδάλη, Επίκουρο Καθηγητή στο Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Ευχαριστώ επίσης τις κ.κ. Γ. Ντούνια και Α. Πανταζή, βιβλιοθηκονόμους στη Βιβλιοθήκη του Τμήματος Μ.Ι.Θ.Ε. για την προθυμία με την οποία μου παρέιχαν υλικό για την εργασία. Η βοήθεια όλων ήταν σημαντική. Τα λάθη όμως και οι παραλείψεις βαρύνουν αποκλειστικά τη γράφουσα. Η επεξεργασία του υλικού, που απαιτήσε πολλές ώρες δουλειάς, δεν θα είχε ολοκληρωθεί χωρίς τη ενθάρρυνση και κατανόηση του Μιχάλη, του Γιάννη, της Αθανασίας και της Δάφνης, τους οποίους και ευχαριστώ.

*Μάρτιος 2006*

Κατερίνα Σούλα



ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΛΗΜΜΑΤΩΝ  
ΚΑΤΑ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΠΕΔΙΟ

1. ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ

Αζιμούθ ηλίου - αστέρων  
αμυδροί αστέρες  
αναφορικοί κύκλοι  
ανεπάρκειες πτολεμαϊκού συστήματος ως  
    προς Αφροδίτη - Ερμή  
αντίποδες  
άξων κόσμου  
απογειότης ηλίου  
Άρκτος ελάσσων  
Άρκτος μείζων  
αστέρες > βλ. και κινητικόν των αστέρων,  
    μεταβαλλόμενοι - νεφελώδεις αστέρες  
αστρογνωσία  
αστρονομική ανάκλασις  
αφηλιότης πλανητών  
βαβυλωνιακαί ώραι  
βαρύτης  
βόρεια σέλαα  
γαλαξίας κύκλος  
διαίρεσις αστερισμών  
διάρκεια ενιαυτού  
έγκλισις πλανήτου  
έκλειψις  
έκλειψις ηλίου  
έκλειψις σελήνης  
ζωδιακόν φως  
ηλιακά δαδιά  
ηλιακός ισημερινός  
ήλιος  
θεμέλια της αστρονομίας

ιταλικάί ώραι  
κηλίδαι ηλίου  
κίνησις των κομητών  
κινητικόν των αστέρων  
κομήται  
κοπερνίκειο σύστημα  
κύκλοι σφαίρας  
κύλισις ή τροχική κίνησις  
λυκαυγές  
μεταβαλλόμενοι - νεφελώδεις αστέρες > βλ.  
    και νεφελώδεις αστέρες  
νεύσις  
νεφελώδεις αστέρες > βλ. και  
    μεταβαλλόμενοι - νεφελώδεις αστέρες  
παραγειότης ηλίου  
παρηλιότης πλανητών  
πλανήται υποκείμενοι - υπερκείμενοι  
πλανήτης ευθυπορείν  
πλανήτης οπισθοπορείν  
πλανήτης στηρίζεσθαι  
πληθύς κόσμων  
σελήνη  
σεληνιακή τροχική κίνησις  
στιλψις αστέρων  
συζυγία πλανητών  
σύστημα Αιγυπτίων  
σύστημα Κοπερνίκου  
σύστημα κόσμου  
σύστημα Πτολεμαίου  
σύστημα Πυθαγορείων  
σύστημα της ακινητότητας της γης

σύστημα το κατά Κοπέρνικον  
 σύστημα το κατά Τύχωνα  
 σύστημα Τύχωνος Βράχε  
 τετραγωνισμός πλανητών  
 υποθέσεις αστρονομικαί  
 ύψος ηλίου - αστέρων  
 ωρολόγια  
 ωρολόγιον ακίνητον επίπεδον επί του  
 ορίζοντος

## 2. ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

άζωτος αήρ, σηπτογόνον  
 αήρ  
 αιθέριον μέρος κόσμου  
 Αιθιοπία  
 Άλβα > βλ. Βελιγράδιον  
 Αλβανία (Ηπειρος)  
 Αλβανία (Σιρβάν)  
 Αμβούργον  
 Αμερική  
 Αμερική Βόρειος  
 Αμστελόδαμον  
 αμφίσκιοι  
 αναθυμιάσεις > βλ. ατμοί  
 ανεμόμετρον  
 άνεμος  
 ανεμοσκόπιον  
 άνθρωπος  
 αντίποδες  
 αντισκορβούτια  
 άντοικοι  
 Άνω Γουίνα  
 άξων  
 άξων της σφαιρας  
 Αουστραλία  
 απολιθώματα  
 Αραβία  
 Αρχιπέλαγος (της Ελλάδος)  
 Ασία  
 Ασιανή Τουρκία

Ασσυρία  
 αστέρες πάγιοι  
 αστέρες πλανώμενοι  
 αστερισμός  
 Αστραχάν  
 αστρονομικά δόγματα  
 ατμοί  
 ατμόσφαιρα  
 ατμοσφαιρική θεωρία  
 Αυγουστονέμητον ή Νεμωσσός  
 Αυστραλία  
 Αυστραλία Ανατολική  
 Αυστραλία Δυτική  
 αφήλιον γης  
 Αφρική  
 Βαγδάτ  
 βαρόμετρον  
 Βάσρα  
 Βατικάνον  
 Βέλγιον  
 Βελιγράδιον (Άλβα Ελλήνων)  
 Βενετία  
 Βερολίνον  
 Βιέννα (Ουινδοβόνα)  
 Βλαχία, Μολδαβία  
 Βόρειοι Αμερικανικαί Πολιτεΐαι  
 Βόρειοι Αμερικανικαί Χώραι των Εντοπίων  
 Βουλγαρία (Κάτω Μοισία)  
 Βουρδύγαλα  
 Βρετανία Μεγάλη  
 Βρύσσελ  
 Γάδαιρα  
 γαίαι  
 γαίαι στοιχειώδεις  
 Γαιτουλία  
 Γαλατία ή Γαλλογακία  
 Γερμανία  
 γεωγενεσία, γεωγονία, γεωλογία ή θεωρία  
 της γης  
 Γεωγραφία



γεωγραφία	θάλασσα
γεωγραφία αστρονομική	θαλασσινού νερού σύσταση
γεωγραφία θεωρητική, μαθηματική ή απλή	θερμόμετρον
γεωγραφία ιδίως	θερμοζυγόνον
γεωγραφία πρακτική, ιστορική ή σύνθετος	θεωρία γεωγραφίας
γη κοινή	Θιβέτ (Ταγγούτ)
Γη – χαρακτηριστικά	Ιαπών
Γρενλανδία	Ιβηρία, Ισπανία
Δανία, Δανιμάρκα	ΙΚουλίσινα
διαίρεση της γης	Ινδία
διαίρεση της γης κατά Μιττερβάχερ	Ινδία Αρκτικής Αμερικής
διαίρεση της γης Φοϊκτου του ορυκτολόγου	Ινδικαί νήσοι
διαίρεση της γης φυσική	ινδικτιών ή ινδικτιώνος κύκλος
δίνες θαλάσσιες	Ιρακβαβελί
Δυτικές Ινδίες	ισημερινός
εκ των προτέρων επιχειρήματα	Ίσπαλις
εκ των υστέρων επιχειρήματα	Ισπανία
εκλειπτική	Ιστρία
εκλειπτική γραμμή	Ιταλία
εκλειπτικός	Καζάν
ελάττονες κύκλοι σφαιράς	καιροί ετήσιοι
Ελλάς	Κανάδα
Ελουητία	Κανταβριγία
Ενετών Χώρα	Κάρνων Χώρα
ενιαυτός πολιτικός	Καυκάσιον Στενόν
ενιαυτός φυσικός	Κελτογαλατία, Γαλλία, Φραγκία, Φράντζα
εποχές πρώτες ή μέγιστες	Κίνα
Επτά Νήσοι	κίνησις φαινομένη ηλίου
ετερόσκιιοι	Κισαλπία Γαλλία ή εντός των Άλπεων
Ευρώπη	Κελτική
Ζενίθ	κλάσεις ανθρώπων
ζωδιακός	κλίμα
ζώνες	κλίμα φυσικό
ηλιοστάσια	κλίματα γης
ηλιοστασίου σημεία	κόλουροι
ημέρα αστρονομική	κομήται
ημέρα φυσική	Κόρδυβα
ημέραι τεχνηταί	κοσμογραφία γενικώς
ημέραι φυσικαί	κοσμογραφία ιδίως
Ηνωμένοι Πολιτεία	κόσμος

Κόσμος Άγνωστος	Μπασαραβία
κόσμος μικρός	Μπελιγράτη
Κόσμος Νέος	Μπόσνα
Κόσμος Παλαιός	Μυσία
Κουεβέκ	Ναδίρ
κρυσταλλοπεδιάδα	Νεμωσσός > βλ. Αυγουστονέμητον
κύκλοι σφαίρας	νήσοι
κύκλος Επακτών	Νιγριτία
κύκλος θέσεως	Νορουεγία, Νορβηγία, Νηρίγον
Κυρηναία	Νότιος Αμερική
Κύρνος	νύκτα φυσική
Κωνσταντινούπολις	ξηρά ή γη
Λαμπραδόρος	οξύ ανθρακικών
Λεβύη ή Αφρική	Οξφόρδιον (Οξονία)
Λεμόβικες	όρη δευτερογενή ή οριζοντιόστρωτα
Λεχία	όρη πρωτογενή ή πρωτογόνα
Λιβύη	όρη πυρίπνοα, κρατήρες, ηφαίστεια
Λόνδρα (Λονδίνιον)	όρη τριτογενή ή επίκλυστος γη
λοξοί κύκλοι σφαιρας	ορθοί κύκλοι σφαιρας:
Λούγδουνον	ορίζων
Λουσιτανία, Λυσιτανία, Πορτογαλλία	ορίζων αισθητός, φυσικός
Λυδία ή Μαιονία (Καρασία)	ορίζων αστρονομικός
λυκαυγές	ορίζων λοξός
μαγνήτης	ορίζων ορθός
Μακεδονία	ορίζων παράλληλος
Μάλτα	Οττεντότων Χώρα
Μάντουα	Ουγγαρία
Μαρμαρική	Ουίνδοβόνα > βλ. και Βιέννα
Μασσυλιαίων Χώρα ή Νομαδική	ουρανομετρία
Μαυρουσία ή Μαυρητανία (Μαρόκκο)	ουρανός
μειζονες κύκλοι σφαιρας	παλίρροιαι
μεσημβρινός	παν
μετέωρα πυρώδη, καυστικά και διαυγή	παπική επικράτεια
μέτρα γεωγραφικά	παράλληλοι κύκλοι σφαιρας
μήκος απλώς	Παρίσιοι (Λουκοτερία Παρισίων)
μήκος ιδιαίτερον	Πειρατικά πολιτεία
Μιγγρελία	περιήλιον γης
Μογολία	περιοικιοι
Μοισία	περίσκιοι
Μόσχα	Πετρούπολις

Πικεντίνη	σύστημα ηλιακόν ή πλανητικόν
Πικταΐον	σφαίρα
πίνακες γεωγραφικοί ευθύγραμμοι και κυρτόγραμμοι ομού	σφαίρα απλώς λεγομένη
πίνακες γεωγραφικοί ευθύγραμμοι απλώς	σφαίρα γεωγραφική
πίνακες γεωγραφικοί θαλάσσης	σφαίρα κρικωτή
πίνακες γεωγραφικοί κυρτόγραμμοι	σφαίρα κρικωτή
πίνακες γεωγραφικοί στερεάς, στερογραφία ή ηπειρογραφία	σφαίρα στοιχειακή ή υποσελήνιος
πλάτος απλώς	Σφείτσαρια
πλάτος ιδιαίτερον	σώμα
πόλοι του άξονος	σώματα ρευστά
Πολωνία	σώματα στερεά
Πορτογαλλία	Ταταρία
Πράγα	τηρήσεις
πρόσοδοι	Τολέτον
Πρυσία	τοπογραφία
πυξίς, η ναυτική	Τουγγουσία
Ραγούζα	Τουρκία Ευρωπαϊα
ρεύματα θαλάσσια	τροπικοί
ρευστόν μαγνητικόν	τροχιά
Ροδούμνη	Τρωγλοδυτική
Ρωσσία, Μοσκοβία	υγρόμετρον
Σαβίνη	υδρογραφία
Σαρδών (Σαρδινία)	ύψος φυσικό
Σαρματία Ασιανή	φαινόμενα
Σαυνίτις	Φεζ και Μαρόκκον
Σαχάρα	φλογόγονον
σεισμοί	Φλωρεντία
σελήνη	Φλωρίδα
Σερβία (Άνω Μοισία)	Φοινίκων Χώρα
Σηρική	Φραγκοφούρτιον πόλη παρά τον ποταμόν Μάινον
Σιβηρία	Φράνσα
Σμύρνη	φώτα θαλάσσια
Σουηκία, Σβεκία, Σβετζία, Συηδία, Σουηκία	χάρτης γενικός
στοιχειώδες μέρος κόσμου	χάρτης ειδικός
Στοκχόλμον (Ολμία)	χάρτης καθολικός
συντέλεια του κόσμου	χάρτης μερικός
Συρία	χάρτης υδρογραφικός
	χωρογραφία
	ωκεανός

ωρικός κύκλος

### 3. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

αβαρία

αγωγιάται (αμαξήλαται)

άκτια (actien)

αλληλεγγύησις

αναδοχή

αναπλήρωσις

ανταλλαγματικών γράμμα

αντικαμπιάλη, ricambio

αντικαταλλακτική

ανωτέρα δύναμις ή βιαστική εξουσία

απάφεις των ασφαλισθέντων ειδησμάτων

απελευθερωτήριον γράμμα

απλοί υποσχέσεις

αποβατήριος λιμήν

αρσίν

ασφαλείας συμφωνητικών

ασφαλισταί (Assicuratori)

ατμομηχανή

αφαίρεσις κεφαλαίου

βάγκοι

βάνουσοι

βαρέλι

βασανιστική

βαστάζοι

βέργες

βίαιο εμπόριον (embargo)

βραβείον κινδυνασφαλείας

βύρσα εμπορική

γαλλόγραμμον

γαλλόμετρον (metre)

γύρος

γυρωτής

δάνειον ναυτικών

διαμαρτυρία

διαπομπός

δίκαιον εκφορτίσεως

διορισμός καμβίων

δοσίματα

εγκατάλειψις

έθος καμπιάλων

εκλογαί καμβίων

εκλογίζεσθαι, discontiren

εμπορικά κατάστιχα

εμπορικά κατάστιχα

εμπορική λέσχη

εμπόριον

εμπόριον αποδεικτικών γραμμάτων

εμπόριον διάμεσον

εμπόριον διαπεμπτικών

εμπόριον εργοχειρών

εμπόριον παραγγελματικών (κομμισιόν)

εμπόριον συντροφιών

έμποροι

ενταζέ

εξασφάλισις (σιγούριτα)

εξιτήριος λιμήν

επανόρθωσις

επιλοιμίιοι σταθμοί

επισυναγωγή καμβίων

επιταττόμενος

επιφερτής

εργαστηριάριοι

εργοχειρούντες χειρώνακτες (Manifattori)

εταιρικών συμφωνητικών

ευκόλυνσις (ευκολία, commodat)

ζυγισταί (μετρηταί)

θαλασσοδάνεια

θαλασσοζημία

κάμβια

καμπιάλα

καμπιάλα επί τη εμφανίσει (a vista)

κάννα

καντάρι

καπηλοκαμπιάλα

καταλλαγή καμπιαλική, Wechselkurs

καταλλαγή, κάμπιο

καταμαρτυρικών

κεντηνάριον	οπισθογραφή
κινδυνασφάλεια	παραγελματίαι (κομμισιονάριοι)
κοιλόν	παραγελματίας
κομμανδιτής	παρατειν
κορρέντε χρήματα	παρεγχώρησις
κούρσον	πλάστιγξ
κώδηξ	πολιτάρχης
λιμήν απόκλειστος, περιχαρακωμένος	πραγματευταί περιοδευταί
λίτρα (η)	πραγματευτής
λίτρος (ο)	πράκτορες
μακρυνά ταξείδια ή θαλασσοπορίαι	πρόβλεψις
μάρκα	προβυζιόνε
μαστέλλο	προγραφή
μεγαλέμποροι	προσυπογραφή
μέθοδος επάλληλος (Άλυσος)	προφυλακτήρια γράμματα
μέθοδος συναλλαγής	πτώσις καμπιάλης
μέθοδος των τριών	πτώσις, διορία
μέθοδος των τριών ανάπαλιν	πτωχός
μερισμός απλός	ρότουλον
μεσέγγυον (σεκουέστρον)	ρούβα
μεσίται	σέκιο
μεσίται ανταλλάγματος	σήμαντρα
μεσίται ανταλλάγματος και παραγματειών	σιωπηρά συντροφία (Commandite)
μεσίται ασφαλειών	σκέπασμα
μεσίται δια ξηράς και ύδατος αγωγίου	σουμαρισμός απλός
μεσίται ερμηνευταί - ναυαγωγοί	στάρον
μεσίται πραγματειών	στάσις
μεταπράτται	συναλλαγματικόν γραμματίον
μίνα	συνεγγύησις
μόδιον	σχίσματα του μερισμού
μορατόρια	τελώνια (κουμέρκια) (τα)
μουτουκάλλια	τεχνίται
μπιγόντζο	τεχνουργείον
μπράτζον	τζάκισμα
ναύλος	τίτλος
ναύλωμα ή συμφωνητικόν	τόμολον
ναυλωτικόν	τραβικτής
νόμος	τράπεζα γραμματοδότις (τσετολοβάγκος)
νοσοφυλακτήριον ή νοσηλασία	τράπεζα εγκύκλιος, Girobank
οκά	τραπεζίται

υπέρ του εμπιστεύειν, del credere  
 υπηρέται ασφαλιστών και μεσιτών  
 υφειλμός απλός  
 χάρτινα νομίσματα  
 χρεωκοπία  
 χρεωκόπος ή χρεωκάτος  
 χρεώστης  
 χρεωφειλέτης

#### 4. ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

άθροισμα ή κεφάλαιον  
 αίτημα  
 ακέραιος αριθμός  
 άλγεβρα  
 άλγεβρα  
 άλγεβρα ή ανάλυσις  
 άλγεβρα ή αριθμητική καρτεσιανή ή  
 αριθμητική ειδική  
 άλγεβρα νευτωνιανή ή λογισμός  
 ολοκληρωτικός ή λογισμός διαφορικός  
 αλγεβραϊκά και καμπύλαι  
 αλγεβραϊκός χαρακτήρ  
 άλγεβρας περιεχόμενα  
 αλλαξίαι  
 άλογος ποσότης αλγεβραϊκώς  
 αναλογία  
 αναλογία αριθμητική  
 αναλογία αρμονική  
 αναλογία κεχωρισμένη ή διακεκριμένη  
 αναλογία συνεχής  
 αξίωμα  
 άπειρον μέγεθος  
 άπειροστόν δευτέρας τάξεως  
 αριθμητική  
 αριθμητική καθόλου και γενική  
 αριθμητική πρόοδος  
 αριθμοί πολύγωνοι  
 αριθμοί πρώτοι προς άλληλους  
 αριθμοί υφ' εν  
 αριθμός

αριθμός απολύτως πρώτος ή απλούς  
 αριθμός αριθμητός  
 αριθμός άρτιος  
 αριθμός περιττός  
 αριθμός σύνθετος  
 αριθμός τακτός  
 αριθμός τέλειος  
 αριθμός τετράγωνος  
 αριθμού λογάριθμος  
 αρμονική πρόοδος  
 αρχές της γεωμετρίας  
 αρχή των συντροφιών  
 αρχικαί ακτίνες  
 αφάιρσεις  
 γεωμετρία  
 γεωμετρική πρόοδος  
 γράμματα ή γραμματικά εκθέσεις  
 ετεροειδείς  
 γράμματα ή γραμματικά εκθέσεις ομοειδείς  
 γραμμή  
 δεκαδικά  
 διαίρεσις αριθμητική  
 διαφορικόν, ροή, άπειροστημόριο,  
 άπειροστόν  
 διαφορικός ή των άπειροστών λογισμός  
 δυνάμεις παράγοντος  
 δύναμις  
 εκθέτης  
 εκθέτης γεωμετρικού λόγου  
 εκθέτης δυνάμεως  
 έλαττον  
 εν  
 εξισώσεων βάσις  
 εξίσωσις  
 εξίσωσις μη πλήρης  
 εξίσωσις πλήρης  
 επίπεδος επιφάνεια  
 επιφάνεια  
 επιφάνεια κωνική  
 ετερογενείς αριθμοί

ημίτονον	μιλλιόνιον
ημίτονον τόξου	μονάς
καθόλου πρόσθεσις	ολικόν ημίτονον
κλάσμα	ολοκληρωτικός λογισμός
κλάσμα άκυρον	όλον
κλάσμα κύριον	ομογενείς αριθμοί
κλασματικός αριθμός	οπτική ακτίς
κουμέρκιον	οπτική πυραμίς ή οπτικός κώνος
κύβος αριθμός	οπτικός άξων
(κύβος αριθμού)	ορθόν ημίτονον
κύφραι	παραλληλόγραμμον
κωνικαί τομαί	παραπλήρωμα αριθμητικόν
λογαριάζειν	πλάγιον ημίτονον
λογάριθμοι	πλείον
λογική ποσότης αλγεβραϊκώς	πληθύς ή πλήθος
λόγος	πολλαπλασίασις
λόγος επιμόριος	πολυπλασιασμός
λόγος λογικός	πολυσύνδετος, αλυσιδωτή μέθοδος
λόγος λόγων	ποσόν ή ποσότης
λόγος πολλαπλάσιος	ποσότης αλγεβραϊκώς λογική
μαθηματική	ποσότης άόριστος
μέγεθος	ποσότης αποφατική (στερητική)
μέγεθος αμετάβλητον	ποσότης άρρητος
μέγεθος αποφατικών ή αποθετικών	ποσότης αφηρημένη
μέγεθος καταφατικών ή θετικών	ποσότης διακεκριμένη
μέγεθος μεταβλητόν	ποσότης διώνυμος ή διμερής
μεγίστη οπτική πυραμίς	ποσότης θετική
μέθοδος των αναλογιών ή χρυσή	ποσότης κατακερματισμένη ή κεκλασμένη
μέθοδος των ε' (πέντε)	ποσότης μονώνυμος (μονομερής)
μέθοδος των ζ' (επτά)	ποσότης ολοσχερής ή ακέραιος
μέθοδος των μεγίστων και ελαχίστων	ποσότης πολυώνυμος ή πολυμερής
μέθοδος των τριών	ποσότης ρητή (λογική)
μέθοδος των τριών η λεγομένη ανάπαλι	ποσότης συγκεκριμένη
μερισμός	ποσότης συνεχής
μερισμός με τζάκισματα	ποσότης ωρισμένη
μερισμός τζάκισμα με τζάκισμα	ποσότητες ριζικάί πραγματιώδεις
μέρος	ποσότητες σύμμετροι
μέτρον	πρόβλημα διακεκριμένον
μέτρον γραμμών	πρόβλημα μη διακεκριμένον
μέτρον επιφανειών	πρόδος αριθμητική

πρόοδος γεωμετρική  
 πρωτεύουσα ποσότητα  
 ρέοντα ή ολόκληρα μεγέθη  
 ρίζα  
 ρίζαι άρρητοι  
 ρίζαι νοηταί  
 ρίζαι ομοειδείς  
 ριζικά ασύμμετρα  
 σειρά  
 σημείον  
 στερεόν σώμα  
 στίχος  
 σύναψις (σουμαρισμός)  
 σύναψις αριθμητική  
 σύναψις μετ' ειλημάτων  
 συνθέτης  
 σχήμα επίπεδον  
 σχήμα επίπεδον ευθύγραμμον κανονικόν  
 σχήματα όμοια  
 σχισμός (σχίσις) τζακισμάτων  
 σώμα  
 τετράγωνος ενός αριθμού  
 τζάκισμα  
 τριγωνομετρία επίπεδος  
 τρίγωνον σφαιρικόν  
 υπερβατικάί καμπύλαι  
 υπόθεσις  
 υποτείνουσα τόξου  
 υφειλμός  
 υφειλμός με τζακίσματα  
 χιλιάκις χίλια  
 χιλιών  
 χρυσούς κανών  
 χρυσούς κανών πλάγιος  
 ψηφηφορία  
 ψηφοφορία ψηφίων

## 5. ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ

αγκλικόν τέταρτον  
 αζιμούθ άστρου

ανεμοκύκλιον βούσολας  
 αντανακλαστικός κύκλος  
 αποκατάστασις παλιρροιών ή θέσις λιμένος  
 ή ώρα λιμένος  
 βίσεκτον έτος  
 βολίδα  
 βούσολα  
 Γρηγοριανόν Καλενδάριον  
 διαβίτης αναλογικός  
 δρομικός διαβήτης  
 έγκλισις άστρων  
 εξάριον  
 εξίσωσις χρόνου  
 ημέρα  
 ημέρα αληθινή  
 ημέρα μέση  
 ημέρα πολιτική - αστρονομική  
 θαλασσιναί ή υδρογραφικοί χάρται  
 κανόνες σύνθετοι  
 κανών αναλογικός  
 κρύψις ή επισκιασμός  
 κύκλοι εγκλίσεων  
 κύκλοι μήκους  
 κύκλοι παράλληλοι υψωμάτων  
 κύκλοι πλάτους  
 λήκυθος  
 λογάριθμοι  
 λόγος ή σχέσις  
 λοξή ανάβασις άστρου  
 μερική ή ίδια κίνησις σελήνης  
 μήκος άστρου  
 μονόξυλον  
 ναυτική επιστήμη  
 οκτημόριον  
 ολόκληρον ημίτονον  
 ορθή ανάβασις άστρου  
 ορθόν ημίτονον  
 όροι του λόγου ή της σχέσεως  
 παλίρροια  
 παραλλαγή ή έγκλισις μαγνητικής βελόνης



παράλλαξις σελήνης - άστρου  
 παραπλήρωμα αριθμητικών λογαρίθμου  
 παρεκτροπή  
 περικύλισμα  
 πλάτος αστέρα  
 πορτολάνοι  
 πρώτος μεσημβρινός  
 συζυγίαι  
 σύνδεσμοι ή δεσμοί  
 τεταρτημόριον αναγωγικών  
 τεταρτημόριον αντανακλαστικόν ή  
 ογδάριον  
 τρίγωνα σφαιρικά  
 τριγωνομετρία σφαιρική  
 τριγωνομετρικός λογισμός  
 χάρται αναγωγικαί  
 χάρται επίπεδοι  
 χρονική κίνησις ηλίου

## 6. ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

Αββά Κονδιλιάκ ο Γάλλος  
 άγγελοι  
 αθανασία ψυχής  
 αισθηματική  
 αισθηματική καθαρά  
 αισθήσεις  
 αίσθησις  
 αίτια διαφοράς ψυχικών ιδιοτήτων  
 αλήθεια ηθική  
 αλήθεια λογική  
 αλήθεια μεταφυσική  
 αληθινή αρχή του κόσμου  
 ανάλυσις  
 άνθρωπος  
 αρχή  
 αυτεξούσιον  
 γένεση γνώσης  
 γλώσσα - αναλυτική μέθοδος  
 γνώσις εκ των προτέρων - εκ των υστέρων  
 δαίμονες

δαιμόνιον  
 δοξασία φιλοσόφων της Ιταλικής Σχολής  
 περί της αρχής του κόσμου  
 δυνάμεις ψυχής  
 δύναμις  
 δύναμις αισθητική  
 δύναμις παραστατική τέχνης / δαιμόνιον  
 τέχνης  
 εγκέφαλος  
 ειμαρμένη  
 ελληνική φιλοσοφία  
 εμπειρική ψυχολογία  
 ενέργεια  
 ενύπνιον  
 ένωσις ψυχής με το σώμα  
 επαγωγή  
 επίληψις απλή της διανοίας  
 επιστήμη  
 η τέχνη του στοχάζεσθαι  
 ηθική  
 θεού ιδιότητα  
 θεού ύπαρξις  
 ιατρική  
 ιδέαι  
 ιδέαι σωματικών όντων  
 ιδέες πραγμάτων που δεν υποπίπτουν εις  
 την αίσθησιν  
 ιστορία φιλοσοφίας  
 καθαρά μεταφυσική ή οντολογία  
 καθέδρα ψυχής  
 καθόλου έννοιαι - ιδέαι  
 καθόλου έννοιαι - ιδέαι Αριστοτελικών  
 καλλιστισμός - τελειότης κόσμου  
 καρτεσιανή φιλοσοφία  
 κατηγορίαι  
 κενόν  
 κίνησις  
 κλίσις φυσική  
 κόσμος  
 κοσμοσοφία

κρηπής φιλοσοφίας	σπινοζισμός
κριτική των ορισμών	στοιχεία κόσμου
λείβνιτιανή φιλοσοφία	στοιχείον
λογική	συλλογισμοισθήματα
λογική ολομέλεια ή σύστημα των καλών	συλλογισμός ή το διανοητικόν
τεχνών	συνείδησις
Λώκιος Ιωάννης	συναγωγή
μαθηματική	σύστημα κόσμου
μέθοδος	σχηματική διάλεκτος
μέθοδος αναλυτική	σωμάτων φύσις
μέθοδος συνθετική	τέρας - θαύμα
μεταφυσικαί δόξαι νεωτέρων χρόνων	τέχνη
φιλοσόφων Γερμανίας	ύλη
μεταφυσική	ύπαρξις σωμάτων
μεταφυσική εφηρμοσμένη	υπνολόγοι - νυκτοβάται
μεταφυσική θεολογία	ύπνος
μεταφυσική κοσμολογία	υπόθεσις Βιλδ περί μορφώσεως κόσμου
μεταφυσική σωματολογία	υπόθεσις Βόζζα περί μορφώσεως κόσμου
νόμοι του μεγάλου συστήματος του κόσμου	υπόθεσις Βουρνέτου & Βίστωνος περί
νόσημα	μορφώσεως κόσμου
νόσοι σώματος	υπόθεσις Καρτεσιού περί μορφώσεως
νοϋς	κόσμου
ον	υπόθεσις Λουκ περί μορφώσεως κόσμου
οντολογία	υπόθεσις Μπουφών περί μορφώσεως
οντοσοφία	κόσμου
ορμέμφυτον ή ένστικτον	υπόθεσις Π. Πίνη περί μορφώσεως κόσμου
όρος	υπόθεσις τινών Νεωτέρων περί μορφώσεως
ουσία	κόσμου
ουσία κενού διαστήματος	υπόθεσις του κυρ - Μεθερία περί
ουσίαι	μορφώσεως κόσμου
πάθη	φιλοσοφία
παιδαγωγική	φιλοσοφία πρακτική
πανταχηκίνητον (ως αίτιον αισθημάτων)	φρόνησις
παραφροσύνη - μανία	φύσεως θεσμοί
πέντε φωναί του Πορφυρίου	φύσεως νόμοι
πνεύμα	φυσική
πυρετός	φύσις
σημασία όρου	φύσις ψυχής
σκέψις	φως
σοφία	Χριστός ο Κύριος ημών

ψυχή

ψυχή ως αίτιο κίνησης του σώματος

## 7. ΦΥΣΙΚΗ

αγωγή του θερμαντικού σώματα

αδαμαντίνη γη

αδάμας

αδράνεια

αέρες δύσπνευστοι

αέρες εύπνευστοι

αερονοτιδόμετρον

αεροστατική μηχανή

αερώδη μετέωρα

άζωτος ή θανατηφόρος αήρ

αήρ

αιθήρ

αισθητός (υλικός κόσμος)

αίτιο κίνησης

άλας

αλευρόγαια

αλικόν οξύ πνεύμα

αλκοόλ

αμμώνιον

άμυλον (νισεστές)

ανάξεις

αναθυμιάσεις

ανάλυσις

άνεμος

ανθρακικό πνεύμα

ανθρακικός οξύς αήρ

άνθραξ

ανθρωπόμορφα

αντικεραύνιον

αντλία πνευματική

άπειρον

απλά σώματα

αποκρουστική (απωθητική) δύναμη

αραιόμετρο

άργιλος

άργυρος

αρσενικόν

αρχαί γεννήσεως φυσικών

αρχές σώματος

αρχή

αστροπαραγωγοί

άσφαλτος

ατμοσφαίρα γήινης

αυτηλεκτρικά σώματα (μη αγωγή)

αυτόματος ανάλυσις φυτικών - ζωικών υλών

βάλσαμον

βαρεία

βαρόμετρον (αεροβαρόμετρον η αεροσκόπιον)

βάρος

βαρύ φλογιστόν γάζον

βαρύτης

βαρύτης ειδική ρευστών

βαρύτητα ελκυστική ή ελκτική

βάσεις οξύσιμοι

βαττερία του Βόλτα

βαφαί

βισμούθιον

βόρειον σέλας

γάζα (πνεύματα)

γαίες

γαλαξίας

γαλβανισμός

γέμισμα

γεννήσεως θεωρία

γη

γη Σιδνεϋου (νότιος γη)

γλυκίνη

γραφικός μέλας

δάκτυλος κυβικός

δεισδαιμονία ή ψευδοπιστία

διαίσεις σωμάτων

διοπτήρια

διοπτρικά όργανα

διοπτρική

διωργανισμένα σώματα

δράκων ιπτάμενος (πετόμενος)	ηλεκτρικά σώματα
δυνάμει	ηλεκτρικά φαινόμενα
δυνάμεις ζώσεις	ηλεκτρική ατμόσφαιρα
δυνάμεις κεντρικές (κεντρομόλος - κεντρόφυγξ)	ηλεκτρική δύναμη
δυνάμεις νεκρές	ηλεκτρική έντασις
δύναμις	ηλεκτρική λαμπάς
δύναμις αγωγός	ηλεκτρική μεταδιδόμενη
εγκέφαλος	ηλεκτρική μηχανή
ειδικόν θερμαντικόν	ηλεκτρική πιστόλα
έκζεσις	ηλεκτρική πρωτότυπος
εκκρεμές περιαγωγής	ηλεκτρική ύλη
εκλεκτική συγγένεια	ηλεκτρική ύλη διπλή
εκπυροσκόρησις	ηλεκτρικό πυρ
έκτασις	ηλεκτρικός γυμνωτός (gymnotus electricus)
έλαια	ηλεκτρικός λίθος (lapis electricus)
έλαια αιθήρια (πτητικά)	ηλεκτρικός λίθος (τουρμαλίνα)
έλαια έμμονα	ηλεκτρισμού ωφέλειαι
ελαστική δύναμη	ηλεκτρόμετρον του Καβάλλου
ελαφρόν φλογιστόν γάζον	ήλεκτρον
ελεύθερον θερμαντικόν	ηλεκτροφόρον
ελκτική δύναμις	ηλεκτροφόρος
ελκυστική δύναμη	ήλιος
εναέριοι μηχαναί (εναέριαι σφαίραι)	ηλιοσκόπιο
ενεργεία	ηρεμία
ενέργεια	ήχος
έντομα	ηχώ
Ερσέλης	θάνατος
ετερογενή μέρη σωμάτων	θειικό οξύ
ετεροηλεκτρικά σώματα (αγωγά)	θειον
ευθεία ευθιώσεως	θειώδες οξύ πνεύμα
ευρώς	θερμαντικόμετρον
εφέλκυσις	θερμαντικόν
ζυμίτης άρτος	θερμαντικόν (θερμογόνον, caloricum)
ζύμωσις	θερμαντικόν συντεθειμένον (χημικόν)
ζύμωσις οινώδης	θερμόμετρον
ζύμωσις οξώδης	θερμότης
ζύμωσις σηπτική	θερμότητος (ψυχρότητος) αιτία
ζωογραφία	ιδιότητες κοινές σωμάτων
ζωτικός ή ζωογόνος αήρ	ιδιότητες σώματος

ιτρία	μαγνήτις
κάλια	μάννα
κάμφορα	μέθοδος (εξηγήσεως φυσικών φαινομένων)
κάνδιον	μέθοδος φιλοσοφίας
κανόνες εφελκύσεως	μέταλλα
κανόνες φιλοσοφείν του Νεύτωνα	μετεωρογραφία
καπνία	μηχανικά όργανα
καπνός	μηχανική
κασσίτερος	μικροσκόπιον
Κάστωρ και Πολυδεύκης	Μογγολφιέριου μηχαναί
κατηγορούμενα σώματος	μολύβδαινα
κάτοπτρα (ένοπτρα, έσοπτρα)	μόλυβδος
κατοπτρικά όργανα	μονήρες σώμα (isole)
κατοπτρική	μυστήρια φύσεως
καύσις	νάρκη
κενόν διεσπαρμένον	νικελλον (νίκολον)
κενόν συνεχές	νιτρικόν οξύ
κέντρον βαρύτητος	νιτρογονικός αήρ
κέντρον κινήσεως	νιτρώδες πνεύμα
κίνησις	νόμοι κινήσεως
κίνησις απόλυτη	νόμοι φύσεως
κίνησις σύνθετος	όγκος
κίνησις σχετικώς κοινή	ομογενή μέρη σωμάτων
κινητόν	ονείρατα
κιρκωνία	οξειδία ζωικά
κοβάλτιον	οξειδία μεταλλικά
κολόμβιον	οξειδία φυτικά
κομήτες	οξειδίων
κρατήρες	οξέων είδη
κρεμαστήρια	όξος
κρυπτόν θερμαντικόν	οξύ
κρυστάλλωσις	οξύγονον
λευκόχρυσος	οξύγονωσις (οξύδωσις)
λιθάνθραξ	οπτική
Λουγδουνική λάγηνος	ορατική δύναμις
λουγδούνου πείραμα	ουράνιον
μαγνήσιον (σαπώνιον υέλου)	οφθαλμός
μαγικός καθρέπτης (καθρέπτης κεραυνών)	παλίρροιαί
μαγνήτης	παρατήρησις
μαγνητική δύναμις	παυσίζων ή νιτρογόνον (σηπτικόν)

πείραμα	συγγένεια αναλύσεως, κατακρημνίσεως,
περιαγωγής κέντρον	κατακαθήσεως
περιοδικός χρόνος	συγγένεια επισυναγωγής
πέσιμο	συγγένεια συνθέσεως
πέτρα της κολάσεως	συγκόλλησις
πλανώμενον φως	συμπαθητικόν μέλαν
πνεύμα οξυγονικόν	σύνθεσις
πνεύματα	σύνθετα σώματα
πνευματοχημικά εργαστήρια	συνθετική συγγένεια
ποιότητες γενικές των σωμάτων	σύστημα του παντός
πόρος	σφαίρα ενεργείας της εφελκύσεως
πότασσα (γαλλιστί potasse)	σχήμα σώματος
πους κυβικός	σώμα
προσκόλλησις	σώμα άκαυστον
πυκνούν ηλεκτρόμετρον	σώμα απαλόν
πυκνωτής	σώμα ελαστικόν
πυρ	σώμα σκληρόν
πύρινα φαινόμενα αέρος	σώματα
πυρίτις	σώματα απλά
Πυρμόντειον ύδωρ	σώματα καύσιμα
πυρόμετρον	σώματα μικτά
πυρώδη μετέωρα	τάγγη
ρευστικόν οξύ πνεύμα	ταντάλιτον
ρευστόν σώμα	ταχύτης απόλυτη
ρητίται	ταχύτης ηλεκτρικού ρευστού
ροπές (ωθήσεις)	ταχύτης σχετική
σεισμός	τελλύριον
σελασφόροι άνθραροι	τεχνοπαίγνια
σμάλτο	τηλεσκόπιο
σόδα (ορυκτόν κάλιον)	τήξις
σπορώδες φυτόν (plante feminalis)	τιτάνιον
στερεόν σώμα	τίτανος (ασβεστόπετρα)
στερρότης	τόπος
στήλη Βόλτα	τόπος απόλυτος
στήμων	τόπος σχετικός
στιμίμι	τορρικήλλειος σωλήν
στοιχεία	τούγγεστον
στοιχεία σωμάτων	υγροσκόπιο
στροντιανή	υγροστατική
στυπτηρία (στυψίς)	ύδατα ιατρικά

υδατώδη μετέωρα  
 υδράργυρος  
 υδραυλική επιστήμη  
 υδρογονικόν πνεύμα  
 υδρογόνο  
 υδρογραφία  
 υδροστατικός ζυγός  
 ύδωρ  
 ύλαι ζωώδεις  
 ύλαι φυτικάι  
 ύλες φυτών  
 ύλη  
 υπόθεσις  
 φαινόμενα  
 φαινόμενον  
 φαντασματογραφία  
 φιλοσοφία  
 φλόγα  
 φλογιστόν  
 φλογιστός αήρ  
 φυσική  
 φυσική (ατμοσφαιρική) ηλεκτρική  
 φυσική Παρασκευή  
 φυσική φιλοσοφία  
 φυσικής ωφέλειαι  
 φυσικώς αδύνατον  
 φυσιολογία  
 φύσις  
 φύσις πραγμάτων ή όντων  
 φύσις σώματος  
 φυτική ζωή ή βλάστηση  
 φυτογραφία  
 φως  
 φωσφόρος  
 φωτιστικόν  
 φωτός ιδιότητες  
 χαλκός  
 Χημική  
 χημική  
 χημική συγγένεια

χημική συγγένεια  
 χιών  
 χρόνος  
 χρόνος απόλυτος  
 χρόνος σχετικός (κοινός ή αισθητός)  
 χρυσός  
 χρώματα  
 χρωματιστικές ουσίες  
 χρώμιον  
 χυλός  
 ψευδάργυρος  
 ψοφητικά σώματα  
 ψόφος  
 ψύξις  
 ψύχος  
 ψυχρότης  
 ωθιστική δύναμη

## 8. ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ

αγαρικόν (ίσκα του δένδρου)  
 αίμα ανθρώπινον  
 ακακία η Νειλώα  
 αλατοκρύσταλλα  
 αλόη η κοινή  
 άνθρωποι της Αμερικής  
 άνθρωποι της Αουστραλίας  
 άνθρωποι της Αφρικής  
 απολιθώσεις  
 άρον το κηλιδωτόν  
 αρώματα  
 γιγαντοκάνθαρος  
 Γκάυζερ και Γέκλα επί της Ισλανδίας  
 γνήσιον ρήον (ραβέντι)  
 δαφνοκέρασος  
 διδέλφια η γιγαντιαία ή κεγγουρού  
 έντομα παράδοξα  
 ζαχαροκάλαμον  
 ζωόφυτα  
 ζωύφια τα υγρογενή  
 θήρα ανθρώπων και εμπόριον

ιαλάππη  
 κακαοτία  
 καμφορέα  
 καρυφυλλία  
 καφέα  
 κιγχόνη ή πυρετοφλοιός (η κίνα)  
 κινάμωμον  
 κιχώριον (πικραλίδα ή ραδίκια)  
 κολχικόν  
 κοράλλια  
 κουασία η πικρά  
 κρυσταλλώνες των Άλπεων  
 κώνειον  
 λαμπυρίς η Αμερικανή  
 λειχήν ο ισλανδικός ή τάρανδιον βρύον  
 μαγαγκόνι  
 μελία η αερομελιφόρος (το μάνα)  
 μέταλλα  
 μεταλλόδενδρα  
 μήκων η ήμερος  
 μικροσκοπίον  
 μίνθη  
 όνοι θαλάσσιοι ή στοκοφίσα  
 όφεις  
 παίγνια της φύσεως  
 πηδηταί  
 πίθηκες  
 πολυκέφαλος ο ανθρώπινος  
 πτηνοίχθυες  
 ρόμβοι  
 σασάφρα  
 σαύραι  
 σέννα η σιναμική  
 σίλφιον  
 σκορπίος  
 σταλακτίτης  
 στρίχνος ο μανικός  
 στύραξ ο βενζόινος  
 ταινία η πολυάρθρος  
 ταμάρινδος ινδική

ταμπάκος  
 τεόθαμνος  
 τίγρις αμερικανή ή γιαγουάρ  
 τοξικόδενδρον  
 τραγάκανθα  
 τράγος (καλία)  
 φαρμακομανίται Γερμανίας  
 φερνησία  
 φυτά φαρμακερά της Ευρώπης  
 χεβέα  
 χερίγγα  
 χρωματόξύλον  
 ψιττακοί  
 ψυχαί επιβλαβείς  
 ψωμόκαρπος

## 9. ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ

αδρανία  
 αήρ  
 αθανασία μεταφυσική και ηθική  
 αμμωνιακόν άλας  
 άνθρωπος  
 απειροδύναμον  
 αποκρουστική δύναμις  
 αρχές σώματος  
 άσφαλτος  
 αφρόνιτρον  
 βάρος  
 βαρύτης  
 βαρύτης φυσική  
 βιτριόλιον  
 βόρραξ  
 γη  
 διάστημα μεταφυσικόν  
 διαψύχοντα σώματα  
 δραστήριον ύδωρ  
 δύναμις  
 δύναμις ζώσα  
 δύναμις νεκρά  
 έκταση



έκτασις μεταφυσική	οντολογία
έλαιον πέτρας	ουσία μεταφυσικώς
ελαστικότητα	ουσία σώματος
εντέλεια	παγίότης
εξάτησις (εξαναθυμίασις):	παχύτης ή στερεότης
εφελκυστική δύναμις	πισσάσφαλος
ηλεκτρική δύναμις	πνεύμα μεταφυσικόν
ήλεκτρον	πρώτον κινούν
ηρεμία	πύκνωσις
ηρεμία απόλυτος	πυρ
ηρεμία ίδια σχετική	ροπή
ηρεμία κοινή κατά σχέσιν	στοιχεία φυσικά
θείον	στυπτηρία
θεολογία	συμπρόσφυσις απόλυτος
Θεός, μεταφυσικώς, θεολογικώς	συμπρόσφυσις σχετική
θερμοσκόπια	σχήμα
καπνός	σώμα ηλεκτρικόν
κενόν	σώμα ρώδες
κενόν φυσικόν και μεταφυσικόν	σώμα φυσικόν και μεταφυσικόν
κινήσεως αίτιον	σώματα πορώδη
κινήσεως νόμοι	σωμάτων φύσις
κινήσεως χαρακτηριστικά	ταχύτης μηχανική
κίνησις	τόπος
κίνησις απόλυτος	ύδωρ
κίνησις κατά σχέσιν ίδια	ύλη μεταφυσική και φυσική
κίνησις κατά σχέσιν κοινή	ύπαρξις μεταφυσικώς
κίνησις μηχανική (τοπική)	υπόστασις
κίνησις μηχανική μονοειδής	φιλοσοφία
κοσμολογία ή καθόλου φυσική	φιλόσοφος
λίθοι	φυσική
λικνικά ωρολόγια	φυσική ή φιλοσοφία φύσεως
μάνωσις	φύσις
μέταλλα	φύσις διχώς
μεταφυσική	φύσις μεταφυσικώς
μεταφυσική ψυχολογία	φως
μόρια στοιχειακά	χρόνος
νάφθα	χρόνος μεταφυσικός
νίτρον	ψυχή αλόγων ζώων
νομή ή τροφή πυρός	ψυχή ανθρώπου
όγκος φυσικός	ψυχή μεταφυσική



**αβαρία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *περί της αρχής αυτού του ονόματος άχρι τούδε δεν είναι σύμφωνοι οι πεπαιδευμένοι. Νομίζουντι τινές ότι παράγεται εκ της Αγγλικής λέξεως Average που σημαίνει λογαριασμός κατά διάμετρον. Αβαρία σημαίνει γενικώς λογαριασμό πάνω στη ζημία που μπορεί να συμβεί σε ένα πλοίο και στα εν αυτώ περιεχόμενα εμπορεύματα κατά τη θαλασσοπορία. Επίσης στα εξ ανάγκης γινόμενα έξοδα για τη διατήρηση και ασφάλεια του πλου, του πλοίου και των εμπορευμάτων. Η αβαρία είναι τριών ειδών: η κοινή και συνήθης, δηλαδή τα συνήθη έξοδα ενός ταξιδιού, η μεγάλη και έκτακτος αβαρία, δηλαδή η κάθε είδους ζημία σε κατάσταση ανάγκης και κινδύνου για το πλοίο και το φορτίο του, η κατά μέρος αβαρία, δηλαδή κάθε ζημία που δεν μπορεί να συναθροισθεί ούτε στη μεγάλη ούτε στη μικρή, π.χ. όταν κάποιο εμπόρευμα υποστεί βλάβη από τη θαλασσοταραχή, από εξωτερική βία, αν το πλοίο καθίσει στα αβαθή, αν οι εχθροί αρπάξουν κάτι από το πλοίο, κ.λπ.*

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 156-159.

**αβαρία** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *Από του α στερητικού και του βάρους, η ελάττωσις του βάρους, προερχόμενη από την ανάλογη διαμοίραση αυτού σε όλα τα υπό την αυτή τύχη πράγματα κατά συνεισφορά και έρανο. Η λέξη αυτή, αν και είναι ελληνική, πολιτογραφήθηκε από τους λοιπούς Ευρωπαίους και νομίζεται από κάποιους ως ξένη. Με τον όρο αυτόν εννοούμε όλα τα έκτακτα έξοδα για το καράβι και τα εμπορεύματα, τις ζημιές στο καράβι και στα εμπορεύματα μετά το φόρτωμά τους και την απόπλευση έως την επιστροφή και εκφόρτωση.*

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 135.

**Αββά Κονδιλλιάκ ο Γάλλος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *επιχείρησε μία εντελή ανάλυση των δυνάμεων και ενεργειών της ψυχής, περί των οποίων ο Λώκιος είχε κάνει μια απλή νύξη, πρώτα στο Δοκίμιό του Περί αρχής των ανθρωπίνων γνώσεων και έπειτα λεπτομερέστερα στην Περί αισθημάτων Πραγματεία του. Η γνώμη του Κονδιλλιάκ είναι ότι όλες οι δυνάμεις της ψυχής ανάγονται στην αίσθηση και ότι αυτές δεν*

είναι τίποτε άλλο παρά απλοί τρόποι της ίδιας της αίσθησης. Ακόμη και αν οι απόψεις του δεν είναι πλήρως αποδεκτές, ωστόσο κανείς άλλος πριν από αυτόν δεν απόκτησε καλύτερα το αναλυτικότερο πνεύμα, κανείς δεν το εξάπλωσε περισσότερο με το παράδειγμα και με τη συμβουλή, κανείς δεν έδειξε καλύτερα το μάταιο και επικίνδυνο των αφηρημένων συστημάτων ούτε διδάξε καλύτερα την αληθινή εφαρμογή της Λογικής και Μεταφυσικής σε όλες τις υπόλοιπες επιστήμες.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 75-76.

**αγαρικόν (ίσκα του δένδρου):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανάγεται στο γένος των αμαυιτών (μυκήτων) και φυτρώνει συχνά ως σπλή ίππου πάνω σε διάφορα δένδρα, έχοντας χρώμα υπόλευκο και ανοιχτό πορτοκαλί. Για να μετατραπεί σε χρήσιμη ίσκα χρειάζεται να υποβληθεί αρχικά σε κατεργασία με δριμεία αλυσίβα και έπειτα ξηραίνεται και κοπανίζεται ελαφρά. Μετά μπαίνει εκ νέου σε αλυσίβα που παρασκευάζεται από στάχτη άλατος και αλινίτρου (ποτάσσας) και ύστερα ξηραίνεται ξανά. Με την κατεργασία αυτή γίνεται όλη χρώματος πυρώδους, πορώδης και δερματώδης και επομένως κατάλληλη να χρησιμοποιηθεί στον *πυροβολισμό*. Για την παραγωγή μεγάλης ποσότητας ίσκας, οι άνθρωποι λυγίζουν τις νεοφύτες οξίες στη γη, τις σκεπάζουν με χώμα και χόρτα και πετυχαίνουν τη δημιουργία μιας μεγάλης ποσότητάς της. (σημ.: αγαρικόν, ύσκα.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**άγγελιοι:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Διονύσιο Αρεοπαγίτη καλούνται όλα τα ουράνια τάγματα, επειδή είναι δηλωτικά της θεαρχικής δόξας και μέσω αυτών η θεϊκή λάμψη μεταφέρεται σε μας. Κατά τον Αθανάσιο Αλεξανδρέα ο άγγελος είναι ζωολογικό, υμνολογικό και αθάνατο. Κατά το Γρηγόριο Ναζιανζηνό είναι οι ουράνιες δυνάμεις, οι δεύτερες λαμπρότητες, τα νοερά πνεύματα, οι οποίες δεν κινητοποιούνται προς το κακό αλλά μόνο προς το καλό. Κατά τον Θεοδωρή Κύρου είναι αδύνατες δυνάμεις που υμνούν τον ποιητή-δημιουργό και βοηθούν στην πραγματοποίηση του θελήματός του. Κατά τον Δαμασκηνό είναι ουσία νοερά, αεικίνητη, αυτεξούσια, ασώματη, *Θεω λειτουργούσα*, αθάνατη, τρεπτή κατά γνώμη και ανεπίδεκτη μετανοίας.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 27-31.

**αγκλικόν τέταρτον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όργανο των ναυτικών για τον υπολογισμό του ύψους των άστρων. Δεν είναι παρά το τεταρτημόριο ενός κύκλου κατα-

σκευασμένου όμως από δύο τόξα διαφορετικής ημιδιαμέτρου για να είναι στερεότερο και περισσότερο εύχρηστο. Το μικρότερο από αυτά τα τόξα περιέχει από 0 μέχρι 60 ή 65 μοίρες, το δε άλλο με τη μεγαλύτερη ημιδιάμετρο περιέχει τις υπόλοιπες μοίρες μέχρι το 90. (σημ.: ο τετράς.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 234.

**αγωγά του θερμαντικού σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα σώματα δέχονται το θερμαντικό εύκολα και εύκολα το μεταδίδουν.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 65.

**αγωγιάται (αμαξηλάται):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι δια ξηράς μεταφέρουν τα εμπορεύματα επάνω σε ζώα ή αμάξια.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 7.

**αδαμαντίνη γη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ενωμένη με τον άργιλο, διαλύεται από τα οξέα και κάλια. Ίσως αποτελεί ένα από τα συστατικά στοιχεία των τιμαλφών λίθων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 203.

**αδάμας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] άνθρακας στην καθαρότατη κατάστασή του. Είναι σώμα εμπρησίμο. Η ιδιότητά του να θλα το φως δεν είναι ανάλογη με την πυκνότητα του λίθου, όπως παρατήρησε ο Νεύτων αλλά πολύ μεγαλύτερη. Βρίσκεται στις Ανατολικές Ινδίες, στη Βρασιλία.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 158-159.

**αδράνεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη που υπάρχει σε κάθε σώμα, με την οποία κάθε σώμα προσπαθεί να διατηρήσει την ιδιαίτερη κινητική του κατάσταση —της κινήσης ή της ηρεμίας— αμετάβλητη. Όλα τα σώματα έχουν αδράνεια και τα στερεά και τα ρευστά, γιατί έχουν αδράνεια τα υλικά μερίδια από τα οποία αποτελούνται. Η αδράνεια δεν είναι αποτέλεσμα της βαρύτητας. Είναι ανάλογη προς την ύλη του σώματος. Σώμα που έχει διπλάσια ποσότητα ύλης από κάποιο άλλο, έχει και διπλάσια αδράνεια.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων...*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 43-47.

**αδρανία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μία εκ φύσεως ιδιότητα της ύλης. Δίνεται και με

το όνομα *δύναμις αδράνειας*, σύμφωνα με την οποία καθ' αυτή θεωρούμενη η ύλη, έχει γεννηθεί έτσι ώστε να μην μπορεί από μόνη της να υποστεί καμμία αλλαγή και όταν ηρεμεί να μην μπορεί να κινηθεί, ενώ όταν κινείται να μην μπορεί να ηρεμήσει. Έχοντας δε το σώμα κάποιο σχήμα να μην το αλλάζει. Σε όποια κατάσταση και αν βρεθεί να παραμένει, αν δεν υποτεθεί κάτι που, ενεργώντας εξωτερικά, να τη μεταβάλλει. Η αδράνεια ορίζεται επίσης ως νωθρότητα και αδιαφορία της ύλης, δύναμη παθητική, διότι *εκμαγείον και πανδεχές* η ύλη, κατά τους αρχαίους (Πλάτων, Αριστοτέλης). Οι νεότεροι, όπως οι Newton, Κέιλλιος, Κλάρκιος, Γραβεσάνδιος, Μουσχεμβροέκιος, παρουσιάζουν μια συγκεχυμένη μορφή των δύο προηγούμενων ορισμών. Οι περί Leibniz την ορίζουν ως *αντενέργησιν*. Αίτιο της δύναμης της αδράνειας δεν είναι η βαρύτητα. Σε κάθε ύλη ακόμη και στα απλούστατα σωματίδια ταιριάζουν τα χαρακτηριστικά της αδράνειας, όχι όμως με την έννοια των Λεϊβνιτιανών, γιατί αυτοί προσθέτουν ουσιωδώς στην ύλη δύναμη ενεργητική και ορμή διηνεκή προς κίνηση, αναιρώντας έτσι την αδιαφορία της (την παθητικότητα της). Η ενεργητική αυτή δύναμη δεν μπορεί να ληφθεί ως ιδιότητα των σωμάτων, γιατί από ό,τι ξέρουμε η αδράνεια και η αδιαφορία είναι κατά την πρώτη και δεύτερη θεώρηση ιδιότητες της ύλης. Με τη δύναμη αυτή η ύλη αντενεργεί προς τα επ' αυτής ενεργούντα είτε ακίνητη είτε κινούμενη, αναλόγως του όγκου της και την ποσότητα της κινήσεως που έχει. (σημ.: αδράνεια.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 60-73.

**αέρες δύσπνευστοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι κακοί για την αναπνοή αέρες που θανατώνουν τους ανθρώπους και σβήνουν τη φλόγα. Αυτοί επίσης ανομάζονται μεμφιτικοί. Από αυτούς άλλοι ενώνονται με ύδωρ και άλλοι ανθίστανται στην ένωση αυτή. Ανάμεσα στους δύσπνευστους αέρες υπάρχουν και κάποιοι οι οποίοι αναφλέγονται στον ατμοσφαιρικό αέρα, όπου τον αγγίζουν.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 98.

**αέρες εύπνευστοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι καλοί για την αναπνοή των ανθρώπων και των ζώων αέρες που αποτελούν τροφή του πυρός και διατηρούν τη φλόγα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 98.

**αεροντιδόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο με το οποίο μετρά κανείς την νοτίδα (υγρασία) του αέρα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 178-185.

**αεροστατική μηχανή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανή αποτελούμενη από ωσειδή σάκκο μεταξωτού λεπτού υφάσματος ή κατασκευασμένο από λεπτό πανί αλειμμένο με θειική άργιλο ή αλικό αμμώνιο, για να μην καεί από το πυρ. Στο κάτω τμήμα του υπάρχει στόμιο, όπου πλησιάζουν το πυρ με το οποίο αραιώνεται ο αέρας στο εσωτερικό του σάκκου και αφού αυτός γίνει ελαφρότερος, υψώνει τον σάκκο στον αέρα. Οι αεροστατικές μηχανές στηρίζονται στη θεωρία ότι κάθε σώμα του οποίου το μέγεθος είναι ελαφρότερο από τον ισομεγέθη όγκο του αέρα, υψώνεται στην ατμόσφαιρα. Η εξωτερική επιφάνεια της μηχανής σκεπάζεται με δικτυωτό κάλυμμα, από τους κροσσούς του οποίου κρέμεται πλοiάριο, όπου κάθονται οι αεροναύτες με τα εφόδιά τους και την καύσιμη ύλη, δηλαδή βαμβάκι, μαλλί βρεγμένο σε αλκοόλ, λίπος ή άλλη εύλεκτη ουσία. Όταν ο αεροναύτης υψωθεί με την ειδική βαρύτητα, μπορεί να ανεβεί ακόμη περισσότερο ρίχνοντας κάτω το έρμα (σαβούρα) ή αυξάνοντας τη δύναμη του πυρός για να αραιωθεί ο αέρας περισσότερο. Όταν ο αεροναύτης θελήσει να κατεβεί, πρέπει να μειώσει το πυρ, ώστε να αρχίσει ο αέρας να πυκνώνεται και να περισσεύει η βαρύτητά του. Πρώτοι που επινόησαν μία τέτοια μηχανή ήταν οι Μοντγολφιέροι στο Παρίσι το 1788. (σημ.: αερόστατο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 320-321.

**αερώδη μετέωρα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ως τέτοια θεωρούνται ο άνεμος και τα είδη του. Ο άνεμος δεν είναι παντελώς μετέωρο, όπως και δεν υπάρχει πάλι κανένα μετέωρο καθαρό, χωρίς να περιλαμβάνει στη σύνθεσή του άνεμο.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 319.

**αζιμούθ αστρου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο του ορίζοντος που σχηματίζεται μεταξύ δύο σημείων: α) όπου ο μεσηβρινός τέμνει τον ορίζοντα και β) όπου ο κατά κορυφήν (κατακόρυφος) κύκλος του αστέρα τέμνει τον ορίζοντα. (σημ.: αζιμούθιο.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 139.

**Αζιμούθ ηλίου - αστέρων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το τμήμα του ορίζοντος (τόξο) που καθορίζεται από το μεσημβρινό και την τομή του κορυφικού (κατακόρυφου) του αστέρα με τον ορίζοντα. Διακρίνεται σε ανατολικό και δυτικό. (σημ.: αζιμούθιο.)

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 30-31.

**άζωτος αήρ, σηπτογόνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] είδος αέρα που έγινε από τη φύση για να σήπη και να χαλά τα πράγματα του κόσμου. Είναι αυτό που σήπει τα κρέατα, τα ωραία σώματα των ανθρώπων και τα μεταβάλλει εις σκαλήκων βρώμα και δυσωδία, μαζί με το φλογόγνο. Τον άζωτο αέρα αποβάλλουμε από τα χαλασμένα κρέατα δια του πυρός. (σημ.: άζωτο.)

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 108.

**άζωτος ή θανατηφόρος αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο αέρας αυτός ονομάζεται και πνιγώδης. Έχει όλες τις ιδιότητες του ζωτικού. Αυτός συγκεντρώνεται σε χώρους, όπου υπάρχουν πολλοί άνθρωποι και πολλά αναμμένα κεριά. Καθαρός βρίσκεται στις φούσκες των ψαριών. (σημ.: άζωτο.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 99.

**αήρ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αποτελεί συστατικό μέρος της ατμόσφαιρας. Δεν είναι πνεύμα, όπως νόμιζαν οι παλαιοί, αλλά σώμα βαρύ, πειστό, ελαστικό, ηχητικό, τα μερίδια του οποίου συστέλλονται με τέχνη και επεκτείνονται. Δεν είναι σώμα απλό αλλά σύνθετο, τα συνθετικά μέρη του οποίου είναι το θερμοζυγόνο, το σηπτογόνο, το φλογόγνο και το ανθρακικό οξύ. Όλα αυτά τα συστατικά τα αναπνέουμε αλλά με κάποια αναλογία.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 86-107.

**αήρ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κύριο στοιχείο όχι μόνο της ατμόσφαιρας αλλά και όλων των σωμάτων από τα οποία εξαγεται με χημική διαδικασία. Με αυτή μαθαίνουμε ότι υπάρχουν πολυειδείς αέρες, με ιδιότητες και δυνάμεις διάφορες και συχνά αντίθετες. Ο ατμοσφαιρικός αέρας δεν είναι στοιχείο απλό, όπως νόμιζαν παλαιότερα αλλά σύνθετο από διάφορους άλλους αέρες. Τα 100 μέρη αυτού αποτελούνται από 27 μέρη καθαρού αέρα, 71 παυσιζώου, και 22 οξυγόνου. Ο καθαρός αήρ ονομάζεται και Ζειδωρος ή Ζωογόνοσ, γιατί συντελεί στη διατήρηση της ζωής και της φλόγας. Ο Παυσιζώος είναι επιβλαβέστατος στην αναπνοή των ζώων και απαραίτητος για την ανάπτυξη των φυτών. Ο Οξυγόνοσ εμποδίζει τη σήψη. Με την ευτυχή μίξη των αέρων αυτών η φύση τελειοποιεί τους σκοπούς της, για τους οποίους ο αήρ αυτός εδωρίσθη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 74-75.



**αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρευστό, αόρατο, που περιβάλλει όλη τη γη. Είναι τόσο ρωώδες, που δεν πηζει —τόσο στη φύση όσο και στο εργαστήριο— ούτε με μεγάλη συστολή ούτε με πολυετή διαμονή στα αγγεία ούτε με υπερβολική πίεση ή με πολύ ψύχος σε μέρη κοντά στους πόλους ούτε αν αναμιχθεί με κρυσταλλωμένο ύδωρ, αμμωνιακό άλας ή νίτρο. *Άπηκτος ο αήρ*, όπως θεωρούσε και ο Αριστοτέλης. Μόνος ο αέρας από όλα τα άλλα σώματα παραμένει αόρατος, λόγω του αφεγγούς και της αραιότητάς του. Έχει βάρος, όπως και τα άλλα σώματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 165.

**αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στοιχείο που περιέχει τον πλανήτη μας *δέκα ή δεκαπέντε μιλια το χόνδρος γύρω τριγύρω, καδώς η φλούδα του αυγού*. Χωρίς αυτόν δεν μπορούμε να ζήσουμε και δεν μπορεί να δημιουργηθεί κανείς κρότος, τόνος ή φωνή μουσικής. Χωρίς αυτήν την ποιότητα δεν θα μπορούσαμε να κοινολογήσουμε τις ιδέες μας παρά μονάχα με χειρονομίες. Είναι το πιο λεπτό, ελαφρό, ευκίνητο από όλα τα σώματα, με εξαίρεση τον αιθέρα.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 46-47.

**αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρωώδες, διαφανές, αόρατο, ελαστικό, ένηχο, που περικυκλώνει τη γη. Πειραματικές διαδικασίες έδειξαν ότι ο αέρας δεν είναι *ύδωρ ευρρόστερον* (με μεγαλύτερη ρευστότητα) αλλά έχει ιδιαίτερη φύση. Ρωωδέστατος, δεν μπορεί να συμπηχθεί (να γίνει στερεότερος) ούτε με τη φύση ούτε με την τέχνη, όπως αποδεικνύει ο Βοεράβης. Έχει βάρος, όπως αποδεικνύεται από την πειραματική διαδικασία. Με τον αέρα το πυρ διασώζεται, ενώ με τις αναθυμιάσεις σβήνει. Ο αέρας είναι σωτήριος στους ανθρώπους και στα ζώα. Οι εξατμίσεις που προέρχονται από τα θειώδη πνεύματα της γη, τους αναμμένους άνθρακες, το φλεγόμενο πνεύμα οίνου, το έλαιο τερεβινθίνης, το χλοερό δρύινο ξύλο, τον οίνο, το ζύθο, είναι για τους ανθρώπους ολέθριες. Η πύκνωση και αραιώση του αέρα παρατηρείται από τους Boyle, Μουσχεμβροέκιο. Άλλη φανερή ιδιότητα του αέρα είναι η ελαστικότητά του, θέμα για το οποίο εξέφρασαν άποψη οι Νεύτων, Αλλέσιος, Βοεράβης.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 315-338.

**αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ρωώδης ουσία που εισπνέουμε ακατάπαυστα και η οποία περικυκλώνει τη γη πανταχόθεν. Τη δώρισε ο Θεός για να ζούμε, όπως το ύδωρ στους ιχθύς. Ο Δημιουργός χάρισε στον αέρα ελαστικότητα για να το διακρίνει από το ύδωρ και για το λόγο αυτό έχει βαρύτητα. Κανείς δεν αμφιβάλλει για

την ύπαρξή του. Ακόμη και αν δεν τον βλέπουμε, η αίσθηση μας πληροφορεί για τη σωματικότητα του. Ιδιότητες του η βαρύτητα και η ελαστικότητα. Η βαρύτητα του επιβεβαιώνεται στην πλάστιγγα, όπου ζυγίζεται και μπορούμε εκεί να προσδιορίσουμε πόσο βαρύς είναι ένας κυβικός πους αέρος.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 111-113.

**αθανασία μεταφυσική και ηθική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το προνόμιο της ψυχής να ζει και μετά την αποσύνθεση του σώματος. Διακρίνεται σε εσωτερική, αφού η ψυχή δεν αγγίζεται από τις αιτίες των κτιστών-υλικών σωμάτων και παραμένει αναλλοίωτη και εξωτερική, ως αποτέλεσμα αναγκαιότητας. Για το ζήτημα της αθανασίας της ψυχής μόνη πηγή είναι η Αποκάλυψη. Όποιος θεωρεί την ψυχή θνητή θα πρέπει να ομολογήσει ότι ο θεός είναι άλογος, άδικος, ωμός ή να δεχτεί ότι η θεραπεία και η ισορροπία της αθλιότητας και κακοδαιμονίας των ανθρώπων είναι δυνατή στον παρόντα κόσμο.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 349-351.

**αθανασία ψυχής:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] από την απλότητα της ψυχής συνάγεται αναγκαιώς η αφθαρσία της. Επειδή η φθορά συνίσταται στη διαίρεση και διάλυση των μερών, δεν μπορεί αυτή να αποδοθεί σε ένα ον φύσει απλούν και άμοιρον, όπως η ψυχή. Η ψυχή επομένως δεν μπορεί να απολεσθεί παρά αν εξουδενωθεί τελείως. Όμως η δύναμη της εκμηδένησης ενός πράγματος δεν την έχει άλλος παρά εκείνος ο ίδιος που έχει τη δύναμη και να τη δημιουργήσει εκ του μη όντος, δηλαδή ο Θεός. Με το θάνατο του σώματος, όπως μας βεβαιώνει η πίστη μας, ο Θεός διατηρεί την ψυχή. Αλλά εκτός από τη θρησκεία και ο φυσικός λόγος μας δίνει ισχυρά επιχειρήματα που αρκούν για να αρθεί κάθε αμφιβολία. Γιατί και στη σωματική φύση δεν εξουδενώθη ποτέ τίποτε. Αν λοιπόν ο Θεός δεν υποφέρει ποτέ να χαθεί ούτε ένα άτομο της ύλης και περιβάλλει με φροντίδα και το ελάχιστο μόριο της σωματικής ουσίας, τότε πολύ περισσότερο θα πρέπει να δεχτούμε ότι διασώζει την πνευματική ουσία (την ψυχή) στην οποία ο ίδιος έδωσε φύση ευγενέστερη και εξοχότερη. Η ιδέα της απώλειας της ψυχής δεν συμβιβάζεται άλλωστε με την άπειρη αγαθότητα και δικαιοσύνη του Θεού, καθώς ο άνθρωπος διατηρεί μέσα του την ελπίδα της μέλλουσας ευδαιμονίας και αυτή δεν θα μπορούσε να αποκτηθεί παρά στη μετά θάνατο ζωή του. Γύρω από το θέμα αυτό υπάρχουν άπειρες μαρτυρίες, που μεταξύ των άλλων αναφέρει ο Στορχενάου στην *Ψυχολογία* του. Μόνο οι Επικουρείοι τόλμησαν να εναντιωθούν στην κοινή γνώμη και αυτό το έκαναν ίσως για να θεραπεύσουν με μεγαλύτερη ελευθερία τις κακίες και τα πάθη τους παρά από εσωτερική συναίνεση

και πληροφορία. Αλλά το να δείξει κανείς ότι η ψυχή υφίσταται μετά τον θάνατο του σώματος, δεν αρκεί, λένε μερικοί, για να αποδείξει πως είναι αθάνατη. Για να μπορέσει η ψυχή να ονομασθεί κατά την αληθινή έννοια αθάνατη, πρέπει να αποδειχτεί ακόμη ότι και χωρισμένη από το σώμα ζει, νοεί και έχει συνείδηση, όπως και προηγουμένως. Πώς όμως η ψυχή μπορεί να νοεί χωρισμένη από το σώμα, αφού δεν έχει κανένα αίσθημα ή αντίληψη προερχόμενη από προσβολή σωματική; Αφού δεν μπορεί να ανακαλέσει καμιά ιδέα ή έννοια, όταν δεν διεγείρεται από τον εγκέφαλο εκείνη η κίνηση από την οποία προήλθε προηγουμένως η ανάλογη αντίληψη ή το αίσθημα; Καθώς δεχόμαστε ότι η ψυχή υπάρχει και ότι δεν εξοντώνεται από το Θεό, τον μόνον που θα μπορούσε να την καταστρέψει, και φέρουμε ως δικαιολογία την ίδια τη δικαιοσύνη του Θεού, η οποία απαιτείται για να λάβει η ψυχή στην άλλη ζωή τις αντιμισθίες της, εννοούμε ότι αυτή υφίσταται ως κάτι ζωντανό, ενεργούν, διαχρονικό, όπως πριν, επειδή μήτε βραβεία μήτε τιμωρίες θα μπορούσε να αισθανεί αν υφίστατο ως ένα αργό, αναίσθητο και χωρίς διάνοια ον. Στη ζωή αυτή δεν γνωρίζουμε αν η ψυχή έχει κάποιο αίσθημα ή αντίληψη των παρόντων πραγμάτων ή μια ιδέα των περασμένων, χωρίς τη μεσολάβηση κάποιας κίνησης του εγκεφάλου. Όμως δεν μπορούμε να δεχτούμε ότι η κίνηση αυτή είναι ουσιάς στη νόηση και αναγκαία κατά φύση. Διότι η νόηση είναι όλη της ψυχής. Η δύναμη του νοείν είναι μία ιδιόζουσα ιδιότητα δική της και με κανένα τρόπο κοινή προς το σώμα, στο οποίο μάλιστα είναι τελείως αδύνατη κάθε αρχή νοήσεως. Δεν μπορούμε να καταλάβουμε με ποιο τρόπο οι σωματικές κινήσεις φτάνουν ως την ψυχή και συνεργούν στις νοήσεις της και αν αυτές συνεργούν ως αίτια ή ως απλή αφορμή. Όμως με όποιο τρόπο και αν συμβαίνει αυτό, επειδή η νόηση και η δύναμη του νοείν είναι όλη της ψυχής, τι εμποδίζει το Θεό να διατηρεί τη δύναμη σ' αυτήν, ακόμη και όταν χωριστεί από το σώμα και να κάνει να διατηρούνται τα αισθήματα και οι αντιλήψεις που αυτή έχει δια μέσου του σώματος, λαμβάνοντάς τα από την ίδια της τη φύση ή από τον ίδιο το Θεό, στον οποίο υπάρχουν βεβαιότατα όλες οι ιδέες των πραγμάτων και ο οποίος όχι μόνο με την άπειρη παντοδυναμία του μπορεί να ενεργήσει στην ψυχή με οποιοδήποτε τρόπο, αλλά μπορεί να ενεργήσει σε αυτήν αμέσως με τρόπο αναλογότερο και οικειότερο στην ίδια της τη φύση, αφού ο Θεός είναι πνεύμα καθαρότατο και δημιούργησε την ψυχή πνευματική, και κατ' εικόνα και ομοίωσή του;

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 16-20.

**άθροισμα ή κεφάλαιον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] δοθέντων δύο αριθμών, είναι ένας τρίτος αριθμός που δηλώνει και τους δύο μαζί. (σημ.: άθροισμα.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 263.

**αιθέριον μέρος κόσμου:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] συνίσταται από οκτώ σφαίρες. Αυτές, με βάση την εγγύτητα προς τη γη είναι κατά σειρά οι εξής: Σελήνη, Ερμής, Αφροδίτη, Ήλιος, Άρης, Δίας, Κρόνος. Οι 7 αυτοί αστέρες ονομάζονται πλανήτες και οι σφαίρες τους σφαίρες πλανητών, γιατί κάνουν το δρόμο τους αντίθετα προς το δρόμο του παντός, από τη Δύση στην Ανατολή και διότι δεν διατηρούν πάντα την αυτή μεταξύ τους απόσταση. Πάνω από όλους αυτούς υπάρχει η σφαίρα των απλανών, που έλαβαν αυτή την ονομασία γιατί διατηρούν την αυτή μεταξύ τους απόσταση. Οι αστρονόμοι δέχονται την ύπαρξη μιας όγδοης και πολύαστρης σφαίρας που κινείται από τη Δύση στην Ανατολή, κατά τον Πτολεμαίο μια ημέρα κάθε 100 χρόνους, κατά δε τους νεότερους κάθε 71 σχεδόν χρόνους. Οι αστρονόμοι επινόησαν και άλλες δύο σφαίρες, μία πάνω από την όγδοη, την οποία κινεί και μία άλλη δέκατη πάνω από όλες, που λέγεται Πρώτον Κινητόν και κινεί όλες τις από κάτω ευρισκόμενες, από την Ανατολή στη Δύση και από τη Δύση στην Ανατολή σε διάστημα 24 ωρών. Οι Εκκλησιαστικοί και μάλιστα οι Σχολαστικοί Θεολόγοι, πάνω από όλες αυτές τις σφαίρες επινόησαν και άλλες δύο. Τη μία ονομάζουν Ουρανόν Υδάτειον ή Κρυστάλλινον, λέγοντας ότι είναι το ύδωρ εκείνο που ο Θεός διαχώρισε πάνω από το στερέωμα. Και μία άλλη παραπάνω δωδεκάτη, ακίνητη, που ονομάζουν Εμπύρινον Ουρανόν και της οποίας το κάτω μέρος θέλουν να είναι σφαιρικό, το άνω τετράγωνο, όπου και θεωρούν ότι βρίσκεται ο θρόνος του Θεού και ο τόπος των ψυχών των δικαίων.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 13.

**αιθήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] καθαρότατη και λεπτότατη ύλη που μπορούμε να την ονομάσουμε και ουράνιο αέρα, λεπτή, διαπερνά τα γυαλία και γεμίζει τον ουρανόν. Ανακατωμένη παντού με τον αέρα μας είναι ενωμένη με την ηλεκτρική ύλη. Νερό και αιθέρας, ενωμένα μαζί μας κάνουν τον αέρα. Στον αιθέρα δεν μπορούμε να ζήσουμε, γιατί είναι πολύ λεπτός για μας, όπως το νερό είναι πολύ χονδρό. Ο αιθέρας λεπταίνοντας το νερό, όπως το νερό το μέλι, δημιουργεί τον αέρα. Αξιοπαρατήρητη δύναμη του αέρα η ελαστική δύναμη, από την οποία εξαρτώνται πολλά φαινόμενα στον κόσμο.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 48.

**Αιθιοπία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι παλαιοί ονόμαζαν όλα τα ενδότερα μέρη της Αφρικής Αιθιοπία. Υπήρχε μία Αιθιοπία δίπλα στον Ατλαντικό Ωκεανό, μία στο εσωτερικό της Αφρικής και μία τρίτη κάτω από την Αίγυπτο. Η τελευταία είναι γνωστή για την εισβολή διαφόρων λαών ξένων και για την ανάπτυξη του εμπορίου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 65-66.

**αίμα ανθρώπινον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το λεπτότατο μέρος των χυμών μας αποτελείται από δύο διαφορετικές ύλες: το *είαρ*, δηλαδή το κυρίως κοκκίνο αίμα και τον ορρό ή ιχώρον, τα οποία, όταν το αίμα εκχυθεί από τις φλέβες, αμέσως διαχωρίζονται εύκολα. Το *είαρ* αποτελείται από μικροτάτα σφαιρίδια, όπως δαιπιστώνεται, αν παρατηρήσουμε ένα θρόμβο αίματος αυξημένο δια του μικροσκοπίου. Κόπτεται ευκολότατα και διαιρείται από αυτό ο ορρός συνεσταλμένος σε κίτρινους κλάδους. Αν ο ορός παρατηρηθεί αυξημένος στο μικροσκόπιο, είναι ρευστός, υποκίτρινος με υποκόκκινο χρώμα και περιέχει άλατα και μάλιστα μόρια αμμωνιακού και κοινού άλατος, τα οποία ευθύς αποκρυσταλλώνονται, αν ένας θρόμβος ορρού αφεθεί στον υάλινο δίσκο του μικροσκοπίου.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**αισθηματική καθαρά:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κλάδος της φιλοσοφίας που εξετάζει τις διαβατικές αρχές του κατ' αίσθησιν αρέσκοντος και των αισθηματικών κρίσεων που απορρέουν από αυτό, ερευνώντας τις ιδιότητες των πραγμάτων, οι οποίες κατά την μαρτυρία της συνειδήσεως του καθενός προκαλούν αισθηματική ευαρέστηση και ζητούν το λόγο, για τον οποίο δημιουργούν τέτοια προσβολή στην ψυχή. Τις έννοιες των ιδιοτήτων αυτών ονομάζουμε αισθητικές ιδέες, επειδή ο Λόγος, ο οποίος είναι η δύναμη των ιδεών ενεργεί κατά ιδιαίτερο τρόπο στην αντίληψη των ιδεών αυτών. Τις δε επί των ιδεών αυτών στηριζόμενες κρίσεις ονομάζουμε αισθηματικές κρίσεις. Πρώτες αισθηματικές ιδέες είναι του κάλλους και του ύψους. Δεύτερες όσες είτε κατά διάφορους βαθμούς παριστάνουν το κάλλος και το ύψος είτε είναι σύνθετες και ανάμικτες από αυτές τις δύο ή είναι εκ διαμέτρου αντίθετες, όπως η ιδέα του αισχρού και ταπεινού.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 157-159.

**αισθηματική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των αρχικών νόμων της ενέργειας του ανθρώπινου πνεύματος, δια της οποίας αυτό διακρίνει το αρεστό ή δυσάρεστο στα καλά και υψηλά ή στα εκ τούτου σύνθετα ή τέλος στα τούτων αντίθετα. Την ονομάζουμε έτσι επειδή τα μεν πράγματα περί των οποίων κρίνει, πρέπει να εποπτευθούν ή να γίνουν αισθητά είτε δια της εξωτερικής είτε δια της εσωτερικής αισθήσεως. Αυτή δε κρίνει τα εκ τούτων συμβαίνοντα αισθήματα σε μας τους ίδιους. Μπορεί να ονομαστεί και Θεωρία των Καλών Τεχνών. Την Αισθηματική οι νεότεροι ονομάζουν Αισθητική αλλά επειδή το όνομα αυτό μπορεί να σημαίνει θεωρητικότερα την επιστήμη των αισθητών, αυτή δηλαδή που ερμηνεύει πώς γίνονται αισθητά τα εξωτερικά αντικείμενα και να συμπέσει έτσι με το μέρος της Εμπειρικής Ψυχολο-

γίας και της Μεταφυσικής, προτιμότερος είναι ο όρος Αισθηματική. Πρώτος έδωσε κατά το έτος 1750 την ιδέα μιας τέτοιας επιστήμης, ο Αλέξανδρος Γοττλείβος Βαϋμεγκάρτενος. Περιήφημοι συγγραφείς της επιστήμης αυτής στη Γερμανία είναι ο Ιωάννης Παύλος Ρίχτερος, Ποιλίτιος και Κρύγιος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 153-154.

**αισθήσεις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι πρώτες δυνάμεις της ψυχής με τις οποίες οι εντυπώσεις των αντικειμένων έρχονται στην ψυχή. Αισθήσις είναι μία κοινή ονομασία της αφής, της ακοής, της οράσεως, της γεύσεως και της οσφρήσεως. Αν δεν είχαμε ποτέ καμία αίσθηση δεν θα μπορούσαμε να γνωρίζουμε κανένα από τα αντικείμενα της φύσεως. Ωστόσο για να γνωρίσουμε τα αντικείμενα αυτά δεν αρκεί να έχουμε μόνο αισθήσεις, γιατί με τον τρόπο αυτό, εφ' όσον οι αισθήσεις μας είναι κοινές θα ήταν κοινές και οι γνώσεις όλων των ανθρώπων. Η ανισότητα όμως των γνώσεών μας αποδεικνύει ότι δεν ξέρουμε να κάνουμε εξ ίσου χρήση των αισθήσεών μας. Οι αισθήσεις επομένως δεν είναι παρά το οργανικό αίτιο των εντυπώσεων-προσβολών που τα έξωτερικά αντικείμενα ασκούν πάνω μας. Η ψυχή είναι που αισθάνεται και σε αυτή μόνο ανήκουν τα αισθήματα. Ο όρος αισθήματα είναι φιλοσοφικός και σημαίνει το ενέργημα, το εντύπωμα που γίνεται στην ψυχή και το οποίο διεγείρεται από τις αισθήσει. Και αυτό που η ψυχή αισθάνεται είναι η πρώτη δύναμη που σ' αυτή σημειώνουμε. Αυτή η δύναμη διακρίνεται σε πέντε είδη αισθημάτων: Η ψυχή αισθάνεται δια της οράσεως, της ακοής, της οσφρήσεως, της γεύσεως, και μάλιστα της αφής.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 7-10, 31.

**αισθήσις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους Στωικούς είναι η αντίληψη του αισθητηρίου, κατά τους Επικούριους είναι η δύναμη και το επαίσθημα — το ενέργημά της. Κατά τον Πλάτωνα είναι επικοινωνία της ψυχής και του σώματος προς τα εκτός. Κατά τους Πυθαγόρειους είναι γνώση αψευδής δια σώματος. Κατά τον Αλκίνοο είναι πάθος ψυχής το οποίο δια του σώματος απαγγέλλει τη δύναμη που έχει ασκηθεί, κατά τον Σιμπλίκιο είναι δύναμη ενεργητική της ψυχής, κατά τον Γρηγόριο το Θεολόγο είναι εισδοχή των έξω ευρισκομένων, κατά το Δαμασκηνό είναι δύναμη της ψυχής αντιληπτική ή διαγνωστική των υλών. Αισθητήρια είναι τα όργανα, δηλαδή τα μέλη διά των οποίων αισθανόμαστε. Αισθητά είναι όσα υποπίπτουν στην αίσθηση. Αισθητικό είναι το ζώο το οποίο έχει αίσθηση. Οι έξωτερικές αισθήσεις είναι πέντε. όρασις, ακοή, όσφρησις, γεύσις, αφή.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 155-157.

**αίσθησις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι εξωτερικές προσβολές δια μέσου των νεύρων διαπορθεύονται στον εγκέφαλο. Γνωρίζουμε εκ πείρας ότι μόλις κεντηθεί ένα από τα δάκτυλά μας, η ψυχή αισθάνεται πόνο, χωρίς να μπορούμε να διακρίνουμε κάποιο διάλειμμα μεταξύ των στιγμών της κεντήσεως και της αισθήσεως. Αυτή η ακαριαία ταχύτητα εξηγήθηκε με διάφορους τρόπους. Μερικοί θεώρησαν ότι η κίνηση καθώς προσβάλλει οποιοδήποτε μέρος του νεύρου, ευθύς διαβιβάζεται στο άκρο του, που βρίσκεται στον εγκέφαλο. Για να συμβεί όμως αυτό θα πρέπει τα νεύρα να είναι τεντωμένα και ελεύθερα από κάθε εμπόδιο. Η πολύ μεγάλη ταχύτητα με την οποία το ηλεκτρικό ρευστό διαχέεται ακαριαία σε τόσο μήκος, έκανε άλλους να υποθέσουν ότι αυτό είναι που περνάει στον εγκέφαλο και κατά μήκος των νεύρων στις εξωτερικές προσβολές. Αλλά σύμφωνα με τους κανόνες της ηλεκτρίσεως γνωρίζουμε ότι το ηλεκτρικό ρευστό δεν διαπερνά από ένα τόπο σε άλλο και από ένα σώμα σε άλλο, παρά μόνο όταν πλεονάζει σε ένα μέρος ή σώμα και λείπει από το άλλο. Άλλοι θεωρούν τα νεύρα ως σίφωνες ή σωληνάκια, μέσα στα οποία τρέχει ένα λεπτότατο ρευστό που υπολογίζεται ότι προέρχεται από το καθαρότερο και πνευματώδες μέρος του αίματος, το οποίο γι' αυτό το ονόμασαν χυμό νευρικό ή πνεύμα ζωτικό. Κάποιοι θεωρούν ότι το ρευστό αυτό είναι εκείνο το οποίο από τη στιγμή που θα κεντηθεί ή με οποιοδήποτε τρόπο πιεστεί ένα νεύρο, λόγω της μεγάλης συνέχειας των μερών του, διαδίδει αμέσως και ακαριαία την προσβάλλουσα κίνηση στον εγκέφαλο. Αυτή την άποψη δέχονται γενικά σήμερα οι φιλόσοφοι και αυτή φαίνεται να είναι η πιο πιθανή. Διότι από παρατηρήσεις που έκαναν με τα πλέον οξύτερα μικροσκόπια, δεν ανακάλυψαν ακόμη έως τώρα κανένα βέβαιο σημείο μήτε των σωληναρίων ή της κοιλότητας των νεύρων μήτε του ρευστού που τρέχει μέσα σε αυτά. Αυτό φαίνεται ακόμη πιθανότερο, διότι σύμφωνα με τις πρόσφατες παρατηρήσεις του Αββά Τοφφόλη, από όλη την επιφάνεια του εγκεφάλου αναφύονται, ως ένα λεπτότατο χνούδι, άπειρα νεύρα των οποίων οι άκρες μπαίνουν στις μεμβράνες που περιζώνουν τον εγκέφαλο ή από αυτές τις μεμβράνες λαμβάνουν την αρχή τους. Διατί, καθώς αυτές οι μεμβράνες δεν είναι άλλο από μια λεπτοτάτη υφή αιματηρών αγγείων, φαίνεται πιθανόν ότι η φύση στο μέρος αυτό έβαλε την αρχή τόσων νεύρων για να απορροφούν από το αίμα το ρευστό εκείνο που μέσα σε αυτές διαχέεται. Η πιθανότητα θα μπορούσε να θεωρηθεί ακόμη μεγαλύτερη, αν ήταν βεβαιωμένη η παρατήρηση του Π. Τόρρη, ο οποίος εξετάζοντας με εντελέτεστα μικροσκόπια κάποια κομμάτια νεύρων, ισχυρίζεται ότι ανακάλυψε πως όλες οι ίνες τους συντίθενται από λεπτότατα σφαιρίδια συνεχόμενα και ότι είδε να τρέχουν ανάμεσα σ' αυτές τις ίνες ένα άπειρο πλήθος τέτοιων σφαιριδίων.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 41-53.

**αισθητός (υλικός κόσμος):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το άθροισμα των σωμάτων, οι ιδιότητες των οποίων, όπως διδάσκει η πείρα, μεταβάλλονται με ποικίλους τρόπους. Π.χ. το ύδωρ με τη θερμότητα μεταβάλλεται σε ατμούς, γίνεται νέφος και μετά βροχή, ενώ με το κρύο συστέλλεται και μετατρέπεται σε πάγο. Ο αέρας μεταβάλλεται άλλοτε σε θερμό και άλλοτε σε ψυχρό.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεωρ Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 2.

**αίτημα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] γνώση αναπόδεικτος, που λαμβάνεται ως αληθής στην κατασκευή και αρχή κάποιου συλλογισμού.

ΠΗΓΗ: Ραζή Δημητρίου, *Γεωμετρία νέα τάξει τε και μεθόδω...*, Βενετία 1787, σ. 9.

**αίτια διαφοράς ψυχικών ιδιοτήτων:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στις ψυχικές δυνάμεις των ανθρώπων παρατηρούνται διαφορές. Οι αιτίες της διαφοράς αυτής διαίρουνται σε: ι) φυσικές και ιι) ηθικές. Και οι μεν πρώτες είναι τέτοιες που δεν είναι στην εξουσία μας να τις διατάξουμε κατά την αρέσκειά μας, τις δεύτερες όμως μπορούμε κατά το μάλλον ή ήττον να τις διατάξουμε και να τις μεταβάλλουμε κατά τη θέλησή μας. ι) Από τις φυσικές αιτίες κυριότερες είναι: α) Η ποιότητα του σώματος που προέρχεται από το διαφορετικό λόγο των υγρών προς τα στερεά μέρη του οργανισμού μας, από τη βραδύτερη ή ταχύτερη κίνηση των υγρών του σώματος, από τα αγαθά ή κακά αισθητήρια, από νεύρα κατά το μάλλον και ήττον ερεθιζόμενα. Από αυτά γεννιέται η συνηθισμένη διαίρεση των κράσεων σε: αιματώδη, χολερική, μελαγχολική, φλεγματική. Από τις τέσσερις αυτές κράσεις υπάρχουν πολλές φορές και αυτές που είναι σύνθετες, όπως αιματοχολερικοί, αιματοφλεγματικοί, κ.λπ. β) Η διαφορά των φυσικών της ψυχής διαθέσεων προέρχεται από τη διαφορά των αισθητικών, νοητικών και ορεκτικών δυνάμεων του ανθρώπου. Από αυτό προέρχονται νόες αγαθοί, μέσοι, φαύλοι, οξείς, αδρανείς και μωροί. Από αυτούς άλλοι είναι εκ φύσεως ιλαροί, σιωπηλοί, άλλοι εύθυμοι, ακράτητοι και άλλοι επιρρεπείς σε διάφορα παθήματα. γ) Η ηλικία. Το σώμα, με την πάροδο της ηλικίας, υπόκειται σε κάποιες μεταβολές. Έτσι για μικρό χρονικό διάστημα ενδυναμώνεται και πάλι εξασθενεί. Οι μεταβολές αυτές συμβάλλουν πολύ στην τροποποίηση των νόων και χαρακτήρων των διαφόρων ηλικιωμένων ανθρώπων. Γι' αυτό βρέφη, παιδιά, έφηβοι, νέοι, άνδρες, ηλικιωμένοι, κοπέλες, γυναίκες διαφέρουν μεταξύ τους ως προς το νου, τα ήθη, τα παθήματα, τα πάθη και τις ροπές. δ) Το γένος. Γενικώς θεωρούμενοι, άνδρες και γυναίκες παρουσιάζουν μεταξύ τους διαφορές στα ψυχικά προτερήματα, τις κλίσεις και τα φρονήματα, καθώς διαφέρουν και στη σωματική τους διοργάνωση. ε) Το κλίμα, η ως προς την ψυχρότητα και θερμότητα διαφορά του αέρος, η φυσική ή δια της καλλιεργείας μεταβληθείσα ποιότητα της χώρας, η θέση της προς ανατολάς



ή δυσμάς, επενεργούν επίσης στους κατοίκους. στ) Η τροφή. Παχυλή και ωμή τροφή, λιπαρά φαγητά, θερμά και ισχυρά ποτά, πολλές ζωικές τροφές είναι αιτίες εθνικών ιδιωμάτων. ι) Από τις ηθικές αιτίες αναφέρονται: α) Η γλώσσα. Από αυτή εξαρτάται το πλήθος και η ευκρίνεια των ιδεών, η τελειότητα των γνωστικών δυνάμεων του ανθρώπου. Βάρβαρες και ατελείς γλώσσες περιέχουν σημεία μόνο των πιο συνηθισμένων αισθητών αντικειμένων. Πολύ απέχουν από του να φανέρωνουν τις ιδέες, τα παθήματα και τις ροπές του ανθρώπου. Όσο καλλιεργημένη και πλουτισμένη είναι η γλώσσα του ανθρώπου, τόσο η περιοχή των γνώσεων του πλατύνεται και η οξύτητα των γνωστικών του δυνάμεων στομώνεται. *Ελέγχεται η αθλιότητα των ελεινών δοκησιόφων, όσοι αμελούντες τη γενική της γλώσσας του έθνους διόρθωση, προστρέχουν σε γλώσσες παλαιές και νεκρές από τις οποίες το έθνος δεν έχει καμία ωφέλεια. Αν η ανάσταση των γλωσσών ήτο πράγμα εύκολο, ήδελαν προ πολλού αναστήσιν οι Ιταλοί και οι Γάλλοι τη Λατινικήν !* β) Η διαίτα. Ο ερημικός και κοινωνικός βίος, η σωματική σχολή ή ασχολία, τα είδη των ασχολιών, π.χ. του στρατιωτικού, του φιλοσόφου, του τεχνίτη, του πραγματευτή, του γεωργού, του πλουσίου, του αγροίκου, του αστού, ασκούν μεγάλη επίδραση στο χαρακτήρα του ανθρώπου. Από αυτό γεννιούνται τα ήθη των νομάδων, των γεωργών, των ναυτών, κ.λπ. γ) Η αγωγή που παρέχεται σε ιδιωτικά ή δημόσια διδασκαλεία, οι αναγνώσεις, τα παραδείγματα, τα βραβεία, οι ποινές, κ.λπ. δ) Η θρησκεία. Οι ιδέες του Θεού, οι τιμές του Θεού δι' έξωτερικών τύπων, οι ιδέες περί προσδιορισμού του ανθρώπου και των καθηκόντων του, οι σχέσεις του προς το Θεό και τους άλλους ανθρώπους, οι ελπίδες του μετά θάνατο. Από αυτά προκύπτουν οι διάφοροι εθνικοί χαρακτήρες, όπως ο πάντας τους ετερόδηρησους μισών και κατατρέχων Ιουδαίος, ο υπερήφανος και φιλάνθρωπος Μωαμεδανός, ο ταπεινός και ανεξίκακος Χριστιανός, ο δεισιδαίμων και εκδικητικός ειδωλολάτρης, ο την απάθειαν γυμναζόμενος Ινδός, κ.λπ. ε) Η πολιτεία, οι διάφοροι νόμοι και η διαφορετική τους εφαρμογή, η μεγαλύτερη ή μικρότερη ελευθερία του φρονείν, λαλείν, γράφειν, η ανάπτυξη ή μη της γεωργίας, του εμπορίου, το δημοκρατικό, αριστοκρατικό ή δεσποτικό είδος του πολιτεύματος, μπορούν να μεταβάλλουν τα ήθη των ανθρώπων. στ) Οι αρχές και τα δόγματα της ηθικής, σύμφωνα με τα οποία οι άνθρωποι φρονούν και πολιτεύονται με τρόπους διαφορετικούς. Από όλα τα παραπάνω μορφώνεται ο ονομαζόμενος χαρακτήρας του ανθρώπου, δηλαδή η διάθεση της ανθρώπινης ψυχής κατά θεωρία και πράξη.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. 118-122.

**αίτιο κίνησης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] γενικότατη και άμεση αιτία κάθε κίνησης είναι η ανισοροπία των ενεργουσών στα σώματα δυνάμεων. Όπως ο ζυγός δεν ηρεμεί, όταν τα σταθμά δεν είναι ίδια, έτσι και στα σώματα είναι αδύνατη η κίνηση, αν

κάποια από τις ενεργούσες δυνάμεις δεν είναι μεγαλύτερη από τις άλλες δυνάμεις. Πολλές οι ενεργούσες δυνάμεις στα σώματα, εσωτερικές και εξωτερικές. Εσωτερικές θεωρούνται η βαρύτητα, η συνεχώς κάτω ωθούσα, η αδράνεια που διατηρεί την κινητική κατάσταση του σώματος, η εφελκυστική δύναμη με την οποία τα σώματα έλκουν άλλα, η ηλεκτρική με την οποία τα σώματα ωθούν και εφέλκουν, η ελαστική με την οποία τα θλιβόμενα (πιεζόμενα) και συστελλόμενα εκτινάσσονται, η μαγνητική με την οποία ο μαγνήτης έλκει, απωθεί και κατευθύνεται προς τους πόλους του ουρανού. Εξωτερικές είναι τα μηχανικά όργανα, το έξωθεν ωθούν πυρ, ο αέρας και το νερό και όλα όσα ωθούν και έλκουν κατά κάποιο τρόπο. Η λογική ψυχή, έχοντας κάποια άρρητη και ανεμήνευτη δύναμη, κινεί με ανεξήγητο τρόπο όχι μόνο το σώμα, αλλά και τα μέλη του και πολλά από τα μέρη του. Δεν μπορούμε να κατανοήσουμε πώς αυτή, αν και πνεύμα, ενεργεί στα σώματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 100.

**ακακία η Νειλώα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το φυτό το οποίο αποδίδει σε μας το περίφημο αραβικό κόμμι. Φυτρώνει άγρια στους τραχείς τόπους της Αραβίας, της Αιγύπτου και όλης της Αφρικής. Υψώνεται αρκετά, έχει φύλλα τρυφερά διπλά πτεροειδή, όπως η κοινή ακακία, άνθη σφαιροειδή και πυρώδη, μακρύ και κυρτό λοβό, ο οποίος περιέχει ωειδείς σπόρους. Το αραβικό κόμμι δακρύζει αυτομάτως από τη φλούδα του δένδρου και κολλά σ' αυτή σε βόλους ισομεγέθεις με καρύδι. Αυτό φαίνεται λευκό, κίτρινο, πυρώδες. Διαλύεται παντελώς στο νερό. Στην Ευρώπη φέρεται από την Τουρκία. Το χρησιμοποιούν στα ιατρικά, τα χρώματα, τα τεχνουργεία των μεταξωτών και για το λόγο αυτό αποτελεί αξιόλογο είδος του εμπορίου.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**ακέραιος αριθμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] εκείνος ο οποίος συντίθεται από μονάδες, που παριστάνουν κάτι ακέραιον. Π.χ. *Επτά γρόσια συνίστανται από επτά μονάδες, από τις οποίες εκάστη διηρημένως λαμβανόμενη δηλώνει ακέραιον γρόσι.*

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 3.

**άκτια (actien):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αποδεικτικά γράμματα τα οποία εκδίδονται για τα μερίδια στα οποία μοιράζεται το κεφάλαιο μιας εταιρείας. [Ο όρος actien είναι απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου Aktien που σημαίνει μετοχές.] Τα αποδεικτικά αυτά γράμματα πωλούνται και με αυτά μεταβιβάζεται η συμμετοχή στην εταιρεία στον αγοραστή. Αν οι περιστάσεις δείχνουν ότι η συ-

ντροφία πρόκειται να έχει κέρδη, τα αποδεικτικά γράμματα πωλούνται με κέρδος. Αν το εμπόριο δίδει κακές ελπίδες, τα γράμματα πωλούνται με ζημία. Και με τον τρόπο αυτόν γεννιέται το εμπόριο των αποδεικτικών γραμμάτων. [Ο όρος εμπόριο αποδεικτικών γραμμάτων αποδίδει τον γερμανικό *Actienhandel* [Aktienhandel] που σημαίνει εμπόριο μετοχών.] (σημ.: μετοχές.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 71.

**άλας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οξύ που έχει ενωθεί με μία άλλη ουσία. Π.χ. Όταν οι γαίες, τα κάλια, οι μεταλλικές ουσίες ενωθούν με οξέα λήγοντα σε -ώδες, τότε αποτελούν άλατα, τα οποία λέγονται με δύο ονόματα, το ένα είναι ουσιαστικό και παράγεται από τη βάση, το άλλο κτητικό σε -ώδες, παραγόμενο από τη βάση του οξέος. Π.χ. αν η πότασσα ενωθεί με νιτρώδες οξύ, λέγεται νιτρώδης πότασσα. Η νεότερη ονοματολογία πρόσφερε μεγάλη ωφέλεια, γιατί αν ακούσουμε το όνομα ενός οξέος, οξειδίου ή αλάτος, ευδύς κατανοούμε τα συστατικά του μέρη ή όταν γνωρίζουμε τα μέρη του μπορούμε να το ονομάσουμε. Πρώτος ονοματοθέτης εχρημάτισε ο Λαουϊσίηρος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 127-128.

**αλατοκρύσταλλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] οι μεταμορφωμένες στερεές ύλες ως επί το πλείστον των ορυκτών, οι οποίες έχουν σχεδόν πάντοτε σχήμα μαθηματικό, τρίγωνο, τετράγωνο, πεντάγωνο, εξαγώνο, πυραμιδοειδές, πρισματοειδές, κυβικόν, κ.λπ. Είναι συνήθως διαφανείς, όπως ο κρύσταλλος και οι περισσότεροι πολύτιμοι λίθοι. Τα άλατα, όταν διαλυθούν λαμβάνουν τέτοιες μορφές ενώ πήζουν, και τότε λέμε ότι αποκρυσταλλώνονται. Κάθε ορυκτό ή φυτικό άλας, λαμβάνει πάντοτε ορισμένα σχήματα ενώ πήζει, εάν δεν αναγκασθεί την ώρα αυτής της αλλοίωσης από κάποια άλλη αιτία, όπως το πυρ. Αυτά τα αλατοκρύσταλλα έχουν πολλές φορές σχήματα και χρώματα ωραιότατα. Γνωστά άλατα είναι: 1) το κρύσταλλον ιού (εάν διαλύσει κάποιος *ιόν χαλκού* με *οξύδιον* και βάλει μία σταγόνα του σε γυάλινη επιφάνεια να ξεραθεί και έπειτα το εξετάσει δια του μικροσκοπίου, βλέπει τότε σε όλη την περιφέρεια ωραία γαλιανοπράσινα και ρομβοειδή κρύσταλλα, από τα οποία αναφύονται άλλα κρύσταλλα λεπτότερα ως ξερά δένδρα. Στο μέσον φαίνονται εκατέρωθεν μικρά και εντελώς ρομβοειδή κρύσταλλα παραπλήσια με ωραιότατους σμάραγδους. 2) το βοράκιον άλας, γνωστότατον ιατρικό, το οποίο ενώ αποκρυσταλλώνεται, φαίνεται λευκόφαιο και σχηματίζει ανώμαλα κρύσταλλα, πολλά ως ξηρούς και παχείς κλάδους δένδρου ή ως φύλλα και άνθη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Αλβανία (Ηπειρος):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα ορεινή και πετρώδης. Σημαντικές πόλεις της τα Ιωάννινα, περίφημη για τους φιλογενείς πολίτες της, οι οποίοι ωφέλησαν την Ελλάδα με δασκάλους και βιβλία, το Σκούταρι, όπου και το Μοντενέγρον (Μαυροβούνιο), το Δουλσίνον (Ολκίνειον), το Δοράτσον (Δυρράχιο), η Άρτα, πόλεις εμπορικές.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 131.

**Αλβανία (Σιρβάν):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Ασίας που εκτείνεται μεταξύ Καυκάσου στο βορρά, Κασπίας θάλασσας στην ανατολή, Αρμενίας στο νότο και Ιβηρίας στα δυτικά. Στην περιοχή ρέουν οι ποταμοί Κύρος, Άραξης, Αλβανός, που όλοι τους χύνονται στην Κασπία θάλασσα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 44.

**άλγεβρα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι η επιστήμη που ασχολείται με την εύρεση της αριθμητικής τιμής των αλγεβρικών συμβολιζόμενων (μεταβλητών) με τις δικές της αρχές. (σημ.: άλγεβρα.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκθεσις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 47.

**άλγεβρα ή ανάλυσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι μέθοδος μέσω της οποίας δοθέντων κάποιων όρων προσδιορίζονται τα ζητούμενα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 3.

**άλγεβρα ή αριθμητική καρτεσιανή ή αριθμητική ειδική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο κλάδος της αναλύσεως που ασχολείται με προσδιορισμένες ποσότητες. Η ονομασία καρτεσιανή οφείλεται στον Καρτέσιο, τον εισηγητή αυτής. Η ονομασία ειδική οφείλεται στο ότι χρησιμοποιεί τα γράμματα ως μέσον συμβολισμού και για το λόγο αυτό θα μπορούσε να ονομαστεί και αριθμητική συμβολική, γιατί με γράμματα και σημεία δηλώνει τα πράγματα. Το χαρακτηριστικό αυτό, να χρησιμοποιούνται τα γράμματα ως αριθμοί, ενυπήρχε και στην Αριθμητική του Διοφάντου. (σημ.: γραμμική άλγεβρα.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 3.

**άλγεβρα νευτωνιανή ή λογισμός ολοκληρωτικός ή λογισμός διαφορικός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο κλάδος της αναλύσεως που ασχολείται με απειροελάχιστες και απροσ-

διόριστες ποσότητες. Πήρε το όνομά της από τον ευρετή της Νεύτωνα. (σημ.: απειροστικός λογισμός.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 4.

**άλγεβρα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επιστήμη που ασχολείται με ποσότητες αφηρημένες, διακεκριμένες και αόριστες. Επειδή οι παλαιότεροι ονόμαζαν αριθμητική την επιστήμη των αριθμών, η νεότεροι ονομάζουν την άλγεβρα επιστήμη των στοιχείων ή των γραμμάτων, διότι χρησιμοποιεί τα στοιχεία για το συμβολισμό των πραγμάτων.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 13.

**άλγεβραϊκά και καμπύλαι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι καμπύλες στις οποίες, κατά τον Ουόλφιο, ο λόγος των *αποτετμημένων* (τετμημένων) και *τεταγμένων* παρίσταται με εξίσωση. Αλγεβραϊκή (άλγεβρική) δε εξίσωση λέγεται αυτή που έχει συγκεκριμένο βαθμό και επαληθεύεται (η αυτή διαμένουσα) για κάθε σημείο της καμπύλης. (σημ.: άλγεβρικές καμπύλες.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 246.

**άλγεβραϊκός χαρακτήρ:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] συμβολισμός όπου σημειώνονται ή υπονοούνται όλοι οι όροι, δηλαδή σημείον (+, -), συνθέτης, στοιχείον, εκθέτης. Π.χ. το  $a$  σημειώνεται ως  $+IaI$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 23.

**άλγεβρας περιεχόμενα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] α) οι *αρχτικές, αρχικές* πράξεις (πρόσθεση, αφαίρεση πολλαπλασιασμός, διαίρεση), β) οι συνδυασμοί των δυνάμεων, γ) οι εξισώσεις και οι κανόνες ανάλυσης και δ) διάφορα αλληλένδετα και εν σειρά εξεταζόμενα θέματα των ποσοτήτων.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 26.

**αλευρόγαια (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] απλή γη, διεσπαρμένη στη φύση, ενωμένη με άλλες ουσίες και κυρίως με θεικό οξύ. Παλαιότερα οι χημικοί την ταύτιζαν με την τίτανο. Από την ένωση αυτή δημιουργείται το κοινώς λεγόμενο *άλας του έψομ*, η θεική αλευρόγαια. Όταν είναι λευκή και καθαρή, είναι απαλή και χωρίς γεύση, πρασινίζει λίγο τη βαφή των ινών και του ηλιοτροπίου. Όταν μένει πολύ στον ανοικτό αέρα απορροφά ανθρακικό οξύ και προξενεί έκζεση με τα οξέα. Χρησιμοποιεί

είται στην ιατρική, ως απορροφητική των οξέων του στομάχου και ως καθάρσιο για τα βρέφη. Η μέτρια οξύτητά της στους γαστρικούς χυμούς προκαλεί χώνευση, αλλά η κατάχρησή της βλάπτει. Οι Άγγλοι γιατροί την ενώνουν με ιατρικές βαφές. (σημ.: μαγνήσιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 199-200.

**αλήθεια ηθική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συνίσταται στη συμφωνία των διαθέσεων της ψυχής με τις λέξεις και τα κινήματα (πράξεις) των ανθρώπων, δια των οποίων εκφράζονται.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 8.

**αλήθεια λογική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υπάρχει όταν οι ιδέες και οι κρίσεις μας συμφωνούν με τα πράγματα στα οποία αναφέρονται. Λογική αλήθεια είναι όταν κάποιος λέει π.χ. ότι ο κύκλος είναι στρογγυλός και λογικό ψεύδος είναι όταν λέει ότι ο κύκλος είναι τετράγωνος.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 8.

**αλήθεια μεταφυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υπάρχει όταν ένα πράγμα έχει όλα όσα ανήκουν στη φύση του. Έτσι αληθινός χρυσός και άργυρος λέγεται εκείνο που έχει όλες τις ποιότητες που ανήκουν στη φύση του χρυσού και αργύρου. Κατά αυτή την έννοια όλα τα πράγματα είναι αληθινά επειδή έχουν όλες τις ποιότητες που ανήκουν στην φύση τους.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 8.

**αληθινή αρχή του κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] την αληθινή αρχή των πραγμάτων μας την ερμήνευσε ο Μωυσής στα πρώτα κεφάλαια της *Γενέσεως* και εκτός του ότι έχει προς εμάς όλη εκείνη τη βεβαιότητα που πρέπει να έχουν οι θείες Γραφές, τα άσφαλα δηλαδή λόγια του ίδιου του Θεού, έχει και μια πλήρη βεβαιότητα και ενέργεια θεμελιωμένη στον ορθό λόγο. Σύμφωνα με αυτή: α) Αν ο κόσμος δεν υφίσταται απ' εαυτού, έλαβε την ύπαρξή του από ένα ον υφιστάμενο παρ' εαυτού, το Θεό. β) Αν ο κόσμος προ της υπάρξεώς του δεν υφίστατο, που σημαίνει ότι ήταν μηδέν, πρέπει αναγκαιώς να εκτίσθη από του μηδενός. γ) Αν δεν εκτίσθη παρά Θεού απ' αιώνος, πράγμα το οποίο αλόγως πρέσβευε ο Αριστοτέλης, κτίστηκε εν χρόνω, καθώς μας βεβαιώνει η Γένεσις. Ο χρόνος κατά τον οποίο κτίστηκε ο κόσμος είναι αδύνατο

να προσδιορισθεί με ακρίβεια. Τα τιτανώδη-ασβεστώδη όρη τα οποία είναι άλλοτε το ένα πάνω στο άλλο και άλλοτε μειγμένα με τα γρανιτώδη και λεπιδωτώδη, τα εριπειώδη, τριφώδη ή κρημνώδη όρη, τα οποία φαίνονται ότι συγκροτούνται από ποτάμιες ύλες, τα πρόδηλα σημεία κρατήρων από καιρούς αμνημονεύτους, η πρόσβαση των οριζοντικών, κεκλιμένων, κάθετων ή τελείως ανώμαλων στρωμάτων στα όρη, όλα αυτά αποτελούν σημάδια μεγάλων μεταβολών που συνέβησαν στον κόσμο, χωρίς όμως να μας δώσουν το φως να προσδιορίσουμε μήτε πότε οι μεταβολές αυτές συνέβησαν, μήτε πόσος καιρός πέρασε πριν συμβούν. Οι υπολογισμοί των κατοίκων της Ισπανικής Βατικής, που προέκυπταν από 6 000 χρονικά, των Ινδών που αριθμούσαν 6461 χρόνους από τον Βάκχο ως τον Αλέξανδρο, των Αιγυπτίων που ισχυρίζονταν ότι έχουν 12 ή 15 χιλιάδων χρόνων ιστορία και απέδιδαν 18 000 χρόνους στις βασιλείες των Θεών, των Ηρώων, ώστε να ανεβάζουν την αρχαιότητα τους στους 30 000 χρόνους και περισσότερο, των Χαλδαιών οι οποίοι κατά τον Διόδωρο το Σικελιώτη στον καιρό ακόμη του Μ. Αλεξάνδρου καυχώνταν ότι είχαν 473 χιλιάδες χρόνων αστρονομικές παρατηρήσεις φαίνονται εντελώς μωθώδεις, εκτός αν όλοι αυτοί θεωρούσαν ως χρόνο την περίοδο της Σελήνης, πράγμα που έκαναν πολλοί, κατά τους Μακρόβιο, Εύδοξο, Βάρωνα, Διόδωρο, Πλίνιο, Πλούταρχο και Ιερό Αυγουστίνο ή αν λάμβαναν ως χρόνο μία μόνη ημέρα, που και αυτό γίνονταν μερικές φορές, όπως μαρτυρούν οι Παλαιάφατος και Σουίδα. Τα πλέον βέβαια τεκμήρια θα έπρεπε να τα λάβουμε από τις θείες Γραφές, ως το παλαιότερο βιβλίο από όσα έχουμε, μιας αυθεντίας ανωτέρας. Όμως και εδώ βρίσκουμε μεγάλη διαφορά ανάμεσα στο Εβραϊκό και Σαμαριτικό κείμενο και στη μετάφραση των Εβδομήκοντα και μάλιστα για τους χρόνους που πέρασαν από κτίσεως κόσμου ως τον κατακλυσμό και από αυτόν έως τον Αβραάμ. Και ούτε είναι εύκολο να συμβιβαστούν οι πληροφορίες αυτές, αν και ασχολήθηκαν με το ζήτημα οι Ιούλιος ο Αφρικανός, Διονύσιος ο Μικρός, Ευσέβιος, Άγιος Κύριλλος, Βέδας, Σκαλίγερος, Πετάνιος, Ουσσέριος, Μερχάμ, Βόσσιος, Πάγισ, Ριτζιόλης, Πεζρόν, Δεβινιόλ, Φρερέτ, Νεύτων κ.α., ώστε να δημιουργηθούν έως 70 διαφορετικά συστήματα χρονολογίας. Δεν μπόρεσαν όμως όλοι αυτοί να αποφασίσουν πιο είναι το αληθινό. Μερικά από τα πιο αξιόλογα συστήματα χρονολόγησης από κτίσεως κόσμου ως τη γέννηση του Χριστού είναι των Σκαλίγερου που αριθμεί 3950 χρόνους, Πετάνιου που αριθμεί 3984, Ουσσέριου που αριθμεί 4004, Ριτζιόλη κατά την Βουλγάτα που αριθμεί 4184, των 70 που αριθμεί 5634, Ευσέβιου που αριθμεί 5200 και οι Αλφόνσειοι Πίνακες που αριθμούν 6934 χρόνους. Ανάμεσα όμως σε τόση διαφωνία συστημάτων, η χρονολογία που κοινώς σήμερα αποδέχονται —επειδή πρέπει να ακολουθήσουμε μία για να γράψουμε ιστορία— είναι εκείνη του Ουσσερίου. Ο κόσμος δεν θα μπορούσε να κτισθεί με άλλο τρόπο παρά εκ του

μη όντος, διότι η ύλη δεν μπορεί να υπάρξει αφ' εαυτής. Παρ' όλο που οι παλαιοί φιλόσοφοι το είχαν ως αξίωμα ότι *εκ του μηδενός ουδέν γίνεται*, γι' αυτό και παραδέχτηκαν την ύλη αμετάβλητη και αφ' εαυτής υπάρχουσα, όμως η ύλη δεν υπάρχει αφ' εαυτής και έπεται εξ ανάγκης ότι κτίσθηκε από το μηδέν. Ο τρόπος με τον οποίο ο Θεός παρήγαγε την ύλη εκ του μη όντος είναι πράγμα ακατάληπτο και πολύ ανώτερο προς τις δικές μας δυνατότητες να δημιουργήσουμε κάτι από το μηδέν. Η άγνοια όμως του τρόπου δεν αναιρεί την αλήθεια του πράγματος. Η ποσότητα του χρόνου που χρειάστηκε για να δημιουργήσει ο Θεός τον κόσμο κατά τη Γένεση είναι 6 ημέρες, από τις οποίες στην πρώτη ο Θεός έκτισε το φως, στη δεύτερη το στερεώμα, στη τρίτη τη θάλασσα, τη γη και τα φυτά, στην τέταρτη τον ήλιο, τη σελήνη και τα άστρα, στην πέμπτη τα ψάρια και τα πτηνά και στην έκτη τα τετράποδα και τον άνθρωπο. Όμως και εδώ οι συγγραφείς διαφωνούν αν οι ημέρες αυτές πρέπει να νοηθούν ως ημέρες αληθινές και φυσικές ή εκφράσεις μεταφορικές και αν η κτίση του Παντός πρέπει να θεωρηθεί ότι έγινε ακαριαία, άποψη προς την οποία τείνει ο Ιερός Αυγουστίνος. Βέβαια εκείνος που μπορεί με ένα κίνημα βουλήσεως να κτίσει ένα πράγμα εκ του μη όντος, μπορεί με την ίδια κίνηση να κτίσει χιλιάδες και μιλιόνια (εκατομμύρια) και γι' αυτό δε χρειάζεται παρά μία στιγμή, αλλά μπορεί παρ' όλα αυτά να φάνηκε στο Θεό αρεστό να χρησιμοποιήσει πραγματικά 6 ημέρες ή μπορεί ακόμη να του άρεσε να μεταχειριστεί 6 χρόνους. *Ποιός μπορεί να του ζητήσει λογαριασμόν περί τούτου;*

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 264-268.

**αλικόν οξύ πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αέρας του οποίου η βάση παραμένει ακόμη άγνωστη, γιατί είναι τόσο δυνατά αυτό ενωμένο με το οξυγόνο, ώστε δύσκολα χωρίζεται από αυτό. Οι παλαιοί το ονόμαζαν *αέρα οξύ θαλάσσιο*. Παρασκευάζεται από αλική σόδα (κοινό άλας, λίγο υγρό) και θεικό οξύ. Έχει συγγένεια με το ύδωρ, το αλκοόλ, τον θεικό αιθέρα, τα έλαια. Διαλύει τον πάγο λόγω της συγγενείας του με το οξυγόνο. Διαλύει τα μέταλλα. Είναι ενάντιο στην αναπνοή και την καύση. Θεωρείται καλό μέσο για τον καθαρισμό του αέρα των νοσοκομείων και δεσμοτηρίων, μετά τον οποίο όμως πρέπει να ακολουθεί καλός αερισμός του χώρου. (σημ.: υδροχλωρικό οξύ.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 312.

**αλκοόλ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πτητικό ρευστό πνεύμα που το αποκαλούμε κοινώς πνεύμα οίνου ή σπρίτιον και οι χημικοί με το αραβικό όνομα ελ-κοχούλ (*alcohol*). Αποτελεί το κυρίως αποτέλεσμα της οινώδους ζυμώσεως και παράγε-



ται ως εξής: τα οινώδη ποτά συνίστανται από ένα άλας, το τάρταρον, απαραίτητο για την οινώδη ζύμωση, από μια ρητινώδη ιξώδη ύλη, που δίνει χρώμα και γεύση και στο μέγιστο μέρος από το πτητικό πνεύμα. Όταν είναι αμιγές, είναι άχρωμο, διαυγές, με καυστική γεύση και οσμή, κατά το 1/3 ελαφρότερο του ύδατος (ειδική βαρύτητα), ανάβει εύκολα στον ελεύθερο αέρα, καίει χωρίς καπνό με κυανή φλόγα. Αν κρατηθεί στο χέρι εξατμίζεται. Δεν κρυσταλλώνεται σε κανένα γνωστό βαθμό ψύχους, ενώνεται με το ύδωρ, έχει συγγένεια και με άλλα σώματα, ενώ με το οξύ του θείου σχηματίζει βιτριολικό αιθέρα ή βιτριολική νάφθα, με του νίτρου νιτρική, με του όξους οξώδη νάφθα. *Εις τον αδάνατον Λαβροαζιέρον χρωστά η ιστορία της φυσικής αιώνιο έπαινο, γιατί αυτός πρώτος έδειξε ότι 200 λίτρα οινώδους πνεύματος καιόμενα δίδουν 116 λίτρα καθαρού ύδατος.*

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 660-662.

**αλλαξία:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι ισότιμες ανταλλαγές εμπορευμάτων.

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 101.

**αλληλεγγύησις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] άπαντες όσοι υπογράψουν, αποδεχτούν ή γυρίσουν (μεταβιβάσουν) τη συναλλαγματική, υπόκεινται εις αλληλεγγύησιν προς τον κρατούντα αυτό, δηλαδή εγγυώνται την πληρωμή της συναλλαγματικής προς τον φέροντα.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 48.

**άλογος ποσότης αλγεβραϊκώς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] κάθε αριθμός που δεν μπορεί να παρασταθεί ως κλάσμα. (σημ.: άρρητος αριθμός.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 315.

**αλόη η κοινή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Η αρχαία πατρίδα της είναι κυρίως η Αφρική και οι Ανατολικές Ινδίες. Τώρα όμως αναπτύσσεται άγρια και στη Μεσημβρινή Ευρώπη. Είδη της υπάρχουν διάφορα. Από το μέσο των παχυτάτων κρεατώδων και ακανθωτών της φύλλων φυτρώνει ένας τριποδιαίος βλαστός με άνθη κίτρινα και σωληνώδη. Από φύλλα της, όταν κόβονται, κατασταλλάζει μία κολλώδης και ρητινώδης ύλη, η οποία συναθροίζεται σε μεγάλες ποσότητες στην Αφρική, στεγνώνεται και από εκεί στέλλεται στην Ευρώπη, όπου πωλείται από τα φαρμακοπωλεία με το όνομα αλόη. Η αγάβη αποτελεί ένα άλλο

είδος αμερικανικής αλόης, παντελώς διαφορετικό, το οποίο τώρα φυτρώνει στην Ιταλία και Ισπανία και συχνά στα θερμοκήπια της Γερμανίας. Αυτή είναι αρκετά μεγάλη, έχει φύλλα πολυάκανθα και σχεδόν χειροπαχή και ανθίζει μεταξύ των 20 και 30 χρόνων της ηλικίας της, οπότε βλαστάνει εξ αυτής ένας παχύς έως 4 δακτύλους βλαστός, ύψους 15 ποδών, ο οποίος στην κορυφή του έχει βοτρυώδη κίτρινα άνθη, που φτάνουν πολλές φορές τα 4000. Οι ίνες των ανθέων αυτών γίνονται αντικείμενο επεξεργασίας στην Ιταλία, την Ισπανία και την Αμερική. Είναι όμοιες με τις ίνες του λιναριού και από αυτές κατασκευάζονται ωραιότατα υφάσματα, τα ονομαζόμενα δενδροφλοιοί, τα οποία γυαλίζουν όπως τα μεταξωτά, αλλά είναι λίγο τραχύτερα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Αμβούργον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μία από τις ελεύθερες πόλεις της Γερμανίας, το πρώτο και δυνατότατο εμπορικό κέντρο της Γερμανίας με πολλά οικοδομικά αξιοθέατα, ορφανοτροφείο, πολλά νοσοκομεία, 2 γυμνάσια, βιβλιοθήκη, συλλογή φυσικών πραγμάτων, ακαδημία τεχνών και εμπορίας, εργαστήρια τεχνών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 156.

**Αμερική Βόρειος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκτείνεται από την Παγωμένη Θάλασσα (Αρκτικός Ωκεανός) ως τον Ισθμό του Παναμά. Διέρχεται δια αυτής σειρά ορέων που φτάνουν μέχρι τη Ν. Αμερική. Περιλαμβάνει τις χώρες: Γροιλανδία, Αγγλική Βόρειο Αμερική, Βόρειες Αμερικάνικες Πολιτείες, Βόρειο Ισπανική Αμερική, Βόρειες Αμερικανικές Χώρες Εντοπίων.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 209-211.

**Αμερική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] την ανακάλυψε πρώτος το 1492 ο Χρυστόφορος Κολόμβος ο Γενουήσιος, έχει όμως το όνομα του Αμερικού Ουεσπουκίου από τη Φλωρεντία, ο οποίος έφτασε εκεί αργότερα, το 1797. Καλείται επίσης Δυτική Ινδία και Καινός Κόσμος. Τα κλίματά της είναι διάφορα κατά τις διάφορες ζώνες της. Η γη της ευφορότατη, παράγει άριστους καρπούς, ζάχαρη, καφέ, κακάο και πλήθος θεραπευτικών βοτάνων, χρυσό, αργύρο και πολύτιμους λίθους. Οι τόποι της, όταν οι Ευρωπαίοι τους βρήκαν, κατοικούνταν από λαοαγέλες, με διαφορετικούς τρόπους διοίκησης. Ήταν ηλιολάτρες και ειδωολάτρες, ενώ τώρα άλλοι έχουν αποδεχτεί το Χριστιανισμό και άλλοι εξακολουθούν να δέχονται τις πατρικές θρησκείες. Διάφορες οι διάλεκτοι που μιλούνται και οι οποίες δεν έχουν καμμία σχέση με τις διαλέκτους του λοιπού κόσμου, είναι δε κατά πολύ ελλειπέστερες ως προς την τε-

λειότητα την οποία κατέχουν οι περισσότερες της Ευρώπης και Ασίας. Η Αμερική χωρίζεται σε δύο μέρη: 1) τη Βόρειο που αποτελείται από 6 επαρχίες που βρίσκονται υπό την εξουσία των Άγγλων: την Νέα Ισπανία ή Μεξικό, το Νεομέξικον (*Le Nouveau Mexique*), την Φλόριδα (Φλώριδα) την υπό τους Άγγλους, τον Καναδά ή Νέα Γαλλία (*Nouvelle France*), την Βιργίνια την υπό των Άγγλων και τη Νέα Βρετανία, τη χερσόνησο που περιέχει τη χώρα των *Εσκιμάουξ* (Εσκιμώων), *έθνους αγριών ιματισμένων μεν κατά πάντα καιρό, ωμοφάγων δε και το Λαβραδόρ ή Εστοτιλανδία* (Χερσόνησο του Λαμπραδόρ), *την ψυχροτάτη και υπό αγριών ανδρώπων οικουμένη.* 2) τη Νότιο που αποτελείται από 7 επαρχίες: την ήπειρο στην οποία οι Ολλανδοί έχουν τις κυριότερες αποικίες, το Περού ή Περουβία —την παλαιά αυτοκρατορία του Ύγκας (Ινκας)— που ανήκει στους Ισπανούς, το Χίλι ή Χιλία που κατοικείται από αυτόχθονες Ινδούς τους Κατζίκους, την Μαγγελανική Γη ή Μαγγελανία, το Παραγουάι ή Παρακουάια, που ανήκει στους Ισπανούς και Πορτογάλους, το Βρεσίλ ή Βρασιλία (Βραζιλία) που ανήκει στους Λουσιτανούς (Πορτογάλους) και τη χώρα των Αμαζόνων, που πήρε το όνομά της από τον ποταμό των Αμαζόνων. Σημαντικότερες νήσοι είναι: της Νέας Γης, οι Αντίλλες, η Κούβα, η νήσος του Σανδομίνιγου (Αγιου Δομίνικου), η Ιαμάικα, η Πορτορικό, η Τεραϊγούις ή Γη του Πυρός. Κυριότερες πόλεις: το Μεξικόν, η Ακαπούλκο, η Γουατιμάλο, η Βερακρούζ (Vera-Cruz), η Σανταφέ, η Βοστόν, η Αβάνα, η Παναμά, η Λίμα, το Κούσκο, το Σανσαλβαδόρ (San-Salvator), το Βουενοςάυρες (Buenos-Ayres).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 232-245.

**Αμερική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χωρίζεται από την Ασία δια του Γαληνού Ωκεανού (πρόκειται για τον Ειρηνικό) και από την Ευρώπη με τη Σκανδιναυική Θάλασσα (πρόκειται για τη Νορβηγική και Θάλασσα Μπάρεντς) και τον Ατλαντικό Ωκεανό. Από την Αφρική με τον Ατλαντικό και τον Αιθιοπικό Ωκεανό (πρόκειται για το Νότιο Ατλαντικό). Στο βορρά εξαπλώνεται ως την Παγωμένη Θάλασσα (Αρκτικός Ωκεανός) και ακόμη δεν έχει ανακαλυφθεί αν είναι νήσος ή συνέχεια της Ασίας. Το πλήθος των κατοίκων της υπολογίζεται σε 6 εκατομμύρια. Οι φυσικοί Αμερικανοί των οποίων το πλήθος λιγοστεύει πάντοτε είναι καστανέρυθροι ως προς το χρώμα. Εκτός τούτων υπάρχουν και πολλοί μαύροι. Από τις επιμιξίες άσπρων, μαύρων και καστανέρυθρων γεννήθηκαν οι λεγόμενοι *βαμμένοι άνθρωποι*. Η Αμερική χωρίζεται στη Βόρειο Αμερική, Νότιο Αμερική και Δυτικές Ινδίες. Η Βόρειος χωρίζεται από τη Νότιο με τον Ισθμό του Παναμά και στην ανατολική πλευρά της Νοτίου υπάρχουν νήσοι που αποτελούν τις Δυτικές Ινδίες.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 208-209.

**αμμωνιακόν άλας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] παλαιότερα το παρήγαγαν από την άμμο της Κυρηναϊκής χώρας. Προέρχεται όμως και από άλατα που ελευθερώνονται από τα ανθρώπινα ούρα, από άλατα αιθάλης και από το θαλάσσιο άλας.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 276.

**αμμώνιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βάση ικανή να μεταβληθεί σε άλας. Από τους αρχαίους ονομάζεται *πηγνόν κάλιον* ή *αιθέριον αλκάλι*, λόγω της ιδιότητάς του να μετεωρίζεται με πολύ λιγη θερμότητα ακόμη και σε αγγεία καλώς ασφαλισμένα και να ανεβαίνει στο σκέπασμα του αγγείου. Προέρχεται από την ανάλυση ζωικών υλών ή από κάποια φυτική ουσία με σήψη. Επειδή από αυτό το κάλιο προέρχεται το αμμωνιακό άλας ή αλικό αμμώνιο, χρησιμότητα στη χημεία, οι νεότεροι το ονόμασαν αμμώνιο. Η πειραματική διαδικασία επιβεβαίωσε ότι είναι σύνθετο από υδρογόνο και νιτρογόνο. Ιδιότητες του: έχει δριμύ, καυστικό χυμό, ενώνεται με τα οξέα και γίνεται πηκτό, αποχωρίζει τις γαιώδεις μεταλλικές ύλες, διαλύει όσες ουσίες μπορούν να διαλυθούν από τα κάλια, μεταβάλλει σε πράσινο χρώμα τα κυανά χρώματα των φυτών. Καθαρό αμμώνιο στο πυρ και σε ανοικτό αέρα εξατμίζεται. Πηκτό διαλύεται στο ύδωρ. Περισσότερη ποσότητα διαλύεται σε θερμό ύδωρ και όταν το υγρό αυτό κρυώσει κρυσταλλούται. Ενωμένο με πάγο προκαλεί υπερβολικό ψύχος. Διαλύει μέταλλα και μάλιστα το χαλκό. Στην Ιατρική χρησιμοποιείται ως παροξυντικό και διεγερτικό, ως διαλυτικό στους ρευματισμούς και στα κωλικά πάθη. Δεν πρέπει να το εισπνέουμε χωρίς αιτία, γιατί λόγω της δριμυτήτάς του μπορεί να προκαλέσει λιποθυμία.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 163-168.

**Αμστελόδαμον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μητρόπολις και καθέδρα του βασιλείου της Ολλανδίας, κτισμένη πάνω σε ελώδες έδαφος. Πολλοί πλευστοί οχετοί την διαπερῶσιν και την διαιρούν σε πολλά νησία, τα οποία συνάπτονται με γέφυρες. Δεν έχει πόσιμο νερό. Το Βουλευτήριο που υποβαστάζεται από 13 659 στήλες χρησιμοποιείται ως κατοικία του βασιλέως. Έχει Ακαδημία και σχολείο τεχνών και επιστημών. σχολείο ναυτικής και πολλές αξιόλογες συλλογές τεχνών και επιστημονικών πραγμάτων. Ως προς το εμπόριο είναι η αξιολογότερη όλη της Ευρώπης. Οι κάτοικοι της ανέρχονται στους 220 000. (σημ.: Άμστερνταμ)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 173.

**αμυδροί αστέρες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] αυτοί οι οποίοι εν μέρει λόγω της υπερβολικά μεγάλης απόστασης, εν μέρει λόγω της αραιότητας του φωτός, δεν γίνονται αντιληπτοί από την όραση των ανθρώπων. Τέτοιοι παρατηρούνται εννέα.

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 6.

**άμυλον (νισεστές):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] άλευρο που περιέχεται σε όλους τους σπόρους και σε μερικές ρίζες. Θεωρείται ως η πρώτη εκ των φυτών τροφή. Κυρίως προέρχεται από το σπόρο του σίτου, τη συνηθέστερη τροφή των ανθρώπων. Αυτό περιέχει μία κόλλα ελαστική και γλοιώδη από την οποία θεωρούν ότι παράγεται η καλύτερη ζύμη.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 330-331.

**αμφίσκιοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κατοικούν στη διακεκαυμένη ζώνη, γιατί όταν ο ήλιος βρίσκεται προς τον θερινό τροπικό, στέλνει τις σκιές του στον Ανταρκτικό πόλο και όταν βρίσκεται προς τον χειμερινό τροπικό τις στέλνει προς τον Αρκτικό.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 42.

**αναδοχή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η διαδικασία αποδοχής μιας συναλλαγματικής από τρίτο, διαφορετικού του αρχικού οφειλέτη. Η αναδοχή έχει ημερομηνία και ο ανάδοχος είναι υποχρεωμένος να πληρώσει την ποσότητα της συναλλαγματικής. Επίσης δεν μπορεί να αναιρέσει την αναδοχή του, αν ο αρχικός οφειλέτης έχει πτωχεύσει. (σημ.: αναδοχή χρέους.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδης...*, Παρίσι 1820, σ. 44-46.

**ανάξεις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κατάσταση βρασμού στην οποία περιέρχεται ένα σώμα, δεκτικό αυτής της ιδιότητας, αν μεταβληθεί σε ρευστό δια του θερμαντικού. Πολλοί φυσικοί αποδίδουν την αιτία της αναξέσεως στον αέρα που εξέρχεται από τα μέρη του ύδατος. Η αληθής όμως αιτία είναι ότι μέρος του υγρού ματαβάλλεται σε εκτεταμένο ατμό με την ενέργεια του πυρός.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 76-78.

**αναθυμιάσεις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υδατώδεις εκροές της γης που προκαλούν δρόσο, πάχνη, καταχνιά, σύννεφα. Σύμφωνα με τις υδροστατικές αρχές, ως ελαφρότερες από τον αέρα, που βρίσκεται στην επιφάνεια της γης, ανεβαίνουν ως το σημείο εκείνο όπου με τον αέρα ισοσταθμίζονται με τη βαρύτητα. Το ύψος μπορεί να είναι ως τη μισή ατμόσφαιρά μας, δηλαδή 7, 5 μίλια. Εκεί στέκονται για πολύ καιρό, μένουν εκεί, χοντραίνουν με τη ζέστη, ενούμενες μεταξύ τους και αφού γίνουν βαρύτερες του αέρα πέφτουν ως βροχή ή σταλαγματιές στη γη. Άλλοι θεωρούν ότι η ανάβαση των αναθυμιάσεων προέρχεται από την κίνηση του αέρα που διαστελλεται

λόγω της θερμότητας, σύμφωνα με τις διαλύσεις της χυμικής, η οποία κρύβει το νερό στα εύκερα μέρη του αέρος, με την προϋπόθεση ότι ο αέρας είναι ζεστός. Άλλη αιτία της ανάβασης είναι η δύναμη που κεντά με βία τις υδατώδεις αναθυμιάσεις και προέρχεται από την θερμότητα.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 70-72.

**αναλογία αριθμητική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] τρεις (τουλάχιστον) ή τέσσερις ή περισσότεροι αριθμοί που έχουν μεταξύ τους (δηλαδή μεταξύ δύο διαδοχικών όρων) την ίδια διαφορά. Ονομάζεται *συνεχής* όταν είναι τρεις οι αριθμοί και τότε το άθροισμα των ακραίων (όρων) ισούται με το διπλάσιο του μεσαίου όρου. Ονομάζεται *διαζευγμένη*, όταν είναι τέσσερις οι αριθμοί και τότε το άθροισμα των ακραίων (όρων) ισούται με το άθροισμα των μεσαίων όρων. (σημ.: αριθμητική πρόοδος.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδσεις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 43.

**αναλογία αρμονική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] όταν οι αριθμοί είναι τρεις (συνεχείς), οι διαφορές έχουν τον ίδιο λόγο που έχει ο πρώτος αριθμός με τον τρίτο. Όταν οι αριθμοί είναι τέσσερις, ο λόγος της διαφοράς του πρώτου από τον δεύτερο προς τη διαφορά του τρίτου από τον τέταρτο είναι ίδιος με το λόγο του πρώτου αριθμού προς τον τέταρτο.

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδσεις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 43-44.

**αναλογία κεχωρισμένη ή διακεκριμένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η αναλογία που δεν είναι συνεχής.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 124.

**αναλογία συνεχής:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η αναλογία κατά την οποία ο επόμενος (παρονομαστής) του ενός λόγου ισούται με τον ηγούμενο (αριθμητή) του άλλου λόγου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 124.

**αναλογία:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ομοιότητα ή ισότητα δύο λόγων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 124.

**ανάλυσις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μέθοδος που μας δίνει ιδέες ακριβείς και γνώσεις αληθινές. Οι γνώσεις μας προέρχονται από τις αισθήσεις. Όταν μπαίνουν με τάξη μέσα

στο νου μας και διατηρούν εκεί την τάξη που τους δώσαμε, μπορούμε εύκολα να τις παραστήσουμε ξανά με την ίδια ευκρίνεια με την οποία τις αποκτήσαμε. Αν, αντί να τις αποκτήσουμε με τη μέθοδο αυτή, τις επισωρρεύουμε με τυχαίο τρόπο, αυτές θα βρίσκονται σε μεγάλη σύγχυση. Για να μιλήσουμε με έναν τρόπο που να κάνει τους άλλους να μας καταλαβαίνουν, πρέπει να συλλαμβάνουμε και να αποδίδουμε τις ιδέες μας με την αναλυτική τάξη, η οποία αποσυνθέτει και ξανασυνθέτει κάθε στοχασμό. Αυτή η τάξη είναι η μόνη που μπορεί να δώσει στις ιδέες μας όλη την καθαρότητα και ορθότητα που επιδέχονται. Για να καταλάβω π.χ. τι είναι μια μηχανή, θα την αποσυνθέσω, για να σπουδάσω ξεχωριστά το κάθε μέρος της. Όταν θα έχω μία ακριβή ιδέα του κάθε μέρους και θα είμαι σε θέση να ξαναβάλω τα μέρη στην ίδια τάξη που ήταν και πριν, τότε θα καταλάβω εντελώς τη μηχανή. Για να καταλάβουμε λοιπόν κάτι πρέπει να έχουμε ένα στοχασμό αποτελούμενο από τόσες ιδέες όσα είναι και τα μέρη του πράγματος, ιδέες που παριστάνουν το κάθε μέρος με ακρίβεια και διατίθενται με την ίδια τάξη. Έτσι ο στοχασμός μου προσφέρει ιδέες ευκρινείς και αναλύεται μόνος του, είτε αποδίδοντας λόγο στον εαυτό μας είτε στους άλλους. Η μέθοδος αυτή είναι γνωστή από όλον τον κόσμο. Κάθε ένας μπορεί να πεισθεί για την αλήθεια της, έως και αι παραμικράι ραπτισσαι την ηξεύρουν. Αλήθεια πρακτική και γνωστή και εις τους βαναυσότερους τεχνήτας. Δι' αυτής σχηματίζεται και γίνεται ο ορθός νους. Αι αχρείαι μέθοδοι κάμνουν τους ψευδονάς. Αυτοί επαγγέλλονται πολλήν μέθοδον και δεν συλλογίζονται παρά χειρότερα. Η αιτία είναι, επειδή όταν μία μέθοδος δεν είναι καλή, όσον περισσότερον την ακολουθεί τινάς, τόσον περισσότερον πλανάται. Παίρνει αρχάς, εννοίας αορίστους, λέξεις κενάς από νόημα, κάμνει εις τον εαυτόν του μίαν επιστημοποιόν διάλεκτον εις την οποίαν νομίζει ότι βλέπει την σαφήνειαν, και μ' όλον τούτο δεν ηξεύρει την αλήθεια μήτε εκείνο οπού βλέπει, μήτε εκείνο οπού στοχάζεται, μήτε εκείνο που λέγει. Δεν θα είναι τινάς ικανός να αναλύσει τους στοχασμούς του, ειμή μόνον όσον αυτοί οι ίδιοι είναι έργον της αναλύσεως. Η ανάλυση είναι η απλούστερη, φυσικότερη και βραχύτερη οδός. Αυτή έκανε όλες τις ευρέσεις και δι' αυτής θα ξαναεύρωμεν κάθε τι οπού είχαν εύρει και εκείνο που ονομάζουεν εφευρετική μέθοδον δεν είναι άλλο παρά η ανάλυσις. Η ψυχή είναι η μόνη που γνωρίζει, επειδή αυτή μόνη είναι που αισθάνεται και δεν ανήκει, παρά σ' αυτή να κάνει την ανάλυση κάθε πράγματος που της είναι γνωστό δια του αισθήματος. Κάθε τι μας προσκαλεί να κάνουμε την ανάλυση της αισθητικής μας δυνάμεως. Αυτό ολοκληρώνεται με τη μελέτη της προσοχής, της συγκρίσεως, της κρίσεως, της σκέψεως, της φαντασίας, του συλλογισμού ή διανοητικού, του νου. Δεν ζητείται λοιπόν να φαντασθούμε εμείς οι ίδιοι ένα σύστημα για να ξέρουμε πώς να αποκτήσουμε γνώσεις. Η φύση αυτή η ίδια το δημιούργησε και δεν μας μένει παρά να παρατηρήσουμε εκείνο που αυτή μας μαθαίνει. Για να σπουδάσουμε τη

φύση, πρέπει να παρατηρήσουμε στα παιδιά τις πρώτες αναπτύξεις των δυνάμεών τους ή να ανακαλέσουμε στον εαυτό μας εκείνο που συνέβη σε μας τους ίδιους. Και το ένα και το άλλο είναι δύσκολο και συχνά υπάρχει κίνδυνος να οδηγηθούμε σε υποθέσεις. Γιατί πολλές γνώσεις λησμονήσαμε πώς τις αποκτήσαμε και οι πολυθρύλητες έμφυτες ιδέες δεν είναι παρά άτοπες υποθέσεις, επειδή αν αναλύσει κανείς τις γνώσεις και δεν προσδιορίσει όλες όσες έχουν αποκτηθεί, δεν μπορεί να κάνει την ανάλυση. Και οι υποθέσεις φαίνονται χωρίς θεμέλιο είτε απαιτούν να μπει κανείς σε θέσεις στις οποίες δεν μπορεί να μπει όλος ο κόσμος. Αρκεί να παρατηρήσει επομένως κανείς ότι τα παιδιά αποκτούν αληθινές γνώσεις μόνο όταν παρατηρούν πράγματα σχετικά με τις γνώσεις και τις ανάγκες τους και δεν απατώνται ή αν απατώνται ειδοποιούνται ευθύς για τις απάτες τους.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 19-20, 32-38, 74-83.

**ανάλυσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η εργασία με την οποία χωρίζουμε τα συστατικά μέρη ενός μεμιγμένου σώματος, το ένα από το άλλο, δια χημικών μέσων.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 131.

**αναπλήρωσις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] στην αγορά και πώληση κάποιων εμπορευμάτων πραγματειών που περιέχουν και άλλες ουσίες συνηθίζεται μία αφαίρεση, η οποία λέγεται αναπλήρωση και γίνεται κυρίως στην πορτογαλική ζάχαρη, στον καπνό (*ταβάκον*), στις σταφίδες, κατ' εξοχήν όμως στα προϊόντα εκείνα που περιέχουν *κοτσάνια*. [Ο όρος είναι απόδοση του γαλλικού όρου *refaction* που σημαίνει υποτίμηση εμπορευμάτων που έχουν υποστεί βλάβη.] Αυτή η αναπλήρωση ανέρχεται συνήθως στο 1%. (σημ.: υποτίμηση προϊόντων που έχουν υποστεί βλάβη.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 141.

**αναφορικοί κύκλοι:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] από τους Άραβες ονομάζονται Αλμουκανταράτ. Είναι οι παράλληλοι προς τον ορίζοντα κύκλοι που άγονται από τυχαίο σημείο ενός κατακόρυφου κύκλου. Οι αναφορικοί κύκλοι τέμνουν τους κατακόρυφους σχηματίζοντας ορθή γωνία σε οποιοδήποτε σημείο τομής. Είναι κύκλοι νοητοί γεγραμμένοι (χαραγμένοι) επί της σφαίρας, που απέχουν μεταξύ τους ανά μία μοίρα του κατακόρυφου. Αναφορικοί λέγονται διότι λαμβάνοντας την αρχήν από τον ορίζοντα φέρονται πάντοτε προς τα πάνω, καταλήγοντας στο κατά κορυφήν σημείο.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 33.



**ανεμοκύκλιον βούσολας:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] επειδή στη θάλασσα δεν αρκεί να γνωρίζουμε το Βορρά και το Νότο αλλά απαιτείται να γνωρίζουμε μεγαλύτερο αριθμό διευθύνσεων γι' αυτό το λόγο τοποθετείται πάνω στη μαγνητική βελόνη ένα ελαφρότατο κομμάτι χονδροχάρτου ή κομμάτι λεπτότατου τάλκου (ένυδρο πυριτικών άλας μαγνησίου) της *Ηρλάνδας (Ιρλανδίας)*, ολοστρόγγυλο, ανάμεσα σε δύο κομμάτια χαρτιού, πάνω στο οποίο καταγράφεται ένα ανεμοκύκλιο. Πρόκειται για έναν κύκλο διηρημένο σε 32 ίσα μέρη συνδεδεμένα με ακτίνες ή διαμέτρους που ονομάζονται *ρόμβοι ή εμβαδά του ανέμου*. Ο *Απαρκτίας* ή *Τραμοντάνα* (Βορράς) σημειώνεται με ένα κρίνο και πρέπει να βρίσκεται στην άκρη της βελόνης. Οι τέσσερις διευθύνσεις *Απαρκτίας, Νότος, Απηλιώτης* (Ανατολή ή Λεβάντε) και *Ζέφυρος* (Δύση ή Πονέντε) διαιρούν τη βούσολα (ναυτική πυξίδα) και επομένως τον ορίζοντα σε τέσσερα ίσα μέρη. Αυτά θεωρούνται ως κύρια, ονομάζονται *κυριακοί άνεμοι* και δίνουν τα ονόματά τους σε όλους τους άλλους ανέμους, σύμφωνα με την ορολογία των Ιταλών. (σημ.: ανεμολόγιο ναυτικής πυξίδας.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 5.

**ανεμόμετρον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το όργανο που μετρά την ορμή και ταχύτητα των ανέμων, των οποίων η μέση ταχύτητα υπολογίζεται μέχρι 12 μίλια την ώρα.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 114.

**άνεμος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι εκροές της ατμόσφαιρας γύρω από τη γη. Συστατικό μέρος του ανέμου είναι ο αέρας, αναγκαϊότατο στοιχείο για κάθε ον.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 106.

**άνεμος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αισθητή κίνηση του αέρος. Όταν αυτή η κίνηση γίνει σφοδρή, ονομάζεται θύελλα ή ανεμοστρόβιλος. Θεωρείται από τα ευεργετήματα του Θεού προς τους ανθρώπους, γιατί αν δεν έπνεαν άνεμοι, ο αέρας θα ήταν νοσηρός και θα προκαλούσε επιβλαβείς νόσους σε ανθρώπους και ζώα. Οι άνεμοι προφυλάσσουν τον άνθρωπο από την επιβλαβή σήψη, κινούν μύλους και πλοία, βοηθούν στην αύξηση των φυτών, και διασφαλίζουν την υγεία. Η αρθείσα ισορροπία του αέρα θεωρείται ως αρχή των ανέμων. Η ισορροπία αυτή ταρασσεται με διάφορους τρόπους, π.χ. με τον καύσωνα, το ψύχος, τη βροχή, τις ακτίνες του ηλίου.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 143-144.

**ανεμοσκόπιον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το όργανο που δείχνει τον άνεμο που φυσά.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 114.

**ανεπάρκειες πτολεμαϊκού συστήματος ως προς Αφροδίτη - Ερμή:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] Οι πρώτοι παρατηρητές λένε ότι η Αφροδίτη δεν απομακρύνετο ποτέ από τον Ήλιο παρά από τις 45 στις 48 μοίρες και ο Ερμής από τις 18 στις 20. Ήταν φυσικό όμως να πιστεύουν ότι αν η Αφροδίτη γύριζε καθώς ο Ήλιος γύρω από τη Γη, θα φαινόταν *αντικειμένη* στον Ήλιο ή απομακρυσμένη από αυτόν κατά 180 μοίρες. Για το λόγο αυτό οι Αιγύπτιοι στοχάστηκαν ότι η Αφροδίτη γύριζε γύρω από τον Ήλιο σαν σε επίκυκλο και δια μέσου αυτού εξηγούσαν καλά γιατί φαίνεται λιγότερο ή περισσότερο λαμπρή σε κάποιες εποχές χωρίς να παύει να συνοδεύει τον Ήλιο. Το ίδιο έκαναν και για τον Ερμή. Ο Μακρόβιος διηγείται με εγκώμια αυτή τη γνώμη των παλαιών Αιγυπτίων. Ο Βιτρούβιος αναφέρει ρητώς ότι ο Ερμής και η Αφροδίτη περικυκλώνουν τον Ήλιο και γυρίζουν περί το κέντρο του και αυτό είναι η αιτία των στάσεων τους και των φαινομένων των οπισθοδρομιών τους. Έτσι ο Βιτρούβιος μπορεί να θεωρηθεί ως ο παλαιότερος από εκείνους που δέχτηκαν αυτό το σύστημα των Αιγυπτίων. Ο Μαρτιανός Καπέλλας, συγγραφέας του 5ου αιώνα, αναπτύσσει ακόμη καλύτερα αυτό το σύστημα, στο οποίο αναφέρει ότι η Γη δεν είναι το κέντρο όλων των πλανητών. Εξηγεί δε ότι οι γύροι της Αφροδίτης και του Ερμή δεν περικυκλώνουν τελείως τη Γη αλλά τον Ήλιο, μόνο όπου είναι το κέντρο των κύκλων (τροχιών) τους. Το σύστημα των Αιγυπτίων στάθηκε η αρχή των ιδεών του Κοπερνίκου για το Γενικό Σύστημα του Κόσμου.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 240-242.

**ανθρακικό πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οξύ που παράγεται όταν καθαρός άνθρακας καεί (ενωθεί) με το οξυγόνο της ατμόσφαιρας. Το οξύ αυτό είναι ισοβαρές προς τον αναλωθέντα άνθρακα και το οξυγόνο, βάφει τους φυτικούς χυμούς από κυανούς σε κόκκινους, είναι ειδικώς βαρύτερο από την ατμόσφαιρα. Είναι ακατάλληλο για εμπρησμό και θανατηφόρο στα αναπνέοντα ζώα. Λαμβάνεται δια συνθέσεως. Ο αέρας που αναπνέουμε αναλύεται στους πνεύμονες και μέρος του οξυγόνου, αν ενωθεί με το ανθρακικό του αίματος, εκπνέεται με τον αζωτικό, ενώ το λοιπό οξυγόνο μένει στο εσωτερικό του σώματος. Το ανθρακικό οξύ κατέρχεται και το οξυγόνο ανέρχεται, ενώ ο αζωτικός αέρας είναι ο πιο ελαφρός. (σημ.: διοξείδιο του άνθρακος.)

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 657.

**ανθρακικός οξύς αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διαφέρει από τον κοινό αέρα, όχι μόνο στην ξινή γεύση του αλλά και επειδή είναι βαρύτερος. Είναι ακατάλληλος για την αναπνοή ή καύση των σωμάτων. Αν το νερό αναμιχθεί με ανθρακικό οξύ αέρα, γίνεται θανατηφόρο για τα ψάρια. Τα φυτά καταστρέφονται, αν μεταφερθούν σε τόπο πλήρη με ανθρακικό οξύ αέρα. Ο ανθρακικός οξύς αήρ διατηρεί για πολύ καιρό άσηπτο το κρέας των ζώων και τα οπωρικά. Οι γιατροί τον χρησιμοποιούν για τη θεραπεία της λοιμικής, του καρκίνου, του σκορβούτου, των αποστημάτων του πνεύμονος και άλλων παρόμοιων ασθενειών. Αυτό το είδος του αέρα αποτελεί ένα από τα δραστικότερα συστατικά μέρη των ξινών υδάτων, των οποίων η ξινή γεύση προέρχεται ακριβώς από τον αναμεμιγμένο με αυτά ανθρακικό οξύ αέρα. Έτσι κατασκευάζεται το Πυρμόντειον ύδωρ και άλλα ξινά ύδατα ωφέλιμα στην υγεία. Ο ανθρακικός οξύς αήρ αποκτάται δια της τέχνης στο εργαστήριο, π.χ. από άσβεστον και ασπρόχρωμα (ανθρακικό ασβέστιο), αν χυθεί πάνω τους ένα μίγμα ελαίου του χαλκάνθου και ύδατος (αραιό θειικό οξύ). Βρίσκεται όμως σε φυσική μορφή άφθονος και σε διάφορους τόπους — μεταλλεία, κελλάρια, υπόγεια και σπήλαια, π.χ. σπήλαιο του Κυνός κοντά στη Νεάπολη. (σημ.: αέρας βεβαρυμένος με διοξείδιο του άνθρακος.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 100-101.

**ανθρακικός οξύς αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] περιέχει 72 περίπου μέρη οξυγόνου και 28 άνθρακος. Βρίσκεται παντού και μάλιστα κάτω από τη γη, κοντά σε πυρίπνοα μέρη (ηφαιστεια). Είναι ακατάλληλος για την αναπνοή των ζώων και την καύση των σωμάτων. Περιέχεται στο γύψο, στο μάρμαρο, στις ασβεστώδεις γαίες, στα οστρακόδερμα και σε όσα σώματα ζυμώνονται με οξέα. Είναι λίγο όξινος, μεταβάλλει σε κόκκινο το γαλάζιο χρώμα του χυμού του ηλιοτροπίου και έχει συγγένεια προς το ύδωρ. Είναι επιβλαβής στην αναπνοή και θανατηφόρος. Είναι βαρύτερος του ατμοσφαιρικού αέρα, ενώνεται με τα κάλια και τα κρυσταλλώνει. Κατά τη γνώμη των νεωτέρων από αυτόν προέρχονται οι τριταίοι πυρετοί σε ανθρώπους που κατοικούν κοντά σε λιμνάζοντα ύδατα, την περίοδο του θέρους και φθινοπώρου. Στην ιατρική θεωρείται ωφελιμότετος για τη θεραπεία του σκορβούτου, των πληγών των πνευμόνων, της φθίσης, της κακοήδους φλυκταίνουσας λοιμικής (ευλογιάς), του καρκίνου και γενικά κάθε σηπτικής ασθένειας. Η πείρα βεβαιώνει ότι διαλύει την πέτρα στην κύστη του ούρου (ουροδόχο κύστη). Παρατηρήσεις έδειξαν ότι αέρας αυτός διατηρεί τα σώματα άσηπτα. (σημ.: μονοξείδιο ή διοξείδιο του άνθρακα.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 300-310.

**άνθραξ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] έτσι ονομάζεται από τους νεότερους χημικούς το καθαρότερο μέρος των κάρβουνων, δηλαδή το αμιγές από κάθε άλλη ύλη. Κατατάσσεται στις απλές ουσίες, γιατί δεν είναι δυνατή μέχρι τώρα η ανάλυσή του. Ποτέ όμως δεν είναι ο άνθρακας καθαρός, γιατί μόλις λυθεί από κάποια σώματα βρίσκεται ενωμένος με άλλα. Αποτελεί τη βάση του ανθρακικού οξέος, το οποίο κατασκευάζεται και δια της τέχνης, αν κάψουμε άνθρακα με οξυγονικό αέρα ή ενώσουμε κόνη ανθράκων με μεταλλικό οξείδιο. Το οξυγόνο του οξειδίου ενώνεται με τον άνθρακα και αποτελεί το ανθρακικό οξύ, το δε μέταλλο, μένοντας ελεύθερο μεταβάλλεται στο πρώτο του σχήμα. Βρίσκεται διεσπαρμένος στη φύση, στην κιμωλία γη — τεμπεσήρι — στα μάρμαρα, στις τιτανώδεις πέτρες, στον ινώδη σκελετό των φυτών, στα ζώα, στη μολύβδαινα (μεταλλείον μολύβδου). Ο ανθρακικός οξύς αέρας είναι επιβλαβέστατος για την αναπνοή και ζωή των ζώων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 152-155.

**άνθρωποι της Αμερικής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η Αμερική είναι μια μακρότατη ήπειρος που εκτείνεται από τον ένα πόλο ως τον άλλο, διαπερνώντας όλες τις ζώνες και γι' αυτό κατοικείται από πολύ διαφορετικά ανθρώπινα γένη. Οι εντόπιοι όμως Αμερικάνοι πρέπει να διακρίνονται από τους Ευρωπαίους, που ζουν στα παραθαλάσσια και τα νησιά της Αμερικής. Οι εντόπιοι ζουν ως άγριοι στα ενδότερα μέρη του τόπου, όπου τους ανάγκασε να αποχωρήσουν η ωμότητα των Ευρωπαίων, μετά την ανακάλυψη της Αμερικής. Αναφέρονται 5 γένη εντοπιών: οι Γροιλανδοί, οι Ουναλάσκιοι, οι Βιργίνιοι, οι Παταγόνες, οι Πεσχεραίοι. 1) Οι Γροιλανδοί είναι οι αρκτικότατοι πολικοί κάτοικοι της Αμερικής. Έχουν μικρό ανάστημα, κίτρινο ρυπαρό χρώμα, τρίχες μελανές και μαλακές. Κατασκευάζουν τα ενδύματά τους από δέρμα φώκιας. Είναι περίφημοι στην αλίευση των φαλαινών και όπλα τους είναι το τόξο, τα βέλη και το κοντάρι. 2) Οι Ουναλάσκιοι είναι ένα γένος που ανακαλύφθηκε κατά την τρίτη περιήγηση του κοσμοπεριηγητή Κορκ στα μακρά παραθαλάσσια της Αρκτικής (Βορείου) Αμερικής. Είναι όλοι αλιείς, βάρβαροι και άγριοι. Έχουν τρίχες μελανές και χρώμα μαυριδερό, ενώ περνούν στο άνω και κάτω χείλος τους κόκκαλα για καλλωπισμό. Οι γυναίκες φορούν ένα πλατύ σαν πουκάμισο ένδυμα από δέρμα φώκιας, στολισμένο με λωρίδες ρούχου, στην κεφαλή καπέλο πλεγμένο από καλάμια και στα πόδια ατέχνως κατασκευασμένα υποδήματα από φλούδες δένδρων ή δέρμα φώκιας. 3) Επειδή η Βιργινία είναι θερμός τόπος, οι περισσότεροι από τους αγρίους κατοίκους της περιφέρονται φορώντας μία λινή και ποικιλόχρωμη ποδιά και φτερά ψιττακών γύρω από τη μέση τους. Το δέρμα τους είναι χαλκόμαυρο, η κόμη μελανή και μακριά, το ανάστημα μέγα και ευγενές. Γύρω από τον τράχηλο φορούν ορμαθούς κοχυλιών και κοκκάλων και χαράσσουν, για καλλωπισμό, διάφο-

ρα σχήματα στα σώματά τους. Τα όπλα τους είναι τόξα και βέλη. Για να φαίνονται φοβεροί, κρεμούν πίσω από την ποδιά τους μια μακρά ουρά τίγρης ή άλλου ζώου, η οποία σύρεται πάνω στη γη. 4) Οι Παταγόνες ζουν στην Παταγονία, στο μεσηβρινό ήμισυ μέρος της Αμερικής (Νότια Αμερική). Είναι οι πιο μεγαλόσωμοι άνθρωποι του Κόσμου, από όσους έχουν μέχρι τώρα ανακαλυφθεί, επειδή το ύψος ανδρών και γυναικών δεν είναι μικρότερο των 7 ποδιών. Έχουν δέρμα μαυροχάλκινο και στολίζουν την περιοχή του προσώπου και γύρω από τα μάτια με λευκό χρώμα. Η κόμη των ανδρών είναι βραχεία, μελανή και σκληρή. Οι γυναίκες πλέκουν δύο πλεξούδες και τις στολίζουν με πολύχρωμες χάνδρες. Περιφέρονται γυμνοί, κρεμώντας από τη μέση ένα μέρος δέρματος της γκουανάκης και κατασκευάζουν από αυτό περικνημίδες. Στα πόδια τους φορούν ξύλινα πλήκτρα, επειδή πορεύονται πάντοτε έφιπποι. Το όπλο τους είναι η σφενδόνα, την οποία χρησιμοποιούν στο κυνήγι. 5) Οι Πεσχεραίοι είναι οι μεσημβρινότατοι πολιτικοί άνθρωποι, που κατοικούν στη Γη του Πυρός, αντίκρυ στο Μαγελανικό πορθμό (πορθμός Μαγγελάνου). Έχουν ύψος μόλις 4 ποδιών. Το χρώμα τους είναι ρυπαρό πυρώδες και είναι άσχημοι και τρισάθλιοι. Περιφέρονται ως επί το πλείστον γυμνοί, αν και στην πατρίδα τους επικρατεί δριμύ ψύχος. Όλος ο ιματισμός τους είναι ένα κάλυμμα για το σώμα τους και ένα είδος υποδημάτων από δέρματα φώκιας, κόκκινα κοράλλια και μέρη παλαιών ρούχων, τα οποία παίρνουν από τους ναύτες με ανταλλαγή για να στολίζονται.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**άνθρωποι της Αουστραλίας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το εύκρατο και κατά θέρος θερμό κλίμα της Αυστραλίας καθιστά τα ενδύματα σχεδόν περιττά στους κατοίκους της. Πολλά γένη αυτών πορεύονται παντελώς γυμνοί, όπως οι Νεολλανδοί, οι δε λοιποί ενδύονται με παπυροϋφασμα ή ψάθες καλαμιών, για τις οποίες λόγω στέρξης των αναγκαίων γνώσεων, καταβάλλουν επιμελώς πολλούς κόπους για την κατασκευή τους. Τα πιο γνωστά γένη αυτού του πρόσφατα ανακαλυφθέντος πολυνήσου Κόσμου είναι τα εξής: 1) οι Οταγαίται, οι Σανδβίχιοι, 3) οι Νεοζεελανδοί, 4) οι Νεολλανδοί. 1) Οι Οταγαίται έχουν χρώμα κίτρινο-πυρώδες, τρίχες μελανές και εριώδεις, φορούν ενδύματα από παπυρόπανο, που κατασκευάζουν από πάπυρο και ψωμοκαρπίες. Πολλές φορές τυλίγουν το σώμα τους ακολουθώντας τις οδηγίες της φαντασίας τους με κομμάτια 30-40 πήχεων. Οι επίσημοι τυλίγουν την κεφαλή τους με κομμάτια του ίδιου παπυρόπανου. 2) Οι Σανδβίχιοι (κάτοικοι των νησιών Sandivich) είναι και αυτοί ερυθρόμορφοι και χαράσσουν το σώμα τους, κυρίως οι άνδρες, με διάφορα μελανά σχήματα για καλλωπισμό. Οι τρίχες τους είναι κοκκινόμαυρες και εριώδεις. Άνδρες και γυναίκες κρεμούν γύρω από τη μέση τους μικρή

ποδιά από παπυρόπανο και αφήνουν το υπόλοιπο σώμα τους γυμνό. Οι γυναίκες κοσμούν την κεφαλή και τον τράχηλο με ορμαθούς ποικίλων πτερών. 3) Οι Νεοζελανδοί έχουν το χρώμα των προηγούμενων αλλά κόμη μελανή και ομαλή. Φορούν επενδύτη δασύ, πλεγμένο από καλάμια, που προξενεί σχήμα φοβερό και άγριο και καλύπτει το κατάγυμνο σώμα τους. Για καλλωπισμό κρεμούν στα αυτιά και το λαιμό κόκκαλα και ψαρόδοστα, βάζουν στην κεφαλή χτένι και κόκκινα φτερά. Χρησιμοποιούν ως όπλο πέλεκυ, κρεμώντας από τη ζώνη τους ένα λίθινο και πρόχειρο όπλο, το ονομαζόμενο Πετού Πετού. Οι γυναίκες φορούν πουκάμισο πλεγμένο από ίνες φυτού και στολισμένο έντεχνα με φτερά. 4) Οι Νεολλανδοί είναι οι κάτοικοι της ηπείρου Αουστραλίας που ονομάζεται και Νέα Ολλανδία. Οι κάτοικοι της θεωρούνται οι ηλιθιότατοι άγριοι, από όσους μέχρι σήμερα ανακάλυψαν στα μέρη εκείνα. Αυτοί ανθίστανται πάντοτε γενναία στις αποβάσεις των Ευρωπαίων. Έχουν χρώμα μελανό, όπως οι Αφρικανοί Νιγροί, όμως διαφορετικό προσωπικό χαρακτήρα, μελανά και εριώδη γένια. Περιφέρονται παντελώς γυμνοί, χωρίς να έχουν ιδέα των ενδυμάτων. Στολίζουν τα σώματά τους με λευκή βαφή, αλείφοντας πολλές φορές όλο το σώμα με ένα κόκκινο χρώμα, πάχους σχεδόν ενός δακτύλου. Τα όπλα τους είναι ξύλινες ασπίδες, ρόπαλα και λόγχες από ψαροκόκκαλο. Αυτοί είναι οι γείτονες της Νέας Αγγλικής αποικίας, στον Κόλπο Μποτάνη (*Botany Bay*), όπου οι Άγγλοι εξορίζουν τους κλέφτες και άλλους κακούργους.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**άνθρωποι της Αφρικής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] διαφέρουν μεταξύ τους στη μορφή, το χρώμα και το ήθος, καθώς είναι λευκοί, κίτρινοι και μελανοί. Επειδή σε μας είναι λίγο γνωστοί οι ενδότεροι τόποι αυτής της ηπείρου, περιγράφουμε μόνο τους παραθαλάσσιους κατοίκους της. Αυτοί είναι οι Αιγύπτιοι, οι Χοτεντότοι, οι Γονάκοι και οι Κάφροι. 1) Οι κάτοικοι της Αιγύπτου είναι λευκοί και ευειδείς, καθώς οι Ευρωπαίοι. Οι επίσημοι ζουν και ενδύονται με πολυτέλεια μεγάλη και σχεδόν όπως οι Τούρκοι. Αυτό συμβαίνει επειδή η Αίγυπτος είναι τουρκική αποικία και κατοικούν εκεί πολλοί Τούρκοι και Γραικοί. 2) Οι Χοτεντότοι κατοικούν στη μεσημβρινή άκρη της Αφρικής. Το χρώμα τους είναι στιλπνό πυρώδες. Ο δε προσωπικός τους χαρακτήρας, τον οποίο ασχημίζουν με το χρωματισμό τους, βδελυκτός, επειδή φαίνονται σχεδόν ως πίθηκοι. Περιφέρονται σχεδόν εντελώς γυμνοί, με μια μεγάλη προβιά και καλύπτουν τις κεφαλές τους με διάφορους πύλους. Γύρω από τους τραχήλους και τις κοιλίες τους κρεμούν ορμαθούς λευκών και κοκκίνων χανδρών, γύρω από τους βραχίονες και τις κνήμες τους τυλίγουν νωπά και ακάθαρτα έντερα προβάτων. Οι γυναίκες κρεμούν γύρω από τους γόφους τους ένα χονδρό πανί

και μπροστά μια ποδιά. Το όπλο τους είναι το κοντάρι. 3) Οι Γονάκοι και Κάφροι κατοικούν στα μεσημβρινά και δυτικά παράλια της Αφρικής, καταγόμενοι κυρίως από το γένος των Νιγρών. Ο Γονάκοι έχουν χρώμα κοκκινόμαυρο, όψη ευειδή, κόμη βραχυτάτη, εριώδη και μελανή. Περιπλανώνται γυμνοί, κρεμώντας μια μικρή ποδιά κατά το υπογάστριο και οι γυναίκες ένα ύφασμα γύρω από τους γομφούς. Τον τράχηλο, τους βραχιόνες και την κοιλιά τους στολίζουν με πολλούς ορμαθούς λευκών κογχυλιών, κοκκάλων και χανδρών. Τα όπλα τους είναι τα τόξα και τα βέλη. 4) Οι Κάφροι έχουν χρώμα καστανομέλανο, κόμη μελανή και εριώδη, όπως οι Γονάκοι, όμως μεγαλύτερη από εκείνους. Στο πρόσωπό τους χαράσσουν διάφορα σχήματα. Οι άνδρες περιφέρονται παντελώς γυμνοί και κρεμούν στον τράχηλο ορμαθό λευκών κοκκάλων και μία καλαμοζώνη γύρω από τους γοφούς. Οι γυναίκες κρεμούν μπροστά μια ποδιά, στον τράχηλο ορμαθούς κοραλλιών και πολλές φορές στον τράχηλο μια προβιά ως μανδύα, κάτω από την οποία κρύβουν τα βρέφη τους. Το όπλο τους είναι το κοντάρι.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**ανθρωπόμορφα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ζώα τετράποδα που έχουν τα πόδια τους διηρημένα σε 5 μεγάλα νύχια, όπως τα δάκτυλα του ανθρώπου και σχηματίζουν το τρίτο είδος της τάξεως των ανθρώπων, που έχουν νύχια, όπως είναι οι πίθηκοι χωρίς ουρά, οι πίθηκοι με ουρά και άλλοι μεγαλύτεροι που ονομάζονται τρωγλοδύτες. Στην τάξη αυτή μπορεί να εντάξει κανείς και το Σάτυρο ή αγριάνθρωπο, τον Ταρδιγράδο του Βρασιλίου και τους κερκοπιθήκους ή πιθήκους διαφόρων τόπων.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 581.

**άνθρωπος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τιμιώτατο προϊόν της γης. Πλάσθηκε ως φυσικό σώμα της γης, όπως και τα λοιπά προϊόντα από την ίδια ύλη και υπόκειται στην ίδια διαδικασία γένεσης και φθοράς, υπερβαίνει όμως όλα τα προϊόντα και μάλιστα τα τετράποδα, ως προς το ορθό βάδισμα, την λεπτότατη αίσθηση των χεριών, τα όργανα του προφορικού λόγου, την ψυχή, που έχει την ικανότητα να κρίνει μετά λόγου τις αποκτηθείσες γνώσεις και τα παριστώμενα πράγματα. Η τελευταία αυτή δυνατότητα τον κάνει ανώτατο πάντων των ζώων, τον πείθει ότι είναι κύριος της γης και έτσι χρησιμοποιεί τα προϊόντα της γης κατά την αρέσκειά του. Ως τέτοιος αισθάνεται θαυμασμό για την ομορφιά της φύσης και παρ' όλο που προσπαθεί διαρκώς να ανακαλύψει τον κόσμο, στρέφει το νου σε ένα Ον αγαθό, παντοδύναμο αιώνιο και δημιουργό αυτής. Επειδή ο άνθρωπος έχει φυσικές ιδιότητες, όπως και

τα άλλα φυσικά ζώα, η γεωγραφία εξετάζει την έκταση, τα είδη, τον πληθυσμό και την εσωτερική του αναλογία.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 172-173.

**άνθρωπος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] διαφέρει από όλα τα ζώα κατά το ορθό ανάστημα, το μόνο σε αυτόν δοθέν χάρισμα της γλώσσας και κατά την αθάνατη ψυχή. Ένα μόνο γένος ανθρώπων υπάρχει στη γη, αν και οι άνθρωποι διαφέρουν στο ανάστημα, στους διάφορους προσωπικούς χαρακτήρες και το χρώμα. Το χρώμα των ανθρώπων παραλλάσσει ποικιλοτρόπως από το λευκότατο ως το αλάβαστρο, ως το μαυρότατο και ως την πίσσα. Υπάρχουν άνθρωποι άσπροι, ελαιόμορφοι, χαλκοειδείς, καστανοειδείς, μαύροι. Πολύ μεγαλύτερη είναι η διαφορά των ανθρώπων στο πρόσωπο και τον σχηματισμό. Υπάρχουν ολόκληρα έθνη με δικούς τους χαρακτήρες, κληρονομικούς τρόπον τινά εκ φύσεως. π.χ. οι Έλληνες είναι ως επί το πλείστον μαυρόμαλλοι και μαυρομάτα, οι Μαυρούσιοι μαύροι ως την πίσσα, σιμοί στη μύτη, με τρίχες της κεφαλής χονδρές και ελικοειδείς. Αιτίες αυτών των παραλλαγών είναι το κλίμα, η τροφή και οι διαίτά τους.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 112-113.

**άνθρωπος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] από όλα τα ζώα περιγράφεται με πολλούς τρόπους ως το ευγενέστερο. Κατά τον Πλάτωνα ο άνθρωπος είναι ζώον άπτερον, δίπουν πλατυώνυχον, το μόνο από τα λοιπά ζώα που είναι δεκτικό έλλογης γνώσης. Ο άνθρωπος είναι παίγνιο των θεών. Κατά τον Αριστοτέλη ο άνθρωπος είναι ζώον φύσει πολιτικόν. Ο άνθρωπος είναι υπόδειγμα ασθeneίας, καιρού λάφυρο, τύχης παίγνιο, εικόνα μεταπτώσεως, φθόνου και συμφοράς πλάστιγξ και κατά το υπόλοιπο φλέγμα και χολή. Κατά τον Τιμοκλέοντα ο άνθρωπος είναι εκ φύσεως ζώο επίπονο. Κατά τους Ακαδημικούς ο άνθρωπος είναι μικρός κόσμος, επίλογος και σύνοψις του μεγάλου κόσμου, θεός θνητός, τεχνούργημα ένδοξο θαυμασίου φύσεως, δένδρο ανωσκελές, πρωτεύς, στον οποίο είναι δυνατό να γίνονται τα πάντα. Κατά τον ορισμό του Ηρακλείτου ο άνθρωπος είναι ρυθμός των όντων. Κατά το Σπεύσιππο ο άνθρωπος είναι ζώο άπτερο, δίπουν, πλατυώνυχον. Κατά το Λούκκιο ο άνθρωπος είναι ζώο έξοχο εν γη υπάρχον. Κατά τον Πορφύριο είναι ζώο λογικό θνητό. Κατά τον Ερμή Τρισμέγιστο άνθρωπος είναι παν κτίσμα εκ θεού και νοός συγκείμενον, θείου σώματος κόσμος, των θειών έργων γεννηθείς θεωρητής, του κόσμου γονή, ζώο θείο, θεός θνητός, του θεού καταληπτικός, φαντασία και άκρον ανάπλασμα. Σύμφωνα με τους όρους του Γαληνού, ο άνθρωπος είναι ζώο λογικό, θνητό, δεκτικό γνώσης. Κατά τον Αθανάσιο Αλεξανδρείας ο άνθρωπος είναι ουσία που συνίστα-



ται εκ ψυχής και σαρκός και λόγου και αίματος και στοιχείων κ.α. Κατά το Γρηγόριο το Θεολόγο, ο άνθρωπος είναι πλάσμα και εικόνα του Θεού. Μικτός επόπτης της ορατής κτίσεως, μύστης της νοουμένης, βασιλεύς επί γης και βασιλευόμενος άνωθεν, επίγειος και ουράνιος, πρόσκαιρος και αθάνατος, ορατός και νοούμενος, ενδιάμεσος μεταξύ μεγέθους και ταπεινότητας, ο αυτός από πνεύμα και σάρκα, πνεύμα λόγω της χάρις, σάρκα λόγω της έπαρσης. Κατά το Βασίλειο το Μέγα, ο άνθρωπος είναι δημιούργημα του Θεού λογικό, κατ' εικόνα του κτήσαντος αυτό. Κατ' εικόνα Θεού είναι το λογικό, καθ' ομοίωσιν, η αναλαβή της χρηστότητας. Κατά το Γρηγόριον Νύσσης, ο άνθρωπος είναι μικρός κόσμος, ο οποίος πάντα έχει μέσα του τα χαρακτηριστικά του μεγάλου κόσμου.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 123-127.

**άνθρωπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] νους που διαθέτει έμφυχο και ζωτικό σώμα.

ΠΗΓΗ: Μακραιού Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Αχροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 343.

**ανταλλαγματικόν γράμμα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] συμφωνία που περιλαμβάνει τη διάρκεια, την πληρωτέα ποσότητα, το όνομα αυτού που θα πληρώσει, τον τόπο και χρόνο πληρωμής και τον τρόπο καταβολής της πληρωτέας ποσότητας σε μετρητά ή εμπόρευμα, σε κατάθεση λογαριασμού, κ.λ.π. (σημ.: συναλλαγματική.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδης...*, Παρίσι 1820, σ. 41-43.

**αντανακλαστικός κύκλος:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όργανο που χρησιμοποιούν οι ναυτικοί για την παρατήρηση των υψωμάτων των άστρων. Το όργανο αυτό βελτιώθηκε από τον Βόρδα και υπερέχει από όλα τα άλλα σε ακρίβεια. Έχει την ιδιότητα αυξάνοντας τις παρατηρήσεις να λιγοστεύει συνεχώς τα σφάλματα που προέρχονται από τις ανισότητες των διαιρέσεων, έτσι ώστε να μπορεί να πετύχει κανείς ακρίβεια μέτρησης γωνίας μέχρι ενός δεύτερου λεπτού. *Ο κύριος Βόρδας εξέδωκε την περιγραφήν και χρήσιν τούτου του οργάνου με διαφόρους μεθόδους δια τον υπολογισμόν των ναυτικών παρατηρήσεων. Αυτός προσέδηκε και κάποιους πίνακας, δια μέσου των οποίων ο λογαριασμός γίνεται ευκολώτερος και απλούστερος. Τούτο το θαυμαστόν σύγγραμμμα, οπού πρέπει να ευρίσκηται πάντοτε εις τας χείρας των ναυτών, δια κακήν τύχην δεν ευρίσκεται εις την γλώσσαν μας ...*

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσιού, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 233-234.

**αντικαμπιάλη, ricambio:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η αντεκδιδομένη (αντισυρομένη) συναλλαγματική (καμπιάλα). Αυτή συμβαίνει με τον εξής τρόπο: Κάποιος

πραγματευτής πουλά σε συμπολίτη του μια καμπιάλα εκδιδόμενη για ξένο τόπο και αυτός την πουλά σε άλλους πραγματευτές. Η καμπιάλα φτάνει κάποτε στο συρόμενο (δηλαδή τον οφειλέτη, που πρέπει να την πληρώσει), ο οποίος όμως δεν την αποδέχεται ούτε την πληρώνει. Τότε ο κατόχος της καμπιάλης έχει το δικαίωμα να εκδώσει μια καμπιάλα προς κάποιον από τους τελευταίους γυρωτές (οπισθογράφους) ή ορθότερα προς τον εκδότη της καμπιάλης, στην οποία υπολογίζει όχι μόνο το αρχικά καθορισμένο χρηματικό ποσό αλλά και όλα τα έξοδα που έγιναν στο μεταξύ.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 104-105.

**αντικαταλλακτική:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η αμοιβαία έκδοση συναλλαγματικών. [Πρόκειται για απόδοση του γερμανικού όρου *Wechselreiterei* που δηλώνει απάτη που γίνεται με την έκδοση αμοιβαίων συναλλαγματικών.] (σημ.: αμοιβαία έκδοση συναλλαγματικών.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 113-114.

**αντικεραυνιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανή που κατασκευάστηκε από τον Φρανκλίνιο, αποτελούμενη από μία σιδερένια ράβδο, που λήγει σε αιχμηρή άκρη πάνω στην οικοδομή και διατηρώντας επαφή με τη γη, τραβά από τα νέφη την ύλη του κεραυνού, προφυλάσσοντας με τον τρόπο αυτό την οικοδομή από τον κεραυνό. Ο Βεϋέρος, άριστος τεχνίτης τέτοιων μηχανών, επέλεξε την κατασκευή της αιχμής από λευκόχρυσο. (σημ.: αλέξικέραυνο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 574.

**αντίποδες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] οι άνθρωποι που κατοικούν σε αντιδιαμετρικούς τόπους της γης (οι οποίοι βρίσκονται στα άκρα της διαμέτρου που τους ενώνει). Αν ένας άνθρωπος στέκεται όρθιος, τα πόδια του αντίποδά του θα έχουν αντίθετη προς αυτόν κατεύθυνση.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ. Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 39.

**αντίποδες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κατοικούν σε τόπους με ίδιο μεσημβρινό και βρίσκονται σε αντιδιαμετρικά σημεία της σφαίρας της γης. Π.χ. οι πολισταί της επαρχίας Χίλι της Αμερικής και οι περί του εν τη Ασία Γάγγη ποταμών οικούντες.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 52.

**αντίποδες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι αρχαίοι δεν μπορούσαν να φανταστούν ότι οι άνθρω-

ποι είχαν τη δυνατότητα να στέκονται ανάποδα και αντίθετα από τη φυσική τους στάση. Δύο χιλιάδες χρόνια αργότερα, αφού δια της περιηγήσεως οι σοφοί έμαθαν τη στρογγυλότητα της γης, δεν αμφέβαλλαν πλέον ότι υπήρχαν λαοί αντίποδες αναμεταξύ τους, ισχυρισμός που για πρώτη φορά έγινε από τον Πυθαγόρα το Σάμιο. Αίτια που μας κρατούν κολλημένους κατά κάποιον τρόπο στην επιφάνεια της γης είναι η βαρύτητα και η έλξη και η ίδια η πίεση της ατμόσφαιρας.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 30-31.

**αντισκορβούτια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα κάθε είδους ιαματικά φυτά που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία της ναυτικής νόσου *στομακάκης*. Τέτοια θεωρούνται τα κάρδαμο, σέλινο, πετροσέλινο, σόγχος (ζοχός, άγριο λάχανο) κ.α.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ, Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 122.

**αντλία πνευματική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανή δια της οποίας *εισαντλούμε* (εισάγουμε) και *εξαντλούμε* (εξάγουμε) τον αέρα από ένα μέγα χάλκινο ή γυάλινο κώδωνα (καμπάνα), ο οποίος έχει στόμιο, που ανοίγει και κλείνει με τη βοήθεια κοχλία, όταν τοποθετηθεί πάνω στην επιφάνεια της αντλίας. Και τότε, αφού κλειστεί η σφαίρα με το στόμιο, τη ζυγίζουμε πάνω στην πλάστιγγα και έτσι προσδιορίζουμε τη βαρύτητα του αέρος, που *εισαντλήθηκε* ή *εξαντλήθηκε*.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 113.

**άντοικοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κατοικούν στην ίδια μεν ζώνη της γης, αλλά άλλοι στο Βόρειο μέρος και άλλοι στο Νότιο μέρος αυτής. Π.χ. οι κάτοικοι της Ελλάδος και οι κατοικούντες στα έσχατα σημεία της Αφρικής.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 52.

**Άνω Γουίνα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα παραθαλάσσια της Αφρικής, που χωρίζεται από τη Σενεγαμβία με τον ποταμό Λέοντα. Χωρίζεται με βάση τα προϊόντα της σε αιγιαλό πεπέρεος (πιπέρι), ελεφάντων, χρυσού –τόπο που ελέγχεται από τους Ολλανδούς, Άγγλους, Δανιμάρκους– και ανδραπόδων (δούλων).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 206.

**ανωτέρα δύναμις ή βιαστική εξουσία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *παρά των Γαλιταλών* ονομάζεται *force majeure* ή *forza maggiore* και σημαίνει προσταγή της

εξουσίας ή της ίδιας χώρας με αυτή του προσταζομένου πλοίαρχου ή ξένης, στην οποία ο πλοίαρχος δεν μπορεί να φέρει αντίσταση-αντίρρηση. Στην περίπτωση αυτή ο πλοίαρχος είναι κατά νόμο ελεύθερος από την πληρωμή των ζημιών των εμπορευμάτων έναντι των ιδιοκτητών εμπόρων. (σημ.: ανωτέρα βία.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 86.

**αξίωμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] γνώση γνώριμη, εναργής και *αυτόπιστος καθ' εαυτήν* (αληθής από μόνη της), που χρησιμοποιείται ως αρχή (για την παραγωγή άλλων αληθειών, θεωρημάτων, πορισμάτων, κ.λ.π.).

ΠΗΓΗ: Ραζή Δημητρίου, *Γεωμετρία νέα τάξει τε και μεθόδω...*, Βενετία 1787, σ. 9-10.

**άξων κόσμου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η διάμετρος γύρω από την οποία ο κόσμος περιστρέφεται. Τα πέρατα του άξονος λέγονται πόλοι του κόσμου. Από τους πόλους ο ένας λέγεται βόρειος και ο άλλος νότιος. Ο βόρειος είναι πάντοτε ορατός από τον δικό μας τόπο και ο νότιος πάντοτε άορατος, από τον δικό μας ορίζοντα. Υπάρχουν όμως και κάποιοι τόποι στη γη, όπου συμβαίνει ο μιν φανερός πάντοτε σε μας πόλος να είναι σε εκείνους άορατος, ο δε πόλος που σε μας είναι άορατος να είναι σε εκείνους πάντα φανερός. Και πάλι υπάρχει τόπος στη γη, όπου οι δύο πόλοι φαίνονται ομοίως επί του ορίζοντος.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου - Πρόκλου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 73.

**άξων της σφαίρας:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η διάμετρος του κόσμου στην οποία περιστρέφεται το παν (σύμπαν).

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρύσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 14.

**άξων:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η γραμμή που διέρχεται από το κέντρο της σφαίρας και αποπερατούται σε δύο μέρη στην επιφάνεια στην οποία περιφέρεται η σφαίρα. Τα άκρα του άξονος λέγονται πόλοι, ενώ οι γραμμές που διέρχονται δια του κέντρου της σφαίρας και τελειώνουν στην επιφάνειά της λέγονται διάμετροι.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 14.

**Αουστραλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σύμπλεγμα μεγάλων και μικρών νήσων, μεταξύ Ασίας και Αμερικής, οι οποίες ανακαλύφθηκαν κατά τους νεότερους χρόνους από τους *κοσμοπεριηγητές* και άλλες *εγνώσθησαν απλώς, άλλες ακριβέστερα*. Συγκροτούν το πέμπτο μέρος του Κόσμου. Αυτό ονομάζεται Αουστραλία, Πολυνήσιον και Με-

σημβριναί Ινδίαι, όμως επικρατέστερο είναι το πρώτο όνομα. Ανάμεσα στους κατοίκους της Αουστραλίας κάποιοι είναι φιλόπονοι, αγχίνους, πολύτεχνοι και άλλοι εριστικοί, άγριοι, θηριώδεις και αμβλύνοες. Και στις δύο κατηγορίες βρίσκονται ανθρωποφάγοι, ενώ όλοι είναι ειδωλόλατρες. Οι Ευρωπαίοι οικειοποιήθησαν πολλές από τις νήσους αυτές επειδή νομίζουν ότι η πρώτη ανακάλυψη ή η ακριβέστερη έρευνα ενός τόπου αποδίδει σ' αυτούς το δικαίωμα της οικειοποίησεως. Έτσι προσάπτουν στον τόπο ένα όνομα ευρωπαϊκό και καρφώνουν στο έδαφος πινακίδα με την επιγραφή της εξουσίας, πράγμα που παρέχει την απόδειξη του νομιζόμενου δικαίου, πλην λίγες χώρες εξουσίασαν ή κατοίκησαν με βεβαιότητα τους τόπους αυτούς. Δυτικότερη όλων των νήσων του συμπλέγματος είναι η Νέα Ολλανδία. Βορείως αυτής βρίσκεται η Νέα Κνιβέα (Νέα Γουινέα), της οποίας το δυτικό μέρος ονομάζεται Παπούα ή Γη του Πάπου. Ανατολικά της Κνιβέας είναι η Λουιζιάδα, η Νέα Βρετανία, η Νέα Ιρλανδία. Βορίως της Κνιβέας και ανατολικά των Φιλιππίνων βρίσκεται η σωρός των Παλαωνήσων ή Πελεβονήσων και ανατολικά αυτών οι Καρολίνας, οι Μαριάναι νήσοι, η Νέα Ζεελανδία, η Νέα Καλλιδονία, οι Νέες Χεβρίδες, οι Φιλικαί Νήσοι, ο σωρός (σύμπλεγμα) των Εταιρικών Νήσων. (Πρόκειται για τις νησιωτικές συστάδες της Μικρονησίας, Μελανησίας, Πολυνησίας και τη Νέα Ζηλανδία).

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 478-486.

**απάφεις των ασφαλισθέντων ειδησμάτων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η εγκατάλειψη των ασφαλισθέντων εμπορευμάτων. Αυτή μπορεί να γίνει αν ακολουθήσει αιχμαλωσία, ναυάγιο, προσάραξη στην ξηρά με συντριβή, απλευσία λόγω θαλάσσης, κράτηση από ξένη δύναμη, φθορά ή αλλοίωση των ασφαλισθέντων ειδών, αν αυτό συμβεί τουλάχιστον στα τρία τέταρτα των εμπορευμάτων, αν ακολουθήσει κράτηση από μέρος της διοίκησης, αφού αρχίσει το ταξίδι. Δεν μπορεί να γίνει απάφεις πριν αρχίσει το ταξίδι. Η απάφεις των ασφαλισθέντων δεν μπορεί να είναι μερική ή υπό συνθήκες. Κάθε άλλη ζημία θεωρείται *θαλασσοζημία* και ρυθμίζεται μεταξύ ασφαλιστών και ασφαλιζομένων βάσει των συμφωνηθέντων. (σημ.: εγκατάλειψη ασφαλισμένων εμπορευμάτων στον ασφαλιστή.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 153-156.

**απειροδύναμον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η άπειρη ενεργητική δύναμη, που δεν εξισούται με καμία άλλη ενέργεια. Ο όρος χρησιμοποιείται από τους Αριστοτελικούς για να αποδώσει μια ιδιότητα της θείας φύσεως.

ΠΗΓΗ: Κορυδαλέως Θεοφίλου, *Είσοδος Φυσικής Αχροάσεως κατ' Αριστοτέλην*, τόμ. Α', Βενετία 1779, σ. 351.

**άπειρον μέγεθος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μέγεθος που δεν έχει πέρας.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 204.

**άπειρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το αμερές και άποσον, αυτό για το σχήμα του οποίου δεν είναι δυνατόν να βρούμε πέρας. Ως άπειρο επίσης θεωρείται αυτό που δεν μπορεί λόγω κατασκευής να διασχισθεί, το αέναο, αυτό του οποίου δεν είναι δυνατόν να λαμβάνουμε πάντοτε την αυτή έκφανση. Ως άπειρο στους αριθμούς θεωρείται, επί του μεγέθους, αυτό που προκύπτει κατά πρόσθεση και κατά διαίρεση (το απειροστό). Όσον αφορά το χρόνο, αυτός θεωρείται και άπειρος και απειροστός.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 53-54.

**απειροστόν δευτέρας τάξεως:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το απειροστό που έχει σχέση (λόγο) προς το απειροστό πρώτης τάξης την ίδια σχέση που έχει το απειροστό πρώτης τάξης προς το όλον.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 203.

**απελευθερωτήριον γράμμα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αυτό με το οποίο ο πτωχεύσας αποκτά την ελευθερία να κυκλοφορεί αφόβως. [Ο όρος αποδίδει τον ιταλικό *Salvo condotto* και το γαλλικό *Sauf conduit*.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 155.

**απλά σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα συνίστανται από μία μόνη ουσία, η οποία δεν μεταβάλλεται με κανένα τρόπο ούτε από τη φύση ούτε από την τέχνη, αλλά μένει πάντοτε η αυτή και έχει τους αυτούς χαρακτήρες. Οι νεότεροι διαιρούν τις απλές ουσίες σε 6 είδη: 1) ουσίες ρευστές και διακεχυμένες στο παν (φύση) χωρίς αισθητό βάρος, όπως το θερμαντικό, το φως, η ηλεκτρική ύλη), 2) οξυγόνο, 3) απλά φυτικά και μη μεταλλικά σώματα, όπως άνθραξ, υδρογόνο, φώσφορος, θείο, παυσίζωο, 4) εμπρήσιμα απλά μεταλλικά σώματα, όπως λευκόχρυσος, χρυσός, άργυρος, χαλκός, σίδηρος, κασσίτερος, μόλυβδος, ψευδάργυρος, στίμι, αρσενικόν, κοβάλτιον, νικέλλον ή νίκολον, μαγγανήσιον, τούγγεστον, μολύβδαινα, βισμούθιον, ουράνιον, τιτάνιον, χρώμιον, κολόμβιον, ταντάλιον, τελλύριον, υδράργυρος, 5) νέες γαίες, όπως συρίτις, άργιλος, κερκωνία, γλυκίνη, ιτρία, αλευρόγαια, τίτανος, αδαμαντίνη, γη του Σιδνεΐου, 6) έμμονα κάλλια, όπως βαρεία, πότασσα, σόδα, στροντιανή. Οι απλές ουσίες θεωρούνται οι βάσεις των τριών οξέων, του αλικού, του χρυσοκολλικού, του ρευστικού.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 45-50.

**απλά σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα των οποίων δεν γνωρίζουμε τα ετεροειδή μέρη, μήτε μπορούμε να ανακαλύψουμε από τι σύγκεινται. Τέτοια είναι ο χρυσός, ο άργυρος, ο χαλκός, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 133.

**απλοί υποσχέσεις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι συναλλαγματικές εκείνες στις οποίες υπάρχει αμφιβολία ως προς το όνομα, την έδρα, τον τόπο έκδοσης, τον τόπο πληρωμής. Η υπογραφή των γυναικών και των κορών στις συναλλαγματικές, εφ' όσον δεν είναι δημοσίως έμποροι, θεωρούνται απλές ομολογίες, υποσχέσεις.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 39-40.

**αποβατήριος λιμνή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο λιμένας εκφόρτωσης. [Απόδοση του ιταλικού όρου *scaricatore* στα ελληνικά.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 105.

**απογειότης ηλίου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] όταν ο ήλιος βρίσκεται στη μεγαλύτερη απόσταση από τη γη, η θέση αυτή καλείται απόγειος. Την ίδια χρονική στιγμή η γη βρίσκεται στο αφήλιό της.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...* τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 154.

**αποκατάστασις παλιρροιών ή θέσις λιμένος ή ώρα λιμένος:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η ώρα εκείνη κατά την οποία συμβαίνουν οι παλίρροιες κατά την ημέρα της Νεομηνίας και της Πανσελήνου. Στα ανοικτά και εκτεταμένα παραθαλάσσια μέρη η πλημμύρα της θάλασσας συμβαίνει σχεδόν πάντοτε την ίδια ώρα. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο στους λιμένες και κόλπους της θάλασσας, διότι όσο περισσότερο ή λιγότερο οι λιμένες και οι κόλποι εισέρχονται μέσα στη γη και όσο η είσοδος τους είναι στενότερη ή ανοικτότερη, τόσο περισσότερο ή λιγότερο χρόνο χρειάζεται η θάλασσα για να εισέλθει και για το λόγο αυτό οι παλίρροιες εδώ συμβαίνουν ταχύτερα ή βραδύτερα.

ΠΗΓΗ: Ρώμαπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 215.

**αποκρουστική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η απωθητική δύναμη με την οποία τα σώματα απωθούν-απομακρύνουν το ένα το άλλο. Πρόκειται για δύναμη της

οποίας δεν μπορούμε να αμφισβητήσουμε την ύπαρξη, αν και αγνοούμε το αίτιο. (σημ.: απωθητική δύναμη.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 206.

**αποκρουστική (απωθητική) δύναμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη αντίθετη της ελκτικής. Με τη δική της επήρεια τα μόρια της ύλης τείνουν να απομακρυνθούν το ένα από το άλλο. Παράδειγμα αποκρουστικής δύναμης παρατηρείται στο μαγνήτη, όταν πλησιάσουμε ομώνυμους πόλους. Επίσης η αποκρουστική δύναμη φανερώνεται αν αναμιξούμε ασημόνερο με ασβεστόπετρα. Τότε εξέρχεται ένα αέριο, το οποίο ανεβαίνει με τη μορφή φυσαλίδων που πάντοτε αυξάνουν. Τα μόρια αυτού του αερίου έχουν προς εαυτά την αποκρουστική δύναμη, διότι απομακρύνονται το ένα από το άλλο και έτσι σχηματίζουν μεγαλύτερες φυσαλίδες.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 80-81.

**απολιθώματα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σώματα λιθίνα, έχοντα σχήμα οργανικών σωμάτων. Αρχικά οι φυσιολόγοι τα θεώρησαν ως *παίγνια της φύσεως*, έπειτα όμως εννόησαν ότι είναι λείψανα ζώων και φυτών του αρχαίου κόσμου. Δεν είναι σώματα τα οποία μεταβλήθηκαν σε λίθο, αλλά σχήμα σωμάτων τα οποία εγκλωβίστηκαν κατά τη γένεση του λίθου. Όταν τα απαλότερα μέρη του οργανικού σώματος διαλύθηκαν και αποχωρίστηκαν, τότε κατέλαβαν τον τύπο του σώματος ορυκτά, τα οποία με τον καιρό σκληρύνθηκαν.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 14.

**απολιθώσεις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ο ανθρώπινος νους δεν μπόρεσε και ίσως ουδέποτε μπορέσει να εξηγήσει πώς δημιουργήθηκε η γη και έλαβε την παρούσα της μορφή. Τα ενδόμυχα μέρη της αποτελούνται από στερεές πέτρες, που σχηματίζουν τα πρωτογενή όρη. Στο εσωτερικό αυτών, καθώς και στο εσωτερικό των δευτερογενών ορέων, των οποίων τα χάσματα είναι πλήρη μετάλλων, δεν σώζεται ίχνος λειψάνων ζώων ή φυτών, πράγμα που οδηγεί στο συμπέρασμα ότι, όταν αυτά δημιουργήθηκαν, δεν υπήρχαν τα διοργανισμένα σώματα. Ακολουθούν τα τριτογενή όρη, τα οποία σχηματίζουν την παρούσα επιφάνεια της γης και αποδεικνύουν ότι, κατά το σχηματισμό τους δια του ύδατος, υπήρχαν ήδη επί της γης ζώα και φυτά. Διότι σε όλες τις ηπείρους και στο εσωτερικό κάθε ύψους αυτών βρίσκονται εκτυπώματα φυτών και ζώων, ενύδρων και χερσαίων. Τα εκτυπώματα αυτά ονομάζονται απολιθώσεις, οι οποίες θεωρούμενες ως μνημεία αρχαιότατα και ενδεικτικά της αλλοιώσεως της γήινης επιφανείας, είναι πολύ αξιόλογες. Οι απολιθώσεις που πα-



ριστάνουν μορφές ζώων ονομάζονται ζωόλιθοι και εκείνες που παριστάνουν μορφές φυτών φυτόλιθοι. Βρίσκονται ζωόλιθοι γαλακτοφόρων ζώων ακόμη και ελεφάντων και μάλιστα σε τόπους όπου δεν ζουν πλέον τέτοια ζώα. Επίσης ζωόλιθοι πτηνών και αμφιβίων. Πιο συχνά όμως απαντώνται των ιχθύων. Βρίσκονται εκτυπώματα πολυπόδων από το γένος των σκωλήκων, πλήθος οστρακοδέρμων ακόμη και στα ψηλότερα όρη. Είναι δε αξιοσημείωτο ότι τα περισσότερα είδη απολιθωμένων οστρακοδέρμων, όπως είναι τα αμμώνια κέρατα, μεγάλα όστρακα θαλασσίων κοχλιών, διαμέτρου έως και 2 ποδών, δεν σώζονται πλέον μεταξύ των ζώων. Μεταξύ των φυτολίθων βρίσκονται πάμπολλα απολιθωμένα ξύλα, κάποια από τα οποία διασώζουν σαφώς τον διοργανισμό του ξύλου. Τα εκτυπώματα όμως των φυτών είναι σπανιότερα και αυτά είναι ως επί το πλείστον κάθε είδους καλάμων και πτεριδών, που συναντώνται στο εσωτερικό του μελανού σχιστού λίθου, που εμπεριέχεται σε μεταλλεία των λιθανθράκων. (σημ.: απολιθώματα.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**Αραβία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεγάλη χερσόνησος που περικλείεται ανατολικά από τον Περσικό Κόλπο, δυτικά από τον Αραβικό. Στο εσωτερικό της υπάρχουν μεγάλες αμμώδεις ερημίες. Οι δυτικοί αιγιαλοί και τα βόρεια μέρη της είναι βουνώδη. Το κλίμα της θερμό. Παράγει καφέ, θυμιάματα, ίππους. Πόλεις σημαντικές η Μέκκα, η Μεδίνα, η Μόσκα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 199.

**αραιόμετρο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο με το οποίο μετρούμε την ειδική βαρύτητα των υγρών.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 29.

**άργιλος (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποτελεί βάση της στυπτηρίας, που είναι θειική άργιλος. Από την στυπτυρία εξάγεται άργιλος, αν προσθέσουμε στη διάλυσή της πότασσα ή αμμώνιο, πλέονοντας το κατακάθισμα με αποσταλλαγμένο ύδωρ, για να το ελευθερώσουμε από κάθε ξένη ύλη. Η άργιλος είναι λεία στην αφή, κολλά στη γλώσσα, έλκει την υγρασία, απαλύνεται δια του ύδατος και γίνεται πηλώδης, σκληραίνει από το πυρ, όταν καεί δεν διαλύεται πλέον στο ύδωρ, αν δεν μεταβληθεί πρώτα σε άλας με την ένωση κάποιου οξέος και κατακαθίσει έπειτα με τυχόν κάλιο. Ενώνεται με τα οξέα και προκαλεί έκζεση με τα μεταλλικά, πράγμα που προέρχεται από την λίγη ανθρακική πότασσα με την οποία είναι ενωμένη. Την μεταχειρίζονται

οι τεχνίτες για την κατασκευή πήλινων αγγείων, γιατί κατά το ήμισυ είναι πυρίτις. Επειδή αντέχει στο πυρ, από αυτή κατασκευάζεται το πυρόμετρο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 200.

**άργυρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μεταλλικό καύσιμο σώμα, πολύ ευάγωγο και δύσκολα οξειδούμενο. Είναι μέταλλο λευκότατο, λαμπρότατο, χωρίς οσμή και γεύση. Το βάρος του είναι  $10 \frac{1}{9}$  περισσότερο σε σχέση με αυτό του ύδατος. Είναι τόσο ευάγωγο, που διατηρείται σε λεπτότατα φύλλα, όπως ο χάρτης ή σε νήματα λεπτότερα της τρίχας. Με έναν κόκκο μπορεί να κατασκευασθεί αγγείο τόσο πλατύ που να χωρά μια ουγγιά ύδατος. Τήκεται ευκολότερα από τον χρυσό, μπορεί να εξατμισθεί και να βράσει, ενώ πάνω του ενεργούν όλα τα οξέα και τον διαλύουν, οι γαίες και τα κάλια. Ενώνεται με μέταλλα. Βρίσκεται σε πολλά μέρη και μάλιστα στην Αμερική, πότε σε φυσική κατάσταση, οπότε αναγνωρίζεται από τη λαμπρότητα και το ευάγωγό του, πότε ενωμένος με θείο (άργυρος θειούχος) ή αρσενικό. Άλλοτε περιέχει χαλκό, σίδηρο ή άλλες ουσίες. Χρησιμοποιείται για την κατασκευή νομισμάτων, αγγείων της φαρμακοποιίας, ως αβλαβές και στη Γαλλία για το γάνωμα των μαγειρικών σκευών, αντί του κασσιτέρου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 221-228.

**αριθμητική πρόοδος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] σειρά αριθμών κατά την οποία κάθε αριθμός (ηγούμενος) με τον αμέσως επόμενο του (εφεπόμενος) έχουν την ίδια διαφορά. Π.χ. 5, 8, 11, 14, 17, 20... (Η διαφορά δηλαδή μεταξύ δύο διαδοχικών όρων είναι ίση με 3.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 551.

**αριθμητική καθόλου και γενική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο κλάδος των μαθηματικών ο οποίος δεν προβάλλει τις ποσότητες με αριθμούς, αλλά με κάποια άλλα σύμβολα ανεξαρτήτως της φύσεως των μεγεθών είτε αυτά είναι αριθμοί είτε γραμμές είτε επιφάνειες είτε οποιουδήποτε άλλου είδους μεγέθη. (σημ.: αφηρημένη άλγεβρα.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεία...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 262-263.

**αριθμητική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επιστήμη που ασχολείται με τους λόγους και τα πάθη (πράξεις) των αριθμών. Διακρίνεται σε θεωρητική, που ασχολείται με τους λόγους και τα πάθη των αριθμών και σε πρακτική, που εισηγείται τρόπους χρήσης των πορισμάτων της θεωρητικής.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 259.

**αριθμοί πολύγωνοι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το άθροισμα των αριθμητικών προόδων που αρχίζουν από τη μονάδα. Ειδικότερα δε καλούνται *τρίγωνοι*, αν η των αθροιζομένων όρων διαφορά τους είναι η μονάδα, *τετράγωνοι* αν η των αθροιζομένων όρων διαφορά τους είναι 2, *πεντάγωνοι*, αν η των αθροιζομένων όρων διαφορά τους είναι 3, *εξάγωνοι*, αν η των αθροιζομένων όρων διαφορά τους είναι 4, *επτάγωνοι* εάν 5, *οκτάγωνοι* εάν 6, κ.λ.π. Γενικότερα οι αριθμοί αυτοί συνήθως ονομάζονται *εσχηματισμένοι*. Τρίγωνοι αριθμοί είναι οι:  $1, 1+2=3, 1+2+3=6, 1+2+3+4=10$ , κ.ο.κ. Τετράγωνοι αριθμοί είναι οι:  $1, 1+3=4, 1+3+5=9, 1+3+5+7=16$ , κ.ο.κ. Πεντάγωνοι αριθμοί είναι οι:  $1, 1+4=5, 1+4+7=12, 1+4+7+10=22$ , κ.ο.κ.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 587.

**αριθμοί πρώτοι προς άλληλους:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] δύο ή περισσότεροι αριθμοί που έχουν ως μόνο μέγιστο κοινό διαιρέτη τη μονάδα. Π.χ. 5 και 9, 10 και 21. (σημ.: πρώτοι μεταξύ τους αριθμοί.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 52.

**αριθμοί υφ' εν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμοί που δεν διαιρούνται (μετρούνται) από κάποιον άλλο αριθμό. Ονομάζονται *πρώτοι προς άλληλους* και *απλοί*. (σημ.: πρώτοι μεταξύ τους αριθμοί.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 73.

**αριθμός απολύτως πρώτος ή απλός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που δεν έχει άλλο διαιρέτη παρά μόνο τον εαυτό του. (σημ.: πρώτοι αριθμοί.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 52.

**αριθμός αριθμητός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός τον οποίο κοινώς χρησιμοποιούμε για να δηλώσουμε κάποια ποσότητα, δηλαδή ένα, δύο, τρία, κ.λ.π. Σε ένα κλάσμα ο αριθμητής είναι απόλυτος αριθμός. (σημ.: απόλυτος αριθμός.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 73.

**αριθμός άρτιος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που μπορεί να διαιρεθεί σε δύο ίσα μέρη, χωρίς να περισσέυει ούτε μία μονάδα.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 75.

**αριθμός περιττός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που δεν μπορεί να διαιρεθεί σε δύο ίσα μέρη, διότι κατά το χωρισμό περισσεύει μία μονάδα.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 75.

**αριθμός σύνθετος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που έχει και άλλο διαιρέτη εκτός του εαυτού του.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 53.

**αριθμός σύνθετος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που διαιρείται από κάποιον άλλον. Π.χ. ο 8 διαιρείται από τον 2. Οι διαιρέτες ενός σύνθετου αριθμού είναι όλοι οι απλοί (πρώτοι) αριθμοί από τους οποίους αυτός αποτελείται.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 75.

**αριθμός τακτός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που χρησιμοποιούμε για να δηλώσουμε τάξη, σειρά. Π.χ. πρώτος, δεύτερος, τρίτος, κ.λ.π. Σε ένα κλάσμα ο παρονομαστής είναι τακτός αριθμός. (σημ.: τακτικός αριθμός.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 73.

**αριθμός τέλειος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμός που είναι ίσος με το άθροισμα των διαιρετών του.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 74.

**αριθμός τετράγωνος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο αριθμός που προκύπτει από τον πολλαπλασιασμό ενός αριθμού με τον εαυτό του. Π.χ. ο 625 είναι τετράγωνος του 25.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 56.

**αριθμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η έννοια που προκύπτει από τη δημιουργία μιας ποσότητας (μεγέθους) από μία αρχική μοναδιαία ποσότητα, που ονομάζεται *έν ή ενάς ή μονάς*. Η έννοια του αριθμού προκύπτει ως λόγος δύο ομοειδών μεγεθών.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 3.

**αριθμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το άθροισμα των μονάδων. Από τους παλαιότερους ορίζεται ως εξής: αριθμός είναι συγκεκριμένο πλήθος ή σύστημα μονάδων. Λέγε-

ται συγκεκριμένο, γιατί ακόμη και αν επιδέχεται την επ' άπειρον προσθήκη, κανείς αριθμός δεν γίνεται στην πραγματικότητα άπειρος. Το ίδιο ισχύει και για το μέγεθος, αν και επιδέχεται την επ' άπειρον διαίρεση, στην πραγματικότητα ο αριθμός δεν γίνεται μηδέν (η διαίρεση δηλαδή δεν τερματίζεται). Καλείται *σύστημα* (σύνολο) δε μονάδων, διότι κάθε αριθμός συνίσταται από τόσες μονάδες όσες δηλώνει. Ορίζεται και ως *ποσότητος χύμα εκ μονάδων συγκείμενον* ή όπως ορίζει ο Ευκλείδης *αριθμός είναι το εκ μονάδων συγκείμενον πλήθος*. Κατά τον Ξενοκράτη που ακολουθεί τον Πλάτωνα και τους Πυθαγόρειους, στην εξέταση του θέματος περί ψυχής, ο αριθμός ταυτίζεται με αυτή και *ορίζεται ως κινούντα εαυτόν*. Ο Πλάτων θεωρούσε τον αριθμό ως ουσία και στους αριθμούς ανήγαγε τα πάντα, λαμβάνοντάς τους ως αρχές. Ο Βόλφιος ορίζει τον αριθμό ως εξής: είναι παν ό, τι προς μονάδα αναφέρεται, δηλώνοντας έτσι τη σχέση ή το λόγο του αριθμού προς τη μονάδα.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 5-9.

**αριθμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μια ποσότητα, δηλαδή ένα πλήθος ενός και του αυτού πράγματος. Ο τρόπος με τον οποίο προσδιορίζουμε πόσο είναι αυτό το πλήθος, δηλαδή πόσα είναι τα υπάρχοντα μέρη, λέγεται *αριθμείν* ή *μετράν*. Το αριθμείν προϋποθέτει επομένως ένα αντικείμενο το οποίο μετρείται και ότι αυτό υπάρχει περισσότερο από μία φορές.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 1.

**αριθμού λογάριθμος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο εκθέτης της δύναμης του αριθμού (της βάσης) η οποία δύναμη ισούται με τον αριθμό. Π.χ. λογάριθμος του 100 (ως προς βάση 10) είναι ο 2, γιατί  $10^2 = 100$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 652.

**Άρκτος ελάσων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] λέγεται και κυνόσουρα. Συνίσταται από επτά αστέρες. Σε αυτήν ανήκει ο Πολικός Αστήρ, ο πλησιέστερος στο βόρειο πόλο, ο οποίος πλησιάζει προς αυτόν (τον αρκτικό πόλο) όλο και περισσότερο κάθε έτος. Ο Τύχων ο Βράνης παρετήρησε την προσέγγιση αυτή. (σημ.: Μικρή Άρκτος.)

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 8.

**Άρκτος μείζων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] λέγεται και μείζων άμαξα, στα ιταλικά *orsa maggiore*. Συνίσταται από επτά ίσους αστέρες, δευτέρου μεγέθους. Αυτή είναι φανερή ακόμη και στους αδαείς και ποτέ δεν δύνει. Η ευθεία γραμμή που συνδέει τους δύο

οπίσθιους τροχούς της καταλήγει σε έναν αστέρα ίσο σχεδόν με τους τροχούς, που στο μεσουράνημά του βρίσκεται μεταξύ του κατά κορυφήν σημείου (ζενίθ) και του ορίζοντος. Αυτός είναι ο πολικός αστέρας, δευτέρου μεγέθους, που ανήκει στην Ελάσσονα Άρκτο. Ο πολικός αστέρας διατηρεί σταθερή τη θέση του και οι γειτονικοί αστέρες περιστρέφονται γύρω από αυτόν. (σημ.: Μεγάλη Άρκτος.)

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνώσιως...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 7-8.

**αρμονική πρόοδος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] σειρά ποσοτήτων (αριθμών), που είναι αρμονικώς ανάλογοι.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 610.

**άρων το κηλιδωτόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα φαρμακερά φυτά της Γερμανίας και φυτρώνει εκεί άγριο σε πολλούς τόπους. Η γονατώδης ρίζα του διαρκεί πολλούς χρόνους κάτω από τη γη και βγάζει την άνοιξη άνθος που μοιάζει με τυλιγμένο φύλλο. Πάνω στον κεραμιδί κορμό του φυτρώνουν κόκκινοι καρποί, που είναι οι σπόροι του. Μετά το άνθος βλαστάνουν από τη γη 4 έως 5 λογχοειδή φύλλα. Τα φύλλα και η ρίζα του φυτού περιέχουν δριμύ χυμό που δημιουργεί φυσαλλίδες στο δέρμα του ανθρώπου. Αν το πιει κανείς φρέσκο, επακολουθούν επικίνδυνα αποτελέσματα. Αν όμως το φυτό χρησιμοποιηθεί προσεκτικά σε κάποιες ασθένειες, γίνεται ιαματικό, όπως συμβαίνει και με πολλά άλλα δηλητηριώδη φυτά. Συγκεκριμένα η ρίζα του ξηραίνεται και χρησιμοποιείται στις φλεγμονές του στομάχου. Στη Φράνσα κατασκευάζουν από αυτό ένα είδος σαπουνιού.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**αρσενικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο λευκόφαιο που αντανακλά τα χρώματα της ίριδας. Είναι εύθραυστο, βαρύ, μετατρέπεται εύκολα σε οξειδίο ή οξύ. Βρίσκεται στα μεταλλεία της Σαξωνίας ή Σουηκίας (Σουηδίας). Το εκ φύσεως αρσενικό συναντάται σε μαύρους και στίλπινώδεις όγκους. Καιόμενο αφήνει μυρωδιά σκορόδου (σκορόδου). Συνήθως είναι ενωμένο με θείο: θειούχο αρσενικό, *auripigmentum*. Οι ιδιότητες του οξειδίου του αρσενικού διαφέρουν από τις άλλες των μεταλλικών οξειδίων. Είναι πάντα αιθέριο και διαλύεται όχι μόνο στα οξέα αλλά στο ύδωρ και στο πνεύμα του οίνου. Ως μέταλλο χάνει τη λαμπρότητά του, αν αφεθεί στον ανοικτό αέρα. Είτε ως οξειδίο είτε ως μέταλλο, ενώνεται με όλα τα μέταλλα. Σε όποια κατάσταση και αν βρίσκεται, αποτελεί σφοδρότατο διαβρωτικό φάρμακιο (δηλητήριο) και επειδή εύκολα διαλύεται στο ύδωρ και στον οίνο, γίνεται θανατηφόρο

ποτό. Παρ' όλη την επικινδυνότητά του το χρησιμοποιούν στην ιατρική σε μερικές ασθένειες, όπως στους συνεχείς πυρετούς, στη θεραπεία του καρκίνου. Αν ενωθεί με πίσσα, ρητίνη κ.α. μπορεί να προφυλάξει τα ξύλα από τη φθορά.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 248-252.

**αρσίν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης μήκους υφασμάτων στην Κωνσταντινούπολη, ο *πήχυς* για τα μεταξωτά υφάσματα. Ο *πήχυς* της Βενετίας (*μπράτζον*) θεωρείται μικρότερος κατά 8 % από αυτόν της Κωνσταντινούπολης.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 18.

**αρχαί γεννήσεως φυσικών:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ως τέτοιες θεωρούνται το υποκείμενον, δηλαδή η *ύλη* και δύο αντικείμενα, δηλαδή το *είδος* και η *στέρσις*. Το *ον* δηλώνει και το *δυνάμει* (δυνατότητα) και το *ενεργεία* (πραγματικότητα). Η *ύλη* έχει θεωρηθεί με διάφορους τρόπους από τους διάφορους φιλοσόφους. Κάποιοι θεωρούν ότι γνωρίζεται αναλογικά προς τα άλλα όντα. Άλλοι θεώρησαν την *ύλη* ασώματη ή *σώμα* χωρίς ποιότητες. Κάποιοι τη φαντάζονται ως *άφθαρτη* και *αγέννητη*. Οι Πλατωνικοί τη θεωρούν *αναλλοίωτη* και οι περιπατητικοί *αλλοιωτή*.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 6-10.

**αρχές σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρούνται τα *άτομα*, *σώματα* μικρότατα, *άνευ πόρων*, *σκληρά*, *αδιάβατα*, *παθητικά* και *κινητά*. Θεωρούνται ως *αρχές* και *στοιχεία* παντός σώματος και από τη διαφορετική τους συνδρομή συγκροτούνται όλα τα μεγαλύτερα σώματα. Καθώς δεν έχουμε στη διάθεσή μας κάποια πειραματική διαδικασία, μέσω της οποίας να επιβεβαιώσουμε τη *σμικρότητά* τους, λαμβάνουμε τα *άτομα* ως *αδιαίρετα*, με το *νου* μόνο *διαιρετά*, και τα υποθέτουμε *ομοιόσχημα* και *ισομεγέθη*, γιατί *ίδιον* της φύσης το *απλό*, όποτε από μικρότατα *ισομεγέθη*, *ομοιόσχημα* και *κατά πάντα όμοια* *σωμάτια* συνίστανται *άνόμοια* *σώματα*, *αλλήλων* *διαφέροντα* ως προς το *μέγεθος*, την *πυκνότητα* και το *σχήμα*.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 11-13.

**αρχές σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ακολουθώντας το δόγμα του Νεύτωνα και των περί αυτόν, ως *αρχή* των όντων λαμβάνεται ένας *απειροδύναμος*, *απειρόσοφος* *νους* (*το Δείον*), που θεωρείται *ασώματος*, *άμορφος*, *απερίληπτος* με το *νου*, *απειροτέλειος*, από τον οποίο *πηγάξει* κάθε *ύπαρξη*, *τελειότητα* και *κίνηση* των όντων. Ο πανσθενής αυτός νους δημιούργησε *σωματίδια* *διαφορετικά* ως προς την *έκταση*, το *σχήμα* και τη *φύση* (*ετερογενή*), *ορισμένα* ως προς τον *αριθμό*,

όσα απαιτεί η συναρμογή και η σύσταση κάθε συντάγματος των σωμάτων. Τα σωματίδια αυτά είναι απλά, χωρίς συσσωρεύσεις και επομένως χωρίς πόρους ή κενά διαστήματα, στερεότατα, σκληρότατα, από καμία δύναμη αναλυτά και τελικά άτομα, άποψη που είχε ο Επίκουρος και από τους νεότερους, οι περισσότεροι και επισημότεροι των φιλοσόφων, Γασσένδος, Βοεράβιος, Δεξαγουλέριος, Νιεββεντίτιος, Αρτσοκέριος, Μουσχεμβροέκιος. Αυτά ονομάζονται στοιχειώδη μόρια, άτομα φυσικά, φύσεις απλές, πρώτες, πρεσβυγενείς. (*Νεύτων, Οπτική, ζήτημ. λα'*) Το καθένα από αυτά συμμετέχει στις 8 καθολικές ιδιότητες των σωμάτων. Στις απλές αυτές φύσεις η ύλη δεν είναι ομοιογενής. Όλες οι μεταβολές της φύσης θα πρέπει να ερμηνευτούν μέσα από τις ποικίλες συζεύξεις και τις νέες συνάφειες των μόνιμων αυτών σωματιδίων. Τα πρεσβυγενή μόρια έχουν μέσα τους τη δύναμη της αδράνειας και τους παθητικούς νόμους της κίνησης που αναφέρονται από τη δύναμη εκείνη αναγκαιώς, αλλά και την κίνηση που λαμβάνουν από κάποιες ενεργείες και δραστήριες αρχές, όπως η βαρύτης, η αιτία ζέσεως, συγκολλησεως και συνάφειας των σωμάτων. Τα σωματίδια αυτά διαφέρουν από εκείνα του δόγματος του Δημοκρίτου. Σε αυτό τα άτομα ορίζονται ως άπειρα, αιώνια, αυτοφυή, αυτοκίνητα, ομοφυή, διαφέροντα μεταξύ τους ως προς το σχήμα, την έκταση, την ορμή, ενώ στη νεότερη θεώρηση λαμβάνονται ως πεπερασμένα, καθορισμένα στον αριθμό, σύμφωνα με τις ανάγκες της συναρμογής τους, λαβόντα εν χρόνω το είναι και το κινείσθαι υπό του Δημιουργού, παρουσιαζόμενα με πολλές διαφορετικές φύσεις, όπως απαιτεί η κατά φύση διαφορά των σωμάτων, που από αυτά δημιουργήθηκαν.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 15-43.

**αρχές της γεωμετρίας:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι τρεις, οι ορισμοί, τα αιτήματα και τα αξιώματα. Οι ορισμοί είναι ανεπτυγμένες διατυπώσεις των παράγωγων εννοιών. Τα αιτήματα είναι διδόμενα των οποίων αιτείται η παραδοχή τους (αλήθεια τους). Τα αξιώματα είναι οι εκ φύσεως αυτολαμπείς και καταφανείς αλήθειες, που αξιώνεται η παραδοχή τους από όλους όσους σπουδάζουν γεωμετρία.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ονίστωνα...*, Βιέννη 1805, σ. 2.

**αρχή των συντροφιών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μοίρασμα του κέρδους σε μια ομάδα μετόχων (*συντροφία*) ανάλογα με το κεφάλαιο του κάθε μετόχου. (σημ.: μερισμός μιας ποσότητας σε μέρη ανάλογα.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 82.



**αρχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Πλούταρχο ορίζεται ως αυτό που δεν χρειάζεται κάτι άλλο προηγούμενο για να υπάρξει. Κατά τον Αριστοτέλη αρχές είναι αυτές οι οποίες δεν προέρχονται ούτε η μία από την άλλη ούτε από άλλες, αλλά από αυτές τις ίδιες προέρχονται τα πάντα. Αρχή είναι εκείνο από το οποίο θα μπορούσε να κινηθεί το πράγμα πρώτο. Και επομένως εκείνο από το οποίο θα μπορούσε κάλλιστα το κάθε τι να γίνει, από το οποίο αρχίζει πρώτα η κίνηση και η μεταβολή. Κατά τον Γεράσιμο (Βλάχο) αρχή εσωτερική είναι αυτή η οποία έχει την ύπαρξη στα πράγματα και εξωτερική είναι αυτή που υφίσταται έξω από τα πράγματα. Αρχή φυσική καλείται αυτή από την οποία δημιουργείται το φυσικό σώμα. Αρχή μεταφυσική είναι η πρώτη αιτία. Αρχή πρώτη είναι αυτή η οποία δεν προέρχεται από κάποια άλλη, ενώ από αυτή προέρχονται οι άλλες αρχές και τα εκ των αρχών προερχόμενα. Αρχή δευτέρα ονομάζεται αυτή η οποία εισάγεται από την πρώτη και παρέχει ύπαρξη σε άλλα.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 35.

**αρχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] με τον όρο αυτό οι φιλόσοφοι αποκαλούν την περιέχουσα τον αποχρώντα λόγον ετέρου τινός. Επειδή ο αποχρών λόγος είναι άλλος μεν της υπάρξεως, άλλος της ουσίας ή της τάξεως ή της επιστήμης, έτσι και η αρχή χαρακτηρίζεται ως αρχή της υπάρξεως, της ουσίας, της τάξεως, της επιστήμης. Το *δειόν* είναι πρωτίστη και παντελευθέρα αρχή της υπάρξεως του κόσμου. Τα άτομα και οι κινητικές δυνάμεις αποτελούν την εσωτερική αρχή του σωματικού κόσμου. Αρχή τάξεως ονομάζεται εκείνη από την οποία η τάξη εξαρτάται. Και των επιστημών αρχές είναι τα αξιώματα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γενουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 15.

**αρχή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αυτό από το οποίο —ως προϋπάρχον— γίνεται κάτι, π.χ. τα ξύλα και λίθοι λαμβάνονται ως αρχές της οικίας. Αρχές θεωρούνται το *καθ' ο*, όπως το σχήμα και η μορφή, το *υφ' ού*, όπως η φύση είναι αρχή των φυσικών και η τέχνη των τεχνητών, το *δι' ο ή το ου ένεκα*, όπως η νίκη είναι αρχή της αθλήσεως. Κατά τον Πλάτωνα αρχή θεωρείται και το *δι' ου*, όπως το όργανο και το *προς ό*, όπως το παράδειγμα. Κάθε αίτιο είναι και αρχή, δεν είναι όμως και κάθε αρχή αίτιο. Αντιστοίχως προς την αρχή υπάρχει και το αίτιο. Ως αίτια λαμβάνονται το *εξ ου*, δηλαδή το υλικό, το *καθ' ο*, δηλαδή το ειδικό, το *υφ' ου*, δηλαδή το ποιητικό, το *δι' ο*, δηλαδή το τελικό, το *δι' ου*, δηλαδή το οργανικό, το *προς ο*, δηλαδή το παραδειγματικό.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λεψία 1784, σ. 1.

**αρχικαί ακτίνες:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] καλούνται και *γραφίδες*. Είναι αυτές που διέρχονται δια του κέντρου του οφθαλμού και ουδεμία δέχονται διάθλαση.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1749, σ. 369.

**Αρχιπέλαγος (της Ελλάδος):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το Αιγαίον Πέλαγος. Ανήκει στις επαρχίες της Ευρωπαϊκής Τουρκίας. Οι κάτοικοί του, εκ γενετής θαλασσοπόροι, υπόκεινται στον Καπετάν Πασά.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 338.

**αρώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] τα ευώδη αρτύματα που αναμιγνύονται σε μικρή ποσότητα με τα φαγητά, για να γίνουν αυτά πιο νόστιμα και εύπεπτα. Η φύση έδωσε στους θερμούς τόπους θερμότερα και δριμύτερα αρώματα από εκείνα των εύκρατων, τα οποία οι Αφρικανοί, οι Ασιάτες και οι Αμερικανοί χρησιμοποιούν με υπερβολή. Ίσως τα θερμά κλίματα απαιτούν θερμότερα και δριμύτερα αρώματα για την ισχυροποίηση των εκεί δυσκίνητων και από τον υπερβολικό ιδρώτα εξατμιζόμενων σωμάτων, καθώς επίσης και για το διερεθισμό της δραστηριότητας του στομάχου, που θα μπορούσε αλλιώς να οδηγηθεί σε αδυναμία, ανορεξία και πυρετό. Το πιπέρι και η ζιγγίβερικ είναι τα γνωστά, δραστηκότερα και ενδυναμωτικά μέσα του στομάχου, τα οποία μεταχειρίζονται σχεδόν όλα τα μαγειρεία. Το πιπέρι είναι σπόρος θάμνου των Ανατολικών Ινδιών, που πολλαπλασιάζεται με μεταφύτευση των κλάδων του. Υπάρχει το μαύρο πιπέρι, που προέρχεται από τον ξηραϊνόμενο σπόρο του φυτού και το λευκό πιπέρι, που όταν ο καρπός του ωριμάσει, τον επεξεργάζονται στο θαλάσσιο νερό για να πέσει το μαύρο του έλυτρο-κάλυμμα και να μείνει η εσωτερική λευκή του ψύχα. Οι Ολλανδοί διενεργούν μεγάλο εμπόριο με το πιπέρι. Η ζιγγίβερικ, την οποία εμείς επισφαλώς ονομάζουμε πιπερρόριζα, προέρχεται από τον ζιγγεβερόθαμνο, ένα καλαμοειδές φυτό των δύο Ινδιών (Ανατολικών - Δυτικών). Είναι, όπως και το πιπέρι, άρωμα θερμό και ενδυναμωτικό για το στομάχι και επωφελές στο ολλανδικό εμπόριο. (σημ.: μυρωδικά, μπαχαρικά)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Ασία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο πρώτος από τους ανθρώπους κατοικηθείς τόπος. Έχει σε αφθονία όλα όσα χρειάζονται για μια ευχάριστη και πολυτελή ζωή: Χρυσό, άργυρο και πολυτίμους λίθους, αρώματα και αρωματικά είδη και μύριους άλλους καρπούς που η Ευρώπη επιθυμεί. Υποδιαιρείται στην Ασιατική Τουρκία, δηλαδή τη Μ.Ασία, Νατολία, Συρία, Αραβία, στη Βασιλεία της Περσίας, την Ινδία, την Αυτοκρατορία της Σίνας ή Κίνας, την Μεγάλη Ταρταρία τη Ρωσική, Σινική

(Κινεζική) και Αυτοκέφαλον. Κυριότεροι νήσοι: Κύπρος, Σοκοτέρα ή Διοσκουρία, μεταξύ Ευδαιμόνος Αραβίας και Αφρικής, Κέλανον ή Κεϊλάν (*Ceylan*), Μαλδίβι (*Maldives*), Σουμάτρα, Ιάβα, Βόρνεως (*Borneo, Bonae Fortunae*), Κέλεβης ή Μακάσσαρ (*Celebes*), Γίλολα (*Gilolo*), Μινδανάο (*Mindanao*), Λούκων ή Μανίλλα (*Lucon, Manille*), Φορμόσα (*Formoso*), Φιλιππίναι αι νέαι, Μαριάνναι ή Λάρρους (*Larrons*), Ιαπόνα (*Japon*), Σαγαλία (*Sagalie*). Σημαντικές πόλεις: Σμύρνη, Μέκκα, Μεδινέ, Μόκα, όπου και το επίσημο εμπόριο του εκλεκτού καφέ, Ιερουσαλήμ, Ισπαχάν, Βασσόρα, Γαμρών —πόλεις εμπορικές— το Σιάμ, Πεκίγγ, Μακάος, Καντών, Νανκίγγ —πόλεις εμπορικές, όπου διεξάγεται εμπόριο των Ολλανδών— Σαμαρκάνδη κ.α.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 208-222.

**Ασιανή Τουρκία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι χώρες που περιέχονται σ' αυτή περικλείονται εκ δυσμών και ανατολών από το Αρχιπέλαγος, τον Ελλήσποντο, το στενό της Κωνσταντινουπόλεως, ως την Περσία. Από βορρά προς νότο από τη Μαύρη Θάλασσα και τη Γεωργία ως τη Μεσόγειο, τον Αραβικό και Περσικό Κόλπο. Εκτείνεται σε επιφάνεια 30 000 τ.μ. Ο πληθυσμός της φτάνει στα 11 000 000 κατοίκους. Οι επαρχίες της Ασιανής Τουρκίας είναι οι εξής: Ανατολή ή Ιδίως Ασία, Συρία, Μεσοποταμία, Τουρκομανία, Ασσυρία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 189-194.

**Ασσυρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τουρκιστί Κουρδιστάν. Επαρχία της Ασιανής Τουρκίας, χώρα ορεινή και σκληρή κοντά στον Τίγγρη ποταμό, με έκταση 1500 τ.μ. και πληθυσμό 300 000 κατοίκους. Ωνομάσθηκε Κουρδιστάν από τους Κούρδους που κατέβηκαν από το Κουρ, χώρα του Καυκάσου. Παράγει βαμβάκι. Σημαντική πόλη της η Σερετσούρ.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 194-195.

**αστέρες πάγιοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι απλανείς αστέρες.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 17.

**αστέρες πλανώμενοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζονται οι πλανήτες.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 17.

**αστέρες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] σώματα φυσικά, απλά, τηλαυγή, σφαιροειδή και αεικίνητα, που διαφέρουν μεταξύ τους ως προς διάφορους χαρακτήρες ή σημεία. Ο Ιωάννης Καρμούηλ, θεωρεί ότι οι απλανείς αστέρες είναι *αντίφωτον του ηλίου, δυνάμει*

της αντανakλάσεως. Ο Αντώνιος Μάρια Συρλαίος θεωρεί ότι αποτελούν μέρος φλογώδες του εμπυρίου ουρανού, που αναπέμπει τις μαρμαρυγές του προς όλες τις κατευθύνσεις, λάμποντας δια μέσου οπών ή μάλλον δια των διαφανών μερών του κατωτέρου ουρανού. Οι αστέρες είναι ή απλανείς ή πλανήται. Διακρίνονται πάλι σε τακτικούς ή έκτακτους, ανάμεσα στους οποίους ανήκει και αυτός που παρατηρήθηκε από τον Τύχωνα το έτος 1572 στην Κασσιόπεια. Οι πλανήτες είναι κινητοί, πλασθέντες κάτω από την όγδοη σφαίρα, μεταβάλλοντας τη θέση τους και μεταξύ τους και προς τους απλανείς. Αυτοί, αν και από τους Έλληνες θεωρήθηκαν ότι πλανώνται, εντούτοις περιφέρονται σε προσδιορισμένο διάστημα.

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 3-4.

**αστερισμός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η συγκέντρωση πολλών αστέρων.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 15.

**Αστραχάν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πρότερο ταταρικό βασίλειο, τώρα όμως ρωσική επαρχία. Βρίσκεται σε νήσο στον ποταμό Βόλγα, πλησίον των εκβολών αυτού στην Κασπία θάλασσα. Μεγάλη πόλη, οι οικιστές της οποίας προέρχονται από όλα σχεδόν τα ευρωπαϊκά και ασιατικά μέρη. Τόπος διεξαγωγής σημαντικού εμπορίου με την Περσία δια της Κασπίας. Παράγει εξαιρετικό χαβιάρι και επεξεργασμένα γιδοδέρματα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 408.

**αστρογνωσία:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο όρος δηλώνει τη γνώση των αστέρων. Είναι η επιστήμη η οποία αναπτύσσει τις φάσεις και τα σχήματα των αστέρων που βρίσκονται στον ουρανό.

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 3.

**αστρονομικά δόγματα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αστρονομικές θεωρήσεις περί του συστήματος του παντός (σύμπαντος), του Πτολεμαίου, Τύχωνος, Κοπέρνικου. Κατά τον Κλαύδιο Πτολεμαίο — Αλεξάνδρεια 138 μ.Χ. — οι πλανήτες κινούμενοι από τη Δύση προς την Ανατολή διαγράφουν μικρό κύκλο, επικύκλιο, του οποίου το κέντρο κείται στην περιφέρεια του κύκλου που αυτοί διαγράφουν καθώς κινούνται γύρω από τη Γη. Κατά τον Δανό Τύχωνα — Τύχο — Βραέ, 1546-1601- η Σελήνη και ο Ήλιος περιφέρονται γύρω από τη Γη. Και γύρω από τον Ήλιο περιφέρονται οι λοιποί πλανήτες, Ερμής, Αφροδίτη, Άρης, Ζευς, Δίας, Κρόνος. Υπεράνω πά-

ντων βρίσκεται η πολύαστρος σφαίρα, η οποία περιφέρεται, έχοντας κέντρο όχι τον Ήλιο αλλά τη Γη. Κατά τον Νικόλαο Κοπέρνικο, εκ Θόρνης της Πρωσίας, που ανακαίνισε το δόγμα των Πυθαγορείων, ανάμεσα στους οποίους ο Φιλόλαος και Αρίσταρχος ο Σάμιος, ο Ήλιος παρουσιάζεται ως κέντρο του παντός, γύρω από τον οποίο περιφέρονται οι πλανήτες Ερμής, Αφροδίτη, Γη, Άρης, Ζευς, Δίας, Κρόνος. Γύρω από τη Γη περιφέρεται η Σελήνη ως δορυφόρος, όπως και γύρω από τον Δία 4 δορυφόροι και γύρω από τον Κρόνο 5 δορυφόροι. Η Γη περιφέρεται περί τον άξονά της από τη Δύση προς την Ανατολή σε 24 ώρες, κίνηση που ονομάζεται *ημερήσιος περιδρομή* και περί τον Ήλιο σε ένα έτος, κίνηση που ονομάζεται *ενιαύσιος περιδρομή*. Η δοξασία του έχει οπαδούς τον Κέπλερο, Νεύτωνα και όλους τους τωρινούς αστρονόμους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 38-40.

**αστρονομική ανάκλασις:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] αν ένας παρατηρητής στη γη αντιλαμβάνεται ακτίνα φωτός ΜΞ από ένα αστέρα ευρισκόμενο στη θέση Μ, αυτή η ακτίνα εισερχόμενη στην ατμόσφαιρα υφίσταται ανάκλαση ΞΑ, με αποτέλεσμα ο παρατηρητής να “βλέπει” τον αστέρα στην προέκταση της ΞΑ, στο σημείο Β και τελικά το άστρο να φαίνεται υψηλότερα. Η γωνία ΒΞΜ ονομάζεται *αστρονομική ανάκλαση*. (σημ.: *αστρονομική διάθλαση*.)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 90-91.

**αστροπαραγωγοί:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα αλεξικέραυνα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 217.

**ασφαλείας συμφωνητικόν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η έγγραφη συμφωνία στην οποία περιλαμβάνονται η ημερομηνία υπογραφής, το όνομα αυτού για λογαριασμό του οποίου γίνεται η ασφάλεια, το όνομα του πλοίου, το όνομα του ναυκλήρου (πλοιάρχου), οι τόποι φόρτωσης και εκφόρτωσης των εμπορευμάτων, η περιγραφή και χρηματική αξία των εμπορευμάτων για τα οποία γίνεται η ασφάλεια, η χρονική διάρκεια της ασφάλειας, η ασφαλιζόμενη ποσότητα, το χρηματικό ποσό της ασφάλειας, τα δικαστήρια επίλυσης τυχόν διαφορών μεταξύ των συμβαλλομένων μερών.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδιξ...*, Παρίσι 1820, σ. 137-139.

**ασφαλισται (Assicuratori):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι αναλαμβάνουν επί πληρωμή, με το λεγόμενο βραβείο — *Premio* [= ασφάλιστρο στα Ιταλικά], τον κίνδυνο των ξένων εμπορευμάτων στους θαλάσσιους, ποτάμιους ή χερσαίους δρό-

μους. [Ο όρος *Assicuratori* είναι απόδοση στα ελληνικά του αντίστοιχου ιταλικού.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 7.

**άσφαλτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] χυλός λιπαρός, που μοιάζει με την πίσσα και εκρέει σε πολλά μέρη της γης, μαζί με ύδωρ. Αφθονεί στην Ασφαλτίτιδα λίμνη της Παλαιστίνης.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 277.

**άσφαλτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φυτό που έχει τόσο πολύ αναλυθεί, ώστε δεν διατηρεί κανένα σημείο διοργάνωσης. Βυθιζόμενο στη γη ή στη θάλασσα, με την έλλειψη του αέρα δεν μπορεί να υποστεί σηπτική ζύμωση. Τότε υπόκειται σε ιδιαίτερη αλλοίωση δια της οποίας τα μέρη του μεταβάλλονται σε άλλη σύνθεση, τη λεγόμενη άσφαλτο. Αυτή είναι εκ φύσεως ελαιώδης και καύσιμος. Κάποτε είναι υγρή και ελαιώδης και ονομάζεται νάφθα. Η νάφθα είναι αχρωμάτιστη και διαφανής και ρέει από τις αργιλώδεις πέτρες της Περσίας. Ως επί το πλείστον είναι στερεά, όπως η κυρίως άσφαλτος, που είναι γλυκεία, εύθραυστη, τήκεται εύκολα και όταν γίνει υγρή, αποτελεί έλαιο κατάλληλο για ζωγραφική.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 336.

**ατμοί, αναθυμιάσεις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μόρια συστατικά των σωμάτων, εξερχόμενα ακαταπαύστως από την επιφάνεια της γης και των υδάτων, από τα φυτά και τα ζώα, σε σχήμα ορατό και αερώδες, τα οποία όταν ανεβαίνουν στην ατμόσφαιρα τη γεμίζουν με πάμπολλα και παντοειδή ξένα μόρια που επηρεάζουν την ποιότητα αέρος και καιρού. Αυτή η αδιάκοπη εξάτμιση καθιστά την ατμόσφαιρα ως χημικό εργαστήριο της φύσης, η οποία ενεργεί μέσω αυτού τις αιώνιες ασχολίες της. Αυτό επιτρέπει σε μας να βλέπουμε ένα μικρό έργο των χειρών της, τα μετέωρα φαινόμενα, ενώ το μεγαλύτερο μέρος των λοιπών έργων και επιχειρημάτων της κρύβεται από τους οφθαλμούς μας με αδιαφανές παραπέτασμα. Τα μερικά δυσδιάκριτα φαινόμενα είναι τεκμήρια αινιγματώδη. Μόλις και μετά πόνου ανεκάλυψαν οι φυσιολόγοι έν τι των διασήμων αυτής οργάνων, το ηλεκτρικόν πυρ.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 77-78.

**ατμομηχανή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εφευρέθη στην Αγγλίαν κατά τον 18<sup>ο</sup> αιώνα. Η σύνθεσή της είναι η εξής: ένας σιδερένιος λέβητας γεμίζεται με νερό και θερμαίνεται με φωτιά από κάτω. Το στόμιό του είναι σκεπασμένο με προσαρμο-

σμένο πώμα το οποίο έχει μια τρύπα στενή που σχηματίζει σωλήνα. Όταν το νερό αρχίζει να βράζει, μετατρέπόμενο σε ατμό, εξέρχεται δια του σωλήνος υπό πίεση και η δύναμη αυτή κινεί έναν κύλινδρο, ο οποίος θέτει σε κίνηση άλλες μηχανές, όπως αντλίες, αμάξια, γνεστήρια, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 50.

**ατμοσφαίρα γήινης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο αέρας που περιέχει τη γη με τους ατμούς και τις αναθυμιάσεις της. Όταν η ατμόσφαιρα ηρεμεί, γίνεται σφαιροειδής, έχοντας ως κέντρο της το κέντρο της γης. Το σχήμα της όμως αλλοιώνεται, όταν διαταράσσεται από βίαιους και σφοδρούς ανέμους. Η ατμόσφαιρα δεν είναι ισόπυκνος, ισοβαρής και δεν δημιουργεί τα ίδια φαινόμενα σε όλα τα σημεία της.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων...*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 178-180.

**ατμόσφαιρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αποτελεί σύνθεση των 4 αέρων, η οποία περιβάλλει τη γη. Φαίνεται σαν μια μεγάλη θάλασσα του κόσμου. Κινείται πότε από την Άρκτο (Βορρά) προς τη Μεσημβρία (Νότο) και πότε από τη Δύση προς την Ανατολή. Δηλαδή κινείται στα 4 μέρη του κόσμου και αναπαύεται στα ίδια μέρη της γης.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 108.

**ατμοσφαιρική θεωρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τμήμα της γεωγραφίας που αφορά τη γνώση του αέρος και όλων των ανέμων. Σε αυτή υπάγεται η ανεμογραφία.

ΠΗΓΗ: Μέλετιου, *Γεωγραφία Παλαιά και Νέα...*, Βενετία 1728, σ. 1.

**Αυγουστονέμητον ή Νεμωσός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Clermont, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 157.

**Αυστραλία Ανατολική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται και Νέα Ολλανδία. Είναι μια μεγάλη ξηρά στα νοτιοανατολικά των μεσημβρινών νήσων της Ασίας. Ίση περίπου με την Ευρώπη περικυκλωμένη από πολλές μικρές νήσους.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 214.

**Αυστραλία Δυτική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σύμπλεγμα νήσων μεταξύ του τροπικού του Καρκίνου και του νοτίου πολικού κύκλου, από τις οποίες πιο γνωστές είναι οι νήσοι της Φιλανθρωπίας και της Κοινωνίας. Μεταξύ των τελευταίων αξιόλογη είναι η Ταϊτή ή Οταϊίτη, που από το 1770 κατοικείται από 200 000 κατοίκους και τώρα

μόλις από 16 άτομα, μείωση που οφείλεται στις *αφροδισιακές αρρώστιες* που έφεραν εκεί οι Ευρωπαίοι.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 215.

**Αυστραλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σύμπλεγμα νήσων στο νότιο ημισφαίριο της γης από πολλά νησιά μεγαλύτερα και μικρότερα. Γι' αυτό ονομάζεται και Πολυνησία και Αρχιπέλαγος. Η επιφάνειά της είναι ακόμη απροσδιόριστος. Μάλλον είναι διπλάσια της Ευρώπης. Σε σχέση με την Αμερική διαιρείται σε Ανατολική και Δυτική.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 214.

**αυτεξούσιον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κίνηση των ανθρώπων είναι εκούσια. Η ύπαρξη της συνειδήσεως είναι μεταφυσικώς βέβαιη απόδειξη του αυτεξούσιου του ανθρώπου. Γιατί αν ο άνθρωπος αν δεν ήταν αυτεξούσιος, που σημαίνει αν κινούνταν βιαίως, για ποιο λόγο θα αισθανόταν λύπη, για πράξεις που άλλοι τον προστάζουν να κάνει; Ποιος ελκόμενος βιαίως μετανοεί επειδή έλκεται, εκγυμνωθείς από ληστές, μετανοεί επειδή εγυμνώθη, ραβδισθείς από κάποιον μετανοεί επειδή ερραβδίσθη; Ουδείς. Αν όμως φονεύσει τον πατέρα του και κόψει το χέρι του ή δαπανήσει τον πλούτο του ασώτως λυπάται. Άρα ο άνθρωπος είναι αυτεξούσιος. Αυτό σημαίνει ότι δεν βρίσκεται εξωτερικά η αρχή των κινήσεών του και επομένως η βούληση καθορίζεται από την όρεξη, το λογικό και το αυτεξούσιο. Όσοι θεωρούν μη αυτεξούσιο τον άνθρωπο ονομάζονται *Ειμαρμένοι*. Και επειδή εμείς τη λέξη "πράξη" δεν τη χρησιμοποιούμε ούτε στα άψυχα ούτε στα άλογα, αλλά μόνο στον άνθρωπο, επομένως η πράξη περιέχει μέσα της το αυτεξούσιο.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 298-300.

**αυτηλεκτρικά σώματα (μη αγωγά):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που κρατούν την ηλεκτρική ύλη κλεισμένη στους πόρους τους και δεν τη αφήνουν να σκορπιστεί στα γύρω σώματα. Τέτοια είναι η ύαλος, το ηλεκτρον, το θείον, οι ρητίνες, η μέταξα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 531.

**αυτόματος ανάλυσις φυτικών - ζωικών υλών:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όταν τα φυτά και τα ζώα χάσουν τη ζωή τους ή όταν τα οργανικά σώματα στερηθούν τα προϊόντα τα οποία αποτελούσαν μέρος τους, διεγείρονται σε αυτά κάποιες κινήσεις οι οποίες φθείρουν τον οργανισμό τους και μεταβάλλουν τη μίξη τους. Αυτές οι κινήσεις αποτελούν τα διάφορα είδη της ζυμώσεως. Ο σκοπός της φύσης ως προς αυτό είναι να κάνει απλούστερες τις πολυσύνθετες φυτικές και ζωτικές ύλες και να



τις μεταχειρισθεί στη συνέχεια σε άλλα είδη συνθέσεων. Οι ζυμώσεις ανάγονται σε τρία είδη: την οινώδη, την οξώδη και τη σηπτική.

ΠΗΓΗ: Ηλιάδου Θεοδοσίου, *Χημική Φιλοσοφία...*, Βιέννη 1802, σ. 168- 180.

**αφαίρεσις κεφαλαίου:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η μείωση της τιμής πώλησης ενός εμπορεύματος, όταν αυτό πληρώνεται σε μετρητά. Είναι καθορισμένη και ισούται με την αξία του εμπορεύματος με τόκο 8 τοις εκατό για 7 ή 13 μήνες. Ο όρος αποδίδεται και με τη λέξη *ραμπάτο* [μεταφορά από τη γερμανική *Rabatt* που σημαίνει έκπτωση.] (σημ.: έκπτωση για αγορά προϊόντων τοις μετρητοίς.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 141-142.

**αφαίρεσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η εύρεση της διαφοράς δύο αριθμών, κατά την οποία ο μεγαλύτερος διαφέρει από τον μικρότερο.

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδσεις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 9.

**αφήλιον γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μεγαλύτερη απόσταση της γης από τον ήλιο, καθόσον τότε η γη βρίσκεται στο πιο απόμακρο σημείο της έλλειψής της.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 32.

**αφηλιότης πλανητών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] επειδή όλοι οι πλανήτες περιφέρονται γύρω από τον ήλιο σε ελλειπτικές τροχιές, στη μία εστία εκ των οποίων (στη βόρεια) βρίσκεται ο ήλιος, συμβαίνει κάθε πλανήτη σε κάποια στιγμή να βρίσκεται σε μέγιστη απόσταση από τον ήλιο, θέση η οποία καλείται αφήλιον.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...* τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 150.

**Αφρική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χερσόνησος που συνέχεται με την Ασία δια του Ισθμού Σουέζ. Οι κάτοικοι της στο μεγαλύτερο μέρος τους είναι μαύροι και πολλές χιλιάδες από αυτούς μεταφέρονται σε άλλους τόπους και μάλιστα στην Αμερική. Διαρείται σε: α) Βόρειο Αφρική, που περιλαμβάνει: 1. Φεζ και Μαρόκκο, 2. Πειρατικές Πολιτείες, 3. Αίγυπτο, 4. Νουβία, μεταξύ Νείλου και Αραβικού Κόλπου, 5. Αβυσσινία, που περιβάλλεται στα ανατολικά από τον Αραβικό κόλπο, 6. Χώρα των Φοινίκων, 7. Σαχάρα, 8. Σενεγαμβία, μεταξύ ποταμού Σενεγάλ & Γαμβία, 9. Νιγηρία, 10. Άνω Γουίνα, 11. Νήσους Β. Αφρικής, δηλαδή Αζωρία, Μαδέρα, Κανάριοι νήσοι, Πρασίνου Ακρωτηρίου Νήσοι και β) Νότιο Αφρική που περιλαμβάνει: 1. Κάτω Γουίνα, 2. Έρημος δυτικούς αιγιαλούς, 3. Ανατολικούς αιγιαλούς, 4. Εντός Χώρες,

5. Χώρα Οττεντότων, 6. Νήσους Νοτίου Αφρικής. Αυτές διακρίνονται σε Ανατολικές, όπως η Μαδαγασκάρ, η γαλλική Βουρβών, η αγγλική Άγιος Μορίττος / Μαυρίκιος και δυτικές, όπως η Αγία Ελένη, υποτελής των Άγγλων και κατά το παρόν φυλακή του Ναπολέοντος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 202-208.

**αφρόνιτρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το νίτρο που παρουσιάζεται με τη μορφή αφρού και θεωρείται το αραιότερο νίτρο που εμφανίζεται στην επιφάνεια της γης. Το νίτρο διαμορφώνεται σε κρυστάλλους πρισματικούς οκτάεδρους. Παρουσιάζεται με τη μορφή λεπτών νημάτων ή ήλων.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 274.

**βαβυλωνιακαί ώραι:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] επειδή οι Βαβυλώνιοι λάτρευαν τον ήλιο, θεωρούσαν ως αρχή της ημέρας την εμφάνισή του, αρχίζοντας τη μέτρησή της από τη στιγμή της ανατολής και χωρίζοντας μέχρι την επόμενη ανατολή 24 ώρες.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 41.

**Βαγδάτ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πόλη του Ιρακβαβελί, κοντά στον Τίγρη, μεγάλη αλλά ολιγάνθρωπος, μητρόπολη των παλαιών Καλιφών (χαλιφών). Πλησίον της υπάρχουν σωροί από πέτρες και σημεία οικοδομών που θεωρούνται λείψανα της ονομαστής πόλης Βαβυλώνας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 195.

**βάγκοι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι δημόσιες τράπεζες, π.χ. ο βάγκος της Λόνδρας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 82-85.

**Βάγκοι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι τράπεζες. *Εις τας μεγάλας εμπορικές πόλεις, ως εις το Αμστερδάμ, Χαμβούργον, Βενετίαν, Γένουαν και εις λοιπάς, εσυστήθησαν, προς ευκολίαν των πραγματευτών και Τραπεζιτών, Βάγκοι. Είναι τόποι (οίκοι), όπου οι πλούσιοι, υπό την εγγύησιν της διοικήσεως, καταβάλλουσι τα χρήματά των πραγματικώς, δια τα οποία ο Βάγκος, δια μικράν τινα πληρωμήν, κρατεί λογαριασμόν εις τα κατάστιχά του, εν οίς κρατεί λογαριασμόν (παρτίδα) δια το καθ' ένα, όστις έχει εις τον Βάγκον χρήματα, εις την οποία πιστούται δι' όσα δίδει και χρεούται δια όσα λαμβάνει. (τράπεζα)*

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...* τόμ. Β', Βιέννη 1820, σ. 181.

**βάλσαμον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πτητικό έλαιο το οποίο με το οξυγόνο μεταβλήθηκε εν μέρει σε ρητίνη, εν μέρει σε οξύ.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 335.

**βάνανσοι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι επεξεργάζονται τα μέταλλα στις καμίνους.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, Βενετία 1815, σ. 7.

**βαρεία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] παλαιότερη ονομασία της ήταν *βαρεία γη*, λόγω του βάρους της. Άλλοι την εντάσσουν στην κατηγορία των καλίων για τη γεύση, τη δύναμη, την εφέλκωση και το ευδιάλυτό της. Δεν βρίσκεται ποτέ καθαρή στη φύση, αλλά πάντοτε ενωμένη με οξέα και μάλιστα με το θειικό και ανθρακικό και με αυτά αποτελεί βαρύτερες πέτρες. Εξαγόμενη δια της τέχνης έχει πάντοτε μικρό όγκο, στερεό, τεφρώδες, σκληρό, εύθρυπτο, δριμύ, καυστικό, *φαρμακερό*. Βάφει με βαθύ πράσινο χρώμα το *καταπότιον του ίου* (σιρόπι της βιόλας), αναλύει και διαφθείρει τις ζωικές ουσίες. Ενώνεται με φωσφόρο, θείο, θειούχο υδρογόνο και αποτελεί την υδροθειούχο βαρεία χωρίς οσμή. Μπορεί να κρυσταλλώνεται. Τη χρησιμοποιούμε στη Χημεία, για να γνωρίσουμε το θειικό οξύ. Στην ιατρική η χρήση της δεν είναι γνωστή, πλην λίγων περιπτώσεων, με μεγάλη όμως προσοχή, γιατί είναι *φαρμακερή*. (σημ.: βάριο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 184-186.

**βαρέλι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους για το λάδι στη Γένοβα. 1 βαρέλι ισοδυναμεί με 1000 λίτρες Βενετίας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 27.

**βαρόμετρον (αεροβαρόμετρον η αεροσκόπιον):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο με το οποίο μετρείται και εξετάζεται το βάρος του αέρος. Προήλθε από τον Τορρικήλαιο σωλήνα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 66.

**βαρόμετρον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όργανο που προσδιορίζει αν ο αέρας είναι *αίθριος, χαλαζώδης ή αστραπιαίος*.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 114.

**βάρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία το σώμα φέρεται προς τα

κάτω, λαμβανόμενη τόσες φορές, όσες η μονάδα περιέχεται στον αριθμό των ελαχίστων μεριδίων που περιέχονται από τον όγκο του σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 65.

**βάρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία τα σώματα που ανήκουν στην επιφάνεια της γης, αν τα αφήσουμε στον αέρα ή στο κενό, πέφτουν, καταγράφοντας κάθετη γραμμή στον ορίζοντα. Από τα μέχρι τώρα γνωστά επίγεια σώματα, τόσο τα στερεά όσο και τα ρευστά είναι όλα βαρέα. Η βαρύτητα του αέρα είναι κάτι το οποίο έχει αποδειχτεί σαφώς, ενώ οι περισσότεροι των φιλοσόφων μαζί και ο Βουιλαιός στηριγμένοι σε σταθερές και ακριβείς παρατηρήσεις, αποδέχονται τη βαρύτητα του πυρός. Ολικό βάρος ενός σώματος είναι το άθροισμα του βάρους των επιμέρους μερών από τα οποία ένα σώμα αποτελείται.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 128-131.

**βαρύ φλογιστόν γάζον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο αέρας που προέρχεται από σώματα σε κατάσταση σήψης, λάσπη, βάλτους, αφοδευτήρια, λάκκους. Λόγω του μεγαλύτερου ειδικού βάρους του ονομάζεται βαρύ φλογιστόν γάζον ή μεμφιτικός και ελώδης αήρ. Εξαιρουμένου του ειδικού του βάρους, το βαρύ φλογιστόν γάζον έχει όλες τις ιδιότητες κοινές με το ελαφρόν.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 102.

**βαρύτης ειδική ρευστών:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το βάρος ενός σώματος όταν παραβάλλεται προς το βάρος ενός άλλου σώματος που έχει ίσο με αυτό όγκο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 285.

**βαρύτης:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η δύναμη που δοκιμάζουμε κάθε στιγμή και δια της οποίας όλα τα σώματα προσκολλώνται στη γήινη σφαίρα και πέφτουν πάλι μόνα τους μόλις απομακρυνθούν από αυτήν και είναι ελεύθερα. Η βαρύτητα είναι το αποτέλεσμα μιας γενικής δυνάμεως διασκορπισμένης σε όλη τη φύση. Υπάρχει σε όλα τα σώματα καθώς και στη γήινη σφαίρα.

ΠΗΓΗ: Φιλίππιδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 265-268.

**βαρύτης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμις κατεπίγουσα που κατευθύνει όλα τα σώματα της γης με φορά κάθετη προς τον ορίζοντα της γης (του τόπου). Αν τίποτε δεν εμποδίζει την κίνησή τους, τότε τα σώματα κινούμενα ακολουθούν την κάθε-

τη προς τον ορίζοντα φορά. Αν κάτι εμποδίσει την κίνησή τους, η δύναμη αυτή τα συνθλίβει διαρκώς και συμπαρασύρει —συνωθεί— το κώλυμα προς την αυτή φορά. Διπλά επομένως τα αποτελέσματα της βαρύτητας: κίνηση και κατάθλιψη (πίεση). Όλα τα σώματα έχουν βαρύτητα, είναι όμως άγνωστο τι είναι αυτή και ποιο το αίτιό της. Υποθετικά θεωρούνται όσα έχουν ως τώρα αναφερθεί ως αίτια, καθώς αγνοούμε τη φύση του σώματος. Είναι πάντως δύναμη όχι αυθύπαρκτη αλλά συνυπάρχουσα στα υλικά μερίδια των σωμάτων, αδιάπαστη από αυτά και αχώριστη. Ενεργεί στα σώματα που βρίσκονται στο κενό της πνευματικής αντλίας, στα ηρεμούντα, όπως και στα κινούμενα και η ενέργειά της είναι ανάλογη προς την ποσότητα των υλικών τους μεριδίων. Η βαρύτητα διαφέρει από το βάρος. Διακρίνεται η βαρύτητα σε απόλυτη, που είναι δύναμη κατεπείγουσα και ευδύνουσα πάντα τα εν τη γη σώματα προς την κάθετο προς τον ορίζοντα φορά και ειδική, που είναι η σύγκριση του βάρους δύο σωμάτων που έχουν ίσο όγκο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 64-87.

**βαρύτης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ορμή με την οποία τα σώματα φέρονται αυτομάτως προς τη γη, αν τα αφήσουμε να πέσουν. Αναφύεται από κάποιο αίτιο απροσδιόριστο, είναι ανάλογη της ύλης και όχι της επιφανείας των σωμάτων. Η ενέργεια της επεκτείνεται σε απέραντα διαστήματα και μειώνεται κατά διπλάσιο λόγο σε σχέση με τα διαστήματα. Οι ιδιότητες αυτές συνάγονται από τα φαινόμενα και όχι από υποθέσεις. Η βαρύτητα υπάρχει πραγματικά, ενεργεί σύμφωνα με τους παραπάνω νόμους και είναι υπεύθυνη για κάθε κίνηση του ουρανού και της θάλασσας.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 124-131.

**βαρύτης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κλίσις ή σπουδή των σωμάτων να κινούνται προς το κέντρο της γης. Η δύναμη της βαρύτητας αποδεικνύεται σε όλα τα σώματα και παντού στη σφαίρα της γης μας, σε οποίο τόπο και αν βρίσκονται. Για την καταπολέμηση της δεισδαιμονίας αναφέρονται τα εξής: Η προσπάθεια μερικών ανθρώπων να χρησιμοποιούν μαγικό ραβδί για να αποκαλύπτουν φλέβες μετάλλων ή θησαυρούς δεν πρέπει να ερμηνευτεί με την απόδοση κάποιων μαγικών ιδιοτήτων στο ραβδί αυτό. Αλλά το ότι η ράβδος χτυπά τη γη είναι κάτι που πρέπει να αποδοθεί στην ελαστικότητα και βαρύτητά της.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 75-90.

**βαρύτης φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία ένα σώμα τείνει

προς κάποιο κέντρο. Διαφέρει από το βάρος, γιατί αυτό είναι δύναμη με την οποία τα *επίγεια* σώματα τείνουν προς κάποιο κέντρο, ενώ με τη βαρύτητα *άπαντα* τα σώματα, ουράνια και επίγεια, τείνουν προς κάποιο κέντρο. Καθολική ιδιότητα της ύλης η βαρύτητα, σε όλα τα σώματα που αποτελούν μέρη του πλανητικού συστήματος. Παρατηρείται ακόμη και στους πλανήτες που έχουν την τάση να πλησιάζουν ο ένας τον άλλο, όπως η σελήνη τη γη και η γη τη σελήνη και οι δύο μαζί τον ήλιο. Όλα τα σώματα του πλανητικού συστήματος έχουν την τάση να έλκονται από τον ήλιο κατά το αντίστροφο των τετραγώνων των μεταξύ τους διαστημάτων. Την αιτία της τάσης αυτής επιχειρήσαν να ερμηνεύσουν οι θεωρίες των περιπατητικών, επικουρείων, γασσενδιστών, καρτεσιανών, ο Ουηγένιος, ο Βιλφιγγκέρος, ο Λείβνιτιος, ο Κλάρκιος, ο Νεύτων, ο Γραβεσσάνδιος. Η βαρύτητα της γης δεν είναι ίδια σε όλα τα μέρη της γης. Είναι μεγαλύτερη στους πόλους και μικρότερη στον εξισωτή (ισημερινό).

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 140-167.

**βαρύτητα ελκυστική ή ελκτική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη με την οποία ένα σώμα ενεργεί σε άλλο που απέχει από αυτό και το κάνει να βαρύνει (να έλκεται) προς αυτό. Π.χ. η γη έλκει τα σώματα που πέφτουν σ' αυτή, τα σώματα βαρύνουν προς τη γη. Ο μαγνήτης έλκει το σίδηρο και ο σίδηρος βαρύνει προς το μαγνήτη.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 149.

**βασανιστική:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η τέχνη με την οποία δοκιμάζεται η ποιότητα του χρυσού και αργύρου, δηλαδή το πόσο το μέταλλο απέχει της φυσικής καθαρότητας. Αυτή γίνεται με το τρίψιμο του μετάλλου πάνω σε σκληρή μαύρη πέτρα, που ονομάζεται *βασανιστικός λίθος*, κυρίως όμως και ακριβέστερα με την ανάλυση.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, τόμ. Α', Ιάσσιον 1817, σ. 36.

**βάσεις οξύσιμοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που μπορούν να απορροφήσουν κάποια ποσότητα οξυγόνου και να μεταβληθούν σε οξέα. Τα ονόματα των οξέων λαμβάνονται από τις βάσεις, όταν είναι απλές, ενώ όταν η βάση είναι άγνωστη, το οξύ λαμβάνει την ονομασία του από την ουσία εκείνη στην οποία βρίσκεται σε αφθονία. Έτσι γίνεται λόγος για ηλεκτρικό οξύ, γιατί βρίσκεται πολύ από αυτό στο ήλεκτρο, στο κηκιδικό οξύ, στο ταρταρώδες οξύ κ.α. Κατά την νεότερη ονοματολογία, όσα οξέα είναι αδύνατα, έχοντας λίγο οξυγόνο, έχουν την καταλήξη *-ώδες*. Π.χ. θειώδες, νιτρώδες, φωσφορώδες οξύ. Όταν το οξύ είναι τέλειο,

έχει όμως και κάποια περισσότερη ποσότητα οξυγόνου από τα οξέα που λήγουν σε *-ικόν*, λήγει σε *-ικόν οξυγονωμένον*. Υπάρχουν βάσεις δεκτικές ενός μόνου βαθμού οξύνσεως, δύο, τριών, τεσσάρων και το σώμα γίνεται *οξειδίων, οξύ εις -ώδες, οξύ εις -κόν, υπεροξυγονωμένον ή υπεροξύ. (σημ.: αμέταλλον.)*

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 126-127.

**Βάσρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πόλη του Ιρακβαβελί στη συμβολή των ποταμών Τίγρη και Ευφράτη, με εξαιρετική εμπορική ανάπτυξη και πληθυσμό 50 000 κατοίκους. (σημ.: Βασόρα.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 195.

**βαστάζοι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι μεταφέρουν στους ώμους τους ή διορθώνουν τους σάκκους και όλα όσα αυτοί περιέχουν.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 7.

**Βατικάνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το αρχαίο παλάτι ή η αρχαία καθέδρα των Παπών της Ρώμης. Το παλάτι στο οποίο τώρα κατοικούν οι Πάπες είναι νεότερο και κατά πολύ λαμπρότερο και ονομάζεται Λατεράνον. Ο όρος Βατικάνον χρησιμοποιείται αντί αυτού της Αυλής της Ρώμης ή της Εκκλησιαστικής Διοικήσεως της Ρώμης. Το Βατικάνο είναι περίφημο για τη Δημόσια Βιβλιοθήκη του, που θεωρείται ως μία από τις πρώτιστες βιβλιοθήκες της Οικουμένης.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 197.

**βαττερία του Βόλτα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πολλές στήλες του Βόλτα, τοποθετημένες ή μία πάνω στην άλλη, αποτελούν μια μπαταρία, επονομαζόμενη του Βόλτα. Η λέξη δηλώνει σειρά πυροτηλεβόλων οργάνων, κανονίων, καθώς και τον τόπο όπου αυτά τοποθετούνται (*πυροβολόσταθμος*).

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 235-270.

**βαφαί:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υλικά μερίδια που έχουν την ιδιότητα να διαθλούν τις ακτίνες που προσπίπτουν σε αυτά, από τις οποίες κάποιες μετά τη διάθλαση ανακλούν και κάποιες απορροφούν. Τα μερίδια αυτά αναλόγως του διαφορετικού σχήματος, πάχους, θέσης και μεγέθους, διαθλούν διαφορετικά και ανακλούν τις ακτίνες, δημιουργώντας με τον τρόπο αυτό ποικίλα χρώματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 139.

**Βέλγιον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το καλούμενο και παλαιά Γερμανία, αποτελεί μέρος της Βελγικής Γαλατίας. Διαιρείται σε δύο μέρη, τις Κατωχώρες και τις Ουνίτες Επαρχίες. Στις Κατωχώρες ο αέρας είναι πυκνός και η γη νομαδική, καρποφόρος σπερμάτων και πεδινή, με αξιόλογες και πολυάνθρωπες πόλεις. Θρήσκευμα καθολικό. Σημαντικότερες πόλεις η Αντουερπία ή Άνουερσ (d'Anuers), η Δουνκέρκα (Dunkerque), ο Νέος Λιμήν ή Νοβουσπόρτος (Nieuroort), η Οστένδα (Ostende). Τις 7 Ουνίτες Επαρχίες, μία Ένωση από το 1579, αποκαλούν Αριστοκρατία της Ολλανδίας. Πρόκειται για περιοχή με κάθυγρο και πυκνό αέρα, με γη ελώδη αλλά διακοσμημένη με πλήθος αγροτικών κατοικιών, που την αναδεικνύουν *αρεστή και τερπνή*. Στις Ουνίτες κυριαρχεί το καλβινικό θρήσκευμα. Σημαντικές πόλεις το Αμστελόδαμον (Amsterdam), η Άγα ή Άνε (la Haye), το Μιδέλβουργον (Middelbourg), το Δορτ (Dort), η Δορδρέχτ (Dordrecht), το Ούτρεχτ, το Ροτερόδαμον (Rotterdam).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 136-152.

**Βελιγράδιον** (Άλβα Ελλήνων): [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πόλη της Σερβίας στην Ευρωπαϊκή Τουρκία, στη συμβολή των ποταμών Δουναβίου (Δούναβη) και Σάου (Σάβου). Έχει 30 000 χιλιάδες κατοίκους, αξιόλογο φρούριο, *εμπορείον κοινόν των Τουρκικών και Αυστριακών πραγμάτων*.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 129.

**Βενετία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένδοξη πόλη στη μυχό του Αδριατικού Πελάγους, καθέδρα διοικήσεως. Εν μέρει βρίσκεται κτισμένη σε νησιά και εν μέρει σε τεχνητάς γαιωμένην θάλασσαν. *Οι δρόμοι της είναι οχετοί, δια των οποίων περιπατούν οι άνθρωποι με πλοιάρια*. Στη μεγάλη αγορά υπάρχει η εκκλησία του Αγίου Μάρκου, η γέφυρα Ριάλλο και τέσσερις θαυμαστοί ίπποι, *έργον χειρός ελληνικής*. Οι κάτοικοί της αριθμούνται 150 000 χιλιάδες.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 144.

**βέργες:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης μήκους στην Αγγλία (Ιγγλιτέρρα). 3 βέργες ισούνται με 4 *μπράτζα* Βενετίας

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 22.

**Βερολίνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μητρόπολη της προυσσιακής μοναρχίας και καθέδρα του βασιλείως, κτισμένη στις δύο όχθες του ποταμού Σπρέου, με πληθυσμό 174 000 κατοίκους. Από τα εξαιρετα οικοδομήματά της είναι το βασιλικό παλάτι, η νομισματοθήκη, το ταμείον φυσικών και τεχνητών πραγμάτων, η οπλοθήκη, το θέατρο, το πανεπιστήμιο, η βασιλική βιβλιοθήκη, το αστεροσκοπείο, ο βοτανικός κήπος.



Υπάρχουν εκεί πολλές Ακαδημίες τεχνών και επιστημών, οι εταιρείες γραμματισμένων, 5 γυμνάσια, το σχολείο αλάλων και πολλά εργαστήρια τεχνών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 158.

**βίαιο εμπόρισμα (embargo):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] σημαίνει την παρεμπόδιση ενός πλοίου υπό κάποιας εξουσίας, με σκοπό να το μεταχειριστεί για μεταφορά πολεμικών εφοδίων ή στρατιωτών σε καιρό πολέμου (επίταξη) ή όταν μία εξουσία εμποδίζει τα πλοία άλλης εξουσίας με την οποία ευρίσκεται σε πολέμο (απαγόρευση οικονομικών ανταλλαγών). [Αγγλικός όρος — προέρχεται από την ισπανική λέξη *embargar* που σημαίνει απαγορεύω, αποκλείω < λατιν. *imbaricare, in + barra = αμπάρα*]. (σημ.: εμπάργκο, κλωσιπλοία.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 158.

**Βιέννα (Ουινδοβόνα):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μητρόπολη της αυστριακής μοναρχίας, στη μεσημβρινή όχθη του Δουναβίου (Δούναβη). Καθέδρα του αυτοκράτορος, του οποίου το παλάτιον ονομάζεται *Αυτοκρατορική Πόλις (Burg)* και όλων των καγκελαριών των ηνωμένων υπό την αυστριακήν ηγεμονία βασιλείων και επαρχιών. Περιφέρμα οικοδομημάτα της είναι ο ναός του Αγίου Στεφάνου, το πανεπιστήμιο με βιβλιοθήκη 90 000 τόμων, το αστεροσκοπείο, ένα πολυτεχνικό σχολείο, 3 γυμνάσια, 1 πραγματικόν σχολείον (εμπορική σχολή), 1 γενικόν κανονικόν σχολείον, 5 μεγάλα σχολεία, 113 κοινά σχολεία παιδων και κορασίων, μια Ακαδημία των καλών τεχνών, μια *Ιατρικοχειρουργική* σχολή, μια σχολή ανατολικών γλωσσών, μια πολεμική, η των ευγενών *Θηρασιανή Ακαδημία*, πολλά παιδαγωγεία, 1 σχολείο αλάλων και 1 τυφλών. Η Αυτοκρατορική βιβλιοθήκη περιέχει 300 000 τόμους και ανάμεσά τους 3 000 ελληνικά χειρόγραφα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 137-138.

**βίσεκτον έτος:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το δίσεκτον έτος, διάρκειας 366 ημερών. Αυτό ακολουθείται από τρία έτη διάρκειας 365 ημερών, που ονομάζονται κοινά. Η επιπλέον ημέρα στο βίσεκτον έτος προστίθεται στο μήνα Φεβρουάριο. Η διάταξη αυτή των ετών ονομάζεται *Περίοδος* ή *Καλενδάριον Ιουλιανόν*, διότι καθορίστηκε από τον Ιούλιο Καίσαρα. Και επειδή το πρώτο έτος της χριστιανικής εποχής βρέθηκε να είναι το πρώτο από τα κοινά έτη, γι' αυτό όλα τα δίσεκτα έτη συμπίπτουν με αριθμούς που μπορούν να διαιρεθούν δια του 4.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 195.

**βισμούθιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και κασσίτερος των καθρεπτών, είναι ημιμέταλλο λαμπρό, με άσπρο χρώμα, κιτρινωπό, εύθραυστο και εύκολα οξειδούμενο. Δέκα φορές βαρύτερο του ύδατος, άοσμο και άχυμο. Κόβεται με μαχαίρι. Αν κτυπηθεί μεταβάλλεται σε σκόνη. Κρυσταλλώνεται και μετατρέπεται σε κύβους και οκτάεδρα. Βρίσκεται ενωμένο με θείο και αρσενικό, περιέχει κοβάλτιο ή άργυρο. Μεταλλεία βισμούθιου βρίσκονται στη Σαξωνία, Βοημία, Σουηκία (Σουηδία), κ.α. Χρησιμεύει στην κατασκευή καθρεπτών, αν προσθέσουμε ένα μέρος βισμούθιου και κασσιτέρου σε κοινό κράμα από 1 μέρος χαλκού, 1 μέρος στίμμι, 5 μολύβδου. Διαλυμένο σε νιτρικό οξύ μετατρέπεται σε συμπαθητικό μελάνι.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 256-257.

**βιτριόλιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος άλατος που πήρε το όνομά του από το vitri, γιατί είναι διαφανές όπως η ύαλος. Από τους Έλληνες ονομάζεται χαλκάνθη, άνθος του χαλκού και ως επί το πλείστον αναφέρεται από το μέταλλο αυτό. Με διασταλλαγμό από το βιτριόλιο εκπέμπονται πνεύματα οξέα. Αν πνεύμα θείου χυθεί σε ρινίσματα χαλκού ή σιδήρου και προστεθεί μέτριας θερμότητας ύδωρ, το ύδωρ διηθημένο και εξατμιζόμενο, αφήνει βιτριολικές συγκρίσεις, όπως και τα υπόλοιπα άλατα, παραλληλεπίπεδες, ρομβοειδείς και παραπλήσιες στα σχήματα. Από αυτές θεωρείται ότι δημιουργείται η χαλκάνθη. Από τα άλατα αυτά τα εξαγόμενα οξύτερα πνεύματα είναι δυνατόν να προχωρούν δια των πόρων στην διάλυση των μετάλλων και από τη διαδικασία αυτή προκύπτει η δημιουργία των δραστήριων, στύγειων και βασιλείων υδάτων. (σημ.: θειικός χαλκός / θειικός σίδηρος.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 275-276.

**Βλαχία, Μολδαβία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] υποτελείς στην Τουρκία Επαρχίες. Λαμβάνουν από την Υψηλή Πόρτα (Υψηλή Πύλη) ηγεμόνες Χριστιανούς, οι οποίοι ετησίως επαναβεβαιούνται και πληρώνουν στο Σουλτάνο μεγάλο φόρο. Συχνά καταβιβάζονται και φονεύονται, αλλά όχι χωρίς τη συγκατάθεση των Μπογιάρων, των πολιτικών αξιωματικών και Ευγενών. Η γλώσσα τους αποτελεί μίξη της σλαβονικής, παλαιάς δακικής, λατινικής και ιταλικής. Οι κάτοικοι, που είναι οπαδοί του Ανατολικού Δόγματος, έχουν ήθη τουρκικά. Μεταξύ των κατοίκων υπάρχουν Γραικοί, Αρμένιοι, Εβραίοι. Πόλεις: Βουκορέστιον, Πραιίλα στη Βλαχία, Ιάσιον, Γαλάτσι, Χοτίνη στη Μολδαβία.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 346-350.

**βολίδα:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η διαδικασία καταμέτρησης του βάθους της θάλασσας σε ένα συγκεκριμένο σημείο. Το επίπεδο (ο χάρτης) ή η καταγραφή ενός

κόλπου μιας παραθαλάσσιας περιοχής δεν έχει αξία για τους ναυτικούς, αν δεν σημειωθεί σε αυτόν το βάθος της θάλασσας με τις διαφόρους ποιότητες του πυθμένα. Οι αναγκαίες προϋποθέσεις για την ακριβή μέτρηση του βάθους είναι: να γίνουν οι μετρήσεις όταν η θάλασσα είναι ατάραχη και ήσυχη, να γίνει συστηματική μέτρηση όλης της υπό καταγραφή περιοχής, από 100 σε 100 βήματα τουλάχιστον, προσδιορίζοντας επακριβώς με τη βούσολα (ναυτική πυξίδα) το σημείο του τόπου, όπου έγινε η καταμέτρηση και καταγράφοντας τον αριθμό των οργυιών του βάθους. Ο ναυτικός πρέπει να επαυξάνει τις μετρήσεις (βολές): α) Όταν υποπτεύεται την ύπαρξη ανισότητας στον πυθμένα της θάλασσας, οπότε πρέπει να εξετάσει εξονυχιστικά όλον τον τόπο για να βεβαιωθεί αν υπάρχει κάποιος κρυμμένος κίνδυνος ή προεξοχή και να προσδιορίσει την ακριβή θέση και την έκτασή του. β) Όταν έχει επιλέξει σημείο προσάραξης, για να γνωρίσει την έκταση ακριβέστερα. γ) Όταν βρίσκεται σε στενό κανάλι, από το οποίο πρέπει να περάσει το πλοίο.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 118-119.

**βόρεια σέλαα:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ονομάζονται και *αρκτών φως*. Είναι ένα φωτεινό φαινόμενο, που ονομάζεται έτσι επειδή συνήθως φαίνεται προς το βόρειο μέρος της γης και το φως του, όταν πλησιάζει τον ορίζοντα μοιάζει με το φέγγος της σελήνης. Αποτελεί αντικείμενο μελέτης του Μαιράν, στην *Πραγματεία των Βορείων Σελάων* (*Traite des Aurores boreales*), που τυπώθηκε το 1731, 1754. Τα βόρεια αυτά σέλαα παρατηρούνται στους βόρειους τόπους. Στην Ιταλία σπανίως παρατηρούνται. Στο Παρίσι είδαν ένα πολυθρύλητο στις 7 Οκτωβρίου του 1726, το οποίο ακολούθησαν πολλά άλλα, ώστε ο Μαιράν παρακινήθηκε από αυτό να αναζητήσει την αιτία τέτοιων φαινομένων και θεώρησε ότι τη βρήκε στο ζωδιακό φως. Τα βόρεια σέλαα κατά τον Λαλάντ φαίνεται να έχουν σχέση με τα ηλεκτρικά φαινόμενα. Αυτά κάνουν να αλλάζει αισθητώς η διεύθυνση της μαγνητικής βελόνης. Άνθρωποι βεβαιώνουν ότι άκουσαν στα βόρεια σέλαα έναν ήχο, παρόμοιο με αυτό των ηλεκτρικών σπινθήρων. Βάσει των παρατηρήσεων της ύλης του μαγνήτη και της ηλεκτρικής, η ηλεκτρική ύλη φέρεται προς βορράν και είναι φυσικό να βγαίνει δια μέσου των πόλων της γης, προς μέρη μάλιστα όπου βρίσκονται τα περισσότερα ορυκτά, τα οποία πράγματι υπάρχουν σε μεγάλη έκταση στα αρκτικά μέρη. (σημ.: βόρειο σέλας.)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 173-174.

**Βόρειοι Αμερικανικοί Πολιτεία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] στη Β. Αγγλική Αμερική, προς βορράν φτάνουν στον ποταμό Λαυρέντιο, στα νοτιοδυτικά ως το Μισσισιππί. Οι

κάτοικοι συνίστανται από διάφορα έθνη, κυρίως Άγγλων, Γάλλων, Ολλανδών, Γερμανών, Ελβετών και των απογόνων αυτών. Σ' αυτούς προστίθενται και κάποιοι μαύροι και ημιμαύροι. Όλοι αυτοί ζουν σε 22 πολιτείες που αποτελούν μια ελεύθερη πολιτεία και οι απεσταλμένοι τους αποτελούν τη Γενική Σύνοδό τους. Ο πληθυσμός τους φτάνει στα 9 000 000. Επισημότερες πόλεις η Φιλαδέλφεια, μητρόπολη και πολυανθρωπότερη πόλη με 100 000 κατοίκους και η Βασιγκτών (Ουάσινγκτον), καθέδρα της Γενικής Συνόδου με 10 000 κατοίκους.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 210.

**Βόρειοι Αμερικανικά Χώρα των Εντοπίων:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] καλύπτουν μια επιφάνεια 150 000 τ.μ. μεταξύ Χυδσόνς Βάι (Κόλπος Χάντσον) και Μεγάλου Ωκεανού (Ειρηνικός), όπου υψώνονται τα μέγιστα όρη της Β. Αμερικής και πολλές μεγάλες λίμνες. Ο πληθυσμός συνίσταται από πολλές φυλές που ζουν με το κυνήγι και τη κτηνοτροφία. Στα δυτικά παράλια είναι γνωστές οι εκβολές του Ορεγάνου (Oregon), ενώ στα παράλια από βορράν προς νότον είναι οχυρωμένοι οι Ισπανοί, οι Ρώσσοι και οι Άγγλοι.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 211.

**βόρειον σέλας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κόκκινος αναμμένος ατμός που παρατηρείται προς βορράν, στο πιο ψηλό σημείο της ατμόσφαιρας. Το φως αυτό κινείται ατάκτως και περιέχει χρωματισμένα τόξα. Κατά τους νεότερους αιτία του φαινομένου είναι η σήψη ζωικών ουσιών, η διάλυση του ύδατος κ.α., περιστάσεις από τις οποίες παράγεται πολύ υδρογονικό πνεύμα, κυρίως όταν συμβάλλει η ενέργεια του θερμογόνου, όπως συμβαίνει κάτω από τον ισημερινό, όπου υπάρχει πολύ θερμότητα. Το πνεύμα αυτό δεν έχει καμία συγγένεια με τον ατμοσφαιρικό αέρα, ούτε ενώνεται με αυτόν, είναι ελαφρότερο από εκείνον και συγκεντρώνεται στο ψηλότερο σημείο της ατμόσφαιρας. Η ηλεκτρική ύλη, όταν αγγίζει τον αέρα, πυροδοτεί αυτό το πνεύμα. Και κατά την καύση αυτή παράγεται φως και θερμογόνο και από αυτό προέρχεται ο κόκκινος και πυρακτωμένος ατμός στο σέλας. Όσο περισσότερο εκτείνεται η καύση, τόσο μεγαλύτερο είναι το σέλας.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 623-624.

**βόρραξ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος άλατος διαχωριστικό, που συντελεί στην διάλυση των μετάλλων. Εξάγεται από κάποιο μεταλλικό σώμα και στο χημικό εργαστήριο παρασκευάζεται από νίτρο, αμμωνιακό, στυπτηρία και κοινό άλας.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 276.

**Βουλγαρία (Κάτω Μοισία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα της Ευρωπαϊκής Τουρκίας, μεταξύ στομάτων του Δουναβίου, της Μαύρης Θαλάσσης και του Αίμου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 128.

**Βουρδίγαλα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Bourdeaux, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 157.

**βούσολα:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] καλείται και *ναυτική πυξίδα* από τους νεότερους συγγραφείς και άλλαξε εντελώς το χαρακτήρα της Ναυτικής, διαφοροποιώντας τη από εκείνη των παλαιών (ακτοπλοία). Το κυριότερο μέρος της είναι ένας κανόνας ή μια σιδερένια βελόνη, η οποία τριβόμενη πάνω σε μαγνήτη αποκτά την ιδιότητα να μας φανερώνει τη διεύθυνση του μεσημβρινού ή το σημείο τομής του μεσημβρινού με τον ορίζοντα. Γι' αυτό πρέπει να είναι κρεμασμένη από τη μέση με μία κλωστή ή να κινείται στην επιφάνεια κάποιου ακίνητου υγρού. Η ευθεία γραμμή πάνω στην οποία ισορροπεί η μαγνητική βελόνη ονομάζεται *μαγνητικός μεσημβρινός*.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 1-2.

**βραβείον κινδυνασφαλείας:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το διδόμενο προς τον κινδυνασφαλιστή μίσθωμα για να αποδεχθεί τους κινδύνους. Αυτό υπολογίζεται επί τοις % πάνω στην τιμή του εμπορεύματος. [Ο όρος είναι απόδοση του αντίστοιχου ιταλικού *premio* ή του γαλλικού *prime* που σημαίνει ασφάλιστρον.] (σημ.: ασφάλιστρο.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 117.

**Βρετανία Μεγάλη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αποτελείται από 3 βασιλεία, της Αγγλίας, Σκωτίας, Ιρλανδίας. Παλαιότερα η Βρετανία ή νήσος της Αλβιώνος ήταν διηρημένη σε δύο τμήματα, από τα οποία μεγαλύτερο ήταν η Αγγλία και μικρότερο η Σκωτία ή Καληδονία. Το κλίμα της Αγγλίας είναι εύκρατο και η γη νομαδική και σπερματοφόρος, οινοφόρος και πλήρης θηράσιμων ζώων, περιέχει μεταλλεύματα, όπως ορείχαλκο και πλήθος ιχθύων. Η Σκωτία έχει αέρα ψυχρό, γη ολιγόκαρπο και πλήθος ορυκτών ανθράκων. Η Ιρλανδία ή Ίρις ή Ιέρνη και ελάχιστων Βρετανία έχει αέρα εύκρατο, νομαδική γη και ξυλοφόρο. Οι βόες αυτής τιμώνται όσο και οι ίπποι της Αγγλίας. Το μοναρχικό πολίτευμα της Αγγλίας, η κληρονομική βασιλεία, περιορίζεται από το Παραλαμέντο, δηλαδή το Σύνεδριο των Κριτών που έχουν υπέρτατη εξουσία (Κοινοβούλιο). Η Σκωτία συνενώθηκε με την Αγγλία από το 1706, συγκροτώντας βασιλεία που ονομάστηκε Μεγάλη Βρετανία. Ο ηγεμών της Ιρλανδίας με

βασιλική εξουσία, οφείλει υπακοή στους νόμους του βασιλείου και στις αποφάσεις του Παρλαμέντου. Θρήσκευμα της χώρας το επισκοπικό ή πρεσβυτερικό. Πρωτεύουσες πόλεις: Το Λόνδινον ή Λονδίον ή Λόνδρα (*Londres*), μητρόπολη της Αγγλίας και πάσης της Μεγάλης Βρετανίας, το Εδιμβουργον (*Edimbourg*) της Σκωτίας, το Δούβλινον (*Dublin*) της Ιρλανδίας. Σημαντικές πόλεις η Ναυκαλία (*Newcastle*), Ούλλον (*Hall*), το Βοστόνιον (*Boston*), το Υάρμουθ (*Yarmuth*), η Εξωνία ή Εξτζέστερ (*Excester*), το Πλυμούτ (*Plymuch*), το Βριστόλιον (*Bristol*), το Λεουερπούλ (*Leuerpool*), η Στερλίγγα (*Sterlings*), η Γλασκαύα ή Γλάσκοβ (*Glascow*), το Λονδονδέρρι (*Londonderry*), η Γαλίβα ή Γαλόβαυ (*Galoway*), το Λιμέρικον (*Limerick*), η Καντουαρία ή Καντορβερία (*Cantorbery*), η Σαλισβουρία (*Salisbury*), η Γλοτζεστερία (*Glocester*), η Οξφορδία (*Oxford*), η Κανταβριγία ή Καμβριδγία (*Cambridge*), το Νόρβικ ή Νορδόβικον (*Norwich*), το Υόρκ ή Εβόρακον (*Yorch*), η Καστρία (*Chester*).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 153-161.

**Βρύσσελ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεγάλη και λαμπρή πόλη της Νότιας Ολλανδίας, με έξοχα εργαστήρια τεχνητών. (σημ.: Βρυξέλλες.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 173-174.

**βύρσα εμπορική:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] συγκροτείται με άδεια της διοικήσεως και είναι ο τόπος συνελεύσεως των εμπόρων, ναυκλήρων, πρακτόρων των συναλλαγμάτων και μεσιτών. Ο όρος προέρχεται όχι από τη λέξη πουγγί ή την ύλη από την οποία το πουγγί κατασκευάζεται [η βύρσα ή βυρσών = μεγάλης αντοχής δέρμα], αλλά από το κύριο όνομα αυτού, van der Beurse, που πρώτος χρησιμοποίησε στην Βρύγη των Βατταυών (Ολλανδία), την οικία του για συναλλαγές. Από το δικό του όνομα ονομάστηκαν κατά μίμηση τα *απανταχού για το σκοπό αυτό κτήρια* (*Boerse*). Η έκβαση των διαπραγματεύσεων και συναλλαγών στη βύρσα προσδιορίζει τις ισοτιμίες των συναλλαγμάτων, των εμπορευμάτων, των κινδυνασφαλειών, των ναύλων, των μεταφορών δια ξηράς, δια των ποταμών, των διωρύγων, των δημόσιων ομολογιών, στα γαλλικά *obligation publique* και όσων επιδέχονται σημείωση (στο εμπορικά κατάστιχα). Οι διάφορες αυτές τιμές καθορίζονται με ανοικτή διαδικασία από τους συνναλλαγματικούς πράκτορες και μεσίτες κατά τον προσδιορισθέντα τρόπο των γενικών και μερικών κανόνων της αστυνομίας. (σημ.: εμπορική λέσχη — τόπος εμπορικών, χρηματιστηριακών, ασφαλιστικών πράξεων.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 26-27.

**Γάδαιρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Cadix, πόλη της Ισπανίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 163.

**γάζα (τα) (πνεύματα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδη αέρων, πλην του ατμοσφαιρικού, τα οποία έχουν τις κοινές ιδιότητές του αλλά και διαφέρουν πολύ από αυτόν ως προς άλλες ιδιότητες. Το όνομα δόθηκε από τους νεότερους, γιατί τα γάζα ανακαλύφθηκαν στα νεότερα χρόνια. Με την ανακάλυψή τους μπορούμε να εξηγήσουμε αποτελεσματικότερα πολλά φαινόμενα της φύσης. Ο όρος γάζα, που σήμερα χρησιμοποιείται από όλους τους φυσικούς, παράγεται πιθανόν από τη γερμανική λέξη *gaïsch, gaïtsch*, που σημαίνει *αφρός εξερχόμενος από διάφορες ουσίες που υφίστανται ζύμωση*, όπως ζύθος, μούστος, με μικρές φουσκαλίδες. Αυτές αποτελούνται από αέρια ελαστική ουσία ενωμένη με περισσότερα συστατικά μόρια του ρευστού σώματος, κατά τη ζύμωση του οποίου ανεβαίνουν. Με το χωρισμό των μερών των ρευστών αυτών δημιουργείται η αέρια ύλη, που δεν είναι τίποτε άλλο παρά γάζον, δηλαδή είδος αέρος που δεν μεταβάλλεται σε σταλαγματώδες ρευστόν, όπως οι υδατώδεις ατμίδες, αλλά διατηρεί κάποιο αέριο χαρακτήρα και για το λόγο αυτό ονομάζεται και *έμμονον ελαστικόν ρευστόν*. Γάζα υπάρχουν πολλά στη φύση. Κοινές ιδιότητές τους είναι το διαφανές ή αόρατον, το ρευστόν ή ελαστικόν και το λίγο βάρος τους, το οποίο μπορεί να εγκλειστεί στα αγγεία. Λόγω της ελαστικότητάς τους όλα τα είδη των γάζων εκτείνονται αρκετά λόγω της θερμότητας και συστέλλονται λόγω του ψύχους, χωρίς όμως να εμφανίζονται ποτέ σε είδος σταγόνων. Σύμφωνα με τον ορισμό αυτό και ο ατμοσφαιρικός αέρας είναι γάζον. Τα περισσότερα είδη των γάζων αποκτώνται ποικιλοτρόπως *δια της τέχνης* (στο εργαστήριο). (σημ.: αέρια.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 96-97.

**γαίαι στοιχειώδεις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] γαίες στις οποίες αναλύονται όλα σχεδόν τα ορυκτά και οι οποίες διακρίνονται σε 8 ή 9 είδη. Η ουσιώδης ύλη η οποία αποτελεί τη βάση κάθε υπερμεγέθους κατασκευής της γης είναι ο λίθος, του οποίου υπάρχουν πολλά είδη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 7.

**γαίαι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζονται όλες οι συνιστώσες τη γη ύλες, όπως και αυτές των βουνών, των πεδιάδων, του πυθμένου της θαλάσσης. Αυτές έχουν σύνθεση πολύ πορώδη, πολυειδή μίξη και κάθε είδους χρώματα και ιδιότητες.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 7.

**γαίες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αν και παλαιοί θεωρούσαν ότι η γη είναι ένα στερεό στοιχείο, από το οποίο έχουν την αρχή τους τα στερεά και αποτελεί αρχή και αίτιο της ξηρότητας, του άχυμου και αδιάλυτου, οι νεότεροι χημικοί δια της πείρας απέδειξαν ότι υπάρχουν εννέα είδη γης: η τίτανος (*la chaux*), η αλευρόγαια (*magnésie*), η στυπτηρία ή καθαρή άργιλλος (*allumen*), η πυρίτις (*la silice*), η κικωνία (*la circone*), η αδαμαντίνη γη (*la terre adamantine*), η γη του Σιδνεϋού (*la terre de Sidney*), η γλυκίνη (*la glucine*), η ιτρία (*l'yttrie*).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 191-192.

**Γαιτουλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της ενδότερης Αφρικής, στο σημείο της σημερινής Νιγηρίας. Οι κάτοικοί της, *λαός τεράστιος, αγρίως και τραχέως ζων, άλλοτε ήταν σύμμαχος των Ρωμαίων στους πολέμους τους κατά των Μαυρουσίων και άλλοτε πολέμιός τους. Απόγονοί τους θεωρούνται οι σημερινοί Βαρβαροί, από τους οποίους η χώρα ονομάστηκε και Βαρβαρία.*

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 66-67.

**γαλαξίας κύκλος:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ανώμαλη λευκότητα, η οποία φαίνεται ότι κάνει τον γύρο του Ουρανού ως είδος ζώνης. Ο Δημόκριτος παλαιότερα θεώρησε ότι η λευκότητα αυτού του ουρανού ίχνους έπρεπε να είναι αποτέλεσμα ενός πλήθους αστέρων πάρα πολύ μικρών, οι οποίοι δεν μπορούν να φανούν ευκρινώς. Αυτή ήταν η γνώμη του Μανιλίου και είναι πολύ πιθανή.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 171.

**γαλαξίας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαίνεται σαν άσπρος δρόμος πάνω στα άστρα, όμως δεν είναι παρά άστρα που στέκονται και επομένως ήλιοι. Φαίνονται σε μας μικρά ως στιγμές (κουκίδες), επειδή η απόστασή τους είναι μεγάλη.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνθισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 11.

**Γαλατία ή Γαλλογρακία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέρος της Μεγάλης Φρυγίας που κατοίκησαν οι Γάλλοι ή Κελτοί περί το 3708 από κτίσεως Κόσμου. Σημαντική πόλη η Άγκυρα, πόλη μεγαλοπρεπής.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 35-36.

**γαλβανισμός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενα ζωτικής ηλεκτρικότητας, κατά τα οποία η ηλεκτρική ύλη προξενεί σπασμούς των μυών των ζώων, ευθύς μόλις αγγίξει κανείς ένα νεύρο με δύο διαφορετικά μέταλλα, π.χ. με άργυρο και ψευδάργυρο. Τα φαινόμενα αυτά έλαβαν το όνομά τους από τον Αλοϋσιον Γάλβανον, πε-



ριβόητον γιατρό της Βανωνίας, ο οποίος πρώτος τα ανακάλυψε μέσω των πειραμάτων του. Πολλοί άλλοι φυσικοί και γιατροί έκαναν πειράματα σε σώματα ζώων, αποδεικνύοντας ότι τα φαινόμενα του γαλβανισμού δεν διαφέρουν από εκείνα της ηλεκτρικής και ότι η γαλβανική καλούμενη ύλη είναι ίδια με την ηλεκτρική.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 216.

**γαλλόγραμμα, gramme:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η μονάδα που χρησιμοποιείται για τη στάθμιση κάθε είδους πραγμάτων, φαρμάκων, νομισμάτων και πολυτίμων λίθων είναι το αληθινό βάρος ενός κύβου, πλευράς ενός εκατοστού από βρόχινο νερό σε θερμοκρασία 4 βαθμών Κελσίου —της εκατονταμερούς κλίμακας— ή 3 βαθμών Ρεωμύρου —της ογδοηκονταμερούς κλίμακας— και σε ατμοσφαιρική πίεση 76 εκατοστών. Η μονάδα αυτή του φυσικού βάρους καλείται *γαλλόγραμμα*. Το χιλιαπλάσιο αυτού καλείται *χιλιόγραμμα* (*Kilogramme*). (σημ.: γραμμάριον.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 244.

**γαλλόμετρον (metre):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι μαθηματικοί της Γαλλίας, όταν εισήγαγαν τα νέα μέτρα και σταθμά, χρησιμοποίησαν ως βάση το μέγεθος του τεταρτημορίου του γήινου μεσημβρινού, από τον ισημερινό έως τον αρκτικό (βόρειο) πόλο, που έχει μήκος 30 794 580 πόδια. Το ένα δεκάκις εκατομμυριοστό αυτού του μεγέθους, που περιέχει 3, 079458 πόδια το ονόμασαν *μέτρο* και οι *παρ' ημίν πεπαιδευμένοι γαλλόμετρον*. Αντί της οργυιάς μεταχειρίζονται το διπλούν γαλλόμετρον. (σημ.: μέτρο.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ.242.

**γέμισμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μετάδοση της ηλεκτρικότητας στην κασσιτερωμένη (λουγδουνική) λάγνηο. Η λάγνηος στην ηλεκτρισμένη κατάσταση ονομάζεται γεμισμένη. (σημ.: ηλεκτρική φόρτιση.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 207.

**γένεση γνώσης:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] για την απόκτηση της γνώσης δεν πρέπει να βαδίζουμε παρά από το γνωστό στο άγνωστο. Αν πρέπει να καταλάβεις ένα πράγμα που δεν γνωρίζεις, πρέπει να το συγκρίνεις με κάποιο άλλο που το γνωρίζεις. Δεν συμβαίνει όμως το ίδιο με τους σοφούς. Μ' όλο που θέλουν να μάθουν στους άλλους, λησμονούν θεληματικώς να βαδίζουν από το γνωστό στο άγνωστο. Όλες οι γνώσεις μας έρχονται από τις αισθήσεις και αυτές που δεν έχουμε και αυτές που έχουμε και εκείνοι που είναι σοφότεροι από εμάς, στάθηκαν κάποτε και αυτοί αμαθείς καθώς και εμείς τώρα. Αν έμαθαν να βαδίζουν από το γνωστό στο άγνωστο,

γιατί να μη μάθουμε και εμείς, βαδίζοντας από το γνωστό στο άγνωστο; Και αν κάθε γνώση που αποκτούμε μας ετοιμάζει για μια άλλη νέα, διατί δεν θα μπορούσαμε και εμείς να βαδίζουμε δια μιας σειράς αναλύσεων από γνώση σε γνώση; Όποιος απόκτησε γνώση μπορεί να αποκτήσει και άλλη. Οι ιδέες γεννιούνται αλληλοδιαδόχως η μία από την άλλη. Οι πρώτες ιδέες μας είναι ιδέες ατομικές. Οι ιδέες των αισθητών αντικειμένων δεν είναι στην αρχή τους παρά αισθήματα που παραστούν αυτά τα αντικείμενα. Στη φύση δεν υπάρχουν παρά άτομα, άρα οι πρώτες μας ιδέες είναι ατομικές ιδέες, ιδέες του τάδε ή δεινά αντικειμένου. Διατάσσοντας τις ιδέες σε ομάδες σχηματίζουμε τα γένη και τα είδη. Οι ατομικές ιδέες γίνονται έτσι γενικές. Οι γενικές ιδέες υποδιαιρούνται σε διάφορα είδη. Οι ιδέες μας σχηματίζουν ένα σύστημα ανάλογο με το σύστημα των αναγκών μας. Και αν εκτεινουμε και τελειοποιούμε αυτό το σύστημα, η αιτία είναι επειδή ακολουθούμε αυτό που η φύση μας έκανε να αρχίσουμε. Οι φιλόσοφοι αυτό δεν το φαντάστηκαν. Το βρήκαν παρατηρώντας τη φύση και αν μπορούσαν να παρατηρήσουν καλύτερα θα ήταν σε θέση να εξηγήσουν και να δώσουν και πολύ καλύτερες εξηγήσεις. Μα ενόμισαν ότι αυτή είναι υπόθεση δική τους και την πραγματεύθηκαν σαν να ανήκε πράγματι σ' αυτούς, με αυτεξουσιότητα, δημιουργώντας έτσι με ατοπία μία πολύ αλλόκοτη κατάσταση των γενικών ιδεών. Ακολουθώντας λοιπόν τις δικές τους οδηγίες συγχίσαμε τα μαθήματα των φιλοσόφων με τα μαθήματα της φύσεως και συλλογισθήκαμε κακώς. Διότι πράγματι θα ήταν για μας απατηλό να φανταστούμε ότι υπάρχουν στη φύση γένη και είδη. Γένη και είδη υπάρχουν μόνο στο δικό μας αντιληπτικό τρόπο του νου. Τα γενικά ονόματα δεν είναι ονόματα κάποιου υπάρχοντος πράγματος, δεν εκφράζουν παρά *οράσεις του νός*, όταν εμείς νοούμε τα πράγματα ως προς την ομοιότητα και διαφορά τους. Στη φύση δεν υπάρχουν παρά ατομικές περιπτώσεις αντικειμένων, ούτε γένη ούτε είδη. Αυτό είναι τόσο απλό που θα νόμιζε κανείς ότι είναι περιττό να το σημειώσει. Συχνά όμως τα απλούστατα πράγματα μας διαφεύγουν και αυτό είναι μία από τις αρχικές αιτίες των κακών συλλογισμών και λαθών μας. Βλέπουμε στην ιστορία σε τι αποπίε και τι παραξενιές εξώκοιλαν όσοι δεν επρόσεξαν το σημείο αυτό. Οι πολυθρύλητες *Φωναί του Πορφύριου* των οποίων η *υγιεινή φιλοσοφία* δεν κάνει χρήση, δεν είναι τίποτε άλλο παρά κοινές ονομασίες. Φιλόσοφοι λογικοί πλήρεις αλογίας και ατοπίας είναι οι Πραγματικοί που φαντάστηκαν ότι τα γένη και τα είδη υπάρχουν πραγματικά στη φύση. Οι *Ονοματικοί* ή *Ορισταί* θεώρησαν ότι αυτά είναι απλά ονόματα, όροι με τους οποίους η Λογική θεωρεί τις πρώτες εργασίες του νου και αυτοί ήταν στοχαστικότεροι από τους προηγούμενους. Όμως και οι δύο αποτέλεσαν δύο λυσσώδη και μανιώδη κόμματα. Η διαφορά τους, όπως συνήθως συμβαίνει, δεν έμεινε περιορισμένη στα σχολεία, αλλά *επί του βασιλέως Λουή Θ' της Φράνσας, η αυλή εδοκίμασε το φρόνημα των*

ατόπων Πραγματικών, οι οποίοι όντες εν υπολήψει εις την αυτήν, εθριάμβευσαν κατά των Ονοματικών και εκατέρωθσαν οπού εξεδόθη κατ' εκείνων και ένα αιμοσταγές δόγμα, ωσάν να ήταν η δόξα τους ανατρεπτική πάσης εκκλησιαστικής και πολιτικής καταστάσεως.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 38-57.

**γεννήσεως θεωρία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι νεότεροι σοφοί με το μικροσκόπιο βρήκαν ότι όχι μόνο οι άνθρωποι αλλά και όλα τα ζώα υφίστανται πραγματικά, καθένα στο αρμόδιο είδος του και με όλα τα μέρη του εντελή, στη σπορά του αρσενικού ζώου πριν τη γέννηση, αλλά με τρόπο ακατανόητο. Τα ζώα αυτά είναι τόσο μικρά που χρειάζονται 3 000 000 000 για να φανούν όσο ένας κόκκος άμμου, του οποίου η διάμετρος είναι μόνο το ένα εκατοστημόριο 1 δακτύλου. Το μικρό ζώο που έχει την τύχη να φτάσει στη μήτρα δια των υδραγωγών του φαλλοπίου —ωδόχα αγγεία της μήτρας— σε ένα είδος αυγού, τρέφεται για λίγο καιρό, έως ότου αρχίζει να φαίνεται σαν ένα μικρό σύννεφο στο πλευρό του εξωτερικού καλύμματος του αυγού. Σ' αυτό το ραχοκόκκαλο του εμβρύου γίνεται αρκετά μεγάλο, για να μπορεί κανείς να το δει. Μετά από λίγο καιρό ο εγκέφαλος και ο μικρός εγκέφαλος φαίνονται σαν δυο μικρές φουσκαλίδες και έπειτα αρχίζουν να φαίνονται τα μάτια, που βγαίνουν από την κεφαλή και τότε βλέπει κανείς καθαρά το κτύπημα της καρδιάς. Τα χέρια και τα πόδια είναι μέρη που βλέπει κανείς αργότερα. Αυτά είναι δόξα του σοφού Κείλου.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 577.

**Γερμανία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα με υγιεινό και ψυχρό αέρα, καρπούς, οίνο, μεταλλεύματα, δρυμούς πλήρεις θηρασίμων ζώων, ποταμούς και ιχθυοτρόφο θάλασσα. Πολίτευμά της η αριστοκρατία, που έχει ως κεφαλή της τον καλούμενο Αυτοκράτορα των Ρωμαίων και μετά από αυτόν τα ονομαζόμενα συνέδρια, όπως το Συνέδριο των πριγκίπων (*Αιρετών, Electeurs*), των εκκλησιαστικών και λαϊκών πριγκίπων και κομήτων της αυτοκρατορίας και τέλος των ελευθέρων πόλεων. Πολλές στη Γερμανία οι θρησκείες, όπως και οι διοικήσεις. Σημαντικές πόλεις: η Ουιέννα (*Βιέννα ή Ουιδοβάννα ή Βινδοβάννα*), το Μονάχιο ή Μούνιχ (Μόναχο), το Μανέιμ, η Μαϊέντζα (Meinz), η Βόννα (Βον), το Βέρλινον (Βερλίν), η Δρέσδα, το Άννοβερ, η Πράγα. Από τις παραθαλάσσιες εμπορικές πόλεις το Στέτινον (Στέτιν), η Λουβέκα ή Λουβέκ (Λύμπεκ), το Άμβουργον, η Βρέμα (Βρέμη), η Έμβδα ή Έμβδεν (Έμντεν), η Τεργέστη (*Τεργεστον ή Τριέστε*). Στο εσωτερικό εμπορικές πόλεις εί-

ναι το Βρουνσβίκ (*Βρουνόπολις*), το Μαγδεβούργον (*Παρθενόπολις*), η Κολονία η επί του Ρήνου, το Φραγκόφουρτον το επί του Μάινου ποταμού, το Στρασβούργον, η Νωριβέργα (*Νουρεμβούργ, δηλ. Νυρεμβέργη*), το Αουγσβούργον, το Λιντζ (*Λεντία, Λίγγιον*), η Λειψία (*Λείψιγ*), το Φραγκόφορτον (*Φραγκοφόρτ*), η Ουρατισλάβα (*Βρεσλάου*), η Καστλία (*Hesse-Cassel*), το Μοναστήριον (*Μούνστερ*), η Άιξ Σαπέλλα (*Aix-la-Chapelle, Ακουίσγρανον*), η Έιδελβέργα (*Heidelberg*), το Σαλτζβούργον (*Saltzburg*), η Γράτζ (*Gratz, Γράκιον ή Γρακία*), η Ερφορδία (*Erfort.*)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 102-121.

**Γερμανία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται επίσης Βασιλείον Τευτονικόν ή Γερμανικόν, ενώ πολλούς αιώνες πριν προστέθηκε σ' αυτό και ο τίτλος της παλαιάς Ρωμαϊκής Αυτοκρατορίας, οπότε έλαβε το όνομα Άγιον Ρωμαϊκόν Βασιλείον του Γερμανικού Γένους. Διαιρείται σε 9 κύκλους: 1) τον Αουστριακό με σημαντικές πόλεις τη Βιέννα και Τριέστι, 2) τον Παβαρικό με σημαντικές πόλεις τη Μίνχη / Μίνχεν, Ρεγγενσμπούργη / Ρέγγενσμπουργ, 3) τον Σφαμικό, με σημαντικές πόλεις τη Στουτγάρτη και το Αουξμπούργο, 4) τον Φραγκονικό με σημαντικό κέντρο τη Νιρενμπέργη, 5) του Άνω Ρήνου, με σημαντικά κέντρα την Κασέλη και Φραγκφούρτη 6) του Κάτω Ρήνου με σημαντική πόλη τη Μανχάιμη / Μανχάιμ, 7) τον Βεστφαλικό με σημαντικό κέντρο τη Μινστέρη / Μίνστερ, 8) τον Κατωσαξωνικό με σημαντικά κέντρα τα Χανόβερν, Μπραουνσφαίγη / Μπραουνσφάιγ, Λιμπέκη, Πρεμένη / Μπρέμεν, 9) τον Ανωσαξωνικό με σημαντικές πόλεις τις Περλίνη / Μπερλίν, Φραγκφούρτη στις αριστερές όχθεις του Όδερος και Στετίνη. Ο Κύκλος της Μπουργουνδίας προστέθηκε στη Φράνσα το 1801. Το Βασίλειο της Βοεμίας, η Μοραβία, το Δουκάτο της Σλεζίας (*Πρεσλάβη*) και άλλες μικρότερες επαρχίες δεν συνιστούν κύκλο, αλλά είναι χωριστά τμήματα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 170-220.

**γεωγενεσία, γεωγονία, γεωλογία ή θεωρία της γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται η ιστορία της γης που προσπαθεί να εξηγήσει δια πιθανών συμπερασμάτων τη γένεση και μορφή της γης ως την παρούσα κατάστασή της. Διότι όταν τα πράγματα δεν έχουν αυτόπτες μάρτυρες, τότε ο άνθρωπος καταφεύγει σε συμπεράσματα, που μπορεί να είναι διάφορα ή και εκ διαμέτρου αντίθετα. Η γεωγονία προσπαθεί να προσδιορίσει τα αίτια των φαινομένων της γης, τα οποία αναπτύσσονται σύμφωνα με τους νόμους της φύσης. Πρέπει να στηρίζεται όμως αυτή και σε άλλες επιστήμες, όπως τη φυσική ιστορία, που κατατάσσει σε κλάσεις τα γένη της φύσης, τη φυσική και χημεία, που αναπτύσσουν τους νόμους της φύσης, οι οποίες δεν είναι

άλλο παρά εξήγηση δια τεκμηρίων των μεταβολών της γης από φυσικά αίτια. Η γεωγονία λοιπόν που στηρίζεται στις παραπάνω επιστήμες είναι μια υπόθεση που γίνεται πιθανότερη καθόσον είναι σύμφωνη με τα παρελθόντα και παρόντα προφανή συμβάντα της φύσης και με τους κοινούς νόμους. Όλες οι γεωγονίες ή θεωρίες της γης διαιρούνται σε δύο γενικές κλάσεις. Σύμφωνα με αυτές οι μεν θεωρούν ότι η γη συγκροτήθηκε από το πυρ και γι' αυτό ονομάζονται ηφαιίστιοι (οπαδοί της ηφαιίστιας θεωρίας), οι δε θεωρούν ότι προήλθε από το ύδωρ και γι' αυτό ονομάζονται ποσειδώνιοι.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 204-207.

**γεωγραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μικτόν είδος που υποβοηθείται από τη γεωμετρία, την αστρονομία, αριθμητική. Η κατανόησή της προϋποθέτει μια γενική γνώση των παραπάνω. Περιέχει δύο μέρη: Την ιδίως γεωγραφία που περιγράφει μόνο τη γη και την υδρογραφία που περιγράφει θάλασσες, ποταμούς, ανέμους και όσα άλλα είναι ίδια της Ναυτικής.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 1.

**Γεωγραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιγραφή γης μαθηματική, φυσική, πολιτική. Η μεν μαθηματική ασχολείται με τη μελέτη του μήκους, πλάτους, διαστήματος, μεγέθους της γης και των μερών αυτής. Η φυσική ασχολείται με τις ηπείρους, νήσους, όρη, ισθμούς, θάλασσες, κόλπους και περί καιρών και αέρος, θερμότητας και ψύχους, η δε πολιτική με την από τους ανθρώπους γενόμενη διαίρεση της γης σε χώρες, επαρχίες και βασιλεία, με ζητήματα γένους, θρησκείας, νόμων, ευπορίας και δυνάμεως των επί γης δεσποτειών. Επειδή η γη αποτελεί μέρος του παντός, δεν μπορούμε να εξετάσουμε τα δικά της φαινόμενα ανεξάρτητα από τα φαινόμενα των άλλων μερών του κόσμου. Έτσι η γεωγραφία θα πρέπει να ασχολείται λίγο και με ζητήματα ουρανού, αστέρων, πλανητών και ο γεωγράφος αναδεικνύεται και ουρανογράφος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 4-6.

**γεωγραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η επιστήμη που: α) Διδάσκει τα περί της γης μαθηματικώς. Δηλαδή αναφέρεται στις ιδιότητες της γης, που εξετάζονται ως ένα μεγάλο σώμα του κόσμου, ως προς το σχήμα, το μέγεθος και την κίνησή της. β) Περιλαμβάνει τη φυσική μελέτη των φυσικών μερών, όσων βρίσκονται στην επιφάνεια και στο εσωτερικό της, τον αέρα, το ύδωρ, τις πεδιάδες, τα βουνά, τα προϊόντα. και γ) Εξετάζει την πολιτική κατάσταση, δηλαδή το είδος του πολιτεύματος, το πλήθος,

τη θρησκεία, τον πολιτισμό, τη δύναμη και την εμπορία των κατοίκων γνωστών περιοχών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 93.

**γεωγραφία αστρονομική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η επιστήμη που έχει ως αντικείμενό της την περιγραφή της γης, εξετάζοντάς την ως ουράνιο σώμα που κινείται σε έκταση και περιστρέφεται, όπως και οι λοιποί πλανήτες γύρω από τον ήλιο, που είναι το κοινό τους κέντρο.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 16.

**γεωγραφία θεωρητική, μαθηματική ή απλή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η επιστήμη της σφαιράς η οποία συνίσταται από τη γη, το ύδωρ, τον αέρα. Μέσω της επιστήμης αυτής γνωρίζουμε το μέγεθος, τη θέση, τους κύκλους, τις διαστάσεις των τόπων, τα μέτρα, το σχήμα, την αναφορά της θέσης οποιουδήποτε τόπου, προς ποιο μέρος του ουρανού υπόκειται, τη θέση από την οποία αναφύεται η διαφορά των ζωνών, των κλιμάτων, των καιρών (εποχών), των ημερονυκτίων, η διάφορος κλίση των σκιών. Η γεωγραφία προϋποθέτει γνώσεις γεωμετρίας, αστρονομίας, γωνιολογίας κ.α.

ΠΗΓΗ: Μελετίου, *Γεωγραφία Παλαιά και Νέα...*, Βενετία 1728, σ. 1.

**γεωγραφία ιδίως:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] διακρίνεται στην καθολική, που είναι μια περιγραφή της *παρ' ημίν εγνωσμένης Γης* και στην μερική, που διδάσκει την κατάσταση και τα ιδιώματα εκάστης επαρχίας. Η μερική διακρίνεται σε χωρογραφία και τοπογραφία

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**γεωγραφία πρακτική, ιστορική ή σύνθετος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η πρακτική γνώση ενός τόπου που βρίσκεται είτε στη στεριά είτε σε κάποιο νησί και όσα άλλα λέγονται γι' αυτόν, προσλαμβάνοντας λήμματα από τη φυσική, την ιστορία, την πολιτική και τη χρονογραφική. Σκοπός της γνώσης αυτής είναι η κοινή χρήση της εκ μέρους των ανθρώπων σε καιρό πολέμου ή ειρήνης, όπως σε οδοιπορίες, ναυτικές πορείες κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Μελετίου, *Γεωγραφία Παλαιά και Νέα...*, Βενετία 1728, σ. 2.

**γεωμετρία:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επιστήμη που ασχολείται με τα συνεχή ποσά, διερευνώντας το μέτρο του μήκους, του πλάτους και του βάθους.

ΠΗΓΗ: Ραζή Δημητρίου, *Γεωμετρία νέα τάξει τε και μεθόδω...*, Βενετία 1787, σ. 1.

**γεωμετρική πρόοδος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] σειρά ποσοτήτων που αυξάνονται ή μειώνονται με τον ίδιο λόγο (ή εκθέτη). Π.χ. 3, 6, 12, 24, 48, 96, ... (οι αριθμοί δηλαδή αυξάνονται κατά τον ίδιο λόγο, διπλασιαζόμενοι).

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 608.

**Γη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] είναι σφαιροειδής, βρίσκεται στο κέντρο του κόσμου, ακίνητη και έχουσα σημείου λόγον αναφερόμενη προς το μέγεθος του ουρανού (είναι δηλαδή απειροελάχιστη συγκρινόμενη με το μέγεθος του ουρανού).

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 71-86.

**γη κοινή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] γη με την οποία καλύπτεται το πλήθος των λίθων. Αποτελείται από πλήθος λίθων, οι οποίοι είναι σύμμικτοι με σκόνη διαλυθέντων φυτών και ζώων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 7.

**γη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] περιέχει στους λαγώνες της μέταλλα, ημιμέταλλα, ημίεφθα (κατά το ήμισυ βρασμένα) άλατα, λογής λογίων καμένα και χρωματισμένα χρώματα, άμμους, πέτρες, τζακίλια, μαύρη και αυγοειδής πέτρα που περιέχει σιδηρώδη γη, πετράδια, κόγχους, οστρακόδερμα διάφορα, απολιθωμένα ψάρια, τετράποδα, δένδρα και φυτά, κόκκαλα κάθε είδους, κόκκαλα γιγάντων (τα οποία οι ανατόμοι θεωρούν πως είναι ψαριών ή ζώων), από τα οποία μερικά ψήνονται από την υπόγεια φωτιά, μερικά ασφαλίστηκαν στους κόλπους της από τις μεταβολές που τόσες φορές υπέστη δια των σεισμών, οι οποίοι με τις υπερμεγέθεις φλόγες και τα νερά που έσπρωξαν στην επιφάνειά της δημιούργησαν βουνά, φαράγγια, λάκκους και χάσματα. Οι ανακατατάξεις σε αυτές τις υπόγειες ύλες είναι υπεύθυνες για τους σεισμούς, το τράβηγμα της θάλασσας, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 54-60.

**γη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το ξηρό στοιχείο κατά τον Αριστοτέλη. Σύμφωνα με τη φυσική εξέτασή της, δεν θεωρείται ούτε απλή ούτε μονοφυής, αλλά άλλοτε είναι ψαθυρά (χωρίς μεγάλη συνοχή, σαθρή), άλλοτε πετρώδης, πηλώδης, ερυθρά και αφυής στην καρποφορία, παχύτερη και εύφορη, αν υπάρχει σε αυτή αναμειγμένο άλας νίτρου και αλκαλικό. Η ενδότερη και εγγύς του κέντρου της γης περιοχή, απρόσιτη στους ανθρώπους, δεν είναι φανερή ως προς τη φύση της. Κατ' άλλους θεωρείται στερεότατη, βάση της επικείμενης γης, από την οποία έχει αφαιρεθεί ο αέρας και οι αιτίες που οδηγούν σε αραιώσεις και διαλύσεις, χαρακτηριστικά της

επιφανείας. Κατ' άλλους είναι μαγνήτης ευμεγέθης, λόγω της μαγνητικής δύναμης που υπάρχει σε πολλά μέρη της γης. Είδη γης είναι τα εξής: άργιλλος, γη λημναία — terra sigillata, γη μιλησία με ιαματικές δυνάμεις, γη sigillatae της Γερμανίας, Ιαπωνική, της Αρμενίας, πηλός, ώχρα, γη ευκατάφλεκτος, πλήρης θείου και ελαίου ή Turbe, από τους Ολλανδούς αποκαλούμενη και χρησιμοποιούμενη αντί του άνθρακα, άνθρακας πέτρας, ισοδύναμος του ξυλάνθρακα που αφθονεί στη Γερμανία και Γαλλία, μάργα γης, είδος λιπαρότερο. Στη γη υπάρχει επίσης ποικίλα είδη αλάτων: άλας νίτρου, άλας πέτρας, αφρόνιτρον, στυπτηρία, που χρησιμοποιείται από τους γιατρούς αλλά και τους βαφείς για τη σταθεροποίηση της βαφής, βιτριόλιον, το οποίο μοιάζει με ύalon — vitri, αμμωνιακόν άλας, βόρραξ — χρυσόκολλα. Υπάρχουν επίσης λιπαρότεροι χυλοί γης, όπως το έλαιον πέτρας, που συναντάται στα παράλια του Βορείου Ωκεανού ή στα παράλια της Αμερικής, το θείον, ένας λιπαρός χυλός από παχύτερα και ευκατάφλεκτα μόρια, από γαιώδεις ουσίες και οξύ πνεύμα, η άσφαλτος, ένας χυλός λιπαρός με πίσσα, η νάφθα, είδος ασφάλτου, η πισσάλφατος, μίγμα πίσης και ασφάλτου, το ήλεκτρον το τεφροειδές, το ξανθόν, το μέλαν. Υπάρχουν στη γη ποικίλα είδη λίθων και αριθμός μετάλλων, σωματών ευαγώνων, ευτήκτων, που διαφέρουν μεταξύ τους ως προς τη στερεότητα και το βάρος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 257-292.

**γη Σιδνεΐου (νότιος γη):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διαλύεται από το άλικό οξύ, από το οποίο μπορούμε να τη χωρίσουμε δια του πυρός.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 203.

**γιγαντοκάνθαρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ένα αξιοσημείωτο έντομο. Μεταξύ όλων των ειδών των κανθάρων, των οποίων τα διάφορα μεγέθη φτάνουν τη μικρότητα των τυροσκωλήκων, είναι ο μέγιστος. Έχει μήκος 5 1/2 δακτύλων. Ζει στη Βρασιλία και σε άλλους τόπους της διακεκαυμένης ζώνης και τρέφεται με χυμό κοκοκαρύας και φοινικόδενδρου, των οποίων τον κορμό διαπερνά με το οξύ του κέρατο, ρουφώντας το χυμό τους. Στους ανθρώπους δεν προξενεί βλάβη. Ονομάζεται και πτηνός μονόκερος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2,

**Γκάυξερ και Γέκλα, επί της Ισλανδίας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] θερμή πηγή της Ισλανδίας, κοντά στον κρατήρα της Γέκλας. *Η μεγάλη αρκτική νήσος Ισλανδία φαίνεται ότι είναι υπεσκαμμένη δια του υπογείου πυρός, το οποίον εξορμά πανταχόθεν και*



σχηματίζει θερμάς και εκπεπυρωμένας πηγάς και λίμνας, αι οποίαι αναπηδῶσι δια των αιωνίως χιονοφόρων και πεπηγμένων πεδιάδων και παριστάνουσι τεράστια φαινόμενα. Η αξιολογώτατη θερμή πηγή αυτής είναι η Γκάυζερ, η κατά το μεσημβρινόν μέρος ευρισκομένη όχι μακράν του κρατήρος της Γέκλης. Κατά καιρούς ακούγεται υπό την περιφέρεια της Γκάυζερ ταραχή βαθεία και έπειτα γίνονται βρονταί κανονίων και αιφνιδίως αναπηδά σίφων τις χονδρός και ορμητικός βραστόυ νερού, υπέρ εκατόν πόδας το ύψος. Αυτός υψώνει μεθ' εαυτού αποσπάσματα πετρών και τας περισκορπίζει μακράν. Όταν ο ήλιος φωτίζει την πηγήν αυτήν, σχηματίζονται εκ των ατμών αυτής ίρις, αι οποίαι αυξάνουσιν έτι άλλον την μεγαλειότητα του θεάματος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**γλυκίνη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] γη λευκή, άχυμος, αδιάλυτος στο ύδωρ, κολλά στη γλώσσα, άτηκτος υπό του πυρός. Ενωμένη με οξέα δημιουργεί σακχαρικά άλατα. (σημ.: βηρύλλιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 203-204.

**γλώσσα - αναλυτική μέθοδος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε τι μπορεί να βεβαιώσει ότι δε στοχαζόμαστε παρά με τη βοήθεια των λέξεων. Η τέχνη του συλλογίζεσθαι άρχισε με τις γλώσσες και αυτές περιέχουν όλα τα μέσα με τα οποία μπορούμε να κάνουμε ανάλυση καλώς ή κακώς. Οι άνθρωποι αρχίζουν να μιλούν τη σχηματική διάλεκτο. Κινήματα προσώπου, κεφαλής, βραχιόνων, σκελών του σώματος και άναρθροι τόνοι είναι τα πρώτα μέσα που έχουν οι άνθρωποι για την ανακοίνωση των στοχασμών τους, ευθύς μόλις αρχίζουν να αισθάνονται. Και τη μιλούν χωρίς να έχουν σκοπό να μεταδώσουν τους στοχασμούς τους. Μ' όλο που κάθε τι είναι συγκεχυμένο στη γλώσσα τους, περικλείει όμως κάθε τι που αισθάνονται, κάθε τι που θα ξεκαθαρίσουν όταν θα μπορέσουν να κάνουν την ανάλυση των στοχασμών τους, δηλαδή των επιθυμιών, των φόβων, των κρίσεων, των συλλογισμών και όλες τις εργασίες για τις οποίες η ψυχή είναι ικανή. Ο άνθρωπος σταδιακά αρχίζει να χρησιμοποιεί τη σχηματική διάλεκτο ως αναλυτική μέθοδο, καθώς η διαδοχή των κινήσεων δεν μπορεί γίνει αυτοθελήτως και χωρίς κανόνες. Η σχηματική διάλεκτος είναι έμφυτη, όταν όμως ξεσυντίθεται στα αισθήματα και δίνει ιδέες, γίνεται αναλυτική μέθοδος. Η γλώσσα επομένως ξεκινά ως έμφυτη, αν και οι ιδέες μας δεν είναι έμφυτες, και εξελίσσεται σε αναλυτική μέθοδο.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχαζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 133-143.

**γνήσιον ρήον (ραβέντι):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η εξαιρετή ιαματική του δύναμη είναι γνωστή σε όλους. Φυτρώνει εκ φύσεως στη Μεσαία Ασία (Κεντρική Ασία), το Τιμπέτ (Θιβέτ), τη Μογγολία και τα μεσημβρινά μέρη της Σιβηρίας. Η ρίζα του είναι σκληρή, οξώδης, πορτοκαλόχρωμη, πολύκλωνη, με ίνες πυκνές και έχει στο εσωτερικό ωραίο κίτρινο χρώμα, ποικιλιμένο με υποκόκκινες γραμμές. Το φυτό είναι θάμνος ευμεγέθης με φύλλα μεγάλα, οδοντωτά, βλαστό ύψους 2-3 ποδών, γύρω από τον οποίο ανθίζουν βαθμηδόν πάμπολλα μικρά και λευκοκίτρινα άνθη. Το γνήσιον ραβέντι αποτελεί πολυειδές και αξιόλογο εμπορικό είδος στις περιοχές μεταξύ Ασίας και Ευρώπης. Μεταφέρεται από την ξηρά διά μέσω της Ρωσσίας και από τη θάλασσα δια των Ανατολικών Ινδιών. Καλύτερο θεωρείται το επωνομαζόμενο ρωσικό, που φέρεται από τη Βουχαρία (Μπουχάρα) στην Κιάχτα, πόλη κοντά στα σύνορα της Σιβηρίας και Κίνας και από εκεί αγοραζόμενο από Ρώσους μεταφέρεται με καραβάνια στην Πετρούπολη. Το κατώτερης ποιότητας ραβέντι φέρεται δια θαλάσσης από την Κίνα και ονομάζεται Ανατολικοϊνδικό. Το καλό ραβέντι είναι πορώδες, σπογγώδες ελαφρό, εύθραυστο, εξωτερικά αιθοκίτρινο, εσωτερικά με φλόγες κροκοβαφείς (στο χρώμα του κρόκου, πορτοκαλί) και λευκοκίτρινους ή σαν ποικίλο μάρμαρο. Έχει γεύση δριμεία, πικρή και στυφή αλλά όχι άνοστη. Το κατώτερο είναι πολύ σπογγώδες και σκληροκοφωμένο, σκληρότατο και ξυλώδες και στο εσωτερικό του πυρώδες ή υπομέλανο. Ραβέντι καλλιεργείται τώρα και στη Γερμανία, στους αγρούς, με καλό αποτέλεσμα, όπως στο Πφάλτς, όμως είναι πολύ κατώτερο από το Ασιατικό και ως προς τη δριμύτητα και ως προς την οσμή και το χρώμα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**γνώσις εκ των προτέρων - εκ των υστέρων:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στη Μεταφυσική ζητήθηκε και πάντοτε θα ζητείται η λύση του πολυθρύλητου προβλήματος αν η γνώση είναι εκ των προτέρων, δηλαδή εκ της φύσεως του ανθρώπου εκπηγάζουσα ή εκ των υστέρων, δηλαδή έξωθεν ερχόμενη στον άνθρωπο, δια μέσου των αισθήσεων. Η λύση του ζητήματος αυτού δεν πρόκειται να επιτευχθεί, αν δεν προσδιορίσουμε τι σημαίνει εκ των προτέρων και τι είναι γνώση. Κάθε τι το οποίο είναι αναγκαίο στις γνώσεις του ανθρώπου, αυτό δηλαδή το οποίο κάθε άνθρωπος σε οποιοδήποτε χρόνο και τόπο βρίσκει στον εαυτό του, αποτελεί το εκ των προτέρων, κάτι δηλαδή το οποίο έχει εξ' αυτού και δεν το λαμβάνει έξωθεν. Γνώση είναι η αντίληψη των πραγμάτων, η οποία γίνεται δια των επιτηδείων προς το σκοπό αυτό δυνάμεων του ανθρώπου. Γίνεται λοιπόν φανερό ότι κάθε γνώση δεν είναι ούτε κάτι μόνο εξωτερικό ούτε κάτι μόνο εσωτερικό, αλλά και τα δύο μαζί, ένα κατά κάποιο τρόπο γινόμε-

νο από το πράγμα και το γινώσκον υποκείμενο. Και το μεν πράγμα δίνει την ύλη της γνώσεως, το δε γινώσκων υποκείμενο το είδος και τη μορφή αυτής. Το είδος των γνώσεων είναι αναγκαίο και αμετάβλητο, επειδή είναι μία και αμετάβλητη η φύση του ανθρώπου. Η ύλη όμως είναι ενδεχόμενη και μετατρέπτη. Έτσι εκείνο μεν είναι εκ των προτέρων, αυτή δε εκ των υστέρων. Όταν επομένως γίνεται λόγος για οποιασδήποτε γνώση, πρέπει σύμφωνα με την παραπάνω διάκριση να θεωρήσουμε την μεν ύλη αυτής εμπειρική και εκ των υστέρων, το δε είδος καθαρό και εκ των προτέρων. Αδιακρίτως και αδιαφόρως αποδοκιμάζει ο λόγος ως ψευδές και το ένα και το άλλο. Διότι αν μεν ήταν κάθε γνώση εκ των προτέρων, θα ήταν περιττή η αναγκαιότητα σε κάθε άνθρωπο. Αν πάλι ήταν κάθε γνώση εκ των υστέρων, πείρα τακτική και κανονική δεν θα μπορούσε να γίνει χωρίς το εσωτερικό μας, το οποίο διατάσσει και την κανονίζει. Και όπως η ύλη και το είδος θεωρούνται ως αναπόσπαστα ενωμένα, έτσι και στις γνώσεις το ένα δεν απαντάται χωριστά από το άλλο, ως προς το υποκείμενο της γνώσεως, δηλαδή τον άνθρωπο. Η Μεταφυσική όμως παραβλέπουμε δι' αφαιρέσεως την ύλη, εξετάζει μόνο το είδος των γνώσεων, προσδιορίζοντας τους γνωστικούς νόμους και κανόνες οι οποίοι αποτελούν το είδος της γνώσεως. Μπορεί έτσι να ονομαστεί η Μεταφυσική επιστήμη του είδους των γνώσεων. (σημ.: a priori - a posteriori γνώση.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 7-9.

**γράμματα ή γραμματικά εκθέσεις ετεροειδείς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι παραστάσεις οι οποίες διαφέρουν είτε στα γράμματα (μεταβλητές) είτε στους εκθέτες. (σημ.: ανόμοια μονώνυμα.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 15.

**γράμματα ή γραμματικά εκθέσεις ομοειδείς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι παραστάσεις οι οποίες αποτελούνται από τα ίδια γράμματα (μεταβλητές), τα οποία έχουν τους ίδιους εκθέτες. (σημ.: όμοια μονώνυμα.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 15.

**γραμμή:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέγεθος που έχει μόνο μήκος και όχι πλάτος. Θεωρείται ότι δημιουργείται από τη ροή σημείων. Άκρα της γραμμής είναι σημεία.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ονίστανος...*, Βιέννη 1805, σ. 2.

**γραφικός μέλας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ουσία που τη χρησιμοποιούμε για να γράφουμε. Παρασκευάζεται από διάλυση θειούχου σιδήρου σε κηκιδικό οξύ και

φυτικές στυπτικές ύλες στις οποίες περιέχεται ή το οξύ ελεύθερο ή η βάση του. Η διάλυση αυτή έχει μαύρο χρώμα. Αν το κηκίδιο βράσει αρκετά και χυθεί πάνω σε τρίμματα σιδήρου και μείνει στον ήλιο, γίνεται εξαιρετο μελάνι. (σημ.: συμπαθητική μελάνι.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 243.

**Γρενλανδία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ], μέρος της Αμερικής, μέχρι τώρα δεν ήταν ακόμη γνωστό αν ήταν νησί ή χερσόνησος της Αμερικής. Το όνομά της σημαίνει πράσινη γη. Βρέθηκε από Ευρωπαίους 500 χρόνια προ του Κολόμβου και 100 χρόνια μετά από αυτόν ανακαλύφθηκε για δεύτερη φορά. Κατοικείται από Εσκιμώους, μικρόσωμους, αδύνατους και δύσμορφους, όπως και όλοι οι κάτοικοι των Πόλων, οι οποίοι ασχολούνται με το ψάρεμα κυρίως φαλαινών. (σημ.: Γροιλανδία.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 449-450.

**Γρηγοριανόν Καλενδάριον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η διόρθωση του Ιουλιανού Καλενδαρίου από τον Πάπα Γρηγόριο το Γ' το έτος 1582. Σύμφωνα με αυτό ο εκατοστός χρόνος ενός αιώνα είναι κοινός, αν και βάσει του Ιουλιανού θεωρείτο βίσεκτος (δίσεκτος), εκτός και αν διαρείται ακριβώς δια του 400. Δηλαδή το 1800 και 1900 είναι κοινά έτη, ενώ το 2000 δίσεκτο. Αν και ορθότερο από το παλαιό (Ιουλιανό), το Καλενδάριο αυτό (Γρηγοριανό) δεν ακολουθείται από όλα τα έθνη. Οι Άγγλοι το δέχτηκαν το 1752. *Ημείς συμφώνως με τους Ρώσους ακολουθούμε ακόμη το παλαιόν.*

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 197.

**γύρος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η διαδικασία μέσω της οποίας μεταδίδεται η ιδιοκτησία του συναλλαγματικού γραμματίου από έναν άνθρωπο σε κάποιο άλλον. Ο γύρος πρέπει να έχει (να αναφέρει) την ημέρα και το έτος. Να εκθέτει την αντιτίμηση ή απλώς τιμή — *valuta, valeur* [ιταλικός ή γαλλικός όρος που σημαίνει τιμή] και να φανερώνει το όνομα εκείνου εις του οποίου τη διαταγή μεταβιβάστηκε. (σημ.: οπισθογράφηση.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 47-48.

**γυρωτής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο αγοραστής της καμπιάλης (συναλλαγματικής), ο οποίος πουλώντας τη σε άλλον, γράφει στο πίσω μέρος της προς το συρόμενο (αυτόν που πρόκειται να την εξοφλήσει) να πληρώσει το καθορισμένο χρη-

ματικό ποσό σε διαταγή του αγοραστή. Ο όρος προέρχεται από τον γερμανικό όρο *Girant* που σημαίνει οπισθογράφος. (σημ.: οπισθογράφος.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 105.

**δαίμονες:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον ορισμό του Απουλίου είναι ζώα λογικά, αερώδη, αμετάβλητα-αιώνια, των παθών του νοός ένοχα. Κατά τον ορισμό του Αμελίου ο δαίμων είναι θεός πλανητικός, τον υπό της σελήνης κύκλον διάγων. Κατά τον ορισμό του Πρόκλου ο δαίμων είναι ουσία και φύσις ενδιάμεσος μεταξύ Θεού και ανθρώπων. Κατά τον ορισμό του Χαλκιδίου ο δαίμων είναι ζώο λογικό αθάνατο, των παθών του νοός ένοχο, με αιθέριο σώμα. Κατά τον Γρηγόριο το Θεολόγο οι δαίμονες είναι οι εκτραπέντες του καλού. Ο Εωσφόρος είναι ο ευρετής και προστάτης του δυσειδούς σκότους. Κατά τον ορισμό του Θεοδώρου δαίμων είναι ο σατανάς, ο αποστάτης και διάβολος, ο οποίος συκοφαντεί το Θεό στους ανθρώπους και αυτούς τους ίδιους τους ανθρώπους στρέφει τον ένα κατά του άλλου, δημιουργώντας μεταξύ τους διαμάχη και έριδα, μεταστρέφοντας τη γνώμη τους από τα καλύτερα στα χειρότερα.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 31-33.

**δακτύλος κυβικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κύβος ενός δακτύλου πλάτους, ενός δακτύλου μήκος, ενός δακτύλου ύψους.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 112.

**δάνειον ναυτικόν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] γερμανιστί λέγεται *Bodemerey*, το οποίον κατά την ετυμολογίαν σημαίνει δάνειον επί το έδαφος και κατ' επέκταση επί την τιμήν του πλοίου. *Ημείς το λέγομεν κοινώς ταξειδιάτικον.* [Ο όρος δηλώνει τον γερμανικό Bodmerei, που σημαίνει δάνειον επί υποθήκη πλοίου, ναυτοδάνειον.] Πολλοί άνθρωποι στη Μεσόγειο και στη Μαύρη Θάλασσα αντιμετωπίζουν τη χόρηγηση τέτοιων δανείων ως κύρια ασχολία και απολαμβάνουν μεγάλα κέρδη, επειδή κανείς πολιτικός νόμος δεν τους απαγορεύει να ζητούν υπέρογκους τόκους. Το μεταξύ του λαμβάνοντος και του δίδοντος το ναυτικό δάνειο εκδιδόμενο συμφωνητικό ονομάζεται *συμφωνητικόν του ναυτικού δανείου* ή όπως παλαιά οι Έλληνες το έλεγαν *συγγραφή ναυτική*. Σώζεται μάλιστα ένα τέτοιο συμφωνητικό στον προς την Λακρίτου παραγραφή λόγο του Δημοσθένους. (σημ.: ναυτοδάνειο.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 163-164.

**Δανία, Δανιμάρκα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα με ψυχρό αλλά υγιεινό αέρα, γη νομαδική,

*ιπποτρόφο, βοοτρόφο, πλήρης θηρασίων ζώων και ελάφων, μικροπρεπής εν τη εμπορία, προάγεσθαι ήρξατο επί το ευπωρότερον. Η διοίκησή της μοναρχική. Οι κάτοικοι ακολουθούν τη διδασκαλία του Λουθήρου και έχουν ανεξιθρησκεία. Πόλεις σημαντικές το Κοππενάγουε ή Αφνία ή Κοδανία (Κοπενχάγη), το Άλβουργον (Albourg), το Βίβουργον (Wibourg), η Ρίπα (Ripen).*

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 161-167.

**δαφνοκέρασος (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα φαρμακερά φυτά. Είναι θάμνος δενδρώδης, έχει ύψος 5-6 πήχεων και ωραία αιθαλή στιλπνά και δαφνοειδή φύλλα, άνθη λευκά και ευώδη, καρπούς μελανογάλανους, βολώδεις και παραπλήσιους με κεράσια. Φυτρώνει άγρια κοντά στους αιγιαλούς της Μαύρης Θάλασσας και στη Συρία, ευδοκμεί όμως και στους εύκρατους τόπους της Μεσηβρινής Γερμανίας. Ο καρπός της είναι άβρωτος με σκληρό πυρήνα, τα άνθη της και τα πράσινα φύλλα της έχουν ποιότητα τερπνή και παραπλήσια με αυτή της πικρής αμυγδαλής. Είναι όμως δηλητηριώδη και επομένως πολύ επικίνδυνα. Λίγες σταγόνες του εξ αυτού διασταλαζομένου ελαίου ή νερού θανατώνουν σε λίγα μόνο λεπτά ανθρώπους και ζώα. (δαφνοκερασιά, ροδοδάφνη).

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**δεισιδαιμονία ή ψευδοπιστία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η σφαλερή και ψευδής πίστη. Τέτοια είναι η πίστη σε δαίμονες, στον ήχο των αλυσίδων ως ήχο φαντασμάτων, η πίστη στη μαγεία, σε ψευδείς ιατρικές (μεθόδους). Με τις πίστεις αυτές ο νους του ανθρώπου τυφλώνεται, η καρδιά του γεμίζει φόβο ή άλογη ελπίδα και ο άνθρωπος απομακρύνεται από το Θεό.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 8

**δεκαδικά:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αριθμητές κλασμάτων των οποίων οι διαδοχικοί παρονομαστές είναι δεκαπλάσιοι μεταξύ τους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 282.

**διαβίτης αναλογικός:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το πρώτον και κυριώτερον μέρος μιας Μαθηματικής Δήκης (κασετίνας με μαθηματικά όργανα). Σχηματίζεται από δύο ορειχάλκινους κανόνες, που είναι μεταξύ τους ενωμένοι έτσι ώστε να μπορούν να ανοίγουν και να κλείνουν σύμφωνα με τις ανάγκες του χρήστη. Πάνω στους κανόνες είναι χαραγμένες ευθείες γραμμές ή κλίμακες, που συντρέχουν στο σημείο έν-

σης των κανόνων και έχουν διάφορες χρήσεις. Στον ένα κανόνα είναι σημειωμένες οι κλίμακες των χορδών και στον άλλο οι κλίμακες των ίσων μερών.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 218-219.

**διαίρεση πολιτική της γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η γη διαιρείται σε 4 καθολικά μέρη: Ευρώπη, Ασία, Αφρική, Αμερική. Τα δύο πρώτα βρίσκονται και στα δύο ημισφαίρια και ονομάζονται Παλαιός Κόσμος, και το τέταρτο στο άλλο και ονομάζεται Νέος Κόσμος. Υπάρχουν και άλλοι τόποι άγνωστοι μέχρι τώρα, οι περί τον Αρκτικό και Ανταρκτικό Πόλο και οι προς τον Ισημερινό και οι νήσοι προς τη θάλασσα του Σουνδίου. (νησιωτική Νοτιοανατολική Ασία) Σημαντικές εδώ είναι οι νήσοι Σουμάτρα, Βόρνεο, Ιάβα, Μικρές Σούνδες.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 64-65.

**διαίρεση της γης κατά Μιττερβάχερ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σύμφωνα με αυτή, η γη περιέχει: α) όρη ακέραια ή κεφαλαιώδη, αλληλένδετα, χωρίς ορατά παράλληλα στρώματα, β) απλά στρώματα, μεσόβουνοι, περιέχοντα παράλληλα στρώματα, το καθένα από τα οποία αποτελείται από κάποια ύλη, γ) σύνθετα στρωτά, πρόβουνοι, ή οριζοντιόστρωτα, σύνθετα εκ παραλλήλων στρωμάτων και έκαστον εκ διαφορετικών υλών, δ) ανάμιγδα, εκ μερών μοναδικών, συνεχομένων ανωμάλως και πολυτρόπως και ε) ηφαίστεια.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 23.

**διαίρεση της γης Φοϊκτου του ορυκτολόγου:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σύμφωνα με αυτή, η γη περιέχει όρη πρωτογενή, δευτερογενή, ηφαίστεια και τριτογενή.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 8-23.

**διαίρεση φυσική της γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η γη καλύπτεται από γη και ύδωρ. Διαιρείται η γη σε ηπειρούς, νήσους, ισθμούς, χερσονήσους, ακρωτήρια, όρη, βουνά, αιγιαλούς. Το ύδωρ διαιρείται σε θάλασσες, πορθμούς, κόλπους, λιμένες, λίμνες, ποταμούς, ρύακες.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 62-63.

**διαίρεσις αριθμητική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η εύρεση του πηλίκου του λόγου δύο αριθμών. Είναι δηλαδή ο αριθμός που παριστά πόσες φορές ο ελάττων (παρονομαστής) χωρά (καταμετρεί τον μείζονα) στον μείζονα (αριθμητή). Λέγεται ο ελάττων δι-

αιρέτης, ο μείζων διαιρούμενος, ο δε παραγόμενος δια της διαιρέσεως πηλικότης ή πηλικον.

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, Έκθεσις συνοπτική αριθμητικής, αλγεβρας και χρονολογίας, Βιέννη 1798, σ. 18.

**διαίρεσις αστερισμών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] διαιρούνται σε Βόρειους, Ζωδιακούς και Νότιους. Τους Βόρειους αστερισμούς χάριν ευκολότερης απομνημόνευσης περιέλαβε ο Αυσόνιος στα εξής έπη. *Εν τοις του βορείου τρις επτά αστερισμοί στίλβουσιν. Αρκτούρος, Δράκων, Βωώτης, εν ταυτώ Στέφανοστε ενγόνασι. Συν τούτοις και Λύρα, Όρις, Κηφεύστε και Κασσιόπεια. Ηνίοχος, Περσεύς, Δελτωτόν, και Ανδρομέδη. Πήγασος, Δελφίν, και Οϊστός, συν Λετώ Ηρακλείτε. Τα δε δώδεκα ζώδια με αυτήν την τάξη απαριθμούνται: Κριός, Ταύρος Δίδυμοι, Καρκίνος, Λέων, Παρθένος, Ζυγός και Σκορπιός, Τοξότης, Αιγόκερος, Υδροχόος και Ιχθύες. Τα νότια είναι τα εξής: Τρις πέντε σημεία περιελίσσονται εν τω νότω. Το Κήτος και Ηριδανός, Λαγώς και Ομβρώδης, Ωρίων. Σείριος και Προκύων, Αργώ, Ύδρα τε και Κρατήρ, Κόραξ, Κένταυρος, Λύκος, Βωμός Στέφανόστε Ιχθύστε.*

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, Μέθοδος Αστρογνώσιας..., Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 6-7.

**διαίρεσις σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η φύση και η τέχνη δεν διαιρούν τα σώματα επ' άπειρον, αλλά μέχρι κάποιους διαιρούμενους όρους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 23.

**διαμαρτυρία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] στην ορολογία των συναλλαγματικών το έγγραφο με το οποίο αποδεικνύεται από κάποιο δημόσιο και για το σκοπό αυτό διορισμένο πρόσωπο, ότι ο εγκαλούμενος προς πληρωμή (ο *συρόμενος*) δεν δέχτηκε την συναλλαγματική (καμπιάλα) ή αν και τη δέχτηκε δεν την πλήρωσε.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, Διδασκαλία Εντελής συστηματική..., Ιάσσιον 1817, σ. 124.

**διαμόνιον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ιδιότητα των ψυχικών δυνάμεων, δια της οποίας αναφαινόνται στον άνθρωπο ενεργές αυτές καθ' αυτές και γενετικές αρχές νέων πραγμάτων. Η ιδιότητα αυτή χαρακτηρίζει τους δαιμόνιους και περίφημους τεχνίτες, επειδή η φύση χαρίζει σ' αυτούς τον αισθηματικό κανόνα της τέχνης τους. Οι αρχικές δυνάμεις της ψυχής φαίνονται δια της πείρας σε μερικά πρόσωπα με κάθε είδους παραλλαγές. Κάποιες από αυτές φαίνονται και στην τρυφερότατη ηλικία και κάτω από τις αυτές περιστάσεις, όπως γένος, αγωγή, τύχη, κ.λπ. σε άλλους αν-



θρώπους υπάρχουν και από άλλους λείπουν. Τέτοιες λοιπόν ψυχικές καταστάσεις δεν μπορούν να εκληφθούν ούτε ως αρχικές, διότι έπρεπε να τις έχουν όλοι οι άνθρωποι χωρίς εξαίρεση, ούτε επίκτητες, αλλά έμφυτες. Από όλες αυτές τις ψυχικές διαθέσεις ή δεξιότητες προκύπτει αυτό που οι Ευρωπαίοι ονομάζουν *Genie* και που εμείς μπορούμε να ονομάσουμε *Δαιμόνιο*, επειδή, σ' αυτόν που το έχει, φαίνεται να ανοικεί κάποιο υψηλότερο πνεύμα, όμοιο με το δαιμόνιο του Σωκράτους, που τον βοηθάει να διευθύνει και να διεξάγει τις πράξεις του. Το δαιμόνιο δεν είναι ποτέ παθητικό αλλά ενεργητικό και δίνει στις πράξεις του ανθρώπου μεγάλη ενέργεια, ώστε να παράγει ελεύθερα εκεί που άλλοι, όσο και αν προσπαθήσουν, δεν το κατορθώνουν. Το δαιμόνιο, όπως όλα τα αρχικά, είναι ανεμνήνευτο. Η εξήγησή του από τις φυσικές αρχές — π.χ. από την ερεθισιμότητα του νευρικού συστήματος ή κατά την κρανιοσκόπια του Γαλλίου (*Gall*) από το μέγεθος του κρανίου και κάποιων άλλων μερών, τα οποία είναι ίσως οι οργανικές προϋποθέσεις κάποιων ψυχικών ενεργειών ώστε δι' αυτών μπορεί να φανεί μεγαλύτερη επίταση και ισχύς στις ενέργειες αυτές— δεν ερμηνεύει τίποτε. Μπορούμε να παραβάλουμε το δαιμόνιο με την ηλεκτρική ύλη, λέγοντας ότι όπως αυτή φαίνεται σε κάποια σώματα, έτσι και εκείνο φαίνεται σε κάποια πνεύματα. Κάποιοι θεωρούν ότι το *Genie*, ταυτίζεται με το *Talent* (ταλέντο). Όμως ο όρος *Talent* από τον ελληνικό όρο *τάλαντον* είναι λέξη μεταφορική, σημαίνουσα *εξαιρετο χάρισμα*, με το οποίο η φύση στολίζει κάποιον άνθρωπο. Πιθανόν η σημασία της μεταφέρθηκε από το *ευαγγελικό τάλαντον*. Το *τάλαντο* είναι δαιμόνιο, εάν φανερώνεται με μεγάλη και χωριστή γονιμότητα ή ευφυία, εάν φαίνεται με μεγάλη αντιληπτική δύναμη. Το *τάλαντο* λοιπόν είναι γένος, το δαιμόνιο είναι είδος. Και επομένως το *μεν* δαιμόνιο είναι και *τάλαντο*, το *δε* *τάλαντο* δεν είναι και δαιμόνιο. Το δαιμόνιο δεν περιορίζεται σε μία μόνο ψυχική δύναμη αλλά μπορεί να εξαπλωθεί σε όλες, όπου είναι δυνατή η γονιμότητα κάθε είδους ανθρωπίνων έργων. Γι' αυτό διαιρείται σε καθολικό και μερικό. Αλλά το αν υπάρχει άνθρωπος με καθολικό δαιμόνιο, είναι ένα ζήτημα που δύσκολα μπορεί να επιλυθεί. Η πείρα τουλάχιστον δεν μας έδωσε ακόμη τέτοιο παράδειγμα. Φαίνεται όμως ότι ο φυσικός περιορισμός του ανθρωπίνου πνεύματος μόνο μερικό δαιμόνιο επιδέχεται. Κάποιοι χαρακτήρισαν τον Λεϊβνίτιο ως καθολικό δαιμόνιο, αλλά το όνομα στρέφεται μόνο στις επιστήμες, διότι ως προς τις Καλές Τέχνες ο Λεβνίτιος δεν έχει τίποτε να επιδείξει. Είναι προσφύεστερο να διακρίνεται το δαιμόνιο σε: α) επιστημονικό, δηλαδή παρατηρητικό και των πειραμάτων, θεωρητικό, κριτικό, συστηματικό και β) τεχνικό και καλλιτεχνικό, όταν ειδικά αναφέρεται στην επικράτεια των ελευθερίων τεχνών, ποιητικό, ζωγραφικό, μουσικό, κ.λπ. Όταν εκδηλώνεται στις βάνασες τέχνες ενεργοποιείται με διάφορους τρόπους κατά τις διάφορες τέχνες, π.χ. πολιτικό, πολεμικό, ηρωικό, κ.λπ. Αρχετυπία ή ιδιοτροπία

(*Originalitas*) ονομάζεται ο ουσιώδης χαρακτήρας του δαιμονίου. Οι δαιμόνιοι άνθρωποι υπερπηδούν τα συνηθισμένα όρια και βγαίνουν από την τετριμμένη οδό, εκδηλώνουν τις ικανότητές τους.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 241-244.

**διαπομπός:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο άνθρωπος ο οποίος αναλαμβάνει τη διεξαγωγή του διαπεμπτικού (διαβιβαστικού) εμπορίου. [Απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου *Spediteur* που σημαίνει αποστολέας.] (σημ.: αποστολέας.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 60.

**διάρκεια ενιαυτού:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το χρονικό διάστημα που αποτυπώνει τη διάρκεια του ηλιακού ενιαυτού ή της επιστροφής των καιρών (εποχών). Η ακριβής διάρκεια είναι 365 ημέρες, 5 ώρες, 48 λεπτά και 48 δεύτερα. Οι άνθρωποι υποχρεούνται να χρησιμοποιούν τους κοινωνικούς ενιαυτούς διάρκειας 365 ή 366 ημερών. Στο *Ιουλιακό χρονολόγιο* που δημιουργήθηκε 45 έτη π.Χ. αποφασίσθηκε να είναι σε κάθε τέσσερις ενιαυτούς των 365 ημερών ένας εμβόλιμος ενιαυτός, διάρκειας 366 ημερών. Βάσει αυτού, η διάρκεια του ενιαυτού θεωρείται ίση με 365 ημέρες και 6 ώρες. Άρα πρέπει να αφαιρεθούν 11 λεπτά. Γι' αυτό στο *Γρηγοριακό χρονολόγιο* που δημιουργήθηκε το 1582 μ.Χ. πρόσθεσαν μια εξαίρεση για τους αιωνικούς ενιαυτούς, δηλαδή για το 1700, 1800, 1900, οι οποίοι δεν είναι εμβόλιμοι, αλλά μόνον οι ενιαυτοί 2000, 2400, 2800 κ.ο.κ. είναι εμβόλιμοι. (διάρκεια του έτους).

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 186-187.

**διάστημα μεταφυσικών:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζεται ως κάτι το μη πραγματικό, ως αφαίρεση διανοίας ή ως πραγματικό που διακρίνεται από τα σώματα, *αψηλάφητη, διαβατή, στερεά έκταση, το καθόλου δοχείον*, όπου χωρούν τα σώματα, ένα είδος άυλου ρευστού, που εκτείνεται επ' άπειρον. Την άποψη αυτή για το διάστημα, ως *ασώματον, αψηλάφητον, ανενέργητον, απαδές*, παρουσίασαν οι Επίκουρος, Δημόκριτος, Λεύκιππος και από τους νεότερους οι Γασσένδιος, Λώκιος, Κέλλιος, Νεύτων, Κλάρκιος, Λείβνίτιος.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 187-201.

**διαφορικών, ροή, απειροστημόριο, απειροστόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η απειροστή (ελάχιστη) πρόσθεση ή αφαίρεση σε ένα μέγεθος, η οποία δεν επιφέρει σε αυτό καμία αισθητή αύξηση ή μείωση. Οι περί τους Λείβνίτιο και Ουόλφιο το αποκαλούν *διαφορικών*, γιατί το θεωρούν ως μία μικρή διαφορά δύο ίσων μεγεθών, ο δε Νεύτων το ονομάζει *ροή*, γιατί το εκλαμβάνει ως στιγμιαία αύξηση ή μείωση που γίνεται δια

ροής. Η έννοια των απειροστών δεν ήταν άγνωστη και στους παλαιούς. Αναφέρεται στα έργα των Ευκλείδη και Αρχιμήδη.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 202-203.

**διαφορικός ή των απειροστών λογισμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η μέθοδος του προσδιορισμού των απειροστών εκ των δοθέντων ολοκλήρων. Καλείται και *ευθεία μέθοδος*.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 205.

**διαψύχοντα σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώματα τα οποία διεγείρουν το ψύχος, αποκρούοντας το πυρ που ενυπάρχει στο εσωτερικό των σωμάτων, κάνοντας τα μερίδιά τους ή να ηρεμούν ή να κινούνται ταχύτερα. Τέτοια δημιουργούνται αναμιχθεί ύδωρ με αλκαλικά άλατα, με νίτρο, με το καλούμενο πολύχρηστο άλας, με βιτριόλιο και άλας πέτρας, άλας θαλάσσιο και στυπτηρία και προ πάντων με άλας αμμωνιακό. Ομοίως αν στο χιόνι ή σε αποξύσματα πάγου αναμιχθούν όλα τα παραπάνω ή άλας ταρτάρου, τέφραι Clavellatae, βόραξ, άλας Γλαουβέρου, τίτανος ζων (σε φυσική κατάσταση), κ.λπ. σύμφωνα με τα πειράματα των Ρεαουμουρίου και Νολλέτου. Επίσης ψύχος διεγείρεται, αν σε χιόνι ή παγετό χυθεί πνεύμα οίνου, πνεύμα άλατος θαλασσίου, πνεύμα βιτριολίου, όξους, πνεύμα άλατος αμμωνιακού, πνεύμα ούρου, πνεύμα νίτρου και μάλιστα τότε η πτώση της θερμοκρασίας είναι τόσο έντονη, που ξεκινά η διαδικασία κρυστάλλωσης. Αν όξος ή πνεύμα όξους ή ομφάκειο υγρόν (από άγουρα σταφύλια) ή από μηδικά μήλα (πορτοκάλια), αναμιχθεί με καθαρό πτήσιμο άλκαλ, όπως το πτήσιμον άλας του ανθρωπίνου αίματος ή των ούρων, δημιουργείται ανάξωση και εμφανίζεται ψυχρότητα, όπως ακριβώς περιγράφει στα πειράματά του ο Σλάριος και μετά από αυτόν και πολλοί άλλοι χημικοί.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 362.

**διδέλφια η γιγαντιαία ή κεγγουρού:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] τούτο το ζώο βρέθηκε πρόσφατα στην Νεολλανδία (Αυστραλία) από τον κοσμοπεριηγητή Κόρκ. Το χρώμα του είναι στακτόφαιο και η ουρά του σχεδόν ισομήκης με το σώμα. Περιπατεί και πηδά πάντοτε με τους οπίσθιους πόδες. Τους εμπρόσθιους τους μαζεύει στο στήθος και τους χρησιμοποιεί μόνο για να σκαλίζει ή να σκάβει. Είναι ισομεγέθες με πρόβατο και βαρύ ως 67 οκάδες. Βόσκει σε κοπάδια και έχει νόστιμο κρέας. Είναι το μεγαλύτερο τετράποδο ζώο από όσα βρέθηκαν στην Αουστραλία. (σημ.: καγκουρό.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**δίκαιον εκφορτίσεως:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] είδος εμπορικής συμφωνίας. Ονομάζεται το προνόμιο που έχει μια πόλη να εκφορτώνονται σε αυτή όλα τα από αλλού προερχόμενα εμπορεύματα και να πωλούνται εκεί ή να μεταφέρονται μακρύτερα σε άλλους τόπους. [Είναι απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου *Stapelgerechtigkeit, staperecht.*] Το προνόμιο αυτό διατηρείται σε εμπορικές πόλεις της Γερμανίας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 62.

**δίνες θαλάσσιες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όταν δύο ή περισσότερα ρεύματα αντικρούονται ή διασταυρώνονται ή όταν συμπίπτουν τα νερά των αμπώτων, το περιστρεφόμενο νερό στα στενά μέρη της θάλασσας σχηματίζει χωνοειδείς δίνες, παραπλήσιες με αυτές που δημιουργούνται στα υποστηρίγματα των γεφυριών. Από τις πιο γνωστές είναι τα Ρεύματα του Ευρίπου, η Χάρυβδις κοντά στη Μεσσήνη της Σικελίας και η μεγαλύτερη όλων η Μοσκόε ή Μάλστρομ στα παράλια της Νορβηγίας. Οι σίφωνες σχηματίζουν δίνες στη θάλασσα, όμως αυτές σχηματίζονται προς τα πάνω και θεωρούνται μετεωρολογικό φαινόμενο.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 71.

**διοπτήρια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι υάλινοι φακοί με τους οποίους οι μύωπες, οι πρεσβύωπες και οι γέροντες βλέπουν καθαρά τα γύρω αντικείμενα. Η χρήση τους άρχισε μεταξύ 1280 και 1311. Την ωφέλεια τους φαίνεται να γνωρίζαν οι Ρογήρος Βάκων, Αλέξανδρος Σπίνας ο Αρμάτος. Οι μύωπες βλέπουν καθαρά με κοιλοκοίλα και επιπεδόκοιλα διοπτήρια, οι πρεσβύωπες και οι γέροντες με κυρτόκυρτα και επιπεδόκυρτα διοπτήρια.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 124.

**διοπτρικά όργανα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανα με τα οποία εξηγούμε τη φύση των ακτίνων του φωτός, που θλώνται διερχόμενες δια διαφόρων μέσων. Ο όρος προέρχεται από το ρήμα διόπτωμαι που σημαίνει βλέπω διά τινος πράγματος.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 31.

**διοπτρική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των ιδιωμάτων (ιδιοτήτων) των ορατών φαινομένων που δημιουργούνται από το διαθλώμενο φως.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 39.

**διορισμός καμβίων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η παραγγελία την οποία δίνει ένας πραγματευτής σε κάποιον άλλο, για να εκτελέσει οποιαδήποτε εμπορική υπόθεση. Αυτός ο οποίος δέχεται τέτοιες παραγγελίες, που στα ιταλικά λέγονται Κομισσιώνες, λέγεται Κομισσιονάριος (Επίτροπος).

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Β', Βιέννη 1820, σ. 284.

**διωργανισμένα σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που έχουν μέρη επίτηδες κατασκευασμένα για την εκπλήρωση ενεργειών συνδεδεμένων με τη ζωή. Φέρουν στον εαυτό τους εντυπωμένα μερικά σημεία τα οποία φανερώνουν ότι έγιναν για κάποιο σκοπό. Διαφέρουν από τα μερικώς σύνθετα σώματα, όπως τα οξείδια, οξέα, σύνθετα άλατα, πνεύματα, κ.λ.π., λόγω του ότι έχουν μια άγνωστη αρχή, τη ζωή, από την οποία λαμβάνουν τη δύναμη να ενεργούν σύμφωνα με καθορισμένες ανάγκες. Τέτοια θα μπορούσαν να θεωρηθούν τα φυτά και τα ζώα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 327.

**δοξασίαι φιλοσόφων της Ιταλικής Σχολής περί της αρχής του κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πρώτος θεμελιωτής της Ιταλικής Σχολής ήταν ο Πυθαγόρας, σύγχρονος του Θαλή, πρώτου κτήτορα της Ιωνικής Σχολής της φιλοσοφίας. Αυτός δεχόταν την κοσμική ψυχή ως πράγμα διακεκριμένο από το θεό κατά τον τρόπο του Πλάτωνα, ο οποίος από τους Πυθαγόρειους και μάλιστα από τον Τίμαιο το Λοκρό παρέλαβε τα περισσότερα περί αυτής της υποθέσεως στα δόγματά του. Όπως βλέπουμε στο Σέξτο τον Εμπειρικό, οι Πυθαγόρειοι θεωρούσαν τα στοιχεία των σωμάτων απλά και ασώματα. Δεν συμφωνούσαν όμως μεταξύ τους σε τι αυτά συνίστανται. Μερικοί έλεγαν ότι τα πρώτα στοιχεία είναι η μονάδα και ο συνδυασμός από τον οποίο γεννιώνται οι αριθμοί, από τα οποία προέρχονται τα σημεία και οι γραμμές και από αυτά τα επίπεδα και τα στερεά. Άλλοι έλεγαν ότι τα πρώτα στοιχεία είναι τα σημεία, από τα οποία γίνονται οι γραμμές, οι επιφάνειες και τα στερεά. Έτσι επειδή για τα πράγματα αυτά μιλούσαν σκοτεινά και μυστηριωδώς, από αυτό προήλθε η δοξασία ότι οι Πυθαγόρειοι υπέθεταν τους αριθμούς ως στοιχεία των σωμάτων. Όμως δεν πρέπει να πιστέψουμε ότι εννοούσαν τις κατ' αφαίρεση έννοιες των αριθμών, καθώς αυτές εκλαμβάνονται από τους Αριθμητικούς (Μαθηματικούς), αλλά εννοούσαν ή τα απλά στοιχεία, τα οποία τα δέχτηκαν και μερικοί Νεώτεροι ή εκείνες τις ασώματες ουσίες, τις οποίες μετά ο Πλάτων ονόμασε ιδέες, όπως πιστεύουν ο Βουρνέτ, ο Βρούκερος και ο Βουδαίος ή την αρμονία και τάξη των πραγμάτων, που προέρχονται από την υπερτάτη μονάδα, δηλαδή το Θεό. Η θαυμαστή τάξη με την οποία είναι κανονισμένο και διατεθειμένο το παν, έκανε τον Πυθαγόρα να ονομάσει

το παν κόσμον. Αυτός υπέθεσε και μία αρμονία των ουρανίων σφαιρών, την οποία εμείς δεν αισθανόμαστε, λόγω της άπειρης απόστασης τους.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 251-264.

**δοσίματα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τέλη τα οποία πρέπει να καταβάλλονται για τους φανούς ή φάρους, για τον ελλιμενισμό (*ρίψιμο της άγκυρας*), για τους οδηγούς-πιλότους (*τους πιλότας*), για τα ευρισκόμενα στην επιφάνεια της θαλάσσης σημεία (*σιαμανδούρες, σημαδούρες*), για τα πορθμεία, τα γεφύρια, τα λοιμοκαθαρτήρια (*επιλοίμιους σταθμούς*), για τα σήμαντρα και για τις διαταγές. Τα τέλη αυτά αποτελούν μια μορφή αβαρίας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 157.

**δράκων ιπτάμενος (πετόμενος):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα πυρώδη φαινόμενα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 332.

**δραστήριον ύδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εξάγεται από ίσα μέρη νίτρου και βιτριολίου ή νίτρου και στυπτηρίας. Μπορεί να διαλύει το σίδηρο, άργυρο, κύπριο (χαλκό), όχι όμως και το χρυσό. Αν στο ύδωρ αυτό εγχυθεί τεταρτημόριο κοινού άλατος ή οκτημόριο αμμωνιακού άλατος, δημιουργείται το βασιλείον ύδωρ, που διαλύει το χρυσό. Τα διαφορετικά αποτελέσματα των διαλύσεων αυτών θεωρείται ότι οφείλονται στην εφέλκυση των σωματιδίων. (σημ.: αραίο νιτρικό / θειικό οξύ.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 276.

**δρομικός διαβήτης:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εκείνο το είδος της βούσολας (ναυτικής πυξίδας) που μεταχειριζόμεθα για να κατευθύνουμε την πλώρη του πλοίου στο μέρος εκείνο που θέλουμε να πάμε. Αυτή η πυξίδα τοποθετείται σε ανοικτό ερμάριο κάθετο στη διεύθυνση της *τρόπης* (του άξονα του πλοίου από την πρύμνη στην πλώρη). (σημ.: αζυμουθιακή πυξίδα.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 10

**δυνάμει:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος σημαίνει την ατελή επιτηδειότητα του όντος, την ικανότητα να περάσει από τη δυνατότητα στην πραγματικότητα (στην πραγμάτωση της ουσίας), με άλλα λόγια μια δυνατότητα του όντος ενσωματωμέ-

νη σε αυτό, η οποία υπό ορισμένες συνθήκες μπορεί να πραγματοποιηθεί. (π.χ. το σπέρμα θεωρείται ως δύναμη ζών).

ΠΗΓΗ: Βλεμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 20.

**δυνάμεις ζώσες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι δυνάμεις που έχουν τα σώματα όταν πραγματικά κινούνται. Ο λόγος τους ισούται με το τετράγωνο της ταχύτητας επί το βάρος του σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 110-111.

**δυνάμεις κεντρικές (κεντρομόλος - κεντρόφυγξ):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι δυνάμεις οι οποίες περιστρέφουν τα σώματα γύρω από κάποιο κεντρικό σημείο. Αυτές είναι η κεντρομόλος, που εφέλκει το σώμα προς το κέντρο και η κεντρόφυγξ, που απωθεί ή αφέλκει αυτό από το κέντρο. (σημ.: κεντρομόλος - φυγόκεντρος δύναμη.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 262-263.

**δυνάμεις νεκρές:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι ωθήσεις των σωμάτων που γίνονται χωρίς κάποια κίνηση. Οι νεκρές δυνάμεις ορίζονται από το γινόμενο της ταχύτητας επί το βάρος του σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 110-111.

**δυνάμεις παράγοντος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το γινόμενο στο οποίο όλοι οι παράγοντες (πολλαπλασιαστέοι) είναι ίσοι με έναν αριθμό. Δευτέρα δύναμις ονομάζεται το γινόμενο στο οποίο οι παράγοντες είναι δύο. Π.χ. Δευτέρα δύναμις του 3 είναι το  $3 \times 3 = 9$ . Τρίτη δύναμις ονομάζεται το γινόμενο στο οποίο οι παράγοντες είναι τρεις. κ.ο.κ. (σημ.: δυνάμεις ενός αριθμού.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείας...*, Λειψία της Σαξωνίας 1767, σ. 56.

**δυνάμεις ψυχής:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η πρώτη ενέργεια της ψυχής δια της οποίας δέχεται τα αισθήματα και αντιλαμβάνεται τα έξωθεν, ονομάζεται αντίληψη ή πρόσληψη. Η αντίληψη, θεωρούμενη ως ειδοποιούσα την ψυχή για την παρουσία της ονομάζεται συνείδηση. Αν η γνώση που έχει κάποιος είναι τέτοια που φαίνεται ως η μόνη αντίληψη της οποίας έχει συνείδηση, τότε η ενέργεια της ψυχής ονομάζεται προσο-

χή. Αν αυτή κάνει την ψυχή να την ξαναγνωρίσει επειδή διετέθη από αυτή κάποτε ή να αναγνωρίσει ότι την είχε κάποτε, τότε η ενέργεια αυτή της ψυχής ονομάζεται ανάμνηση. Η συνείδηση λέγει κατά κάποιο τρόπο στην ψυχή ιδού μία αντίληψη, η προσοχή ιδού μία αντίληψη, η οποία είναι η μόνη που έχεις. Η ανάμνηση, ιδού μία αντίληψη την οποίαν είχες κάποτε.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 31.

**δύναμις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι το γινόμενο που προκύπτει αν μια ποσότητα πολλαπλασιαστεί με τον εαυτό της μία ή περισσότερες φορές. Καλείται δε από τον Βιέττο και *μέγεθος κλιμακωτόν*.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 108.

**δύναμις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) είναι αυτό από το οποίο η ενέργεια προέρχεται. Κατά τον Αριστοτέλη ελεύθερη δύναμη είναι αυτή η οποία καθιστά ικανά ή ανίκανα όλα τα σώματα προς το ενεργείν. Φυσική δύναμη είναι αυτή η οποία ενεργεί αναγκαίως στα σώματα τα ικανά προς το ενεργείν. Κατά το *Λεξικό* του Σουίδα, η δύναμη είναι *οργανικόν αγαθόν* (χαρακτηριστικό δηλαδή των ζωντανών οργανισμών) που επιλέγεται για το ενεργείν. Κατά τον Γεράσιμο είναι αυτό το οποίο μπορεί να προαχθεί ή να μετατραπεί σε ενέργεια.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 73.

**δύναμις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η προς το ενεργείν έξις και δεξιότης, όπως η δύναμη του νοείν, η κινητική δύναμη και άλλες παραπλήσιες. Κυρίως ο όρος χρησιμοποιείται για τις ενεργητικές δυνάμεις, διότι όσον αφορά τις παθητικές, καταχρηστικώς αυτός χρησιμοποιείται.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουηνσίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 14.

**δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζεται ως *τελεία παρασκευή της ουσίας και ετοιμότης ακώλητος προς το ενεργείν*. Π.χ. το πυρ έχει δύναμη καυστική.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 20.

**δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι το αίτιο της κινήσεως

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 99.

**δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται η πρώτη (πρωταρχική) αιτία ενός



φαινομένου, την οποία όμως δεν μπορούμε να γνωρίζουμε δια των αισθήσεών μας. Την ύπαρξη των δυνάμεων γνωρίζουμε από τα αποτελέσματα που αυτές δημιουργούν στα σώματα (π.χ. μαγνητική δύναμη, βαρύτητα). Ανάμεσα σε όλες αυτές τις δυνάμεις η ηλεκτρική και η απωθητική θεωρούνται αίτια όλων των φαινομένων που παρατηρούνται στα σώματα και για το λόγο αυτό ονομάζονται *πρώτες δυνάμεις*.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 3-4.

**δύναμις αγωγός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αιτία που κάνει ένα σώμα να δέχεται και να μεταδίδει το θερμαντικό ταχύτερα από ένα άλλο σώμα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 63.

**δύναμις αισθητική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη η οποία βρίσκεται στα αισθητήρια όργανά μας, με την οποία γεννηθήκαμε για να αντιλαμβανόμαστε είτε τις κινήσεις των έξω από εμάς ευρισκόμενων αντικειμένων είτε τα αίτια των κινήσεων που εγείρονται στο σώμα μας.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γενουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 87.

**δύναμις ζώσα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη που ενεργεί σε εμπόδια υπερβατά και οδηγεί σε αποτέλεσμα κίνησης ή παραμόρφωσης.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 99.

**δύναμις νεκρά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη που, αν και ενεργούσα, δεν έχει αποτέλεσμα, γιατί ενεργεί σε ανυπέμβλητα εμπόδια.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 99.

**δύναμις παραστατική τέχνης / δαιμόνιον τέχνης:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Κάθε Καλή Τέχνη απαιτεί παραστατική δύναμη, η οποία προέρχεται από την φαντασία. Κάθε άνθρωπος έχει αυτή τη δύναμη, αν και δεν την εκδηλώνουν όλοι οι άνθρωποι. Η δύναμη αυτή στηρίζεται το αλληλένδετο των θεωρητικών και πρακτικών δυνάμεων της ψυχής, κατά το οποίο η ενέργεια των δευτέρων γίνεται παραστατικό μέσο της ενέργειας των πρώτων. Η φαντασία διακρίνεται σε αναδοτική, που επαναλαμβάνει όσα προσέλαβε η αίσθηση και γενετική, από την οποία πλάθονται νέα όντα και για το λόγο αυτό είναι απαραίτητη στον τεχνίτη. Και η πρώτη επίσης είναι σημαντική για τον τεχνίτη, επειδή χωρίς αυτή δεν θα μπορούσε κάποιος να έχει ύλη για να δημιουργήσει κάτι νέο. Κάθε Καλή Τέχνη όμως απαιτεί εκ μέρους του τεχνίτη και άσκηση, διότι η παράσταση έχει μηχανικές δυσκολίες οι οποίες συναντώνται στο ακατέργαστο της ωμής ύλης, που αποτελεί το παραστατικό μέσο και γι' αυτό

πρέπει να λάβει κάποιο είδος και μορφή. Η γλώσσα, τα ξύλα και οι λίθοι, οι χρωματιστικές βαφές, τα οποία μεταχειρίζονται ο ποιητής, ο αγαλαματοποιός, ο ζωγράφος, για να παραστήσουν εξωτερικώς το εσωτερικό, έχουν στην πράξη τις δυσκολίες τους. Με την άσκηση οι δυσκολίες αυτές νικούνται και η δύναμη μεταβάλλεται σε έξη. Έτσι γεννιέται η αρετή του τεχνίτη (*virtus artistica*, στα λατινικά). Η Καλή Τέχνη μπορεί να ονομασθεί και έργο του Δαιμονίου. Με τον τρόπο αυτό ονομάζουμε την ιδιότητα των ψυχικών δυνάμεων, δια της οποίας αναφαινούνται ενεργές αυτές καθ' αυτές και γενετικές αρχές νέων πραγμάτων. Αυτή η ιδιότητα χαρακτηρίζει τους δαιμόνιους και περίφημους τεχνίτες, επειδή η φύση χαρίζει σ' αυτούς τον αισθηματικό κανόνα της τέχνης τους. Οι αρχικές της ψυχής δυνάμεις φαίνονται δια της πείρας σε μερικά πρόσωπα με κάθε είδους παραλλαγές. Κάποιες από αυτές φαίνονται και στην τρυφερότατη ηλικία και ενώ οι περιστάσεις είναι κοινές, όπως γένος, αγωγή, τύχη, κ.λπ. σε άλλους υπάρχουν και από άλλους λείπουν. Τέτοιου είδους ψυχικές καταστάσεις δεν μπορούν να εκληφθούν ούτε ως αρχικές, διότι θα έπρεπε να τις έχουν όλοι οι άνθρωποι χωρίς εξαίρεση, ούτε επίκτητες, αλλά έμφυτες, δηλαδή γεννιούνται μαζί με το πρόσωπο στο οποίο ανήκουν.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 239-241.

**Δυτικές Ινδίες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] νήσοι που διαιρούνται στις Μεγάλες Αντίλλες, δηλαδή την Κούβα, το Πουερτορικό ή Πουέρτο Ρίκο, τον Άγιο Δομίνικο, την Ιαμαϊκή και στις Μικρές Αντίλλες, δηλαδή τα νησιά Βάρβαδος, την Αντίκα, τη Γουαδελούπη και τη Μαρτινίκα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 214.

**εγκατάλειψις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η παραίτηση του ιδιοκτήτη ή του παραγγελματία από τα κινδυνασφαλισμένα εμπορεύματα για λογαριασμό των κινδυνασφαλιστών, όταν συμβεί αιχμαλωσία, ναυάγιο, συντριβή σε βράχους, απλευσία εξ αιτίας της τρικυμίας, κατακράτηση παρά ξένης δυνάμεως ή εξουσίας, φθορά ή αφανισμός των κινδυνασφαλισθέντων πραγμάτων, αν η φθορά ανέρχεται στα τρία τεταρτημόρια της συνολικής αποτίμησής τους. (σημ.: εγκατάλειψη πλοίου στον ασφαλιστή του.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 127.

**εγκέφαλος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το μέρος του σώματος το οποίο μπορεί, όχι λιγότερο από την κράση των χυμών, με τη διάπλασή του και τις εικόνες που φέρει εντυπωμένες, να εγγεί στα ηθικά κινήματα (ενέργειες) του ανθρώπου. Αυτός είναι το αίτιο που παρακινεί την ψυχή να ενεργεί το ηθικό καλό ή κακό. Η θέληση του ανθρώπου

άλλο δε θέλει παρά μόνο το αγαθό, όμως για να εκλέξει η θέληση το αληθινό ή φαινόμενο καλό, είναι ανάγκη πρώτα η διάνοια ή ο νους να της το παραστήσει. Διότι η δύναμη αυτή μας δόθηκε από το Θεό. Αλλά για να μπορεί ο νους να ενεργεί όσα ανήκουν στη φύση του, δηλαδή να γνωρίζει, να διακρίνει, να αποφασίζει, είναι ανάγκη να ενεργεί, ενόσω διατηρείται ο σύνδεσμος της ψυχής με το σώμα, δηλαδή με τα όργανα του εγκέφαλου: με τα ζωτικά πνεύματα, που είναι οι ενδιάμεσοι όροι μεταξύ της σωματικής και ασωματικού δυνάμεως, με τις υλικές και πνευματικές ιδέες, ταμείο των οποίων είναι ο εγκέφαλος. *Αυτή την αλήθεια μας την δείχνει η πείρα.* Ο άνθρωπος περιέρχεται σε διάφορες αθλιότητες, μωρία, φρενοληψία, μανία, επιληψία, λιποθυμία, κ.α., νοσήματα που φθάνουν να πληγώνουν τον ίδιο τον εγκέφαλο. Η φρενοληψία και η μανία δεν είναι παρά μια έξαψη ή μια ορμητική συγκίνηση των ζωτικών πνευμάτων που ταράσσουν το ταμείο της ψυχής, δηλαδή φαντάσματα των πραγμάτων που ευρίσκονται σημειωμένα στον εγκέφαλο και καθιστούν την ψυχή αδύνατη να ενεργεί ηθικώς, παρασύροντάς τη σε πράξεις άτακτες και ανάξιες της εξοχότητός της, καθιστώντας τον άνθρωπο χειρότερο από κτήνος. Η μωρία δεν είναι παρά μια ατονότερη και όμως ως επί το πλείστον επιμονότερη φρενοληψία. Όταν συμβαίνουν επιληπτικά συμπτώματα, λιποθυμίες και άλλα παρόμοια, εξ αιτίας των οποίων τα προαναφερθέντα πνεύματα συγχέονται, αν και τα ζωτικά κινήματα παραμένουν ακμαία, στην κεφαλή του ανθρώπου συμβαίνει μια παντελής νύκτα και έτσι ο νους και η θέληση μέσα στην αξιοδάκρυτο αυτή ταραχή, χάνουν κάθε δύναμη να ενεργήσουν κατά τη φύση τους. Επομένως ο εγκέφαλος είναι το αναγκαίο μέσο με το οποίο η ψυχή εννοεί και ακολούθως ενεργεί ηθικώς. Η διαφορά που υπάρχει μεταξύ των ανθρώπων πηγάζει από την ποσότητα του εγκέφαλου, από την τελειότερη ή ατελέστερη κατασκευή των μελών του, από τη σκληρότητα ή τρυφερότητα του, από τη διαφορότητα ή ένδεια των εικόνων που εγχαράσσονται σε αυτόν και από την σφοδρότερη ή ατονότερη δραστηριότητα ή τη διαφορετική ποιότητα των ζωτικών πνευμάτων που είναι τα πρώτα κινούντα αυτής της ευμεθόδου μηχανής, υπόκεινται όμως στο ηγεμονεύον κινούν, το ασώματο πνεύμα του ανθρώπου. Δεν έχουμε ελπίδα ότι η ανατομία θα φανερώσει σε μας τη διαφορά που μεσολαβεί στους διαφόρους εγκέφαλους των ανθρώπων, από οποίους άλλοι είναι δύσνοες στο να αντιλαμβάνονται και αφελείς στο να μελετούν, άλλοι δεξιόι, προσεκτικοί και οξύνοες, διότι το ανατομικό μάτι δεν φτάνει για να παρατηρήσει το ενδιάθετο του ζώντος ανθρώπου, τους λαβυρινθώδεις κύκλους του και πολύ λιγότερο τα ζωτικά πνεύματα και τα αναρίθμητα ειδωλίδια που ζωγραφίζονται στους ανθρωπίνους εγκέφαλους, καθώς αυτά είναι αδύνατον να υποπέσουν στην αίσθηση. Από τη μαρτυρία μερικών ανατόμων γνωρίζουμε ότι ο εγκέφαλος του ανθρώπου είναι διπλασίως παχύτερος από αυτόν του βοός και ενώ ο Αριστοτέλης

(Κεφ. β΄ βιβλίου *Περὶ Ζῴων Μορίων*) σημειώνει ὅτι ὁ ἄνθρωπος ἔχει μεγαλύτερο εγκέφαλο σε σχέση με τὰ ζῶα καὶ ὅτι ὁ εγκέφαλος τῶν ἀνδρῶν εἶναι μεγαλύτερος τῶν γυναικῶν, εμεῖς μπορούμε με κάθε δίκαιο νὰ πιστεύσουμε ὅτι καὶ μεταξύ τῶν ἰδίων τῶν ἀνδρῶν, σε κάποιους ὁ εγκέφαλος εἶναι λιγότερος καὶ σε κάποιους περισσότερος. Οἱ μεγαλύτεροι νόες κατοικοῦν σε κεφαλές ογκώδεις —με ευρυχωρία εγκεφάλου— που ἔχουν ἓνα ευρυχωρότερο μέτωπο ἀπὸ ἐκείνη τῶν ἀφελῶν, που γιὰ τὸ λόγο αὐτὸ ονομάζονται μικρές ἢ ελαφρές κεφαλές. Καὶ ὅτι μίᾳ ἀκμαία καὶ ευτυχῆς δαψίλεια ζωτικῶν, θερμῶν, λεπτῶν καὶ ὀξυκινήτων πνευμάτων προβάλλει τὰ ἴδια ἀποτελέσματα σε μίᾳ ὄχι καὶ τόσο μεγάλη κεφαλὴ καὶ σε ἓναν μέτριον εγκέφαλο ἢ ὅτι ὁ εγκέφαλος αὐτὸς μπορεῖ νὰ βρῖσκεται περισσότερο σε γυναῖκες παρὰ σε ἄντρες. Ἡ μικρὰ κεφαλὴ εἶναι σημεῖο ὀλίγης νοήσεως. Ὁ πολυποικίλος σχηματισμὸς τοῦ κιβωτίου, οπου κείται ὁ εγκέφαλος, ἡ διαφορετικὴ θέση, ἡ διαφορετικὴ διανομὴ αὐτοῦ μποροῦν ἐπίσης νὰ προξενήσουν μεγάλη διαφορὰ στὴν ἀσκηση τῶν διανοητικῶν δυνάμεων. Ὁ ἴδιος ὁ μυελὸς μπορεῖ νὰ εἶναι περισσότερο ἢ λιγότερο δεξιός, ὥστε νὰ δέχεται ἢ καλῶς νὰ διανέμει τὶς ιδέες τῶν υποκειμένων που φέρουν τὰ πνεύματα. Ἡ φτωχὴ φαντασία καὶ ἡ μικρὴ μνήμη δεν εἶναι παρὰ τὸ ἀποτέλεσμα τῆς ζύμης τοῦ μυελοῦ που μπορεῖ νὰ εἶναι ἀπαλὴ ἢ ὑπὲρ τὸ πρέπον σκληρὴ, ὥστε ἢ νὰ μὴ εντυπώνονται οἱ εἰκόνες τῶν πραγμάτων ἢ νὰ εντυπώνονται, νὰ μὴ φυλάσσονται, πράγμα που συμβαίνει στὴ γερωντικὴ ἡλικία. Τέλος τὸ παν πρέπει νὰ ἀποδίδεται ὄχι στὴ διαφορὰ τῶν ψυχῶν, ἀλλὰ στὸ διάφορο καταγῶγιο τῶν ψυχῶν, δηλαδὴ στὴν καλὴ ἢ κακὴ ζύμη τοῦ εγκεφάλου. Καὶ πρέπει νὰ ἐξετάζουμε προσεχτικὰ τὴν κράση, κλίση καὶ ευφύια τῶν νέων γαὶ νὰ ἀποφύγουν τὴν κακὴ τύχη στὴν ἐπιλογὴ τοῦ επαγγέλματός τους.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ἰωσήπου, *Ἡθικὴ Φιλοσοφία...*, τόμ. Α΄, Βενετία 1761, σ. 108-119.

**εγκέφαλος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύνθετο ὄργανο τοῦ ἀνθρωπίνου σώματος που διαιρεῖται σε δύο μέρη. Τὸ ἓνα κατέχει τὸ πρόσθιο μέρος τοῦ κρανίου καὶ ονομάζεται μεγάλος εγκέφαλος, τὸ ἄλλο τὸ πίσω μέρος τοῦ κρανίου καὶ ονομάζεται μικρὸς εγκέφαλος. Στὸν μεγάλο εγκέφαλο παρατηροῦνται δύο εἶδη οὐσιῶν, μίᾳ ἐξωτερικὴ καὶ μίᾳ ἐσωτερικὴ. Ἡ ἐξωτερικὴ εἶναι μαλακὴ, ἀδενοειδῆς, σταχτόχρους καὶ δέχεται τοὺς τριχοειδεῖς κλώνους τῶν φλεβῶν καὶ ἀρτηριῶν, που ἀνήκουν στὸν εγκέφαλο, ἐνῶ ἀπὸ τοὺς μικροὺς ωοειδεῖς ἀδένες ἐκφύονται πλῆθος ἰνῶν, που ἐνωμένες μαζί σχηματίζουν τὴ μυελώδη οὐσία τοῦ ἐσωτερικοῦ μέρους τοῦ μεγάλου καὶ μικροῦ εγκεφάλου, ἡ ὁποία ἐξερχόμενη ἀπὸ τὸ κρανίον συνθέτει τὰ νεύρα καὶ τὸ μυελὸ τοῦ *ραχοκοκκάλου*. Ὁ εγκέφαλος ἀντλεῖ ἀπὸ τὸ αἷμα που μεταφέρεται ἐδῶ τὰ λεπτότερα καὶ αἰθεριοδέστερα μέρη, που ονομάζονται ζωτικὰ πνεύματα, δια μέσου τῶν ἀδένων που βρῖσκονται στὸ ἐξωτερικὸ μέρος. Αὐτὰ τὰ ζωτικὰ πνεύματα

έξερχόμενα από τους αδένες και δια των ινών της μυελώδους ουσίας, διερχόμενα δια των νεύρων, που συντίθενται από αυτές τις ίνες, προς όλα τα μέρη του σώματος, παράγουν τη δύναμη του αισθάνεσθαι.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 553-554.

**έγκλισις άστρων:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο του κύκλου εγκλίσεως του άστρου με άκρα το άστρο και τον ισημερινό. (σημ.: ύψος αστέρα.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 140.

**έγκλισις πλανήτου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η γωνία που σχηματίζει το επίπεδο της τροχιάς του πλανήτη με το επίπεδο της εκλειπτικής. Όταν το ηλιοκεντρικό πλάτος του πλανήτη είναι 90 μοιρών, αν ληφθεί από τους δεσμούς του, είναι ίσο με την έγκλιση, επειδή ο πλανήτης τότε απέχει τόσο όσο από το επίπεδο της εκλειπτικής. Για να βρούμε την έγκλιση μιας τροχιάς αρκεί να παρατηρήσουμε το πλάτος του πλανήτη όταν απέχει 90 μοίρες από τους δεσμούς και να αναγάγουμε αυτό το πλάτος το παρατηρηθέν ή το γεωκεντρικό στο πλάτος το ηλιοκεντρικό ή το βλεπόμενο από τον ήλιο.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 363.

**έθος καμπιάλων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο καθορισμένος χρόνος πληρωμής μιας συναλλαγματικής (*καμπιάλης*). Ο χρόνος αυτός σημειώνεται κοινώς με τη λέξη *ούζο* που σημαίνει χρέις ή έθος. [Είναι απόδοση της γερμανικής λέξης *Usa* που σημαίνει προθεσμία συναλλαγματικής.] Στο εμπόριο των *καμπιάλων* (συναλλαγματικών) η προθεσμία αυτή δεν είναι πάντοτε η ίδια, αλλά συνήθως καθορίζεται με τους κανόνες της κάθε αγοράς, του τόπου δηλαδή στον οποίο η *καμπιάλα* θα πληρωθεί. Στην περίπτωση αυτή κάνουμε λόγο για *καμπιάλες με διορία έθους* [απόδοση της γερμανικής ορολογίας *Usa wechsel* που σημαίνει προθεσμία συναλλαγματικής]. (σημ.: προθεσμία συναλλαγματικής.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 100-102.

**ειδικόν θερμαντικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συντίθεται με τα μόρια του σώματος και τότε είναι πολύ, τότε λίγο, αναλόγως της χωρητικότητας του σώματος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 54-55.

**ειμαρμένη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος ορίζεται διαφορετικά στους Δημόκριτο, Στωικούς

και Σπινόζα. Κατά το Δημόκριτο η ειμαρμένη είναι μία άπειρη σειρά αιτίων, αλλήλων εξηρημένων, από τα οποία κανένα δεν είναι πρώτο και κανένα δεν είναι έσχατο. Δημοκρίτεια θέση είναι ότι τα άτομα με αιώνια κίνηση φερόμενα δια του κενού, συνθέσαν τα πάντα σύμφωνα με νόμους αναγκαίους, ώστε κανένα από αυτά να μην θεωρείται ως αρχή αγέννητη και πρώτιστη των άλλων. Η ειμαρμένη των Στωικών είναι επίσης μία σειρά αιτίων υπ' αλλήλων διοριζομένων, της οποίας κεφαλή είναι ο Θεός, που καθορίζει την τάξη που αυτά πρέπει να ακολουθήσουν. Ο Λίψιος θεωρεί ότι η ειμαρμένη των Στωικών έχει ομοιότητες με το δόγμα των Χριστιανών περί προνοίας. Τέλος η κατά Σπινόζα ειμαρμένη είναι μια παραπλήσια σειρά αιτίων, που όμως πηγάζει από τη φύση του Θεού απ' αιώνος. Διότι νομίζει ο Σπινόζας ότι μία μόνη ουσία υφίσταται και αυτή αιώνια, που συνίσταται από άπειρη νόηση και άπειρη εκτάση και ότι αυτή είναι ο Θεός. Τα άλλα δε, όσα υπάρχουν είναι διαθέσεις των θείων προσόντων (ιδιοτήτων) και αυτά προέρχονται εξ ανάγκης από τη φύση του Θεού και κατά τους νόμους της θείας φύσεως αναγκαιώς. Οι Βάλχιος και Βαίλιος ισχυρίζονται ότι τις απόψεις του Σπινόζα έδειξε και ο Αριστοτέλης. Πράγμα όμως το οποίο δεν έχει ισχύ παρά μόνο ως προς τούτο ότι, όπως ακριβώς εκείνος, την παραγωγή του κόσμου απ' αιώνος και αναγκαιώς υπέθετε. (σημ.: αυστηρή νομοτέλεια κόσμου, συντυχισμός, αιτιακή σχέση θεού - κόσμου.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 16.

**εκ των προτέρων επιχειρήματα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσα επιχειρήματα πηγάζουν από τις φυσικές αρχές των πραγμάτων. Οι αρχαίοι και κατ' εξοχήν οι αριστοτελικοί επιχειρηματολογούσαν με τον τρόπο αυτό. Και ιδού η αιτία δια την οποίαν η Φιλοσοφία δεν έλαβε παρ' αυτοίς πολλήν πρόοδον εν τοις θεωρήμασι αυτοίς. (σημ.: a priori επιχειρήματα.)

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 92-93.

**εκ των υστέρων επιχειρήματα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσα επιχειρήματα πορίζονται από τις παρατηρήσεις των πραγμάτων. Πάσα η μεγάλη πρόοδος την οποία χαιρεί η φιλοσοφία την σήμερα είναι αποδοτέα τω τοιούτω τρόπω του φιλοσοφείν. (σημ.: a posteriori επιχειρήματα.)

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 92-93.

**έκζεσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενο κατά το οποίο μία ουσία που έχει συντεθεί με άλλο σώμα μεταβάλλεται αιφνιδίως σε αεριοειδές ρευστό, οπότε εκλύεται άλλοτε πολύ και άλλοτε λίγο θερμαντικό.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 92.

**εκθέτης γεωμετρικού λόγου:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το προκύπτον πηλίκον της διαιρέσεως του ηγουμένου (αριθμητή) δια του επομένου (παρονομαστή). Ονομάζεται και παρωνυμίων, επειδή ο λόγος παρονομάζεται (εκφράζεται), όνομα του λόγου και ερμηνεύς.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 425.

**εκθέτης δυνάμεως:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο αριθμός που δηλώνει πόσες φορές η δοθείσα δύναμη πρέπει να διαιρεθεί με τη ρίζα, έτσι ώστε να φτάσει στη μονάδα. Ονομάζεται δε και ερμηνεύς, ενδείκτης, εκφάντωρ, παρωνυμίων και κατά το Διόφαντο επίσημον.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 114.

**εκθέτης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που δηλώνει πόσες φορές θα συμπεριληφθεί ένας όρος σε ένα γινόμενο. Αυτός τοποθετείται άνω δεξιά του όρου και αναφέρεται μόνο σε αυτόν. Ονομάζεται και *λογάριθμος*, *βαθμοδείκτης*, κατά το Διόφαντο *δείκτης* και *επίσημον*, γιατί υποδηλώνει την αξία - δύναμη κάθε όρου. Με τους εκθέτες ο πολλαπλασιασμός γίνεται σύντομα. π.χ. στο  $a^3$  εκθέτης είναι το 3.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 21-22.

**εκκρεμές περιαγωγής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε μεταλλικό ή λινό νήμα, του οποίου η μία άκρη είναι δεμένη από μικρό πάσσαλο, ενώ από την άλλη βρίσκεται κρεμασμένο σώμα βαρύ. Καθώς το νήμα κρέμεται από τον πάσσαλο, περιστρέφεται γύρω από αυτόν. Το εκκρεμές διαιρείται σε απλό, όταν ένα μόνο σώμα προσδένεται σε αυτό και σύνθετο, όταν σ' αυτό προσδένονται πολλά σώματα. Τα εκκρεμμή αποτέλεσαν βασικό συστατικό στοιχείο της κατασκευής των ωρολογίων, βάσει της υπόθεσης ότι ο χρόνος περιαγωγής παραμένει ο ίδιος (σταθερός). Ο Ουγένιος διέγινωσε ότι αυτό δεν ισχύει και πρότεινε διόρθωση, η οποία εφαρμόζεται πλέον στην κατασκευή των εκκρεμών ωρολογίων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 218-221.

**εκκλειπτική γραμμή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένας μέγιστος κύκλος που αναφέρεται στη σφαίρα του ουρανού, εννοείται δε αντιστοιχώς με αυτόν και στη γη. Είναι η γραμμή αυτή ο δρόμος τον οποίο φαίνεται να περπατεί ο ήλιος στο διάστημα ενός ενιαυτού (έτους). Αυτός ο κύκλος τέμνει τον ισημερινό σε δύο αντίθετα μέρη υπό γωνία  $23 \frac{1}{2}$  μοιρών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 97.

**εκλειπτική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η γραμμή η οποία διαιρεί στο μέσο το Ζωδιακό Κύκλο και στην οποία υποτίθενται ότι περιφέρονται είτε ο ήλιος είτε η σελήνη και δημιουργούν ο μεν ήλιος τον τροπικό ή κοινό ενιαυτό (έτος), η δε σελήνη τον σεληνιακό ενιαυτό (έτος). Ο κοινός ενιαυτός υποτίθεται ότι συνίσταται από 365 ημέρες, 5 ώρες, 48 πρώτα και 4 δεύτερα εξηκοστά.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 17.

**εκλειπτικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένας από τους τρεις κύκλους που συνιστούν το ζωδιακό κύκλο της ουράνιας σφαίρας. Είναι αυτός που διέρχεται δια μέσω των ζωδίων και ονομάζεται εκλειπτικός, γιατί σ' αυτόν συμβαίνουν οι εκλείψεις του ηλίου και της σελήνης.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 10.

**έκλειψις:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] για τους αστρονόμους, η κατάπαυση του φωτισμού στα ουράνια σώματα. Διαιρείται σε πραγματιώδη και φαινομένη, επιδιαιρείται δε σε ολική και κατά μέρος. Πραγματιώδης είναι όταν το φως επί του ουρανού σώματος εκλείπει, φαινομένη όταν χάνεται το φαινόμενο σε μας φως. Ολική όταν χάνεται όλο το σώμα. Κατά μέρος (μερική) είναι η εν μέρει απόκρυψη του σώματος είτε η πραγματικά ή φαινομενικά λαμβάνουσα χώρα έκλειψη. Έκλειψη παρατηρείται στην σελήνη και στον ήλιο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 94-102.

**εκλείψεις ηλίου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] γίνονται από την παρεμβολή της σελήνης, η οποία στους συνδέσμους της περνά μερικές φορές κατ' ευθείαν μεταξύ της γης και του ηλίου. Και τότε μας τον κρύβει ολικώς ή μερικώς. Οι ολικές εκλείψεις είναι εκείνες κατά τις οποίες ο ήλιος φαίνεται εξ ολοκλήρου σκεπασμένος από τη σελήνη, επειδή η φαινομένη διάμετρος της σελήνης είναι μεγαλύτερη του ηλίου. Οι δακτυλιοειδείς εκλείψεις είναι εκείνες κατά τις οποίες η σελήνη φαίνεται ολόκληρη πάνω στον ήλιο. Τότε η φαινομένη διάμετρος του ηλίου, υπερβαίνει σε κάθε μέρος την διάμετρο της σελήνης και σχηματίζει τριγύρω της μία ζώνη ή ένα δακτύλιο φωτός. Τέτοια ήταν η έκλειψη της 20 Μαρτίου / 1 Απριλίου του 1764 την οποίαν είδαν δακτυλιοειδή στα Γάδαιρα, στη Ρέννα, στο Καλαί και στο Πέλλον της Λαπωνίας. Κεντρικές εκλείψεις είναι εκείνες κατά τις οποίες το κέντρο της σελήνης τη στιγμή της συνόδου φαίνεται πάνω στο κέντρο του ηλίου και η έκλειψη τότε μπορεί να είναι ολική ή δακτυλιοειδής. Οι αρχαιότατοι συγγραφείς, όπως οι Ησάϊας, Όμηρος, Πίνδαρος, Διονύσιος Αλικαρνασσεύς, Ηρόδοτος, Θαλής, Πλίνιος, αναφέρουν ως αξιοσημείωτα γεγονότα μεγάλες εκλείψεις του ηλίου. Στο έργο *Τέχνη της αληθο-*



γνωσίας των ετών και στα *Υπομνήματα της Ακαδημίας των Επιγραμμάτων*, τόμ. 42, παρατίθεται κατάλογος όλων των εκλείψεων από το 1000 π.Χ έως το 2000 μ. Χ. από τον Πιγκρέο. Η θέα μιας ολικής έκλειψης αποτελεί παράδοξο θέαμα. Ο Κλάβιος, που στάθηκε αυτόπτης μάρτυς αυτής που συνέβη στις 12 Αυγούστου του 1560 στην Κονίμπρα αναφέρει: *Το σκότος ήταν μεγαλύτερον ή τουλάχιστον αισθητότερον και επισημότερον από το της νυκτός. Δεν έβλεπε τινάς που να βάλει το ποδάρι του, και τα πτηνά έπιπτον εις την γην τρομασμένα από ένα τόσον λυπηρόν σκότος.*

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 20-22.

**έκλειψις σελήνης:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το σκότος που δημιουργείται πάνω στον δίσκο της σελήνης από τη σκιά της γης. Η ολική έκλειψη είναι εκείνη κατά την οποία ολόκληρη η σελήνη σκοτιάζεται. Η μερική έκλειψη είναι εκείνη κατά την οποία ένα μέρος του δίσκου της σελήνης διατηρεί το φως του. Υπάρχουν έτη κατά τα οποία δεν συμβαίνει καμμία έκλειψη της σελήνης, όπως το 1763, 1767, 1788, 1799. Συνήθως όμως συμβαίνουν πολλές κάθε έτος. Στα 1787 έγιναν 7 εκλείψεις, στα 1788 1799 έγιναν μόνο δύο, που ήταν εκλείψεις ηλίου.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 8.

**εκλεκτική συγγένεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος χημικής συγγένειας κατά την οποία δύο ετεροειδείς ύλες, ενωμένες σε ομογενές σώμα, δια της προσθήκης τρίτης, η οποία έχει πλησιέστερη συγγένεια με μία από τις ενωμένες, χωρίζονται. Π.χ. αν χύσουμε μίγμα πνεύματος οίνου και ρητίνης, το μεν πνεύμα του οίνου αναμιγνύεται με το ύδωρ και η ρητίνη πέφτει στον πυθμένα του αγγείου. Αν βάλουμε στο σαπώνιο όξος, το ορυκτόν άλας ενώνεται με το όξος, το έλαιον χωρίζεται και επιπλέει στην επιφάνεια.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 138-139.

**εκλογαί καμβίων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η επιλογή της βέλτιστης (ωφελιμότερης, πλέον συμφέρουσας) συναλλαγής κατά τις εμπορικές πράξεις, όταν υπάρχουν περισσότεροι από έναν εναλλακτικοί τρόποι πληρωμής.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Β', Βιέννη 1820, σ. 265.

**εκλογίζεσθαι, discontiren:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η πώληση σε μετρητά μιας καμπιάλας (συναλλαγματικής) πριν τη λήξη της σε τρίτον, που την αγοράζει σε μικρότερη τιμή και θα την εισπράξει στην κανονική της τιμή κατά τη λήξη της. [Ο όρος είναι απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου *Diskontieren* που σημαίνει

προεξοφλώ. ] Ο αγοραστής της συναλλαγματικής ονομάζεται *εκλογιστής* και η συμφωνία λέγεται *εκλογιστία* (*disconto*). [Ο όρος *disconto* αποτελεί απόδοση στα ελληνικά της γερμανικής λέξης *Diskont* που σημαίνει προεξόφληση.] (σημ.: προ-πώληση συναλλαγματικής, προεξόφληση.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 115.

**εκπυρσοκρότησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το φαινόμενο εκείνο κατά το οποίο ένα σώμα εξατμίζεται αιφνιδίως και εκρήγνυται ακαριαία, όταν το θερμαντικό μπει σε όλο το σώμα και το μεταβάλλει εν ριπή οφθαλμού σε ατμούς. Τότε δημιουργείται σφοδρός κρότος του οποίου τα αποτελέσματα είναι ανάλογα της υλικής ποσότητας και του χρόνου που διανύει, έως ότου το σώμα μεταβληθεί σε ατμούς. Στη βραδεία εξάτμιση το θερμαντικό ενεργεί με σφοδρότητα αλλά μόνο στην επιφάνεια. Στην ταχεία ενεργεί σε όλο τον όγκο, οπότε το σώμα αποκτά υπέρογκο μέγεθος σε σχέση με πριν, κατέχει διάστημα 4000 φορές μεγαλύτερο και αυτή η ανισορροπία της ατμόσφαιρας, που προέρχεται από την εκτύλιξη του αερώδους ρευστού, προκαλεί τη βροντή, η οποία είναι ανάλογη της προσβολής που ο αέρας δέχεται από το ρευστό. Εκπυρσοκρότηση μπορεί να δημιουργηθεί από την πυρίτιδα, με μίγμα 71 μερών νίτρου, 74 άνθρακος, 9 θείου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 80.

**έκταση:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ιδιότητα των σωμάτων η οποία θεωρείται με τρεις τρόπους: Κατά μήκος — γραμμή, κατά μήκος και πλάτος — επιφάνεια, κατά μήκος, πλάτος και βάθος — σώμα. Η έκταση είναι η συνύπαρξη πολλών σημείων *συνεπικειμένων αλλήλοις και μη διαχωρουμένων*. Στην έννοια της έκτασης έπεται η έννοια της διαιρέσης, μόνο αν εννοήσουμε την έκταση γεωμετρικά και όχι φυσικά.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 44-46.

**έκτασις μεταφυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρείται διττώς, ως αισθηματική, δηλαδή ως αποτέλεσμα εξωτερικής ενέργειας στα αισθητήρια όργανά μας και αφηρημένη, δηλαδή ως έργο της διάνοιας, που καθολικεύει την αισθηματική και την επεξεργάζεται ως μεταφυσικό ον, αφαιρώντας όλες τις ενυπάρχουσες αισθητές και ενεργητικές ιδιότητες. Για να διαμορφωθεί η ιδέα της έκτασης είναι αναγκαία η κίνηση. Στο ερώτημα αν η έκταση είναι επ' άπειρον διαιρετή, φαινόμενη ή αφηρημένη, η απάντηση είναι ότι αυτή που έχει σχέση με την αίσθηση και είναι φυσική, δεν πρέπει να θεωρηθεί επ' άπειρον διαιρετή. Η ουσία της ύλης δεν ταυτίζεται με την έκταση.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 177-187.

**έκτασις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το πεπερασμένο μεταξύ κάποιων όρων διάστημα. Νοείται με 3 τρόπους: επιμήκης (ευθεία), επιμήκης και πλατεία (επιφάνεια), επιμήκης, πλατεία και βαθεία (πρίσμα / σώμα).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 20.

**έλαια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συστατικό των φυτών. Αποτελείται από υδρογόνο και άνθρακα σε διαφορετικές αναλογίες. Διακρίνονται τα έλαια σε έμμονα και αιθέρια.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 331.

**έλαια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ενώσεις άνθρακος με υδρογόνο, με διαφορετικές αναλογίες των δύο συνθετικών μερών ή και κάποιων άλλων πρόσθετων. Π.χ. το έλαιον της φάλαινας περιέχει δυσώδη ζωικά μόρια, το έλαιον του ρόδου περιέχει ευωδία ανθέων. Τα έμμονα έλαια, που είναι κοινά και εν χρήσει, περιέχουν περισσότερη αναλογία άνθρακος και δεν εξατμίζονται, αν δεν αναλυθούν. Τα ευώδη, τα λεγόμενα αιθέρια, περιέχουν ίση αναλογία άνθρακος και υδρογόνου ή υπερέχει το υδρογόνο και εξατμίζονται χωρίς να αναλυθούν.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 162.

**έλαια αιθέρια (πτητικά):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φυτικά έλαια που εξατμίζονται. Αποτελούν τη βάση κάθε φυτικής ευωδίας και προέρχονται μάλλον από τα μέρη του φυτού παρά του σπόρου. Δεν βρίσκονται στο μέρος εκείνο του φυτού, όπου είναι κλεισμένο το έμβρυο του φυτού. Βρίσκονται στο φλοιό των οπωρικών (*πορτογαλλίων, λειμονείων*) στα φύλλα και ξύλα των φυτών, όπως τα ευώδη χόρτα, η κανέλλα, στους σπόρους του γλυκάνισου. Μερικά από αυτά είναι παχέα (*βούτυρος*) και άλλα ρευστά σαν το νερό. Χρησιμεύουν για τον καθαρισμό κηλίδων από τα υφάσματα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 333.

**έλαια έμμονα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] έλαια των φυτών που διαλύονται δια του πυρός. Περιέχονται στους σπόρους των φυτών, πλην της ελαιάς, που περιέχεται στον καρπό. Έτοιμα θεωρούνται το έλαιον του αμυγδάλου στο γάλα του αμυγδάλου, το έλαιον του λίνου, το ελαιόλαδο. Τα έλαια αυτά δεν είναι δυσώδη, όπως τα έλαια των ζώων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 331.

**έλαιον πέτρας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένας από τους παχύτερους και λιπαρότερους χυλούς της γης που οφείλει το όνομά του στο ότι ρέει δια μέσω των πετρών, είτε καθ' εαυτό ή αναμιγμένο με ύδωρ. Ονομάζεται και γης έλαιον. Πηγάζει από περιοχές στις οποίες ο άνθραξ της πέτρας πλεονάζει. Είναι το έλαιο αυτό ποικιλόχρωμο, άλλοτε λευκό και άλλοτε άλλου χρώματος. Άφθονο ρέει σε διάφορα μέρη της γης και στα παράλια του Βόρειου Ωκεανού της Αμερικής. Έχει τη δυνατότητα να είναι διαχωρητικό, διατμητικό και ενισχυτικό των νεύρων. Αν αλειφθεί στο εξωτερικό του οφθαλμού μπορεί να διώξει τις ελμίνθες (είδος παρασίτου). Η οσμή του ελαίου είναι πολύ βαριά. (σημ.: πετρέλαιο.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 276-277.

**ελαστική δύναμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη που προκαλείται από τη θερμότητα, δηλαδή μία βία γεννημένη από τη φωτιά. Όταν ο αέρας κρυώσει, συναντάται πάλι με τα πρώτα μόριά του και δεν μένει αραιός, όπως όταν είχε τη θερμότητα της φωτιάς μέσα του. Η ελαστική δύναμη είναι αυτή που τον κάνει να διατηρεί την ισορροπία του. Και ισορροπία σημαίνει ελαστικότητα και θλίψη (πίεση).

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 50.

**ελαστικότητα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ιδιότητα των σωμάτων. Για την αιτία της ελαστικότητας διατυπώθηκαν πολλές θέσεις. Σύμφωνα με τους καρτεσιανούς αυτή οφείλεται στην θλίψη (πίεση) των υλικών μεριδίων από την λεπτή αιθέρια ύλη. Ο λεπτός αιθέρας είναι ελαστικός και μεταδίδει στα σώματα την ελαστικότητά του. Άλλοι θεωρούν ως αιτία της ελαστικότητας το πυρ. Κάποιοι όπως ο Σαμουήλ Κλάρκιος υποστηρίζουν ότι σε κάθε ενέργεια υπάρχει ίση αντενέργηση και επομένως τα θλιβόμενα σώματα με ίση δύναμη επανέρχονται στην προηγούμενη θέση τους. Κατά τον Μουσχεμβροέκιο η αιτία του ελατηρίου παραμένει λανθάνουσα, μέχρις ότου γίνουν πολλά πειράματα. Η φιλόσοφος του Καστελλέτ θεωρεί ότι δεν είναι φανερή η μηχανική αιτία της ελαστικότητας του αέρα. Κατά την άποψη του Νεύτωνα όλα τα είδη των σωμάτων και τα συντεθέντα ελάχιστα μόρια τους έχουν τη δύναμη να έλκουν αλληλα προς εαυτά και υπ' αλλήλων να έλκονται. Και καθώς συμβαίνει θλίψη (πίεση) στα σώματα, οι προηγούμενες επαφές των μορίων μετακινούνται και δημιουργούνται άλλες επαφές που δεν ταιριάζουν στη φύση των μορίων που μετακινήθηκαν.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 60-70.

**έλαττον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] σημείο της αποφαιτικής ποσότητας. Από τους Λατινούς

ονομάζεται *minus*, από *εμάς*, προφέρεται με το *πλήν* ή *άνευ*. Κατά το Διόφαντο ονομάζεται *σημείον λείψεως*.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 16.

**ελάττονες κύκλοι σφαιράς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κύκλοι οι οποίοι έχουν διαφορετικό κέντρο από το κέντρο της σφαιράς και τη διαρούν σε δύο άνισα μέρη. Είναι δε οι δύο Τροπικοί και οι δύο Πολικοί.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 16.

**ελαφρόν φλογιστόν γάζον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο φλογιστός αήρ που εκβάλλεται από μέταλλα και κυρίως από σίδηρο και ψευδάργυρο, αν αμφοτέρα διαλυθούν στο ασημόνερο. Ο αέρας που απελευθερώνεται έτσι ονομάζεται ελαφρόν φλογιστόν γάζον και υδρογόνον.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 102.

**ελεύθερον θερμαντικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το αισθητό θερμαντικό που απομακρύνεται από ένα σώμα και πηγάζει σε κάποιο άλλο για να ισορροπήσει. Τέτοιο είναι το θερμαντικό του ηλίου, του πυρός, των λαμπάδων και η θερμότητα του ανθρώπινου σώματος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 56.

**ελκτική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία τα σώματα εφέλκουν άλλα. Αυτή συμβαίνει χωρίς τίποτε να τα ωθεί έξωθεν ή να τα θλίβει (πιέζει). Η ελκτική δύναμη υπάρχει στην ύλη και όχι στους πόρους, γιατί ο πόρος είναι άμοιρος ύλης. Με παντοδαπές και πολυετείς παρατηρήσεις και κάθε είδους εξακριβωμένες πειραματικές διαδικασίες οι φυσιολόγοι έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι η εφελκυστική δύναμη δεν είναι εξωτερική και μηχανική αλλά εσωτερική, ενυπάρχει σε όλα τα σώματα και είναι κοινό κατηγορούμενό τους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 47-64.

**ελκυστική δύναμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διακρίνεται στην *ελκυστική δια της βαρύτητος*, με την οποία ένα σώμα ενεργεί σε άλλο που απέχει από αυτό και το κάνει να βαρύνει (να έλκεται) προς αυτό (ελκυστική ή ελκτική βαρύτητα) και στην *ελκυστική δια συναφείας*, η οποία βρίσκεται μόνο στα μικρά σωματίδια της ύλης. Η δύναμη αυτή είναι μεγαλύτερη, όταν τα μόρια είναι σε αφή ή προσεγγίζουν το

ένα το άλλο. Στα ομοιογενή μόρια, η σφαίρα αυτής της ελκυστικής δύναμης δεν είναι αντιληπτή - αισθητή, όταν τα μόρια απέχουν αισθητά. Όσο μικρότερο είναι το διάστημα, τόσο μεγαλύτερη ισχύ έχει και λιγοστεύει, όταν αυξάνει η απόσταση (η ισχύς της είναι αντιστρόφως ανάλογη των κύβων των διαστημάτων και όχι των τετραγώνων αυτών). Η ελκυστική δύναμη είναι ανάλογη προς την ποσότητα της ύλης που περιέχουν τα μόρια και ανάλογη προς την επιφάνεια της αφής.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, Ύμνος Α', Βιέννη 1799, σ. 149-150.

**Ελλάς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα της Ευρωπαϊκής Τουρκίας, αποτελείται από τη Μακεδονία, Αλβανία (Ηπειρο), Θεσσαλία, Λειβαδιά (ιδίως Ελλάς), τα νησιά του Αρχιπελάγους ή της Άσπρης Θάλασσας (Αιγαίου).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 130-135.

**ελληνική φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η φιλοσοφία εγεννήθη εις την φιλτάτην ημών πατρίδα. Την αλήθεια αυτή βεβαιώνει όχι απλώς ο μύθος των Μουσών και του Απόλλωνος ή ο λόγος του φιλοπάτριδος Ισοκράτους “*Φιλοσοφίαν η πόλις ημών εγέννησε*”, διότι οι αυτομαρτυρίες είναι ύποπτες και δεν δίνουν την απαιτούμενη ακρίβεια της αξιοπιστίας, αλλά μας την επιμαρτυρούν οι ετερογενείς (οι μη Έλληνες) γνήσιοι εραστές της φιλοσοφίας, στρέφοντας επιστατικότερα τον νου στη φύση των πραγμάτων. Ο Κάντιος στη *Λογική του* (σελ. 29, έκδ. 1800 εν *Καινιγσβέργ*) αναφέρει ρητώς “Πρώτα από όλα τα έθνη άρχισαν να φιλοσοφούν οι Έλληνες”. Και άλλος Γερμανός φιλόσοφος πολυμαθής και κριτικός, ο Τενεμάννος (*Ιστορία της Φιλοσοφίας, Τομ. Α'*, στην αρχή της *Εισαγωγής εις την Ελληνικήν Φιλοσοφίαν*) βεβαιώνει την αυτή γνώμη. Όλοι σχεδόν οι σοφοί της Γερμανίας τα αυτά φρονούν για την αρχή της φιλοσοφίας. Εξετάζοντας την κατάσταση της ελληνικής φιλοσοφίας από την αρχή της παρελθούσης εκατονταετηρίδος έως τα μέσα αυτής, ως νέα και πρόσφατη, που έφτασε σε μας από κάποια εκδιδόμενα βιβλία και από το στόμα των ευσεβών μας διδασκάλων, βρισκουμε ότι και σε μας επικρατούσε η σχολαστική ή περιπατητική λεγόμενη φιλοσοφία, η οποία είχε μόλις προ ολίγου πάψει να βασιλεύει σε όλα τα σχολεία της Ευρώπης. Η μόνη διαφορά ανάμεσα σε μας και σε κείνους είναι ότι αυτοί βοηθούμενοι από εσωτερικές περιστάσεις έβγαιναν τρέχοντας από το σκότος της αμαθείας, εμείς εμποδιζόμενοι, μόλις αισθανόμαστε ότι υπάρχουν και άλλα μαθήματα καταλληλότερα στο λογικό του ανθρώπου. Υπομνηματιστές λοιπόν μεγάλοι και παχυλοί του Αριστοτέλη, οι οποίοι οδηγούσαν λίγο πριν την Ευρώπη στην παιδεία, κατείχαν και σε μας τη θέση των γνησίων φιλοσόφων και μία Λογική, που δεν είχε ούτε αρχή ούτε τέλος, αναμειγμένη με

θεολογικά και εκκλησιαστικά ζητήματα, διδασκόμενα για σειρές ετών, αποτελούσαν την εγκυκλοπαιδεία των φιλοσοφικών επιστημών της εποχής εκείνης. Τέτοια είναι τα συγγράμματα του Γεωργίου Κορεσίου Χίου, τα εις τον Αριστοτέλην υπομνήματα του Αλέξανδρου Μαυροκορδάτου του εξ Απορρήτων, τα φιλοσοφήματα του Κορυδαλέως και των διδασκόντων στα δημόσια σχολεία Κωνσταντινουπόλεως και Βουκουρεστίων και Πάτμου. Σημαντική ήταν η συμβολή στα γράμματα γενικότερα της περιωνύμου πόλεως των Ιωαννίνων, όπου ο Μεθόδιος Ανθρακίτης έφερε —κατά το έτος 1718 από την Ιταλία— τις γεωμετρικές επιστήμες, ικανές να ανάψουν το φως του Λόγου και να διερεθίσουν επί πλέον την έμφυτη του ανθρώπου φιλομάθεια. Αυτός και ο μαθητής και διάδοχός του Βαλάνος Βασιλόπουλος, δάσκαλοι της κοινής των Ιωαννίνων σχολής, δίδαξαν με την Αριστοτελική φιλοσοφία κατά τα συγγράμματα του Κορυδαλέως και τη Γεωμετρία του Ευκλείδου, την Αριθμητική και τη θεωρία των Σφαιρικών. Πολλοί μαθητές τους, λόγω της τότε επικρατούσας εμπορικής σχέσης των Ιωαννίνων με τη Βενετία, μετέβαιναν στις Ιταλικές χώρες και αναπτερώνοντας τον έρωτα της μαθήσεως, συνεισέφεραν τα δυνατά προς διόρθωση της καταστάσεως μας, με συστάσεις τυπογραφιών, με εκδόσεις βιβλίων ελληνικών και μεταφρασμένων από άλλες γλώσσες και με κάθε είδος συνδρομή που υπαγόρευαν οι τότε χρόνοι. Στα Ιωάννινα συστήθηκε κατά το έτος 1750 μια δεύτερη σχολή, πλην εκείνης του Βαλάνου, που ονομάστηκε *Μαρουτσική* χάρη σ' αυτούς που κατέβαλαν τη δαπάνη και *Ευγενιακή* χάρη στον *Ευγένιο Βούλγαρι* που κατέβαλε τα σπέρματα της νεότερης διδασκαλίας και ο οποίος δίδαξε επίσης μετά στην Κοζάνη, πολίχνη της Μακεδονίας και στο Πατριαρχικό σχολείο της Κωνσταντινουπόλεως, αφήνοντας στο γένος Νέα Λογική, Νέα Μεταφυσική, Νέα Φυσική και πολλούς από τους μαθητές του να διδάσκουν στα σχολεία της Ελλάδος. Ό,τι υπήρξε στην Αγγλία ο Βάκων, ό,τι ενήργησε στη Γαλλία ο Καρτέσιος και εφεξής στη Γερμανία ο Λείβνίτιος, δεν θα ήταν λάθος να πούμε ότι όλα αυτά τα κατόρθωσε σε μας ο Ευγένιος. Αυτός εξόρισε τη σχολαστική ερεσχηλία από τα σχολεία της Ελλάδος και εισήγαγε τις μεταμεθοδεύσεις του Βάκωνος, του Λείβνιτίου, του Βολφίου και όσων εκοπίασαν στην κάθαρση των επιστημών και της φιλοσοφίας μέχρι την εποχή εκείνη. Οι έως τότε *απεριπάτητοι περιπατητικοί* μας έπαυσαν να κρατούν δεσμευμένο τον νου της νεολαίας στις θεωρίες ενός ανδρός, του Αριστοτέλους, και τούτου παραμορφωμένου από τους υπομνηματιστές, και άρχισαν να ερμηνεύουν αντί των λεγομένων Κορυδαλικών, τις θεωρήσεις των Νεωτέρων και τα *Αρέσκοντα τοις Φιλοσόφοις. Τα έργα του Ευγενίου έκραζαν προς ημάς το Ευαγγελικόν "Πορεύεσθαι προς τους πωλούντας και αγοράσατέ"* και αυτή τη φωνή κάποιιοι σαν τον Νικόλαο Ζερζούλη εκ Μετσόβου, την άκουσαν και μετάβησαν στις Ιταλικές χώρες για τα νεότερα μαθήματα της Πειραματικής Φυσικής και τη

νεότερη Φιλοσοφία, διδάσκοντας στη συνέχεια τις νέες αυτές ιδέες σε πολλά μέρη της Ελλάδος και στο Ιάσιο. Καθώς εσωτερικές και εξωτερικές περιστάσεις άρχισαν από το έτος 1718 να συνδέουν στενότερα τους ομογενείς δι' εμπορικών σχέσεων με το φωτισμένο μέρος της Ευρώπης, η επιμιξία με σοφούς άνδρες της Ευρώπης και η ευτυχής πρόοδος στις εμπορικές επιχειρήσεις συντέλεσαν ώστε τους πραγματευτές των υλικών φορτίων να ακολουθήσουν πραγματευτές που έμελλε να μεταφέρουν στην πατρίδα τα *αθάνατα αγώγυμα*, την προγονική μας σοφία. Σημαντική ήταν στο έργο αυτό και η συμβολή των ευεργετών, όπως οι Ζωσιμάδες, οι Καπλάνες, με τις εισφορές των οποίων ανακαινίσθηκαν τα σχολεία των Ιωαννίνων, της Χίου, των Βουκουρεστίων. Στο χρονικό αυτό διάστημα η μεγαλύτερη πλειοψηφία των δασκάλων μας, όπως οι Σελεπής, Βαρδαλάχος, Βενιαμίν, Δούγκας, περιορίστηκε στις Μαθηματικές επιστήμες και την Πειραματική Φυσική, στα έργα των οποίων θα πρέπει να προστεθούν και σημαντικές μεταφράσεις επιστημονικών έργων από την Ευρώπη.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. δ' -ιδ'.

**Ελουητία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] la Suisse, μέρος της Κελτικής Γαλλίας. *Ορεινή γη και λιμνώδης, που διασχίζεται από πολλούς ποταμούς.* Αποτελείται από 13 μέρη (*καντώνια*), που συνιστούν αριστοκρατίες (αριστοκρατικές διοικήσεις) αυτοκέφαλες και ελεύθερες. Κάποια από τα καντώνια έχουν δημοκρατική διοίκηση. Θρήσκευμα ακολουθούν το ρωμαϊκό (καθολικό), του Λούθηρου και του Καλβίνου. Σημαντικές πόλεις είναι: η Βέρνα (Βέρνη), η Βασιλεία, η Ζουρίχ (Ζυρίχη). (σημ.: Ελβετία.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 121-126, Ελβετία.

**εμπειρική ψυχολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] έχει ως αντικείμενό της την ανθρώπινη ψυχή, θεωρούμενη ως προς όλες της τις δυνάμεις, ενέργειες, σχέσεις, καταστάσεις, με όλες τις διαφορές που μπορούν να γεννηθούν από την οργάνωση του σώματος, τη διαίτα, το γένος, το κλίμα, τη διοίκηση, τη θρησκεία, την τύχη, κ.λπ. Οι παρατηρήσεις της ψυχής πρέπει να γίνονται επιμελώς σε κάθε εσωτερική του ανθρώπου κατάσταση, δηλαδή ως προς τα αισθήματα, τα πάθη, τις έννοιες, τις αναμνήσεις, τη γλώσσα που ο άνθρωπος μιλά και τα έργα του. Η εμπειρία δε μας διδάσκει τι είναι αυτή καθ' εαυτή η ψυχή, αλλά μόνο μας εκπαιδεύει ώστε να τη γνωρίσουμε, στο βαθμό που αυτή φανερώνεται μέσα από τις ενέργειές της, τις οποίες συναισθανόμαστε στους εαυτούς μας ή τις παρατηρούμε στους άλλους. Σε κάθε ψυχολόγο απαιτούνται οι εξής ιδιότητες: να γίνει οξύς και ακριβής παρατηρητής, μέσα από επιμελή μελέτη και εξάσκηση, ώστε να διακρίνει τις μικρές και λεπτές διαφορές των εννοιών και αισθημάτων. Να είναι ελεύθερος από προλήψεις και δοξασίες, τις



οποίες κάποιιοι συχνά αποδέχονται αυθαίρετα για να ερμηνεύσουν τις διάφορες ψυχικές καταστάσεις. Να γνωρίσει ανθρώπους κάθε κατηγορίας, ηλικίας και τύχης μέσω της συναναστροφής και ανάγνωσης βιβλίων που περιγράφουν τις διάφορες κατηγορίες των ανθρώπων. Ο ψυχολόγος συναντά βέβαια δυσκολίες μελετώντας και ανιχνεύοντας τις δυνάμεις της ψυχής, διότι η ψυχή είναι ον αφανές και αόρατο, μη παρατηρήσιμο με εξωτερικά κριτήρια. Πρέπει λοιπόν ο ψυχολόγος με δύναμη ψυχής να παρατηρεί τις καταστάσεις της ψυχής. Αυτό γίνεται ακόμη δυσκολότερο όταν τον άνθρωπο τον κυριεύουν τα πάθη, οπότε δύσκολα παρατηρεί τον εαυτό του. Είναι δύσκολο να παρατηρήσουμε την ψυχή άλλων ανθρώπων, καθότι αγαπούν να κρύβονται επιμελώς όταν αντιληφθούν ότι παρατηρούνται οι σκέψεις και τα έργα τους. Λίγοι άνθρωποι παρατηρούν τον εαυτό τους και γι' αυτό το γνώθι σαυτόν είναι πολύτιμο. Η ωφέλεια από την ψυχολογία είναι μεγάλη. Διεγείρει στον άνθρωπο την παρατήρηση του ανθρώπου, την συνειδητοποίηση της υπεροχής του έναντι των άλλων δημιουργημάτων, την κατανόηση των δυνάμεων, κλίσεων και παθών του, ξυπνώντας τον πόθο προς μελέτη και μάθηση και άλλων φιλοσοφικών επιστημών. Η μελέτη των ιστοριών, γλωσσών, βίων, ηθών, εθών των διαφόρων λαών της γης αποβαίνει ωφέλιμη, όταν ο μελετών αυτά είναι συνηθισμένος να κάνει δικές του ψυχολογικές παρατηρήσεις. Από πολλές πρακτικές επιστήμες προηγούνται οι ψυχολογικές πληροφορίες. Αποτελεί έτσι η ψυχολογία προϋποθέση όσων ασχολούνται με την αγωγή και διάπλαση των παιδιών, των παιδαγωγών, των κοινών δασκάλων και των νομοθετών. Η Πολιτική, η Δικανική, η Δικαιολογία, η Αισθητική θεμελιώνονται στην Εμπειρική ψυχολογία. Η Λογική, η Φιλοσοφική διδασκαλία των γλωσσών δεν συντηρούνται χωρίς αυτή, αλλά και ο ιεροκήρυκας και ο γιατρός τη χρειάζονται ως στήριγμα στο επάγγελμά τους. Πρώτος ο περικλής Βόλφιος έγραψε συστηματικά Εμπειρική ψυχολογία και μετά από αυτόν συνεισέφεραν πολλοί Γερμανοί, μάλιστα από τους ονομαζόμενους Εκλεκτικούς, στο να εκταθεί και να διορθωθεί αυτή η επιστήμη. Από τους Άγγλους, μετά το Λώκιο, συνέβαλαν στη διαμόρφωση της ύλης της ψυχολογίας οι Όυμος, Αρτελείος και Σμιθ. Από τους Γάλλους, οι Κονδιλλάκιος και Ελβέτιος. Τέλος όταν έκαναν την εμφάνισή τους οι *Κριτικές* του Καντίου, άρχισε μία εντελώς νέα εποχή της επιστήμης αυτής. Επειδή έκτοτε τη διέκριναν από όλες τις φιλοσοφικές επιστήμες και άρχισαν να την πραγματεύονται κατ' ιδίαν ως προπαρασκευή στη φιλοσοφία, διδακτική των όσων η πείρα μόνη μας πληροφορεί για τα εσωτερικά μας φαινόμενα, χωρίς άλλη έρευνα να γίνεται με την ενέργεια του νου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. 33-40.

**εμπορικά κατάστιχα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] κάθε έμπορος είναι υποχρεωμένος

να έχει ημερούσιον κατάστιχον. Σε αυτό καταγράφει μέρα παρά μέρα τα ενεργητικά και παθητικά χρέη του, τις εμπορικές πράξεις, τις αναδοχές και οπισθογραφές των συναλλαγματικών του, την κάθε είδους δοσοληψία, το χρηματικό ποσό που χρησιμοποίησε για έξοδα της οικίας του. Είναι υποχρεωμένος να συγκεντρώνει όσες επιστολές λαμβάνει και να αντιγράφει σε κατάστιχο όσες επιστέλλει. Μία φορά το χρόνο πρέπει να κάνει απογραφή των κινητών και ακίνητων περιουσιακών στοιχείων του, των ενεργητικών και παθητικών του χρεών και να την αντιγράφει κάθε χρόνο σε ένα ειδικό για το σκοπό αυτό τετράδιο. Το ημερούσιον κατάστιχον και αυτό των καταγραφών πρέπει να υπογράφονται (από αρμόδια αρχή) μία φορά το χρόνο, ενώ αυτό δεν ισχύει για το κατάστιχο των αντιγραμμένων επιστολών. Όλα τα κατάστιχα πρέπει να φυλάσσονται κατά τάξιν χρονίας, χωρίς άσπρους τόπους, παραλείψεις ή μεταφοράς εις το περιδώριον. (σημ.: υποχρεωτικά εμπορικά βιβλία.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 4-5.

**εμπορικά κατάστιχα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το να κρατεί κανείς εμπορικά κατάστιχα είναι τέχνη με την οποία οι πραγματευτές ή άλλοι διοικητές λογαριασμών (λογιστές) κατ' αυτόν τον τρόπο δύνανται να δουν την κατάσταση του κεφαλαίου τους σε κάθε εποχή, τις δοσοληψίες τους είτε σε χρήματα είτε σε εμπορεύματα και την πορεία των υποθέσεων που σχετίζονται με αυτά. Το κράτημα των καταστίχων είναι 2 ειδών: α) το απλούν ή γερμανικόν, που διδάσκει τον τρόπο πώς να γράψει κάποιος στα κατάστιχά του κάθε πράγμα σε ένα μόνο πιστόν (πιστωτή) ή χρεώστη. Εκ τούτων γνωρίζει κανείς τις δοσοληψίες, τα χρηματικά ποσά που του χρωστούν και πόσα χρήματα βρίσκονται στο ταμείο. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιούνται τα εξής κατάστιχα: το *Καθημερινόν* (το *Γουρνάλ*), το *βιβλίον του Ταμείου* (της *Κάσσας*), το *Καθολικόν* (το *Μαέστρον*). Μπορούν όμως να προστεθούν και άλλα κατάστιχα, όπως το κατάστιχο της *Καταδήκης* (του *Μαζαγίου*), της *Καταγραφής των πραγματειών* (της *Φατούρας*). Αυτός ο τρόπος των καταστίχων μπορούσε να διατηρηθεί εφ' όσον το εμπόριο διενεργείτο σε μικρή έκταση και οι υποθέσεις δεν περιεπλέκοντο πολύ. Από το τέλος όμως του 15ου αιώνα που άκμασε στην Ιταλία, και κυρίως στη Βενετία και Γένοβα και προήγαγε τόσες υποθέσεις στην Ανατολή και Ινδία, ο Ιταλός πραγματευτής αναγκάστηκε να διατάξει τα κατάστιχά του σε τρόπο ανάλογο με τις υποθέσεις του και αυτό οδήγησε στον ιταλικό τρόπο κρατήματος των καταστίχων (*Scriptura doppia*). β) Το διπλούν κράτημα των καταστίχων διαφέρει από το απλούν, στο ότι κάθε αντικείμενο το οποίο συμμετέχει στην εμπορική πράξη είτε είναι πράγμα είτε πρόσωπο, έχει δικό του ιδιαίτερο λογαρισμό (παρτίδα). Κάθε πράγμα λοιπόν, ακόμη και τα ενεργητικά ή παθητικά χρέη του πραγματευτού, προσωποποιούνται και σημειώνονται στα κατάστιχα

ως πρόσωπα ζώντα. Έτσι κάθε άνθρωπος ή είδοςπραγματείας γίνεται *άπαξ πιστός* και δεύτερον *χρεώστης*. Αυτό βέβαια εξαρτάται από τους κανόνες με τους οποίους ένας άνθρωπος μπορεί να πιστωθεί ή να χρεωθεί. (σημ.: υποχρεωτικά εμπορικά βιβλία.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 194-196.

**εμπορική λέσχη:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η συνέλευση των εμπόρων, ναυκλήρων και μεσιτών ανταλλάγματος και πραγματειών, η οποία γίνεται με την άδεια της διοικήσεως (τοπικής εξουσίας). Η έκβαση των εμπορικών συμφωνιών και συμβιβασμών στη λέσχη, προσδιορίζει την τιμή του ανταλλάγματος, των πραγματειών, των σιγουριτών (ασφαλιστών), του ναυλώματος, των δια ξηράς ή ύδατος αγωγίων, των δημοσίων ομολογιών και άλλων όσων επιδέχονται τιμολόγησης. Αυτές οι διάφορες τιμές επιβεβαιώνονται από τους μεσίτες ανταλλάγματος και πραγματειών, όπως καθορίζουν τα γενικά ή μερικά τακτικά διατάγματα. (σημ.: τόπος εμπορικών, χρηματιστηριακών, ασφαλιστικών πράξεων.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 27-28.

**εμπόριο αποδεικτικών γραμμάτων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το εμπόριο των μετοχών. [Απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου *Actienhandel* [*Aktienhandel*]]. Αν οι περιστάσεις δείχνουν ότι η συντροφία πρόκειται να έχει κέρδη, τα αποδεικτικά γράμματα πωλούνται με κέδρος. Αν το εμπόριο δίδει κακές ελπίδες, τα γράμματα πωλούνται με ζημία. (σημ.: εμπόριο μετοχών.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 71.

**εμπόριον διάμεσον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εμπόριοπου αφορά εμπορεύματα που κατασκευάζονται σε έναν τόπο για να πουληθούν πάλι σε άλλα έθνη.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 52-53.

**εμπόριον διαπεμπτικών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το διαβιβαστικό εμπόριο κατά το οποίο δέχεται κάποιος εμπορεύματα, που ανήκουν σε άλλον, για να φροντίσει να τα στείλει σε κάποιον τρίτο, που κατοικεί σε τόπο μακρινό. Το εμπόριο αυτό ονομάζεται και *Σπεδιτζιόν* [από τη γερμανική λέξη *Spedition* που σημαίνει αποστολή]. Ο άνθρωπος που αναλαμβάνει αυτή τη φροντίδα για λογαριασμό ενός ξένου λέγεται *διαπομπός*, στα Γερμανικά *Spediteur* [που σημαίνει αποστολέας].

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 60.

**εμπόριον εργοχείρων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] καταγίνεται με πράγματα στα οποία οι άνθρωποι δίνουν με την τέχνη ή την εργασία τους περισσότερη ωραιότητα, κομψότητα και ευχρηστία από αυτή με την οποία τα γεννά η φύση. Αυτό το είδος εμπορίου είναι ουσιαστικό για την οικονομία της χώρας και όλοι οι κυβερνήτες των σημερινών πολιτειών φροντίζουν να το ενισχύσουν. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η Βρετανία. Προϋπόθεση για την ανάπτυξή του είναι η διάθεση *ωμών προϊόντων* (πρώτων υλών) στον τόπο εγκατάστασης του τεχνουργείου (βιοτεχνικού εργαστηρίου). *Η ευδημία της ζωωτροφίας συνεργεί πολύ εις την πρόοδον των εργοχείρων.* Τα τεχνουργεία πρέπει να εγκαθίστανται όχι πλησίον των μεγάλων πόλεων αλλά σε τόπο πεδινό ή ορεινό ποτιζόμενο και εφοδιασμένο με ξύλα. Σημαντικές στην ανάπτυξη της εσωτερικής επικοινωνίας μιας χώρας και στη διευκόλυνση των τεχνουργείων είναι οι διώρυγες (κανάλια). Στα νεότερα χρόνια οι μηχανές, π.χ. ατμομηχανές, έφεραν μεγάλες αλλαγές στα τεχνουργεία, εξασφαλίζοντας ομοιόμορφη και φθηνότερη παραγωγή, ενώ σημαντικές για την παραγωγή τους είναι οι γνώσεις μηχανικής και χημικής, όπως η περίπτωση των Άγγλων.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 43-50.

**εμπόριον παραγγελματικών (κομμισιόν):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εμπόριο κατά το οποίο ένας πραγματευτής σε ξένο τόπο αγοράζει πραγμάτειες (εμπορεύματα) για λογαριασμό ενός άλλου που κατοικεί σε τόπο εμπορικό αλλά που απέχει πολύ και τις οποίες πραγμάτειες παρήγγηλε σε αυτόν ορίζοντας και την τιμή τους. Ο πραγματευτής που δίνει την παραγγελία προς κάποιον από τους ανταποκριτές του λέγεται *παραγγέλλων (Comittent)*, αυτός δε που τη δέχεται και την εκτελεί *παραγγελλόμενος (Commissionair)*.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 53.

**εμπόριον συντροφιών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εμπόριο που διεξάγεται με τη συνένωση ιδιωτών και τη σύσταση συμφωνητικών μεταξύ τους. Ο κοινωνός μιας *συντροφίας* καλείται *σύντροφος*. Η συγκρότηση μιας συντροφίας πρέπει να κοινολογείται δημοσίως, δια των εφημερίδων, σε εξαιρετικές δε περιπτώσεις και μόνον με σκοπό την ειδοποίηση δια των λεγομένων *εγκυκλίων γραμμάτων*, που στέλλονται προς ντόπιους και ξένους εμπόρους. Η διάλυση μιας συντροφίας γίνεται πάλι δημοσίως και σύμφωνα με τους κανόνες που επικρατούν σε κάθε τόπο. (σημ.: εταιρεία.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 65-68.

**εμπόριον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] επάγγελμα συναλλαγής πραγματειών, νομισμάτων, μετάλλων και απάντων των κινητών πραγμάτων με σκοπόν τιμίου κέρδους.

Διακρίνεται σε εμπόριο θαλάσσης, ξηράς, μεγαλεμπόριο, λιανεμπόριο, των Ινδιών, της Αμερικής, της Ευρώπης, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 1-2.

**εμπόριον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ονομάζεται *επιτήδευμα συναλλαγματικό ανδρώπων τιμών εις όλα τα υλικά πράγματα, σκοπόν έχόντων τίμιον κέρδος*. Διαιρείται: α) σε εσωτερικό, που σημαίνει τη συναλλαγή των πραγματειών και προϊόντων μιας επικράτειας εντός των συνόρων της και β) σε εξωτερικό, το οποίο εκτείνεται δια ξηράς και θαλάσσης, ακόμη και στα πιο απομακρυσμένα μέρη της υδρογείου. Όσοι ασχολούνται με το πρώτο ονομάζονται Έμποροι και όσοι με το δεύτερο Μεγαλέμποροι.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 3.

**εμπόριον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] στην απλούστερη μορφή του, με την οποία αρχικά εμφανίστηκε, είναι η απλή ανταλλαγή εμπορευμάτων χωρίς χρήματα. Μετάξυ όμως των πολιτισμένων εθνών δεν μπορεί να σταθεί ανταλλακτικό εμπόριο και σχεδόν έχει παύσει. Έτσι γίνεται λόγος για *εμπόριο προϊόντων*. Πρόκειται το εμπόριο που διεξάγεται όταν ένα έθνος πραγματεύεται τα προϊόντα που γεννά ο τόπος του. Στο εμπόριο προϊόντων ανήκει και το *εμπόριο των αποικιών* [απόδοση στα ελληνικά του γερμανικού όρου *Coloniehandel*]. Άλλο είδος εμπορίου είναι το *εμπόριο εργοχειρών*.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 37-43.

**έμποροι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *όσοι ενεργούν εμπορικές πράξεις και επαγγέλλονται καθ' έξιν το εμπόριον*

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 1.

**έμποροι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι ασχολούνται με εμπορικές υποθέσεις και το επάγγελμά τους είναι μόνο το εμπόριο. Κάθε ανήλικος αφού *απελευθερωθεί από την υποταγή των γονιών του και έχοντας συμπληρώσει τα δεκαοκτώ έτη της ηλικίας του, βάσει της άδειας του πολιτικού κώδικα να εμπορευείται, δεν μπορεί να αρχίσει εμπορικές επιχειρήσεις αν δεν έχει προηγουμένως την άδεια του πατέρα ή της μητέρας του, σε περίπτωση που ο πατέρας του είναι νεκρός ή τον εμποδίζει, ή ελλείψει πατρός και μητρός, την απόφαση του συμβουλίου της οικογένειας, επικυρωμένη από πολιτικό δικαστήριο, καταγεγραμμένη και δημοσιευμένη στο εμπορικό δικαστήριο του τόπου, όπου ο ανήλικος σκοπεύει να εγκαταστήσει την έδρα του.*

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 2.

**εν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μια τέτοιου είδους οντότητα από την οποία δεν μπορεί να υπάρξει κάτι άλλο όμοιο. Δηλαδή ένα λέγεται αυτό το οποίο δεν διαιρείται σε πολλά. Ο στρατός μπορεί να διαιρεθεί σε πολλούς στρατιώτες, ο στρατιώτης όμως ως μη δυνάμενος να διαιρεθεί και να προκύψει κάτι όμοιο από αυτόν, ονομάζεται ένα.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 3.

**εναέριοι μηχαναί (εναέρια σφαίραι):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανές με τις οποίες μπορεί κανείς να ταξιδέψει στον αέρα. Η εύρεσή τους θα μπορούσε να θεωρηθεί ωφελιμότερη και αξιολογότερη, αν οι άνθρωποι γνώριζαν ένα ασφαλές μέσο, ώστε να διευθύνουν τις μηχανές αυτές στον αέρα, κατά τη βούλησή τους. Όμως παρ' όλους τους κόπους ο αεροναύτης υπόκειται στην εξουσία του ανέμου και δεν μπορεί ούτε καν ακινδύνως να ανεβεί σ' αυτές, εκτός αν ο καιρός είναι γαλήνιος. Ο αεροναύτης έχει στον έλεγχο του μόνο την επί τα άνω και τα κάτω κίνηση, όχι όμως και την επί τα μέρη. Χαρακτηριστικές του είδους είναι οι Μογγολφιέριες μηχανές. Αν και οι μηχανές αυτές δεν προξένησαν στους ανθρώπους κάποιο ιδιαίτερο όφελος, χρησιμοποιήθηκαν μεταξύ άλλων για κατασκοπία, ενώ προσπάθησαν με αυτές να κάνουν παρατηρήσεις σε θέματα Φυσικής. (σημ.: αερόστατα.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 112-113.

**ενέργεια:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αθανάσιο Αλεξανδρείας είναι η φυσική εκάστου όντος δύναμη και κίνηση. Κατά το Δαμασκηνό είναι κίνηση δραστική ή κατά φύσιν κίνηση. Δραστικόν, σύμφωνα με τον ίδιο, ονομάζεται το εξ αυτού κινούμενο. Ενέργεια φυσική είναι η δηλωτική εκάστης ουσίας δύναμη. Κατά τον Γεράσιμο (Βλάχο) ενέργεια είναι το ύστατο του ενεργούντος έργο διά του οποίου παράγεται το αποτέλεσμα ή είναι η κίνηση που προέρχεται από αυτό. Ενέργεια πρώτη είναι το χαρακτηριστικό είδος (μορφή) του πράγματος. Ενέργεια δεύτερα είναι εργασία ποιητική, που παράγεται από το χαρακτηριστικό είδος ή αυτή η οποία δημιουργείται από την προϋπάρχουσα ύλη. Γεννητική ενέργεια είναι αυτή η οποία προέρχεται - άγεται από την προϋπάρχουσα ύλη. Ουσιώδης λέγεται αυτή δια της οποίας η ουσία τελείται. Επουσιώδης λέγεται αυτή δια της οποίας δημιουργείται το συμβεβηκός. Διαμένουσα ενέργεια λέγεται αυτή της οποίας το αποτέλεσμα παραμένει σ' αυτό που ενεργεί. Διαβαίνουσα είναι αυτή η οποία φέρει σε κάποιο εξωτερικό υποκείμενο το αποτέλεσμα. Εν τω άμα ενέργεια λέγεται αυτή η οποία τελείται κατά το παρόν. Διαδεκτική ενέργεια λέγεται αυτή η οποία τελείται κατά συνέχεια στη διάρκεια του χρόνου.

ΠΗΓΗ: Βλάχο Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 71-73.

**ενέργεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι η από της δυνάμεως προβαλλομένη κίνηση ενεργός. Είναι η πραγματοποίηση της ενσωματωμένης δυνατότητας στο ον. Ως ενεργός υπάρχει στο έργο και το έργο είναι ποίηση και πράξη.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 20.

**ενεργεία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αυτό το οποίο μπορεί να ενεργεί σύμφωνα με εκείνο το οποίο λέγεται. π.χ. Ο Αριστόξενος λέγεται μουσικός, ενεργεία ων μουσικός. Γιατί μπορεί κατά τη μουσική να ενεργεί ως μουσικός.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 20.

**Ενετών Χώρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μικρό και καλλιεργημένο έθνος στη σημερινή Βενετική επικράτεια. Πόλεις του: το Παταούϊον (Πάδοβα), η Ατρία (Adri), από την οποία έλαβε το όνομά της η Αδριατική θάλασσα, η Ουηρών (Verona).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 121.

**ενιαυτός πολιτικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το πολιτικό έτος, δηλαδή η κοινή χρονική μονάδα μέτρησης μεταξύ των πολιτισμένων ανθρώπων. Ονομάζεται αλλιώς και τροπικός ενιαυτός. Άλλοι τον λαμβάνουν ως μηνιαίο, άλλοι ως διμηνιαίο ή τριμηνιαίο. Κάποιοι τον θεωρούν ως απλώς ηλιακό ή ως ηλιακό και σεληνιακό, δηλαδή ως συνεπεκτεινόμενο στην ενιαύσια (ετήσια) περίοδο της σελήνης. Οι άνθρωποι δεν συμφωνούν για την αρχή του ενιαυτού. Διατάξεις του πολιτικού ενιαυτού επιχειρήθηκαν πολλές. Μεταξύ αυτών σημαντική είναι του αστρονόμου Σωσιγένη του Αλεξανδρέως, επί Ιουλίου Καίσαρος, το 44π. Χ., η αποκαλούμενη Ιουλιανή ή Ιουλιανό Καλενδάριο, η Γρηγοριανή διόρθωση, το 1580 επί του Πάπα Γρηγορίου ΙΓ', η αποκαλούμενη Γρηγοριανή ή Γρηγοριανό Καλενδάριο. Η διαφορά μεταξύ των δύο διορθώσεων οδήγησε στην διαφορά Παλαιού και Νέου Ενιαυτού. Ο Νέος Ενιαυτός υιοθετήθηκε από τα χριστιανικά φύλα της Ευρώπης, ενώ η Ανατολική Εκκλησία ακολουθεί τον Παλαιό Ενιαυτό. (σημ.: έτος πολιτικό.)

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 168-195.

**ενιαυτός φυσικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο χρόνος τον οποίο ο ήλιος δαπανά σε κάθε ενιαύσια περίοδό του και ο οποίος είναι άλλοτε μικρότερης έκτασης και άλλοτε μεγαλύτερης. Οι Νεώτεροι (νοείσθωσαν οι Επιδιορθωταί του καλενδαρίου) ενέκριναν τον μέσως έχοντα ενιαυτόν, όστις υποτίθεται κατ' αυτούς ημερών 365, ωρών 5 εξηκοστών ρώτων 49 και δευτέρων 56.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 168.

**ενταζέ:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης μήκους υφασμάτων. Πρόκειται για μια άλλη ονομασία του *πήχως* για τα πανικά λινά και βαμβακερά στην Κωνσταντινούπολη. Είναι κατά 5% μικρότερος από τον *αρσίν*.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 19.

**εντελέχεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η διαδικασία της μετάβασης του δυνάμει ποιητικού και παθητικού όντος στο ενεργεία, η κίνηση δηλαδή που χαρακτηρίζει το πέραςμα της ουσίας από τη δυνατότητα στην πραγματικότητα, μέσω της μορφής.

ΠΗΓΗ: Κορυδαλέως Θεοφίλου, *Είσοδος Φυσικής Ακροάσεως κατ' Αριστοτέλην*, τόμ. Α', Βενετία 1779, σ. 351.

**έντομα παράδοξα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] μικροσκοπικά έντομα, όπως το άκαρι το φαλλαγιώδες, που βρίσκεται στα δάση κάτω από τα βρύα και τα ξερά φύλλα, η υδράχνη, η οποία είναι τόσο μικρή, ώστε μόλις γίνεται αντιληπτή με γυμνό μάτι και ζει εντός των λασπωδών λάκκων, το φθειρίδιον το διμελές, που ζει ως παρασιτικό ζώο πάνω στις νυχτερίδες, το άκαρι το σιλούριον, ένα παρασιτικό έντομο που ζει στο δέρμα του σιλουρού και του οποίου τα πόδια και η κεφαλή του είναι σχεδόν αόρατα, το ιχθυοάκαρι, ένα ένυδρο έντομο που ζει στο δέρμα των ιχθύων και μάλιστα των ποταμιών, κολυμπά επιδέξια και επικάθεται εύκολα πάνω στο σώμα των ψαριών.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**έντομα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος δημιουργημάτων που καταφρονούνται γιατί είναι μικρά. Όταν όμως τα παρατηρήσει κανείς με μικροσκόπιο φαίνεται να είναι τεχνικά έργα, στα οποία η φύση μεταχειρίστηκε την πιο λεπτομερή και εμπειρότερη τέχνη, πλουσιότατη ποικιλία, πολυτέλεια και ωραιότητα χρωμάτων σε σχέση με οποιοδήποτε άλλο είδος μεγαλύτερων ζώων.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 608.

**ενύπνιον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αρχή των ονειράτων δεν εξαρτάται από τίποτε άλλο παρά από την κίνηση που διεγείρεται σε κάθε ένα του εγκεφάλου και μεταδίδεται στις άλλες που είναι ενωμένες με αυτή, πράγμα που μπορεί να γεννηθεί και από μια εσωτερική αιτία, που προσδιορίζει και κινεί τα ζωτικά πνεύματα προς κάποιο μέρος ή από κάποια εξωτερική, όπως από μία όχη και τόσο αναπνευστική θέση, από ένα κτύπημα που παίρνει κάποιος στρεφόμενος, από κάποιο κρότο που φτάνει στο



αυτή μας ή από οποιαδήποτε άλλη προσβολή, αρκετή για να διεγείρει μια ιδέα, όχι όμως τόσο ζωντανή ώστε να μπορέσει να μας ξυπνήσει. Οι ιδέες που διεγείρονται στον ύπνο μας είναι ως επί το πλείστον άτακτες και παρασταίνονται σε μας μύριες συζεύξεις τους εντελώς άτοπες. Όταν είμαστε ξύπνιοι, επειδή η ψυχή διευθύνει την προσοχή της με λογικό τρόπο ως προς τις ιδέες που πρόκειται να διεγερθούν συγκεκριμένες, διαλέγει όποιες θέλει, απορρίπτει όποιες θέλει και τις διαθέτει σε μία τάξη κανονική. Όταν όμως κοιμώμαστε, η ψυχή κοιμισμένη, αφήνει τις ιδέες να διαδέχονται η μία την άλλη, όπως αυτές θέλουν. Και από εδώ προέρχεται η σύγχυση και η αταξία την οποία βλέπουμε. Απόδειξη αυτού αποτελεί και το γεγονός ότι όταν είμαστε ξύπνιοι, σε στιγμές των περισπασμών και όταν η ψυχή αφήνει το λογισμό να τρέχει στις ιδέες, αυτές διεγείρονται η μια κατόπι της άλλης και ο άνθρωπος βρίσκεται έτσι σε ένα τέτοιο λαβύρινθο ανομοιοτάτων ιδεών, χωρίς να μπορεί κάποιες φορές να ανακαλύψει την “κλωστή”, είτε γυρίζοντας πίσω να δει τα ίχνη, δια των οποίων έφτασε ως εκεί.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 129-130.

**ένωσις ψυχής με το σώμα:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αυτή αφορά τη μετάδοση των εξωτερικών προσβολών στην ψυχή. Ο τρόπος με τον οποίο οι εξωτερικές προσβολές μεταδίδονται στην ψυχή είναι ένα δύσκολο ζήτημα. Μία ουσία σωματική, που σημαίνει στερεά, εκτεταμένη και αποτελούμενη από μέρη, δεν κατανοείται πώς μπορεί να ενεργεί απ' ευθείας και αμέσως πάνω σε μια ασώματη ουσία, μη στερεά ανέκτατη, αμερή και μιας φύσεως ουσιαδώς εναντίας. Ο Πλάτων λοιπόν φαντάσθηκε μια τρίτη ουσία, ανάμεσα στην ψυχή και το σώμα, σαν ένα όχημα από το ένα σώμα στο άλλο. Αλλά επειδή μεταξύ του απλού και συνθέτου δεν υπάρχει κάτι το ενδιάμεσο, η τρίτη αυτή ουσία είναι τελείως μάταια και ανάπλασμα φαντασίας. Οι Καρτεσιανοί είπαν ότι οι εξωτερικές προσβολές αφού μεταφερθούν στον εγκέφαλο δεν διεγείρουν οι ίδιες τα αισθήματα στην ψυχή, αλλά γίνονται μόνον η αφορμή που κάνουν το Θεό να παράγει στην ψυχή τα ανάλογα αισθήματα. Για το λόγο αυτό το σύστημά τους ονομάστηκε σύστημα των εξ αφορμής αιτιών και οι ίδιοι ονομάστηκαν *Αφορμίται*. Και η ερμηνεία όμως αυτή θεωρήθηκε αστήριχτη. Ο Μαλεμβράγχιος, ένας από τους περιφημότερους Καρτεσιανούς, πρόσθεσε ότι επειδή ο Θεός είναι δημιουργός όλων των όντων, πρέπει να έχει στον εαυτό του το παράδειγμα όλων των πραγμάτων και γι' αυτό στην περίπτωση μιας εξωτερικής προσβολής η ψυχή βλέπει σ' αυτό το Θεό, σαν σε καθρέφτη, την εικόνα του αντικειμένου που την προξένησε. Όμως και αυτό θεωρήθηκε χωρίς απόδειξη. Ο Λεϊβνίτιος πρόβαλε μια άλλη υπόθεση, της προτεταγμένης αρμονίας. Αυτός θεωρεί την ψυχή και

το σώμα ως δύο όντα εντελώς ανεξάρτητα μεταξύ τους, δημιουργημένα όμως από τον Θεό με τρόπο που στην ψυχή να υπάρχει μία σειρά συνεχής αισθημάτων και αντιλήψεων, οι οποίες γίνονται αμέσως η μία από την άλλη. Υπέθεσε στο σώμα μια συνεχή σειρά κινήσεων (ενεργειών) αναλόγων με εκείνα τα αισθήματα και τις αντιλήψεις, χωρίς όμως να έχει το σώμα καμία επήρεια πάνω στην ψυχή ή αυτή πάνω στο σώμα. Φαίνεται ότι δύο ωρολόγια τα οποία αφού κουρδισθούν στον ίδιο καιρό, πηγαίνουν συμφώνως, χωρίς να ενεργεί το ένα πάνω στο άλλο, επηρέασαν τον Λείβνιτιον για τη δημιουργία μία τέτοιας υπόθεσης, την οποία μεγαλοποίησε μετά ο Βόλφιος, όπως και τα λοιπά του Λείβνιτίου δόγματα. Αλλά και αυτή η υπόθεση, όπως και οι υπόλοιπες, εκτός του ότι δεν έχει κανένα θεμέλιο, είναι και εντελώς φαντασιώδης. Όλα αυτά τα συστήματα εκτός από τα ιδιαίτερα ελαττώματα του καθενός, έχουν και ένα κοινό, καθιστώντας εντελώς άχρηστη την ύπαρξη των σωμάτων, οδηγούν τον άνθρωπον στον ιδεαλισμό, δηλαδή στη δοξασία εκείνων οι οποίοι αρνούνται τελείως την ύπαρξη των σωμάτων. Η ύπαρξη όμως των σωμάτων είναι αποδεδειγμένη και επειδή η πείρα μας δείχνει ότι μία συγκεκριμένη προσβολή στο σώμα κάνει να γεννιέται πάντοτε στην ψυχή ένα συγκεκριμένο συναίσθημα και όταν η ψυχή θέλει να διεγερθεί μια τέτοια κίνηση στο μάτι ή στο χέρι, πάντοτε διεγείρεται, λέμε ότι πρέπει να δεχτούμε μία ενέργεια από το ένα στο άλλο, χωρίς όμως να πούμε ποια είναι, επειδή αυτό είναι αδύνατο να το ξέρουμε. Ποία αλαζών και άλογος εντροπή θέλει μας εμποδίσει να ομολογήσωμεν με ειλικρίνειαν, ότι δεν ηξεύρωμεν εκείνον, οπού δεν ηξεύρωμεν; Στα σώματα δεν υπάρχουν παρά κάποιες διαθέσεις, συμμορφώσεις και κινήσεις των μερών, ικανές να προξενούν κινήσεις στα νεύρα, στις οποίες, αφού διαβιβαστούν στον εγκέφαλο, συστοιχούν στην ψυχή κάποια αισθήματα, δεν έχουν όμως ούτε μπορούν να έχουν καμμία ομοιότητα με αυτές τις κινήσεις.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 48-53.

**εξάριον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όργανο των ναυτικών για τον υπολογισμό του ύψους των άστρων. Ονομάζεται έτσι όταν το αντανακλαστικό τεταρτημόριο είναι το 1/6 της περιφέρειας ενός κύκλου, οπότε ισοδυναμεί με 120 μοίρες (ο εξάς — εξάντας, το εκτοκύκλιον).

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 236-238.

**εξασφάλις (σιγούριτα):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] συμφωνητικό, ένα από τα βασικά βοηθήματα του εμπορίου, κατά το οποίο ένας μόνο ή πολλοί μαζί δέχονται αφ'

εαυτούς τη ζημία την οποία μπορεί να πάθει το πλοίο και το φορτίο ή και τον κίνδυνο της παντελούς απώλειας τους. Κάθε εξασφαλιζόμενος πρέπει να θεωρεί ότι οι εξασφαλιστές του πρέπει να είναι άνθρωποι με ικανά κεφάλαια, για να πληρώσουν τη ζημία την οποία ενδέχεται να πάθει στη θάλασσα το πλοίο και το φορτίο. Διότι ο κίνδυνος είναι μεγάλος και για αυτό δίδεται αμοιβή σε αυτούς, η οποία λέγεται *εξασφάλιστρον* ή *πραίμιον* [από τη λατινική λέξη *praemium* που σημαίνει άθλον, γέρας, βραβείον, αριστείον.]. Το γράμμα στο οποίο περιέχεται η κάθε είδους εξασφάλιση, ονομάζεται *πόλιτζα* από τη λατινική λέξη *pollicere* που σημαίνει *υπισχνούειν* [*polliceri* = υπισχνούμαι] και εμείς μπορούμε να το ονομάσουμε *υποσχετήριο* ή *υποσχετικό της εξασφάλισης πραγματειών*. Το *εξασφάλιστρον* προσδιορίζεται εις τα εκατόν (επί τοις %). (σημ.: θαλάσσια ή ναυτική ασφάλιση.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 170-180.

**εξάτμησις (εξαναθυμίασις):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ενέργεια του πυρός η οποία καθιστά τα μέρη ενός σώματος πτήσιμα. Επενεργεί στα λεπτότατα μέρη των σωμάτων, τα οποία καθώς αραιώνονται από το πυρ, καθίστανται ειδικώς ελαφρότερα, κινούνται από αυτό και ωθούνται προς τα πάνω. Με τον τρόπο αυτόν μεταβάλλονται σε ελαστικά.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωρς Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 341.

**εξίσωσης βάσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο προσδιορισμός του μεγέθους (*δύναμις*) της άγνωστης μεταβλητής (*της αορίστου ποσότητος*). (σημ.: επίλυση εξίσωσης.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 291.

**εξίσωσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] έκθεση - παρουσίαση της ίδιας ποσότητας με δύο διαφορετικούς τρόπους που συνδέονται μεταξύ τους με το σύμβολο της ισότητας. Κατά το Στιφέλιο η εξίσωση ορίζεται δια της ισότητος του λόγου δύο όρων διαφορετικά παρουσιαζομένων.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 290-291.

**εξίσωσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η παράθεση δύο ίσων μεγεθών (ποσοτήτων) εκφρασμένων είτε με τα ίδια ή με διαφορετικά γράμματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 43.

**εξίσωσις μη πλήρης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] εξίσωση στην οποία οι εκθέτες της άγνωστης μεταβλητής ελαττώνονται αλλά όχι βαθμιαία, γιατί υπάρχει διακοπή. Η εξί-

σωση αυτή ονομάζεται και *ελλείπουσα*. Π.χ. η εξίσωση  $\chi^5 - \chi^3 + \chi^2 - \delta = 0$  δεν είναι πλήρης, γιατί λείπουν ο δεύτερος ( $\chi^4$ ) και ο πέμπτος όρος ( $\chi^1$ ). Οι εκθέτες της άγνωστης μεταβλητής είναι κατά σειρά: 5, 3, 2, και σταθερός όρος ο  $-\delta$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 296.

**εξίσωσις πλήρης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] εξίσωση στην οποία οι εκθέτες της άγνωστης μεταβλητής ελαττώνονται βαθμιαία, χωρίς διακοπή, όπως και οι φυσικοί αριθμοί και στο τέλος υπάρχει όρος που αποτελείται μόνο από γνωστές ποσότητες. Π.χ. η εξίσωση  $\chi^4 - \chi^3 + 2\chi^2 - 7\chi - 28 = 0$  είναι πλήρης. Οι εκθέτες της άγνωστης μεταβλητής είναι κατά σειρά: 4, 3, 2, 1 και σταθερός όρος ο  $-28$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 295.

**εξίσωσις χρόνου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η διαφορά μεταξύ αληθινής και μέσης ημέρας. Όταν η αληθινή ημέρα είναι μεγαλύτερη από τη μέση, πρέπει η εξίσωση του χρόνου να προστεθεί στη μέση για να εξισωθεί με την αληθινή. Και όταν συμβαίνει το αντίθετο, να αφαιρεθεί. Στη διάρκεια ενός έτους υπάρχουν τέσσερις ημέρες στις οποίες η αληθινή ημέρα είναι ίση με τη μέση.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 195.

**εξιτήριος λιμήν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο λιμένας φόρτωσης. [Απόδοση του ιταλικού όρου *porto caricatore*.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 105.

**επαγωγή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα επιχείρημα, ένας συλλογισμός που κάνουν οι άνθρωποι απαριθμώντας πολλά αντικείμενα που έχουν μία κοινή ιδιότητα και ύστερα γνωρίζοντας ότι αυτά έχουν ακόμη μια άλλη κοινή ιδιότητα, επιφέρουν την μία ιδιότητα ως παρεπόμενο της άλλης και συμπεραίνουν. Μα συμπεραίνοντας έτσι συμπεραίνουν κάκιστα. Για να μπορεί κάποιος να συμπεράνει κάτι ορθώς επαγωγικώς, πρέπει η επαγωγή να είναι πλήρης, όταν όμως η επαγωγή δεν είναι πλήρης, όταν είναι ισχνή, τότε δεν είναι παρά μία εικασία, τόσο ασθενέστερη, όσο η επαγωγή είναι ισχνότερη.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του σοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 260-261.

**επανόρθωσις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η παρά του νόμου πάλι διδόμενη καλή υπόληψη εις τον πτωχέυσαντα, σε αντίθεση με την κατάσταση της πτωχείας και την

πτώχευση που είναι έκπτωση από τον πλούτο και την καλή υπόληψη. Οι Γάλλοι την ονομάζουν *rehabilitation*, ήτοι αξιοότητα επιδιδομένη ή μονολεκτικάς επαξίωτητα. (σημ.: περάτωση πτωχεύσεως.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 194.

**επίληψις απλή της διανοίας:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ενέργεια με την οποία ο νους εξετάζει απλώς ένα πράγμα δίχως κατάφαση ή απόφαση (άρνηση). Το πράγμα εκείνο το οποίο απλώς νοούμε λέγεται *αντικείμενον της διανοίας και επίληψις υλική*. Η ενέργεια εκείνη δια μέσου της οποίας νοούμε το πράγμα, λέγεται *επίληψις και έννοια ειδική*. π.χ. Όταν στοχάζομαι τον ουρανό, ο ουρανός λέγεται αντικείμενο και υλική επίληψις της διανοίας. Ο τρόπος και η πράξη με την οποία η διάνοια νοεί τον Ουρανό λέγεται *ειδική επίληψις και νόησις*. Τα πράγματα τα οποία απλώς επιλαμβάνουμε με τη διάνοια φανερώνονται με φωνές (ονόματα). Π.χ.η φωνή *ουρανός* φανερώνει το πράγμα εκείνο που είναι στολισμένο με τον ήλιο και τους αστέρες. Οι φωνές αυτές λέγονται όροι και είναι τα στοιχεία από τα οποία γίνεται ο συλλογισμός.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 27-28.

**επιλοίμιοι σταθμοί:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα λοιμοκαθαρτήρια, θάλαμοι ή ιδρύματα απολυμαντήρια, κοινώς ονομαζόμενα λαζαρέτα. (σημ.: λοιμοκαθαρτήρια.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 157.

**επίπεδος επιφάνεια:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επιφάνεια στην οποία συμπίπτει (εφάπτεται) απολύτως οποιαδήποτε ευθεία, όσο και αν προεκταθεί. (σημ.: επίπεδο.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 128.

**επιστήμη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η γνώση με την οποία η διάνοια γνωρίζει βεβαίως και ασφαλώς ένα πράγμα, γνωρίζοντας την αιτία και την αρχή του. Όταν ένας άνθρωπος δεν ξέρει την αιτία ενός πράγματος, δεν έχει *επιστήμη*, δηλαδή *γνώσιν τελείαν*. Διαιρείται η επιστήμη κατά τον Αριστοτέλη (*Βιβλίο β' των Μεταφυσικών, Κεφ. α'*) σε πρακτική και θεωρητική. Πρακτική επιστήμη είναι εκείνη της οποίας σκοπός είναι η πράξη και το έργο, δηλαδή είναι αυτή με την οποία μαθαίνουμε να κάνουμε ένα έργο, όπως η Λογική και Ηθική. Διότι της Λογικής σκοπός είναι η *ποίησις του ορθού συλλογισμού και της Ηθικής η πράξις της αρετής*. Θεωρητική επιστήμη είναι

εκείνη η οποία εξετάζει μόνο την φύση και τις ιδιότητες των πραγμάτων, μη έχοντας σκοπό να πράξει κανένα έργο, όπως η Μεταφυσική και Μαθηματική.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιώς, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 14-15.

**επιστήμη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα πράγματα απλώς γνωρίζουμε χωρίς να κατανοούμε τις αιτίες τους, η γνώση αυτή απλώς ονομάζεται ιστορική, δημόδης και κοινή. Η όπως έλεγε ο Πλάτων (*Σοφιστής, Θεαίτητος*) αυτές είναι δοξασιές πραγμάτων, οι οποίες μπορεί να αληθεύουν, ενδέχεται όμως και να ψεύδονται. Για όσα όμως γνωρίζουμε, μπορούμε να αποδώσουμε τους λόγους για τους οποίους αυτά είναι τέτοια και όχι άλλα και η γνώση αυτών ονομάζεται επιστήμη, οι γινώσκοντες τα πράγματα αυτά λέμε ότι επίστανται και ότι είναι επιστήμονες αυτών. Π.χ. ο ήλιος όχι μόνο δεν είναι ποδιαίος, αλλά είναι πάρα πολύ μεγαλύτερος από τη γη, η γη είναι σφαιροειδής, κ.λπ. Η επιστήμη όμως σταδικά έλαβε άλλη σημασία. Επιστήμη κυρίως ονομάζουμε όχι απλώς μια γνώση που θεμελιώνεται αιτιωδώς και ελλόγως στις γνωστικές μας δυνάμεις, αλλά ένα ολόκληρο σύστημα γνώσεων κατ' αλληλουχία εκτεθειμένων, οι οποίες απαρτίζουν ένα όλο και αποβλέπουν σε ένα σκοπό. Π.χ. η Αριθμητική λέγεται επιστήμη, επειδή είναι άθροισμα αλληλένδετων γνώσεων, που αποτελούν το όλο της Αριθμητικής σύστημα και αποβλέπουν σε ένα σκοπό, την εύρεση αγνώστου αριθμού, αφού δοθούν σε μας οι ήδη γνωστοί. Και επειδή σε άλλες επιστήμες ενεργεί περισσότερο ο νους και σε άλλες οι αισθήσεις, αυτές στις οποίες ενεργεί ο νους ονομάζονται Λογικές και εκείνες στις οποίες ενεργούν οι αισθήσεις Εμπειρικές.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. 3-4.

**επισυναγωγή καμβίων:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο τρόπος με τον οποίο μπορεί κανείς να λογαριάζει τα του τόπου και τα διάφορα εξωτερικά νομίσματα, κατά το μεταξύ αυτών *τρεχόμενον κάμβιον*, τη συναλλαγματική δηλαδή ισοτιμία ή ακριβέστερα πόσα νομίσματα ενός είδους αντιστοιχούν σε ένα ή περισσότερα νομίσματα άλλου είδους. (σημ.: αντιστοίχιση, ισοτιμία.)

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Β', Βιέννη 1820, σ. 246.

**επιταττόμενος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εκείνος που ενεργεί με τη δική του επωνυμία ή υπό εταιρικό όνομα, δια λογαρισμό του εντολέα - διατάκτη.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 33.

**επιφάνεια κωνική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αν από σημείο Α ευρισκόμενο εκτός του επιπέ-

δου που καθορίζει περιφέρεια ΔΕΒ αχθεί ευθεία ΑΔ και κινηθεί η ευθεία αυτή κατά μία πλήρη περιστροφή (επιστροφή στο σημείο από το οποίο ξεκίνησε), τότε από την κίνηση της ΑΔ δημιουργούνται δύο επιφάνειες κείμενες κατά κορυφή η μία προς την άλλη, εκτεινόμενες στο άπειρο. Η κάθε μία από αυτές ονομάζεται κωνική επιφάνεια. Κορυφή της κωνικής επιφάνειας ονομάζεται το σταθερό σημείο Α. Βάση της κωνικής επιφάνειας ονομάζεται η περιφέρεια του κύκλου. Άξονας της κωνικής επιφάνειας ονομάζεται η ευθεία που άγεται από την κορυφή Α στο κέντρο Κ του κύκλου ΔΕΒ. Πλευρά (γενέτειρα) της κωνικής επιφάνειας καλείται κάθε ευθεία που συνδέει την κορυφή Α με ένα οποιοδήποτε σημείο της περιφέρειας. Ονομάζεται έτσι, γιατί είναι μία από τις πλευρές του τριγώνου που σχηματίζεται από την τομή της κωνικής επιφάνειας με επίπεδο που περνά από την κορυφή και τον άξονα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Β', Μόσχα 1799, σ. 78-79.

**επιφάνεια:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μέγεθος που έχει μόνο μήκος και πλάτος. Θεωρείται ότι δημιουργείται από τη ροή, δηλαδή τη μετακίνηση γραμμής. Πέρατα μιας επιφάνειας είναι οι γραμμές.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 3.

**επιφερτής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο τελευταίος κάτοχος - δικαιούχος μιας συναλλαγματικής. Αυτός δεν μπορεί να εισπράξει το πληρωτέο ποσό πριν τη λήξη της συναλλαγματικής. (σημ.: κομιστής της συναλλαγματικής.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδης...*, Παρίσι 1820, σ.51.

**εποχές πρώτες ή μέγιστες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ορόσημα από τα οποία αρχίζει η μέτρηση των χρονικών περιόδων. Τέτοια είναι: η εποχή από του Αδάμου (Αδάμ) μέχρι της Γεννήσεως του Χριστού, δηλαδή 5509 έτη κατά την Ανατολική Εκκλησία, 4002 κατά τη Δυτική, η εποχή των Ολυμπιάδων, δηλαδή το 776 π.Χ., η εποχή της θεμελιώσεως της Ρώμης, δηλαδή το 753 π.Χ., η εποχή του Ναβοννασσάρ ή το 774 π.Χ, η εποχή του θανάτου του Αλεξάνδρου του Μακεδόνας, δηλαδή το 324 π.Χ., η εποχή των Χριστιανών, η εποχή των Μωαμεθιστών ή το 622 μ.Χ.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 201-206.

**Επτά Νήσοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] νήσοι του Ιονίου Πελάγους: Κορφοί ή Κέρκυρα, Πάξος, Αντίπαξος, Αγία Μαύρα ή Λευκάς, Ιθάκη ή Δουλίχιον, Κεφαληνία, Ζάκυνθος, Κυθήρη ή Τζερίγο ή Τζεριγότο Αιγιαλία, τα οποία βρισκόνταν μέχρι το 1797 υπό την εξουσία των Ενετών. Με την ειρήνη του Κάμπο-Φόρμιου, το 1798, μεταξύ

Καίσαρος και Γαλλίας υποτάχθηκαν στη Γαλλία. Το 1799 απελευθερώθηκαν από τους Ρώσους και Τούρκους και το 1800 ανακηρύχθηκαν με το όνομα *Δημοκρατία των Επτά Νήσων του Ιονίου Πελάγους υπό την υπεράσπισιν Ρουσσίας και Τουρκίας*. Η διοίκηση αυτής της νεοσυσταθείσας Ελληνικής πολιτείας είναι αριστο-δημοκρατική και κάθε νήσος στέλνει κατ' έτος εκλεγμένους, οι μεγάλες νήσοι τρεις, οι μικρότερες δύο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, ΒΙΒΛΙΟ Β', Βιέννη 1804, σ. 208.

**εργαστηριάριοι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι βρισκόμενοι στα εργαστήρια τους πωλούν λιανικώς εμπορεύματα που έχουν αγορασθεί από αποθήκες εμπόρων ή κατασκευάζονται από τους ίδιους.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**εργοχειρούντες χειρώνακτες (Manifattori):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι εργάζονται χειρωνακτικά [απόδοση στα ελληνικά του ιταλικού όρου *manifattori*, από το *manu factus* = χειροποίητος από το *manu* < *manus* = χέρι + *factus* < *Facio* = κάνω, φτιάχνω] ονομάζονται όσοι εργάζονται ως *υφανταί, κατασταλακταί* — *Distillatori* [στα ιταλικά ο όρος δηλώνει όσους εργάζονται σε αποστακτήρια], *ξύλουργοί, κτίσται* κ.α.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**Ερσέλης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πλανήτης. Ένα μικρό λαμπερό άστρο που για πρώτη φορά παρατήρησε ο Ερσέλης Ανοβριάνος, κάτοικος της Ιγγλιτέρας, περίφημος οπτικός, παρατηρώντας τον ουρανό με τηλεσκόπια που μόνος του εφηύρε, τη 13η Μαρτίου του έτους 1781. Κατά τους υπολογισμούς του προσδιόρισε πως αυτός βρίσκεται σε μιά απόσταση άπειρη από τον ήλιο, όπως οι κομήτες, γυρίζει σαν τους πλανήτες κυκλικά και η περίοδός του είναι πολύ μακρύτερη εκείνων. Αυτό το νέο άστρο είναι το πιο περίεργο πράγμα που ανελπίστως βρήκαν στον ουρανό οι νεότεροι και όλες οι Ακαδημίες του κόσμου αποφάσισαν πως είναι πλανήτης, με το όνομα Ερσέλης από το όνομα του ευρετή του.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνθισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 21.

**εταιρικών συμφωνητικών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] είδος συμφωνίας, οι κανόνες του οποίου καθορίζονται από το πολιτικό δικαίωμα, τους ιδιαίτερους νόμους του εμπορίου και τις κατά τόπους συνθήκες. Τρία είδη εμπορικών εταιριών υπάρχουν: η περιληπτική, η επιμεριστική και η ανώνυμος εταιρεία. Περιληπτική είναι εκείνη στην οποία συμφωνούν δύο ή περισσότερα άτομα, των οποίων σκοπός είναι το



εμπόριο υπό εταιρική ονομασία. Η επιμεριστική συγκροτείται μεταξύ ενός ή πολλών εγγυητών - συνεγγυητών εταιρών και ενός ή πολλών χρηματοδοτών εταιρών, οι οποίοι ονομάζονται επιμεριστικοί εταίροι. Διοικείται υπό εταιρικό όνομα, που είναι αναγκαστικά το όνομα ενός ή πολλών εγγυητών και συνεγγυητών εταιρών. Η ανώνυμος εταιρεία δεν υπάρχει υπό εταιρικό όνομα, ούτε παίρνει το όνομα κάποιου από τους εταίρους. Αυτή λαμβάνει την επωνυμία της από το είδος της επιχείρησης και διοικείται από επιτρόπους, κατά καιρούς ανακλητούς, εταίρους ή μη εταίρους, μισθωτούς ή άμισθους.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 8-11.

**ετερογενείς αριθμοί:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] εκείνοι που δεν αναφέρονται στην αυτή μονάδα. Π.χ. έξι άνθρωποι, τρία πρόβατα.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 4.

**ετερογενή μέρη σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αν διαιρέσουμε μηχανικώς τα σώματα σε μικρότερα μέρη, θα βρούμε ότι σε μερικά σώματα τα μέρη είναι ανόμοια μεταξύ τους και γι' αυτό τα σώματα λέγονται ετερογενή (π.χ. το φυτό αποτελείται από φλοιό ξύλου, μυελού, κλπ).

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 130-131.

**ετεροηλεκτρικά σώματα (αγωγή):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα σώματα μεταδίδουν εύκολα την ηλεκτρική ύλη στα σώματα εκ της αυτής φύσεως, όταν είναι συναφή, όπως μέταλλα, υγρά, πλην του ελαίου. (σημ.: αγωγοί.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 531.

**ετερόσκιοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κατοικούν στις εύκρατες ζώνες, επειδή ο ήλιος στέλνει τις σκιές τους μόνο από το ένα μέρος προς τους πόλους και μάλιστα κατά το μέσον της ημέρας. Αυτοί μεταξύ τους ονομάζονται και αντίσκιοι, γιατί έχουν τις σκιές τους ενάντιες, οι μεν προς τα δεξιά μέρη και προς Βορρά, οι δε προς τα αριστερά και προς Νότο.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 42.

**ευθεία ευθιώσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ευθεία που άγεται από το κέντρο της βαρύτητας κάθετα προς τον ορίζοντα ενός τόπου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεργανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 128.

**ευκόλυνσις (ευκολία, commodat):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η συμφωνία μεταξύ κάποιου που δίνει κάτι σε κάποιον άλλον να το χρησιμοποιήσει και αυτού που το λαμβάνει, με την υπόσχεση να το αποδώσει μετά τη χρήση του. Ονομάζεται *ευκολία* επειδή το δάνειο διευκολύνει για κάποιο χρονικό διάστημα αυτόν που το χρησιμοποιεί και μετά το αποδίδει στον δανεισαντα ιδιοκτήτη. [Ο όρος *commodat* είναι απόδοση του αντίστοιχου γαλλικού *commodite*.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδικς της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 198.

**Ευρώπη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μικρότερη των 3 μερών της γης, αλλά κοσμιότερη για τις τέχνες της, τις επιστήμες και τις τακτικές στρατιωτικές δυνάμεις, την εμπορία και αυτονομία. Σ' αυτή υπάρχουν 5 είδη διοικήσεων - πολιτευμάτων: το δεσποτικό, το μοναρχικό, το αριστοκρατικό, το δημοκρατικό και το σύμμικτο, που αποτελείται από 2 ή 3 διοικήσεις. Στην ποντοπορούμενη θαλασσή της από τα 28 μέρη της, 8 κρατεί η Μεγάλη Βρετανία, 4 οι Βελγικές Επαρχίες (*Ουνίται*), 2 είναι οι προς Άρκτον (Βορράν) Βασιλείαι, 2 οι εμπορικές πόλεις της Γερμανίας με τις καλούμενες Κάτω Χώρες (*Pays - bas*), που βρίσκονται υπό την εξουσία της Αυστρίας, 2 η Γαλλία, 2 η Ισπανία και Λουσιτανία (*Πορτουγαλλία*) και 2 η Ιταλία με τη λοιπή Ευρώπη. Επίσημες θρησκείες της Ευρώπης είναι η χριστιανική, η οθωμανική, η ιουδαϊκή. Διάλεκτοι 5: η ελληνική, η ρωμαϊκή, η τευτονική (γερμανική), η σλαβική, η τουρκική. Επίσημες επικράτειες: η Λουσιτανία, η Ισπανία, η Γαλλία, η Γερμανία, η Ελουητία (*των Σβιτζέρων*), η Ιταλία που αποτελείται από πολλές ηγεμονίες, το Βέλγιον ή οι Κάτω Χώρες, που αποτελούνται από τις Επαρχίες των Ουνίτων και όσων υπόκεινται στην Αυστρία, Γαλλία και Πρωσία, η Μ.Βρετανία που περιέχει 3 Βασιλείες, της Αγγλίας, Σκωτίας, Ιρλανδίας, η Δανία, που περιέχει και τη Βασιλεία της Νορβηγίας, η Σουηκία (*Σβεκία*), η Ρωσσία, η Πρωσία, η Πολονία, η Ουγγαρία, η Τουρκία.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 66-68.

**Ευρώπη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χερσόνησος που συνέχεια προς ανατολάς με την Ασία. Το μικρότατο, πολυανθρωπότατο και μάλιστα καλλιεργημένο από τα άλλα της γης μέρη. Στα βόρεια περικυκλώνεται από την Παγωμένη Θάλασσα (Αρκτικός Ωκεανός), εκ δυσμών από τη Βόρειο Θάλασσα (Θάλασσα Νορβηγίας και Μπάρεντς) και τον Ατλαντικό Ωκεανό. Στο νότο η Μεσόγειος Θάλασσα τη χωρίζει από την Αφρική και στα νοτιοανατολικά από την Ασία. Οι Ευρωπαίοι είναι οι πλέον καλλιεργημένοι και φωτισμένοι άνθρωποι της γης. Ο πληθυσμός τους υπολογίζεται στα 170 εκατομμύρια. Θρησκεία τους είναι η Χριστιανική, που διαιρείται σε καθολική, των ρεφορματών (μεταρρυθμιστών, προτεσταντών) και ορθόδοξη. Παράλληλα υπάρχει η μωαμεθανική, στην Ευρωπαϊκή Τουρκία και η ιουδαϊκή στα διάφορα μέ-

ρη. Πολιτείες της Ευρώπης: η Αυστριακή Αυτοκρατορία, η Γερμανική, το βασίλειο της Πρωσίας, της Πολωνίας, η Ευρωπαϊά Ρωσία, μέρος της Ρωσικής Αυτοκρατορίας, το βασίλειο της Σουηδίας (Σουηδίας), της Δανιμαρκίας (Δανίας), της Ολλανδίας, της Μεγάλης Βρετανίας και Ιρλανδίας, τα βασίλεια της Ισπανίας και Πορτογαλλίας, η Πολιτεία της Ελβετίας, της Σαρδηνίας, τα δουκάτα της Πάρμας, Πιασένσας, Μόδενας, το πριγκιπάτο Γαρράρα, το δουκάτο Λούκα, της Τοσκάνας, η Παπική Επικράτεια, το βασίλειο της Νεαπόλεως και Σικελίας και η Μάλτα, η Κορσική, η Επτάνησος Ιωνική πολιτεία και η Ευρωπαϊά Τουρκία, μέρος της Οθωμανικής μοναρχίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 122-125.

**ευρός (ο):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μούχλα, είδος σηπτικής ζύμωσης στην οποία υπόκεινται τα φλεγματώδη μόρια των φυτών. Το φλέγμα μεταβάλλεται κατά κάποιον τρόπο σε μια μεμβράνη που δεν διαλύεται στο ύδωρ.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 679.

**εφέλκυσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία τα σώματα ή τα μόρια των σωμάτων κινούνται ή έχουν *ροπή προς άλλα*. Για πρώτη φορά αποδόθηκε τα σώματα από τον Κέπλερο, τη δέχτηκε ο Φρένικλος, ο Ροβερβάλος την ονόμασε έμφυτη δύναμη, ο Καρτέσιος την εξόρισε από τη φυσική έως ότου ο Νεύτων με ακριβείς παρατηρήσεις και όχι με τις υποθέσεις των συστημάτων την αναγνώρισε και τη συνόψισε τα συμπεράσματά του. Ο όρος χρησιμοποιήθηκε από αυτόν, όχι γιατί υπέθετε στα σώματα κάποια δύναμη —άλλωστε η εφέλκυση είναι κάτι άοριστο και δεν σημαίνει ούτε είδος ούτε τρόπο ιδιαίτερης ενέργειας, ούτε φυσική αιτία ενέργειας, παρά ροπή φυσικής ή μεταφυσικής αιτίας— αλλά για να παραστήσει το αποτέλεσμα, αγνοώντας την αιτία. Η εφέλκυση παρουσιάζεται με δύο μορφές στη φύση: ως βαρύτητα, που μελετάται από τη φυσική και ως συγγένεια ή εφέλκυση των μορίων (*attraction moleculaire*), που μελετάται από τη χημεία. (σημ.: έλξη.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 27-28.

**εφελκυστική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία τα σώματα που είναι απομακρυσμένα μεταξύ τους, χωρίς κάποιο γνωστό σε μας εξωτερικό αίτιο να τα ωθεί, πλησιάζουν το ένα στο άλλο. Πρόκειται για μία άγνωστη αιτία, που τα αποτελέσματά της δεν τα αναπλάθουμε *κατ' αρέσκειαν*, αλλά την ύπαρξή της επιβεβαιώνουμε με αληθή παρατήρηση και την παριστάνουμε με αισθητή πείρα (πειραματική διαδικασία). Θα πρέπει να υπάρχει μία αρχή ενεργητική και

παράγωγος της κίνησης αυτής, η οποία θα μπορούσε να θεωρηθεί εξωτερική ή ενδότερη. Αν υποθεθεί εξωτερική, δεν είναι εξακριβωμένο αν είναι ή όχι σωματική. Κάποιοι την υποθέτουν ως μη σωματική, ανατρέχοντας στο θεό και άλλοι θεωρούν ότι πνεύμα διέρχεται δια των σωμάτων δημιουργώντας τα αποτελέσματα αυτά. Οι υπόνοιες αυτές δεν παρέχουν κανένα ασφαλές συμπέρασμα για την ύπαρξη εξωτερικού αιτίου. Θα πρέπει επομένως να εξεταστεί αν είναι εσωτερική και ενδόμυχη, σύμφωνα με προσεκτικές πειραματικές διαδικασίες και παρατηρήσεις, αν δηλαδή ο Θεός έβαλε στη σωματική ουσία μια τέτοια αρχή ενδότατη, με την οποία τα σώματα έλκουν το ένα το άλλο. Με τον τρόπο αυτό θα μπορούσαμε να γνωρίσουμε τις λοιπές ιδιότητες των σωμάτων, φτάνοντας στο μυχό της ουσίας τους. (σημ.: ελκτική δύναμη.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 178-205.

**Ζαχαροκάλαμον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα φυτά των θερμών χωρών. Όπως τα κοινά καλάμια, φυτρώνει σε μέρη τελματώδη, σε τόπους θερμούς και στις νήσους των Ανατολικών και Δυτικών Ινδιών. Κάθε ρίζα βγάζει πολλούς βλαστούς, ύψους 5 - 6 ποδών, πάχους 2 δαχτύλων, με υποκόκκινους ρόζους και φύλλα σκούρα πράσινα. Στην κορυφή φυτρώνει το εριώδες άνθος του φυτού σαν φούντα. Οι κόνδυλοι του είναι γεμάτοι με ένα είδος υγρής εντεριώνης (ψίχας). Από αυτούς, όταν συνθλιβονται, βγαίνει ένας χυμός που βράζεται μέχρις ότου πυκνωθεί αρκετά και όταν αυτός καθαριστεί, γίνεται η ζάχαρη. Η ζάχαρη είναι κυρίως ένα άλας γλυκό που παρασκευάζεται από τον εκβρασθέντα χυμό του ζαχαροκάλαμου. Όταν είναι ακάθαρτη, έχει χρώμα αμμώδες και έτσι μεταφερόμενη στην Ευρώπη, καθαρίζεται στα ζαχαροκαθακτήρια και ετοιμάζεται για να δοθεί στην κατανάλωση. Η τρυγία που κατακάθεται στους λέβητες με τις ακαθαρσίες και μένει πάντοτε ρευστή ως μέλι αραιό, ονομάζεται σιρόπι και χρησιμοποιείται ως επί το πλείστον στα ζαχαρωτά. Η πρώτη ζάχαρη μεταφέρθηκε στην Ευρώπη από τα Κανάρια Νησιά, και έτσι μέχρι σήμερα το λεπτότατο, λευκότατο και στερεότατο αυτό είδος ονομάζεται Κανάρια Ζάχαρις.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Ζενίθ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μία στιγμή - σημείο σημειωμένη πάνω στον Ουρανό από μία γραμμή πλασμένη κατά τη δική μας διάνοια (νοητή), η οποία έρχεται από το κέντρο της γης, διαπερνά από την κορυφή κάθε ανθρώπου και φτάνει στην κυρτή περιφέρεια του ανωτάτου σημείου του ουρανού.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρύσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 15.

**ζυγισταί (μετρηταί):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι μετρούν ή ζυγίζουν τα εμπορεύματα.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 7.

**ζυμίτης άρτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] προϊόν ζύμωσης των συστατικών του αλεύρου. Το άλευρο είναι ξηρή, εύθριπτη ουσία από σπόρους πυρού (σίτου), κριθής, ορύζης, *άλευρον εκ πυρών, άλφειτα εκ κριθής* και κυρίως σίτου. Αποτελείται από ιξόν (κολλητική ύλη) αλεύρου (*gluten farinae, materia vegeto - animalis*), άμυλο (*amylum*), σακχαρώδη ουσία αλεύρου (*materia saccharina*), σύμφωνα με ανάλυση του Ιταλού Βεκκάρις. Τα τρία αυτά συστατικά επιδέχονται ζύμωση από την οποία προκύπτει ο άρτος, η ποιότητα του οποίου εξαρτάται από την αναλογία των παραπάνω συστατικών στο αλεύρι. Επειδή η ζύμωση δεν μπορεί να γίνει ομοιομερής, οι άνθρωποι αφήνουν λίγο φύραμα αλεύρου να ζυμωθεί σε θερμό τόπο. Το φύραμα φουσκώνει, αραιώνεται και αποκτά γεύση και οσμή όξινη και άνοστη (*προζύμιον*). Αυτό αναμιγνύεται έπειτα με όλη τη ζυμούμενη ποσότητα και αυξάνει τη ζύμωση ομοιομερώς. Με τη ζύμωση αναπτύσσεται πνεύμα που ζητεί διέξοδο σηκώνοντας (φουσκώνοντας) και αραιώνοντας τη ζύμη. Στη συνέχεια ο φούρνος στον οποίο ο άρτος μπαίνει, αραιώνοντας το πνεύμα στο εσωτερικό της ζύμης, φουσκώνει τον άρτο ακόμη περισσότερο και ο *ζυμίτης άρτος* αποκτά τη γνωστή σπογγώδη μορφή. (σημ.: άρτος.)

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 682.

**ζύμωσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μεταβολή της μίξης των σωμάτων, στην οποία υποβάλλονται όλα τα οργανικά σώματα μετά το θάνατό τους και η οποία γίνεται μόνη της σε ένα βαθμό υγρότητας και θερμής, με ελεύθερη είσοδο της ατμόσφαιρας. Οι σοφοί διακρίνουν 3 είδη ή 3 βαθμούς ζυμώσεως: την οινώδη (*fermentatio vinosa*), την οξώδη (*fermentatio acida*), τη σηπτική (*fermentatio putrida*).

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 655-656.

**ζύμωσις οινώδης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ζύμωση στην οποία υπόκεινται όσα σώματα περιέχουν πολλά σακχαρώδη και φλεγματώδη μόρια. Απαιτούμενες συνθήκες είναι: α) η ύπαρξη ενός βαθμού υγρότητας, β) η ύπαρξη ενός βαθμού θερμής, περί τους 15 βαθμούς Ρεωμόρου / Reaumur, γ) ύπαρξη αρκετής ποσότητας ύλης και τέλος η είσοδος του αέρα. Οινώδη ζύμωση παρατηρούμε στο γλεύκος, στο χυμό των *πατηθέντων βοτράνων* (σταφυλιών), που μετατρέπεται σε οίνο.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 656.

**ζύμωσις οξώδης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μεταβολή της μίξης η οποία παρατηρείται όταν η οινώδης ζύμωση αφεθεί πλέον του δέοντος ή όταν οίνος σε ανώτερο βαθμό θέρμης αφεθεί στον ελεύθερο αέρα. Αυτή μεταβάλλει τη μεθυστική δύναμη του οίνου, του δίνει περισσότερο από πριν χρώμα και μια όξινη γεύση. Το υγρό καλείται όξος. Απαιτούμενα για την οξώδη ζύμωση περιστατικά είναι: α) ένας βαθμός θέρμης, +20, +25 βαθμοί Ρεωμύρου, β) κάποια υγρότητα, επειδή τα πηκτά σακχαρώδη ποτά δεν μεταβάλλουν τη γεύση, γ) ελεύθερη είσοδος του αέρα, δ) όχι μεγάλη ποσότητα ζυμούμενης ύλης. Κάθε οινώδες ποτό ή κάθε χυμός σακχαροφλεγματούδης είναι κατάλληλος για οξώδη ζύμωση. Δεν είναι πάντοτε απαραίτητο να προηγείται οινώδης ζύμωση της οξώδους. Γιατί υπάρχουν ουσίες που επιδέχονται οξώδη ζύμωση χωρίς να πειρέχουν ελάχιστη ποσότητα σακχάρου, π.χ. άμυλο (νεσεστές), κόλλα, ουσιώδη φυτικά άλατα, φλέγμα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 663-665.

**ζύμωσις σηπτική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η τελευταία περίοδος της εκούσιας μίξης των οργανικών σωμάτων μετά το θάνατο. Τα απαιτούμενα περιστατικά είναι: α) βαθμός υγρότητας, β) βαθμός θέρμης, όχι κατώτερος των +7 βαθμών Ρεωμύρου, γ) μια μίξη — γιατί καθαρό πνεύμα οίνου, κόμμι, καθαρό όξος δεν υφίστανται σήψη. Η διάθεση προς τη ζύμωση αυτή βρίσκεται στη φύση της ύλης από την οποία αποτελείται η ζωτική μηχανή, η οποία μετά από μια περίοδο μεταβολών ως άχρηστη στη ζωτική οικονομία πρέπει να αποβληθεί και να αναπληρωθεί από μια άλλη νέα, πράγμα που αποτελεί το τέλος των φυσικών ενεργειών για τη συντήρηση της ζωής. Με τη ζωή παύουν και οι συγγενικοί νόμοι του ζην, εμποδίζοντας, με ακατανόητο τρόπο τη σηπτική ζύμωση. Το σώμα, αν αφεθεί μόνο του στις χημικές συγγένειες, υποκύπτει στη μεταβολή στην οποία δεν συνεισφέρουν λίγο και οι ουσίες που πρέπει να αποβληθούν.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 670-671.

**ζωδιακόν φως:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] φέγγος ή λευκότητα, η οποία συχνά φαίνεται σχεδόν όμοια με αυτή του γαλαξιακού κύκλου. Ο Μαιράν το συγκρίνει με το φως των νεφελωδών. Αυτό παρατηρείται μετά τη δύση του ηλίου και μάλιστα στα τέλη του Φεβρουαρίου, ως είδος Πυραμίδος ή Αδράκτου, της οποίας βάση είναι ο ήλιος. Στη διακεκαυμένη ζώνη το βλέπει κάποιος αμετάβλητο και έχει περισσότερο από 100 μοίρες μήκος. Φαίνεται ότι αυτό το φως δεν είναι άλλο τίποτε παρά η ατμόσφαιρα του ηλίου. Έχει μια θέση όμοια με αυτή του Ηλιακού Ισημερινού και φαίνεται να έχει

σχήμα σφαιροειδούς, ίσως από την τροχικήν κίνηση του ηλίου. Το ζωδιακό φως έχει κυρίως περιγραφεί στην *Πραγματεία των Βορείων Σελών* (*Traite des Aurores boreales*) του Μαιράν, που τυπώθηκε στα 1731, 1754.

ΠΗΓΗ: Φίλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 173.

**ζωδιακός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο μέγιστος και ακίνητος κύκλος της ουράνιας σφαίρας. Έχει πλάτος και ίδιους πόλους. Είναι λοξός κατά τους πόλους του παντός. Από το ένα μέρος αγγίζει το θερινό τροπικό κατά την αρχή του Καρκίνου και από το άλλο, το χειμερινό κατά την αρχή του Αιγόκερω. Λέγεται ζωδιακός, γιατί στον κύκλο αυτό κινούνται κατά συνέχεια οι πλανήτες δια μέσω των οποίων ζουν όλα τα υπό τη Σελήνη, όπως αναφέρει και ο Αριστοτέλης (*Β' Περί γενέσεως και φθοράς*) είτε λόγω των εικονισμών των ζωδίων που βρίσκονται σ' αυτόν τον κύκλο είτε επειδή οι Γενεθλιακοί στοχαζόμενοι πάνω σ' αυτά (τα ζώδια) και στους πλανήτες, προλέγουν ψευδόμενοι τη ζωή και το θάνατο των ανθρώπων. Λέγεται ακόμη και σημειοφόρος, ενώ τα ζώδια ονομάζονται και είδωλα.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 25.

**ζώνες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα έξι μέρη στα οποία χωρίζεται ο ουρανός από τους πέντε παράλληλους κύκλους. Αυτές είναι: δύο στους πόλους, δύο εκατέρωθεν των τροπικών, δύο κοντά στον ισημερινό, μεταξύ τροπικών και ισημερινού. Στην παραπάνω διαίρεση παρακινήθηκε ο Πολύβιος από τον Στράβωνα. Όμως κατά τους φυσικούς, αστρολόγους, ποιητές και γεωγράφους ο ουρανός, όπως και η γη θεωρούνται πεντάζωνοι, διαίρεση που κρίνεται δόκιμη και αποδεκτή τόσο φυσικώς όσο και από άποψη γεωγραφίας. Οι ζώνες αυτές είναι δύο κατεψυγμένες, δύο εύκρατες και μία διακεκαυμένη. Οι κατεψυγμένες ζώνες κρίθηκαν από τους παλαιούς ως ακατοίκητες, αλλά η πληροφορία αυτή αποδεικνύεται μη αληθής από την πείρα. Στη διακεκαυμένη ζώνη ο ήλιος εκπέμποντας τις ακτίνες του κατ' ευθείαν, διακαίει τον αέρα και τους τόπους και μελανίζει τους ανθρώπους, όπως η ψύχρα ξανθίζει όσους κατοικούν στα υπερβόρεια μέρη. Και η διακεκαυμένη ζώνη θεωρούνταν ακατοίκητη ή ταυτιζόταν με τον παράδεισο, πράγμα το οποίο διαψεύστηκε από την πείρα. Οι εύκρατες ζώνες είναι κατοικημένες.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 35-38.

**ζωογραφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και φιλοσοφία των ζώων. Φανερώνει μια φυσιολογική περιγραφή της φύσης και των ιδιοτήτων των ζωντανών δημιουργημάτων, περιλαμβανομένων των ζώων. Οι φυσιολόγοι διακρίνουν 7 είδη

ζώων: α) τα λογικά δηλαδή το ανθρώπινο γένος, β) τα τετράποδα, γ) τα πτηνά, δ) τους ιχθύες, ε) τα έντομα ή ζώφια, στ) τα ερπετά, ζ) τα κογχύλια. Η ζωογραφία διαιρείται σε ανθρωπογραφία, ζωογραφία, ορνιθογραφία, ιχθυογραφία, εντομογραφία, ερπετογραφία, ζωοφυτογραφία.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 538.

**ζωόφυτα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] μεταξύ των σκωλήκων οι πολύποδες αποτελούν το έσχατο γένος των ζώων που ονομάζονται και ζωόφυτα, διότι αποτελούν κατά κάποιον τρόπο το σύνδεσμο μεταξύ των ζώων και των φυτών. Πολλά είδη αυτών των ενύδρων εγκατοίκων ζουν μέσα σε λίθινες θήκες, από τις οποίες δεν αποχωρούν. Τέτοια είναι: 1) η θαλάσσιος φαρέτρα η ευπρεπής, είδος γλοιωδών σκωλήκων που ζουν στη θάλασσα και στα γλυκά νερά, 2) το αλκυόνιον το δακτυλοειδές, δηλαδή σώματα σπογγοειδή ή φελλοειδή που έχουν στην επιφάνειά τους μικρούς πόρους, από όπου βγαίνουν οι κατοικούντες πολύποδες — βρίσκονται στους αιγιαλούς της Αγγλίας και μοιάζουν με δάκτυλο χεριού, 3) ο οστρακοστέφανος ο τραχύς. Πρόκειται για κερατώδεις και λιθώδεις θήκες αποτελούμενες από κλώνους και κατοικούμενες από πολύποδες. Αυτός αρχικά μοιάζει με μικρό φυτό, αν όμως αυξηθεί φαίνεται σαν λίθινη θήκη υπόλευκη, κλαδωτή και άθραυστη, διηρημένη εσωτερικά σε θαλάμους, όπου ζει ένα είδος πολυπόδων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**ζωτικός ή ζωογόνος αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αέρας χωρίς οσμή και γεύση, που με την καύση των σωμάτων γεννά ένα οξύ πράγμα, το οξυγόνο και για το λόγο αυτό ονομάζεται οξυγόνο αήρ. Χωρίς αυτόν κανένα πράγμα δεν μπορεί να ξινίσει και ότι είναι ξινό οφείλει την γεύση του σε αυτόν. Εκβάλλεται περισσότερο από τη μαύρη μαγνησία των υαλουργών, από το μίνιο, το νίτρο, κ.α. ορυκτά. Επίσης από τα φυτά. (σημ.: οξυγόνο.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 98-99.

**ζωύφια τα υγρογενή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] όλα τα είδη των μικροτάτων ζωυφίων, τα οποία γεννώνται και αναφαίνονται, όταν κάποιοι χύσει νερό σε φυτά, πίτυρα ή παλαιό προζύμι και τα αφήσει να σαπίσουν ή να ξινίσουν. Αυτά πλησιάζουν περισσότερο στο γένος των σκωλήκων παρά των εντόμων και ως σχεδόν αόρατα, είναι ορατά μόνο δια καλού μικροσκοπίου. Είδη αυτών ευρίσκονται πάμπολλα και μάλι-



στα σε ακίνητα νερά. Δυο σημαντικά εξ αυτών είναι ο ασκοσκώληξ και ο σκώληξ ο αλευροκολλίτης.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 4, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**η τέχνη του στοχάζεσθαι:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όπως η τέχνη του να κινεί κανείς μεγάλα βάρη, έχει τους νόμους και κανόνες της στις δυνάμεις του σώματος και στους μοχλούς που οι βραχιόνες μας έμαθαν να μεταχειρίζονται —η σύγκρισις αυτή είναι του περιφήμου Βάκων Βρετανού, του πατριάρχου των νεωτερικών φιλοσόφων— παρομοίως η τέχνη του στοχάζεσθαι έχει τους δικούς της νόμους στις ψυχικές δυνάμεις και στους μοχλούς που ο νους μας έμαθε να μεταχειρίζεται. Πρέπει επομένως να παρατηρήσουμε αυτές τις δυνάμεις και αυτούς τους μοχλούς. Η Λογική λοιπόν που μελετά την τέχνη του στοχάζεσθαι δεν μπορεί να αρχίσει με ορισμούς, αξιώματα και αρχές, αλλά παρατηρώντας τα μαθήματα που η φύση μας έδωσε. Η Λογική αυτή (του Κονδιλιάκ) στο πρώτο μέρος της εκθέτει την ανάλυση, μέθοδο που μάθαμε από την ίδια τη φύση και εξηγεί κατά τη μέθοδο αυτή την αρχή και τη γένεση των ιδεών και των δυνάμεων της ψυχής. Στο δεύτερο μέρος της εξετάζει την ανάλυση ως προς τα μέσα και τα αποτελέσματά της, ώστε η τέχνη του συλλογίζεσθαι να γίνει μια γλώσσα καλοφκιασμένη. Αυτή η Λογική δεν μοιάζει με καμία άλλη από όσες έκαναν ως τώρα. Πολλά βιβλία επιγράφονται *Λογικάί*, στα περισσότερα όμως δεν αρμόζει αυτό το όνομα, παρά κατ' αντίφρασιν. Ο νέος τρόπος με τον οποίο η *Λογική* του Κονδιλιάκ πραγματεύεται το θέμα της δεν είναι το μόνο της προτέρημα. Αυτή πρέπει να είναι η απλούστερη, ευκολότερη και φωτιστικότερη.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 1-6.

**ηθική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των αρχικών νόμων της ενέργειας του ανθρωπίνου πνεύματος, που αναφέρονται στην εσωτερική αρμονία των πράξεων, διότι ο αρχικός νόμος του πρακτικού Λόγου απαιτεί τέλεια και απόλυτη αρμονία των σπουδών και των πράξεών μας. Και επειδή και η επιστήμη του δικαίου αναφέρεται μόνο στην εξωτερική αυτών αρμονία, αναγκαιώς απαιτείται επιστήμη άλλη για να διδάξει και τους νόμους της εσωτερικής αρμονίας. Η απόλυτη αυτή αρμονία των εσωτερικών μας ενεργειών ονομάζεται αρετή από τη σκοπιά του υποκειμένου και αγαθό από τη σκοπιά αντικειμένου. Γι' αυτό ο Κρύγιος (Krug) ονομάζει την Ηθική Αρετολογία. Η επιστήμη αυτή ονομάζεται και Φυσική Ηθική, επειδή εκπηγάει από την αυτή αρχή, από όπου πηγάζουν και οι νόμοι του Δικαίου, δηλαδή από τον φυσικό Λόγο του ανθρώπου, που είναι νομοδότης της πρακτικής ενέργειας του

Εγώ. Η δε Φιλοσοφία συνάγει τους νόμους αυτούς και αποτελεί την Ηθική Επιστήμη. Λέγεται Φυσική, όχι διότι οι νόμοι της αρετής στηρίζονται στους εξωτερικούς και αναγκαίους νόμους της φύσεως, αλλά διότι έχει τις αρχές της στην ηθική φύση του ανθρώπου, κατά την οποία πράττει με ελεύθερη βούληση. Διαφέρει δε από τη Θετική Ηθική, την οποίαν προστάζουν οι νομοθέτες και οι διδάσκαλοι του κόσμου και από την εξ Αποκαλύψεως, η οποία στηρίζεται στο θείο θέλημα. Η Ηθική διαιρείται σε Καθαρά και Εφηρμοσμένη. Η πρώτη εκθέτει τις ηθικές ιδέες και θέσεις, καθώς αναφέρονται εν γένει στο λογικό άνθρωπο και επομένως χωρίς καμία εφαρμογή στις εμπειρικές εκείνες καταστάσεις και τροπολογήσεις της ανθρωπίνης φύσεως. Η δεύτερη εφαρμόζει αυτές στην εμπειρική κατάσταση του ανθρώπου και στις από αυτή πηγάζουσες προς τον αισθητό κόσμο σχέσεις του. Η Καθαρά μάλιστα πρέπει να προηγείται της Εφαρμοσμένης.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Δ', Βιέννη 1820, σ. 156-157.

**ηλεκτρικά σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα σώματα τριβόμενα εφέλκουν και απωθούν. Αυτά διακρίνονται 1) στα αφ' εαυτοίς ηλεκτρικά που είναι: ύαλος, θείον, κηρός, τερεμινθίνη ρητίνη, κόμμι, μαστίχη, λευκός και ωχρός αδάμας, σάπφειρος, διαφανείς λίθοι, πτερά, πάμβαξ, τρίχες, οστά, κέρατα, ξύλα, σάκχαρ κ.α. και 2) στα κατά μετοχήν ηλεκτρικά, που είναι όσα αποκτούν την ηλεκτρική δύναμη όχι δια τριβής αλλά δια της προσπελάσεως των αφ' εαυτοίς ηλεκτρικών, όπως: μέταλλα, ημιμέταλλα, ζώα. Η ηλεκτρική δύναμη λέγεται και ελκτική και ωστική αλλά πολλές φορές και φωτιστική και σπινθηριστική. Η ηλεκτρική ύλη είναι πυρ όμοιο με αυτό της αστραπής, όμως όχι καθαρό και απλό. Εξερχόμενη από τα ηλεκτριζόμενα σώματα εκπέμπει οσμή όμοια με αυτή του σκορόδου (σκορόδου) ή θείου και ο σπινθήρας της είναι άλλοτε λευκός άλλοτε πυροειδής, άλλοτε πορφυρός ή άλλου χρώματος, αναλόγως του σώματος από το οποίο προέρχεται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 232-244.

**ηλεκτρικά φαινόμενα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα φαινόμενα έλξης και άπωσης που παρατηρούνται, όταν κανείς τρίβει με στεγνά χέρια αβίαστα και ομαλά ένα γυάλινο σωλήνα. Ο σωλήνας τραβά μικρά σώματα, π.χ. κομμάτια χαρτιού, φωτίζει στο σκοτάδι και εκπέμπει φωτεινό σπινθήρα, αν πλησιάσει κανείς σε αυτόν το δάχτυλό του. Αιτία των φαινομένων αυτών είναι η ηλεκτρική ύλη.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 159.

**ηλεκτρική ατμόσφαιρα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το ηλεκτρικό ρευστό δεν διατρέχει μόνο την πάνω επιφάνεια του αγωγού, αλλά συναθροίζεται γύρω από αυτόν και αποτελεί την ατμόσφαιρά του. Το διάστημα του αέρα που περικυκλώνει τον αγωγό και τα ηλεκτρίζόμενα σώματα ονομάζεται ηλεκτρική ατμόσφαιρα. Για να δημιουργηθεί και να διατηρηθεί η ατμόσφαιρα αυτή, πρέπει να συντρέχουν δύο δυνάμεις, εκείνη με την οποία διαχέεται το ηλεκτρικό ρευστό και εκείνη με την οποία ο αέρας ανθίσταται στη διάχυση αυτή. Το ρευστό που περισσεύει, το οποίο με τη συνεχή τριβή αθροίζεται πάνω στο δίσκο της μηχανής αναγκαζόμενο να διαχυθεί επίσης στον αγωγό, ρίχνει συνεχώς στην περιφέρειά του ποσότητα του ρευστού. Ο αέρας που εκ φύσεως δεν δέχεται εύκολα την ηλεκτρική ύλη, διατηρεί γύρω από τον αγωγό μέρος του ηλεκτρικού ρευστού. Την ηλεκτρική ατμόσφαιρα μπορεί κανείς να την αισθανθεί, αν πλησιάσει το χέρι του κοντά στον αγωγό. (σημ.: ηλεκτρικό πεδίο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 556-557.

**ηλεκτρική δύναμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος ελκτικής δύναμης που ανήκει σε μερικά μόνο σώματα, όπως ήλεκτρο, βουλοκέρι, ύαλος, των οποίων τα μόρια είναι τέτοια, ώστε, αφού αραιωθούν λόγω της θερμής που προκαλεί σ' αυτά η τριβή, απελευθερώνονται στο χώρο, χωρίς να βγουν από τη σφαίρα της ελκυστικής (ελκτικής) δύναμης του σώματος και είναι υποχρεωμένα εξ αιτίας αυτής της δύναμης να επιστρέψουν στον πρώτο τόπο τους. Η ηλεκτρική δύναμη χαρακτηρίζεται από έλξη και ώθηση (απόωση). Συνίσταται σε αόρατες εκροές που προϋποθέτουν μια παχεία και ελαιώδη φύση και οι οποίες προξενούνται από την τριβή του ηλεκτρικού σώματος, όταν ζεσταθεί. Τα φαινόμενα στα σώματα είναι περισσότερο έντονα, όταν η ηλεκτρική δύναμη είναι αποτέλεσμα τριβής παρά θέρμανσης. *Αν κανείς θερμάνει στο πυρ σωλήνα υάλου και τον αποθερμάνει με τρίψιμο, θα τραβήξει πολύ, ταχύτερα και ισχυρότερα.* Είναι αναγκαίο να στεγνώσει κάποιος παρά να τρίψει το ηλεκτρικό σώμα για να προξενήσει την ηλεκτρική δύναμη, επειδή αυτή η διαδικασία καθαρίζει τους πόρους καθιστώντας τους καταλληλότερους για την εκπομπή των εκροών. Το αποτέλεσμα είναι ασθενέστερο, όταν ο καιρός είναι βαρύς και πυκνός (*υγρός*). Η παράθεση ενός χαρτιού εμποδίζει την ηλεκτρική δύναμη, ενώ η μαγνητική διέρχεται δια μέσου όλων των αντικειμένων. Τα ηλεκτρικά σώματα έλκουν όλα τα σώματα αδιαφόρως, ενώ ο μαγνήτης μόνο το σίδηρο και τον χάλυβα. Αν τρίψει κανείς σωλήνα υάλου στο σκοτάδι, τα μόρια που εξέρχονται από το ηλεκτρικό σώμα θα φανούν ακτινοβόλα και αν πλησιάσουμε στο σωλήνα μια μικρή βούρτσα, θα δούμε το μαλλί της να βγάζει μικρούς σπινθήρες σαν αστέρες.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 154-156.

**ηλεκτρική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη κατά την οποία τα σώματα μπορούν να έλκουν άλλα σώματα. Η δύναμη αυτή εξαρτάται από πολύ λεπτές εξατμίσεις που ελευθερώνονται από τα σώματα, κυρίως τα θερμότερα, αν τα τρίψουμε δυνατά. Οι απόρροιας αυτές φέρονται στα σώματα, εξαναγκάζοντας άλλα από αυτά να πλησιάζουν και άλλα να απομακρύνονται. Τις απόρροιας αυτές μπορούμε να τις αισθανθούμε με τα αισθητήριά μας, με την αφή, αν πλησιάσουμε την παλάμη μας, με την όραση, γιατί εκπέμπουν λάμψη και με την ακοή, γιατί προκαλούν κρότο. Η ηλεκτρική δύναμη διαφέρει ως προς τη φύση της. Διακρίνεται σε υαλώδη και ρητινώδη. Τα ρητινώδη σώματα ελκύνονται από τα υαλώδη και απωθούνται από τα ρητινώδη, τα δε υαλώδη αντιστρόφως. Δεν έχει προσδιοριστεί με ακρίβεια αν οι ηλεκτρικές απόρροιας είναι μόρια πυρός άκρατα ή σύμμικτα με άλλα σώματα. Αν το πυρ είναι το κοινό ή έχει κάποια άλλη φύση. Επειδή η ηλεκτρική δύναμη είναι διττή, δεν είναι γνωστό το αίτιο της ετερότητάς της, η λεπτότητα των απορροιών, η κίνηση, η περιστροφή και η συνδρομή των ποικίλων μορίων της. Αν και οι απορροές αυτές εξέρχονται από τα σώματα, δεν είναι γνωστό αν κινούνται κατά δίνες ή με κάποιο άλλο τρόπο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 170-177.

**ηλεκτρική έντασις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ωθητική δύναμη με την οποία τα μόρια του υαλώδους ή ρητινώδους ρευστού του διακεχυμένου στην επιφάνεια του σώματος, βιάζονται να απομακρυνθούν το ένα από το άλλο. Η δύναμη αυτή είναι ανάλογη της πυκνότητας του ρευστού ή του αριθμού των μορίων που περιέχονται στο συγκεκριμένο διάστημα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 538.

**ηλεκτρική λαμπάς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συνίσταται από δύο γυάλινα συναρμοσμένα σκεύη, από τα οποία το πάνω είναι γεμάτο με νερό και το κάτω με φλογιστό αέρα. Αν από το πάνω σκεύος αφεθεί να πέσει λίγο νερό, από το κάτω σκεύος βγαίνει φλογιστός αέρας με έναν χωριστό στενό σίφωνα, ο οποίος καταλήγει σε λεπτό ακροφύσιο. Το καταληκτικό ακροφύσιο του σίφωνα βρίσκεται μεταξύ δύο μικρών οριζόντιων συρμάτων μέσω των οποίων φέρεται ηλεκτρικός σπινθήρας, όταν ο αέρας περνάει από το ακροφύσιο για να ανάψει. Αν λοιπόν κρατήσει κάποιος μια λαμπάδα στο ακροφύσιο, από το οποίο εξέρχεται ο από τον ηλεκτρικό σπινθήρα αναμμένος αέρας, αυτή ανάβει και φωτίζει τη νύχτα. Ο φλογιστός αέρας που χρησιμοποιείται πρέπει να είναι καθαρός, να μην έχει αναμιχθεί με κοινό αέρα, γιατί διαφορετικά μπορεί να δημιουργηθεί μεγάλη φλόγα, να προκληθεί έκρηξη με κρότο και να συντρίψει το σκεύος.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 212-213.

**ηλεκτρική μεταδιδομένη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ύλη που μεταδίδεται από ηλεκτρικό σώμα σε άλλο μη ηλεκτρικό.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 177.

**ηλεκτρική μηχανή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το όργανο με το οποίο ένα μη ηλεκτραγωγό σώμα, π.χ. ύαλος, περιστρέφεται και ταυτοχρόνως τρίβεται σε ηλεκτραγωγόν σώμα. Πρώτος ευρετής της μηχανής αυτής θεωρείται ο Όττων Γοιρίκος στα τέλη του 17ου αιώνα. Ηλεκτρικά πειράματα φέρεται να έκανε πολύ πριν από αυτόν ο Άγγλος γιατρός Βίλχελμος Γιλβέρτος, δεν είναι όμως γνωστό αν χρησιμοποίησε ηλεκτρική μηχανή.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 199-200.

**ηλεκτρική πιστόλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] γυάλινος ή μεταλλικός σίφωνας, κλειστός στη μία άκρη και ανοιχτός στην άλλη, που γεμίζει με φλογιστό αέρα και φράζεται με επιστόμιο ή βόλι. Μπορεί κανείς να τη γεμίσει, αν βάλει το στόμιο της πάνω στην τρύπα μιας φιάλης γεμάτης με φλογιστό αέρα. Αν ο φλογιστός αέρας είναι αναμεμιγμένος με ατμοσφαιρικό, δεν έχει την ίδια ενέργεια, γι' αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται αέρας καθαρός, άμικτος. Όταν η πιστόλα γεμίσει, φράζεται καλά με το επιστόμιο ή το βόλι. Αν ο ευρισκόμενος στην πιστόλα αέρας ανάψει, είτε από πυρ είτε από ηλεκτρικό σπινθήρα, που προκαλείται από την πίεση εξωτερικού κουμπιού της πιστόλας, το επιστόμιο ή το βόλι εκτινάσσεται και η πιστόλα εκπυρσκροτεί με μεγάλο κρότο.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 213-214.

**ηλεκτρική πιστόλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατασκευάστηκε από τον Βόλτα. Σώμα ωοειδές ή κυλινδρικό από γυαλί ή ορείχαλκο. Έχει στο ένα μέρος του στόμιο από το οποίο γεμίζεται το όλο σώμα με καθαρό υδρογονικό πνεύμα. Έπειτα κλείνεται με φελλό. Το άλλο μέρος του έχει ξύλινη λαβή και μέσω αυτής περνά σιδερένιο νήμα μέχρι μέσα στο ωοειδές σώμα. Στο έξω άκρο του νήματος μεταδίδεται η ηλεκτρική ύλη δια της μηχανής. Όταν αυτή εισέλθει, το πνεύμα αναφλέγεται και στη συνέχεια απωθεί με βία το φελλό. Επειδή το πνεύμα αυτό ανάβει και με ηλεκτρικό

σπινθήρα, συμπεραίνουμε ότι καίγεται η βάση του, δηλαδή το υδρογόνο ενώνεται με το οξυγόνο της ατμόσφαιρας και δημιουργείται ύδωρ (βροχή).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 319-320.

**ηλεκτρική πρωτότυπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ύλη που ενεργείται στα ηλεκτρικά σώματα με τριβή.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 177.

**ηλεκτρική ύλη διπλή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το ηλεκτρικό ρευστό θεωρείται σύνθετο, από δύο διαφορετικά ρευστά, το υαλώδες και ρητινώδες, τα οποία, αναιρούμενα το ένα από το άλλο, μένουν ουδέτερα στη φυσική κατάσταση του σώματος και γίνονται φανερά, όταν το σώμα δώσει σημεία ηλεκτρισμού. Η υπόθεση αυτή δεν έχει πλήρως αποδειχτεί, εξηγεί όμως ακριβώς τα φαινόμενα. Όταν ενεργούν τα δύο ρευστά, τα μόρια του καθενός ωθούν αλληλά και έλκουν τα μόρια του άλλου, δηλαδή το υαλώδες ρευστό ωθεί το υαλώδες του άλλου και έλκει το ρητινώδες, ενώ το ρητινώδες του πρώτου σώματος ωθεί το ρητινώδες του δεύτερου και έλκει το υαλώδες του. Στα δύο λοιπόν σώματα βρίσκονται τέσσερις ενέργειες, δύο ελκύσεις και δύο απωθήσεις και από αυτές προέρχονται τα ηλεκτρικά φαινόμενα, όταν τα σώματα ωθούνται και έλκονται. Το ηλεκτρικό ρευστό είναι διαχυμένο σε όλα τα σώματα. Η γη είναι η ανεξάντλητη πηγή του και ονομάζεται *Κοινόν Ταμείον*. Κάθε σώμα, στη φυσική του κατάσταση, περιέχει ποσότητα αυτού του ρευστού κατά τη φυσική του χωρητικότητα. Αν διαιρεθεί το σώμα στα δύο συστατικά του, υαλώδες - ρητινώδες, βρίσκεται το σώμα ηλεκτρισμένο, κατάσταση που διαφέρει από τη φυσική του, αλλά έχοντας τη φυσική ποσότητα του ρευστού, σύμφωνα με τη θεωρία των Δυφαΰου, Αύνου. (σημ.: ηλεκτρικό φορτίο: θετικό, αρνητικό.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 535-536.

**ηλεκτρική ύλη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ύλη ρευστότατη και λεπτότατη, διαφορετική από κάθε άλλη εξ αιτίας των παράξενων συνεπειών της. Είναι ικανή να ενωθεί με τα περισσότερα σώματα, με άλλα λιγότερο, με άλλα περισσότερο. Εμφανίζεται όταν τρίψουμε ένα κομμάτι κεχριμπάρι σε ένα σώμα, ώστε να ζεσταθεί και τότε το κεχριμπάρι τραβά τρίχες ή άχυρα. Η ουσία της δεν είναι καλά γνωστή, παρά μόνο εκ των αποτελεσμάτων της μπορούμε να δώσουμε τον ορισμό της. Τα σώματα διαιρούνται σε ευκολοηλεκτριστά, όπως *πολύτιμες πέτρες, ευκολόαναπτα ξηρά σώματα, ρετζίνες, θειώδη, μαλλιά, πτερά* και δυσκολοηλεκτριστά, όπως *υγρά,*

μέταλλα, δένδρα, κοινές πέτρες. Τα ελαφρά σώματα έλκονται από τα ηλεκτρισμένα, έως ότου ηλεκτριστούν και αυτά με την κίνηση της ηλεκτρικής ύλης, ώστε να καταστούν ηλεκτρισμένα όσο και τα πρώτα και να δημιουργηθεί η απαιτούμενη πυκνότητα της ατμόσφαιράς τους, ικανή για να τους μεταδώσει την κίνηση. Μόλις αποκαταστήσουν την ισότητα, αρχίζει η ώθηση. Αυτή διαρκεί όσο υπάρχει όμοια πυκνότητα ατμοσφαιρών και παύει, όταν αυτές ασθενήσουν, οπότε αρχίζει η έλκωση. Τα μυριάδες πειράματα δια της ηλεκτρικής μηχανής δείχνουν ότι η ηλεκτρική ύλη μεταδίδεται σε όλα τα σώματα.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστιλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 41, 67, 174 - 175.

**ηλεκτρική ύλη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ύλη ρωώδης, όπως το ύδωρ. Τα σώματα διαιρούνται σε αγωγά και μη αγωγά της ηλεκτρικής ύλης. Αγωγά λέγονται όταν η ηλεκτρική ύλη διέρχεται εύκολα δια αυτών π.χ. μέταλλα, μη ξηρανθέντα νεύρα των ζώων, ύδωρ, οινόπνευμα. Μη αγωγά, λέγονται όταν η ηλεκτρική ύλη δεν διέρχεται εύκολα δι' αυτών, π.χ. ύαλος, κρύσταλλος, ρητινώδη σώματα, κ.α. Τα μέρη της ηλεκτρικής ύλης ή ρευστότητας ωθούνται το ένα από το άλλο σε καθορισμένα διαστήματα. Άλλα σώματα, που δεν είναι ηλεκτρισμένα, τραβούν την ηλεκτρική ύλη. Κατά το σύστημα του Φρανκλίνου είναι δεκτές 3 ηλεκτρικές στάσεις (καταστάσεις): α) η φυσική, όταν ένα σώμα δεν έχει ούτε πολλή ούτε λίγη ηλεκτρική ύλη, παρά όση έχει από τη φύση, β) η θετική, όταν ένα σώμα έχει περισσότερη ηλεκτρική ύλη από τη φυσική του, γ) η αποφατική, όταν χάσει κάτι από τη φυσική ή έχει λιγότερη από όση είχε από τη φύση του. Έτσι η ηλεκτρική ύλη ως ρωώδες σώμα, πρέπει να περάσει από ένα θετικώς ηλεκτρικό σε άλλο φυσικώς ηλεκτρικό και από τούτο στο αποφατικώς ηλεκτρικό. Με περισσότερη ταχύτητα από ένα θετικώς ηλεκτρικό σε αποφατικώς ηλεκτρικό, αν δεν υπάρχει κανένα άλλο εμπόδιο.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 162-165.

**ηλεκτρική ύλη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] α) κατά το Θεόφραστο, 300 π.Χ., είναι η ύλη είναι που παράγεται από το ήλεκτρο και έλκει τα σώματα. β) Ηλεκτρικά θεωρούνται όσα σώματα τριβόμενα έλκουν ή απωθούν ελαφρά, εκπέμποντας σπινθήρες και άνεμο γύρω τους. γ) Κατά το Φρίσιο η ηλεκτρική ύλη είναι όμοια με τον αιθέρα. δ) Κατά τον Πριεστλένο ο ηλεκτρισμός είναι *πεφλογισμένον πυρ*. ε) Άλλοι τη θεωρούν απλούστατο και στοιχειώδες σώμα, στ) Άλλοι τη θεωρούν ως ιδιαίτερο οξύ. ζ) Κατά τους περισσότερους φυσικούς είναι ουσία απλή, άορατη, χωρίς αισθη-

τό βάρος, ενωμένη με φως και θερμαντικό, που περιέχεται σε όλα τα σώματα, πολλή ή λίγη, ηρεμεί μέσα σε αυτά, αν δεν κινηθεί από την τριβή ή άλλη αιτία, οπότε ελευθερώνεται ως πυρ.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 535.

**ηλεκτρικό πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] α) Αυτό που δημιουργείται όταν η ηλεκτρική ύλη είναι αρκετή και συγκεντρωμένη με τέτοιο τρόπο ώστε να λάμπει, να στίλβει, να πηδά σαν αστραπή, να ανάβει, να ανακλά και να κατατρώγει όλα τα εύφλεκτα σώματα και να δημιουργεί σε αυτά τα αποτελέσματα της φωτιάς. *Αυτό είναι ο αιθήρ των παλαιών.* β) Το ρευστότατο και δραστικότατο υγρό που είναι διασκορπισμένο σε όλα τα σώματα. Τα διαπερνά και τα κάνει να κινούνται σύμφωνα με τους νόμους της ελκυστικής και ωθιστικής δύναμης και δημιουργεί όλα τα φαινόμενα της ηλεκτρικής. Οι σοφοί ονόμασαν το υγρό αυτό *πυρ* εξ αιτίας των συνεπειών του που είναι κοινές με αυτά του στοιχειώδους πυρός. Το αστροπελέκι κατά τους φυσικούς είναι βιαιότατος σπινθήρας ηλεκτρικού πυρός. Η ηλεκτρική ύλη των συννέφων δημιουργεί τις μετέωρες φλόγες, τους σίφωνες της θάλασσας και άλλα φαινόμενα, των οποίων οι αρχές ήταν άγνωστες πριν ανακαλύψουμε την ηλεκτρικότητα των νεφών.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 174-175.

**ηλεκτρικός γυμνωτός (gymnotus electricus):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και σουριναμικός έγγελυς. Είναι είδος ψαριού που μοιάζει με έγγελυν (χέλι) και έχει υπερβολική ηλεκτρική δύναμη. Σε διάστημα 15 ποδιών ηλεκτρίζει το ύδωρ και όταν το αγγίζει κανείς, δέχεται χτύπημα, που γίνεται εντονότερο, αν τον αγγίζει με μέταλλο. Ο μαγνήτης αφαιρεί τη δύναμή του.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 170-171.

**ηλεκτρικός λίθος (lapis electricus):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομαζόμενος και τουρμαλίν. Βρέθηκε στην Κεϋλάνη το 1717. Όταν θερμανθεί ή βράσει, γίνεται ηλεκτρικός και από τη μία πλευρά του έλκει, ενώ από την άλλη απωθεί μικρά πράγματα. Όταν τον βάλλει κανείς στη φωτιά, έλκει και απωθεί τη στάχτη.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 170.



**ηλεκτρικός λίθος (τουρμαλίνα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ιδιαίτερος λίθος, που βρίσκεται στη νήσο Κεϋλάνη, ο οποίος θερμαινόμενος ηλεκτρίζεται. Η ονομασία ηλεκτρικός λίθος δόθηκε σε αυτόν από τον Λινναίο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 578.

**ηλεκτρισμού ωφέλειαι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο ηλεκτρισμός χρησιμοποιήθηκε για θεραπεία διαφόρων ασθενειών και για το λόγο αυτό του έδωσαν το όνομα της ιατρικής ηλεκτρικότητας. Με την εύρεση της ηλεκτρικής μηχανής οι γιατροί μεταχειρίστηκαν τον ηλεκτρισμό σε διάφορα συμπτώματα και συγχρόνως διαδόθηκαν παντού φήμες για τις θαυμαστές θεραπείες που ήταν δυνατές με τη χρήση του. Καθώς όμως οι θαυμαστές ενέργειες των πειραμάτων αυτών δεν βεβαιώθηκαν, η χρήση της ιατρικής ηλεκτρικότητας σταμάτησε. Αρκετά χρόνια αργότερα άρχισαν πάλι τα πειράματα δια της ηλεκτρικής. Έτσι γνωρίζουμε με βεβαιότητα ότι ο ηλεκτρισμός σε μερικά συμπτώματα αποτελεί όχι μόνο αβλαβές και θεραπευτικό μέσο αλλά και σωτήριο ιατρικό, το οποίο γιάτρεψε επικίνδυνες παραλύσεις, ρευματισμούς, κωφότητα, παθήσεις των οφθαλμών, καφαλαλγία, οδονταλγία και άλλα περισσότερα. Στην ηλεκτρική ύλη οφείλουμε την εύρεση αστροπαραγωγών (αλεξικεραυνών), που προφυλάσσουν ανθρώπους και οικοδομές από την ολέθρια δύναμη της αστραπής.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 216-217.

**ηλεκτρόμετρον του Καβάλλου:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο που μας βοηθά να καταλάβουμε με ποιο είδος ηλεκτρική ύλη, υαλώδη ή ρητινώδη, είναι προικισμένο το σώμα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 570-571.

**ήλεκτρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ουσία που έχει την αρχή της στα λιπαρά υγρά της γης. Διακρίνεται στο τεφροειδές, ξανθόν, μέλαν, από τα οποία και το ονομαζόμενο σπέρμα του κήτους, το άμβαρρον ή καραβέ στην περσική γλώσσα, θεωρούμενο ότι προέρχεται από το στόμαχο των φαλαινών ή από τους μυχούς τη γης. Κάποιοι θεωρούν το ήλεκτρο ως κίτρινο άμβαρρο, είδος ασφάλτου από έλαιο, που από τη γη διαχύθηκε στη θάλασσα. Ότι είναι χυλός της γης αποδεικνύεται από τις εξορύξεις που γίνονται στην γη της Σιλεσίας (Γερμανία). Αυτό που συναντάται στο Μεξικανό Κόλπο προέρχεται από τα βορειότερα όρη στη θάλασσα. Πλήθος από αυτό μεταφέρεται από τα κύματα στις ακτές της γης της Νέας Ισπανίας (Αμερική).

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τὰ ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 278-279.

**ήλεκτρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ασφαλτώδες υλικό που βρίσκεται στα σπλάχνα της γης ή στην επιφάνεια της θάλασσας. Θεωρείται ρητινώδες που περιέχει οξύ, γιατί η ανάλυσή του αποδεικνύει ότι είναι σύνθετο από έλαιο (έλαιον ηλέκτρον) και οξύ (ηλεκτρικόν οξύ).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 337.

**ηλεκτροφόρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανή που επινόησε ο Βόλτα, η οποία διατηρεί για πολύ καιρό την ηλεκτρική ύλη.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 567.

**ηλεκτροφόρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] απλούστατη συσκευή με την οποία μπορεί κανείς να ηλεκτρίσει για πολύ καιρό άλλα σώματα. Κοινώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μία ηλεκτρική μηχανή.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 169-170.

**ηλεκτροφόρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο το οποίο οι φυσιολόγοι χρησιμοποιούν ως ηλεκτρική μηχανή και με το οποίο κάνουν πολλά πειράματα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 210-211.

**ηλιακά δαδία:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] μέρη φωτεινότερα και λαμπρότερα σε σχέση με την επιφάνεια του ηλίου. Είναι ατμοί φωτεινοί που διακρίνονται καλύτερα στα άκρα του ηλίου και μερικές φορές εμφανίζονται γύρω από τις ηλιακές κηλίδες ή παρατηρούνται και σε μέρη όπου υπήρξαν κηλίδες. Αυτά τα σύννεφα φωτός, οι φωτεινές κηλίδες, έχουν διάρκεια ζωής τρεις μέρες από την εμφάνισή τους. Με αυτά έχουν ασχοληθεί πολύ ο Σχάιερ και ο Εβέλιος. Ο Εβέλιος παρατήρησε τον Ιούλιο του 1643 μία σειρά σκιών και δαδίων που καταλάμβαναν σχεδόν το 1/3 της διαμέτρου του ηλίου. (σημ.: ηλιακές εκλάμψεις ή χρωμοσφαιρικές εκρήξεις.)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 233-234.

**ηλιακός ισημερινός:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] Οι κηλίδες του ηλίου μας φανέρωσαν ότι ο ήλιος γυρίζει γύρω από τον εαυτό του από δυσμάς προς ανατολές περι άξονα. Από τη φαινόμενη κίνηση των κηλίδων μπορούμε να προσδιορίσουμε τη θέση των δύο πόλων του ηλίου και τη θέση του ηλιακού ισημερινού. Από το φαινόμενο άνοιγμα των ελλείψεων που περιγράφουν οι κηλίδες του ηλίου συνάγεται ότι η κλίση του

ισημερινού επιπέδου του ηλίου ως προς την εκλειπτική δεν είναι περισσότερο από 7ο και 1/2.

ΠΗΓΗ: Φίλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 241-243.

**ήλιος:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] σύμφωνα με τους περισσότερους παλαιούς αλλά και τους νεότερους φιλοσόφους η φύση του ηλίου είναι πυρώδης. Ο Αναξίμανδρος θεωρούσε την αψίδα του ηλίου πλήρη πυρός. Ο Ξενοφάνης *νέφος πεπυρωμένον εκ πυριδίων συνηθροισμένων*. Οι Στωικοί *άναμμα νοερόν εκ θαλάττης*. Ο Πλάτων θεωρούσε ότι αποτελείται κυρίως από πυρ. Οι Ανάξαγόρας, Δημόκριτος και Μητρόδωρος τον χαρακτήριζαν ως *μύδρον ή πέτρον διάπυρον*, ο Εμπεδοκλής *πυρός μέγαν όγκον*. Ο Πυθαγόρας τοποθετώντας τον ήλιο ως κέντρο στο μέσο του παντός, δίδασκε ότι το πυρ βρίσκεται στο μέσο του κόσμου. Αναμφισβήτητη καθιστούν την άποψη τα ιερά γράμματα, που αναφέρονται στην ενέργεια και δραστηριότητα του ηλίου. Συνάδει δε στη μαρτυρία η πείρα, όπως αναφέρουν οι Ουόλφιος και Ουγένιος. Στο δίσκο του ηλίου παρατηρούνται κάποιες φορές μελανές κηλίδες, κατά τους Γαλιλαίο, Σχϋϊνέρο, Κασσίνο, Εβέλιο, δελαΊριο, των οποίων το μέγεθος και σχήμα ποικίλλει και οι οποίες εμφανίζονται και εξαφανίζονται, άλλες επανερχόμενες μετά περίοδο 27 ημερών, άλλες διασκορπιζόμενες λίγες μέρες μετά την εμφάνισή τους. Αυτές συστέλλονται στο χείλος του Ηλίου και εξαπλώνονται προς το μέσον. Είναι άμοιρες παραλλάξεως, κινούνται δε γύρω από τον ήλιο, από δυσμών προς ανατολάς. Δίπλα στις κηλίδες αυτές παρατηρούνται και κάποιες που μοιάζουν με λαμπάδες. Για τις κηλίδες αυτές διατυπώνονται πολλές απόψεις: ότι εμφανίζονται στην επιφάνεια του ηλίου, όπως ισχυρίζονται οι Κείλος, Νεύτων ή ότι είναι σώματα στερεά και σκληρά, σαν πλανήτες περιφερόμενα γύρω από τον ήλιο. Πιθανότερο οι κηλίδες αυτές να είναι αναθυμιάσεις που αναδύονται από την *κάμινο του ουρανού πυρός* και καθώς συμπυκνώνονται στην επιφάνειά του, εμείς τις βλέπουμε με τη μορφή σπίλων, σύμφωνα με τις απόψεις του Γασσένδους και Κεπλέρου. Στον ήλιο απονέμονται τρεις κινήσεις: η ημερησία, από ανατολών εις δυσμάς, η περιοδική, από δυσμών προς ανατολάς υπό την εκλειπτικήν και η κατά περιστρόμβησιν, κατά την οποία ο Ήλιος περιστρέφεται συνεχώς περί τον ίδιον άξονα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 79-83.

**ήλιος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ηλεκτρική σφαίρα, η οποία με την περί τον άξονα κίνησή της τρίβεται σε ηλεκτρικό σώμα και δημιουργεί φως και ζέστη. Το ηλεκτρικό σώμα γύρω από το οποίο τρίβεται ο ήλιος είναι η ατμόσφαιρά του, δηλαδή ο αέρας που περιλαμβάνει και ο οποίος είναι ηλεκτρικός. Η ηλεκτρική δύναμη εκπέμπεται όσο μακριά και αν είναι διασκορπισμένα τα σώματα. Όταν εκπέμπεται,

εξαναγκάζει τα κοντινά σώματα σε κίνηση. Η δύναμη αυτή επηρεάζεται κυρίως από την ποσότητα ηλεκτρικής ύλης που έχουν τα σώματα, παρά από την απόσταση των σωμάτων από τον ήλιο.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 41-42.

**ηλιοσκόπιο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος τηλεσκοπίου με το οποίο βλέπουμε το σώμα του ηλίου, χωρίς να βλάψουμε τον οφθαλμό μας από τις ακτίνες του. Κατασκευάζεται μαυρίζοντας ένα κομμάτι υάλου στο φως μιας λαμπάδας και τοποθετώντας το στον προσοφθάλμιο φακό ενός τηλεσκοπίου.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 26.

**ηλιοστάσια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κλίσεις του ηλίου. Ο όρος δεν υποδηλώνει ότι ο ήλιος δεν κινείται, γιατί κάτι τέτοιο θα ήταν αντίθετο προς την τάξη της φύσης. Απλώς σύμφωνα με τη δική μας αίσθηση ο ήλιος φαίνεται να αργοπορεί ή να κάνει στάση, τόσο στα βόρεια όσο και στα νότια μέρη του ουρανού, έχοντας μεγαλύτερη κλίση προς τον ισημερινό κύκλο.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 15.

**ηλιοστασίου σημεία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα σημεία των τροπικών, όπου ο ήλιος φαίνεται να σταματά όταν βρίσκεται στο μεγαλύτερο ύψος του.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 39.

**ημέρα αληθινή:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η ημέρα που μετρά το ακριβές χρονικό διάστημα το οποίο μεσολαβεί μεταξύ δύο διαδοχικών διαβάσεων του ηλίου από τον μεσημβρινό. Οι αληθινές ημέρες δεν είναι ίσες μεταξύ τους λόγω της μη ομαλής κινήσεως του ηλίου.

ΠΗΓΗ: Ρόμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 194.

**ημέρα αστρονομική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] είναι η περίοδος που κάνει ο ήλιος σε 24 ώρες, αρχίζοντας από την μεσημβρία και φτάνοντας πάλι στην ίδια μεσημβρία.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 22.

**ημέρα μέση:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η ημέρα την οποία δηλώνουν τα ωρολόγια και η οποία είναι πάντοτε η ίδια και μετρά το χρονικό διάστημα μεταξύ δύο δι-

αδοχικών διαβάσεων του ηλίου από τον μεσημβρινό, με την υπόθεση ότι ο ήλιος προχωρεί προς ανατολάς με τον ίδιο ρυθμό.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 194.

**ημέρα πολιτική - αστρονομική:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η ημέρα διακρίνεται σε *πολιτική*, δηλαδή αυτή που χρησιμοποιείται από ένα έθνος και για τους Έλληνες αρχίζει από τα μεσάνυχτα και *αστρονομική*, δηλαδή αυτή που χρησιμοποιούν οι αστρονόμοι στους υπολογισμούς τους και η οποία αρχίζει πάντοτε από το μεσημέρι. Επομένως υπάρχει διαφορά 12 ωρών μεταξύ πολιτικής και αστρονομικής ημέρας.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 177-179.

**ημέρα φυσική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η χρονική παραμονή του ηλίου επάνω στον ορίζοντα από την ανατολή έως τη δύση του.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 22.

**ημέρα:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μια ολόκληρη περίοδος ενός άστρου από ανατολών εις δυσμάς ή η επιστροφή του στο ίδιο σημείο του ουρανού από το οποίο και ξεκίνησε. Η ημέρα διαιρείται σε ώρες, πρώτα λεπτά, κ.λ.π. Ως προς την αρχή της ημέρας δεν συμφωνούν όλα τα έθνη μεταξύ τους. Η ημέρα των Ιταλών αρχίζει από το βασίλειμα του ηλίου και τελειώνει στο άλλο βασίλειμα. Η ημέρα των Γάλλων αρχίζει από τα μεσάνυχτα και τελειώνει στο επόμενο μεσονύκτιο. Οι αστρονόμοι αρχίζουν να μετρούν την ημέρα από το ένα μεσημέρι έως το άλλο. Αυτό οδηγεί στη διαίρεση του χρόνου σε δύο είδη χρόνου, τον *πολιτικό* και *αστρονομικό*.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 177.

**ημέραι τεχνηταί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα κοινά ημερονύκτια κατά τα οποία ο ήλιος άλλοτε περισσότερο και άλλοτε λιγότερο φαίνεται στον ορίζοντα. Τα ημερονύκτια αυτά καλούνται τεχνητές ημέρες, γιατί όταν τα μετράμε χρησιμοποιούμε διάφορα τεχνικά μέσα, όπως είναι το ηλιακό τεταρτημόριο, ο ωρολόγιον, η κλεψύδρα, οι ωρολογιακοί λύχνοι, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 88.

**ημέραι φυσικαί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα χρονικά διαστήματα που δαπανά ο ήλιος στις μεσημβρινές επανόδους ή αποκαταστάσεις του.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 88.

**ημίτονον τόξου:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το ορθό ημίτονο ενός τόξου μικρότερου ή μεγαλύτερου του τεταρτημορίου. Ονομάζεται και ημίτονον της γωνίας της οποίας το τόξο είναι μέτρο.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...* τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 394.

**ημίτονον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αν επί κύκλου κέντρου Γ, με διάμετρο ΑΒ, ληφθεί τόξο με αρχή το Α και πέρας το Δ, τότε η από το Δ αγομένη κάθετος επί της διαμέτρου ΔΕ ονομάζεται ημίτονο του τόξου ΑΔ και της γωνίας η οποία καταμετρείται υπό του τόξου (η οποία βαίνει στο τόξο).

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείας...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 363-364.

**ημίτονον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ημίσεια υποτεινούσης (το ήμισυ της χορδής) διπλασίου τόξου. Διακρίνεται σε *ορθόν* και *πλάγιον*. Το ορθό ημίτονο άλλοτε λέγεται *ολικόν* και άλλοτε *του τόξου και του παραπληρώματος*.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 394.

**Ηνωμένοι Πολιτεία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεγάλη ελεύθερη πολιτεία αποτελούμενη από 17 επαρχίες, καθώς επίσης και από τη Λουιζιάνα και τη Δυτική Επικράτεια. Κάθε πολιτεία αποτελεί μία ιδιαίτερη αριστοκρατία, όμως στις κοινές υποθέσεις γίνονται ένα σώμα και ανθίστανται ως μία. Η μέγιστη δύναμή τους βρίσκεται στο Κονγκρέσο, δηλαδή τη Σύγκλητο, των πρέσβων όλων των πολιτειών, στην κορυφή των οποίων εκλέγεται ένας πρόεδρος. Από όλες τις πολιτείες - κτήσεις των Ευρωπαίων στις άλλες ηπείρους αυτή είναι παντελώς ανεξάρτητη από την Ευρώπη. Προηγουμένως βρισκόνταν υπό τη δικαιοδοσία του θρόνου της Μεγάλης Βρετανίας, αλλά μετά από προστριβές με τους Άγγλους και μετά δεκαετή πόλεμο, αναγνωρίσθηκαν ως ελεύθερες και ανεξάρτητες. Σημαντικές πόλεις η Μποστών (Βοστώνη), η Φιλαδέλφεια, η Βασινκτών (Ουάσινγκτον), η Νέα Ορλεάνη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 454.

**ηρεμία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η στάση και η διαμονή ενός σώματος στον τόπο όπου υπάρχει, ο οποίος είναι μέρος όλης της έκτασης του σύμπαντος. Δεν θα μπορούσαμε να διακρίνουμε τα ήρεμα και κινούμενα σώματα, αν δεν παίρναμε υπόψη

μας κάποιους υλικούς - σωματικούς όρους. Έτσι διακρίνουμε το ηρεμούν σώμα βλέποντας τη διατήρηση της θέσης και απόστασής του σε σχέση με τα άλλα σώματα. Η ηρεμία είναι διττή, απόλυτος και σχετική. Η ηρεμία ορίζεται ως στέρηση κάθε κίνησης και όχι ως αντίδραση των ηρεμούντων σωμάτων στη μεταβολή της κινητικής τους κατάστασης. Δεν πρέπει να συγχέεται με την αδράνεια που χαρακτηρίζει τα ηρεμούντα και κινούμενα σώματα. Δεν επιδέχεται αύξηση ή μείωση. Δεν υπάρχει επομένως περισσότερη ή λιγότερη ηρεμία, απλώς τα ήρεμα σώματα ηρεμούν και αν δεν κινηθούν από κάτι, λόγω της αδράνειάς τους, ουδέποτε θα κινηθούν.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 108-109.

**ηρεμία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η απουσία κινήσεως. Η κίνηση θεωρείται ως ενέργεια του δυνάμει. Η αργία αυτού ορίζεται ως ηρεμία.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 26.

**ηρεμία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι η στάση του σώματος στον αυτό τόπο. Διακρίνεται σε απόλυτον, σχετική κοινή και σχετική ίδια.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 95.

**ηρεμία απόλυτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η στάση του σώματος που κατέχει - καταλαμβάνει το ίδιο μέρος του διαστήματος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 95.

**ηρεμία ίδια σχετική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η στάση του σώματος που εξετάζεται σε σχέση με τα σώματα που βρίσκονται πλησίον του.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 95.

**ηρεμία κοινή κατά σχέσιν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η στάση του σώματος που διατηρεί τις αυτές πάντοτε σχέσεις προς τα απομακρυσμένα σώματα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 95.

**ήχος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η τρέμουσα κίνηση του αέρος. Ο αέρας είναι ελαστικός. Θλιβόμενος συστέλλεται και πάλι εκτείνεται, όταν αρθεί το εμπόδιο της έκτασής του. Έτσι ο αέρας προκαλεί ήχους, αν η συστολή και η διαστολή του γίνει ξαφνικά.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 148.

**ηχώ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ήχος ανακλώμενος από στερεά σώματα που επανέρχεται στο αρχικό σημείο δημιουργίας του. Γιατί τα αερώδη κύματα του ηχούντος σώματος προσπίπτοντα στους τοίχους των οικιών και φρεάτων, στις κοιλότητες των ορέων και λίθων, στους πετρώδεις αιγιαλούς και στους δρυμούς και προσβάλλοντας τα διάφορα σκληρά σώματα, ανακλώνται από αυτά και με την αυτή κύμανση επανέρχονται και όταν γίνουν αντιληπτά με την ακοή, ο ίδιος ήχος πάλι ακούγεται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 200.

**θάλασσα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μεγάλη συγκέντρωση υδάτων στα οποία είναι διεσπαρμένοι πολλές νήσοι. Η θάλασσα ή κυκλώνεται από παντού από τη γη ή συνέχεια δια του ωκεανού με κάποιον πορθμό. Τα νερά της είναι αλμυρά, από τα γεώδη άλατα, τα μερίδια των οποίων μεταφέρουν στη θάλασσα οι ποταμοί, και άνοστα. Η βάση της αποτελεί συνέχεια της ξηράς γης. Δεν υπάρχει θάλασσα χωρίς πάτο. Σημαντικές θάλασσες: Μεσόγειος, Προποντίς, Θάλασσα του Μαρμαρά, Εύξεινος Πόντος (Μαύρη Θάλασσα), Θάλασσα Αζώφ, η Βαλτική Θάλασσα, Λευκή Θάλασσα, Κασπία ή Θάλασσα του Αστραχανίου, η οποία αν και περικυκλώνεται από γη τα νερά της αλμυρά.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 45-47.

**θαλασσινά ή υδρογραφικοί χάρται:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι χάρτες που απεικονίζουν τη θάλασσα και τους αιγιαλούς. Σκοπός τους είναι να φανερώνουν στον κυβερνήτη τους δρόμους που πρέπει να ακολουθήσει για να μεταβεί από έναν τόπο σε άλλο. Πάνω στους χάρτες αυτούς σημειώνονται οι μεσημβρινοί, οι παράλληλοι κύκλοι και οι ρόμβοι των ανέμων, συνήθως με ευθείες γραμμές, αν και πρόκειται περί κύκλων. Δύο είναι τα είδη των θαλασσινών χαρτών: η *επίπεδος χάρτα* και η *αναγωγική χάρτα*.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 68-69.

**θαλασσινού νερού σύσταση:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα συστατικά μέρη του νερού, εξεταζόμενα χημικώς, αποτελούνται από καθαρό νερό σύμμικτο με αλικά και μεταλλικά οξέα, με αλική σόδα, αλευρόγαια και τίτανο. Για το λόγο αυτό το θαλασσινό νερό έχει ποιότητα αλμυρή και υπόπικρη, προκαλεί ναυτία, αηδία και εμετό και είναι ακατάλληλο για πόση και βρώση. Η αλμυρότητα των θαλασσών είναι διαφορετική, ενώ και στην ίδια θάλασσα παρατηρείται διαφορά κατά διάφορες εποχές. Στους



νεότερους χρόνους επινοήθηκε τρόπος να καθαρίζεται το θαλάσσιο ύδωρ από την αλμυρότητα και πικρότητα και με αποστάλαξη να γίνεται πόσιμο. Η βαρύτητα του θαλασσίου ύδατος προέρχεται από τα εμπειριεχόμενα σε αυτό μόρια του άλατος, κυρίως λόγω της ίδιας αυτού πυκνότητας και έχει λόγο προς τη βαρύτητα του βρόχινου νερού, κατά τον Μουσεμβρόκιο, 103: 100, προς δε το αποσταλλαγμένο γλυκύ νερό 4242: 4189.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 49-51.

**θαλασσοδάνεια:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα δάνεια που δίνονται με θαλάσσιο τόκο (*cambio maritio, bret a la grosse*). Η ομολογία των δανείων αυτών γίνεται και με τη μεσολάβηση νοταρίου [σημειογράφου - γραμματέα, από τη λατινική λέξη *notarius*] και με ειδική υπογραφή και αυτή περιέχει το δανεισθέν κεφάλαιο, τον συμφωνηθέντα θαλάσσιο τόκο, τα εμπορεύματα πάνω στα οποία έγινε το δάνειο, το όνομα του караβιού και του κυβερνήτη, τα ονόματα του δανειστή και του χρεώστη, αν το δάνειο έγινε για ένα ταξίδι, για ποιο και για πόσο καιρό, καθώς και την εποχή της απόδοσής του (πληρωμής).

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 109-110.

**θαλασσοζημία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] κάθε ασυνήθιστο έξοδο που έγινε για το πλοίο ή για τα εμπορεύματά του ή και για τα δύο μαζί είτε κάθε ζημία που συμβαίνει στα πλοία και στα εμπορεύματα από τη στιγμή της φόρτωσης και αναχώρησής τους, έως την επιστροφή και εκφόρτωσή τους. Οι θαλασσοζημίες είναι δύο ειδών: *χοντραί ή κοιναί και απλαιί ή ιδιαίτεροι*.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 166.

**θάνατος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ολική έμφραξη ή η φυσική παύση των ζωτικών πνευμάτων και ενεργειών του σώματος. Φέρει τον άνθρωπο στην *τελευταία κατάσταση*. Το σώμα μένει σε μια στάση ηρεμίας και συνεισφέρει με έναν παθητικό τρόπο σε όλες τις άλλες μεταβολές, τις οποίες μπορεί να υφίσταται στον κόσμο.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 637.

**θειικό οξύ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] παλαιότερα ονομαζόταν έλαιον χαλκάνθου (*oleum vitrioli*). Ο χαλκάνθος είναι το κοινό όνομα του θειικού σιδήρου και το άλας αυτό γίνεται από την ένωση θειικού οξέος με τον σίδηρο. Οι παλαιοί διαχώριζαν το θειικό οξύ από το άλας αυτό δια αποστάξεως. Το θειικό οξύ δεν έχει ούτε

χρώμα ούτε οσμή. Είναι πηκτικότερο του ύδατος, μοιάζει με έλαιο. Το βάρος του είναι διπλάσιο του ύδατος, η φυσική του κατάσταση πρέπει να είναι στερεά και πηκτική ουσία, αλλά επειδή έλκει πολύ το ύδωρ δεν βρίσκεται παρά μόνο υγρό. Όταν ενωθεί με ύδωρ εκπέμπει θερμαντικό. Χρησιμοποιείται σε πολλές τέχνες και στην Ιατρική, αραιωμένο με μεγάλη ποσότητα ύδατος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 138.

**Θείον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] χυλός λιπαρός της γης από παχύτερα και ευφλέκτα μόρια, αποτελούμενος από γαιώδη υλικά και οξύ πνεύμα, όπως αποδεικνύει η ανάλυσή του. Διακρίνονται: το αυτοφύες θείον, που ονομάζεται ζών και το κατασκευαζόμενο, που δημιουργείται με τη δύναμη του πυρός. Το πρώτο εξορύσσεται από τη γη, από όχι τόσο βαθιά υπόγεια, γιατί θα πνίγονταν όσοι επιχειρούσαν να το εξορύξουν. Τα θραύσματα του είναι τραχέα και στο εξωτερικό τεφρόχρα, στο εσωτερικό υπόξανθα, λαμπερά και διαφανή. Το τεχνητό προέρχεται από βώλους ή λίθους, μεστούς θείου, με τη βοήθεια πυρός. Το θείο είναι εύχρηστο στους γιατρούς, οι οποίοι θερμαίνοντας, ξηραίνοντας, ανακινώντας το, το χρησιμοποιούν για τη θεραπεία του άσθματος, τη διάλυση σκληρών οιδημάτων, λειχηρών, ψώρας.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 277.

**Θείον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι παλαιοί θεωρούσαν με τον όρο αυτό καύσιμη ουσία, οι νεότεροι μόνο εκείνο που τριβόμενο γίνεται ηλεκτρικό. Μέχρι σήμερα θεωρείται απλή ουσία. Βρίσκεται άφθονο, τότε αμιγές στους κρατήρες των ηφαιστειών και τότε ενωμένο με άλλες ουσίες - κόνες. Δημιουργείται με σήψη από ζωικές και φυτικές ουσίες. Βρίσκεται ενωμένο με ορυκτά σώματα. Κατά τους νεότερους χημικούς θειούχες ενώσεις είναι: κάλινα θειούχα, γαίες θειούχες, μέταλλα θειούχα. Το θείο ελευθερώνεται με την ανάλυση θειούχων μετάλλων δια της τέχνης. Όταν το θερμαντικό ενεργεί πάνω στο θείο, εκτείνεται και αισθανόμαστε δριμυτάτη οσμή. Όταν ανάβει έχει κυανή φλόγα, δεν αλλοιώνεται από τον αέρα και το φως. Δεν διαλύεται από τον αέρα. Αν ριφθεί στο ψυχρό ύδωρ πήγνυται και μένει απαλό. Το αλκοόλ δεν ενεργεί τελείως πάνω στο θείο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 174-176.

**Θειώδες οξύ πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πνεύμα τεχνητό, που παρασκευάζεται από την ένωση θειικού οξέος με παχέα και ελαιώδη σώματα, αν λίγο ζεσταθεί. Είναι το πνεύμα αυτό θειικό οξύ, χωρίς ύδωρ, ενωμένο με θερμαντικό. (σημ.: οξείδια του θείου, οξείδιο του θειικού οξέως ή ανυδρίτης του θειικού οξέος.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 316.

**Θεμέλια της αστρονομίας:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] οι βασικές γνώσεις που πρέπει να διαθέτει ο μελετητής της αστρονομίας. Τέτοιες θεωρούνται: Α) Η αναζήτηση των κινήσεων του ηλίου, βάσει της οποίας πρέπει αναφέρονται και όλες οι άλλες κινήσεις. Β) Οι θέσεις των απλανών αστερών, οι οποίοι χρησιμεύουν να γνωρίζουμε ακριβώς τις θέσεις όλων των άστρων. Γ) Η μέτρηση του χρόνου, οι ανισότητές του και η εξίσωσή του, η οποία αποτελεί προοίμιο κάθε αστρονομικού υπολογισμού. Δ) Ο τρόπος με τον οποίο βρίσκεται η ώρα της διαβάσεως στον μεσημβρινό, η ανατολή και η δύση ενός άστρου. Ε) Στα παραπάνω πρέπει να προστεθούν τα ζητήματα της σφαιρικής αστρονομίας, δηλαδή εκείνης η οποία δεν πραγματεύεται τα άστρα παρά αναφορικός προς τους κύκλους της Σφαιράς. Δεν μπορεί να αναγνώσει κανείς το μέρος αυτό, εκτός αν γνωρίζει τους κανόνες της σφαιρικής τριγωνομετρίας ή αν ξέρει να τους χρησιμοποιεί, που σημαίνει να κάνει μία μέθοδο των τριών δια μέσου των ημιχορδών (ημιτόνων, συνημιτόνων) και των λογαριθμικών. Μπορεί όμως κάποιος να έχει μια ιδέα αρκετά πλήρη της αστρονομίας, χωρίς να εκτελεί τους λογαριασμούς της και μπορεί να τους εκτελεί χωρίς να γνωρίζει τις αποδείξεις της σφαιρικής τριγωνομετρίας. Αυτές μπορεί κανείς να τις βρει στις *Πραγματείες των Παρσιέ, Μοδουή, Οζανάμ, Ριβάρ, Κάλλη, Βεζού και στην Αστρονομία του Λαλάνδ*. Και μετά μια πρώτη ανάγνωση των αρχών αυτής της επιστήμης μπορεί κάποιος να γυμνασθεί πάνω στη σφαιρική τριγωνομετρία, για να αναγνώσει και εκ δευτέρου την αστρονομία με περισσότερο αποτέλεσμα, μάλιστα αν έχει ως σκοπό του να σπουδάσει σε βάθος την επιστήμη αυτή και να κάμει επιπλέον εξάσκηση.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 175-176.

**Θεολογία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που διδάσκει τα περί Θεού. Διακρίνεται: α) στην ποιητική ή μυθική, που περιλαμβάνει την ανθρωπομορφική παρουσίαση των θεών, που διαφέρουν από τους ανθρώπους ως προς το μέγεθος της δύναμης και το απερίοριστο των δικαιωμάτων τους, τη γνώση των οποίων παρέχει η μυθολογία, β) στην πολιτική, δηλαδή στην παρουσίαση των θεών ως νομοθετών του παντός, γ) στη φιλοσοφική, (το περιεχόμενο της οποίας απαιτεί σκέψη και διαφέρει από τις ιδέες των προηγούμενων θεωρήσεων που το πλήθος τυφλά ακολουθεί. Κατά τους σχολαστικούς η θεολογία διακρίνεται σε: α) υπερφυσική θεολογία, β) πολεμική θεολογία, γ) σχολαστική ή συστηματική θεολογία, δ) φυσική θεολογία.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 51-61.

**Θεός μεταφυσικώς, θεολογικώς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αληθής και πρώτη ετυμολογία της λέξης είναι δύσκολο να ορισθεί. Αρχική ρίζα των λέξεων *dieu, deus*

θεωρείται η λέξη *Θεός*. Η ιδέα του Θεού είναι έμφυτη στον άνθρωπο και όχι αποτέλεσμα της επιθυμίας της συντηρήσής μας ή του δέους της απώλειας. Ο Θεός είναι μια αιτία πρώτη, αιώνια, διάφορη του παντός, στην οποία οφείλεται η ύπαρξη του σύμπαντος και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των μερών του. Αυτή είναι ανάγκη να υπάρχει απ' αιώνος, ενεργητική, νοητική, ανεξάρτητη, ανώτατη πάντων και απεριγράπτη, άτρεπτη, με όλες τις τελειότητες, απαλλαγμένη ταραχής και παθών, τελειότερη του ανθρώπου, ο οποίος έχει την ικανότητα να αντιλαμβάνεται με τη νόηση, που ο Θεός του έδωσε, την τελειότητα του Θεού. Ο Θεός παρουσιάζεται κύριος, στο κράτος του οποίου υπαγόμεθα, συντηρητής της προορισθείσας τάξης, η οποία υφίσταται και την οποία διατηρεί, ευεργέτης, με τη θέληση του οποίου απολαμβάνουμε ευτυχία και ευδαιμονία, νομοδότης, που επιθυμεί να συμμορφώμαστε με τους νόμους της φύσης και τις σχέσεις των πραγμάτων, κριτής, που παρέχει αποδείξεις της αποδοχής του σε όσους τηρούν τους νόμους της φύσης και σημεία αποδοκιμασίας σε όσους ενεργούν σύμφωνα με τη δική τους συνείδηση.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 367-412.

**Θεού ιδιότητες:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εφ' όσον είναι αδύνατον να υπάρχει αφ' εαυτού τον, θα πρέπει να αποδειχθεί αναγκαιώς ότι υπάρχει ένας δημιουργός από τον οποίο αυτό έλαβε την αρχή. Ιδιότητες του Θεού δημιουργού είναι η αιδιότης —αίδιον λέγεται ένα όν το οποίο δεν έλαβε αρχή και δεν πρέπει να λάβει τέλος— η παντοδυναμία, το άπειρον και πάνσοφον, διότι κανένα πράγμα δεν μπορεί να υφίσταται χωρίς το Θεό και να συντηρείται χωρίς αυτόν, καθώς η συντήρηση είναι μια συνεχής δημιουργία. Ως διανοητικό ον ο Θεός είναι αναγκαιώς απλόν και αναλλοίωτο κατά την ουσία, αγαθότατος και δικαιοτάτος, τελειότατος, που δεν μπορεί να επιθυμήσει μεγαλύτερη τελειότητα, ένας μόνος και πλην αυτού *ουκ έστι Θεός έτερος*.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 317-329.

**Θεού ύπαρξις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αν σηκώσουμε το βλέμμα μας στον ουρανό θα συναντήσουμε στο γύρω από εμάς αχανές διάστημα άπειρα σώματα σε άπειρη από εμάς απόσταση, αυτόφωτα και ετερόφωτα, ηρεμούντα και κινούμενα, σε κίνηση τάχιστα και τακτική εκ δυσμών προς ανατολάς, άλλα να έχουν ως κέντρο περιφοράς τους τον ήλιο, άλλα τους πλανήτες και οι πλανήτες μετά του ηλίου να έχουν και δεύτερη περί τον άξονα κίνηση και αυτό από καταβολής κόσμου μέχρι σήμερα, χωρίς την παραμικρή επιβράδυνση ή αταξία, δηλαδή η κίνησή τους είναι αιώνια. Έκοντες άκοντες θα ομολογούσαμε ότι αίτιο όλων αυτών είναι ο Θεός. Αν εξετάζοντας τα ουράνια σώματα σταθούμε στο λαμπρότερο που ζωογονεί άπαντα τα επί γης

ζώντα θα αντιληφθούμε την ύπαρξη του Θεού. Η ανατομή αποκαλύπτει τη δική μας θαυμαστή κατασκευή και αυτή του κάθε οργάνου των ζώων, ενώ το λογικό του ανθρώπου αποκαλύπτει ζωγραφισμένη το δημιουργικό χέρι του Θεού. Διότι αν ο άνθρωπος δεν ήταν δημιούργημα του Θεού, θα έπρεπε να δεχτούμε αναπόφευκτα ότι ήταν έργο ενός τυφλού αυτόματου, συνδρομή περιστάσεων ή κάποιας δίνης της ύλης. Πώς όμως το τυφλό αυτό αυτόματο, οι τυχαίες περιστάσεις και η δίνη θα μπορούσαν να δημιουργήσουν ένα τέτοιο έργο, το άρρεν και θήλυ, δύο φύλα ζώων φύσει διάφορα, δίνοντας στο καθένα από αυτά τη δυνατότητα αναπαραγωγής και όργανα οικεία προς γένεση και ανατροφή των τέκνων; Άλλωστε είναι εκτός πάσης αντιλογίας ότι η κίνηση είναι επουσιώδης στην ύλη και δεν πηγάζει από τη φύση της, όπως η αδράνεια, η έκταση, το αδιαχώρητο, κ.α. Καθότι η δυναμική, δηλαδή η επιστήμη με την οποία λογαριάζουμε τις κινήσεις είναι κυρίως θεμελιωμένη στην αρχή ότι η ύλη είναι αδιάφορη και προς κίνηση και προς ηρεμία και ότι υπάρχει ανάγκη ξένης δυνάμεως, για να δημιουργηθεί σ' αυτή και η πιο μικρή μεταβολή, είτε προς κίνηση είτε προς ηρεμία. Και αν η κίνηση ήταν ουσιώδης στην ύλη ή στην ηρεμία, θα έπρεπε αν ένα σώμα βρίσκεται σε ηρεμία να έχει ανάγκη μικρότερης δυνάμεως για να κινηθεί ή αν βρίσκεται εν κινήσει, για να ηρεμήσει, πράγμα που αντίκειται στην πείρα. Εφόσον λοιπόν η κίνηση είναι επουσιώδης στην ύλη, είναι ανάγκη να δεχτούμε ότι κάποια εξωτερική αιτία την έθεσε σε αυτή, ο Θεός. Άλλωστε υπάρχει η ομολογία όλων των Εθνών περί της υπάρξεως του Θεού, που είναι ισχυρότατη ηθική υπόδειξη καθώς και η άποψη ότι το σύμπαν δεν είναι δημιούργημα του αυτόματου αλλά ενός λογικού και πανσόφου όντος. Πάρθοι, Μήδοι, Ελαμίτες, Βάρβαροι, Έλληνες, Ιουδαίοι, Αφρικάνοι, Αμερικανοί, Ινδοί και όλα τα λοιπά έθνη και στο παρελθόν και τώρα δέχονται ομόφωνα ότι υπάρχει Θεός. Πέραν όμως των πιθανολογιών υπάρχουν για αυτό και μεταφυσικές απόδείξεις, οι οποίες οδηγούν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει ον μετά δυνάμεων, άναρχο, απόλυτο και ανεξάρτητο, αναγκαίο, αιώνιο και αίδιο, αναλλοίωτο ως προς τις ποιότητες, πανταχού παρόν, άπειρο, ένα, διότι το πλήθος αντίκειται στη φύση αυτού του όντος, μη σύνθετο άρα απλό, παντοδύναμο και δημιουργό απάντων, πάνσοφο, πανάγαθο και πηγή όλων των αγαθών, δίκαιο, προνοητικό των ιδίων δημιουργημάτων, με ένα λόγο Θεός. Φαίνεται όμως ότι κάποιοι αρνούνται την ύπαρξη του Θεού και σε αυτούς δίνεται το όνομα άθεοι. Όμως είναι δύσκολο να πεισθεί κανείς ότι κάποιος λογικός θα έφτανε ποτέ σε τόση άγνοια, ώστε βλέποντας και ερευνώντας το σύμπαν να απιστήσει περί της υπάρξεως του Θεού. Και καθώς κάποιοι δεν μπόρεσαν να μετακινήσουν τις μεταφυσικές αποδείξεις της υπάρξεως του Θεού, κατέφυγαν σε ηθικές ιδέες, λέγοντας ότι οι άνθρωποι έλαβαν την ιδέα του Θεού από την άγνοια των φυσικών φαινομένων, από το φόβο και την απάτη των ιερέων και των

ηγεμόνων. Ακόμη όμως και αν ήταν έτσι τα πράγματα, δεν θα μπορούσε κανείς να ισχυριστεί ότι η ύλη είναι Θεός και ότι ουσιώδης ποιότητα της ύλης είναι η κίνηση. Είναι ψευδές επίσης ότι η ιδέα του Θεού εμφυτεύθηκε στις καρδιές των ανθρώπων από φόβο. Ποιος άλλωστε θα μπορούσε να εξαπατήσει τον Σίνα (Κινέζο) Κομφούκιο, τον Φοίνικα Όχο, τον Αιγύπτιο Ερμή και του Ιεροφάντες, τους Γυμνοσοφιστές Ινδούς, τον Πέρση Ζωροάστρη, τους Κέλτες Δρυίδες, τον πατέρα της νέας φιλοσοφίας Νεύθωνα και όλους τους λοιπούς; Περιηγητές του Κόσμου διηγούνται ότι συνάντησαν πάμπολλα θρησκευτικά σημάδια στους αγριους, που δεν έχουν ηγεμονίες, βασιλείες, σύνταγμα πολιτικό. Υπάρχουν και κάποιοι οι οποίοι δέχονται μεν την ύπαρξη του Θεού, πλην αντιλέγουν περί των θείων προσόντων του και σε αυτούς δίνεται το όνομα Επικούρειοι. Αν ο Θεός είναι αγαθός ισχυρίζονται αυτοί, γιατί να δώσει στον κόσμο συμφορές; Και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο οι Μανιχαίοι δόξαζαν δύο αρχές των όντων: μία αγαθή και μία κακή. Όμως η ύπαρξη δύο Θεών είναι αδύνατη. Οι μεταφυσικοί διαιρούν τα κακά σε τρία: μεταφυσικά, φυσικά, ηθικά, χαρακτηρίζοντας μεταφυσικά τα εκ Θεού, φυσικά τα εκ των σωμάτων, ηθικά τα εκ των ανθρώπων. Όμως είναι έσχατη αλογία να αποδώσει κανείς μεταφυσικό κακό στο θείο, διότι αυτό θα σήμαινε ότι ο μικρότατος ανθρώπινος νους εμφανίζεται μεγαλύτερος της θείας σοφίας. Το να εκλείψουν από προσώπου γης τα φυσικά κακά, αυτό ισοδυναμεί με το να εκλείψουν τα αίτια τους, δηλαδή τα σώματα. Και το να εκλείψουν από προσώπου γης τα ηθικά κακά, ισοδυναμεί με το να εκλείψουν τα αίτια τους, δηλαδή οι άνθρωποι, που σημαίνει οι Επικούρειοι. Πώς όμως οι Επικούρειοι θα μπορούσαν να εύχονται το μηδενισμό τους; Τέλος κάποιοι ισχυρίζονται ότι αν ο Θεός είναι αγαθός, γιατί να μη δημιουργήσει τον κόσμο προ αιώνων; Η απορία όμως αυτή γεννιέται από απάτη. Διότι ο κόσμος είναι όσο παλαιός θελήσεις, όμως είναι εν χρόνω. Κάποιοι τέλος λένε, αν ο Θεός είναι αγαθός, γιατί έκανε τόσους φτωχούς και λίγους μόνο πλούσιους; Γιατί οι ενάρετοι δυστυχούν; Ο Θεός έπλασε τους ανθρώπους αισθητικούς και λογικούς, έδωσε άνευ εξαιρέσεως τη δυνατότητα να κατοικηθεί η γη, βρέχει και φωτίζει για κάθε κάτοικο της, διανέμει σε όλους τον αέρα, δίνει το ύδωρ δωρεάν. Δίνει στους ανθρώπους το λογικό όχι μόνο να διατηρούν τους εαυτούς τους αλλά και να φροντίζουν τους ομοίους τους. Χάραξε στην καρδιά τους το νόμο της αρετής, ώστε να αποφεύγουν κάθε βλάβη και ναρέπουν στην ευποιία.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 435-471.

**Θερμαντικόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ] μηχανή που επινόησαν οι Λαυοϊσίτηρος και Λαπλάκιος για την καταμέτρηση του ειδικού θερμαντικού των σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 55-56.

**Θερμαντικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ] σώμα ρευστό, αδιαχώρητο, ελαστικότατο και τόσο λεπτό, ὥστε ἡ βαρῦτητά του δεν υποπίπτει στις αισθήσεις μας. Ὅλα τα σώματα, ἀκόμη και τα χημικά στοιχεία μετέχουν αὐτῆς τῆς ὕλης, ἀν και οἱ χημικοὶ δεν μπόρεσαν μέχρι σήμερα να παραστήσουν τὴν ὕλη αὐτὴ καθ' ἑαυτὴ οὔτε με ἀνάλυση οὔτε με σύνθεση. Ἡ μεγάλη ελαστικότητά του θερμαντικῶν και ἡ ἐλκυστικὴ δύναμη που ἔχουν τα μόρια ἐκάστου σώματος θεωροῦνται οἱ αἰτίες τῶν διαφόρων μορφῶν τῶν σωμάτων, στερεῶν και ρευστῶν, καθὼς ἡ ελαστικότητα ἀραιώνει τα μόρια ἐπ' ἀπειρον, ἡ ἐλκυστικὴ δύναμη τα ἐλκῦει ἐπ' ἀπειρον και ἀπὸ τὴν ἀναλογία αὐτῶν τῶν δύο δυνάμεων ἡ ἰδιότητων ἐξαρτάται ἡ διαφορετικὴ μορφή τῶν σωμάτων. Αὐτὸ ἐπιβεβαιώνεται δια τῆς πείρας, ἐπειδὴ με τὴν προσθήκη ἢ ἀφαίρεση του θερμαντικῶν μεταβάλλεται ἡ ελαστικότητα και ἐλκυστικὴ ἰδιότητα τῶν σωμάτων. Τὸ θερμαντικὸ μεταδίδεται στα πλησίον σώματα μέχρι να ἔρθει σε ἰσοσταθμία με τὸ θερμαντικὸ τῶν σωμάτων αὐτῶν. Ἄλλα σώματα ἐπιδέχονται μεγαλύτερη ποσότητα του θερμαντικῶν, ἄλλα μικρότερη και τὸ αἶτιο του φαινομένου αὐτοῦ βρίσκεται στις διαφορετικὲς χημικὲς συγγένειες τῶν σωμάτων. Ἡ ὕλη αὐτὴ βρισκόμενη σε ἰσοσταθμία με ὅλα τα γύρω ἀπὸ ἐμᾶς σώματα, δεν γίνεται ἀντιληπτὴ ἀπὸ τις αισθήσεις μας και ονομάζεται ἀπὸ τους χημικοὺς *δεδεμένη*. Μεταβαίνοντας ἀπὸ τὸ ἓνα σώμα στο ἄλλο, για να ἔρθει σε ἰσοσταθμία, γίνεται αἰσθητὴ και ονομάζεται ἐλεύθερο ἢ αἰσθητὸ θερμαντικὸ, μετρεῖται δε με θερμόμετρο. Ἡ αἴσθηση που προκαλεῖ λέγεται θερμότητα, ἐνὼ ἐξερχόμενη ἀπὸ τα σώματα προκαλεῖ ἄλλη αἴσθηση που ονομάζεται ψυχρότητα. Οἱ αισθήσεις αὐτὲς λαμβάνονται ως συσχετικὲς - ἀναφορικὲς και ὄχι ἀπόλυτες.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματικὴ τῶν Φιλοσοφικῶν Ἐπιστημῶν...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 643-645.

**Θερμαντικόν (θερμογόνον, caloricum):** [ΦΥΣΙΚΗ] οὐσία ἡ ὁποία, προσβάλλοντας τὴν ἀφή μας, διεγείρει τὴν αἴσθηση τῆς θερμότητας. Ὑποτίθεται ρευστὴ, ελαστικότερη, ἀφανής, σε ἀφθονία διεσπαρμένη στη φύση, διαπερνᾷ τα σώματα και βρίσκεται με αὐτὰ ἐνωμένη. Διαφέρει ἀπὸ τὸ φως, ἐνὼ τὸ πυρ δεν εἶναι ἄλλο παρά σύνθετο ἀπὸ θερμαντικὸ και φως σε διαφορετικὴ ἀναλογία. Κατὰ τους νεότερους φυσικοὺς και χημικοὺς τὸ θερμαντικὸ εἶναι τὸ πρῶτο κινουὺν που ἡ φύση μεταχειρίζεται για να κρατᾷ σε ἰσορροπία τὴ δύναμη τῆς ἐφελκύσεως ἢ τῆς συγκολλήσεως. Βρίσκεται στη φύση σε τέσσερες καταστάσεις: ως χημικῶς συντεθειμένον με τα σώματα, ως ἐιδικόν, ως κρυπτόν, ως ἐλεύθερον.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσικὴ Πειραματικὴ...*, Βιέννη 1812, σ. 48-52.

**Θερμαντικόν συντεθειμένον (χημικόν):** [ΦΥΣΙΚΗ] μὴ αἰσθητὸ συστατικὸ μέρος

των σωμάτων, όπως συμβαίνει και με τα άλλα μέρη τους και υπόκειται στη συγγένεια της συνθέσεως, συντίθεται δηλαδή χημικώς με τα σώματα. Όταν το σώμα μετασυντεθεί, διότι μεταβάλλεται η συγγένεια του θερμαντικού και η χωρητικότητά του, το θερμαντικό μένει ελεύθερο και γίνεται αισθητό. Όταν το σώμα αναλυθεί και το θερμαντικό ελευθερωθεί, μέρος αυτού μένει ενωμένο με τα μόρια του σώματος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 52-53.

**Θερμόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ] όργανο με το οποίο μετρούμε την θερμότητα ενός σώματος. Γνωστά είδη θερμομέτρων είναι α) του Κορνήλιου Δερεββελίου, Ολλανδού αγρότη, ασχολούμενου με τα μηχανικά και οπτικά, από τους πρώτους ευρετές θερμομέτρων — θερμόμετρο άχρηστο, χωρίς καθορισμένο σημείο αρχής, δηλωτικό της θερμότητος ή ψυχρότητος ή κάποιο μέτρο με το οποίο θα μπορούσε να προσδιορίσει κανείς τις αυξομειώσεις της θερμοκρασίας, β) το φλωρεντίνο θερμόμετρο, των ευρετών της Ακαδημίας της Φλωρεντίας, που χρησιμοποιεί οινόπνευμα, γ) το θερμόμετρο του Φαβρονεΐτιου, ο οποίος αντί για οινόπνευμα χρησιμοποίησε υδράργυρο. Το τελευταίο θεωρείται καλύτερο και σύμφωνα με κάποιους ακόμη και από αυτό του Ρεαουμουρίου. Όμως αν και εντελλέστερο σε σχέση με άλλα, παρουσιάζει ελλείψεις.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 161-164.

**Θερμόμετρον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το όργανο που προσδιορίζει την ψυχρότητα ή θερμότητα του αέρα.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 114.

**Θερμόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ] όργανο με το οποίο μετρείται η θερμότητα της ατμόσφαιρας και των σωμάτων, η κατασκευή του οποίου είναι θεμελιωμένη στη θεωρία αραιώσεως των ρευστών. Η εύρεση του δεν ανάγεται πριν το 1622. Μερικοί την αποδίδουν στον Κορνήλιο Δρέβελο, άλλοι σε έναν από τους Ιταλούς Γαλιλαίο, Σαντόριο, Φρα Παύλο Σάρπη. Πολλοί κατασκεύασαν θερμόμετρα, όχι πάντα με επιτυχία. Τελειότερα είναι του Φαρεγγεΐτου και Ρεωμύρου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 69.

**Θερμοζυγόνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένωση θειικού οξέως, ύδατος και ενός νέου μετάλλου, του μαγκανέζιου (οξείδιο μαγκανίου). Το θερμοζυγόνον εισπνεόμενο ζωηρεύει την καρδιά του ανθρώπου, βοηθεί την κυκλοφορία του αίματος, στο οποίο δίνει ερυ-



θρόν χρώμα. Εισπνέοντάς το ή πίνοντάς το οι άνθρωποι κοκκινίζουν στο πρόσωπο και στα μάτια και δύσκολα βλάπτονται τα ζωτικά τους πνεύματα. Γι' αυτό ο Προνοητής της φύσεως έδωσε τον άζωτο αέρα με τον οποίο το σώμα χάνει μέρος της ζωηρότητάς του. (σημ.: οξυγόνο εν τω γεννάσθαι με αντίδραση πυρολουσίτη.)

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 108.

**Θερμοσκόπια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα θερμόμετρα, όργανα με τα οποία το πυρ δοκιμάζεται. Χαρακτηριστικά είναι το αέριο θερμοσκόπιο του Δρεββέλλιου και το θερμόμετρο οιοπνεύματος των Φλωρεντινών φιλοσόφων, του Ρεαουμουρίου, του Φαχρενχεϋτίου.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 343.

**Θερμότης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ποσότητα πυρός που κινείται στους πόρους και τα μερίδια των σωμάτων. Όσο περισσότερο είναι αυτό, τόσο πιο θερμά τα σώματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων...*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 150.

**Θερμότητος (ψυχρότητος) αιτία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους παλαιότερους ήταν το αποτέλεσμα μηχανικών μεταβολών και αλλοιώσεων των σωμάτων. Κατά τους νεότερους τα φαινόμενα αυτά είναι ενέργειες όχι μηχανικών μεταβολών, αλλά μιας ιδιαίτερης ύλης, του θερμαντικού ή *caloricum*.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799.

**Θεωρία γεωγραφίας:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η έκθεση των τροπολογιών δια των οποίων παρατηρείται η επιφάνεια της γης και η αιτιολογία των αξιολογοτέρων φαινομένων, τα οποία πηγάζουν από τις διάφορες θέσεις της γης ή από τη φυσική της κατάσταση. Η θεωρία αυτή διδάσκεται με μία σφαίρα, η επιφάνεια της οποίας φαίνεται χαραγμένη από διάφορους κύκλους, μεγάλους και μικρούς παράλληλους και οι οποίοι τέμνουν αλλήλους, άλλοι μεν προς γωνίες ίσες και άλλοι προς άνισες.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 1.

**θήρα ανθρώπων και εμπόριον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η εσχάτη του ανθρώπου αδικία το να υποδουλώνει ανθρώπους και να τους εμπορεύεται ως άλογα ζώα. Αυτό γίνεται σήμερα στους δυστυχείς Αιθίοπες ή Νιγρούς της Αφρικής. Οι Ευρωπαίοι, έχοντας κυριεύσει κατά ένα μέρος την ήπειρο της Αμερικής και τις δυτικοϊνδικές της νήσους, δεν ευρίσκουν στους τόπους εκείνους εργάτες φυτειών και μεταλλείων, δι-

ότι ντόπιοι κάτοικοι είναι ως προς αυτό ανεπιτήδευτοι και λίγοι. Οι δε Ευρωπαίοι δεν αντέχουν έναν τέτοιου είδους δουλικό και *ανδραποδώδη* βίο. Για το λόγο αυτό στέλνουν κατ' έτος πολλά καράβια στα δυτικά παραθαλάσσια της Αφρικής και μάλιστα της Γουινέας και αγοράζουν στις εκεί ανθρωποαγορές, από τους εμπόρους ανδραπόδων, τους άθλιους Νίγρους ως σφαχτά. Τα δυστυχή αυτά πλάσματα, αρπαζόμενα και αποχωριζόμενα από τις οικίες τους με απάτη ή βία στην ενδότερη Αφρική, μεταφέρονται δεμένοι ανά δύο αγγελιδόν στις ανθρωποαγορές. Το καράβι που τους μεταφέρει είναι μια σκοτεινή φυλακή, διότι ο αισχροκερδής ναύκληρος προσπαθεί να εξοικονομήσει όσο το δυνατόν περισσότερο τόπο για δικό του όφελος. Έτσι στοιβάζει τόσο πυκνά τους αιχμαλώτους, σιδηροδεσμίους ανά δύο, σε μια φυλακή στενή και ψηλή 2 1/2 πόδια, ώστε αυτοί δεν μπορούν να κινηθούν. Σπάνια τους ανεβάζει στο κατάστρωμα να αναπνεύσουν καθαρό αέρα και τους τρέφει μόνον με μια μάζα πυκνή (*κουρκούτι*). Πολλοί από αυτούς απελπιζόμενοι προτιμούν να πεθάνουν της πείνας για να απελευθερωθούν από τη μεγίστη ταλαιπωρία. Οι περισσότεροι όμως πεθαίνουν από τις μεταδοτικές ασθένειες που συμβαίνουν στη στενή τους φυλακή, λόγω του ότι η θερμότητα του κλίματος καταστρέφει τον εισπνεόμενο αέρα. Όταν το καράβι των ανδραπόδων φθάσει σε καθορισμένο τόπο, ο ναύκληρος γνωστοποιεί τον ερχομό του και πωλεί τους αιχμαλώτους του στους προσερχόμενους σωρηδόν φυτοκόμους ή τους υπηρέτες τους. *Η τιμή ενός υγιούς αρσενικού ανδραπόδου κατά τας Δυτικές Ινδίας είναι συνήθως 300 τάλερα, οι δε γυναίκες πωλούνται μετριώτερον. Οι φυτοκόμοι φέρουσι τα αγοραζόμενα ανδράποδα εις τας φυτείας των και εκεί εξήρτηται η καλή ή κακή τύχη των από τη θέληση των νέων αυτών δεσποτών.*

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**Θιβέτ (Ταγγούτ):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η πιο ψηλή χώρα της Ασίας, ψυχρή και σκληρή. Από εδώ πηγάζουν μέγιστοι ποταμοί, όπως ο Γάγγης. Στα νοτιότερα το κλίμα γίνεται πιο ήμερο. Πολυτιμότερα προϊόντα της είναι ο χρυσός, οι πολύτιμοι λίθοι, το πετρώδες άλας, το ραβέντι, ο μόσχος. Ο πληθυσμός της φτάνει στα 12 000 000. Ο Δαλάς Λάμας, αρχιερέυς της μογολικής θρησκείας, κατοικεί κοντά στη μεγάλη πόλη Λαόσση, όπου υπάρχει και μέγας ναός. Είναι όμως υποτελής στον αυτοκράτορα της Κίνας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 197.

**ιαλάπη (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] υπάγεται στο γένος των σμιλάκων και ευρίσκεται στο Μεξικό και σε όλες τις Δυτικές Ινδίες. Περιτυλίσσεται σε άλλα φυτά και

δένδρα και αναρριχάται 3-10 πόδια ψηλά. Έχει φύλλα τόσο άνισα, ώστε κανένα σχεδόν δεν μοιάζει με το άλλο. Η γονατώδης ρίζα της έχει εξωτερικά μαυροκόκκινο και εσωτερικά σκούρο σταχτί χρώμα και χρησιμοποιείται από τους ιατρούς ως δραστικότατο καθάρσιο. Ανήκει στα ιατρικά φυτά. (ιαλάπη, ζαλάπα)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Ιαπών:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πολιτεία νήσων περιβαλλόμενη από τον Ωκεανό στα ανατολικά της χερσονήσου της Κορέας. Η επικράτεια αποτελείται από τη νήσο Νιβόν, βραχύδη και ορεινή που συχνά πλήττεται από σεισμούς και άλλες μικρότερες. Παράγει τέι (τσάι), καφουρά (καμφορά), πάπυρο, βερονικόδενδρο (veronica, είδος δένδρου), χρυσό, μετάξι. Οι κάτοικοί της, συγγενείς των Τατάρων, είναι επιμελείς γεωργοί, επιτήδειοι τεχνήτες, κατασκευάζουν σιδηρικά, λευκαργίλινα σκευή (πορσελάνινα), υφαίνουν μεταξωτά και βαμβακερά, τυπώνουν βιβλία. Έχουν δύο διοικητές, έναν θρησκευτικό και έναν κοσμικό, που έχει όμως όλη την εξουσία. (σημ.: Ιαπωνία.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 199.

**ιατρική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Ιπποκράτη είναι πρόσθεση και αφαίρεση. Πρόσθεση των ελλειπόντων, αφαίρεση των πλεοναζόντων. Κατά τον Γαληνό, Ιατρική είναι επιστήμη - γνώση των υγιεινών, των νοσωδών και των ουδετέρων σωμάτων (αυτών δηλαδή που άλλοτε νοσούν και άλλοτε υγαιίνουν). Η Ιατρική διακρίνεται σε εμπειρική, που είναι ενέργεια γύρω από όσα είναι ορατά, λογική, που είναι προσπάθεια κατανόησης των αδήλων και όσα από αυτήν ακολουθούν και μεθοδική, δηλαδή λόγος που ξεκινά από τα φαινόμενα και προσπαθεί να πετύχει την κατάληψη των αδήλων. Ιατρός τέλειος είναι ο καταρτησμένος τόσο στη θεωρία όσο και στην πράξη. Ανατομή είναι η εξέταση όσων είναι καλυμμένα. Χειρουργία είναι η έμπειρη και ακριβής κίνηση σταθερών χεριών, που δεν τρέμουν. Προγνωστικόν είναι γνώση όσων πρόκειται να συμβούν στο μέλλον. Θεραπεία είναι τάξη βοηθημάτων που βρίσκονται σε ακολουθία. Κατά τον Γεράσιμο (Βλάχο) ιατρική υγιεινή είναι αυτή η οποία στηρίζει την παρούσα υγεία. Αιτιολογική είναι αυτή η οποία εξετάζει τις αιτίες των έξω της φύσεως παθών και τα συμπτώματά τους. Σημειωτική θεωρείται η ιατρική που δηλώνει φανερά τα συμπτώματα της υγείας και των νόσων. Θεραπευτική είναι η διδάσκουσα τους λόγους του ιατρεύειν. Διαιτητική είναι η παρέχουσα θεραπεία στους ασθενείς κατά διαίτα. Φαρμακευτική λέγεται αυτή που ιατρεύει (θεραπεύει) με φάρμακα το εσωτερικό ή εξωτερικό μέρος του σώματος.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 251-253.

**Ιβηρία, Ισπανία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] γνωστή για την ξηρότητα της γης και την περί τα γεωργικά αμέλεια, δεν είναι πολύφορος ούτε πολυάνθρωπος. Διαδέτει άριστους καρπούς και θηράσιμα και νομαδικά ζώα (έρια). Ρωμαϊκή επαρχία μέχρι το 411 π.Χ., πέρασε στην κυριαρχία των Βανδάλων ως το 720, όταν την κυριεύσαν οι εκ της Αφρικής ορμώμενοι Μέλανες, μέχρι το 1492. Χώρα με μοναρχική διοίκηση και καθολική θρησκεία. Κυριότερες πόλεις το Μάδριτον (Madrid) μητρόπολη της νέας Καστέλλης, οι Βούργοι ή Βούργος (Burgos), πρωτεύουσα της παλαιάς Καστέλλης, η Βιλβάο (Μπιλμπάο), η Σαρραγώσα, η Βαρτζελώνα (Βαρκελώνη), η Γρενάδα (Γρανάδα).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 80-89.

**ιδέαι:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα αισθήματα, θεωρημένα ως παραστατικά των αισθητών αντικειμένων. Ο όρος αποτελεί μία έκφραση μεταφορική, η οποία στην κύρια σημασία της δεν σημαίνει παρά εκείνο που δηλώνει και η εικόνα. Τόσα είδη δι-αφορετικών ιδεών διακρίνουμε όσα και αισθήματα. Και αυτές οι ιδέες δεν είναι παρά τωρινά αισθήματα ή μια ενθύμηση των αισθημάτων που παλαιότερα είχαμε. Οι ιδέες διακρίνονται σε απλές και σύνθετες. Απλές είναι όσες έρχονται αμέσως από τις αισθήσεις, καθώς το γλυκύ, το πικρό, το ξινό, ο δεινά ήχος, οι ιδέες των οσφραντικών, οι ιδέες των απτών: τραχύ, μαλακό, κ.λπ., των ορατών: λευκό, κίτρινο, πορφυρό, πράσινο, φαιό και όσες έρχονται από την επιστροφή που κάνει ο νους επανεξετάζοντας τις εργασίες του. Σύνθετες ιδέες είναι εκείνες που αποτελούν συλλογή πολλών ιδεών απλών και τέτοιες είναι οι ιδέες των υποστάσεων. Οι σύνθετες ιδέες ή συντίθενται από διαφορετικές αντιλήψεις-ιδέες, όπως οι ιδέες των σωμάτων είτε από αντιλήψεις ομοιοσχήμονες ή θα μπορούσαμε να πούμε ότι δεν είναι παρά μία και η αυτή αντίληψη πολλές φορές επαναλαμβανομένη και άλλοτε μεν ο αριθμός δεν είναι τελειώς προσδιορισμένος, όπως π.χ. η αφηρημένη ιδέα της έκτασης, άλλοτε είναι προσδιορισμένος, όπως π.χ. ένας πους (μέτρο) είναι μία αντίληψη ενός δακτύλου παρμένου δώδεκα φορές. Οι έννοιες που γίνονται από διαφορετικές αντιλήψεις είναι δύο ειδών. Αυτές των υποστάσεων και αυτές που συντίθενται από ιδέες απλές αναφερόμενες στις πράξεις των ανθρώπων. Οι πρώτες για να είναι ωφέλιμες, πρέπει να είναι σύμφωνες με τις υποστάσεις και να μην παριστάνουν παρά τα ιδιώματα που περικλείονται σ' αυτά. Οι άλλες είναι εντελώς διαφορετικές για το καθένα. Π.χ. η έννοια της αρετής αλλάζει πολύ. Δεν μας μένει λοιπόν παρά να συναθροίσουμε πολλές απλές ιδέες με δική μας εκλογή και να πάρουμε αυτές τις συλλογές προσδιορισμένες μία φορά ως τύπους και παραδείγματα, σύμφωνα με τα οποία κρίνουμε τα πράγματα. Τέτοιες είναι οι ιδέες

οι προσκολλημένες στις λέξεις “δόξα”, “τιμή”, “ανδρεία”. Τις ιδέες αυτές τις ονομάζουμε αρχέτυπες.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Οι πρώτοι αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 32, 186-188.

**ιδέαι σωματικών όντων:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ιδέα της εκτάσεως και της στερεότητας καθ’ εαυτές φθάνουν να σχηματίσουν την ιδέα του σώματος. Είναι τόσο συνδεδεμένες με την ιδέα του σώματος, που δεν μπορούν να χωριστούν από αυτό χωρίς να αναιρεθεί η έννοια του ίδιου του σώματος. Και αυτό επειδή η στερεότητα δεν μπορεί να κατανοηθεί χωρίς την έκταση, διότι η ιδέα της στερεότητας δεν είναι παρά κάποιος αριθμός μορίων του σώματος, τα οποία κατέχουν ισάριθμα μόρια διαστήματος, αποκλείοντας κάθε άλλο μόριο ετέρου σώματος. Και μόνη η ιδέα της εκτάσεως είναι ικανή να συγκροτήσει το σώμα, αλλιώς θα έπρεπε να θεωρήσουμε ως σώμα και το κενό. Γι’ αυτό η έκταση και η στερεότητα ονομάζονται ουσιώδεις ποιότητες του σώματος, επειδή δεν μπορούν να αρθούν από το σώμα χωρίς αυτό να φθαρεί. Αντίθετα οι άλλες ποιότητες, όπως οι οσμές, οι χυμοί, οι ήχοι, το θερμό, το ψυχρό, τα χρώματα, ονομάζονται και συμβεβηκότα, επειδή γίνονται και απογίνονται χωρίς τη φθορά του σώματος. Η έκταση και η στερεότητα ονομάζονται ακόμη ποιότητες πραγματικές, επειδή πραγματικώς υφίστανται στα σώματα. Οι άλλες ονομάζονται φαινόμενες, επειδή οι οσμές, οι χυμοί, οι ήχοι, κ.λπ., αν και μας φαίνεται ότι υφίστανται στα σώματα, στην πραγματικότητα όμως δεν υφίστανται. Διότι σε αυτά τα σώματα δεν υπάρχει τίποτε άλλο και κυρίως δεν υπάρχει παρά μια διάθεση και ένας σχηματισμός μορίων κατάλληλων να προξενήσουν στα όργανα των αισθήσεων μια κάποια κίνηση. Η έκταση δεν είναι παρά αναφορά συνύπαρξης πολλών μερών ενωμένων μαζί και η στερεότητα δεν είναι παρά απουσία του διαχωρητού ή ύπαρξη ενός σώματος σε συγκεκριμένο διάστημα, από το οποίο κάθε άλλο σώμα αποκλείεται. Όμως επειδή βρίσκονται πραγματικά σε κάθε σώμα, τόσο η συνύπαρξη των μερών όσο και το αδιαχώρητο, δικαίως οι ποιότητες αυτές ονομάσθηκαν πραγματικές.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ’, Βενετία 1804, σ. 172-173.

**ιδέες πραγμάτων που δεν υποπίπτουν εις την αίσθησιν:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάτω από τις σωματικές ποιότητες είναι κάτι το οποίον δεν γνωρίζουμε. Δεν έχουμε ακριβείς ιδέες παρά μόνο όσο βεβαιώνουμε εκείνα που παρατηρήσαμε. Η ανάλυση μας κάνει να γνωρίσουμε τα αισθητά φυσικά αντικείμενα και πώς οι ιδέες που αυτά μας δίνουν είναι ευκρινείς κατά την τάξη των πραγμάτων. Υπάρχουν όμως και πράγμα-

τα τα οποία δεν υποπίπτουν στην αίσθησή μας. Αυτά τα γνωρίζουμε από τα αποτελέσματά τους, βάσει των οποίων συμπεραίνουμε για αιτίες που δεν βλέπουμε. Η κίνηση ενός σώματος είναι ένα αποτέλεσμα, άρα έχει μια αιτία. Είναι αναμφίβολο ότι αυτή η αιτία υπάρχει, αν και καμιά από τις αισθήσεις δεν με κάνει να τη στοχαστώ και την ονομάζω “βία”. Όμως ούτε και το όνομα με κάνει να τη γνωρίσω. Ωστόσο μπορώ να μιλήσω γι’ αυτή, να τη χαρακτηρίσω μεγαλύτερη ή μικρότερη, μετρώντας τη. Η κίνηση γίνεται μέσα στο χώρο και το χρόνο. Σκέφτομαι το χώρο, βλέπω τα αισθητά αντικείμενα που τον καταλαμβάνουν και στοχάζομαι ακόμη και τη διάρκεια στην αλληλοδιαδοχή των ιδεών ή των αισθημάτων μου. Δεν βλέπουμε όμως τίποτε απόλυτο ούτε το χώρο ούτε το χρόνο. Οι αισθήσεις δεν μπορούν να δείξουν εκείνο που καθ’ εαυτά είναι τα πράγματα και αυτό που οι αισθήσεις μας δείχνουν δεν είναι παρά κάποιες από τις σχέσεις που έχουν τα πράγματα μεταξύ τους ή τις σχέσεις που έχουν προς το άτομο που τα παρατηρεί, μέσω των μετρήσεων. Μετρώ το χρόνο, το χώρο, την κίνηση και την παρακτική αυτής βία. Πλην στις μετρήσεις δεν προκύπτει τίποτε άλλο παρά σχέσεις και το να ζητεί κανείς σχέσεις σημαίνει να μετράει. Και επειδή δίνουμε ονόματα στα πράγματα των οποίων έχουμε μία ιδέα, κάποιιοι υποθέτουν ότι έχουμε ιδέα όλων εκείνων στα οποία δίνουμε ονόματα. Αυτό όμως είναι μια πλάνη από την οποία κανείς πρέπει να φυλάγεται. Παρ’ όλο που στο παν όλα είναι αισθητά, δεν βλέπουμε τα πάντα και παρ’ όλο που η τέχνη έρχεται προς βοήθεια των αισθήσεων, αυτές είναι πάντοτε πάρα πολύ ασθενείς. Όμως αν παρατηρήσουμε καλά, αποκαλύπτουμε τα φαινόμενα. Τα βλέπουμε ως μία σειρά αιτιών και αποτελεσμάτων, να κάνουν συστήματα (σύνολα) και σχηματίζουμε ακριβείς ιδέες στον εαυτό μας για κάποια μέρη του μεγάλου παντός. Έτσι οι νεωτερικοί Φιλόσοφοι έκαναν ευρέσεις που δεν θα μπορούσαν να θεωρηθούν δυνατές μερικούς αιώνες πριν, οι οποίες μας κάνουν να σκεφτούμε ότι μπορούν να γίνουν και άλλες.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Οι πρώτοι αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 57-61.

**ιδιότητες κοινές σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η έκταση, η στερεότητα, η βαρύτητα και άλλα κατηγορούμενα του σώματος που δεν αποχωρίζονται από αυτό σε όλες τις χωρικές και χρονικές αλλαγές και σε κάθε γενικότερη μεταβολή. Θεωρούνται μάλιστα κοινές ιδιότητες όλων των σωμάτων, ακόμη και αυτών που δεν υπόκεινται σε πειραματικό έλεγχο, γιατί η πειραματική διαδικασία είναι αμήχανη, όσον αφορά τα ενδόμυχα της γης και τα ουράνια σώματα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 10.

**ιδιότητες σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] χαρακτηριστικά γνωρίσματα των σωμάτων που δεν έχουν καθολικό χαρακτήρα, αλλά άλλοτε υπάρχουν σε κάποια σώματα και άλλοτε όχι. Ως τέτοιες θα μπορούσαν να θεωρηθούν το αφεγγές, το διαφανές, το στερεόν, το ρευστόν, το θερμόν, το ψυχρόν, το άνοστον, το νόστιμον, το οσμηρόν, το άοσμον, το έμψοφον (ένηχο), το άψοφον (άνηχο), το σκληρό, το απαλό, το ελαστικό, το τραχύ, το λείο, κ.α.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 17.

**ιδιότητες σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κοινές ιδιότητες των σωμάτων είναι η έκτασις, το σχήμα, η διαίρεσις, το πορώδες, το διαχωρήτον, το ελαστικόν, το κινείσθαι και η βαρύτης. Κάποιοι συναριθμούν στις κοινές ιδιότητες και την αδράνεια, η οποία είναι η αδυναμία της ύλης να μεταβάλλει αφ' εαυτής την κατάστασή της ή η αδυναμία της να προσδιορίζει μόνη εαυτήν εις την κίνησιν ή εις την ηρεμίαν ή εις την μεταβολήν της κινήσεώς της. Με την έννοια λοιπόν αυτή η αδράνεια δεν είναι παντελώς καταφατική ιδιότητα της ύλης, αλλά περισσότερο πρέπει να θεωρείται ως έλλειψις ιδιότητος και για το λόγο αυτό δεν μπορεί να ονομασθεί δύναμις της αδρανείας. Η έκταση που ανήκει σε κάθε σώμα έχει όρια, πέρατα, δεν προχωρά επ' άπειρον και αυτό αποτελεί το σχήμα. Τα σχήματα των σωμάτων (βοτάνων, χόρτων, ανθέων, καρπών, δένδρων, κλπ) είναι πολυποικίλα. Πλην όχι μόνον τα σώματα αλλά και τα ελάχιστα μόρια αυτών που είναι αόρατα με γυμνό οφθαλμό εκτείνονται πολυτρόπως ή έχουν διάφορα σχήματα. Δια των μικροσκοπίων οι ανιχνευτές της φύσεως ανακάλυψαν ότι η μεγάλη ποικιλία των σχημάτων δεν είναι χωρίς λόγον. Η ποικιλία αυτή των σχημάτων και η προσφυής τους διάταξη υπάρχει για να λάμψει στα μάτια των ανθρώπων η παντοδυναμία του Θεού. Κάθε σώμα αποτελείται από μέρη. Έτσι μπορεί δια τομής, τριβής, θλάσεως, μαλάξεως και αναλύσεως των ρευστών σωμάτων και μάλιστα δια του πυρός να αναλυθεί σε μέρη. Ακολουθως κάθε σώμα είναι διαιρετό και η διαίρεση συναριθμείται στις κοινές ιδιότητες των σωμάτων. Η διαίρεση των σωμάτων υπερβαίνει κάθε ανθρώπινη φαντασία. (Παρατήρηση στο μικροσκόπιο ζωυφίων της άμμου. Μερικά από τα ανακαλυφθέντα ζωάκια είναι τόσο μικρά, ώστε το μέγεθός τους, αν πρέπει να το ονομάσουμε μέγεθος, προς το μέγεθος ενός κόκκου της άμμου έχει λόγο ως 1 προς 1000 000 000. Το τοιούτον ζωύφιον λοιπόν είναι εν χιλιοστημόριον των μιλλιωνίων του κόκκου της άμμου. Η φαντασία μας αδυνατεί να ιδεασθεί την λεπτότητα αυτών και δεν μας μένει άλλο εμψή να προσκυνώμεν με ταπεινώσιν την άπειρον δύναμιν του Θεού, με την οποίαν παρήγαγε ταύτα τα θαυμαστά πράγματα. Η έκταση η οποία ανήκει σε κάθε σώμα απαιτεί να είναι τα μέρη του συνημμένα. Για να γίνει όμως αυτό πρέπει αναγκαίως

να υπάρχουν μεταξύ των μερών του σώματος κενά διαστήματα, άδειοι τόποι, πόροι. Απόδειξη ότι όλα τα σώματα είναι πορώδη είναι ότι δεν βρέθηκε μέχρι σήμερα ούτε ένα στο οποίο να μην μπορεί να εισχωρήσει το πυρ, η ηλεκτρική ή η μαγνητική ύλη. Δια μέσου αυτών μπορούν να κινούνται τα λεπτά μόρια του πυρός, της ηλεκτρικής και μαγνητικής ύλης. Το αδιαχώρητο των σωμάτων είναι μια ιδιότητα σύμφωνα με την οποία κάθε σώμα περιλαμβάνει με την έκτασή του τόπο και αποκλείει κάθε άλλο σώμα από το καθορισμένο τόπο τον οποίο περιέχει. Το αδιαχώρητο είναι μια *πάνσοφος διάταξις του ποιητού*, διότι χωρίς αυτό δεν θα ήταν δυνατή η προσβολή ή σύγκρουση των σωμάτων και επομένως η κίνηση. Επειδή όλα τα σώματα είναι πορώδη, μπορούν να συστέλλονται σε στενότερο τόπο, αν ενεργεί σ' αυτά ικανή δύναμη. Έχουν την ιδιότητα να συστέλλονται από κάποια ανάλογη δύναμη και η ιδιότητα αυτή καλείται συσταλτική δύναμη. Όλα τα γνωστά σε μας σώματα είναι σε κάποιο βαθμό ελαστικά. Κυρίως ελαστικά θεωρούνται εκείνα στα οποία η ιδιότητα αυτή φαίνεται κατ' εξαίρετο τρόπο (σύρμα, πτερά πτηνών, κλπ). Μεταξύ των ρευστών, οι ατμοί και τα είδη του αέρος είναι κατ' εξαίρεσιν ελαστικά σώματα. Το κινείσθαι ή κινητόν είναι η κοινή ιδιότητα των σωμάτων να μεταβάλλουν τον τόπο ή την κατάσταση τους. Τα υλικά μερίδια από τα οποία σύγκειται ένα σώμα συνεχόνται, επειδή έλκουν αμοιβαίως το ένα το άλλο. Η έλξη δεν υπάρχει μόνο στα υλικά μερίδια του αυτού σώματος αλλά και ολόκληρα σώματα, έστω και αν δεν αγγίζουν αμέσως το ένα το άλλο, ενεργούν δια της ελκτικής δυνάμεως το ένα στο άλλο, ακόμη και όταν απέχουν λίγο τα σώματα μεταξύ τους, όπως αποδεικνύεται δια της πείρας και των παρατηρήσεων. *Τον παλαιόν καιρόν ήθελον στοχασθή οι άνθρωποι τα τοιαύτα πειράματα ως ενέργειαν της μαγείας και ήθελον κάψει τον τεχνίτην ως μάγον.* Στην ελκτική δύναμη θεμελιώνονται διάφορες τέχνες καθώς η κόλλησις, η χρύσωσις, η αργύρωσις, η γάνωσις, η λιθοκόλλησις, η τιτάνωσις, η κονίασις κ.α.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 9-80.

**Ικουλίσινα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Angouleme, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 157.

**Ινδίαi Αρκτικής Αμερικής:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] με το όνομα εννοούνται τόποι τους οποίους ακόμη δεν έχει οικειοποιηθεί καμμία ευρωπαϊκή πολιτεία και ούτε ισχύει σ' αυτούς άλλο δίκαιο παρά το εμπορικό. Η περιοχή εκτείνεται νότια, πίσω από την Κανάδα (τον Καναδά) και τις Ηνωμένες Πολιτείες, από τον Κόλπο Γουτσώνα (Κόλπος Χάντσον) ως τα δυτικά παράλια, από τη Γρενλανδία (Γροιλανδία) ως τον Πορθμό Κοσκ (Βερίγγειο Πορθμό) που βρίσκεται μεταξύ Αμερικής και Ασίας στο



βορρά. Στα μέρη του πολικού κύκλου οι κάτοικοι είναι Εσκιμώοι, νοτιότερα ως τον Καναδά και τις Ηνωμένες Επαρχίες και εντός των Ισπανικών τόπων είναι Ινδιάνοι. Οι Εσκιμώοι, *οι ακαθαρτώτατοι και ευηδέστατοι κάτοικοι της γης*, κατοικούν στα παράλια, ασχολούνται με την ψαρική, πίνουν ψαρόλαδο, ενώ οι Ινδιάνοι, γενναύτεροι και τολμηρότεροι και εχθροί των Εσκιμώων, είναι ψαράδες, ψαροφάγοι, ενίοτε και ανθρωποφάγοι ή περιπλανώμενοι κυνηγοί. Όσοι όμως καταγίνονται με ασχολίες που απαιτούν επιμέλεια και σπουδή είναι κοσμιότεροι στα ήθη και υπακούουν στην εξουσία μικρών βασιλείων *μετρίως δεσποτικών*.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 458-461.

**Ινδία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεσημβρινή χώρα της Ασίας, που διαιρείται στην Εντός και Πέραν του Γάγγου Ινδία. Η Εντός του Γάγγου παράγει χρυσό, διαμάντια, ζάχαρη, όπιο, πιπέρι, θυμίαμα, καφουρά (καμφορά), κουμιλάκκ (καουτσούκ), βαμβάκι. Εκεί ζουν ελέφαντες, δρομάδες, πίθηκοι, αϊλουροι, ρινόκεροι. Περιλαμβάνει την επικράτεια των Μαρατών, την αγγλική επικράτεια και την επικράτεια των Ολλανδών, των Γάλλων και Πορτογάλων. Η Πέραν του Γάγγου είναι 3 μεγάλες χερσόνησοι που περικυκλώνονται από τον Ινδικό Ωκεανό, το μεγαλύτερο μέρος των οποίων είναι έρημος. Σημαντικό εδώ είναι το βασίλειο του Σιάμ.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 200-201.

**Ινδικαί νήσοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκτείνονται από τη νότια πλευρά των Ινδιών μέχρι τον Ινδικό Ωκεανό. Σ' αυτές περιλαμβάνονται: α) Λακεδίβη, Μαλαδίβη (Μαλδίβες νήσοι), β) Γεϊλάν (Κεϋλάνη), γ) Σουνδικαί νήσοι: Σουμάτρα, Βορνέβ, Ιάβα στην ανατολική πλευρά του Ισθμού Σούνδα (νησιωτικά συμπλέγματα Ν. Α. Ασίας), όπου και η καθέδρα της ολλανδικής διοικήσεως που περιέχει 160000 κατοίκους, ντόπιους, Ευρωπαίους, Κινέζους, Αρμένιους, Πέρσες, Άραβες, Νέγρους, δ) Κελέβη, ε) Μολούκαι, στ) Φιλιππίνες. Τα παράλια των νήσων αυτών ανήκουν ως επί το πλείστον στους Ολλανδούς, τα λοιπά μέρη στους Ισπανούς και ένα μέρος στους Άγγλους. Παράγουν χρυσό, πολύτιμους λίθους, πολύτιμα αρώματα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 202.

**ινδικτιών ή ινδικτιώνος κύκλος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο όρος προέρχεται από τη λατινική λέξη *indictio* που σημαίνει δανεισμός, δάνειο, δημοσίευση, επιταγή. Δηλώνει χρονική περίοδο 15 ετών, έκαστο των οποίων ονομάζεται επίσης ινδικτιών ή κύκλος ινδικτιώνος. Η χρήση του όρου θεωρείται ότι άρχισε από την εποχή του Ιουλίου Καίσαρα, 48-44 π.Χ., του Πρώτου Σεβαστού, δηλαδή του Οκταβιανού Αύγουστου, 29 π.Χ. κ.ε. ή του Μεγάλου Κωνσταντίνου και διατηρήθηκε μέχρι την άλωση της

Κωνσταντινουπόλεως από τους Οθωμανούς. Καθώς η αρχή της χρήσης του όρου δεν προσδιορίζεται, δεν μπορούμε να αποδώσουμε με ακρίβεια την ετυμολογική της σημασία. Ο όρος χρησιμοποιείται από τις Εκκλησιαστικές Αυλές της Κωνσταντινουπόλεως, αρχής γενομένης από την 1η Σεπτεμβρίου και της Ρώμης, αρχής γενομένης από την 1η Ιανουαρίου, ενώ τον όρο δεν τον χρησιμοποιεί η αστρονομία. Άλλες χρονικές περιόδους που κατά καιρούς χρησιμοποιήθηκαν είναι η Ιουλιανή, που επινοήθηκε από τον Ιούλιο Ιώσηπο Σκαλίγηρο, η περίοδος του αστρονόμου Κυζικινού Καλλίππου - 330 π.Χ. — ο ενιαυτός των Πατριαρχών, η αστρονομική ή ο Μέγιστος Ενιαυτός των Παλαιών Φιλοσόφων κ.λπ. Από αυτές άλλες είναι απλώς ηλιακές ή σεληνιακές και άλλες μικτές. Οι *Νεωτερικοί χρονολογιστές* φαίνεται να κάνουν πολύ λόγο γι' αυτές στα συγγράμματά τους.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 195-199.

**Ιρακβαβελί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η περοχή της Χαλδαιίας και Βαβυλωνίας στις εκβολές του Τίγρη και του Ευφράτη, *τερπνή αλλά κατατρωγόμενη από την ξέρμη και τις πνοάς του φθοροποιού λιβός. Βγαίνει εδώ νάφθα και πετρέλαιο. Οι περισσότεροι από τους κατοίκους είναι Άραβες και ζουν νομαδικώς περιφερόμενοι αγεληδόν από τον ένα τόπο στον άλλο.*

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 195.

**ισημερινός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένας από τους μείζονες και ακίνητους κύκλους και μάλιστα ο μέγιστος των παραλλήλων της ουράνιας σφαίρας. Διαίρει τη σφαίρα σε δύο ίσα μέρη, το Βόρειο και το Νότιο. Απέχει ίσο διάστημα από τους δύο πόλους του Κόσμου. Τέμνει το Ζωδιακό κατά την πρώτη μοίρα του Κριού και την πρώτη του Ζυγού. Τεμνόμενος από τον ορίζοντα σε δύο ίσα μέρη σχηματίζει δύο ημικύκλια, το ένα από τα οποία συγκροτεί το υπέρ την γην ημισφαίριο και το άλλο το υπό τη γην. Είναι ομόκεντρος με το Παν, έχει επομένως τους αυτούς πόλους.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 23-24.

**Ίσπαλις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Sevilla, πόλη της Ισπανίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 164.

**Ισπανία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] *Βασιλείον, ο βασιλεύς του οποίου διοικεί απεριορίστως και η διαδοχή μεταβαίνει και σε θηλικά πρόσωπα. Ο Διάδοχος ονομάζεται Πρίγκιψ της Αστουρίας, από το ομώνυμο Πριγκιπάτο του ιδίου Βασιλείου. Σημαντικές πόλεις: η Μαδρίτη, η Σεβίλλα, η Κάδιξ, Μαλάγα, Μπαρτσελόνα.*

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 112-116.

**ιστορία φιλοσοφίας:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η απαρίθμηση των κάθε είδους αγώνων που προήλθαν από την ανάπτυξη του Λόγου και είτε βοηθήθηκαν είτε εμποδίστηκαν από εξωτερικές αιτίες, μέχρι να φθάσει ο άνθρωπος στο ιδανικό του Λόγου ή να κάνει τη φιλοσοφία εντελή επιστήμη. Άμεσος ή εσωτερική ύλη της Ιστορίας της Φιλοσοφίας είναι η ανάπτυξη του Λόγου, οι παντοδαπές θεωρίες, οι μέθοδοι, τα μέσα και τα εξ αυτών συναχθέντα συμπεράσματα καθώς και η μεταξύ αυτών σύνδεση. Έμμεσος ή εξωτερική ύλη της είναι κάθε τι που χρησίμευσε στην ανάπτυξη του Λόγου. Είναι λοιπόν η Ιστορία της Φιλοσοφίας η παράσταση των σπουδών του Λόγου να εκτελέσει την επιστήμη, η οποία προβάλλεται ως κάτι το ιδανικό μπροστά του ή η πραγματική παράσταση της σταδιακής διαμόρφωσης της φιλοσοφίας μέχρι αυτή να καταστεί επιστήμη. Όσοι αρχικά ασχολήθηκαν με την Ιστορία της Φιλοσοφίας, την εκπόνησαν με τον τρόπο της άτακτης συσσώρευσης, έχοντας ως παράδειγμα τη συλλογή του Διογένη του Λαέρτιου. Σε αυτούς επικρατούσε η υπόθεση ενός πρωτότυπου φιλοσοφικού έθνους και η μεθόδός τους ήταν εθνογραφική. Στην Ιστορία της Φιλοσοφίας διακρίνονται τρεις περίοδοι. Κατά την πρώτη περίοδο σημαντική είναι η παρουσία των Βάυλου και Ιάκωβου Θωμάσιου. Ο Λειβνίτιος στην ίδια περίοδο έδειξε τι πρέπει να είναι η ιστορία. Η δεύτερη περίοδος αρχίζει με τον Βρύκκερο και φτάνει ως τον Κάντιο. Αυτοί επεσήμαναν τις ελλείψεις της προηγούμενης περιόδου, την ανάγκη μεγαλύτερης και ακριβέτερης έρευνας, ενώ σημαντική ήταν η συμβολή της συγκέντρωσης του υλικού μέσω της φιλολογίας και της κριτικής επιστήμης. Οι Γουρλίττος και Τειδέμανος προσπάθησαν να βελτιώσουν τη μέθοδό της. Η τρίτη περίοδος αρχίζει από τον Κάντιο και φτάνει ως σήμερα (1818). Στη διάρκεια των ετών καταβλήθηκαν πολλές προσπάθειες για την τελειοποίηση της μεθόδου και θεωρίας, της ανίχνευσης των πηγών και της συστηματοποίησης του υλικού. Το γερμανικό έθνος συνεισέφερε τα μέγιστα ως προς το είδος και την ύλη αυτής της ιστορίας, όμως μεγάλο μέρος του έργου αυτού παραμένει ατελείωτο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της Ιστορίας της Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1818, σ. 3-6.

**Ιστρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χερσόνησος της Δαλματίας (σήμερα ανήκει στην Κροατία), που οι Αύγουστος και Τιβέριος ένωσαν με την Ιταλία. Σημαντικές πόλεις εκεί: Πόλα (σημερινή Πούλα), Ευσέβεια Ιουλία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 121.

**Ιταλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μία από τις καλύτερες χώρες της Ευρώπης, με υγιεινό και πολύ θερμό αέρα ιδίως στα νότια μέρη της, εύφορη, με παραγωγή καρπών, ελαιού, οίνου και καλλιέργεια μεταξοσκώληκα. Διάφορες εκεί οι ηγεμονικές εξουσίες: βα-

σιλείες, αριστοκρατίες, πριγκιπάτα, δουκάτα. Θρήσκευμα: ρωμαϊκό (καθολικό). Το ιουδαϊκό συναντάται στη Ρώμη και στην επικράτεια των Ενετών. Σημαντικές πόλεις: η Ρώμη, η Νεάπολις, η Φλωρεντία, η Δούκα, η Γένουα, οι Ενετίαι, η Μάντουα, η Πάρμα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 127-136.

**Ιταλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μόνη από τους ευρωπαϊκούς τόπους που αν και περιέχει πολλές πολιτείες, αυτές δεν αποτελούν μια ενωμένη πολιτεία με συμμαχικό δεσμό. Περιλαμβάνει την Εκκλησιαστική Πολιτεία, τα Βασίλεια της Νεαπόλεως, της Σαρδηνίας, της Σικελίας, της Ετρουρίας ή αλλιώς το πρώην Μεγάλο Δουκάτο της Πάρμας και το Ιταλικό Βασίλειο. Εδώ υπάρχει η Αριστοκρατία του Σαντμαρίνου. Η Αριστοκρατία της Βενετίας προστέθηκε στο νέο Ιταλικό Βασίλειο το 1805, ενώ η Αριστοκρατία της Λιγουρίας, το Δουκάτο της Σαβοΐας και το Πριγκιπάτο Πιεμόντο ενώθηκαν με τη Φράνσα. Σημαντικές πόλεις της Ιταλίας: η Βενετία που ανήκει στο Ιταλικό Βασίλειο, η Πάρμα που ανήκει στο Δουκάτο της Πάρμας, η Φλωρεντία, το Λιβόρνο, που ανήκει στο Βασίλειο της Ετρουρίας ή Τοσκάνας, η Ρώμη που ανήκει στην Εκκλησιαστική Πολιτεία.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 144-145.

**ιταλικαί ώραι:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] οι Ιταλοί λάμβαναν την αρχή της ημέρας από τη δύση του ηλίου, ορίζοντας την 1η ώρα μετά τη δύση και συνεχίζοντας μέχρι την 24η.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 41.

**ιτρία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] νέα γη, λευκή, λεπτή, άχυμος, άοσμος, η οποία με τη χρυσόκολλα δημιουργεί λευκή ύαλο. Διαλύεται με ανθρακικό αμμώνιο. (σημ.: ύτριο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 204.

**Καζάν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πρότερο ταταρικό βασίλειο, τώρα όμως ρωσική επαρχία στις όχθες του Βόλγα ποταμού.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 407-408.

**καθαρά μεταφυσική ή οντολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η φιλοσοφική θεωρία των γνωστικών του ανθρώπου δυνάμεων. Στηρίζεται στην πρόταση *γινώσκω*, η οποία ως

έργο της συνειδήσεως του καθενός είναι αμέσως βεβαία. Αυτή χρησιμοποιούμε ως πρώτη υλική αρχή της Μεταφυσικής για να ερευνήσουμε βαθύτερα την σημασία της. *Γινώσκω* σημαίνει στρέφω την αντιληπτική μου δύναμη σε κάποιο συγκεκριμένο πράγμα, το οποίο ονομάζω αντικείμενο γνώσεως. Το αντικείμενο αυτό το συνάπτω με το *εννόημα* (ιδέα) στη γνωστική μου δύναμη. Σε κάθε λοιπόν γνώση, αν είναι πράγματι γνώση, προϋποθέτω πάντοτε το πραγματικό του γιγνωσκομένου. Η βεβαιότητα αυτής της υποθέσεως δεν αποδεικνύεται αλλά περιέχεται στην αρχική του είναι και ειδέναι σύνθεση, η οποία είναι το απόλυτο όριο του φιλοσοφείν και για το λόγο αυτό παραμένει ανεξήγητη και ακατανόητη. Για τη σύνθεση αυτή η πρόταση *Γινώσκω* είναι επίσης βεβαία με την *Υπάρχει πράγμα*, με το οποίο αντιστοιχούν οι έννοιες μου και το οποίο γνωρίζω δια των εννοιών μου αυτών. Είναι λοιπόν η έννοια του πραγματικού, του είναι εν γένει, η ως βάση υποκειμένη αρχική έννοια κάθε γνώσεως και είναι αυτή αποδεκτή σε κάθε άνθρωπο που διαθέτει υγιή του. Κυρίως λοιπόν η πρόταση *Γινώσκω* περιέχεται στις προτάσεις *Υπάρχω* και *Υπάρχουσι άλλα πράγματα εκτός εμού, των οποίων γνωρίζουμε τη βεβαιότητα*.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 10.

**καθέδρα ψυχής:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά την παλαιά δόξα των Σχολαστικών η ψυχή ήταν διακεχυμένη σε ολόκληρο το σώμα. Βλέποντας την ταχύτητα με την οποία η ψυχή αισθάνεται τον πόνο όταν κεντηθεί ένα χέρι ή ένα πόδι και αγνοώντας ότι η προσβολή αυτή έπρεπε να διαπορθμευθεί στον εγκέφαλο, θεώρησαν ότι η έδρα της ψυχής βρίσκεται στο χέρι ή το πόδι. Αυτή η δόξα απορρίφθηκε όταν ανακαλύφθηκε ότι αν κοπεί ή δεθεί ένα νεύρο, σε εκείνο το μέρος που μένει κάτω από την τομή ή το δέσιμο και που δεν έχει καμία επικοινωνία με τον εγκέφαλο, η ψυχή δεν λαμβάνει πλέον κανένα αίσθημα. Οι τωρινοί φιλόσοφοι από τη σταθερή παρατήρηση ότι η ψυχή δεν αισθάνεται τίποτε, αν οι προσβολές δεν διαπορθμευθούν στον εγκέφαλο, συμπεράναν ότι η καθέδρα της ψυχής έπρεπε να μετατοπισθεί στον εγκέφαλο. Η άποψη αυτή συναντάται όμως και στους παλαιούς. Ο Ερασίστρατος έθετε την έδρα της ψυχής στη μεμβράνη που περιζώνει τον εγκέφαλο, την οποία αυτός ονόμαζε επικρανίδα και η οποία διαστέλλεται σε λεπτή και σκληρά μήνιγγα. Ο Ηρόφιλος την έθετε στη βάση του ιδίου του εγκεφάλου. Ο Πλάτων σε ολόκληρη την κεφαλή. Ο Πυθαγόρας έθετε τη λογική δύναμη στην κεφαλή και τη ζωτική στην καρδιά. Αντιθέτως ο Χρύσιππος και άλλοι Στωικοί την έθεταν όλη στην καρδιά. Ο Διογένης στη διώνυμη κοιλία της καρδιάς. Ο Εμπεδοκλής στο αίμα και άλλος αλλού. Ο Καρτέσιος, επειδή βρέθηκε στον εγκέφαλο ένας αδενίσκος, ομοίος με καρυδάκι πίτυος (πέυκου), που γι' αυτό ονομάστηκε αδήν πιτυώδης ή πίτειος, εστοχάσθη ότι εκεί πρέπει να τεθεί η καθέδρα της ψυχής και

ότι εκεί, σαν σε θρόνο, λάμβανε τις εξωτερικές προσβολές και από εκεί έδινε τους ορισμούς της στα άλλα μέρη του σώματος. Όμως δεν φαίνεται κανένα νεύρο να βγαίνει από τον πιτυώδη αδένα. Αντίθετα ο Σλαύδος, ιατρός και ανατόμος στο Αμστερδάμ, βρήκε στο πιτυώδη αδένα πολλές φορές *πετρίτζες*. Κατά τον Βονέτ, ο περίφημος Ρουίςχιος βρήκε τρεις πέτρες και άλλοι βρήκαν τον αδένα εντελώς απολιθωμένο, χωρίς όσοι έπασχον από αυτό, να χάσουν τη δύναμη του αισθάνεσθαι. Ο Διγβαίος θέτει την έδρα της ψυχής στο φαινό φραγμό, μια μυελώδη και διαφανή μεμβράνη, που χωρίζει τα μπροστινά γαστρίδια του εγκεφάλου. Όμως και από εκεί δεν αρχίζει κανένα νεύρο. Άλλοι, όπως οι Λάνκισος, Μπερζέρ, Πεϋρόνιος κ.α. τη θέτουν στο τυλώδες σώμα, δηλαδή στο λευκότερο και τραχύτερο μέρος στο οποίο τα δύο ημισφαίρια του εγκεφάλου στα οπίσθια μέσα ενώνονται σε μία και την αυτή βάση και από το οποίο βγαίνουν αληθινά νεύρα, όπως τα οπτικά, τα οποία αρχίζουν από τα μέρη εκείνα που ονομάζονται θάλαμος των οπτικών νεύρων και τα παθητικά, που γεννιώνται εκεί κοντά, χρησιμεύοντας στις κινήσεις των οφθαλμών. Όμως και άλλα νεύρα αναφύονται όλα αμέσως από τον προμήκη μυελό, τον ακανθώδη ή νωτιαίο. Και επειδή δεν μπόρεσαν να ανακαλύψουν ότι τα νεύρα ακολουθούσαν μέσα στην υπόσταση των προειρημένων μυελών τον δρόμο τους, για να ενωθούν ή με το τυλώδες σώμα ή με κάποιο άλλο μέρος, δεν μπόρεσαν να βεβαιώσουν μήτε το κοινό αισθητήριο, μήτε την έδρα της ψυχής. Πρώτος που μπόρεσε να ανισχεύσει ότι τα νεύρα μπαίνουν στην υπόσταση των μυελών και αυτού του εγκεφάλου, ήταν ο Αββά Τοφφόλης, του οποίου κάποιες παρατηρήσεις τυπώθηκαν στα *Επιλεκτα Συγγραμμάτια περί Επιστημών και Τεχνών*. Αυτός βρήκε τρόπο να στερεοποιήσει τον εγκεφαλο, αφήνοντάς τον πολύ καιρό μέσα σε πνεύμα οίνου (*ρακί*) και έτσι μπόρεσε, ανατέμνοντάς τον, να ιχνηλατήσει τις ίνες των νεύρων και από αυτό να δει ότι τα οσφραντικά τελειώνουν στα δύο πρώτα γαστρίδια του εγκεφάλου, τα γευστικά στο τρίτο γαστρίδιο, τα ακουστικά στα πιτυώδη σώματα κ.α. Από τις παρατηρήσεις του συνάγεται ότι κανένα μέρος του εγκεφάλου δεν μπορεί κατά προτίμηση να ονομασθεί κυρίως κοινό αισθητήριο ή καθέδρα ιδιάζουσα της ψυχής.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 44-48.

**καθόλου έννοιαι - ιδέαι Αριστοτελικών:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Οι Αριστοτελικοί πέντε πράγματα ονόμαζαν καθολικά, επειδή μπορούν να αποδοθούν σε πολλά αντικείμενα: Το γένος, το είδος, τη διαφορά, το ίδιον και το συμβεβηκός. Γένος ονομάζεται μία κλάση η οποία περιέχει κάτω από αυτήν άλλες, π.χ. ζώο, φυτό. Είδος λέγεται μία κλάση που περιέχεται σε μία άλλη, π.χ. άνθρωπος, βους. Στη Λογική μία και

η αυτή κλάση μπορεί να ονομαστεί και γένος και είδος, κατά τις καθολικότερες ή μερικότερες κλάσεις προς τις οποίες παραβάλλεται. Το δένδρο π.χ. είναι γένος ως προς τη λεύκα, το πεύκο, την ελάτη και είδος ως προς το φυτό. Η πλέον καθολικότερη κλάση που δεν περιέχεται σε καμία άλλη αλλά αυτή περιέχει τις άλλες λέγεται γένος γενικότατο ή ανώτατο. Και αυτή είναι η κλάση των όντων. Αντιθέτως η κλάση που δεν περιέχει κάτω από αυτή άλλες κλάσεις, αλλά μόνο αντικείμενα μερικά και ατομικά, όπως πεύκο, ελάτη, άνθρωπος, βους, λέγεται είδος ειδικότατο ή κατώτατο. Διαφορά είναι εκείνο που διαστέλλει μία κλάση από μία άλλη ή ένα άτομο από κάποιον άλλο. Οι διαφορές είναι γενικές, ειδικές, ειδοποιοί, ατομικές. Το να έχει ένα πράγμα κίνηση αυτοθέλητη και αίσθηση είναι διαφορά γενική, η οποία διαστέλλει τα ζώα από τα φυτά και από τα ορυκτά. Το να έχει το δικαίωμα του συλλογίζεσθαι είναι διαφορά ειδική, η οποία διακρίνει τους ανθρώπους από τα άλογα ζώα. Το να έχει μία τέτοια φυσιογνωμία, ένα τέτοιο χρώμα ή σχήμα, μια τέτοια φωνή είναι διαφορά ατομική, η οποία διαστέλλει έναν άνθρωπο από άλλον. Ίδιον ονομάζεται ένα προσόν (ιδιότητα) που είναι ιδιαίτερο σε μία κλάση και το οποίο δε συνιστά την ουσιώδη διαφορά της, αλλά παράγεται από εκείνο που στην πραγματικότητα σχηματίζει την ουσιώδη διαφορά. Η ουσιώδης διαφορά που διαστέλλει τα ορθογώνια τρίγωνα από όλα τα υπόλοιπα είναι ότι αυτά έχουν μια γωνία ορθή και ίδιον αυτών των τριγώνων είναι ότι το από της υποτεινούσης τετράγωνο είναι ίσο με τα τετράγωνα των άλλων δύο πλευρών, αν τα υπολογίσουμε μαζί. Οι Σχολαστικοί διέκριαν 4 είδη ιδιοτήτων: α) εκείνη που ανήκει σε όλη την κλάση και μόνη πάντοτε, όπως αυτή των ορθογωνίων τριγώνων, β) εκείνη που ανήκει σε όλη, όχι όμως και μόνη, όπως το να έχουν τις 3 γωνίες ίσες με δύο ορθές, το οποίο δεν είναι μόνο των ορθογωνίων αλλά και όλων των άλλων τριγώνων, γ) εκείνη που ανήκει σε αυτή μόνη την κλάση, όμως όχι και σε όλη, όπως στην κλάση των ανθρώπων το να είναι κανείς ιατρός ή φιλόσοφος, δ) εκείνη που ανήκει σε όλη και μόνη όχι όμως πάντοτε, όπως το γέλιο στους ανθρώπους. Οι διαφορές αυτές αν και φαίνονται ψυχρές, μπορεί να είναι ωφέλιμες όταν πρέπει να μιλήσει κανείς με εσχάτη ακρίβεια για τις ιδιότητες των πραγμάτων. Συμβεβηκός λέγεται εκείνο που δεν περιλαμβάνεται στα πράγματα ως ουσιώδες και αναγκαίο, αλλά ως τέτοιο, που μπορεί να είναι και να μην είναι, χωρίς να πάψουν τα πράγματα να υπάρχουν. Ουσιώδεις ποιότητες των σωμάτων είναι η στερεότητα και η έκταση και επουσιώδεις η οσμή, ο χυμός, ο ήχος και το χρώμα.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 182-183.

**καθόλου έννοιαι - ιδέαι:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι ιδέες ή οι έννοιες που γεννιώνται από την

αναφορά της ομοιότητας δια μέσου της αφαιρέσεως. Παρατηρώντας ότι τα ομοφόρα μόρια που βγαίνουν από το τριαντάφυλλο, το γαρύφαλλο, τη βιόλα κ.λπ. έχουν όλα αυτήν την ιδιότητα να πλήττουν τα νεύρα της οσφρήσεως με έναν όμοιο τρόπο και να εγείρουν στην ψυχήν ένα συγκεκριμένο αίσθημα και εξετάζοντας αυτή την κοινή τους ιδιότητα με τρόπο αφηρημένο, χωρίς να φροντίσουμε γι' αυτό που διαστέλλει τη μία οσμή από την άλλη, σχηματίζουμε την καθόλου έννοια της οσμής. Στη διαμόρφωση των καθόλου ιδεών και εννοιών συμβάλλουν πολύ τα ονόματα, όπως λέγεται στην Λογική, θεωρώντας ότι συνδέουν τα διάφορα αθροίσματα των ιδεών, που περιλαμβάνουμε κάτω από κάθε καθολική ιδέα ή έννοια. Ο Ρουσσώ μάλιστα νόμισε ότι τα ονόματα σ' αυτό ακριβώς ήταν αναγκαία, άποψη που και άλλοι ομόφρονες δέχονται. Οι καθόλου ιδέες, ανέφερε στο έργο του *Ομιλία περί αρχής και βάσεως της μεταξύ των ανθρώπων ανομοιότητας* (Μερ. Α'), δεν μπορούν να μπουν στην ψυχήν παρά μόνο δια μέσου των λέξεων. Και ο νους δεν τις μαθαίνει παρά μόνο δια μέσου των προτάσεων. Κάθε καθόλου ιδέα είναι καθαρώς νοερή. Όσο λίγο και αν αναμιχθεί σ' αυτήν η φαντασία, η ιδέα ευθύς γίνεται μερική. Ωστόσο τα ονόματα είναι ωφελιμότεα στη διαμόρφωση και ευκολότερη ανάκληση των καθόλου ιδεών, χωρίς να ισχυριζόμαστε ότι είναι απολύτως αναγκαία. Και πρέπει να προσθέσουμε ότι τα ονόματα καθ' εαυτά δεν ανακαλούν τις καθόλου ιδέες, παρά συγκεκριμένα και ότι για να τις έχουμε καθαρότερα, πρέπει να ανακαλέσουμε μαζί και κάποια εικόνα, όπως εννοώντας τα σχήματα εν γένει, στρέφομε στο νου μας ένα τρίγωνο, ένα τετράγωνο, έναν κύκλο, κ.λπ. Άλλοτε πάλι δεν ανακαλούμε παρά μία μόνο εικόνα ενός υποκειμένου ατομικού και προσδιορισμένου, στο οποίο έπειτα θεωρούμε μόνο τις καθόλου ποιότητες, π.χ. εννοώντας τα τρίγωνα εν γένει, παριστάνουμε μερικές φορές στη διάνοια ένα τρίγωνο ισοσκελές, ή ισόπλευρο, σε αυτό όμως δεν παρατηρούμε παρά τις καθόλου ιδιότητες, που σημαίνει ότι έχει 3 γωνίες, 3 πλευρές. Μερικές φορές ανακαλούμε μία εικόνα και αυτή αόριστη. Π.χ. εννοώντας την καθόλου ιδέα ενός δένδρου, έχουμε μπροστά στη διάνοιά μας την εικόνα του στελέχους και φύλλων, χωρίς αυτό να μας παριστάνει μια κερασιά, μια μηλιά ή ένα άλλο φυτό. Δεν είναι επομένως αληθινό και εκείνο που διατείνεται ο κυρ Χουμ, στο *Treatise of human nature* (Τομ. Α', σ. 43) ότι οι καθόλου ιδέες δεν είναι παρά ιδέες ατομικές ενωμένες στην έξη του να τις επεκτείνουμε σε άλλα άτομα. Εκείνο όμως που δεν μπορούμε να αρνηθούμε στο Ρουσσώ είναι ότι οι καθόλου ιδέες δεν είναι παρά έργα του νούς, ο οποίος δια της αφαιρέσεως βγάζει από πολλά άτομα τις ποιότητες που ανήκουν σε όλα, κάνει από αυτές ένα άθροισμα και το συνδέει σε μια εικόνα για να το ανακαλεί ευκολότερα. Στη φύση δεν υφίστανται παρά μόνο συγκεκριμένα σώματα. Τα γένη και τα είδη είναι καθαρά έργα δικά μας και όχι πράγματα που υπάρχουν πραγματικά έξω από το λόγο μας. Παρ' όλα αυτά μεγά-



λες και πολυχρόνιες έριδες δημιουργήθηκαν ανάμεσα στους Σχολαστικούς για την υπόθεση αυτή και έγιναν αιρέσεις και φατρίες. Έτσι άλλοι διατεινονταν ότι εκτός από τα ατομικά πράγματα υφίστανται στη φύση και κάποια σχήματα, κάποιες καθόλου φύσεις, οι οποίες εφαρμοζόμενες στα μερικά πράγματα τα κάνουν αυτού ή εκείνου του είδους, αυτού ή εκείνου του γένους, οι οποίοι για το λόγο αυτό ονομάζονται και Πραγματικοί. Άλλοι πάλι, οι Ονοματικοί, ισχυρίζονταν ότι τα γένη και τα είδη δεν είναι τίποτε άλλο παρά αθροίσματα ιδεών αφηρημένων, σχηματισμένα από μας τους ίδιους και συνδεδεμένα με κάποια ονόματα. Το πιο παράξενο από τις λογομαχίες αυτές, που δείχνει και τη βαρβαρότητα της εποχής είναι ότι οι *ταλαίπαροι* Ονοματικοί θεωρήθηκαν οι χειρότεροι. Οι Αριστοτελικοί ωστόσο πέντε πράγματα ονόμαζαν καθολικά, επειδή μπορούν να αποδοθούν σε πολλά αντικείμενα: το γένος, το είδος, τη διαφορά, το ίδιον και το συμβεβηκός.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 178-185.

**καθόλου πρόσθεσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η συγκεφαλαίωση των ποσοτήτων ομοειδών μεγεθών, χωρίς να προσδιορίζεται το είδος τους. Π.χ. το άθροισμα των  $\alpha$  και  $\beta$  είναι  $\alpha + \beta$ , χωρίς να προσδιορίζεται αν τα  $\alpha$  και  $\beta$  είναι αριθμοί, γωνίες, βάρη, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 266-267.

**καιροί ετήσιοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι 4 εποχές, από τις οποίες μία χαρακτηρίζεται θερμή, μία ψυχρή, 2 εύκρατοι, με διάρκεια 3 μηνών. Αυτές είναι το θέρος, από 21 Ιουνίου ως 22 Σεπτεμβρίου, ο χειμώνας, από 22 Δεκεμβρίου ως 21 Μαρτίου, το έαρ, από 21 Μαρτίου ως 21 Ιουνίου, το μετώπορον, από 22 Σεπτεμβρίου ως 22 Δεκεμβρίου. (σημ.: εποχές.)

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 73.

**κακαοτία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] είναι για μας αξιοσημείωτη, γιατί από τους κόκκους της κατασκευάζεται η σοκολάτα. Πατρίδα της είναι τα θερμά μέρη της Αμερικής και αναπτύσσεται ιδιαίτερα στις Ισπανικές Επαρχίες, αποτελώντας αξιόλογο εμπορικό είδος. Το πάχος της είναι 8 δακτύλων, το ύψος της 12 ποδών. Έχει φύλλα όμοια με της λεμονιάς, μικρά και αθρόα άνθη και από το καθένα τους γεννιάται ένας μόνος καρπός ή κρεατώδης λοβός, μεγέθους πεπονιού, σχήματος επιμήκους, οξυκατάληκτος και διαιρημένος σε φέτες. Άγουρος ο καρπός φαίνεται κίτρινος, όταν ωριμάσει γίνεται πορφυρός. Έχει λευκή και απαλή ψύχα που τρώγεται, αν και δεν είναι τόσο νόστιμη. Το αξιολογότερο του καρπού αυτού είναι οι ως 100 περιεχόμε-

νοι σπόροι, οι *κακαοκύαμοι*, ισομεγέθεις με μικρό βελανίδι και τυλιγμένοι με λεπτό σκληρό και λιπαρό υμένα. Αυτοί φρύγονται και τριβόμενοι έπειτα πάνω σε θερμό λίθο γίνονται σαν *μάζα*, στην οποία προσθέτουν *βανίλλι* και άλλα αρώματα και έτσι γίνεται η σοκολάτα. Φρυγόμενοι οι κύαμοι αυτοί, αλέθονται, βράζονται και πίνονται, όπως ο καφές, με ζάχαρη και ανθόγαλο. *Τούτο δε είναι ακράτισμα υγιές, δρεπτικόν και ολιγότερο θερμόν από τον καφέ.* (σημ.: κακαόδενδρο.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**κάλια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] άκαυστα σώματα, που δεν ενώνονται με το οξυγόνο σε κανένα βαθμό θερμότητας. Οι χημικοί ονομάζουν κάλια ή αλκάλι ουσίες κατάλληλες να μεταβληθούν σε άλατα, όταν συντεθούν με όσα οξέα έχουν τάση να ενωθούν. Έλαβαν την ονομασία τους από το άλας, προϊόν ενός φυτού, που στα αραβικά ονομάζεται *κάλι* και με το αραβικό άρθρο *αλ* γίνεται *αλκάλι*. Έχουν καυστική γεύση, καθαρά έχουν συγγένεια με το ύδωρ, το υδρογόνο, τον άνθρακα, εκ των οποίων συντίθεται το έλαιον. Έχουν οσμή ούρων, μεταβάλλουν σε πράσινο χρώμα το σιρόπι της βιδάλας (*κατόπτιον του ίου*) και κάθε φυτική γαλάζια έγχυση. Έχουν κλίση στα οξέα και για το λόγο αυτό αναλύουν τις διαλύσεις γήινων και μεταλλικών αλάτων. Διαλύονται σε υγρό στον αέρα και δημιουργούν το *σαπώνιον* ενωμένα με παχέα έλαια. Ενωμένα με θείον αποτελούν τα θειούχα κάλια.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 183-184.

**καλλιστισμός - τελειότης κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Θεός, ως πάνσοφος και πανάγαθος, δημιούργησε τον κόσμο για κάποιο σκοπό και διάλεξε κάλλιστα μέσα για να τον τελειοποιήσει. Σ' αυτό συνίσταται η αληθινή τελειότητα του κόσμου και αν ο βραχύτατος ανθρώπινος νους παρατηρεί κάποια ατέλεια, αυτό δεν είναι ατέλεια του έργου, αλλά του οφθαλμού που το θεωρεί και δεν ξέρεi να ανακαλύψει την τάξη, την ένωση, την εξάρτηση και τις αμοιβαίες αναφορές των μερών του. Παρ' όλα αυτά δεν πρέπει να ισχυριζόμαστε μαζί με τον Λεϊβνίτιο και τους *λοιπούς Καλλιστιστάς* ότι ο παρών κόσμος είναι ο κάλλιστος από όλους τους κόσμους, που μπορούν να γίνουν και ότι ο ίδιος ο Θεός δεν ξέρεi να κάμει άλλον καλύτερο. Το επιχείρημα, με το οποίο ο Λεϊβνίτιος οδηγήθηκε στην απόφαση αυτή είναι εντελώς ασύστατο. Επειδή (*Θεοδικεία*, Παραγρ. 55) στην ιδέα του Θεού οι δυνατοί κόσμοι είναι άπειροι και από αυτούς ένας μόνο μπορεί να υφίσταται, είναι ανάγκη να υπάρχει ένας αποχρών λόγος, ο οποίος έκανε το Θεό να εκλέξει από τους άπειρους αυτούς κόσμους έναν προτιμότερο παρά κάποιον άλλο. Αυτός ο λόγος δεν μπορεί να βρεθεί αλλού παρά στους βαθμούς της τελειότητας, που έχει ο κάθε κόσμος έχει.

Επειδή έχοντας κάθε δυνατός κόσμος το δικαίωμα να ζητεί την ύπαρξή του κατά τον λόγο της τελειότητας του, ο Θεός ήταν υποχρεωμένος και λόγω της σοφίας του και λόγω της παντοδυναμίας του να δείξει την προτίμησή του στην τελειότητα. Η άποψη ωστόσο του Λείβνιτίου δεν αποδεικνύεται και το μόνο που αυτός κάνει είναι να αποφαίνεται. Όμως πώς ένας κόσμος που ακόμη δεν υπάρχει, μπορεί να ζητήσει ύπαρξη; Και πώς αυτό το ουδέν πρέπει να ζητήσει την ύπαρξη περισσότερο από ένα άλλο ουδέν κατά το λόγο της τελειότητας; Μήπως όλος αυτός ο γύρος των λέξεων θέλει να πει ότι ο Θεός είναι αναγκασμένος να κτίσει τον τελειότερο από όλους τους δυνατούς κόσμους; Αλλά ποιος είναι εκείνος που επιφέρει αυτή την ανάγκη στο Θεό; Και αν ο Θεός ήθελε να διαλέξει έναν από τους απλούστερους κόσμους, ποιος θα μπορούσε να τον αποτρέψει; Στο κείμενο του Λείβνιτίου δεν προσδιορίζεται με σαφήνεια ο όρος *τελειότης*. Όμως ποιος θα μπορούσε να αναγκάσει ένα ον άκρως ελεύθερο, όπως ο Θεός, να διαλέξει από όλους τους δυνατούς κόσμους εκείνον που περιέχει στον εαυτό του όλες τις μεγαλύτερες δυνατές τελειότητες και ότι αυτές τις αρετές και τα προτερήματα έπρεπε να του τα δώσει ο Θεός; Και αν για τα ανεξιχνίαστα τέλη του ο Θεός ήθελε να διαλέξει από τους δυνατούς κόσμους όχι τον τελειότερο αλλά τον επιτηδειότερο ως προς τους σκοπούς του, ποιος είναι εκείνος που θα μπορούσε να του αντισταθεί ή που θα ήθελε τώρα να τον κατηγορήσει; Αλλά αν υποθεθεί πώς ο Θεός με τη σοφία, την αγαθότητά του και παντοδυναμία του αποφάσισε απ' αιώνος να δώσει ύπαρξη σε εκείνον από τους δυνατούς κόσμους που ήθελε να έχει τη μέγιστη τελειότητα, ποιος μας βεβαιώνει ότι είναι αυτός ο κόσμος που τώρα εμείς γνωρίζουμε; Και ποιος θα μπορούσε να αποτρέψει το Θεό από του να βάλει σε μια άπειρη σειρά κόσμων εκείνη την κλιμακωτή πρόσβαση που έβαλε στο δικό μας κόσμο, αρχίζοντας από τη χαμερπή λάσπη και ανεβαίνοντας βαθμηδόν στα πλέον ευγενέστερα ορυκτά, στα φυτά, στα ζώα και στον άνθρωπο; Και στη σειρά αυτή ποιος είναι εκείνος ο αλαζών άνθρωπος που ισχυρίζεται ότι διορίστηκε προς το τελειότερο; Και να ακόμη δοθεί ότι ένας μόνος κόσμος τώρα υφίσταται, ποιος μπορεί να μας βεβαιώσει ότι αυτός πρέπει να διαρκεί αμετάβλητος στην ίδια κατάσταση ή ότι δεν μπορεί να συμβεί μέσα στο χρόνο να δοκιμάσει διάφορες μεταβολές και να γίνεται πάντοτε τελειότερος; Οι Γραφές αναφέρουν ότι *έσται ο ουρανός καινός και η γη καινή*, πράγμα που δείχνει ότι μία νέα τάξη των πραγμάτων θα διαδεχτεί την παρούσα. Και αυτή η τάξη γιατί να νομίσουμε πώς θα είναι χειρότερη και όχι καλύτερη και τελειότερη ή με τι πρόσωπο μπορούν να αντισταθούν οι Λείβνιτιανοί στη δυνατότητα αυτής της αλλοιώσεως;

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 305-310.

**κάμβια:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι συναλλαγές που γίνονται μεταξύ των εμπόρων και είναι λέξη ιταλική από το *Cambiare* που σημαίνει αλλάττω. Γερμανικά ονομάζονται *Wechseln*, ενώ απλώς ρωμαϊκά πόλιτζαι. Γίνωσκε ότι οι συναλλαγαι γίνονται όχι μόνο εις πόλιτζας αλλά και εις μονέδας (νομίσματα). (σημ.: συναλλαγματικές ανταλλαγές.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 180.

**καμπιάλα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η ανταλλαγή συναλλαγματικών. Η χρήση των καμπιάλων αποτελεί μεγάλο βοήθημα στην ανάπτυξη του εμπορίου. Με την ευκολία που προκάλεσε η ναυτιλία, η καλή οργάνωση των ταχυδρομείων (ποστών) στις υποθέσεις του εμπορίου, χωρίς τη χρήση των καμπιάλων, το εμπόριο θα είχε πολλές δυσκολίες. Οι καμπιάλες κατά την κοινή γνώμη εφευρέθηκαν στην Ιταλία και εκεί αρχικά εισήχθησαν. Τότε το εμπόριο άκμαζε στα μέρη εκείνα και προκαλούσε συνδέσμους με όλα τα εμπορευόμενα έθνη. Εκείνος που εκδίδει την καμπιάλα εις διαταγήν (ορδινιάν) ενός άλλου ονομάζεται εκδότης ή τρέντης, από την ιταλική λέξη *traisare* που σημαίνει σύρειν, εκδίδειν. Αυτός ως δανειστής και πωλητής της καμπιάλης δίνει στον αγοραστή της το δικαίωμα να εισπράξει το αναγραφόμενο σε αυτή χρηματικό ποσό. Αυτός που λαμβάνει την καμπιάλα πρέπει να πληρώσει στον εκδότη το αναγραφόμενο σε αυτή χρηματικό ποσό ή καθώς λέγεται να την εμβάσει ή να την εισάξει (ρεμιτίρει), γι' αυτό και ο εισαγωγός λέγεται ρεμιτέντης [από τον γερμανικό όρο *Remittent* που σημαίνει αποστολέας χρημάτων]. Αυτός που εμφανίζει την καμπιάλα για πληρωμή ονομάζεται παρρησιαστής, έμφανιστής ή πρεζεντάντης [από το γερμανικό ρήμα *pra(ae)sentieren* που σημαίνει εμφανίζω] και αυτός που την αποδέχεται αποδοχεύς ή ακτζεπτάντης [από το γερμανικό όρο *Akzeptant* που σημαίνει αποδέκτης]. Στην καμπιάλα σημειώνεται σαφώς ο χρόνος πληρωμής (πτώση, σκακδέντζα ή διορία). Ο χρόνος αυτός σημειώνεται συνήθως με τη λέξη *ούζο* — *Uso* [που στα Γερμανικά σημαίνει χρήση ή έθος] και το οποίο είναι χρονικό διάστημα ποικίλλον, π.χ. στη Γερμανία ισούται με 14 μέρες, στην Ολλανδία και Γαλλία με 1 μήνα, κ.λ.π. (σημ.: ανταλλαγή συναλλαγματικών.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 97-100.

**καμπιάλαι επί τη εμφανίσει (a vista):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ονομάζονται και σύντομες καμπιάλες. Είναι συναλλαγματικές, που όπου και αν εμφανιστούν από τον κάτοχο στον συρόμενο (αυτόν δηλαδή που πρόκειται να την εξοφλήσει), πρέπει να πληρωθούν αμέσως. Το αυτό ισχύει και για όσες είναι πληρωτέες λίγες μέρες μετά την έκδοσή τους. Ο φρόνιμος πραγματευτής δεν εκδίδει εύκολα καμπιάλες επί

τη εμφανίσει σε μεγάλες ποσότητες, διότι αι του συρομένου προς τον εκδότη σχέσεις δύνανται να λάβουν μεγάλη μεταβολή καθ' ον καιρό οι καμπιάλαι βρίσκονται καθ' οδόν και... να πάδει έτσι μεγάλην ζημίαν.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 102.

**κάμφορα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εκβάλλεται από το στέλεχος και τη ρίζα ενός δένδρου —είδος δάφνης— που βρίσκεται στην Κίνα και στις νήσους των Ινδιών. Έχει πολλή αναλογία με τα πτητικά έλαια. Είναι ύλη πτητική και εμπρήσιμος, δεν διαλύεται στο νερό αλλά στα έλαια και στο πνεύμα οίνου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 333-334.

**καμφορέα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η κάμφορα, το γνωστό δριμύσμο και ιατρικό άρωμα, που έχει χρώμα ορυκτού άλατος είναι η ρητίνη της καμφορέας, που φυτρώνει στην Κίνα και μάλιστα στις Ανατολικές Ινδίες, στις νήσους Μπόρνεο και Σουμάτρα. Το δένδρο αυτό γίνεται πολύ ψηλό και πλατύ. Έχει φωτεινοπράσινα φύλλα με νεύρα δυνατά, τα οποία τριβόμενα ευωδιάζουν ως κάμφορα. Τα άνθη του είναι μικρά και λευκοκίτρινα, οι καρποί του σκοτεινογάλαζοι και περιέχουν σπόρους. Ανάγεται στο γένος των δαφνών. Όταν η φλούδα της καμφορέας εγχαραχθεί, εκρέει λευκή και ρευστή ρητίνη, η καμφορά, η οποία ονομάζεται φυσική ή βορναϊκή και είναι η πολυτιμότερη και η πιο σπάνια. Στην Ευρώπη μεταχειρίζονται μόνο την κατασκευαστή καμφορά, η οποία στην Ιαπωνία και Κίνα, βγαίνει με διασταλλαγμό από τις ρίζες, τους κλάδους και τα φύλλα της καμφορέας. Επειδή αυτή φέρεται στην Ευρώπη ακάθαρτη, ανεπεξέργαστη, υποκόκκινη και σκούρα σταχτιά, δέχεται επεξεργασία και καθαρίζεται πρώτα στη Βενετία, στην Ολλάνδα και στην Αγγλία. Η καμφορά εκτός της ιατρικής χρήσεως χρησιμοποιείται συχνά και στην πυροτεχνία, επειδή είναι εύφλεκτη και άσβεστη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Κανάδα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περικλείεται από τον Ατλαντικό Ωκεανό, τις Ηνωμένες Πολιτείες, τις Ινδίες της Αρκτικής Αμερικής και της χερσονήσου της Λαμπραδόρου. Ως προς τους δύο τελευταίους τόπους τα σύνορα της είναι απροσδιόριστα. Ο τόπος ανήκει τους Άγγλους. Οι περισσότεροι οικιστές είναι Φρανσέζοι, επειδή προηγουμένως ανήκε στη Φράνσα. Πρωτεύουσά της η Κβεμπέκη (Κεμπέκ), στις όχθες του Σαντλορένζου (Σαιν Λορέν).

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 451-452.

**κάνδιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] καθαρό σάκχαρο, διάλυση σακχάρου, η οποία εξατμιζόμενη μεταβάλλεται σε κανονικούς κρυστάλλους. (σημ.: σάκχαρη.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 330.

**κάννα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης μήκους στη Μεσσήνα και Νεάπολη της Ιταλίας. Μία κάννα χωρίζεται σε 8 πάλμες. Μία κάννα Μεσσήνας ισοδυναμεί με 3 πήχεις αρσίν ή 3 μπράτζα Βενετίας στα πανικά.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 19.

**κανόνες εφέλκυνσης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη της εφέλκυνσης είναι πάντοτε ανάλογη με τον όγκο του σώματος. Όσο τα σώματα απομακρύνονται, το ένα από το άλλο, τόσο μικραίνει η εφέλκυνση, κατά τον λόγο των τετραγώνων των διαστημάτων. Η απόδειξη του κανόνα οφείλεται στο Νεύτωνα, ο οποίος στηρίχτηκε σε αστρονομικές παρατηρήσεις. (σημ.: πεδίο δυνάμεως.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 29-30.

**κανόνες σύνθετοι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι πράξεις μέσω των οποίων υπολογίζονται για κάθε πορεία: α) η απόσταση σε βόρεια ή νότια κατεύθυνση — Αρκτικά ή Νότια Μίλια, σε ανατολική ή δυτική — Ανατολικά ή Δυτικά Μίλια και β) η σύνθεση των αποτελεσμάτων κατά την πορεία αυτή.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 168.

**κανόνες φιλοσοφείν του Νεύτωνα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποτελούν τον καθήκοντα λόγο, σύμφωνα με τον οποίο πρέπει να εξετάζονται τα φαινόμενα της φύσης από όσους θέλουν να φιλοσοφούν ορθώς. Είναι οι εξής: α) Δεν θα πρέπει να θεωρήσουμε περισσότερες αιτίες των φυσικών πραγμάτων, από όσες είναι αληθείς και ικανές προς την ανάπτυξη των φαινομένων. β) Τα ομογενή αποτελέσματα έχουν τις αυτές αιτίες. γ) Οι ιδιότητες των σωμάτων, που δεν αυξάνονται και δεν μειώνονται αλλά παραμένουν πάντοτε οι αυτές, σε όλα τα σώματα που εμείς πειραματικά εξετάζουμε, εκλαμβάνονται ως κοινές ιδιότητες των σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων...*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 6-10.

**Κανταβριγία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αρκετά μεγάλη αλλά κακοκτισμένη πόλη της Μεγάλης Βρετανίας, ακάθαρτη, καθέδρα του αξιολογότερου πανεπιστημίου της Αγγλίας. (σημ.: Cambridge.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 175.

**καντάρι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους, πολλαπλάσιο της οκάς. Χρησιμοποιείται στην επικράτεια της Τουρκίας. Υπάρχουν πολλών ειδών καντάρια. Ορίζεται καντάρι από 110 οκάδες, από 44 οκάδες, από 2 οκάδες και 100 δράμια (*πατουμάνι*), από 33 οκάδες και 133 δράμια (*φορφορί*), από 75 οκάδες και 114 δράμια (*καντάρι ζερρορί*), από 47 οκάδες και δράμια 248 (*καντάρι λαϊδινό*), από 166 οκάδες και 267 δράμια (*η σπόρτα*), από 171 οκάδες και 171 δράμια (*καντάρι του Χαλεπίου*), το λεγόμενο *Ταβαράνον* καντάρι που ισοδυναμεί με 214 οκάδες.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 8.

**κανών αναλογικός:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η μέθοδος των τριών, διότι αυτή δεν είναι παρά ο αναγκαίος υπολογισμός για να προσδιορίσει κανείς τον τέταρτο όρο μιας αναλογίας, της οποίας γνωρίζει τους άλλους τρεις.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 40.

**καπηλοκαμπιάλα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η πλαστή *καμπιάλα* (συναλλαγματική). [Ο όρος χρησιμοποιείται για να αποδώσει τον γερμανικό *Kellerwechsel* που σημαίνει *συναλλαγματική ευκολίας* ή τις λεγόμενες *οικονομικές καμπιάλες*]. (σημ.: πλαστή συναλλαγματική.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 112.

**καπνία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] από τα καιόμενα σώματα υψώνεται ως επί το πλείστον καπνός, που καθώς αφαιρείται από τη θερμότητα και ανεβαίνει προς τα πάνω, προσκολλάται σε άλλα σώματα και το σώμα, όχι πλέον ρευστό, αλλά στερεό ονομάζεται καπνία.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 652.

**καπνός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συνίσταται από διάφορα μόρια του καιγόμενου φλογιστού, τα οποία αφαιρούμενα λόγω της μεγάλης ελαστικότητας του θερμαντικού ελευθερώνονται μαζί με αυτό και δημιουργούν τον καπνό.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 652.

**καπνός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υγρό ελαστικό, αισθητό σώμα, το οποίο αποτελείται από μόρια του πυρός, υδαρή, αλάτια, ελαιώδη, γεηρά. Ο καπνός αναπτύσσεται

σεται με τη μορφή αιθάλης και τα μέρη του είναι αφθονότερα από αυτά του πυρός, πυρακτούμενα και πτήσιμα και καθώς απομακρύνονται από το υπόλοιπο φύραμα, συγκροτούν τη φλόγα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 357-363.

**Κάρνων Χώρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή που εκτείνεται στο Φριώλιο και μέρος της Κραίνης (στα σημερινά όρια της Ιταλίας - Σλοβενίας). Πόλεις της: Τεργέστη (Triest), στον Τεργεστικό κόλπο, Ακυληία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 121.

**καρτεσιανή φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πρώτος οπού εσάλευσε τον Αριστοτέλην από τας σχολικὰς καθέδρας, εστάθη κυρίως Ρενάτος ο Καρτέσιος, ο οποίος εγεννήθη εις την Άιαν Πόλιν της Τορραίνας εις τα 1596. Το νέον σύστημα της Φιλοσοφίας, οπού αυτός εμηχανεύθη και εσύνδεσε ... το ανακοίνωσεν εις την Ολλάνδαν, εις την οποίαν κατεστάθηκε, το οποίον μ' όλον οπού ευρήκε κατ' αρχάς πολλάς εναντιότητας από μερικούς, μ' όλον τούτο εις ολίγον διάστημα καιρού εξαπλώθη εις πολλά μέρη και κατ' ολίγον η καρτεσιανή φιλοσοφία υψώνετο επάνω εις τα ερείπια της Περιπατητικής. Η μεγαλύτερα δούλευσις, οπού έκαμνεν ο Καρτέσιος εις την ορθήν Φιλοσοφίαν είναι εκείνο, οπού απετίναξεν τον ζυγόν της αυθεντίας και των προλήψεων, υπό τον οποίον εχαυνόνουνταν οι νόες τώτων αιώνων και τους εσυνήθισεν να εξεύρουν δια να κάμουν χρήσιν του λογικού τους. Να αμφιβάλλουν μετά λόγου εις όλα εκείνα, οπού δεν είναι αυτόθεν πρόδηλα. Να εξετάζουν τα πράγματα με την δέουσαν βραδύτητα και ακρίβειαν και να σπουδάζουν δια να αποκτούν ιδέας σαφείς και διακεκριμένας. Το κριτήριον όμως της αληθείας, οπού υπέθετο, δογματίζοντας, ότι βέβαια πρέπει να νομίζωμεν εκείνα, των οποίων έχομεν σαφή και διακεκριμένην ιδέαν, δεν είναι αρκετά βέβαιον και ημπορεί πολλάκις να είναι και απατηλόν. Έξω από τούτο, η γνώμη των εμφύτων ιδεών, η δόξα ότι η ψυχή νοεί πάντοτε και η ουσία της συνίσταται εις την νόησιν και ότι τα ζώα είναι απλαί μηχαναί, η απόκλεισις του κενού από όλην την φύσιν, η εισαγωγή μιας αγνώστου αιθερίου ύλης, όπου πληροί το παν, αι δίναι, οπού συνιστώσι το περί Κόσμου σύστημά του, όλα αυτά είναι πράγματα των οποίων η φανερά ανυπαρξία έκαμνεν τον Καρτεσιανισμόν να μην βασιλεύσει πολύν καιρόν. Στα βιβλία της Καρτεσιανής σχολής, πλην των έργων του ιδίου του Καρτεσιού, ανήκουν το "Λογική ή Τέχνη του νοείν" το οποίον αποδίδουν στον Αρνάλδον και Νικόλαον και "Εξέτασις της αληθείας" του Μελαμβραχίου.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 69-70.



**καρυοφυλλία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] τα καρυόφυλλα ή μοσχοκάρφια γίνονται στις Μολουκικές νήσους (Ινδονησία). Αυτά είναι οι κόμβοι των ανθέων ενός ψηλού και πυραμιδοειδούς δένδρου, το οποίο γίνεται σχεδόν ισοπαχές με βραχίονα ανδρός και έχει φύλλα οξυκατάληκτα, όπως η δάφνη. Τα άνθη του είναι κόκκινα. Γεννιέται από αυτά μία παχεία κάλυκα που ονομάζεται καρυοφυλλομήτηρ και στο εσωτερικό της δημιουργείται ένας γαλανομέλανος σπόρος, δια του οποίου το δένδρο πολλαπλασιάζεται. Οι κόμβοι των ανθέων μαδιώνται και ξηραίνονται καπνίζόμενοι για να αποκτήσουν διάρκεια και μελανό χρώμα. Όλα τα μέρη της καρυοφυλλίας, τα φύλλα, ο κορμός, η φλούδα και η ίδια η ρίζα είναι αρωματικά. Υπάρχει και ένα άλλο είδος καρυοφυλλίας, η οποία μοιάζει πολύ με την ήμερη, αλλά δεν είναι τόσο αρωματική. Μέχρι σήμερα οι Ολλανδοί είναι οι μόνοι κύριοι αυτού του πολυτίμου αρώματος, επειδή ξερίζωσαν σχεδόν παντού όλες τις καρυοφυλλίες και άφησαν μόνο αυτές της Αμβοίνας (*Aboine*) και τριών άλλων μικρών αποικιών τους, για να εμποδίσουν το λαθραίο εμπόριό τους και να μην αφήσουν να εκπέσει η τιμή τους λόγω της αυξημένης παραγωγής. Οι Φρανσέζοι όμως και οι Άγγλοι έκαμαν προ ολίγου επιτυχείς δοκιμές και τις μεταφύτευσαν στις Ινδικές τους αποικίες.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**κασσίτερος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο λευκό, λαμπρό, απαλό, διπλώνεται και κάνει κρότο, ιδιότητα που φαίνεται να προέρχεται από το χωρισμό των μερών του. Όταν τρίβεται, έχει οσμή, είναι καύσιμο και τήκεται εύκολα. Είναι ελαφρότερο από όλα τα εύαγωγα μέταλλα, η ειδική βαρύτητά του είναι 7 προς αυτή του ύδατος. Βρίσκεται ο κασσίτερος καθαρός, κυρίως όμως ενωμένος με αρσενικό και θείο ή σίδηρο. Συναντάται στην Αγγλία, Γερμανία, Βοεμία (Βοημία), Σαξωνία, κ.α. Στον κασσίτερο ενεργούν ο αέρας, το πυρ, τα ύδωρ και τα οξέα. Ενώνεται με διάφορα μέταλλα και τα κάνει εύθραυστα, πλην του μολύβδου. Χρησιμοποιείται στις τέχνες και στο γάνωμα των χάλκινων οικιακών σκευών. Αν ενωθεί με υδράργυρο αποτελεί επίθεμα για τους καθρέπτες. Το οξείδιο του κασσιτέρου χρησιμεύει για να λαμπρύνει τα σώματα, τήκεται μαζί με οξείδιο του μολύβδου και άμμο, δημιουργώντας το σμάλτο. Χρησιμεύει στα εργαστήρια των βαφών για υφάσματα και στην Ιατρική ως καθάρσιο για τους σκώληκες.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 233-237.

**Κάστωρ και Πολυδεύκης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα πυρώδη μετέωρα φαινόμενα. Πρόκειται για μια φλόγα από ηλεκτρικές αναθυμιάσεις, που με την ήλε-

κτρική δύναμη φαίνεται ότι αγγίζει τις κορυφές των πύργων, των καταρτιών, των λογχών και τα αυτιά των αλόγων.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 333.

**καταλλαγή καμπιαλική, Wechselkurs:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] λόγω του ότι στις συναλλαγματικές έχει μεγάλη σημασία η ισοτιμία των νομισμάτων, για το λόγο αυτό ένα από τα σημαντικότερα μέρη σε κάθε συναλλαγματική αποτελεί η τιμή (*valuta*), την οποία λαμβάνει ο εκδότης από τον εισαγωγό, *ρεμιτέντη* (πληρωτή, αποστολέα χρημάτων). Η διαφορετική και μεταβατική κατάσταση του ενός νομίσματος προς το άλλο ονομάζεται *καμπιαλική καταλλαγή*. [Ο όρος είναι απόδοση στα ελληνικά του αντίστοιχου γερμανικού *Wechselkurs*.] Στις μεγάλες εμπορικές αγορές η ισοτιμία είναι σημαντική για την αγοροπωλησία των συναλλαγματικών. (σημ.: ανταλλαγή συναλλαγματικών.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 129.

**καταλλαγή, κάμπιον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η τιμή ανταλλαγής (πώλησης ή αγοράς) νομισμάτων ή εμπορευμάτων. [Ο όρος προέρχεται από τον λατινικό όρο *cambio* που σημαίνει αμοίβομαι, ανταλλάσσω.] (σημ.: συναλλαγματική ισοτιμία.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 59, 82.

**καταμαρτυρικών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] δημόσιο γράμμα που αποδεικνύει με πράξη (*άκτος*), [απόδοση του γαλλικού *acte* = πράξη, έργο, έγγραφο] την μη αποδοχή μιας συναλλαγματικής.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 41.

**κατηγορίες:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζονται ως υπέρτατα και γενικότατα γένη στα οποία αναφέρονται και ανάγονται όλα όσα λέγονται και κατηγορούνται περί της ενικής ουσίας ή ως διάταξη των σημαντικών όρων και φωνών (ονομάτων) κάτω από ένα γενικότατο γένος, επειδή κάθε φωνή σημαντική (που έχει σημασία) ανάγεται σε μία εκ των κατηγοριών. Επίσης ορίζονται οι κατηγορίες ως τρόπος ύπαρξης των όντων και φυσικών πραγμάτων, επειδή κάθε πράγμα που υπάρχει στον κόσμο περιέχεται στις κατηγορίες. Οι κατηγορίες αυτές είναι δέκα: ουσία, ποσόν ποιόν, προς τι, που, πότε, ενεργείν, πάσχειν, κείσθαι και έχειν. Τις κατηγορίες εξετάζει η Λογική, καθώς είναι γένη ανώτατα των πραγμάτων και διατάξεις φωνών και η Μεταφυσική, καθώς οι κατηγορίες είναι τρόποι στους οποίους διαιρείται το ον.

Η σημασία των δέκα κατηγοριών δίνεται στο παρακάτω παράδειγμα: *Ύδωρ τρεις δούλους καταφλέκτους αμφιδροσίζει. Ψύχει, χθες, κοίην οίκοδι, λευκοχίτων. Ύδωρ σημαίνει την ουσία, τρεις την ποσότητα, δούλους το προς τι, καταφλέκτους το πάσχειν, αμφιδροσίζει το ενεργείν, ψύχει το ποιόν, χθες φανερώνει το πότε, κοίμην το κείσθαι, οίκοδι το που, λευκοχίτων το έχειν.*

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνίως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνην Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 67-68.

**κατηγορούμενα σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρούνται οι ιδιότητες που ανήκουν σε όλα τα σώματα και παραμένουν ανεξίτηλες και αναφαίρετες σε όλες τις καταστάσεις. Μέχρι τώρα έχουν αναγνωριστεί 8: έκταση, στερεότητα, αδράνεια, σχήμα, βαρύτητα, κινείσθαι, ηρεμείν, εφέλκειν. Δεν θα μπορούσε να θεωρήσει κανείς ότι μόνο 8 είναι οι ιδιότητες των σωμάτων, γιατί ενδέχεται, αν και τώρα το αγνοούμε, με την πάροδο του χρόνου να γνωστούν και άλλες, μέσω της πειραματικής διαδικασίας.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 17.

**κάτοπτρα (ένοπτρα, έσοπτρα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όλα τα σώματα τα οποία ανακλούν τις προσπίπτουσες προς αυτά ακτίνες. Τέτοια θεωρούνται τα λειασμένα μέταλλα, οι αλειμμένες με υδράργυρο ύαλοι, τα ύδατα στο εσωτερικό των φρεάτων. Από αυτά ονομάζονται επίπεδα κάτοπτρα όσα έχουν επίπεδες επιφάνειες, κυρτά όσα έχουν σφαιρόκυρτες, κοίλα όσα έχουν σφαιρόκοιλες, κυλινδρικά όσα έχουν κυλινδρικές, κωνικά όσα έχουν κωνικές, παραβολικά όσα έχουν επιφάνειες κωνοειδούς παραβολικού, υπερβολικά όσα έχουν επιφάνειες κωνοειδούς υπερβολικού, ελλειπτικά αυτά του ελλειπτικού στερεού.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 57.

**κατοπτρικά όργανα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα όργανα με τα οποία εξηγούμε τη φύση των αντανακλωμένων ακτίνων του φωτός. Ο όρος προέρχεται από τη λέξη κάτοπτρον που χρησιμοποιείται για να δηλώσει κάθε είδους καθρέπτη —ομαλούς, κυρτούς, κυκλοειδείς, κυλινδρικούς— επειδή βλέπουμε τα αντικείμενα δια μέσου των ακτίνων που αντανακλώνται στην επιφάνειά τους.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 32.

**κατοπτρική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των ιδιωμάτων (ιδιοτήτων) των ορατών φαινομένων που δημιουργούνται από το ανακλώμενο φως.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 39.

**Καυκάσιον Στενόν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα ορεινή μεταξύ Μαύρης και Κασπίας Θάλασσας, που έλαβε το όνομά της από το υψηλό και δασώδες όρος Καύκασο. Στο μεγαλύτερο μέρος της είναι υποτελής στη Ρωσία. Σημαντικότερες πόλεις της το Δερβάντ και η Τιφλίς.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 196.

**καύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι περισσότεροι άνθρωποι νοούν με τον όρο τη φλόγα, τη θερμότητα, το φως. Οι χημικοί θεωρούν ότι γίνεται καύση όταν το οξυγόνο κολληθεί και ενωθεί με ένα τυχόν σώμα. Θεμελιώδες στοιχείο της καύσης, πριν φανεί η νέα χημεία, ήταν το φλογιστόν ή φλογιστικόν. Η νεότερη χημεία όμως αποδεικνύει ότι το φλογιστόν δεν υπάρχει.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 280-290.

**καφέα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα φυτά των θερμών χωρών. Είναι αυτοφυές φυτό της Αραβίας και της Αιθιοπίας, καθώς όμως οι σπόροι του αποτέλεσαν αξιόλογο εμπορικό προϊόν, καλλιεργείται τώρα σε όλες τις θερμές επαρχίες και νήσους των Ανατολικών και Δυτικών Ινδιών. Η χρήση του καφέ λένε ότι βρέθηκε τυχαία σε ένα αραβικό μοναστήρι. Ενώ ο καμηλάρης του μοναστηριού, έβσκε σε κάποιο τόπο τις καμήλες του, αυτές έφαγαν *καφεκαρπούς*. Επειδή τη νύχτα δεν μπορούσαν να κοιμηθούν, όταν ο ηγούμενος του μοναστηριού ρώτησε τον καμηλάρη την αιτία, αυτός την απέδωσε στους σπόρους του καφέ. Έτσι ο ηγούμενος αποφάσισε να χρησιμοποιήσει τους σπόρους αυτούς για να κρατά τους μοναχούς ξύπνιους κατά τον όρθρο. Το εγχείρημα του πέτυχε και η χρήση του καφέ ξεκίνησε αρχικά στην Τουρκία και σιγά σιγά σε ολόκληρη την Ευρώπη. Η καφέα δεν είναι δένδρο αλλά θάμνος ψηλός, με σκούρα πράσινα φύλλα, λευκά άνθη και καρπό φωτεινό κόκκινο, σαν τα κεράσια, το εσωτερικό του οποίου είναι αηδές. Στο εσωτερικό αυτών των κερασιών βρίσκονται τυλιγμένοι με απαλή φλούδα δύο φαιοί πυρήνες, οι οποίοι, όταν ο καρπός ωριμάσει, καθαρίζονται και στεγνώνονται. Αυτός είναι ο κατά τη συνήθεια φρυγόμενος και πινόμενος καφές σε όλη την Ευρώπη. Ο Αραβικός ή Γεμένιος (της Υεμένης) καφές είναι το πολυτιμότερον είδος. (σημ.: καφόδευδρο, καφέα.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Κελτογαλατία, Γαλλία, Φραγκία, Φράντζα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] από τα μεγάλα και κραταιά βασίλεια της Ευρώπης με γη καρποφόρο και πολύφορο. Με πεδιάδες, κοιλάδες, δρυμούς, μεταλλεύματα και σημαντική εμπορική ανάπτυξη. Η διοίκησή της είναι μοναρχική. *Το θρήσκευμα των κατοίκων κατόλικον* (καθολικό) *μετά τινος υποδιαστολής...* Σημαντικότερες πόλεις το Παρίσιον (*Paris*) το καλούμενο και Λουτετία ή Λουκοτετία, η Αυρηλία (*Orleans*), το Λούγδουνον (*Lyon*), η Αμονία (*Amiens*), η Ρωτόμαγος (*Rouen*), η Κονδάτη Ρυδόνων (*Rennes*), το Βουρδιγάλα (*Bourdeaux*), η Τόλωσα (*Toulouse*), η Ναρβών (*Narbonne*), η Γρατιανούπολις (*Grenoble*), η Διιών (*Dijon*), οι Ρέμοι (*Rheims*), το Ναυκείον (*Nanci*), ο Κάλητρον (*Calais*), Βωνωνία (*Boulogne*), η Μασσίλεια (*Marseille*).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 89-101.

**κενόν:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους Επικουρείους είναι έκτασις απέραντος, ακίνητος, αδιαίρετος, μη στερεά και εντελώς ακατάληπτη από τις αισθήσεις. Κατά του κενού καταφέρθηκαν μεταξύ των νεωτέρων οι περί Καρτέσιον και Λείβνίτιον. Αυτό όμως το αποδέχτηκαν οι Γασσένδος, Μόρος, Νεύτων, Κλάρκιος, Γραβεζάνδιος, Μουσχεμβρόεκίος, κ.α.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 18.

**κενόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η διάσταση μεταξύ των ελάχιστων σωματιδίων των σωμάτων, που μπορούμε να συλλάβουμε νοητά και πραγματικά. Η ύπαρξή του αποδεικνύεται και με φιλοσοφικά επιχειρήματα και με πειραματικές διαδικασίες. Άλλοι θεωρούν ότι δημιουργήθηκε ως υποδοχή των σωμάτων, ταυτίζοντας το κενό με το θείο, άποψη θρασύτατη. Άλλοι το λαμβάνουν ως άρνηση του σώματος και των σωματικών διαστάσεων, αποδίδοντάς του την ιδιότητα του αιώνιου, χωρίς αρχή και τέλος, πράγμα που δηλώνει ότι το εκλαμβάνουν ως ουσία, όμως το κενό, όπως ο τόπος και ο χρόνος δεν είναι ουσίες ούτε σωματικές ούτε ασώματες, αλλά επακόλουθα των ένυλων ουσιών της φύσης. Το κενό δεν είναι όν, όπως και η προσέγγιση των σωμάτων δεν είναι όν, δεν είναι μηδέν, αλλά κάποια κατάσταση που ορίζεται ως *ερημία σώματος κατά τον* Επίκουρο ή απουσία των σωματικών διαστάσεων κατά τον Γασσένδο. Δεν είναι αιώνιο, *μήτε αρξάμενο μήτε παύμενο* και δεν δημιουργήθηκε εν χρόνω. Δεν είναι απέραντο, είναι ακίνητο και αδιαίρετο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 73-90.

**κενόν διεσπαρμένον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διαστήματα ή χωρία στο εσωτερικό όλων των σωμάτων, στερημένα παντός σώματος και κάθε υλικής ποσότητας. Η ύπαρξή του διεσπαρμένου κενού αποδεικνύεται με αποχρώντες λόγους, είναι ανα-

γκαίο στη θεώρηση των φυσικών πραγμάτων και στη διάκριση των φαινομένων. Η περιγραφή του δεν είναι καθόλου ενάντια στις Γραφές.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 121-126.

**κενόν συνεχές:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αόριστη, άπειρη και αμετάβλητη έκταση, της οποίας ένα μέρος περιέχει όλο το σύμπαν, το δε υπόλοιπο ως άπειρο, είναι περιεκτικό του μηδενός. Τα επιχειρήματα με τα οποία το κενό αποδεικνύεται είναι υποθετικά και ανίσχυρα. Καθώς το συνεχές κενό δεν είναι αναγκαίο για την ερμηνεία των φαινομένων και την κατανόηση των φυσικών πραγμάτων, τίποτε δεν συνεπάγεται η ύπαρξη ή η ανυπαρξία του. Για το άπειρο αυτό κενό ή τη δημιουργία του τίποτε δεν εξαγγέλλουν οι Θείες Γραφές και οι υπερασπιστές του παραλόγως και κατά την αρέσκειά τους ερμηνεύοντας τις Γραφές, συμπεραίνουν τη δημιουργία του, θεωρώντας ότι η Γραφή ορίζει τον ουρανό ως συνεχές και τη γη ως άθροισμα σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 121-126.

**κενόν φυσικόν και μεταφυσικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διάστημα απαλλαγμένο πάσης ύλης. Διακρίνεται στο *αποσεσωρευμένον* και *δισπαρμένον*. Αποσεσωρευμένο είναι το διάστημα που στερείται πάσης ύλης, ανεξαρτήτως των ορίων του αισθητού κόσμου. Δισπαρμένον είναι αυτό που υποτίθεται μεταξύ των σωμάτων και των διαλειμμάτων που εκ φύσεως υπάρχουν μεταξύ τους. Αν και οι Καρτεσιανοί απορρίπτουν την ύπαρξη του κενού, ταυτίζοντας την ύλη με την έκταση, όμως οι φυσικευόμενοι ατομιστά δέχονται όχι μόνο τη δυνατότητα του κενού αλλά και την πραγματική του ύπαρξη, θεωρώντας ότι στο πλήρες η κίνηση είναι αδύνατη, ότι η κίνηση των πλανητών και κομητών δεν εξηγείται χωρίς την υπόθεση του κενού, όπως δεν εξηγείται η διαφορά βάρους των ισομεγεθών σωμάτων. Η πτώση των σωμάτων βεβαιώνει ότι δεν είναι εξίσου πλήρη τα διαστήματα, ενώ οι κινήσεις των αιωρουμένων σωμάτων αποδεικνύουν την ύπαρξη του κενού. Η πραγματική διαίρεση της ύλης και η διαφορά των εν αυτή μερών, αποδεικνύει το δισπαρμένο κενό. Το απόλυτο πλήρες κάνει αδύνατη τη διαίρεση της ύλης.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 168-176.

**κεντηνάριον, quintal:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους. Παλαιά ισούτο με 100 λίτρες, που με τα σημερινά (της εποχής του συγγραφέως, 1817) σημαίνει 100 χιλιόγραμμα.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 244.

**κέντρον βαρύτητος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σημείον δια του οποίου το σώμα χωρίζεται σε δύο ισοβαρή μέρη.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 128.

**κέντρον κινήσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σημείο περί του οποίου τα μηχανικά όργανα και τα συν αυτοίς σώματα κινούνται και περιστρέφονται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 128.

**κηλίδαι ηλίου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] μαύρα και ανώμαλα μέρη που από καιρού εις καιρόν παρατηρούνται στον δίσκο του ηλίου και τα οποία φαίνονται ότι γυρίζουν ομοειδώς σε 27 ημέρες και 1/3 περί τον ήλιον. Ο Γαλιλαίος αναφέρει ότι βρήκε αυτές τις κηλίδες από την αρχή του 1611. Ο Ιωάννης Φαβρίκιος τις παρατήρησε επίσης στο Βίτεμπεργκ και δημοσίευσε την είδηση τον Ιούλιο του 1611. Τέλος ο Ζαχ είδε στα χειρόγραφα του Αρριότ παρατηρήσεις που ανάγονται στις 29 Νοεμβρίου του 1610. Μερικές φορές τις κηλίδες αυτές περικυκλώνουν μέρη λιγότερο φωτεινά και λαμπρά, σκιές ή σύννεφα, ατμόσφαιρες υπόλευκες που περιτριγυρίζουν τις κηλίδες, φωτεινοί ατμοί που παρατηρούνται στα πέρατα του ηλίου ακόμη και σε μέρη όπου υπήρχαν κηλίδες. Οι Σχάιερ και Εβέλιος τα ονόμασαν *δαδιά*. Αυτά τα σύννεφα φωτός χρειάζονται ενίοτε 24 ώρες για να μπου στον ήλιο και φαίνονται μόνο για 3 ημέρες, από τη στιγμή της εισόδου τους. Τις μεγάλες κηλίδες περιτριγυρίζουν σκιές ή σύννεφα, ατμόσφαιρες υπόλευκες, που ο Εβέλιος συγκρίνει με το εντύπωμα που κάνει η αναπνοή πάνω στο γυάλινο καθρέφτη αμαυρώνοντας τη λαμπρότητά του. Μερικές φορές αυτή λέγεται και ατμόσφαιρα των κηλίδων και είναι *κάτωχρη σαν αλώνι*. Οι κηλίδες του ηλίου χρησιμεύουν για την εξήγηση διαφόρων φαινομένων που αναφέρονται από τους ιστορικούς στα θέματα ελαττώσεως του φωτός του ηλίου. Είναι ορατές και χωρίς τηλεσκόπια μέσω ενός καπνισμένου γυαλιού. Πριν ακόμη παρατηρηθούν στην Ευρώπη, κατά τον Ιωσήφ Ακόστα τις είχαν σημειώσει στο Περού. Αναφέρονται από τον Νταρκιέ στην Τουλούζη το 1764, από τον Γαλιλαίο το 1613, από τον Σχάινερ στα 1618, 1627. Έχουν σχήμα έλλειψης και περιγράφουν με ομαλότητα ομοίους δρόμους (ελλείψεις). Οι παρατηρήσεις του Σχάινερ επικυρώθηκαν από τον Εβέλιο, ενώ σχετικές παρατηρήσεις έκαναν οι Δομίνικος Κασσίνης (*Υπομνήματα της Ακαδημίας* 1700, 1720) και Λαλάντ στα 1776, 1778. Οι παρατηρήσεις δείχνουν ότι οι κηλίδες είναι μεταβλητές, αυξάνουν και ελαττώνονται, μεταβάλλονται σε σκιές, χάνονται εντελώς. Ο Λαϊρ το 1702 τις είδε να χάνονται, ενώ ήταν στον φαινόμενο δίσκο του ηλίου, χωρίς να περάσουν στο αντίθετο ημισφαίριο. Ανάλογες παρατηρήσεις κάνει ο Κασσίνης το 1702 και

ο Λαλάνδ το 1776, 1778. Οι χρόνοι εφάνισης των κηλίδων αυτών δεν είναι ομαλοί, σύμφωνα με τις παρατηρήσεις των Σχάινερ, Φλάιμστιν, Κασσίνη, Λαλάνδ. Κάποιοι φυσικοί θεώρησαν τις κηλίδες ως στερεά σώματα που περιφέρονται γύρω από τον ήλιο. Ο Γαλιλαίος, που δεν πίστευε στην αφθαρσία των ουρανών, θεώρησε ότι οι κηλίδες του ηλίου ήταν ένα είδος καπνού, σύννεφου ή αφρού στην επιφάνεια του ηλίου, που έπλεε πάνω σε έναν ωκεανό λεπτής και ρευστής ύλης, γνώμη επίσης του Εβέλιου. Αν όμως ίσχυε κάτι τέτοιο δεν θα ήταν τόσο ομαλές στο δρόμο τους. Πιθανότερη η άποψη του Λαϊρ ότι οι κηλίδες του ηλίου είναι εξοχές ενός όγκου, σκιερού και ανώμαλου, που πλέει στη ρευστή ύλη του ηλίου και που εκεί βυθίζεται μερικές φορές ολόκληρος. Ίσως αυτό το αδιαφανές σώμα είναι ο όγκος του ηλίου σκεπασμένος από το πυρώδες ρευστό και από την παλίρροια του ρευστού αυτού κάνει την εμφάνισή του κάποτε στην επιφάνεια και δείχνει μερικές από τις προεξοχές του. Αυτό εξηγεί γιατί μπορούμε να βλέπουμε τις κηλίδες με τόσα σχήματα, όταν εμφανίζονται και γιατί, αφού γίνουν αφανείς σε πολλές περιφορές, πάλι εμφανίζονται στην ίδια θέση που έπρεπε να διατηρήσουν, αν είχαν εξακολουθήσει να φαίνονται. Εξηγούν ακόμη και τα υπόλευκα είδη των συννέφων, από τα οποία οι κηλίδες περικυκλώνονται και που είναι μέρη του στερεού σώματος πάνω στο οποίο μένει μόνο ένα μικρό στρώμα από αυτό το ρευστό. Κατά τον Λαϊρ πρέπει να παραδεχτούμε πολλά από αυτά τα αδιαφανή σώματα στον ήλιο ή να υποθέσουμε ότι το μαύρο μέρος μπορεί να διαιρεθεί και να ενωθεί πάλι. Κατά τον Λαλάνδ υπάρχουν συγκεκριμένα μέρη στα οποία θα μπορούσαν να γεννηθούν οι κηλίδες αυτές.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 233-241.

**κιγχόνη ή πυρετοφλοιός (η κίνα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Η κιγχονία είναι δένδρο του Περού. Έχει μικρά ωσειδή και τριχωτά φύλλα, λευκοκόκκινα άνθη και σπόρους πυρώδεις. Η ιαματική δύναμη της φλούδας του δένδρου αυτού εναντίον του πυρετού έγινε τυχαία γνωστή, μόλις προ 150 χρόνων και από τότε αυτά ξεφλουδίζονται, νέα και παλαιά, και οι φλούδες τους σε μεγάλη ποσότητα αποστέλλονται στην Ευρώπη. Η φλούδα φαίνεται εξωτερικά σταχτοκόκκινη. Καλύτερη θεωρείται αυτή των νέων δένδρων και κλώνων, η οποία τυλιγμένη έχει πάχος 2-3 γραμμών. Είδη αυτής είναι τρία: η λευκή, η κίτρινη και η κόκκινη, οι οποίες όμως δεν προέρχονται από δένδρα ομοειδή. Η καλύτερη κίνα έρχεται σε μάζ από τους Άγγλους και αποτελεί αξιόλογο εμπορικό είδος. [απόδοση στα ελληνικά της γαλλικής λέξης la quinquina από την λέξη κίντα της ινδιάνικης φυλής Κετσούα, που σημαίνει φλούδα.]

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.



**Κίνα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα μεταξύ Μογγολίας (Μογγολίας) και Μεγάλου Ωκεανού, με επιφάνεια 69 000 τ.μ. και πληθυσμό 300 000 000. Είναι το δεύτερο σε έκταση μετά τη Ρωσία και το μεγαλύτερο από όλα τα βασίλεια του κόσμου σε πολυανθρωπία. Από τα φυτά της ονομαστά είναι το τεί, η βάμβος κάλαμος, η κινारीζα, το βερονικόδενδρο, κηρόδενδρο. Από τα ζώα της ο μόσχος, ο ελέφας, ο ρινόκερως, το χρυσόψαρο. Από τα ορυκτά της ο χαλκός. Χαρακτηριστικό των κατοίκων οι μικροί οφθαλμοί και τα μικρά πόδια των γυναικών. Υπερβαίνουν τους άλλους Ασιάτες στις τέχνες και τις επιστήμες. Έχουν δική τους θρησκεία, γλώσσα και γράμματα αναρίθμητα. Υφαίνουν μεταξωτά και βαμβακερά, κατασκευάζουν λευκάργιλλον (πορσελάνη), τυπώνουν βιβλία με ξύλινους τύπους. Ο αυτοκράτορας τους έχει απεριόριστη δύναμη. Καθέδρα του είναι η Πεκίν (Πεκίνο) και άλλη σημαντική πόλη η Ναγκίν, ενώ το Καντόνιον (Καντώνα) αποτελεί αξιόλογη παραθαλάσσια πόλη, η μόνη στην οποία έχουν τη άδεια να διαμένουν Ευρωπαίοι.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 198.

**κινάμωμον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το γνήσιο, πολύτιμο και ηδύτατο κινάμωμο (κανέλα), το οποίο εμπορεύονται για μεγάλο χρονικό διάστημα μόνοι οι Ολλανδοί, γίνεται στη νήσο Κεϋλάνη. Φυτρώνει και άγριο στα παραθαλάσσια του Μαλάβαρ, τη Σουμάτρα, τη Μπόρνεο (Νησιωτική Ν. Α. Ασία), αλλά είναι πολύ κατώτερο και αξίζει το 1/5 της τιμής του πρώτου. Το φυτό αυτό γίνεται ισομεγέθες με τη δαμασκηλιά, έχει πλατιά σκοτεινοπράσινα φύλλα, τα οποία, όταν είναι τρυφερά, έχουν χρώμα πορφυρό και αποπέμπουν δριμεία αρωματική οσμή. Τα άνθη του, μικρά, λευκά και άοσμα, γεννούν ελαιόμορφο και γαλαζομέλανο καρπό που ευωδιάζει ως καρυόφυλλο. Η φλούδα του είναι διπλή ή μάλλον τριπλή. Η εξωτερική φλούδα είναι φαιά, άοσμη και άχρηστη, ενώ οι δύο εσωτερικές είναι συνεχόμενες και αποτελούν το άρωμα κινάμωμον. Για να αποκτήσει η φλούδα τη σωστή ποιότητα δεν ξεφλουδίζουν το δένδρο πριν το 4 έτος, ενώ μέχρι τους 30 χρόνους το δένδρο χάνει την αξία του, γιατί η φλούδα χάνει την ποιότητά της. Το κινάμωμον είναι 3 ειδών: το λεπτό, το οποίο συλλέγεται από νέας και μέσης ηλικίας δένδρα, το χονδρό, από παχύτερα και παλαιότερα δένδρα, το άγριο, που προέρχεται από άλλες ινδικές νήσους. Οι Ολλανδοί έστειλαν στην Ευρώπη ως 150000 οκάδες κινάμωμον, όμως οι Άγγλοι μεταφυτεύοντας αυτό με επιτυχία και στα νησιά των Δυτικών Ινδιών, έβλαψαν το εμπόριο των Ολλανδών. (σημ.: κανέλα.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**κινδυνασφάλεια:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] συμφωνία ασφάλισης [μεταφορά στα

ελληνικά της γαλλικής λέξης *assurance* που σημαίνει ασφάλεια], η οποία γίνεται με έγγραφη ομολογία, στην οποία υποκείμενα είναι το σώμα του καραβιού, δηλαδή αν είναι κενό ή φορτωμένο, ένοπλο ή άοπλο, μόνο ή συνοδευμένο, τα εργαλεία και τα σκεύη του, τα όπλα, οι ζωοτροφές, οι ποσότητες των θαλασσοδανειών, τα εμπορεύματα του φορτίου και οποιαδήποτε άλλα πράγματα ή είδη αποτιμηθέντα στην τιμή του αργύρου, τα οποία και υπόκεινται στους κινδύνους της θάλασσας ή της ναυτιλίας.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδης της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 115-117.

**κινήσεως αίτιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Θεός, ως δημιουργός του παντός. Κατά τους Καρτεσιανούς αυτός χορηγεί στα σώματα την κίνησή τους, θέτοντας εξ αρχής την κίνηση και διατηρώντας το μέτρο της, ώστε ούτε να αυξάνεται ούτε να μειώνεται. Σύμφωνα με τους Λεϊβνιτιανούς, η κίνηση ενυπάρχει ως έμφυτη δύναμη στα σώματα και μεταβαίνει από το ένα στο άλλο κατά την φιλόσοφο του Καστελλέτ. Η καρτεσιανή άποψη, αν και *χειρότερη*, αφαιρεί από τη φύση κάθε δύναμη, θεωρώντας ότι ο Θεός την πλούτισε με ποικίλες δυνάμεις και ιδιότητες. Η λεϊβνιτιανή άποψη δεν εξηγεί πώς δημιουργείται στην ύλη η έμφυτη ροπή προς κίνηση και ηρεμία ή πώς το ένα σώμα διευθύνει τις δυνάμεις του άλλου, όπως πίστευε η φιλόσοφος του Καστελλέτ. Ίσως θα φιλοσοφούσε κανείς αληθέστερα αν δεχόταν ότι το σώμα φέρει εμφύτως την αρχή κινήσεως και ηρεμίας, για τις οποίες έχει αδιαφορία, λαμβάνοντας από τον ποιητή του κόσμου *το ενεργεία κινείσθαι και ηρεμείν*. Ο Θεός έδωσε κίνηση στα υλικά σώματα, θέτοντας σε κίνηση τα μεγάλα σώματα (τις ουράνιες σφαίρες). Αίτιο κίνησης είναι η βαρύτητα, που υπάρχει όχι μόνο στα ουράνια αλλά και στα γήινα σώματα. Δυνάμεις υπεύθυνες της κίνησης υπάρχουν στις λογικές ψυχές των ανθρώπων και στις άλογες των ζώων. Αυτές θέτουν σε κίνηση τη λειτουργία των οργανισμών και των μελών τους. Ως αιτίες κίνησης λαμβάνονται η εφελκυστική και η μαγνητική, η ηλεκτρική και η ελαστική δύναμη, οι *ενδεαρούμενες στα σώματα*, το γαιώδες και το έξ ηλίου πυρ, τα κινούμενα σώματα που προσβάλλουν τα ηρεμούντα ή τα κινούμενα που μεταδίδουν την κίνησή τους. Οποιοδήποτε και αν είναι το αίτιο της κίνησης, αυτή πάντοτε γίνεται σύμφωνα με τους άτρεπτους νόμους της φύσης, που πάντοτε διατηρούνται, παρά τις διάφορες φυσικές μεταβολές.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 96-98.

**κινήσεως νόμοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τη νευτώνεια θεωρία, ονομάζονται οι άτρεπτοι νόμοι της φύσης. Σύμφωνα με αυτούς: α) κάθε σώμα επιμένει στην

ίδια κατάσταση της κίνησης ή της ηρεμίας, εκτός αν αναγκασθεί από εξωτερικές δυνάμεις να αλλάξει την κινητική του κατάσταση, β) η μεταβολή της κίνησης είναι ανάλογη προς την κινητική δύναμη που ασκείται στο σώμα, γίνεται δε κατά τη διεύθυνση της δύναμης, γ) σε κάθε ενέργεια τυγχάνει ίση αντενέργηση.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 98-99.

**κινήσεως χαρακτηριστικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σε κάθε κίνηση υπάρχει ένα αίτιο, που ονομάζεται δύναμη. Το αποτέλεσμα της κινητικής δύναμης είναι η μετακίνηση του σώματος από τον ένα τόπο στον άλλο κατά ορισμένο διάστημα και με υπέρβαση κωλυμάτων. Αυτά που συναντώνται και ανθίστανται στην ενέργεια της κινητικής δύναμης, θεωρούνται ως εμπόδια υπερβατά ή ανυπέρβατα. Κάθε κίνηση συντελείται εν χρόνω. Παν κινούμενο σώμα κινείται σε διάστημα. Σε κάθε κίνηση υπάρχει διορισμός ή διεύθυνση (από που ξεκινά και που σκοπεύει να φτάσει το κινούμενο). Σε κάθε κίνηση ενυπάρχει και η ταχύτητα. Οι ταχύτητες των σωμάτων, αν εφαρμοστούν ίσες στα σώματα δυνάμεις, θεωρούνται αντιστρόφως ανάλογες των πυκνοτήτων τους. Επειδή το σώμα φέρεται με κάποια κίνηση, αυτή διανέμεται σε όλα τα εν αυτώ υλικά μερίδια. Διαιρείται η κίνηση σε απλή και σύνθετη. Η απλή διαιρείται σε ευθεία και κατ' επανάκαμψη ή αντανάκλαση, μονοειδή και ομαλή ή ταχυνθείσα και βραδυνθείσα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 99-103.

**κίνησις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι η οποιαδήποτε ενέργεια, με την οποία το ον μεταφέρεται από τον ένα εξωτερικό τόπο στον άλλο. Αλλά με ποια αιτία διατίθεται το σώμα και τα αυτού μέρη στην κίνηση και πώς από το ένα σώμα στο άλλο μεταβαίνει η ενέργεια της κινήσεως, τούτο ακραιφνώς ουδείς ανθρώπων γνωρίζει.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γενουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 20.

**κίνησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται η εντελέχεια του δυνάμει όντος ή αλλιώς η του δυνάμει όντος ενέργεια, η οποία είναι δύναμει, δηλαδή υπάρχει ως δυνατότητα. Η κίνηση λαμβάνεται ως παθητική ενέργεια του δυνάμει. Θεωρούμενη η κίνηση ως ενέργεια του δυνάμει, ως δυνατότητα που γίνεται πραγματικότητα, λαμβάνεται ως πάθος. Και αυτό, γιατί κάθε τι που κινείται, εφ' όσον κινείται, πάσχει και δεν ενεργεί το ίδιο. Αυτό που δεν πάσχει, δεν κινείται. Κινούμενο, μεταβαίνει από τη δυνατότητα στην πραγματικότητα, από δυνατό γίνεται πραγματικό. *Το δυνάμει, καδ' ο δυνάμει επί το ενεργεία διαβιβάζεται. Το δε ενεργεία, καδ' ο ενεργεία, μένει ακίνητον.* Και επομένως με την την κίνηση το ον πραγματώνεται. Η κίνηση θα μπορούσε να θεωρηθεί εντελέχεια του κινητού, όπου το κινητό είναι ενέργεια

παθητική αυτού που δύναται και έχει εκ φύσεως γεννηθεί να κινείται και να μεταβάλλεται από το ένα στο άλλο, εφ' όσον το ον υπάρχει ως δυνατότητα και μέσω της μορφής γίνεται πραγματικότητα. Η κίνηση θεωρείται μέσω 4 κατηγοριών: ως προς την ουσία είναι γένεσις και φθορά, ως προς το ποσόν είναι αύξησις και μείωσις, ως προς το ποιόν είναι αλλοίωσις, ως προς την κατηγορία του που είναι η κατά τόπο μεταβολή, που ονομάζεται φορά.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 16-20, 22.

**κίνησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μετάβαση ενός σώματος από τόπου εις τόπον. Διακρίνεται σε απόλυτη, σχετική κοινή, σχετική ίδια.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 91-116.

**κίνησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αλλαγή του τόπου, με την οποία ένα σώμα πλησιάζει σε κάποιο άλλο ή η μετάβαση ενός σώματος από τον ένα τόπο στον άλλο. Η κίνηση, που αποτελεί δείγμα θείας σοφίας, χαρακτηρίζει όλα τα σώματα, από το μικρότερο ως το μεγαλύτερο. Οι πλανήτες κινούνται γύρω από τον ήλιο, τα ορυκτά, τα φυτά και τα ζώα κινούνται με την κινητική τους δύναμη. Σε κάθε κίνηση υπάρχει οδός, δηλαδή διορισμός, γραμμική, διεύθυνση και ταχύτητα, η οποία προσδιορίζεται με το πόσο χρόνο χρειάζεται ένα σώμα για να διατρέξει ένα διάστημα. Η διεύθυνση και η ταχύτητα θεωρούνται αναγκαίες ιδιότητες ενός σώματος.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 11-13.

**κίνησις απόλυτη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η από τόπο σε τόπο μετάβαση του ενός σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεργανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 91.

**κίνησις απόλυτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο κατά διαδοχήν του σώματος εντοπισμός στα διάφορα μέρη του ακινήτου διαστήματος, τα οποία με νοητό τρόπο θεωρούμε.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 93.

**κίνησις κατά σχέσιν ίδια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η συνεχής κατάληψη διαδοχικών θέσεων στο διάστημα από ένα σώμα κατά την κίνησή του.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 93.

**κίνησις κατά σχέσιν κοινή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κίνηση που έχει ένα σώμα, ακίνητο καθ' εαυτό σε σχέση με άλλα σώματα, τα οποία κινούμενα το μεταφέρουν από το ένα μέρος του διαστήματος στο άλλο. Σύμφωνα με αυτή, όπως ο Κοπέρνικος υποθέτει, η γη στρέφεται γύρω από τον άξονά της και γύρω από τον ήλιο, και εμείς βρισκόμαστε πάνω της νομίζουμε ότι ηρεμούμε, ενώ πάντοτε κινούμαστε. Και όσοι κάθονται στο πλοίο που κινείται, έτσι κινούνται.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τὰ ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 93.

**κίνησις μηχανική (τοπική):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η συνεχής και κατά διαδοχή μεταβολή του τόπου ενός σώματος, δηλαδή η κατάσταση ενός σώματος, με την οποία κατά διαδοχή αυτό μεταβάλλει τους διάφορους τόπους (θέσεις του). Η κίνηση ορίζεται με διαφορετικούς τρόπους από τους παλαιότερους και νεότερους φυσικευόμενους και στον ορισμό αυτό φαίνονται να υπάρχουν πολλές δυσκολίες. Οι νεότεροι ορίζουν την κίνηση ως *απόλυτον*, δηλαδή ως αλλαγή θέσης σε σχέση με τον απόλυτο τόπο και *σχετική*, δηλαδή ως αλλαγή θέσης σε σχέση με τον σχετικό τόπο. Σύμφωνα με τη νευτώνεια θεώρηση η κίνηση ορίζεται με βάση την αποδοχή του κενού, ως η θέση των σωμάτων στο διάστημα. Γίνονται δεκτοί οι νόμοι του Νεύτωνα: η αρχή της αδράνειας, η αποδοχή της αναλογίας μεταξύ κινητικής μεταβολής και αιτίας της κίνησης, η αποδοχή της ισότητας δράσης - αντίδρασης. Ως πρώτη αιτία κίνησης λαμβάνεται ο Θεός, ενώ τα σώματα έχουν οριστεί εκ Θεού ως δευτερογενή αίτια κίνησης στη φύση.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 213-238.

**κίνησις μηχανική μονοειδής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η απλή κίνηση, κατά την οποία ένα σώμα διανύει σε ίσους χρόνους ίσα διαστήματα. Τέτοια είναι η κίνηση της βελόνας του ωροδείκτη ή του αιωρητού (εκκρεμούς).

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 238.

**κίνησις σύνθετος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κίνηση κατά την οποία δύο ή περισσότερες δυνάμεις κινούν το κινούμενο σώμα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 191.

**κίνησις σχετικώς κοινή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η από τόπο σε τόπο μετάβαση ενός σώματος, σε σχέση με κάποιο άλλο που παραμένει ακίνητο, στην ίδια θέση.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 91.

**κίνησις των κομητών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η ανακάλυψη της έλξεως από το Νεύτωνα τον οδήγησε στο συμπέρασμα ότι και οι κομήτες πρέπει να ακολουθούν τους ίδιους νόμους στην κίνησή τους περί τον ήλιο. Για να εξηγηθεί η μακρά τους απουσία, έπρεπε οι τροχιές τους να έχουν μεγάλη εκκεντρότητα, να είναι δηλαδή πολύ επιμήκεις. Ο Άλλεϋ έκανε χρήση αυτών των αρχών επιλέγοντας τους καλύτερα παρατηρηθέντες κομήτες και εξέδωσε το 1705 τα στοιχεία των τροχιών 24 κομητών στην *Κομητογραφία* του. Οι τροχιές τους θεωρήθηκαν παραβολές περιγεγραμμένες περί τον ήλιο. Στη συνέχεια έγινε αντιληπτό ότι ο κομήτης του 1682 είχε έμφανισθεί και παλαιότερα, επομένως έγινε αντιληπτό ότι ήταν ένας αληθινός πλανήτης και η αρχική παραδοχή της παραβολικής τροχιάς του ήταν στην πραγματικότητα ελλειπτική με μεγάλη εκκεντρότητα. Η μελέτη από τον Άλλεϋ των τροχιών των κομητών και ιστορικών δεδομένων οδήγησε στο συμπέρασμα ότι μερικοί κομήτες επανεμφανίζονται.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 199-2017.

**κίνησις φαινομένη ηλίου:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η διπλή κίνηση του ηλίου. Σύμφωνα με αυτή: α) Ο ήλιος φαίνεται να περιστρέφεται σε διάστημα 24 ωρών μια φορά ολόγυρα στη γη και παράλληλα προς τον ισημερινό. Η κίνηση αυτή λέγεται ημερησία και γίνεται από την ανατολή προς τη δύση. β) Ο ήλιος διανύει την εκλειπτική διατρέχοντας μία μοίρα κάθε μέρα. Η κίνηση αυτή ονομάζεται ενιαύσιος και γίνεται από τη δύση προς την ανατολή.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 97.

**κινητικόν των αστέρων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] πολλά θεωρήθηκαν ως αίτια της κινήσεως των αστέρων. Κάποιοι θεωρούν ότι οι αστέρες έχουν πάρει την αιτία της κίνησης τους από κάποιο εξωτερικό αίτιο, όπως ο αέρας, ο Θεός ή κάποιο έφορον - επιβλέπον πνεύμα. Άλλοι θεωρούν ότι κινούνται από κάποιο εσωτερικό αίτιο και κατά κάποιο έμφυτο τρόπο, από μία ψυχή, σαν να είναι έμψυχα. Όσοι θεωρούν ότι είναι άψυχα, τους αποδίδουν κάποιο ουσιώδες χαρακτηριστικό, που τους δίνει την ορμή να ακολουθήσουν τη φορά του κύκλου, η οποία δεν διαφέρει από αυτή που αναγκάζει το πυρ να ανεβαίνει πάνω και το λίθο να κατεβαίνει κάτω. Μέσα σ' αυτήν την ποικιλία απόψεων είναι δύσκολο να προσδιορίσουμε την αληθέστερη. Κατά τους Στωικούς και τον Αριστοτέλη έχει δοθεί από το Θεό στα αστέρια μία κίνηση. Οι Στωικοί θεωρούν ότι ο Θεός βρίσκεται εκτός του κόσμου και κινεί τον όγκο τους. Με ανάλογο τρόπο ο Αριστοτέλης θεωρεί ότι η αρχή και το πρώτο κινούν των όντων, ακίνητο καθ' εαυτό, κινεί την πρώτη και αιώνια και μία κίνηση. Όμως, αν και δεν μπορούμε να αρνηθούμε ότι οι ουράνιες κινήσεις εξαρτώνται από τον Θεό, γιατί σε

αυτόν ζούμε και κινούμαστε και υπάρχουμε, δεν μπορούμε να δεχτούμε ότι οι κινήσεις των ουρανών εξαρτώνται αμέσως από το θείον, γιατί όπως συμβαίνει και με όλα τα υπό την σελήνη, έτσι και στους Ουρανούς, ο Θεός έθεσε μία αρχή ενδόμυχη και άμεση των κινήσεών τους. Ο Πλάτων θεωρεί ότι οι αστέρες έχουν μορφωθεί από μία λογική ψυχή και ότι εξ αυτής αμέσως κινούνται. Παραπλήσια προς αυτά αποφαίνονται οι Κικέρων, Φίλων ο Ιουδαίος και Ωριγένης. Όμως η Ε΄ Οικουμενική Σύνοδος απαγόρευσε τέτοιες απόψεις που παρουσιάζουν τον ουρανό, τον ήλιο, τη σελήνη, τους αστέρες και τα ύδατα τα υπεράνω των Ουρανών ως ζωντανά και ως ένυλες δυνάμεις, δηλαδή ως σώματα με λογική ψυχή, όπως το ανθρώπινο. Ο Θεσπέσιος Δαμασκηνός αναφέρει χαρακτηριστικά: *μηδείς φησίν ηγείσθω ουρανούς και αστέρας έμψυχα είναι, ψυχής γαρ και αισθήσεως αμοιρούσιν*. Οι Πατέρες και όσοι ασχολούνται με την ιερή θεολογία θεώρησαν ότι κάποια νοερά όντα (άγγελιοι) γίνονται κινητικά των ουρανίων, όχι από κάποια εσωτερική αιτία, αλλά από μία εξωτερική αρχή. Όμως αυτό δεν αποτελεί άποψη ενσωματωμένη στο δικό μας δόγμα της πίστεως. Ο Κέπλερος θεωρεί ότι η περιοδική κίνηση των πλανητών έχει την αρχή της σε κάποιες άυλες μορφές, όπως ο ευρισκόμενος στο κέντρο του παντός ήλιος, που σαν μαγνήτης προβάλλεται και αναγκάζει να περιστρέφονται τα πάντα γύρω από τον ίδιο άξονα. Όμως *ου κατά φιλόσοφον εστί τα φερόμενα άυλα είδη οίς οι πλανήται περί τον ήλιον άγεσθαι λέγονται*. Ο Καρτέσιος θεωρεί ότι όλη η ύλη του ουρανού, στην οποία οι πλανήτες περιφέρονται σαν σε μία δίνη και της οποίας το κέντρο κατέχει ο ήλιος, συνεχώς περιστρέφεται και τα μεν ευρισκόμενα κοντά στον ήλιο μέρη ταχύτερα φέρονται πιο μακριά σε σχέση με τα απομακρυσμένα, οι δε πλανήτες, εκ των οποίων ένας είναι και η γη, μεταξύ των μερών της ουράνιας αυτής ύλης πάντοτε κινούνται. Αλλά και αυτή η άποψη επίσης δεν γίνεται δεκτή. Ο Λεϊβνίτιος έχει παρόμοιες απόψεις, θεωρώντας ότι αιτίες των ουρανίων κινήσεων είναι κάποιες αιθέριες δίνες ή με αστρονομικότερη έκφραση, οι τροχιές (σωμάτων) των οποίων η φύσις είναι υγρή-ρωώδης. Η άποψη, αν και φαίνεται ορθότερη από την καρτεσιανή, είναι ωστόσο αφελέστερη εκείνης. Η άποψη του Νεύτωνα, την οποία οι νεότεροι δέχτηκαν ως την πιο απλή, θεωρεί ότι η κίνηση των πλανητών των πλησιέστερων σε τροχιά γύρω από τον ήλιο και των λοιπών απομακρυσμένων εξαρτάται από μία διπλή αρχή, δηλαδή από τη βαρύτητα, η οποία κατευθύνεται προς το κέντρο της τροχιάς στην οποία ελίσσονται και από την προέκταση της κινήσεως της κατ' ευθείαν τελουμένης, με την οποία εμποδίζονται να πέσουν προς το σημείο εκείνο προς το οποίο βαρύνουν. Δύσκολα όμως θα μπορούσαμε να δεχτούμε την ερμηνεία αυτή της κίνησης των ουρανίων, διότι βασιζείται εξ ολοκλήρου στο σύστημα του Κοπερνίκου. Ακατανόητο είναι πώς σε ένα κενό διάστημα και οι πλησιέστεροι προς τον ήλιο και οι μακρινότεροι πλανήτες κινούνται επηρεασμένοι

από τη βαρύτητα. Και με ποιο τρόπο η δύναμη της βαρύνσεως φθίνει κατά το τετράγωνο της απόστασης, όταν αυτή αυξάνεται.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 63-79.

**κινήτόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη του κινείσθαι. Ενυπάρχει σε όλα τα σώματα. Η κίνηση δεν συνυπάρχει πάντοτε, γιατί τα σώματα δεν είναι ακινητα, καθώς κάποιες στιγμές ηρεμούν. Κάθε γένεση και φθορά, αύξηση ή μείωση και οποιαδήποτε εξάλλιωση, πραγματώνεται με κίνηση, γιατί χωρίς την κίνηση τίποτε δεν συμβαίνει. Η κίνηση διακρίνεται σε απόλυτη, σχετικώς κοινή, σχετικώς ίδια, ισομερή (ισοταχή), ταχυνομένη (επιταχυνομένη). Δύο παράμετροι συνδυάζονται με την κίνηση, το διάστημα και ο χρόνος. Η ποσότητα της κίνησης παρουσιάζεται με το γινόμενο της ταχύτητας και των υλικών μεριδίων του σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 90-100.

**κιρκωνία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λευκή, βαρύτατη, τραχεία στην αφή, άχυμος, αδιάλυτος στο ύδωρ, με το οποίο δημιουργεί είδος κόλλας, είναι γη που βρέθηκε σε τιμαλφείς λίθους της Κεϊλάνης. Ενωμένη με οξέα δημιουργεί άλατα. (σημ.: ζιρκόνιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 202-203.

**Κισαλπία Γαλλία ή εντός των Άλπεων Κελτική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της ιταλικής χερσονήσου που περιελάμβανε την άνω Ιταλία ή παλαιά Λομβαρδία, πλην της Σαουσίας, μέρος του Τιρωλίου και της Κραίνης, το μεγαλύτερο τμήμα της Ιστρίας και της μέσης Ιταλίας, τη Φερράρα, Βανωνία και Ρωμανία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 116-117.

**κιχώριον (πικραλίδα ή ραδίκια):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φυτό ιατρικό, το οποίο φυτρώνει άγριο στη Γερμανία στα άκρα των λεωφόρων, των αγρών και επί των ορεών. Έχει φύλλο στενό και οδοντωτό, άνθος ωραίο λευκογάλανο και αστεροειδές. Είναι διετές και τρώγεται ως λαχανικό. Προ ολίγων όμως χρόνων έγινε αξιόλογο εμπορικό φυτό λόγω της ρίζας του, διότι τη μεταχειρίζονται σχεδόν παντού αντί του καφέ. Για το λόγο αυτό το κιχώριο καλλιεργείται επιμελώς σε κήπους και αγρούς, όπου η ρίζα του γίνεται παχύτερη και τρυφερότερη. Αυτή εκσκάπτεται το φθινόπωρο, καθαρίζεται, λιανίζεται, φρύγεται, καθώς ο καφές, αλέθεται και στοιβαζόμενη σε μολυβένια κουτά πωλείται. Με τον τρόπο αυτό το κιχώριο αποτελεί ήδη για τη



Γερμανία σημαντικό εμπορικό είδος και τυγχάνει εξαιρετικής επεξεργασίας στα μεγάλα βαναυσουργεία της Κάτω Σαξωνίας.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**κλάσεις ανθρώπων:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι ομάδες του ανθρώπινου πληθυσμού που διαμορφώνονται με βάση τους χαρακτήρες τους και το σχηματισμό τους κατά τους φυσικοϊστορικούς ή φυσιολόγους. Στην (α) κλάση ανήκουν όσοι καταγίνονται με τη γεωργική τέχνη και την καλλιέργεια των ηδικών (πολιτισμικά αναπτυγμένοι). Τέτοιοι είναι οι Ευρωπαίοι, οι Έλληνες, οι Τούρκοι, οι Άραβες, οι Πέρσες, οι Ινδοί, οι Κινέζοι, οι Τάρταροι, οι Λάπωνες. Στη (β) κλάση ανήκουν όσοι ζουν σε σκηνές, όπως Μοράβιοι, οι Μογγόλοι, οι Καλμούχοι, οι Τουγγούσιοι. Στην (γ) κλάση ανήκουν οι άγριοι και θηριογνώμονες, που ζουν από το κυνήγι άγριων και ήμερων ζώων, όπως οι Σαμογέτες, που κατοικούν σε παγωμένους τόπους της Β. Ασίας. Οι άνθρωποι χωρίζονται επίσης σε γενεές. Τέτοιες είναι η Καυκάσιος γενεά, όπως οι Ευρωπαίοι, οι Έλληνες, οι Τούρκοι, οι Αρμένιοι, στην οποία ανήκουν άνθρωποι λευκοί, ωραίοι και καλοκαμωμένοι. Η Μογγόλιος γενεά, δηλαδή όσοι κατοικούν πέρα από τα Καυκάσια όρη και την Κασπία, οι κάτοικοι της Β.Αμερικής ως τα Ανατολικά παράλια και τον Ισημερινό, γενεά στην οποία ανήκουν άνθρωποι μελαχρινοί, αραιότριχες, με πλατύ πρόσωπο, μικρούς οφθαλμούς. Η Αιθιοπίος γενεά, δηλαδή οι κάτοικοι της Αφρικής, στην οποία ανήκουν μαύροι, με χονδρά χείλη, γυρισμένα προς τα κάτω και τρίχες κεφαλής καταύμαρες και στριφογυριστές. Η Αμερικάνιος γενεά, που περιλαμβάνει ανθρώπους χαλκόχρωμους και κιτρινόχρωμους. Η Μαλαίτιος γενεά, των κατοίκων των Νήσων των Νοτίων Ωκεανών, που οι άνθρωποι της είναι ελαιόχροοι, δασύμαλλοι, με πλατιά μύτη, μεγάλο στόμα.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 104-105.

**κλάσμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ποσότητα που δηλώνει το μέρος ή τα μέρη μιας ακεραίας (ολοσχερούς) ποσότητας.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 70.

**κλάσμα άκυρον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] κλάσμα στο οποίο ο αριθμητής είναι μεγαλύτερος του παρονομαστή. Ονομάζεται επίσης νόσον ή ατακτούν. (σημ.: καταχρηστικό κλάσμα.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 78.

**κλάσμα κύριον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] κλάσμα στο οποίο ο αριθμητής είναι μικρότερος του παρονομαστή. Ονομάζεται επίσης *γνήσιο* και *κανονικό*. (σημ.: γνήσιο κλάσμα.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 78.

**κλασματικός αριθμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο αριθμός που συντίθεται από μονάδες οι οποίες δεν φανερώνουν κάτι το ακέραιον. Π.χ. *Πέντε όγδοα του χροσίου είναι κλασματικός αριθμός, διότι εκάστη μονάδα δεν φανερώνει ακέραιο γρόσι, αλλά το όγδοο μέρος του χροσίου.*

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 3.

**κλίμα φυσικό:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η κράση του αέρος και του καιρού ενός τόπου και συμφωνεί τόσο λίγο με το γεωγραφικό κλίμα στο οποίο εκδηλώνεται όσο και οι φυσικοί καιροί με τους αστρονομικούς.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 107.

**κλίμα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο υπό δύο παραλλήλων κύκλων περιεχόμενος τόπος. Υπάρχουν 60 κλίματα, 30 στο Βόρειο και 30 στο Νότιο ημισφαίριο, αρχόμενα εκατέρωθεν του ισημερινού και προεκτεινόμενα μέχρι του πόλου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 49.

**κλίματα γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ελάχισσες ζώνες της γης, οι οποίες περικλείονται από κάποιους παράλληλους κύκλους προς τον ισημερινό, τα πλάτη των οποίων υποτίθενται ανόμοια, διότι ούτε ευρύνονται, ούτε στενεύουν, αν πλησιάσουμε ή απομακρυνθούμε από τον ισημερινό. Υπολογίζονται 30 βόρεια και 30 νότια κλίματα. Αυτά χρησιμεύουν για να προσδιορίζονται οι μέγιστες θερινές ημέρες των διαφόρων μερών της γης.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 54-55.

**κλίσις φυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο περιβόητος Γαληνός, ανάμεσα στα λοιπά συγγράμματά του, μας άφησε ένα πονημάτιο με την άποψη ότι τα ήθη της ψυχής εξαρτώνται από την κράση του σώματος. Προς επιβεβαίωση της άποψης αυτής αναφέρει ονόματα σεβάσματα και αιδέσιμα, τους Πλάτωνα, Αριστοτέλη, Ιπποκράτη. Σ' αυτούς θα πρέπει να προσθέσουμε τον Καρνεάδη, που κατά τη μαρτυρία του Αριστοτέλη είχε ίδια άποψη. Φυσική κλίση δεν είναι τίποτε άλλο παρά μία εγγένητος ορμή και κάποια εσωτερική δραστηριότητα που έχει ο άνθρωπος στο να θέλει να πράττει

και η οποία μέσω της ανατροφής και των επίκτητων έξεων μπορεί να αυξάνει, να ελαττώνεται και να μεταβάλλεται, πράγμα που συνοδεύει τον άνθρωπο από την ανατολή έως τη δύση της ζωής του. Κάποιοι κλίνουν έτσι προς τις αρετές και κάποιοι χείροντες και ολοπρόθυμοι παραδίδονται στα ελαττώματα, ώστε μ' όλο που συμβουλευούνται και ελέγχονται και ενίοτε τιμωρούνται, όμως δεν παραιτούνται από την κακοτροπία ή αν παραιτηθούν, το κάνουν μόνο προς ώραν και πάλι μεταπίπτουν στον ίδιο βόρβορο. Αυτή λοιπόν την κλίση, την καλή ή κακή, αυτή την εγγενή ορμή και σχεδόν αυτή την ώθηση, που τρέπει τον άνθρωπο σε ενάρετες και κακότροπες πράξεις είναι άτοπο να την αποδώσουμε στις ψυχές, διότι οι ψυχές — και αυτό κάθε Χριστιανός πρέπει να το έχει ως ασάλευτο δόγμα — είναι όλες ομοiotροπες και αδιάφορες κατά την ουσία. Ομοίως δεν πρέπει να την αποδώσουμε ούτε στις διάφορες έξεις, επειδή εμείς παρατηρούμε ότι και πριν αυτές αποκτηθούν, η κακή κλίση βρίσκεται στον άνθρωπο. Επομένως η πολυποικιλος αυτή κλίση ίσως πηγάζει μόνο από το σώμα που διατεθειμένο κατ' εκείνο ή τον άλλο τρόπο και ενωμένο μετά με την ψυχή, εγγχεί σε αυτή τόσο τα προτερήματα όσο και τα ελαττώματά του. Όταν λοιπόν λέμε ότι ο δείνα έχει καλό ή κακό φυσικό, με αυτό εννοούμε ότι η τέτοια κλίση του είναι ένα δυστυχές ή ευτυχές δώρο της φύσεως. Και με το όνομα της φύσεως, όνομα τόσο τετριμμένο από τους φιλοσόφους, και μάλιστα από τον ίδιο τον όγλο, εμείς πρέπει να εννοούμε όχι, όπως φαντάστηκαν μερικοί, κάποιο νου λειτουργό του Θεού, προικισμένο με γνώση και λόγο, ο οποίος τάχα με θείο ορισμό και σαν τοποτηρητής του διοικεί τον κόσμο, αλλά τη συμπλήρωση των αμετάθετων νόμων στους οποίους ο Δημιουργός έχει εξ αρχής υποτεγμένα όλα τα κτίσματα και όλα τα κινήματα (ενέργειές) τους ή αναγκαία ή ελεύθερα, όπως καλύτερα έκρινε η υπεράπειρος σοφία του. Και πρέπει να σημειώσουμε ότι όλες οι εξαισίες μηχανές των ανθρώπινων σωμάτων δεν συγκροτούνται, πάρεξ εν δυνάμει των τοιούτων νόμων, οι οποίες όσο στα ουσιωδέστερα και κεφαλαιωδέστερα μέρη του οργανισμού είναι όμοιες κατά πάντα, τόσο στα επουσιώδη και δεύτερα είναι πάντοτε διάφορες και πολύτροπες, δηλαδή άλλες περισσότερο και άλλες λιγότερο τέλειες. Και από εδώ πηγάζει εκείνη η απεριγραπτη ποικιλότητα που παρατηρούμε στην επιφάνεια των μελών των ανθρώπων, στους χυμούς, στα ζωτικά πνεύματα και κυρίως στη διάπλαση των εγκεφάλων τους, που αποτελεί πηγή του πολυτρόπου πνεύματος και της ποικίλης κράσεως των ανθρώπων. Η διαφορά επομένως από άνθρωπο σε άνθρωπο είναι ένα αποτέλεσμα των νόμων που ο Θεός ενέσπειρε στα σώματα, έτσι ώστε στις γενέσεις και στις φθορές, με τη γενική έννοια του όρου, δεν πράττει τίποτε άλλο, παρά ως πρωτίστη αιτία, εγγχεί τη γενική επιρροή, χωρίς την οποία οι δεύτερες αιτίες δεν μπορούν ούτε να συντηρήσουν ούτε να πράξουν. Και όπως η εξωτερική όψη φαίνεται διάφορη, ομοίως έπεται να είναι η εσωτερι-

κή κράση των ανθρωπίνων σωμάτων. Κατ' αυτή, όπως ο καθένας τη δέχεται από τη μητρική του κοιλία, τέτοια και παραμένει σε όλη τη διάρκεια της ζωής και αν κάποτε τα πολυειδή φαγητά, ο διαφορετικός αέρας και εξαιρέτως η μεταβολή της ηλικίας της προξενούν κάποια μεταβολή, η μεταβολή αυτή είναι πάντοτε μερική. Ο άνθρωπος είναι εκ φύσεως θυμώδης, χολερικός, μελαγχολικός, φλεγματικός. Με το όνομα της κράσεως περιλαμβάνεται η διάθεση των χυμών και των υγρών που ο πάνσοφος Αρχιτέκτων με άκρα συμμετρία εγκατέταξε στα σώματα των ανθρώπων και των ζώων. Από τα οποία υγρά κάθε ένα έχει την μερική υπηρεσία του, χωρίς ποσώς η ενέργεια του ενός να συγκρίζεται με την ενέργεια των άλλων. Η αλήθεια επομένως είναι αυτή, ότι τα αίτια της ηθικής κλίσεως του ανθρώπου είναι η ύφεση ή ο πλεονασμός των πνευμάτων και των ατμών, που πηγάζουν από τους χυλούς, από τους χυμούς και από τα υγρά του σώματος.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Ηθική Φιλοσοφία...*, τόμ. Α', Βενετία 1761, σ. 84-108.

**κοβάλτιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σε μεταλλική κατάσταση είναι βαρύ, σκληρό, που τήκεται, λευκόφαιο, μαυρίζει στον αέρα, γιατί περιέχει αρσενικό. Βρίσκεται στη Σαξωνία, Σιλεσία, Γαλλία, Αγγλία, Πιεμόντε (Ιταλία). Στη μεταλλική του κατάσταση είναι λαμπρό. Γυμνό από αρσενικό, το οξειδίο ονομάζεται *ζάφφερα*. Όταν τακεί με τρία μέρη ουσίας που ονομάζεται κουάρτζ - quartz και ένα μέρος ποτάσης, αποτελεί γαλάζια πολυτιμότετη ύαλο, που έχει ωφελιμότετη χρήση στη ζωγραφική των φαρφουρίων (πήλινων αγγείων) και στους σμάλτους. Χρησιμεύει στο γαλάζιο χρώμα του αμύλου για το άσπρισμα των πανιών. Φαίνεται ότι οι Κινέζοι και κυρίως οι Ιαπωνέζοι είχαν μεταλλεία κοβαλτίου, γιατί κατασκεύαζαν εξαιρετα γαλάζια φαρφούρια που έφερναν στην Ευρώπη. Διαλυμένο σε νιτροαλικόν οξύ μετατρέπεται σε συμπαθητικό μελάνι.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 256-257.

**κοιλόν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για τα γεννήματα (δημητριακά) στην Τουρκία. 1 κοιλόν ισοδυναμεί με 20 οκάδες. Το κοιλόν με το οποίο μετρούν το ρύζι είναι οκάδες 10. Η αναλογία κοιλού - οκάδων ποικίλει στα διάφορα μέρη της Τουρκίας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 23.

**κολόμβιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο που στάλθηκε στην Αγγλία από τις Ηνωμένες Επαρχίες της Αμερικής. Το όνομά του οφείλεται στο ότι ήλθε από τόπους που ανακάλυψε ο Κολόμβος. Είναι λευκόφαιο, βαρύ, σχεδόν μαύρο και μοιάζει με το χρωμικό σίδηρο της Σιβηρίας. Πάνω του ενεργούν το νιτρικό και αλικό

οξύ, κυρίως όμως το θειικό. Ενωμένο με οξυγόνο γίνεται οξύ πολύ διαφορετικό από τα άλλα. (αμερικό)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 255.

**κόλouroι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] δύο κύκλοι ακίνητοι, τεμνόμενοι υπ' αλλήλων σε ορθή γωνία κατά τους πόλους της γης. Διαιρούν τον Ζωδιακό Κύκλο σε 4 ίσα τεταρτημόρια. Ο ένας στα σημεία του Κριού και Ζυγού, όπου συμπίπτει στη σφαίρα με τον πρώτο μεσημβρινό, ο άλλος στα σημεία του Καρκίνου και του Αιγόκερω, όπου συμπίπτει στη σφαίρα με έναν από τους τριάντα μεσημβρινούς.

ΠΗΓΗ: Μοισιοδάκος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 25.

**κολχικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] δηλητηριώδες φυτό της Γερμανίας. Η βολβώδης ρίζα του βγάζει το φθινόπωρο άνθος κρινοειδές, το οποίο αποτελεί την τελευταία στολή των λιβαδιών. Όμως οι άνθρωποι το αποφεύγουν για τη φαρμακερή του ιδιότητα. Διότι η ρίζα, ο σπόρος και τα φύλλα του, αν φαγωθούν, προξενούν κίνδυνο και ενίοτε θάνατο. Αυτό φυτρώνει σε πολλά μέρη στη Γερμανία και μάλιστα στα χαμηλά, υγρά και μετρίως βουνώδη λιβάδια. Από τη ρίζα του παρασκευάζεται το κολχικόν όξος, το οποίο χρησιμοποιούσαν κάποτε ως ιατρικό της ποδάγρας και άλλων ασθeneιών.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**κομήται:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ουράνια σώματα που φαίνονται από καιρού εις καιρόν με διάφορες κινήσεις και που στις περισσότερες περιπτώσεις συντροφεύονται από ένα διασκορπισμένο φως. Η φαινομένη κίνησή τους διαφέρει πολύ από την κίνηση των άλλων πλανητών. Όταν όμως αναφέρεται στον ήλιο, φαίνεται ότι ακολουθεί τους αυτούς νόμους, επειδή θεωρούμε ότι οι κομήτες γυρίζουν γύρω από τον ήλιο σε ελλείψεις πολύ εκκέντρους. Οι κομήτες διακρίνονται από τους νέους αστέρες δια της κινήσεως, διότι σε αυτούς δεν παρατηρήθηκε ποτέ ίδια κίνηση —περιστροφή— και άλλωστε το φως των κομητών είναι πάντοτε ασθενές και ωχρό. Διότι αυτό είναι ένα φως δανεισμένο από τον ήλιο που οι κομήτες το ανακλούν προς εμάς, όπως και οι πλανήτες. Αυτό εδείχθη από μία φάση που παρατηρήθηκε στον κομήτη του 1744, τον πιο σημαντικό στον παρόντα αιώνα, του οποίου το φωτισμένο μέρος φαίνεται μόνο κατά το ήμισυ. Αν αυτές οι φάσεις δεν παρατηρούνται πάντοτε, αιτία είναι η πυκνή ατμόσφαιρα με την οποία οι κομήτες είναι τυλιγμένοι και η οποία διασκορπίζει το φως, ώστε να μας φαίνονται πάντοτε του αυτού σχήματος, σχεδόν στρογγυλού. Διακρίνονται οι κομήτες δια των μακρών του φωτός

*συρμάτων* από τα οποία είναι συχνά περικυκλωμένοι, τα οποία τους ακολουθούν και που ονομάζονται πότε *κόμη* ή *πάγων*, πότε *ουρά του κομήτη*. Ωστόσο φάνηκαν και κομήτες *άκομοι*, *απάγωνες* και *άουροι*. Ο κομήτης του 1585, που παρατηρήθηκε από τον Τύχωνα για έναν ολόκληρο μήνα δεν είχε ίχνος ουράς, η περιφέρειά του ήταν λιγότερο φωτεινή από το εσωτερικό του, σαν να είχε στην περιφέρεια μόνο κάποιες φωτεινές ίνες. Ο κομήτης του 1682, όπως αναφέρει ο Κασσίνης, ήταν τόσο στρογγυλός και λαμπρός όσο ο Ζευς. Σε εκείνον που φάνηκε τον Οκτώβριο του 1763 δεν διακρινόταν ουρά, αν και ήταν κοντά στη γη. Άρα οι ουρές των κομητών δεν πρέπει να θεωρούνται ως ένα μόνιμο χαρακτηριστικό τους. Στην απαρίθηση και εμφάνιση των κομητών αναφέρονται οι Ρικκίολος, Λεϊβνίτιος, Πιγγρέ (*Κομητογραφία*), Μεσσιέ, Μεσαίν, η κόρη του Έρσχελ, ο Λάμπερτ και από τους αρχαίους συγγραφείς ο Σενέκας, με αναφορές στον Ποσειδώνιο. Οι φιλόσοφοι θεωρούσαν ότι οι κομήτες ήταν πλανήτες με παντοτεινή κίνηση και σταθερές περιφορές. Ο Σενέκας αποδίδει την άποψη αυτή στους παλαιούς Χαλδαιούς. Ήταν όμως και άποψη του Αναξαγόρα, πολλών πυθαγορικών και άλλων φιλοσόφων, καθώς και των Απολλωνίου του Μυνδίου, Ιπποκράτους του Χίου, Αισχύλου, Διογένους, Φαβρονίου, Αρτεμιδώρου και Δημοκρίτου. Περίφημοι άνδρες, όπως οι Αριστοτέλης, Πτολεμαίος, Τύχων, Βάκων, Γαλιλαίος, Εβέλιος, Λογγομοντάνος, Κέπλερ, Ρικκίολος, Λαΐρ, θεώρησαν τους κομήτες ως σώματα νέα με εφήμερη ύπαρξη. Πολλοί από αυτούς τους θεώρησαν ως σώματα υπό τη σελήνη ή μετέωρα της ατμοσφαιράς. Ο Κασσίνης θεώρησε ότι οι κομήτες φύονταν από αναθυμιάσεις άλλων αστερών (*Επιτομή των παρατηρήσεων περί του κομήτου*, 1680). Την ίδια άποψη είχε και ο Αριστοτέλης και αυτή επικράτησε στα σχολεία στους αιώνες της αμαθείας. Για το λόγο αυτό οι αστρονόμοι δεν προσπάθησαν να προσδιορίσουν τις κινήσεις τους. Ο Τύχων ήταν ο πρώτος που παρατήρησε για πολύ καιρό και με προσοχή τον κομήτη του 1577, συνέθεσε ένα βιβλίο για αυτόν και βρήκε ότι αρκετά από τα φαινόμενά του μπορούσαν να παρασταθούν, αν υποθεθεί ότι η τροχιά του γύρω από τον ήλιο περιείχε τις τροχιές του Ερμή και της Αφροδίτης. Στο σύγγραμμά του έδειξε ότι οι κομήτες είναι σώματα που βρίσκονται πολύ ψηλά υπεράνω της μέσης χώρας. Ο Τύχων ανέτρεψε το παλαιό σύστημα των στερεών (σφαιρών), όπως ακριβώς ο Νεύτων μετεχειρίστηκε αργότερα τους κομήτες για να ανατρέψει το πλήρες του Καρτεσίου και την υπόθεση των δινών. Ο Κέπλερ αφού βρήκε ότι οι παρατηρήσεις του κομήτη του 1618 συμφωνούσαν καλύτερα με ευθεία γραμμή παρά με κύκλο, θεώρησε ότι η κίνηση των κομητών ήταν ευθύγραμμη. Ο Κασσίνης θεώρησε ότι η κίνηση γινόταν περί τη γη. Ο Εβέλιος (*Κομητογραφία*, 1668) έδειξε ότι η οδός των κομητών ταίριαζε περισσότερο με παραβολή περιγεγραμμένη περί τον ήλιο. Η εύρεση της έλξεως άνοιξε νέο ουρανό στους φιλοσόφους. Ο Νεύτων βλέποντας ότι

οι άλλοι πλανήτες υπόκεινται στην κεντρική δύναμη του ηλίου, θεώρησε ότι οι κομήτες έπρεπε να συμπεριληφθούν στον αριθμό των πλανητών και να ακολουθούν τους αυτούς νόμους στην κίνησή τους περί τον ήλιο. Οι τροχιές τους να είναι πολύ έκκεντροι, δηλ. επιμήκεις για να εξηγηθεί η μακρά τους απουσία. Εξετάζοντας την πορεία του κομήτη του 1680, ο Νεύτων βρήκε ότι ένα μέρος μιας έλλειψης πολύ επιμήκους ή μιας παραβολής συμφωνούσε εντελώς με όλες τις παρατηρήσεις, μόνο αν υποθεθούν τα εμβαδά ανάλογα με το χρόνο, όπως στις πλανητικές κινήσεις, οπότε δεν αμφέβαλε πλέον ότι οι κομήτες είναι πλανήτες περιοδικοί ή παλαιοί, όπως και οι άλλοι. Ο Άλλεϋ έκαμε χρήση αυτών των αρχών σε διάφορους κομήτες, επιλέγοντας τους άριστα παρατηρηθέντες. Σταδιακά επέκτεινε τους υπολογισμούς του σε 24 και το 1705 εξέδωσε τα στοιχεία αυτών των 24 παραβολών στην *Κομητογραφία* του.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 190-199.

**κομήτες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πλανήτες που καταγράφουν ελλειπτικότερες τροχιές, των οποίων το φως σε σχήμα κόμης αποτελεί την ατμόσφαιρα τους, όπου και αντανάκλωνται οι ακτίνες του ηλίου.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρνιού, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 45.

**κομήτες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εκλαμβάνονται από τους αμαθείς ως εικόνες τρόμου, γιατί εμφανίζονται σπανίως. Είναι όμως πλανήτες, όπως η γη και παίρνουν το φως τους από τον ήλιο. Οι χυδαίοι (αδαείς) θεωρούν τον κομήτη πύρινο σώμα που μπορεί να μεταδώσει φωτιά στον πλανήτη ο οποίος τον πλησιάζει και εκλαμβάνουν την ουρά του ως αναθυμιάσεις φωτιάς. Δεν είναι όμως φωτιά, γιατί μέσα από αυτή μπορεί κανείς να δει τα άστρα, τα οποία δεν θα μπορούσαν να φανούν, αν ήταν πραγματική φωτιά.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 20.

**κομμανδιτής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο *αυτοργός της κομμανδίτας* (της σιωπηράς συμφωνίας). (σημ.: ετερόρρυθμος εταίρος.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 69.

**κοπερνίκειο σύστημα:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο Κοπέρνικος θεωρεί α) ότι ο κόσμος είναι άπειρος, β) ότι γύρω από τον ήλιο και έκαστο των αστέρων, που είναι σαν τον ήλιο, περιστρέφονται κάποια σώματα σαν τη γη, έχοντας τον ως κέντρο, γ) ότι τα σώματα αυτά κατοικούνται. Όμως όλα αυτά είναι παράλογα και φυσικώς αδύνατα και ασύστατα. *Εκ ψευδούς λήμματος συνάγεται ότι ο ήλιος είναι το κέντρο του*

*κόσμου και εκ ψευδούς υπολήψεως ότι οι πλανήται είναι κατοικημένοι όπως η γη. Σώμα φυσικό, όπως ο κόσμος, δεν είναι δυνατό να είναι άπειρο. Η άποψη αυτή άλλωστε περί της απειρίας, όταν διατυπώθηκε προ δύο χιλιάδων ετών στις διατριβές των φιλοσόφων, αποδοκιμάσθηκε και δεν αποτελεί παρά μία πλάνη. Το πολύκροτο σύστημα του Κοπερνίκου είναι ψευδές και ασύστατο. Και ενώ παρουσιάζεται ως απλούστερο του Πτολεμαϊκού, δεν στερείται πολυπλοκότητας, διότι υποθέτει τρεις κινήσεις της γης και μάλιστα διαφορετικού μεταξύ τους γένους και είδους. Ο ήλιος δεν αποτελεί κέντρο των πλανητών και οι πλανήτες δεν είναι κατοικημένοι όπως η γη. Ο κόσμος χωρίζεται σε δύο τμήματα, ευρισκόμενα πάνω και κάτω από τη σελήνη και δεν υπάρχουν φαινόμενα που θα μπορούσαν να ανατρέψουν την αμετάβλητη συμμετρία του κόσμου. Ούτε κομήτες ούτε αστέρες φαινόμενοι γεννήθηκαν πάνω από τη υπερσελήνια περιοχή, ούτε παρατηρήθηκαν ποτέ τέτοια φαινόμενα. Κατά τους οπαδούς της κοπερνίκειας θεωρίας, κάθε πλανήτης περιοδεύει υπό την επήρεια μιας επικέντρου (κεντρομόλου) και αποκέντρου (φυγόκέντρου) δυνάμεως, από τις οποίες γίνεται η κυκλική - περιοδική κίνησή τους, όπως το επινόησε ο κλεινός Κοπέρνικος. Η επίκεντρος και φυγόκεντρος δύναμη των πλανητών δεν είναι όμως δεκτές. Η νευτώνεια θεωρία της έλξης αδυνατεί να ερμηνεύσει την κίνηση των πλανητών του ηλιακού συστήματος. Γιατί στην πραγματικότητα κάθε πλανήτης περιοδεύει λόγω του έλκειν και μη έλκειν, του απωθείν και μη απωθείν (της έλξης και της απώθησης). Οι εκκεντρισμοί των κομητών, οι περιοδεύσεις και καταδύσεις τους στο κενό διάστημα δεν στηρίζουν την ορθότητα των νέων ιδεών. Διότι: α) Η παραβολική κίνηση των κομητών αντικείται στην ολική επανάκαμψη (περιοδικότητα) που επιβάλλει η αρχή της βαρύτητας. β) Έχουν παρατηρηθεί αστέρες ή κομήτες κινούμενοι σε ευθεία γραμμή. Και γ) οι κινήσεις στο κενό δεν ερμηνεύονται ούτε με την καρτεσιανή θεωρία περί δινών ούτε με τη νευτώνεια. Διότι στο κενό παύει η των εκτός των σωμάτων επενέργεια και οι δίνες δεν επενεργούν. Ο συνδυασμός αποκέντρου και επικέντρου δυνάμεως δεν μπορεί να ερμηνεύσει τις κοπερνίκειες υποθέσεις. Οι παρατηρήσεις των νεωτέρων βασίζονται όχι αλώς στην αίσθηση, αλλά στην τεχνική αίσθηση, την όραση δηλαδή, που βοηθούμενη από τα τηλεσκόπια μεγεθύνει τα σώματα και παριστάνει τα εντελώς αόρατα ή μικροφανή στον ουρανό, μείζονα και καταφανή. Αυτή όμως δεν μπορεί να μας πείσει ότι πράγματι γίνονται στον ουρανό τέτοιες μεταβολές. Οι νεωτεριστικές αυτές απόψεις εισί λόγοι χυδαίων και φρονήματα αμαδών. Ου μέντοι φιλοσόφων και επιστημόνων ανδρών, οίτινες φύσιν και κίνησιν κατάμαδον.*

ΠΗΓΗ: Μακραιοι Σεργίου, *Τρόπαιον Εκ της Ελλαδικής πανοπλίας κατά των οπαδών του Κοπερνίκου εν τρισί διαλόγοις*, Βιέννη 1797, σ.3 -11, 16, 24-28, 38 -39, 52, 62, 68 - 70.



**κοράλλια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ωραία και αξιόλογα προϊόντα της θάλασσας, για τη γένεση των οποίων οι άνθρωποι είχαν για πολύ καιρό αμφιβολίες. Αυτά δεν είναι θαλάσσια φυτά, όπως λανθασμένα θεωρούσαν οι παλαιοί, αλλά οικοδομές και φωλιές αναρίθμητων και μικρότατων ζυφίων της θάλασσας, από το γένος των πολυπόδων, όπως πλέον έχει αποδειχτεί με τα ακριβή πειράματα των φυσιολόγων. Τα κοράλλια διαιρούνται σε λιθοκοράλλια που είναι κατακόκκινα, λευκοκόκκινα, φαιά, γαλανά και κερατοκοράλλια που είναι μελανά, πυρώδη, λευκογάλανα, σκούρα σταχτιά, τα μεν σκληρά και λιθώδη, τα δε κερατώδη και ευλύγιστα. Μεταξύ των λιθοκοραλλίων ανήκει και ο φαιός κοραλλοαμανίτης, που για το αμανιτοειδές του σχήμα (το όμοιο με μανιταριού) ονομάζεται αμανίτης θαλάσσιος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Κόρδουβα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Cordova, πόλη της Ισπανίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 165.

**κορρέντε χρήματα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το κυκλοφορούν νόμισμα, τα τρεχούμενα χρήματα, τα προσφάτως κεχαραγμένα, που χρησιμοποιεί ο λαός. Ο Βάγκος (τράπεζα) δέχεται μόνο εκείνα τα κατά την παλαιάν τιμήν κεχαραγμένα και όχι τα τρεχούμενα. Τα τρεχούμενα χρήματα έχουν περί τα 20 % μικρότερη αξία από εκείνα του Βάγκου. (σημ.: τρέχον νόμισμα.)

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Β', Βιέννη 1820, σ. 181.

**κοσμογραφία γενικώς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η επιστήμη που περιγράφει τον κόσμο στο σύνολό του και τις ιδιότητές του. Διαιρείται εις την ιδίως λεγομένη κοσμογραφία, την ουρανομετρία, τη γεωγραφία.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**κοσμογραφία ιδίως:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η επιστήμη που ασχολείται με όσα βρίσκονται στο διπλό αυτό κόσμο, δηλαδή τον αιθέριο και τον υπό την σελήνη και στοιχειώδη.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**κοσμολογία ή καθόλου φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που πραγματεύεται τα περί του κόσμου, διαφοροποιούμενη ωστόσο από την κοσμογραφία (κοσμογονία). Λαμβάνοντας το παν ως αρμονικό σύνολο μερών, την κίνηση και

αρμονία των οποίων εξασφαλίζει ένα ον ανώτερο, η κοσμολογία επιδιώκει να γνωρίσει τους νόμους που διέπουν τα μέρη του παντός και τις αιτίες των αισθητών αποτελεσμάτων του φυσικού κόσμου, που παραμένουν άγνωστες. Πραγματείες κοσμολογίας εξέδωσαν οι Ουόλφιος, Μαουπερτούιος, Λεϊβνίτιος.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 42-46.

**κόσμος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το μέγα του Θεού κτίσμα. Κατά τους Αναξαγόρα, Ησίοδο, Ορφέα, ο κόσμος είναι χάος μεταστραφέν σε ευταξία. Το χάος ορίζεται ως κόσμος άμορφος και άτακτος. Με όσα γράφει στα *Αρέσκοντα* ο Πλούταρχος, κατά τον Πυθαγόρα κόσμος είναι η συμπερίληψη των πάντων. Κατά τον Εμπεδοκλή ο κόσμος είναι όσα περιέχονται εντός της τροχιάς του ηλίου. Κατά τον Πλάτωνα, στο έργο *Τίμαιος*, ο κόσμος είναι ζώο έμψυχο με νου, που γεννήθηκε χάρι στην πρόνοια του Θεού, κατ' απομίμηση των ιδεών, εικόνα του αληθούς λόγου. Κατά τους Στωικούς ο κόσμος είναι όλον χωρίς κενό. Κατά τον Αριστοτέλη κόσμος είναι η των όλων τάξη και διακόσμηση υπό Θεού και δια του Θεού φυλαττόμενη. Στο *Περί Ουρανού* αναφέρει ότι ο κόσμος είναι το όλον που περικλείεται από την τροχιά του πλέον απομακρισμένου ουρανού σώματος ή η σύσταση του όλου. Κατά τον Κλεομέδοντα ο κόσμος είναι σύστημα εξ ουρανού και γης και εκ των φύσεων (σωμάτων) που περιλαμβάνονται σε αυτά. Κατά τον Γρηγόριο Νύσσης κόσμος είναι αρμονία και μουσική πολυειδώς και ποικίλως προσαρμοσμένη σύμφωνα με μία τάξη και ένα ρυθμό, τα οποία ποτέ δεν διασπώνται. Κατά τον Γεράσιμο (Βλάχο) κόσμος καθ' υπεροχήν είναι ο Θεός. Σωματικώς ως κόσμος ορίζεται το εκ των πέντε στοιχείων σύστημα. Νοητός κόσμος είναι οι ιεραρχίες των αγγέλων. Αρχοειδής κόσμος είναι ο έκκυρος ουρανός. Κατά το Βασίλειο παλαιότερη κατάσταση από αυτή της γενέσεως του κόσμου, αρμόζουσα στις υπερκόσμιες δυνάμεις, είναι η υπερχρόνια, η αιώνια και αμετάβλητη (δηλαδή ο Θεός). Με μεταφορική έννοια κόσμος θεωρείται ο άνθρωπος και έκαστο των ζώων, διότι αυτά συνίστανται εκ στοιχείων, χυμών, οστών, σαρκός και φλεβών, στα οποία αναλογούν - αντιστοιχούν ο μέγας κόσμος και τα εκείνου μόρια.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 83.

**κόσμος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όρος με τον οποίο οι αστρονόμοι και οι φιλόσοφοι προσδιορίζουν το παν όλο (σύμπαν), το οποίο διαιρούν σε δύο μέρη: το στοιχειώδες και το αιθέριο.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 12.

**Κόσμος Άγνωστος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το τμήμα της γης, το οποίο διαιρείται στον Αρκτικό και Ανταρκτικό Άγνωστο Κόσμο.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 109.

**κόσμος μικρός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται από τους σοφούς ο άνθρωπος, λόγω της αναλογίας και ομοιότητάς του με τον μεγάλο κόσμο. Η κατασκευή των χεριών μας —πέντε δάκτυλοι— μας δίνει την ευκολία να κατανοήσουμε κατ' αντιστοίχιση την τάξη και τη διάκριση των ζωνών του ουρανού.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 41.

**Κόσμος Νέος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το ένα από τα δύο ημισφαίρια στα οποία διαιρείται η γη, το κάτω ημισφαίριο. Αυτό διαιρείται σε δύο μέρη, τη Βόρειο Αμερική και τη Νότιο Αμερική.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 109.

**Κόσμος Παλιός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το ένα από τα δύο ημισφαίρια στα οποία διαιρείται η γη, το άνω ημισφαίριο. Αυτό διαιρείται σε τρία μέρη, την Ευρώπη, την Ασία, την Αφρική.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 109.

**κοσμοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη η οποία υποθέτει τις αρχές και την τάξη της συστάσεως του παντός.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γενουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 3.

**κουασία η πικρά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φαρμακερό φυτό. Η πικροκουασία εξ αιτίας της ιαματικής της δύναμης έγινε φυτό γνωστό και αξιόλογο. Είναι θάμνος μεσαιού μεγέθους και φυτρώνει άγρια σε πολλούς τόπους της Μεσημβρινής Αμερικής και μάλιστα στην Καϊέννη και Σουρινάμη (Cayenne, Suriname), σε παραποταμίες όχθες. Οι μίσχοι της έχουν 3-4 ζεύγη φύλλων μακρών και οξυκατάληκτων, που φαίνονται ως πτέρυγες. Τα πεντάφυλλα και κόκκινα άνθη της φυτρώνουν σταχειδώς. Η ρίζα της γίνεται πολλές φορές ισοπαχής με βραχίονα και τη χρησιμοποιούν ως ιατρικό. Οφείλει το όνομά της σε κάποιον Νίγρο ονομαζόμενο Κουασή ή Κοασή, που πρώτος ανακάλυψε την ιαματική της δύναμη. Η ρίζα της είναι ελαφρά πορώδης και αρκετά σκληρή. Είναι δε τόσο πικρή που μεταδίδει την πικρία αυτή

ακόμη και στο κρύο νερό. Προξενεί ωφέλεια μεγάλη σε πολλές αρρώστιες και μάλιστα στις νευρικές παθήσεις. Η γνήσια κουασία είναι πολύ ακριβή και γι' αυτό πολλές φορές νοθεύεται με άλλη κατώτερης ποιότητας. (σημ.: κάσσια, πίκραινα: δένδρο της οικογένειας των σιμαρουβιδών, το ξύλο των οποίων χρησιμοποιείται στη φαρμακευτική.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Κουεβέκ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέρος της Καναδάς (του Καναδά) στην Αγγλική Βόρειο Αμερική, παρά τον ποταμό Λαυρέντιο, μητρόπολη της Αγγλικής διοικήσεως. Σε μια νήσο του Λαυρεντίου βρίσκεται η αξιοθέατος πόλις του Μοντρεάλ. (σημ.: Κεμπέκ.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 210.

**κουμέρκιον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] όρος προερχόμενος από τον λατινικό όρο commercium, που σημαίνει εμπορική συμφωνία. Με αυτόν δηλώνεται ο προσδιορισμός των τελών εκφόρτωσης σε λιμένα ή σκάλα θαλάσσης. (προσδιορισμός ποσοστού).

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 97.

**κούρσον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η τρεχούμενη τιμή του καμβίου (της συναλλαγματικής). Προέρχεται από την ιταλική λέξη correre, που σημαίνει τρέχειν. (σημ.: ισοτιμία.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 258.

**κρατήρες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι εκ του πυρός διαρρήξεις κυρίως των βουνών. Το πυρ αυτό προέρχεται από τα εμπρήσιμα σώματα, τα οποία διαλύοντας το ύδωρ περιέχουν οξυγόνο και εκλύουν υδρογονικό πνεύμα. Από αυτό άλλο υψώνεται και άλλο αναφλέγεται με την προσέγγιση του ατμοσφαιρικού αέρα και έτσι δημιουργούνται τα παράδοξα φαινόμενα των διαρρήξεων. Σε αυτές είναι αναγκαία η συνδρομή όχι μόνο του ύδατος αλλά και του αέρα. Π.χ. ζύμη θείου και σιδήρου, βρεγμένη με λίγο νερό και ερχόμενη σε επικοινωνία με τον αέρα, φουσκώνει και δημιουργεί αεροειδή πνεύματα και ανάβει. Το θερμαντικό προξενεί πυρ. Δεν είναι παράδοξο που από τις διαρρήξεις της γης πετάγεται έξω ύλη. Η ύλη αυτή μπορεί να είναι λασπώδης ή υδατώδης.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 602-603.

**κρεμαστήρια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα εκκρεμμή. Ευρετής τους θεωρείται ο Ουγέγιος, που άκμασε κατά το β' μισό του 17ου αιώνα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 61-63.

**κρηπής φιλοσοφίας:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα δύο μέρη της Φιλοσοφίας, αν εξαιρέσουμε την Εμπειρική Ψυχολογία που αποτελεί την προπαρασκευή στη Φιλοσοφία. Αυτή ονομάζεται και Φιλοσοφική Αρχαιολογία, Πρωτότυπος Φιλοσοφία, Στοιχειώδης Φιλοσοφία ή Φιλοσοφία Διαβατική, διότι : α) Περιέχει τις αρχές και τα στοιχεία του φιλοσοφείν. β) Είναι ανώτερη πάσης φιλοσοφικής έρευνας κατά τη θεωρία και πράξη, καθώς ανάγεται μέχρι αυτές τις αρχές από τις οποίες λαμβάνουν τη δυνατότητα θεμελίωσης η θεωρητική και πρακτική φιλοσοφία. Αλλά κάθε φιλοσοφία θα μπορούσε να ονομασθεί διαβατική όταν είναι αμιγής και καθαρή, διακρινόμενη έτσι από την εφηρμοσμένη. Ιδιαίτερο λοιπόν αυτής όνομα είναι Κρηπής της Φιλοσοφίας. Αυτή αντιδιαστέλλεται προς την Παράγωγο ή Δευτέρα φιλοσοφία, η οποία λαμβάνει τις αρχές της από την Πρώτη Φιλοσοφία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. 9-10, 201-202.

**κριτική των ορισμών:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι ορισμοί, ως η βάση της τέχνης του συλλογίζεσθαι, θεωρήθηκαν ως το μόνο θεραπευτικό μέσο των καταχρήσεων των γλωσσών. Τα ελαττώματα των γλωσσών γίνονται αισθητά κυρίως στις λέξεις των οποίων η εκδοχή δεν είναι προσδιορισμένη ή σε εκείνες που δεν έχουν σαφές νόημα. Η θέληση να επιφέρουν οι άνθρωποι θεραπεία σε αυτό το ελάττωμα και επειδή υπάρχουν λέξεις τις οποίες μπορούν να ορίσουν, τους οδήγησε στην απόφαση να τις ορίσουν όλες. Έτσι οι ορισμοί χρησιμοποιήθηκαν ως η βάση της τέχνης του συλλογίζεσθαι και αντιμετωπίστηκαν ως αρχές. Όμως αρχή σημαίνει την κατάσταση ενός που αρχίζει κάτι και κατ' αναλογία τις πρώτες και θεμελιώδεις διδασκαλίες τις οποίες χρησιμοποιεί κάποιος ως αφετηρία και προχωρά σε κάποιες άλλες. Έτσι αντιμετώπισαν αρχικά τους ορισμούς οι άνθρωποι. Ύστερα όμως από την πολλή χρήση, έφτασαν να τους μεταχειρίζονται από συνήθεια, μηχανικώς, χωρίς να προσκολλούν σε αυτούς ιδέες. Η ανάγκη του να ορίσουμε κάτι δεν είναι παρά η ανάγκη να δούμε τα πράγματα πάνω στα οποία θέλουμε να συλλογιστούμε και αν μπορούμε να δούμε τα πράγματα χωρίς να τα ορίσουμε, οι ορισμοί γίνονται ανωφελείς, πράγμα που συμβαίνει ως επί το πλείστον, επειδή η ανάλυση είναι αυτή που πρέπει να προσδιορίσει τις ιδέες μας, λαμβάνοντας ως αρχή των γνώσεών μας τις ασθήσεις. Οι αγώνες εκείνων που προσπαθούν να ορίσουν τα πάντα κατά το πρότυπο της Γεωμετρίας είναι μάταιοι. Οι γεωμέτρεις προκατειλημμένοι ότι πρέπει να τα ορίζουν

τα πάντα, αγωνίζονται συχνά ματαιώς και ζητούν ορισμούς που δεν βρίσκουν. Ας μη λέμε λοιπόν ότι στις αναζητήσεις μας πρέπει να έχουμε για αρχές μας τους ορισμούς. Ας λέμε απλούστερα ότι πρέπει να αρχίζουμε καλά, δηλαδή να βλέπουμε τα πράγματα καθώς είναι και ας προσθέσουμε ότι για να τα βλέπει κάποιος έτσι, πρέπει να αρχίζει από την ανάλυση. Οι ορισμοί είναι ανωφελείς και η ανάλυση είναι αυτή που πρέπει να προσδιορίσει τις ιδέες μας.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 180-186.

**κρυπτόν θερμαντικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δεν αποτελεί συστατικό του σώματος, αλλά απλώς βρίσκεται στους πόρους του, όπως το ύδωρ στον σπόγγο. Όταν το σώμα πυκνωθεί, το θερμαντικό αυτό διώκεται από το σώμα. Το θερμαντικό εκτείνει ακατάπαυστα το σώμα, νικώντας τη συγγένεια της επισυναγωγής.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 53-54.

**κρυσταλλοπεδιάδα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κομμάτια διαυγών πάγων κοντά στους πόλους, που καλύπτουν μια συνεχή και σταθερή έκταση. Η θέα τους προξενεί απεριγραπτή και απροσδόκητη εντύπωση στη φαντασία. Φαίνονται ως βουνά και νήσοι, που έχουν έκταση ένα έως δύο αγγλικά μίλια και υψώνονται πάνω από την υδάτινη επιφάνεια περισσότερο από 100 πόδια. Η περιφέρεια τους καλύπτεται από πάγους μικρούς, διατρυπημένους και σπογγώδεις, αποτέλεσμα της διάλυσης που υφίστανται από τα κύματα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 53-56.

**κρυσταλλώνες των Άλπεων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] οι γεμάτες με πάγους κοιλάδες των Άλπεων, του πιο ψηλού τόπου του Παλαιού Κόσμου από τους οποίους άλλοι είναι υψηλότεροι και απόκρημνοι, ευρισκόμενοι μεταξύ πετρωδών κορυφών και άλλοι βαθύτερα, εκτεινόμενοι στους πρόποδες του υψηλότατου όρους Μοντ-Μπλανκ. Ο μέγιστος και αξιολογότερος κρυσταλλώνας είναι η Κρυσταλλοθάλασσα, κοντά στο βουνό Μοντανβέρτ. Αυτή είναι μια μικρή κοιλάδα γεμάτη με κρύσταλλα. Μοιάζει με θάλασσα της οποίας τα κύματα έγιναν συμπαγή αιφνιδίως, όχι όσο διαρκούσε η τρικυμία αλλά αμέσως μετά, όταν καταπραϊνθήκε ο άνεμος και ταπεινώθηκαν τα κύματα. Τα κρυστάλλινα αυτά κύματα έχουν εν τω μεταξύ μεγάλες και βαθιές σχισμάδες, που στο εσωτερικό φαίνονται γαλανές, στις οποίες κατακρημνίζεται εύκολα ο οδοιπόρος. Και στις δύο πλευρές της κρέμονται μεταξύ των κορυφών άλλοι μικρότεροι κρυσταλλώνες και πίσω από αυτή φαίνεται το

χιονοσκέπαστο Ιουράσον, ένα από τα ψηλότερα βουνά των Άλπεων. Κάτω από τους ωραίους και άγριους αυτούς κρυσταλλώνες εκρέουν αναρίθμητες πηγές και ρυάκες με νερό κρυσταλλώδες. Συχνά ακούγεται βροντώδης κρότος στην κοιλάδα, ο οποίος προξενείται από υπέρογκους κρυστάλλους που αποκόπτονται από το ύψος των κρυσταλλώνων και κατακρημνίζονται στα βάθη. Πολλές φορές τα κρύσταλλα αυτά έχουν παχύτητα πολλών εκατοντάδων ποδών. Διαλύονται όμως συνεχώς από το κάτω μέρος και γι' αυτό εξορμά ακατάπαυστα το νερό κάτω από αυτά και εκπηδούν ποταμοί μέγιστοι. Η επιφάνεια των κρυσταλλώνων δεν είναι λεία και γλισχρή, αλλά κοκκοειδής και τραχεία, έτσι μπορεί κανείς, αν θέλει, να περιπατήσει πάνω τους χωρίς κίνδυνο. (παγετώνες)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**κρυστάλλωσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατάσταση στην οποία περιέρχεται το ύδωρ και η οποία δεν διαμορφώνεται ταυτόχρονα, αλλά έχει αρχή, πρόοδο και τέλος. Αρχικά παρατηρείται στην επιφάνεια του ύδατος που εφάπτεται στον αέρα, όπου σχηματίζεται λεπτότατος κρύσταλλος σαν λεπτό δέρμα. Στη συνέχεια επιμήκη και σφαιροειδή λεπτά κρύσταλλα, σαν νήματα, αρχίζοντας από τις πλευρές του αγγείου, φέρονται προς διάφορες κατευθύνσεις. Έπειτα άλλα, που τέμνουν και μετά από αυτά άλλα περισσότερα, πλατύτερα σαν πέταλα, συμπλέκονται και αποτελούν όλον το κρύσταλλο, του οποίου το εξωτερικό μέρος φαίνεται συνεχές και διαφανές, το εσωτερικό και μάλιστα το μέσο, αφεγγές και διακεκομμένο, λόγω του ότι παρεμβάλλονται αερώδεις φυσαλίδες, ενώ το πάνω κυρτό και ανώμαλο. Ο κρύσταλλος επιπλέει στο ύδωρ και όσο περισσότερες είναι οι φυσαλίδες στο εσωτερικό του, τόσο ελαφρότερος φαίνεται. Η ειδική βαρύτητά του σε σχέση με αυτή του ύδατος είναι 8 : 9. Όταν το ύδωρ μετατρέπεται σε κρύσταλλο εκτείνεται, γιατί διαφορετικά δεν θα μπορούσε να είναι ελαφρότερος του ύδατος. Οι Φλωρεντίνοι φιλόσοφοι απέδειξαν την έκταση του ύδατος με εμφανή πείρα. Ο κρύσταλλος εκτεινόμενος συντρίβει όχι μόνο κατασκευασμένα από όστρακο αγγεία, αλλά και γυάλινα, ξύλινα, λίθινα και μεταλλικά σκεύη. Το ύδωρ μετατρέπεται σε κρύσταλλο, όχι μόνο με τη φύση αλλά και με την τέχνη. Η αιτία της κρυστάλλωσης ορίζεται διαφορετικά από τους φυσιολογούντες. Αιτία θεωρείται η έξοδος πυρός, η ηρεμία και σύμπτωση των υδατωδών μεριδίων, η είσοδος λεπτών μεριδίων, τα οποία επισυνάπτουν και συγκολλούν τα μερίδια του ύδατος, σαν μικρά καρφιά ή κόλλες. Πιθανότερη είναι η δεύτερη εκδοχή, πράγμα που φαίνεται να επιβεβαιώνει η πείρα και η παρατήρηση. Η κρυστάλλωση του ύδατος αρχίζει, όταν στο θερμόμετρο Φαβρενιτίου η θερμοκρασία του είναι 32 βαθμοί και στου Ρεαουμουρίου 0. Η τήξη του κρυστάλλου

κατά το θερμόμετρο του Φαβρενείτιου γίνεται στους 93 βαθμούς και στου Ρεαουμουρίου πάνω το από το 0, στους 4-9 βαθμούς. Το ύδωρ που έχει μετατραπεί σε κρύσταλλο περιέχει ετεροειδή υλικά μερίδια.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 218-225.

**κρυστάλλωσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μετάβαση των σωμάτων από την κατάσταση της ρευστότητας στην κατάσταση της στερεότητας, λόγω του ότι τα ελάχιστα μόριά τους πήγνυνται και λαμβάνουν καθορισμένο και κανονικό σχήμα. Η κρυστάλλωση γίνεται σε πολλά σώματα, όπως στα υδατώδη μόρια που παγώνουν το χειμώνα στους υαλοπίνακες των παραθύρων, κυρίως όμως παρουσιάζεται στα άλατα τα οποία, όταν κατακαθίσουν διαλυμένα στο ύδωρ, μετατρέπονται σε κρυστάλλους, που το σχήμα τους διαφέρει από το ένα είδος άλατος στο άλλο (π.χ. το κοινό θαλάσσιο άλας έχει κρυστάλλους κυβικούς, η ζάχαρη σφαιροειδείς, η στυπτηρία οκταγώνιους). Η αιτία για την οποία τα αλατώδη μόρια κρυσταλλούνται σε διάφορα σχήματα είναι κατά τη γνώμη των φυσιολόγων η έλξη, η οποία σε άλλα είναι ισχυρότερη ή ασθενέστερη είτε η απώθηση μεταξύ των ελαχίστων μορίων τους.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 143-144.

**κρύψις ή επισκιασμός:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η απόκρυψη των αστέρων και των πλανητών λόγω παρεμβολής μεταξύ γης και αστέρων της σελήνης. Το φαινόμενο αυτό είναι ωφέλιμο στους ναυτικούς για τον προσδιορισμό του μήκους στη θάλασσα.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 171.

**κύβος αριθμού:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το γινόμενο ενός αριθμού με τον τετράγωνό του. Ο αριθμός σε σχέση με τον κύβο του καλείται *κυβική ρίζα*.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 294.

**κύκλοι εγκλίσεων:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι μέγιστοι κύκλοι της ουρανού σφαιρας τους οποίους φανταζόμαστε να περνούν από τους δύο πόλους του κόσμου και να κόβουν τον ισημερινό κατά ορθή γωνία. Ονομάζονται έτσι γιατί μέσω αυτών μετρούμε την εγκλίση των αστέρων. Οι κύκλοι εγκλίσεων ονομάζονται *μεσημβρινοί*, όταν σημειώνονται στη γήινη σφαίρα ή στους γήινους χάρτες. Ονομάζονται



και κύκλοι των ωρών, όταν σημειώνονται στην ουράνια σφαίρα ή στους ουράνιους χάρτες.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α΄, Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 140.

**κύκλοι μήκους:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μικροί κύκλοι τους οποίους φανταζόμαστε παράλληλους προς την εκλειπτική. Ονομάζονται έτσι, γιατί πάνω σε αυτούς μετράται το μήκος των αστέρων.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α΄, Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 142.

**κύκλοι παράλληλοι υψωμάτων:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μικροί κύκλοι τους οποίους φανταζόμαστε παράλληλους προς τον ορίζοντα τόσο από το πάνω μέρος όσο και από το κάτω. Οι Άραβες τους ονομάζουν *Αλμικάνταρατ*. Αυτοί οι κύκλοι, όσο περισσότερο απέχουν από τον ορίζοντα, τόσο είναι μικρότεροι. Χρησιμοποιούνται για να δηλώσουν όλα τα σημεία του ουρανού που έχουν το ίδιο ύψωμα. Έτσι δύο αστέρες έχουν το ίδιο ύψος ή βρίσκονται πάνω στον ίδιο *Αλμικάνταρατ*.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α΄, Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 141.

**κύκλοι πλάτους:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι μέγιστοι κύκλοι της ουρανίου σφαίρας τους οποίους φανταζόμαστε να περνούν από τους δύο πόλους της εκλειπτικής και να τέμνουν αυτήν κατά ορθή γωνία. Αυτοί οι κύκλοι χρησιμεύουν για να μετράμε το πλάτος των αστέρων στον ουρανό.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α΄, Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 140-141.

**κύκλοι σφαιρας:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] από τους κύκλους της σφαιρας άλλοι είναι παράλληλοι, άλλοι λοξοί και άλλοι διέρχονται δια των πόλων. Παράλληλοι είναι οι κύκλοι που έχουν τους ίδιους πόλους στον κόσμο. Πέντε κύκλοι παράλληλοι ορίζονται, οι: Αρκτικός, Θερινός Τροπικός, Χειμερινός Τροπικός και Ανταρκτικός.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου - Πρόκλου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 73.

**κύκλοι σφαιρας:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Οι αστρονόμοι για να κατανοήσουν με περισσότερη ευκολία τον Ουρανό, δηλ. τη *Σφαίρα του Κόσμου* κατασκευάζουν δέκα νοητούς κύκλους: τον Ισημερινό, το Ζωδιακό, τους δύο Κόλourους, τον Ορίζοντα, τον Με-

σημβρινό, τους δύο Τροπικούς —Θερινό και Χειμερινό— και τους δύο Πολικούς — Αρκτικό και Ανταρκτικό. Από αυτούς άλλοι λέγονται ορθοί, άλλοι παράλληλοι και άλλοι λοξοί. Σ' αυτούς ορίζονται κάποιες στιγμές-σημεία, από τις οποίες άλλες είναι κινητές, Ζενίθ - Ναδίρ, και άλλες ακίνητες. Ακίνητες στιγμές είναι 6. Από αυτές οι τέσσερες διαιρούν τον Ουρανό σε δύο ίσα μέρη και είναι ο Αρκτικός και Ανταρκτικός Πόλος, η μοίρα του Κριού, δηλαδή της Δύσεως, η αντικείμενη προς αυτή, δηλαδή η πρώτη μοίρα του Ζυγού ή της Ανατολής. Οι άλλες δύο διαιρούν τη σφαίρα σε άνισα μέρη. Η πρώτη είναι μοίρα του Καρκίνου, στην οποία γίνεται το θερινό ηλιοστάσιο προς τον Αρκτικό Πόλο και η άλλη είναι η αντικείμενη προς αυτήν, δηλαδή η πρώτη μοίρα του Αιγόκερω, στην οποία γίνεται το χειμερινό ηλιοστάσιο προς τον Ανταρκτικό Πόλο. Οι κύκλοι είναι άλλοι κινητοί και άλλοι ακίνητοι. Λέγονται ακίνητοι, όχι διότι δεν κινούνται και αυτοί κατά την κίνηση του ουρανού, αλλά γιατί ευρισκόμενοι πάντοτε σε ίδιους και απaráλλακτους τόπους με εκείνον, δεν κινούνται μήτε μεταβάλλονται κατά τη δική μας κίνηση, όπως οι κινητοί.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 15-16.

**κύκλος Επακτών:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η περίοδος των πανσελήνων ή μάλλον η μέθοδος δυνάμει της οποίας ευρίσκονται οι πανσέληνοι μετά τις οποίες πρέπει να εορτάζεται πάντοτε η εορτή του Πάσχα.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 206.

**κύκλος θέσεως:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κύκλος μεταλλικός ή από κάποια άλλη ύλη, ο οποίος διερχόμενος δια των πόλων της γης και περικυκλώνοντας την σφαίρα με κάποια απόσταση, τη διαιρεί σε δύο ίσα ημισφαίρια, το ανατολικό και το δυτικό. Καλείται κύκλος θέσεως, γιατί όταν επιζητείται ο προσδιορισμός του μήκους και πλάτους ενός τόπου, η δύση και η ανατολή του, αυτός (ο τόπος) τίθεται κάτω από τον κύκλο θέσης. Στις παλαιές σφαίρες ο κύκλος θέσεως επέχει θέση πρώτου μεσημβρινού.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 14.

**κύλιση ή τροχική κίνηση:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η τροχική κίνηση του ηλίου (κίνηση περί τον άξονά του) είναι η πρώτη που ανακαλύφθηκε μέσω του τηλεσκοπίου δια της παρατηρήσεως των ηλιακών κηλίδων. Επίσης γνωρίζουμε ότι η γη γυρίζει κάθε ημέρα με μία τροχική κίνηση ή κύλιση και είμαστε επαρκώς βέβαιοι ότι η Σελήνη, ο Ζευς και ο Άρης γυρίζουν και αυτοί γύρω από τον άξονά τους. Η κύλιση ή τροχική κίνηση είναι απολύτως ανεξάρτητη από την περιδίηση ή περιφορική κίνηση

ως προς την ταχύτητα και διεύθυνση. Δηλαδή ένας πλανήτης μπορεί να ακολουθεί την τροχιά του με μία μετατοπιστική κίνηση από τα δυτικά προς τα ανατολικά, χωρίς να γυρίζει περί τον άξονά του. Η μπορεί να γυρίζει περί ένα οιονδήποτε άξονα αντίθετα (από τα ανατολικά προς τα δυτικά) και με οιαδήποτε ταχύτητα.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 230-232.

**Κυρηναία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της βορείου Αφρικής, κοντά στην Αίγυπτο. Πόλεις της: Πεντάπολις ή Κυρήνη.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 63.

**Κύρνος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Κορσική.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 132.

**κύφραι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι χαρακτήρες (σύμβολα, ψηφία) με τους οποίους παριστάνονται οι αριθμοί. Αυτά είναι δέκα, τα εξής: 0 (ζήρος), 1, 2, 3, ..., 9. Οι κύφρες είναι κατά την άποψη των περισσότερων ευρήματα των Ινδών. Από αυτούς τα παρέλαβαν οι Άραβες και τα μετέφεραν στην Ισπανία. Γύρω στο 999 μ.Χ. εισήχθησαν στη Γαλλία από κάποιο μοναχό, ονομαζόμενο Γελβέρτο, που αργότερα ανέβηκε στον Παπικό θρόνο και μετονομάστηκε σε Σιλβέστρο. Μέσω αυτού επικράτησαν στην Ιταλία και από εκεί μεταφέρθηκαν και στους Έλληνες. Αυτούς τους ασπάσθηκαν όλοι, εγκαταλείποντας τους πατροπαράδοτους χαρακτήρες, λόγω του ότι ήταν εύχρηστοι στις αριθμητικές πράξεις. (σημ.: αριθμητικά σύμβολα, ψηφία.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκθεσις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 3-5.

**κώδηξ:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] λατινική λέξις *Codex*, αρχαιότερα *Caudex*, σημαίνουσα ό,τι σημαίνει και η ελληνική λέξη *Βίβλος*: κορμός και φλοιός δένδρου, έπειτα και βιβλίον, κατάλογος, συλλογή νόμων και δεσπισμάτων των αυτοκρατόρων, π.χ. *Κώδηξ Θεοδοσιανός*, *Κώδηξ Ιουστινιανός*, ο οποίος και καθ' υπεροχήν *Κώδηξ λέγεται*. *Επί Ναπολέοντος του Αυτοκράτορος συντάχτηκαν εις την Γαλλίαν πολλαί συλλογαί νόμων ή κώδηξες*: ο πολιτικός (ναπολεόντειος), ο περί των πολιτικών αγωγών, ο εμπορικός, ο εγκληματικός, ο περί των ποινών, οι οποίοι έγιναν δεκτοί και από τον βασιλιά Λουδοβίκο ΙΗ' και εφαρμόζονται στη Γαλλία, πλην κάποιων κεφαλαίων του πολιτικού κώδηξος.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 3.

**κώνειον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ένα από τα πιο επικίνδυνα δηλητηριώδη φυτά της

Ευρώπης, ο πιο καταστροφικός εχθρός των μαγειρείων μας. Τα φύλλα του μοιάζουν πολύ με αυτά το πετροσέλιου (μαϊδανού) και πολλές φορές φυτρώνουν στους κήπους ανάμεσα σε κείνα. Υπάρχουν τρία είδη αυτού: 1) το μικρόν κώνειον, 2) το κηλιδωτόν κώνειον, 3) το παρυδάτιον κώνειον. 1) Κώνειον το μικρόν: αναπτύσσεται εύκολα στους κήπους, όπως το ζιζάνιο στην γεωργημένη γη. Η ρίζα του είναι πιθαμιαία, δακτυλοπαχής και δυσώδης, ο δε βλαστός του, μήκους 2 ποδών, λεπτότατος. Τα φύλλα του μοιάζουν πολύ με του πετροσέλιου, όμως στην κορυφή είναι πιο μαυροπράσινα και στο κάτω μέρος τους λευκότερα έως στίλπνā. Τα άνθη του λευκά. Όλα τα μέρη του φυτού είναι φαρμακερά. *Τρωγόμενον προκαλεί σκότωση και άλλα σφοδρά αποτελέσματα, γαλανά πρίσματα περί το σώμα, δεινότητους πόρους εις την κοιλίαν και πολλάκις τον θάνατον.* 2) Κώνειον το κηλιδωτόν: το φαρμακερό αυτό φυτό, το οποίο πολλές φορές ξεγελά τους μαγείρους και τις λαχανοπώληδες, που το θεωρούν ως περφόλλιο, πετροσέλινο (μαϊδανό) ή σταφυλίνο (είδος δαυκίου ή κοκκινογούλι), φυτρώνει άγριο σε καλλιεργημένους κήπους και χέρσους αγρούς, σε λιβάδια, λεωφόρους και τάφρους. Η ρίζα είναι σχεδόν ισοπαχής με αυτή του σταφυλίνου, ζαρωμένη, ινώδης και λευκοκίτρινη. Μυρίζει όπως και του σταφυλίνου. Ο βλαστός του γίνεται 3-4 πόδες ψηλός, δακτυλοπαχής, ομαλός και στρογγυλός, εσωτερικά κοίλος και πολύζος και στο κάτω μέρος κόκκινος, ραντισμένος με πολλές αιματόχρες κηλίδες. Τα φύλλα του είναι παρόμοια με αυτά του μεγάλου πετροσέλιου, μυρίζουν όπως ο σταφυλίνος, έχουν ομοίως κοκκινοκηλιδατούς καυλίσκους και στην κορυφή στίλπνo μελανοπράσινο χρώμα. Ανθίζει τον Ιούλιο και Αύγουστο με άνθη λευκά. Αυτό είναι το πολυθρύλητο κώνειο των παλαιών με το οποίο θανάτωναν τους κακούργους. Στα χέρια όμως έμπειρων γιατρών αποτελεί σήμερα δραστικότατο ιατρικό. 3) Κώνειον το παρυδάτιον: το φαρμακερότατο αυτό ιατρικό φυτό φυτρώνει σε χαράδρες, τέλματα, υδατώδεις λειμώνες. Ο βλαστός του αυξάνει πάνω από 4 πόδια. Είναι ανοιχτοπράσινος, έχει εντομές και στο σημείο της ρίζας του παχύτητα έως 2 δακτύλων. Εσωτερικά είναι κοίλος και λευκός. Τα φύλλα του είναι πλατιά και ανθίζει τον Ιούλιο και τον Αύγουστο με λευκά άνθη. Η ρίζα του, που είναι αρκετά μεγάλη, περιέχει το περισσότερο φαρμάκι και την άνοιξη και το θέρος γίνεται πλατιά και γονατώδης, όπως του σέλιου, το φθινόπωρο μακριά, σχεδόν σαν του σταφυλίνου, γι' αυτό και οι χωρικοί πολλές φορές απατώνται θεωρώντας τη ως αγριοσέλινο ή σταφυλίνο και την τρώνε. Οι ρίζες του είναι στο εσωτερικό λευκοκίτρινες και όταν κόβονται φαίνονται σε αυτές πολλά κοιλώματα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 3, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

κωνικαί τομαί: [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι οι εξής 4: α) Κύκλος, που προκύπτει αν κώ-

νος ΑΒΔ τμηθεί από επίπεδο παράλληλο προς την βάση του κώνου. β) Παραβολή, που προκύπτει αν κώνος ΑΔΒ τμηθεί από επίπεδο παράλληλο προς μία πλευρά (γενέτειρα) ΑΒ. γ) Υπερβολή. δ) Έλλειψις.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Β', Μόσχα 1799, σ. 81 - 84.

**Κωνσταντινούπολις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] λέγεται και Βυζάντιον, πόλη της Ευρωπαϊάς Τουρκίας, έδρα του βασιλείου του Σουλτάνου. Κατέχει μεγάλη έκταση που καλύπτεται από κακοκτισμένα οικοδομήματα. Οι δρόμοι της είναι στενοί, άσχημα στρωμένοι και ακάθαρτοι. Οι αξιολογότερες οικοδομές της βρίσκονται στα παραθαλάσσια. Το παλάτι του Σουλτάνου βρίσκεται στο παλαιό Βυζάντιο. Από τα 500 ζαμιά (τζαμιά) της το πιο αξιόλογο είναι ο ναός της Αγίας Σοφίας. Άλλα αξιοθέατα είναι το Ατμειδάν (Ιπποδρόμιο), οι 7 πύργοι, τα μεγάλα χάνια, τα 150 μεγαλοπρεπή λουτρά, οι υπόγειες κατοικίες που ονομάζονται χιλιαί μία κολώναι, οι υδραγωγοί της. Κατοικείται από Γραικούς, Αρμένιους, Εβραίους. Στην Κωνσταντινούπολη οι πυρκαϊές αφανίζουν τις οικοδομές και η πανώλη την ανθρωπότητα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 127.

**Λαμπραδός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χερσόνησος περικυκλούμενη υπό των υδάτων του Γουτςώνος (Κόλπος Χάντσον), του Ατλαντικού Ωκεανού και της Κανάδας (του Καναδά). Θεωρείται κτήση αγγλική, αν και στα παράλια της ζουν λίγοι Ευρωπαίοι, ενώ στα ενδότερα Εσκιμώοι. (σημ.: χερσόνησος του Λαμπραδός.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 451.

**λαμπυρίς η Αμερικανή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] έντομο μενόπτερο και κατά μέγεθος μεσαίο. Βρίσκεται σε τόπους θερμούς και μάλιστα στη Μεσημβρινή Αμερική. Έχει ωραίο και ποικίλο χρωματισμό. Η μεγάλη κοίλη και σαλιπγοειδής προβοσκίδα της λαμπυρίζει τη νύχτα τόσο, ώστε οι Αμερικανοί τη μεταχειρίζονται στις οικίες τους αντί λύχνου, οι δε νυκτοπόροι ως φανό, δένοντάς την στα πόδια τους ή σε κάποια ράβδο. Τρέφεται με άνθη και είναι παντελώς αβλαβής. Ανήκει στα αξιοσημείωτα έντομα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Λεβύη ή Αφρική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χερσόνησος που διαχωρίζεται σε δύο ίσα μέρη από τον Ισημερινό. Το εσωτερικό τμήμα της δεν είναι τόσο πολύ γνωστό όσο τα υπόλοιπα τρία μέρη του κόσμου, δηλαδή η Ευρώπη, η Ασία, η Αμερική. Βρισκόμενη στη διακεκαυμένη ζώνη έχει υπερβολική θερμότητα. Τα άκρα της, καρποφόρα παρά-

γουν αξιοθαύμαστα φυτά και άριστους καρπούς, ενώ στο μέσον η φλογερή άμμος και τα άγρια θηρία την καθιστούν ακατοίκητη. Υπάρχουν ανάμεσα στους κατοίκους της Αφρικής σκηνήτες, χωρίς κάποιο είδος διοικήσεως, αλλά και βασιλείες και αυτοκρατορίες, όπως η Αυτοκρατορία του Μαρόκου, οι Βασιλείες του Τούνεσι και της Τριπόλεως. Θρησκείες της περιοχής είναι αυτή των Χριστιανών, του Μωάμεθ, των ειδωλολατρών. Διάλεκτοι πολλές, όπως η ελληνική, των Κοπτών, που θεωρείται παραφθορά της ελληνικής, των Κάφρων, έθνους της Αιθιοπίας που θεωρείται άπολι και άνομον και άλλες πολλές άγνωστες στην Ευρώπη. Κυριότερα μέρη της Αφρικής: η Βαρβαρία ή Τούνεσι της Τριπόλεως, το Αλγερινό, το Φεσσανό, το Μαροκανό και το Ταφελετανό Τούνεσι, η Βαρκανή Επαρχία, η Βιλεδουλγερίδ που προήλθε από την παλαιά Γαιτουλία και Νουμιδία, η Ζααρά ή Σαρρά (έρημος Σαχάρα), η Νιγηρτία ή Αιθιοπία, η Γουινέα (στα παράλια της δυτικής Αιθιοπίας), το Κόγγον (Λοάγγον, Κόγγον, Άγγολα), η Καφρία, όπου κατοικούν οι Οττεντόται, γυμνοί, θηρευτάι και ποιμένες, ανδρείοι, επιτήδειοι, φιλελεύθεροι, μακρόβιοι, δυδωδέστατοι, τη κόπρω βοών και προβάτων αλειφόμενοι και μικρού δειν άδρησκοι, η Αίγυπτος, η Νουβία, η Αβυσσινία.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 223-231.

**Λείβνιτιανή φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Γοφρένδος Γουλιέλμος ο Λείβνίτιος, όστις εγεννήθη εις την Λειψίαν εις τα 1646, ανήρ πνεύματος οξυτάτου και υψηλού, εμφαντάσθη και αυτός ένα νέον σύστημα ανάλογον εις πολλά με το του Καρτεσιού. Τα στοιχεία των σωμάτων είναι κατ' αυτόν απλά και αδιαίρετα, τα οποία ονομάζει μονάδας και από αυτάς τας μονάδας συνέστη το παν. Η ανθρωπίνη ψυχή δεν είναι και αυτή, ει μη μία μονάς, η οποία έχει κάποιαν κυριότητα επάνω εις αυτάς τας μονάδας, οπού συγκροτούν το σώμα και δια τούτο την ονομάζει εντελέχειαν κυριεύουσαν. Από την πρώτην στιγμήν, οπού η ψυχή ενώδηκε με το σώμα, ο Θεός έβαλεν εις την ψυχήν μίαν άλυσον αντιλήψεων και ιδεών, διαδεχομένης η μία την άλλην και εις το σώμα μίαν σειράν κινήματων αντιστοιχούντων εις τας αλληλοδιαδόχους ιδέας της ψυχής, χωρίς το σώμα να ενεργεί καθόλου επάνω εις την ψυχήν, μήτε αυτή επάνω εις εκείνο και μία τοιαύτη αντιστοιχία προσδιωρισμένη από τον Θεόν είναι εκείνο, οπού αυτός ονομάζει προδιατεταγμένην Αρμονίαν. Τούτο το περισσότερο αγχίνουν παρά βέβαιον σύστημα εξαπλώθη πολύ εις την Γερμανίαν, μάλιστα αφ' ου το διεσάφησε Χριστιανός ο Βόλφιος, όστις εξέδωκεν εις πολλούς Τόμους ένα σύστημα φιλοσοφίας, το οποίον πραγματεύεται κάθε ύλην με μέθοδον Γεωμετρικήν.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 71-72.

**Λειχήν ο ισλανδικός ή τάρανδιον βρύον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] έχει φύλλα ανώμαλα με βαθιές εντομές, τα οποία στο πάνω μέρος είναι πράσινα και στο κάτω γαλανά, φαιά και πυρώδη με οδοντωτή περιφέρεια. Στα φύλλα βλαστάνουν το Σεπτέμβρη μικρά κυρτώματα και αυτά είναι τα άνθη του. Το βρύο αυτό φυτρώνει σε άνυδρους τόπους των βουνών και εξαπλώνεται πολύ στην επιφάνεια της γης. Είναι καλή τροφή, επειδή τρώγεται βρασμένο με γάλα και ξηρό, ενώ προ πολλού παρασκευάζουν από αυτό ένα είδος ψωμιού στην Ισλανδία. Στη Λαπωνία οι τάρανδοι τρέφονται με αυτό επαρκώς, σκάβοντας και βγάζοντάς το από το χιόνι στη διάρκεια του χειμώνα. Στα ευρωπαϊκά φαρμακοπωλεία πωλείται ως αξιόλογο ιατρικό κατά της φθίσεως και περιπνευμονίας. Το τάρανδιο βρύο φυτρώνει επίσης σε όλη τη Γερμανία και ανήκει στα εμπορικά και ιατρικά φυτά.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανούηλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**Λεμόβικες:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Limoges, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 157.

**Λευκόχρυσος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο βαρύτατο, ελάχιστο λυόμενο και καύσιμο, επομένως ελάχιστο αλλοιωτό. Συμφωνούν οι χημικοί ότι μεταφέρθηκε από την Ιαμαϊκά (Τζαμαϊκά) στην Αγγλία, στα μέσα του 18ου αιώνα, αν και κάποιοι ισχυρίζονται ότι ήταν γνωστό με άλλο όνομα στους παλαιούς. Βρίσκεται στην Αμερική και μάλιστα στα μεταλλεία του Περού. Συναντάται σε μεταλλική κατάσταση με τη μορφή μικρών, λείων και ομαλών κόκκων, χρώματος λευκού πελιδνού (μαυροκίτρινου), μεταξύ του χρώματος του αργύρου και του σιδήρου, ώστε οι πρώτοι ευρετές τον ονόμασαν *πλάτινον*, δηλαδή αργυρίσκο. Η ειδική βατρύτητά του είναι 20 φορές μεγαλύτερη από αυτή του ύδατος. Στη φυσική του κατάσταση μαλάσσεται, δεν αλλοιώνεται από τον αέρα και η φύση του δεν μεταβάλλεται από πυρ. Αν όμως η θερμότητα διαρκέσει πολύ, η επιφάνειά του αλλοιώνεται και αυξάνεται το βάρος του, πράγμα που φανερώνει αρχή οξειδωσης. Διαλύεται από το νιτροαλικό οξύ (*βασιλικό ύδωρ*), ενώνεται με όλα σχεδόν τα μέταλλα. Θεωρείται ένα από τα τελειότερα μέταλλα και ωφελιμότεα στις τέχνες και την οικονομία. Επειδή δεν τήκεται τελείως και δεν αλλοιώνεται είναι κατάλληλο για την κατασκευή αγείων. Η πυκνότητα και η σκιερότητα του τον κάνουν κατάλληλο για την κατασκευή οπτικών οργάνων, όπως τα αντανακλαστικά ένοπτρα των τηλεσκοπίων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 211-216.

**Λεχία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] δυνατό βασίλειο και μάλιστα αυτοκρατορία, που διαλύθηκε και καταμερίστηκε το 1795. Ο τόπος διατηρεί την παλαιά του ονομασία, αν και μέρος του ελέγχεται από τη Ρωσία, μέρος του από την Πρωσία και μέρος του αποτελεί το Βασίλειο της Γαλιτίας.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 293.

**λήκυθος:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εργαλείο των ναυτικών με το οποίο μετρείται η ταχύτητα του καραβιού, σε συνδυασμό με το μονόξυλο. *Ιταλιστί ονομάζεται Αμπόλλα*. Πρόκειται για ένα γυάλινο σκεύος, που μπορεί να έχει διάφορες μορφές. Εδώ εννοείται το *ωρολόγιον με άμμο* μιας ώρας, *μισού λεπτού*, κ.λπ., που μετρά το χρόνο στον οποίο διανύεται μια απόσταση από το καράβι, η οποία υπολογίζεται με το μονόξυλο. (σημ.: αμμωτό χρονόμετρο, κλεψύδρα.)

ΠΗΓΗ: Ζαφαράνα Σπυρίδωνος, *Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το πέλαγος πράξι...*, Κωνσταντινούπολις 1803, σ. 156.

**Λιβύη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της βορείου Αφρικής, άκαρπος και κατοικημένη από αγριούς. Λιβύη έλεγαν οι παλαιοί και όλη την Αφρική.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 63.

**λιθάνθραξ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λέγεται και κάρβουνο της γης. Είναι ορυκτό ασφαλτώδες, για τη σύνθεση του οποίου συντρέχουν οι ζωικές και φυτικές ουσίες. Κυρίως όμως είναι ουσία φυτική, ενωμένη με λείψανα θαλασσίων ζώων και θαλασσίου άλατος, η οποία περιέχει πυρίτη.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 337.

**λίθοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώματα της γης εξορυσσόμενα, σκληρά, εύθραυστα και μη ευάγωγα, τα οποία δεν μετατρέπονται από τη δύναμη του πυρός, ούτε αναλύονται στο ύδωρ, όπως τα άλατα. Είδη λίθων είναι οι πέτρες, λιθακες, λίθοι μεταλλικοί, λίθοι που διαθέτουν κάποια δύναμη.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 281-283.

**λικνικά ωρολόγια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα εκκρεμή.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 76.

**λιμνή απόκλειστος, περιχαρακωμένος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο πολιορκημένος λιμένας, που έχει έτσι διακηρυχτεί από εχθρική δύναμη και τα εισπλέοντα σε



αυτόν πλοία αιχμαλωτίζονται. [Ο όρος είναι απόδοση του αντίστοιχου γαλλικού *bloque* ή του ιταλικού *blocato*.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 100.

**λίτρα (η):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους. Στη Βενετία χρησιμοποιούνται δύο είδη σταθμών: η *χοντρή λίτρα* και η *ψιλή*. Κάθε λίτρα χωρίζεται σε 12 ογγιές, κάθε ογγιά σε 6 ξάγια, κάθε ξάγι σε 20 καράτα.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 6.

**λίτρος (ο):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] για τη μέτρηση των στερεών (όγκων) οι Γάλλοι εισήγαγαν τον *λίτρον*, που είναι κύβος του οποίου κάθε πλευρά είναι ίση με ένα υποδεκάμετρο (*decimetre*). Ένας λίτρος περιέχει 1 000 κυβικά υποδεκάμετρα. (σημ.: λίτρο.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 243.

**λογαριάζειν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο τρόπος του συλλογίζεσθαι, δηλαδή πώς μπορούμε να βρούμε πόσο μεγάλος ή μικρός γίνεται ένας δοθείς ή γνωστός αριθμός, αν κάποιος άλλος προστεθεί σε αυτόν ή αν αφαιρεθεί από αυτόν.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 18.

**λογάριθμοι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αντιστοιχισή αριθμών με αριθμούς. Μέσω των λογαρίθμων οι πράξεις του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης δύο αριθμών γίνονται ευκολότερα, γιατί αντιστοιχούν σε πρόσθεση και αφαίρεση των λογαρίθμων τους.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 40-41.

**λογάριθμοι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι εκθέτες των ποσοτήτων. Συγκεκριμένα έστω γεωμετρική πρόοδος με αρχικό όρο το 1:  $\mu^0, \mu^1, \mu^2, \mu^3, \mu^4, \dots$  κλ.π. και άλλη αριθμητική πρόοδος με αρχικό όρο το 0: 0, 1, 2, 3, 4, ... κλ.π. Λογάριθμος κάθε όρου της γεωμετρικής (ως προς βάση  $\mu$ ) είναι ο αντίστοιχος όρος της αριθμητικής.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 639-640.

**λογική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που διευθύνει τον λόγο της διανοίας και εξετάζει τις νοερές έννοιες. Σκοπός της είναι η διόρθωση του λόγου με τον οποίο από τη γνώση ενός πράγματος περνούμε στην επίγνωση ενός άλλου. Θεωρείται η Λογική ως αρχή και όργανο της φιλοσοφίας. Έλαβε το όνομα Λογική από τον εσωτερικό

λόγο της διανοίας, τον οποίον διευθύνει και διορθώνει για να αποφεύγει ο νους τα σφάλματα όταν συλλογίζεται και συμπεραίνει. Λόγος της διανοίας άλλωστε είναι η φυσική δύναμη με την οποία ο άνθρωπος εξετάζοντας τη σχέση μεταξύ των πραγμάτων, συμπεραίνει το ένα από το άλλο. Η φυσική αυτή δύναμη συμπερασμού ονομάζεται και λόγος του νοός. Η Λογική ονομάζεται επίσης Διαλεκτική από το ρήμα *διαλέγομαι*, επειδή δείχνει τον τρόπο που διαλέγεται ο άνθρωπος περί πάντων των πραγμάτων, μέσω του συλλογισμού, του ορισμού και της διαιρέσεως. Ορίζεται ακόμη ως επιστήμη πρακτική που κατευθύνει τις νοερές έννοιες και ενέργειες προς την αλήθεια, διότι η Διαλεκτική αποτελεί προϋπόθεση για την απόκτηση των άλλων επιστημών. Κατά τον Ιερό Αυγουστίνο η Λογική είναι η θύρα κάθε επιστήμης. Η Λογική διακρίνεται στην: α) Τοπική Λογική, που φανερώνει τους τόπους από τους οποίους βρίσκονται τα επιχειρήματα, κοινό σημείο με τη Ρητορική, διότι οι ρήτορες εξηγούν τους τόπους από τους οποίους γίνονται οι αποδείξεις. β) Κριτική, που δείχνει την ορθήν επιχειρήσιν, μέσω της οποίας διακρίνουμε ποιος είναι ο ορθός συλλογισμός, ο ορθός ορισμός και η ορθή διαίρεση. Αυτή αποτελεί και την κυρίως Λογική. Προκειμένου περί της Αριστοτελικής Λογικής, οι τάξεις στις οποίες χωρίζονται οι Περιπατητικοί Φιλόσοφοι, ακόλουθοι της Αριστοτελικής διδασκαλίας, οι οποίοι κοινώς λέγονται Φιλόσοφοι Σχολαστικοί, είναι οι εξής: α) Των Θωμιστών, που ακολουθούν τα δόγματα του Θωμά του Ακινάτου, *άκρου Θεολόγου και Αγίου της Δυτικής Εκκλησίας*. Αυτή η τάξη των Θωμιστών έχει τα πρωτεία ανάμεσα σε όλους τους Περιπατητικούς, λόγω του σεβασμού που δείχνουν στο Διδάσκαλο και Αρχηγό τους. β) Των Σκωτιστών, που ακολουθούν τη διδασκαλία του *Ιωάννου του Δοκούς*, ο οποίος ήταν *Σκώτος εις το γένος και ονομάσθη Διδάσκαλος δεινός δια την δεινότητα και αγχίνοια των συγγραμμάτων του*. γ) Των Ονομεναλίων, οι οποίοι *έτζι ωνομάσθησαν, διατί έλεγον πως της Λογικής το υποκείμενον είναι οι φωνές (σημαίνοντα) και τα ονόματα. Τούτων Διδάσκαλος ήτον Τουκλέλος Όκαμος μαθητής του Σκώτου και εις το γένος Βρετανός*. Αυτές είναι οι τρεις τάξεις των φιλοσόφων, στις οποίες περιλαμβάνονται όλοι οι Περιπατητικοί, από τους οποίους κάποιοι, όπως οι Ιησουίτες και κάποιοι άλλοι στα διάφορα ζητήματα, άλλοτε ακολουθούν τις γνώμες των Θωμιστών, άλλοτε των Σκωτίων ή των Ονομεναλίων.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 8-21.

**λογική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η Λογική του Κονδιλιάκ (*Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι*) είναι έργο ενός μεγάλου μεταφυσικού. Έγινε για τα παιδιά, τους αμαθείς και τις γυναίκες. Διαιρείται σε δύο μέρη: στο πρώτο μέρος του έργου ο Κονδιλιάκ πραγματεύεται τη μεταφυσική της γλώσσας, δηλαδή την πα-

ρατήρηση των λέξεων της ομιλουμένης γλώσσας, με τρόπο σύντομο και απλό. Με αυτή βλέπει κάποιος πώς νοεί, πώς αποκτά γνώσεις και πώς μπορεί να τις αποκτά χωρίς να τις χάνει, επειδή οι γνώσεις χάνονται, όταν συσσωρεύονται άτακτα και συγκεχυμένα στο νου. Στο δεύτερο μέρος ο συγγραφέας πραγματεύεται την τέχνη του συλλογίζεσθαι με την ίδια συντομία και απλότητα. Στη Λογική του δεν υπάρχει το τέχνασμα των πέντε καθόλου φωνών, των δέκα κατηγοριών, των ορισμών, των διαιρέσεων, των προτάσεων, των διαφόρων συλλογισμών, των επιχειρημάτων, των ενθυμημάτων, των διλλημάτων, των σοφισμάτων της παραδοσιακής λογικής. Οι λογικοί διδάσκαλοι που δεν ασκούν τους λογικευόμενους στην ορθότητα της διανοήσεως και τους αφήνουν να διαφθείρονται σε παρομοία θέματα, κενά περιεχομένου, κάνουν μια αλλόκοτη χρήση της διδασκαλίας τους. Σκοπός της Λογικής αυτής δεν είναι παρά να μας μάθει να συλλογιζόμεθα, πράγμα που είναι δύσκολο αν δεν μάθουμε προηγουμένως ποια είναι η αρχή των γνώσεών μας, πώς τις αποκτούμε και πώς πρέπει να διευθύνουμε τις ψυχικές μας δυνάμεις. Δεν είναι επομένως οι γραμματικοί, οι ρήτορες, οι ιστορικοί και οι φυσικοί αυτοί που πρέπει να δείξουν στα παιδιά τη μέθοδο της μαθήσεως και να τα βάλλουν στην οδό που φέρνει στον Παρνασσό και στον Ελικώνα, παρά οι καλοί μεταφυσικοί, που έκαναν μια μακροχρόνια και ορθή σπουδή του ανθρωπίνου νου, οι Λοκ, οι Κονδιλλιάκ, οι Καντ. Αυτούς και τους οπαδούς τους πρέπει να ακούει κάποιος όταν μάλιστα πρόκειται για τις πρώτες γνώσεις που πρέπει να δώσουμε στα παιδιά. Όταν η αρχή είναι καλή, είναι και το τέλος κάλλιστο. Και καλή μέθοδος είναι να αρχίζουν οι άνθρωποι από τα γνωστά και να προχωρούν στα άγνωστα. Ξεκινώντας από τη μητρική γλώσσα των παιδιών, ο δάσκαλος θα πρέπει να τα φέρει σε άλλες γνώσεις, κάνοντάς τα να παρατηρήσουν πρώτα τις ομοιότητες και ανομοιότητες των λέξεων, τις συμφωνίες και διαφωνίες μεταξύ τους, πότε παίζοντας, πότε σπουδάζοντας, ώστε να γίνει η παρατήρηση έξη (συνήθεια). Και αυτή είναι η αναλυτική μέθοδος, επειδή ο νους κρατεί εκείνα που καταλαβαίνει, ενώ αισθάνεται αποστροφή για εκείνα που δεν αντιλαμβάνεται. Η κακή μέθοδος είναι η σύνθεση, που άλλο δεν κάνει παρά να καταζαλίζει και να κατασκοτίζει τα παιδιά, γιατί είναι εκείνη με την οποία αρχίζουν παντού να διδάσκουν τους νέους, βάζοντάς τους από εκεί που πρέπει να τελειώνουν. Επειδή, όταν δεν αρχίζει κάποιος από τη μητρική του γλώσσα παρά από μια άλλη, αφού μάθει να μιλά λίγο, δεν αρχίζει να βαδίζει από τα γνωστά στα άγνωστα, αλλά ο δάσκαλος βάζει το μαθητή να μάθει εκείνα που δεν καταλαβαίνει, αποστηθίζοντας κανόνες, ορισμούς, κλίσεις, συζυγίες λέξεων, χωρίς να γνωρίζει τις ίδιες τις λέξεις. Και έτσι ο δάσκαλος διαφθείρει το νου του νέου. Επομένως αυτή η παρατήρηση των λέξεων της γλώσσας του καθενός είναι απαραίτητως αναγκαία στο νέο που αρχίζει να σπουδάζει. Αυτή είναι η μεταφυσική της γλώσσας. Κάθε τέχνη και

κάθε επιστήμη έχει τη μεταφυσική της και εκείνος που η μάθησή του φωτίζεται με τη μεταφυσική του βαδίζει με μεγάλα βήματα. Αφού ο νέος συλλάβει στο νου του το τέχνημα των λέξεων και ασκηθεί αρκετά σε αυτές, η σπουδή που πρέπει να κάνει είναι η σπουδή της τέχνης του νοείν, του στοχάζεσθαι και συλλογίζεσθαι. Το γνώδι σαυτόν υπαινίσσεται τη σπουδή του φυσικού ανθρώπου, κυρίως όμως τη σπουδή του μεταφυσικού ανθρώπου, τη σπουδή δηλαδή του νου και των εργασιών του. Οι παλαιοί φιλόσοφοι θέλοντας να πείσουν τους ανθρώπους ότι αυτή είναι η αξιολογότερη και αναγκαιότερη σπουδή, την παρουσίασαν ως χρησμό και θεία εντολή. Ο νέος ωστόσο θα πρέπει να μάθει να νοεί, να στοχάζεται και να συλλογίζεται και η μάθηση αυτή, αφού γίνει με προσοχή και επιμονή ώστε να γίνει έξη, θα μπορέσει να τον οδηγήσει σε κάθε είδος μάθησης. Η *Λογική* του Κονδιλιάκ, στηριγμένη στην ανάλυση, γράφτηκε με έναν τρόπο νέο και αν φανεί σε κάποιους δύσκολη, η δυσκολία της δεν προέρχεται παρά από αυτόν τον νέο τρόπο πραγμάτευσης των θεμάτων. Κατά τον συγγραφέα της απευθύνεται στους αμαθείς, που δεν διάβασαν άλλες Λογικές και ακολούθως δεν έχουν αποκτήσει κακές συνήθειες και εύκολα μπορούν σε αυτή να προχωρήσουν. Όσοι όμως διάβασαν άλλες Λογικές θα δυσκολευτούν να την εννοήσουν, λόγω των προλήψεών τους, των κακών τους έξεων, όπως το αριστερό χέρι δυσκολεύεται να κάνει όσα κάνει το δεξί, επειδή απέκτησε τη συνήθεια να μην κάνει τα του δεξιού.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. ια' - λ'.

**λογική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η τέχνη η οποία μας διδάσκει την ορθή χρήση του λογικού και θεωρείται η πλέον αναγκαιότερη από όλες τις άλλες τέχνες. Γιατί χωρίς την ορθή χρήση του λογικού τίποτε δεν μπορεί να ευδοκιμήσει. Και όσοι θέλουν να ασχοληθούν με τις άλλες τέχνες ή τις επιστήμες από αυτή πρέπει να κάνουν την αρχή τους, επειδή χωρίς την τέχνη του συλλογίζεσθαι δεν ελπίζεται επίδοση στις λοιπές. Γι' αυτό άλλωστε και η λογική ονομάζεται κλειδί των επιστημών. Πολλοί άνθρωποι, χωρίς τη σπουδή των βιβλίων, φτάνουν να αποκτήσουν την καλουμένη φυσική λογική, που ισοδυναμεί με την κοινώς ονομαζόμενη καλή αίσθηση - *buon senso*, αλλά και αυτή δεν γεννιέται μαζί μας, δεν αποκτιέται παρά με πολλή σπουδή και σκέψη πάνω σε κρίσεις και διανοήματα δικά μας και ξένα, δια μέσου μακράς πείρας και ως επί το πλείστον με πολλά σφάλματα. Ανάμεσα στην φυσική λογική και την ονομαζόμενη τεχνητή πρώτες και κυριότερες διαφορές είναι ότι η φυσική λογική είναι δυσκολότερο να αποκτηθεί, επειδή ο κάθε ένας την δημιουργεί μόνος του, χωρίς τη βοήθεια των άλλων. Δεύτερον είναι στενότερη και λιγότερο εκτεταμένη, επειδή είναι πολύ δύσκολο ένας μόνος του να ανακαλύψει όλους εκείνους τους

κανόνες του διανοείσθαι, που ανακαλύφθηκαν ως τώρα από τόσους ανθρώπους, οι οποίοι ασχολήθηκαν με αυτούς τόσους αιώνες. Τρίτον είναι λιγότερο ασφαλής, επειδή στο διανοείσθαι υπάρχουν πολλοί κίνδυνοι να πλανηθεί κανείς και να συγχίσει την αλήθεια με το ψεύδος. Τα συχνά σφάλματα παρακίνησαν κάποιους πιο ειδικούς στο να προσπαθήσουν να αναγάγουν τους κανόνες του ορθώς διανοείσθαι σε κάποια κεφάλαια, να προσδιορίσουν τις αρχές του και να συστήσουν αυτό που ονομάζουμε τεχνητή λογική. Αυτή έχει ως σκοπό να διδάξει: α) τον τρόπο εξέτασης και γνώσης της αλήθειας, β) τον τρόπο με τον οποίο προβάλλεται και αποδεικνύεται η αλήθεια στους άλλους. Το πρώτο ονομάζεται από τους παλαιούς Αναλυτική, από το *αναλύειν*, *λύειν*, *ξετυλίγειν*, γιατί η αλήθεια δεν μπορεί παρά μόνο με τον τρόπο αυτό να ξεδιπλωθεί και να ανακαλυφθεί. Το δεύτερο ονομάζεται Διαλεκτική, από το *διαλέγεσθαι*, δηλαδή το *συνομιλείν*, επειδή η συνομιλία είναι το μέσο με το οποίο εξηγείται και αποδεικνύεται στους άλλους η αλήθεια. Το ωφελιμότερο και καθολικώς αναγκαιότερο από τα δύο είναι το πρώτο. Παρ' όλα αυτά οι παλαιοί *λογικευόμενοι* και μάλιστα οι σχολαστικοί στο δεύτερο μόνο κατέβαλαν την περισσότερη σπουδή και επιμέλεια. Αλλά και σε αυτό αντί να δείξουν την ευθεία οδό του αποδεικνύειν, δίδαξαν πώς να τη συγχέουν και να τη συσκοτίζουν περισσότερο. Από τον άμετρο έρωτα των φιλονεικιών έδειχναν την μεγάλη τους αξιότητα στην τέχνην του ερίζειν. Τους τρόπους αυτούς προσπάθησαν να διορθώσουν οι νεότεροι. Επειδή όμως δε θέλησαν και αυτοί να ξεχωρίσουν με ακρίβεια το αναλυτικό μέρος από το διαλεκτικό, φαίνεται ότι άφησαν ακόμη πολλή ασάφεια και σύγχυση.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 1-5.

**λογική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των αρχικών νόμων του διανοείσθαι. Ονομάσθηκε Λογική από το Λόγος, που στην ευρύτερη σημασία του φανερώνει την τριπλή δύναμη του ανθρώπου, δηλαδή ιδέες, κρίση, συλλογισμός. Πρώτη αρχή της Λογικής είναι το Νοώ, που ως έργο της συνειδήσεως είναι αμέσως βέβαιο. Λόγω της εσωτερικής ένωσης του διανοείσθαι και του εκφράζεσθαι, οι παλαιοί ονόμασαν τη Λογική και Διαλεκτική και τη θεωρούσαν ως βάση ή προστοιχείωση της Ρητορικής. Ο Επίκουρος ονόμαζε τη Λογική κανονικό μέρος της φιλοσοφίας, επειδή έγραψε τα περί Λογικής αληθείας σε χωριστό βιβλίο επιγραφόμενο *Περί Κριτηρίου ή Κανών*. Διανοείσθαι είναι το εμμέσως αντιλαμβάνεσθαι των πραγμάτων, οι δε έμμεσες αυτές αντιλήψεις ονομάζονται ιδέες. Αυτό προϋποθέτει άλλες προηγούμενες έννοιες, τις οποίες συνάπτοντας ο λόγος σε ένα σύνολο, εκτελεί τη λειτουργία του διανοείσθαι. Αυτή την εκτελεί ή καθ' εαυτή, παραβάλλοντας τις έννοιες μεταξύ τους για να μάθει τις ιδιότητες και τις σχέσεις τους, χωρίς να προσέξει τα

αντικείμενα στα οποία αναφέρονται είτε την εφαρμόζει στα αντικείμενα, για να τα μάθει ως προς τις διάφορες καταστάσεις τους. Ο πρώτος τρόπος του διανοείσθαι βρίσκεται στη Λογική, ο δεύτερος στη Μεταφυσική. Η Λογική περιέχει λοιπόν το κατ' είδος και αναλυτικώς διανοείσθαι, σε αντιδιαστολή προς τη Μεταφυσική, η οποία περιλαμβάνει το καθ' ύλην και συνθετικώς, διαίρεση η οποία οφείλεται στον *περικλεέστατον Κάντιον*. Η Λογική επομένως ως προς τις άλλες επιστήμες δεν είναι υλικό αλλ' ειδικό όργανο, δηλαδή δεν είναι ευρετική νέων πραγματικών γνώσεων, αλλά πλαστική και μορφωτική των ήδη προϋπαρχουσών και καθαρτική της ψυχής από τα σφάλματα της ανακολουθίας και από τη σύγχυση στο διανοείσθαι. Γι' αυτό η ευκρινής γνώση των κανόνων είναι πάντοτε απαραίτητη στον καθένα που θέλει να διανοείται βάσιμα και άπταιστα. Τα συγγράμματα του Αριστοτέλη, *Κατηγορίες*, *Περί Ερμηνείας*, τα *Αναλυτικά*, τα *Τοπικά*, *Περί Σοφιστικών Ελέγχων*, φέρουν την επιγραφή *Όργανον*. Αλλά είναι αναμφίβολο ότι ο Φιλόσοφος ούτε με την τάξη αυτή τα έγραψε ούτε τα θεώρησε ως τέλειο σύνταγμα Λογικής. Πολύ δε απέχει από του να τα ονόμασε *Όργανον*. Στους χρόνους που ακολούθησαν κάποιοι θεώρησαν τα συγγράμματα αυτά ως το τέλειο σύνταγμα της Λογικής και το ονόμασαν *Όργανον της φιλοσοφίας και πάσης άλλης επιστήμης*. Αργότερα μιμούμενοι και άλλοι το όνομα αυτό, το προέταξαν στις Λογικές τους και επινόησαν και άλλα τιμητικά της επιστήμης αυτής ονόματα, όπως *Ευρετική*, *Ιατρική του ανθρωπίνου νοός*, *Κλείδα φιλοσοφίας*, κ.λπ. Όλα όμως αυτά είναι καθ' ύλην ψευδή και κατ' είδος αληθή, διότι η Λογική δεν μας διδάσκει γνώσεις πραγμάτων, αλλά μόνον τον τρόπο να διανοούμεθα ορθώς περί αυτών. Η Λογική είναι αναγκαία στο διανοείσθαι, όπως η Γραμματική στο εκφράζεσθαι. Η Λογική διαιρείται σε: α) Καθαρά, που απλώς εκθέτει τους αρχικούς νόμους του διανοείσθαι και β) Εφηρμοσμένη, που ασχολείται με εμπειρικά αντικείμενα, στα οποία εκφράζονται οι νόμοι εκείνοι. Το δεύτερο μέρος της Λογικής δεν ανάγεται στη θεωρητική φιλοσοφία, αλλά είναι επίμετρο του πρώτου, εφαρμοζόμενο σε κάθε επιστήμη και γνώση. Και καθώς είναι τριπλή η δύναμη του λόγου, δηλαδή νους, που αντιλαμβάνεται τις ιδέες, κρίση που συνάπτει και διαιρεί αυτές και λόγος μερικότερος που συλλογίζεται, η Καθαρά Λογική χωρίζεται σε 3 μέρη, στο: *Περί Ιδεών*, *Περί Κρίσεως*, *Περί Συλλογισμού*. Και επειδή τα ενεργούμενα στο νου μας γίνονται κατανοητά, όταν εκτεθούν δια προφορικού ή γραπτού λόγου, είναι ανάγκη όταν μελετούμε τα περί ιδεών, κρίσεων και συλλογισμών, να συνάπτουμε σε αυτά τους εκδηλωτικούς όρους των ιδεών, τις προτάσεις που ερμηνεύουν την κρίση και τα επιχειρήματα που παριστάνουν τους συλλογισμούς. Στην Εφαρμοσμένη Λογική θέλουμε να δείξουμε τον τρόπο ανατροπής των σοφισμάτων και αποφυγής των απατών και πιθανολογιών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Β', Βιέννη 1818, σ. 1-8.

**λογική ολομέλεια ή σύστημα των καλών τεχνών:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επικράτεια της Καλής Τέχνης, λόγω των διαφόρων παραστατικών μέσων και των εξ αυτών εξαρτημένων τρόπων παραστάσεως, πρέπει να διαιρεθεί σε πολλές μικροτέρες. Επειδή η Καλή Τέχνη παριστάνει το εσωτερικό δια του εξωτερικού και τα αντικείμενα της εξωτερικής αισθήσεως τα οποία μεταχειρίζεται ως παραστατικά μέσα ανάγονται σε ακουστά και ορατά και επειδή όσα δι' ακοής και οράσεως αντιλαμβανόμεθα, είναι είτε σημαντικοί τόνοι ή μορφωμένα είδη ή εμφαντικά σχήματα, για το λόγο αυτό οι Καλές Τέχνες διαιρούνται αναγκαίως σε τρία ανώτατα γένη: σε τονικές, πλαστικές και μιμητικές, τις οποίες μπορούμε να εκλάβουμε ως τρία βασίλεια της τέχνης, κατ' αναλογία με τα τρία βασίλεια της φύσεως. Το πρώτο, των τονικών τεχνών, παριστάνει κάθε τι κατά διαδοχή, δηλαδή εν χρόνω. Το δεύτερο, των πλαστικών, παριστάνει κάθε τι του οποίου τα μέρη ευρίσκονται εκτός αλλήλων, δηλαδή εν τόπω. Το τρίτο των μιμητικών τεχνών, παριστάνει κάθε τι του οποίου τα μέρη βρίσκονται εν τόπω και χρόνω. Επειδή κάθε τέχνη έχει σκοπό να παραστήσει κάτι αισθητώ, γι' αυτό είναι συνδεδεμένη με τους νόμους των αισθήσεων και επομένως όλες οι Καλές Τέχνες πρέπει να εμπειρικλείονται εντός των νόμων αυτών, ως απαραίτητων ορίων. Αρχικός νόμος των αισθήσεων είναι ότι κάθε τι το οποίο γίνεται αισθητό, περικλείεται εν τόπω, εν χρόνω ή και στα δύο. Κάθε ένα από τα τρία βασίλεια της τέχνης περιέχει δύο τάξεις Καλών Τεχνών: α) του απόλυτου καλού που ονομάζεται Καθαρά Τέχνη και έχει ως σκοπό μόνο την αισθηματική χαρά και β) του σχετικού, που ονομάζεται Εφαρμοσμένη Τέχνη, όταν επεξεργάζεται κάποια αντικείμενα των οποίων ο σκοπός είναι μεν άλλος, μαζί με αυτόν όμως ο τεχνίτης συνάπτει και την αισθηματική ευαρέστηση. Της πρώτης τάξεως παραδείγματα αποτελούν τα ποιήματα, τα άσματα, οι ζωγραφίες και όσα με το κάλλος τέρπουν αυτόν που τα εξετάζει, της δεύτερης παραδείγματα αποτελούν τα νομίσματα, τα ενδύματα, τα οποία και καλά να μην είναι, πληρούν ωστόσο το σκοπό τους. Κάθε τάξη των Καλών Τεχνών διαιρείται σε δύο γένη: στις απλές τέχνες, π.χ. ποίημα, εικόνα και στις σύνθετες, π.χ. θεατρική παράσταση.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 256-260.

**λογική ποσότης αλγεβραϊκώς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] κάθε αριθμός ο οποίος μπορεί να παρασταθεί ισοδύναμα ως κλάσμα. (σημ.: ρητός αριθμός.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 315.

**λόγος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η σχέση δύο ομοειδών μεγεθών μεταξύ τους. Αυτός διακρίνεται σε *αριθμητικό* και *γεωμετρικό*. Ο γεωμετρικός λόγος δύο ομογενών μεγεθών

A, B δηλώνει πόσες φορές το A περιέχεται στο B (σχέση κατά πληκτικότητα ή περισχή). Ο αριθμητικός λόγος δύο ομογενών μεγεθών A, B δηλώνει πόσο υπερέχει το A από το B (σχέση κατ' υπεροχήν).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 123.

**λόγος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] στην αριθμητική εκφράζει τη σχέση δύο αριθμών ή ποσών. Λόγος δύο ομογενών μεγεθών είναι η σχέση που εκφράζεται δια του πληκούς τους. Από δύο ή περισσότερους όμοιους λόγους σχηματίζεται η αναλογία. Γι' αυτό και η αναλογία ορίζεται ως *ομοιότης* (ισότητα) των λόγων. Υπάρχουν τρία είδη αναλογίας, η γεωμετρική, η αριθμητική και αρμονική.

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκθεσις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 27.

**λόγος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η σύγκριση ή η σχέση δύο αριθμών μεταξύ τους. Οι αριθμοί μπορούν κατά δύο τρόπους να παραβάλλονται μεταξύ τους. Η με την αφαιρεση, όταν ζητείται πόσες φορές ο ένας υπερέχει του άλλου ή με τη διαίρεση, όταν ζητείται πόσες φορές ο ένας περιέχεται στον άλλο. Ο πρώτος τρόπος σύγκρισης λέγεται λόγος αριθμητικός, ο δεύτερος γεωμετρικός.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Πρόχειρος Αριθμητική...*, Βιέννη 1803, σ. 94.

**λόγος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η σχέση δύο ομογενών μεγεθών ως προς τη μεταξύ τους πληκτικότητα (διαιρετότητα). Σε κάθε λόγο υπάρχουν δύο όροι. Ο μεν πρωτοταγής, ο πρώτος δηλαδή στη σειρά, καλείται *ηγούμενος* και αυτός που ακολουθεί *επόμενος*. Ο λόγος διακρίνεται σε *λογικό*, όταν αναφέρεται σε σύμμετρα μεγέθη και μπορεί να εκφραστεί δια αριθμού και *άλογος*, όταν αναφέρεται σε ασύμμετρα μεγέθη και δεν εκφράζεται μέσω ενός αριθμού.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Βιέννη 1805, σ. 163.

**λόγος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η σύγκριση δύο ή περισσοτέρων ποσοτήτων μεταξύ τους. Ο Βόλφιος, όπως και ο Λεϊβνίτιος, ορίζει το λόγο ως τη σχέση και αναφορά δύο ομογενών ποσοτήτων, η οποία προκύπτει χωρίς την παρεμβολή τρίτης ομογενούς ποσότητας. Ο Ευκλείδης ορίζει το λόγο ως την κατά διαιρετότητα σχέση δύο ομογενών μεγεθών, ορισμός που όμως θεωρείται ατελής. Ο Ωββέσιος προσπάθησε ανεπιτυχώς να διορθώσει την ατέλεια του ορισμού του Ευκλείδη.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 420-423.



**λόγος ή σχέσις:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η σύγκριση δύο αριθμών, γραμμών ή καθόλου ποσοτήτων, την οποίαν κάνουμε μεταξύ αυτών, όταν εξετάζουμε πόσες φορές η μία περιέχει την άλλη ή περιέχεται από αυτήν.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 36.

**λόγος επιμόριος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είδος λογικού λόγου, στον οποίο ο αριθμητής περιέχει τον παρονομαστή μία φορά και ένα μέρος αυτού. Τέτοιος είναι ο λόγος  $3 / 2$ . Αν το μέρος του παρονομαστή είναι ίσο με το μισό του, τότε καλείται *ημιόλειος*. Αν το μέρος του παρονομαστή ισούται με το  $1 / 3$  του (*τριτημόριον*), τότε καλείται *επίτριτος*.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Βιέννη 1805, σ. 189.

**λόγος λογικός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο λόγος που έχει μία λογική (ρητή) ποσότητα προς κάποια άλλη. Λέγεται και *ρητός λόγος*. Αντίθετα, ο λόγος που δεν μπορεί να εκφραστεί με ρητή ποσότητα, ούτε με ακέραιους αριθμούς ούτε με κλάσματα, λέγεται *άλογος*. Η ονομασία *ρητός* χρησιμοποιείται από τους Έλληνες, ενώ η ονομασία *λογικός* από τους Λατίνους (*Ratio Rationalis*). Η χρήση της ονομασίας *άλογος* (*Ratio Irrationalis*) και από τους δύο και δηλώνει το μυστηριώδες και υπερφυσικό.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 433-434.

**λόγος λόγων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο λόγος δύο λόγων (εκθετών). Π.χ. τέτοιος είναι ο λόγος  $6/3 : 24/8 = 2/3$ . Ο πρώτος που χρησιμοποίησε τέτοιους λόγους είναι ο Γρηγόριος ο από του Αγίου Βικεντίου στο σύγγραμμά του *Περί του τετραγωνισμού του κύκλου και των του κώνου τομών*. (σημ.: σύνθετος λόγος.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 444.

**λόγος πολλαπλάσιος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είδος λογικού λόγου στον οποίο ο αριθμητής (*μειζών*) περιέχει ακριβώς περισσότερες φορές τον παρονομαστή (*ελάσσονα*).

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Βιέννη 1805, σ. 189.

**Λόνδρα (Λονδίνιον):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τεραστία μητρόπολη της Μεγάλης Βρετανίας, δόπλα στον ποταμό τον Τάμεση, με 1 000 000 κατοίκους. Σημαντικές είναι οι γέφυρες του Τάμεση, ο ναός του Αγίου Παύλου, ο μεγαλύτερος ναός του κόσμου μετά τον Άγιο Πέτρο της Ρώμης, το βασιλικό παλάτι και το κολυβιστείον (τόπος κο-

λυββιστικών εργασιών που έχουν ως αντικείμενο την έναντι αμοιβής ανταλλαγή νομισμάτων. Από την αρχαία ελληνική λέξη κόλλυβος = νόμισμα μικρής αξίας ή κέρδος εκ της ανταλλαγής νομισμάτων. Κολλυβιστάι κατά τη νεότερη έκφραση είναι οι αργυραμοιβοί). Στην πόλη υπάρχουν 1 800 καταστήματα ελεημοσύνης και αγαθοποιίας, κρατούμενα από εταιρείες, 4 000 σχολεία και παιδαγωγεία, πολλά εργαστήρια τεχνών. Το εμπόριο αναπτύσσεται στον ύψιστο βαθμό.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 174-175.

**λοξή ανάβασις άστρου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο του ισημερινού που ορίζεται από δύο σημεία: το πρώτο σημείο του Κριού και το σημείο εκείνο του ισημερινού στο οποίο ανατέλλει το άστρο.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 159.

**λοξοί κύκλοι σφαιράς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κύκλοι που έχουν ίδιους και ξεχωριστούς πόλους από τον πόλο του κόσμου (σύμπαντος), όπως είναι ο Ζωδιακός και ο Λοξός Ορίζων.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρύσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 16.

**Λουγδουνική λάγηνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] γυάλινο αγγείο, εσωτερικά και εξωτερικά κασσιτερωμένο —πλην λίγων δακτύλων κάτω από το χείλος— με μεταλλικά φύλλα, στο οποίο βρίσκεται ηλεκτραγωγό σώμα —όπως υδράργυρος, ρινίσματα σιδήρου ή άλλο μέταλλο— που έχει το αυτό ύψος με το κασσιτέρωμα. Το στόμιό του είναι ασφαλισμένο με ξηρό επιστόμιο φελλού, πλήρως προσαρμοσμένο και καλυμμένο με κερί. Στον φελλό υπάρχει τρύπα μέσω της οποίας διέρχεται δυνατή μεταλλική ράβδος, γυρισμένη προς τα κάτω, η οποία αγγίζει εσωτερικά το κασσιτέρωμα στα περισσότερα μέρη του. Αυτή εξέχει περίπου 8 δακτύλους πάνω από τη λάγηνο και έχει στο πάνω άκρο της σφαιρίδιο που κρατείται στον αγωγό της ηλεκτρικής μηχανής. Ονομάστηκε έτσι από το Λουγδούν, πόλη της Ολλανδίας, όπου ο Μουσχημβροέκιος έκανε πολλά πειράματα και τελειοποίησε την φιάλη που πρώτος ο Κλείστιος εφηύρε.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 206-207.

**Λούγδουνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Lyon, η καλλίστη πόλις της Γαλλίας επί των Καισάρων. Εδώ εγεννήθη ο Καίσαρ Αύγουστος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 159.

**λουγδούνου πείραμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποδίδεται στον Κύναιο και Μουσχεμβροέκιο, που το κοινοποίησε στον Ρεώμυρο. Ο ευρετής θέλησε να ηλεκτρίσει ύδωρ περιεχόμενο στο γυάλινο αγγείο. Κρατώντας το αγγείο αυτό με το ένα μόνο χέρι από κάτω και βάζοντας το άλλο χέρι του στο ύδωρ αισθάνθηκε ένα μεγάλο τίναγμα του σώματος. Έτσι επινοήθηκε η λουγδουνική —*καδοπλισμένη*— λάγηνος, ένα γυάλινο δοχείο, καλυμμένο εξωτερικά και εσωτερικά με φύλλα κασσιτέρου, όχι όμως ως το λαιμό. Το στόμιό της σκεπάζεται με φελλό, μέσω του οποίου περνά ράβδος που επικοινωνεί εσωτερικά με το μέταλλο. Το εξωτερικό της μέρος τελειώνει σε σφαιρίδιο από το ίδιο μέταλλο. Γεμίζει η λάγηνος και την κρατάμε από κάτω με το ένα χέρι. Πλησιάζουμε το σφαιρίδιό της στον ηλεκτριζόμενο αγωγό της ηλεκτρικής μηχανής. Αν τραβήξουμε τη λάγηνο και την αγγίζουμε με το άλλο χέρι ή με σώμα αγωγό ή με ράβδο, θα αισθανθούμε τίναγμα στους βραχίονες και κυρίως στις αρθρώσεις. Αν σχηματιστεί χορεία πολλών ανθρώπων, που κρατούν μεταξύ τους τα χέρια και ο πρώτος κρατήσει τη λάγηνο γεμάτη, ο δε τελευταίος αγγίζει το σφαιρίδιο, όλη η χορεία θα δοκιμάσει τον τίναγμό από τον ηλεκτρισμό.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 557-558.

**Λουσιτανία, Λυσιτανία, Πορτογαλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] καρποφόρος γη πάντων των αναγκαίων και των προς τρυφήν του βίου ευπορούσα. Χώρα με μεταλλεύματα και πολύτιμους λίθους, λευκό μάρμαρο και ίασπη. Απελευθερώθηκε από την Ισπανία το 1640 και έχει μοναρχική κατά διαδοχή διοίκηση. Ακολουθεί τα δόγματα της Παπικής Εκκλησίας (της Κατόλικας). Παράγει οίνο, άριστο έλαιο, μέλι και μηδικά μήλα (πορτοκάλια), τα οποία μεταφέρθηκαν εκεί από τη χώρα των Σινών και σ' αυτά ωφείλει το όνομά της. Πόλεις της η Λισβώνα ή Ουλισσιπόνια (Λισαβώνα), Κοϊμβρίκη (Coimbra), Βράκαρα ή Βράγα (Braga), κ.α. (σημ.: Πορτογαλία.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 73-79.

**Λυδία ή Μαιονία (Καρασία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Μικράς Ασίας, μεταξύ των περιοχών Ιωνίας, Φρυγίας, Μυσίας, Καρίας. Σημαντικές πόλεις της: οι Σάρδεις (Σάρτη), Φιλαδέλφεια, Μαγνησία στο Σίπυλο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 33.

**λυκαυγές:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το αμυδρό φως το οποίο φαίνεται για κάποιο χρονικό διάστημα πριν την ανατολή του ήλιου και μετά τη δύση του. Καλείται δε το μεν ένα και *δειλη εώα και πρωία*, το δε άλλο *δειλη οψία και εσπέρας*. Το λυκαυγές δημιουργείται από τις άπειρες ακτίνες του ήλιου, οι οποίες καθώς εισέρχονται στην ατμόσφαιρα της γης, διαθλώμενες από τα εν αυτή σκληρότατα μόρια, ανακάντουν

προς εμάς. Ο Κέπλερος θεωρεί ότι το λυκαυγές δημιουργείται από την γύρω από τον ήλιο ατμόσφαιρα. Αλλά επειδή η διάρκεια του είναι μικρότερη από τη διάρκεια αυτού που προέρχεται από την ατμόσφαιρα της γης, θα έπρεπε η ατμόσφαιρα του ηλίου να αύξανε το φως στο τέλος του πρωινού λυκαυγούς και στην αρχή του εσπερινού, πράγμα που δεν συμβαίνει, όπως ορθώς επισημαίνει ο Κέιλλιος. Δεν είναι σε όλα τα σημεία της γης και καθ' όλη τη διάρκεια του έτους ίση η διάρκεια του πρωινού λυκαυγούς με αυτή του εσπερινού. Όσο μεγαλύτερη είναι η ατμόσφαιρα, τόσο γρηγορότερα έρχεται το πρωινό λυκαυγές και το εσπερινό απολήγει αργότερα, που σημαίνει ότι διαρκεί περισσότερο. Γι' αυτό το λυκαυγές του θέρους είναι διαρκέστερο από αυτό του χειμώνα. Το άνισο της πυκνότητας της ατμόσφαιρας, δημιουργεί άνισον πρωινό και εσπερινό λυκαυγές.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 133-134.

**λυκαυγές:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το αμυδρό φως το οποίο φαίνεται πριν την ανατολή ή μετά τη δύση του ηλίου και το οποίο υποτίθεται ότι αρχίζει πριν την ανατολή και παύει μετά τη δύση του ηλίου, όταν ο ήλιος βρίσκεται στο κάτω ημισφαίριο και απέχει από τον ορίζοντα τουλάχιστον 18 μοίρες.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 68.

**Λώκιος Ιωάννης:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πρώτος ο οποίος έβαλεν εις πράξιν τους σοφούς και αρίστους κανόνας του (Φραγγίσκου) Βάκωνος εκ Βερολαμίου, τόσον εις την Λογικήν, όσον και εις την Μεταφυσικήν. Εγεννήθη εις το Ουτιγγτόν εις τα 1632, εκδίδωντας επάνω εις ταύτην την ύλην το αδάνατον πόνημα οπού επιγράφεται “Δοκίμιον φιλοσοφικόν περί του ανθρωπίνου νοός”. Τούτο το πόνημα το διαιρεί εις τέσσαρα Βιβλία. Εις το πρώτον αναιρεί την υπόθεσιν του Καρτεσίου περί των εμφύτων ιδεών και αρχών. Εις το δεύτερον δείχνει τίνι τρόπω προσγίνονται εις ημάς από την αίσθησιν και την σκέψιν όλαι αι ιδέαι. Εις το τρίτον πραγματεύεται περί των λέξεων, δια των οποίων δηλούνται αι ιδέαι και παρενείρει εξαίρετα πράγματα περί της φύσεως, χρήσεως και καταχρήσεως αυτών των λέξεων. Εις το τέταρτον μεταβαίνει εις τας γνώσεις των οποίων εκδέτει τους βαθμούς, την έντασιν, την αλήθειαν, τον τρόπον, καθ' ον διορίζεται η βεβαιότης ή πιθανότης των ιδίων. Δείχνει τας πηγάς των σφαλμάτων και κάνει επιπολαιώς την καθόλου διαίρεσιν των Επιστημών. Εξαιρέτους σκέψεις της πρακτικής Λογικής επρόσδεσε και εις το πόνημά του το επιγραφόμενον “Οδηγία του νοός εις την έρευναν της αληθείας”, το οποίον εξεδόθη μετά τον θανατόν του.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 74.

**μαγαγκόνι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το δένδρο *μαγαγκόνι* φύτεται στη Μεσημβρινή Αμερική και μάλιστα στις νήσους Βαγαμίες (Μπαχάμες). Είναι περίφημο για το ωραίο κόκκινο ευστίλβωτο ξύλο από το οποίο κατασκευάζουν τώρα στην Αγγλία, τη Φράνσα, τη Γερμανία και όλη σχεδόν την Ευρώπη τα ωραιότατα και πολυτιμότετα οικιακά σκεύη. Φυτρώνει σε κρημνούς, όπου υπάρχει, αλλά αυξάνεται ταχέως και ευσταθώς, ώστε η παχύτητα του κορμού του φτάνει τους 4 πόδες και οι ρίζες του είναι τόσο παχιές και δυνατές, ώστε διασχίζουν ακόμη και αυτούς τους βράχους. Γεννά άνθη μικρά και λευκά και καρποφορεί ωοειδή και ξυλώδη λωβό, ο οποίος στο άκρο ανοίγει και διασκορπίζονται ως φύλλα οι λεπτοί του σπόροι. Αποτελεί για την Αγγλία, Ολλάνδα και Χαμβούργο αξιόλογο εμπορικό είδος. Στην Αμερική κατασκευάζουν από αυτό και πλοία, τα οποία έχουν μεγαλύτερη διάρκεια ζωής από τα δρύινα. (σημ.: *ανακάρδιον, μαόνι, σουιετενία, acajou, mahagoni.*)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**μαγνανήσιον (σαπώνιον υέλου):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο. Έχει χρώμα άσπρο με μεταλλική λαμπρότητα. Δύσκολα τήκεται. Είναι άχυμο, άοσμο, καύσιμο, έχοντας μεγάλη συγγένεια με το οξυγόνο. Βρίσκεται πάντοτε σε κατάσταση οξειδίου. Το χρώμα του ποικίλει αναλόγως των ουσιών με τις οποίες είναι ενωμένο. Συνήθως βρίσκεται με το σίδηρο και τα οξειδιά του προξενούν διάφορα χρώματα. Το οξείδιο του μαγνανησίου χρησιμεύει στον καθαρισμό των υάλων από τις διάφορες κηλίδες. Για το λόγο αυτό ονομάζεται *σαπώνιον της υέλου*. (σημ.: *μαγγάνιο.*)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 259-260.

**μαγικός καθρέπτης (καθρέπτης κεραυνών):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] γυάλινη πλάκα, σκεπασμένη στις δύο επιφάνειες με φύλλο κασσιτέρου, αφήνοντας το διάστημα μεταξύ του φύλλου και του άκρου της πλάκας κατά ένα ή δύο δάκτυλα γυμνό από όλα τα μέρη. Βάζουμε την πλάκα πάνω σε τραπέζι για να έχει η κάτω επιφάνεια επαφή με τη γη ή βάζουμε κάτω από την πλάκα αλυσίδα, η οποία φτάνει ως τη γη, και μία άλλη στην πάνω επιφάνεια, που επικοινωνεί με τον αγωγό της μηχανής. Αν ηλεκτρισθεί και αγγίξει κανείς τις δύο επιφάνειες ή τις δύο αλυσίδες, θα τιναχθεί πολύ. Για να αποφύγει κανείς τον τιναγμό θα πρέπει για να την αγγίξει, να χρησιμοποιήσει ένα μεταλλικό τόξο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 565.

**μαγνήτης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέταλλο σιδηρούν που έλκει άλλο μαγνήτη, σίδηρο ή σώματα που περιέχουν σίδηρο. Όταν ο μαγνήτης τεθεί σε θέση τέτοια ώστε να μπορεί

να περιστρέφεται χωρίς κανένα εμπόδιο, στρέφει τους πόλους τους προς τους πόλους του ουρανού. Αυτή η μαγνητική ιδιότητα αποτέλεσε την αιτία για την εύρεση του πολοδείκτου ή της μαγνητικής πυξίδας, ένα όργανο ναυτικό αναγκαϊότατο, χωρίς το οποίο οι άνθρωποι δεν μπορούν να επιχειρήσουν με ασφάλεια μακρινές θαλασσοπορίες.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 114.

**μαγνήτης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο σιδηροειδής λίθος, του οποίου οι πόλοι έχουν την ιδιότητα να έλκουν και να απωθούν το σίδηρο, το χάλυβα (*τζελίκι*) και όλους τους λίθους που έχουν ίδια φύση.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 17.

**μαγνήτης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σιδηρώδης πέτρα, μέσα στην οποία βρίσκεται άλας και λάδι ενωμένα. Στα υλικά αυτά και όχι στην πετρώδη ουσία υπάρχει η μαγνητική δύναμη. Κάθε κομμάτι μαγνήτη έχει δύο πόλους, στους οποίους η ελκυστική δύναμη είναι μεγαλύτερη. Κινώντας έναν οποιονδήποτε μαγνήτη σε ρινίσματα σιδήρου, τα μέρη των ρινισμάτων που προσκολλώνται σ' αυτόν διευθύνονται προς τον έναν και τον άλλο πόλο και όσα είναι πάνω στο λοιπό σώμα σηκώνονται όρθια σαν ακάθια. Τα περισσότερα ρινίσματα τραβιούνται με περισσότερη ταχύτητα στους πόλους παρά στα άλλα μέρη του μαγνήτη.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 108 -112.

**μαγνητική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δύναμη η οποία έχει θεωρηθεί από μερικούς φυσιολόγους ίδια με την ηλεκτρική. Αν και υπάρχει μεταξύ τους κάποια ομοιότητα, όμως είναι αδύνατον να πηγάσουν οι δύο αυτές ενέργειες από την ίδια πηγή. Γιατί η ηλεκτρική ύλη εκπέμπει φως και βρίσκεται σε όλα τα σώματα, κάτι το οποίο στην μαγνητική δεν έχει ακόμη παρατηρηθεί. Σε πολλούς τόπους όπου υπάρχουν πλούσια μεταλλεία σιδήρου, π.χ. Σβεκία, Νορβηγία, Σιβηρία, Σαξωνία, βρίσκεται σιδηρίτης λίθος, που φέρει το όνομα του μαγνήτη. Είναι μελανόχρους και έχει την ιδιότητα να έλκει προς αυτόν το σίδηρο και να τον κρατά με αρκετή δύναμη. Η έλξη αυτή φανερώνεται από μακριά. Η έλξη του μαγνήτη ήταν ήδη γνωστή στους παλαιότερους, όμως κανείς δεν φρόντισε να εξετάσει τις ιδιότητές του. Έτσι η περί μαγνήτου θεωρία είναι όλη νέα και βασίζεται σε ανακαλύψεις των νεωτέρων.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 217-218.

**μαγνήτις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οδηγός όσων διαπλέουν μακρινά πελάγη ή επιχειρούν υπερπόντιες πορείες. Αποτελείται από σίδηρο, έλαιο και άλας. Τα αποτελέσματά της είναι θαυμαστά. Λέγεται και μάγνης, επειδή βρέθηκε σε αγρό της Μαγνησίας της Θεσσαλίας ή από το όνομα του ευρετή της. Δύο από τα σημεία της μαγνήτιδος αφορούν στους ουρανούς και ονομάζονται πόλοι (αρκτικός, ανταρκτικός) και η ευθεία που τους ενώνει ονομάζεται άξονας. Το επίπεδο που τέμνει κάθετα τον άξονα και στο μέσον του, ονομάζεται εξισωτής ή ισημερινός και κάθε ευθεία που κείται στο επίπεδο που διέρχεται δια των πόλων λέγεται μεσημβρινός.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 226.

**μαθηματική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επιστήμη που ασχολείται με τη μελέτη του ποσού, με τη γενική έννοια του όρου.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 1.

**μαθηματική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Δαμασκηνό τα Μαθηματικά είναι η μελέτη διακριτών ή συνεχών οντοτήτων, οι οποίες είτε είναι χωριστές (διακριτές) της ύλης είτε αχώριστες (συνεχείς), δηλαδή η μελέτη των αΐλων και υλικών οντοτήτων. Κατά τον Αμμώνιο, Αριθμητική είναι αυτή που εξετάζει τους αριθμούς και Γεωμετρία αυτή που εξετάζει τα μεγέθη και τα σχήματα. Η Μουσική ασχολείται με τις συμφωνίες των χορδών, κοιμίζει τα πάθη της ψυχής διεγείροντάς τη προς την αρετή. Η Αστρονομία ασχολείται με τις εποχές των αστερών. Κατά τον Βρυένιο η Αριθμητική είναι γνώση θεωρητική που εξετάζει τους αριθμούς ως προς τα πλήθη, τα είδη, τους λόγους, τις διαιρέσεις και συνθέσεις. Μουσική είναι η Αρμονική. Και Αρμονική είναι δύναμη καταληπτική των διαφορών που παρατηρούνται στους ήχους, προς το οξύ και το βαρύ. Η Γεωμετρία είναι επιστήμη που ασχολείται με μεγέθη συνεχή και ακίνητα και έχει συλλογιστική μεθόδο που διέπεται από αξιώματα. Κατά τον Μιχαήλ Ψελλό, η Μουσική είναι συμμετρία και αναλογία που ακολουθεί την αρμονία του παντός. Κατά τον Πτολεμαίο η Γεωγραφία είναι πιστή αποτύπωση του διαγράμματος του χώρου της γης (στεριάς) με όλα τα συμπεριλαμβανόμενα πάνω σ' αυτήν. Χωρογραφία είναι έκθεση των κατά μέρος τόπων, του καθενός χωριστά.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 253-255.

**Μακεδονία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Ελλάδος στην Ευρωπαϊά Τουρκία, καλή, υγιεινή και ως επί το πλείστον καρποφόρος χώρα. Αξιολογότερα όρη της ο Αί-

μος, Καστιγνάτης (Παγγαίον), Όλυμπος, Άθως, που ονομάζεται Άγιο Όρος. Σημαντικές πόλεις η Θεσσαλονίκη και οι Σέρρες.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 130.

**μακρυνά ταξείδια ή θαλασσοπορΐαι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *ταξΐδια προς τας Ανατολικάς ή τας Δυτικάς Ινδίας, τον Ειρηναϊον Ωκεανόν (Ειρηνικό), τον Καναδάν, την Νεάγειων (Νέα Γη), την Γροενλάνδαν (Γροιλανδία) και τους λοιπούς αιγιαλούς και νήσους της Αρκτώας (Βορείου) και της Μεσημβρινής (Νοτίου) Αμερικής, τας Ασσώρας (Αζόρες), τας Καναρίας και τους λοιπούς αιγιαλούς και τόπους κειμένους επί τον Ωκεανόν έξω από τους πορθμούς των Γαδείρων (στην Ισπανία), της Γιβλιτέρας (Γριβραλτάρ) και του Σούνδου (Ν.Α. Ασία). Τα λοιπά εννοούνται κοινά, συνήδη και κοντά. [Ο όρος είναι απόδοση στα ελληνικά του γαλλικού *Voyages de grand cours.*]*

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 130.

**Μάλτα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεταξύ των μικρών νήσων της Ιταλίας, μέχρι τώρα (1808) βρισκόταν υπό τη διοίκηση του κληρικού τάγματος των Ιωαννιτών, το οποίο συγκροτείται από ευγενείς που φέρουν αιώνιο πόλεμο κατά των Τούρκων και των θαλασσιών κλεπτών. Αυτοί εξουσιάζουν στους περισσότερους ευρωπαϊκούς τόπους, καθώς και στη Γερμανία, όπου έχουν πολλά επίσημα αποκτήματα - αφιερώματα (*Κομεντούρια*) από τα οποία τρέφονται. Έχοντας την έδρα τους στη Μάλτα ονομάζονται και Ιππείς της Μάλτας. Κύριος της Μάλτας ήταν ο μέγας Μαέστρος (αρχηγός), τώρα όμως εξουσιάζεται από τους Άγγλους. Αν και η Μάλτα είναι ένας βράχος καλυμμένος με χώμα, παράγει βαμβάκι και τα κάλλιστα πορτογάλλεια (πορτοκάλια) του Κόσμου.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 168-169.

**μάννα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φυτική ουσία σύνθετη από σάκχαρο, κόμμι και κάποια άλλη αηδή ύλη. Εξέρχεται σαν ιδρώτας από διάφορα δένδρα των θερμών κλιμάτων, όπως και το κόμμι. Τα ώριμα πεπόνια περιέχουν σακχαρότατη ύλη και καθάρσιο, που έχει μεγάλη ομοιότητα με το μάννα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 330.

**Μάντουα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Madrit, πόλη της Ισπανίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 165.



**μάνωσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατάσταση κατά την οποία τα πλήρη των μερών των σωμάτων (τα ελάχιστα σωματίδια) απομακρύνονται το ένα από το άλλο. (σημ.: αραίωση.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τὰ ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 65.

**μάρκα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους του χρυσού και αργύρου στη Βενετία. Μια μάρκα ισοδυναμεί με  $8 \frac{1}{4}$  ογγιές.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 11.

**Μαρμαρική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της βορείου Αφρικής, κοντά στην Αίγυπτο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 63.

**Μασσυλαιών Χώρα ή Νομαδική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Δυτικής Αφρικής στα μέρη της παλαιάς χώρας των Καρχηδονίων, η οποία περιλαμβάνεται στη χώρα του Αλγερίου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 64.

**μαστέλλο:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για το κρασί στη Βενετία, προκειμένου για χονδρική πώληση. 1 μαστέλλο ισοδυναμεί με 7 σέκια.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 24.

**Μαυρουσία ή Μαυρητανία (Μαρόκκο):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Αφρικής που εκτείνεται από τον Δυτικό Ωκεανό, κατά μήκος των παραλίων της Μεσογείου θάλασσης, ως το ποταμό Άμφαγαν (*Σουφφεγγάρ ή Ιδαδί Κιβίρ*).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 64-65.

**μεγαλέμποροι:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι έμποροι εντός και εκτός της επικρατείας εμπορεύονται χονδρικώς για λογαριασμό τους ή και για λογαριασμό ξένων κατά παραγγελία. Και αυτή είναι η πρώτη τάξη των εμπόρων, η οποία στα εμπορικά βασίλεια απολαμβάνει και προνόμια τιμής και υπολήψεως.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδάως...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 5.

**μέγεθος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι οτιδήποτε δημιουργείται από την επανάληψη μιας αρχικής (βασικής) μονάδος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 3.

**μέγεθος αμετάβλητον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέγεθος που δεν επιδέχεται καμία αύξηση ή ελάττωση και μένει πάντοτε ίδιο. Τα αμετάβλητα μεγέθη συνήθως τα συμβολίζουμε με τα πρώτα γράμματα της αλφαβήτου, δηλαδή  $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ , κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 201-202.

**μέγεθος αποφατικόν ή αποθετικόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μικρότερο του μηδενός (*ουδενός*) μέγεθος. (σημ.: αρνητικό μέγεθος.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 4.

**μέγεθος καταφατικόν ή θετικόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μεγαλύτερο του μηδενός (*ουδενός*) μέγεθος. (σημ.: θετικό μέγεθος.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 4.

**μέγεθος μεταβλητόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέγεθος το οποίο επιδέχεται αυξομειώσεις. Τα μεταβλητά μεγέθη συνήθως τα συμβολίζουμε με τα τελευταία γράμματα της αλφαβήτου, δηλαδή  $\varphi$ ,  $\chi$ ,  $\psi$ , κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 201-202.

**μεγίστη οπτική πυραμίς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] πυραμίδα της οποίας η βάση περιλαμβάνει όλα όσα ο οφθαλμός μπορεί να δει. (σημ.: μέγιστο οπτικό πεδίο.)

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1749, σ. 369.

**μέθοδος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η τάξη, ο τρόπος με τον οποίο γίνεται οποιοδήποτε πράγμα λέγεται μέθοδος. Έτσι υπάρχει μέθοδος του σπουδάζειν, μέθοδος του μανθάνειν, μέθοδος του εξετάζειν την αλήθειαν και μέθοδος του διδάσκειν. Οι Αρχαίοι ως μέθοδο εννοούσαν την τάξη και τον τρόπο του διδάσκειν κάτι σε κάποιον άλλο. Για να διδάξει κάποιος κάτι σε κάποιον άλλο, δύο μεθόδους μπορεί να χρησιμοποιήσει. Τη συνθετική και την αναλυτική. Συνθετική είναι η μέθοδος που αρχίζει από τα καθόλου και κατεβαίνει στα μερικά. Αναλυτική είναι αυτή που αρχίζει από τα μερικά και ανεβαίνει στα καθόλου.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1804, σ. 171.

**μέθοδος αναλυτική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λέγεται και μέθοδος ευρέσεως και προχωρά με μία τάξη εκ διαμέτρου αντίθετη από εκείνη της συνθετικής. Αυτή αρχίζει από την εξέταση των μερικότερων πραγμάτων για να ανεβεί στα καθολικότερα. Σε αντίθε-

ση με τη συνθετική, στην οποία όλα ορίζονται, διαιρούνται και διανέμονται σε θεωρήματα, προβλήματα και πορίσματα, στην αναλυτική αντίθετα δεν χρησιμοποιείται σχεδόν κανένας ορισμός ή διαίρεση ούτε αναφέρονται καθόλου θεωρήματα, προβλήματα ή πορίσματα, αλλά όλα είναι συνέπειες και συνέχειες και αναπτύσσονται από την ανάλυση των ιδεών που λαμβάνονται σε μια θεωρία. Στη μέθοδο αυτή αντί να βάλει κανείς πρώτα τα ονόματα των πραγμάτων περί των οποίων γίνεται λόγος και να τα ορίσει, εκθέτει πρώτα τις απλές έννοιες και ιδέες από τις οποίες συνίστανται οι σύνθετες και έπειτα προσθέτει σε αυτές το όνομα. Αντί της διαιρέσεως αριθμούνται τα μέρη από τα οποία αποτελείται το όλο και έπειτα προστίθεται το όνομα του όλου. Στις αποδείξεις σπανιότατα χρησιμοποιούν συλλογισμό, αν όμως χρησιμοποιήσουν, πρώτα τοποθετείται η επιμέρους παρά η καθόλου πρόταση. Περισσότερο χρησιμοποιούν την επαγωγή και το σωρείτη. Θα πρέπει να γίνει σαφές ότι κατά τη χρήση της μεθόδου αυτής οι αναλύσεις που γίνονται θα πρέπει να είναι πλήρεις διότι αν, κατά την απόδοση της έννοιας ενός όρου, δεν περιλάβω κάποια ιδέα ή όταν απαριθμώ τα μέρη από τα οποία αποτελείται το όλο ή όταν κάνω επαγωγή, δεν αναφέρω έναν επαρκή αριθμό ειδών ή ατόμων, στα οποία ανήκει το κατηγορούμενο, που έχω να κατηγορήσω σε όλο το γένος ή αν σε όλες τις υπαλλάσσουσες επαγωγές ή τους σωρείτες δεν είναι όλες οι προτάσεις είτε καθ' εαυτές εναργείς είτε καλὰ αποδεδειγμένες, τότε όλες αυτές οι αναλύσεις χάνουν από μόνες τους την ισχύ τους και τίποτε δεν μπορεί να συμπερανθεί από αυτές.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1804, σ. 186-188.

**μέθοδος (εξηγήσεως φυσικών φαινομένων):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι i) η θεωρία δηλαδή η αναγωγή σε ένα γενικό κανόνα όλων των παρατηρήσεων και ii) το σύστημα δηλαδή μία αγχίνους και πιθανή υπόθεση, την οποία οι ίδιοι πλάθουμε και με την οποία προσπαθούμε να εξηγήσουμε όλα τα φαινόμενα της φύσης. Ο φυσικός φτάνει στο επιδιωκόμενο αποτέλεσμα χρησιμοποιώντας την πείρα και την παρατήρηση. Όταν αυτό δεν είναι δυνατόν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί με προσοχή η αναλογία και η γεωμετρία, που ωστόσο πρέπει να εφαρμόζεται με φρόνηση σε μερικά μέρη της φυσικής, όταν θέλουμε να προσδιορίσουμε το μέγεθος των αποτελεσμάτων και αιτιών. Η φυσική πρέπει να ακολουθεί τους κανόνες του Νεύτωνος:

α) Να μη δεχόμαστε των φυσικών αποτελεσμάτων άλλες αιτίες, παρά μόνο όσες είναι αληθείς και ικανές για την εξήγηση των φαινομένων της φύσης. β) Τα ομοειδή φυσικά αποτελέσματα προέρχονται από την ίδια αιτία. γ) Όσες ποιότητες των σωμάτων δεν επιδέχονται αύξηση ή μείωση και αρμόζουν σε όλα τα σώματα, πρέπει να θεωρούνται ως γενικές ιδιότητες. δ) Στην πειραματική φιλοσοφία, όσες προτά-

σεις περί των φαινομένων συμπεραίνουμε εξ επαγωγής, πρέπει να τις θεωρούμε ως αληθείς ή έγγιστα αληθείς, έως ότου να βρούμε άλλες, οι οποίες θα πρέπει να βεβαιώσουν τις πρώτες ή να τις αναιρέσουν είτε να δείξουν ότι υπόκεινται σε κάποια εξαίρεση. Για να μην απατάται ο φυσικός θα πρέπει να χρησιμοποιεί στις παρατηρήσεις του εντελή όργανα, να επαναλαμβάνει πολλές φορές ένα πείραμα και όταν έχει ελάχιστα φαινόμενα, να μένει στην αμφιβολία και να μην αποφασίζει ευθύς.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 3-6.

**μέθοδος επάλληλος (Άλυσος):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] *τούτην την μέθοδον την φεύρεν ένας Ολλανδέζος, η οποία είναι τόσον χρήσιμος, οπού κάθε λογαριασμόν, ημπορεί τινάς δι' αυτής να κάμη. Εις αυτήν όταν θέλη τινάς, σμίγει κάθε λογιών μονέδας (νομισματά), ζύγια, μέτρα και έτι άλλο, καθώς ο λογαρισμός το απαιτεί. Αι θέσεις αυτής της μεθόδου είναι αδιόριστοι, συμβαίνει να γίνουν εικοσιπέντε ή περισσότεροι, όχι όμως ολιγώτεροι από τρεις. Λέγεται μεν επάλληλος, διότι επάλληλος, ως άλυσον, έχει τις θέσεις. Από ό, τι λογής είδος και ονομασία αρχίσεις εις το δεξιόν, ανάγκη από τοιαύτην να αρχίσεις και εις το αριστερόν μέρος και εις ό, τι λογής ονομασίαν τελειώσεις εις το δεξιόν, από τοιαύτην αρχίζεις πάλι και εις το αριστερόν. Διαιρείται δε εις δύο στάσεις, δεξιά και αριστερά. Πάντοτε από την δεξιάν στάσιν αρχίζεις και πάλιν σε αυτήν τελειώνεις. Η δεξιά στάσις έχει πάντοτε μία θέση υπεράνω, ήτις είναι η αρχή δια τούτο και ουδέποτε ζευγάρια θέσεις έχει, ούτε 4, ούτε 6, ούτε 10 ή 12 θέσεις μπορείς να βάλεις, αλλά όλο μονές, ήγουν 3, 5, 7, κ.ο.κ... Η μέθοδος αυτή γερμανικά λέγεται Κέτεν Ρέχνουγγ και ιταλικά *la Catenna*.*

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 71.

**μέθοδος συναλλαγής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] λογαριασμοί που γίνονται με την μέθοδο των τριών ή την επάλληλον - αλυσιδωτή μέθοδο. Η μέθοδος αυτή λέγεται και ντεϊσι ή τράμπα και προκύπτει κατά την ανταλλαγή εμπορευμάτων. (π.χ. Όταν ένας άνθρωπος έχει 50 οκάδες μετάξι, συμφώνησε με κάποιον άλλον να δώσει προς ασλάνια 2 την οκά και να πάρει κρόκκον προς ασλάνια 30 την οκά. Να βρεθεί πόσες οκάδες κρόκο πρέπει να λάβει.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 263.

**μέθοδος συνθετική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μέθοδος που αρχίζει από τα καθόλου και κατεβαίνει στα μερικά. Τη συνθετική μέθοδο χρησιμοποίησαν οι παλαιοί γεωμέτρεις και μάλιστα ο Ευκλείδης. Αυτός αρχίζει με τους ορισμούς όλων εκείνων των όρων

που είχε να χρησιμοποιήσει στα 6 πρώτα Βιβλία των *Στοιχείων* του, που περιέχουν την Επίπεδον Γεωμετρία, δηλαδή του σημείου, της γραμμής, της επιφανείας, του επιπέδου, των γωνιών, των σχημάτων, κ.λπ. Σ' αυτά ακολουθούν τα αιτήματα, δηλαδή ζητήματα εκείνων των πραγμάτων που μπορούν να γίνουν ευκολότατα, μετά τα αξιώματα, δηλαδή κάποιες αλήθειες γενικές που είναι σαφείς καθ' εαυτές. Τα αξιώματα τα διαδέχονται τα θεωρήματα και τα προβλήματα, δηλαδή μερικότερες προτάσεις, που δείχνονται δια των γενικότερων και η μία δια μέσου της άλλης. Και στο μεν θεώρημα προστίθεται εκείνο που πρόκειται να αποδειχθεί και έπειτα προστίθεται η απόδειξις, στα δε προβλήματα προστίθεται εκείνο που πρόκειται να γίνει και έπειτα εκτίθεται ο τρόπος κατά τον οποίο γίνεται και ακολούθως αποδεικνύεται ότι ορθώς έγινε. Από τα θεωρήματα και τα προβλήματα βγαίνουν τα συμπεράσματα που φυσικώς παράγονται από αυτά και που ονομάζονται πορίσματα. Και αν σε ένα θεώρημα ή πρόβλημα χρειάζεται να προστεθεί κάτι ή για να διασαφηνίσει καλύτερα ή για να κάνει μία επωφελή εφαρμογή, αυτό μπαίνει μαζί με τα πορίσματα και ονομάζεται σχόλιο. Αν σε κάποιο θεώρημα ή πρόβλημα είναι ανάγκη να χρησιμοποιήσει κανείς μια πρόταση που δεν είναι σαφής καθ' εαυτή και δεν εδείχθη προηγουμένως, αυτή ονομάζεται λήμμα. Αυτή είναι η τάξη που συνήθιζαν να κρατούν οι Γεωμέτρεις, από τους οποίους μερικοί και μάλιστα ο Βόλφιος θέλησαν να τη μεταφέρουν και σε άλλες επιστήμες. Από αυτό φαίνεται ότι η συνθετική τάξη είναι αυτή του συλλογισμού, στον οποίο αρχίζουν από μια καθολική πρόταση για να καταλήξουν σε μία επιμέρους και έπειτα να βγάλουν το συμπέρασμα. Στη μέθοδο αυτή είναι αναγκαίο να είναι ακριβείς οι ορισμοί και οι διαιρέσεις που προστίθενται.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1804, σ. 172-173.

**μέθοδος των αναλογιών ή χρυσή:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο κανόνας με τον οποίο βρίσκεται αριθμός άγνωστος, ανάλογος προς τους δοθέντες αριθμούς. Για τη μεγάλη χρήση και ωφέλειά της η μέθοδος αυτή ονομάζεται χρυσή. Διαρείται σε απλή και σύνθετο. Απλή καλείται, όταν δοθέντων τριών αριθμών, ζητείται τέταρτος ανάλογος. Σύνθετος, όταν δοθέντων πέντε αριθμών, ζητείται έκτος ή δοθέντων επτά ο όγδοος. Κάθε μέθοδος διακρίνεται σε ευθεία και αντίστροφο.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Πρόχειρος Αριθμητική...*, Βιέννη 1803, σ. 97-98.

**μέθοδος των ε' (πέντε):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι Ιταλοί την ονομάζουν *ρέγουλα ντε τζίνκουε*. Τη χρησιμοποιούμε όταν έχουμε πέντε γνωστούς αριθμούς και έναν άγνωστο. Για να τον βρούμε χωρίζουμε τους πέντε αριθμούς σε δύο ομάδες. Ο πρώτος και δεύτερος στην πρώτη ομάδα και οι άλλοι τρεις στη δεύτερη. Βρίσκουμε το γι-

νόμενο των αριθμών κάθε μιας ομάδας. Διαιρούμε το γινόμενο της δεύτερης ομάδας δια του γινομένου της πρώτης. Το πηλίκον είναι ο ζητούμενος άγνωστος αριθμός. (σημ.: σύνθετη μέθοδος, όταν τα ποσά είναι ανάλογα.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 78.

**μέθοδος των ζ' (επτά):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι Ιταλοί την ονομάζουν *ρέγουλα ντεσέτε*. Τη χρησιμοποιούμε όταν έχουμε επτά γνωστούς αριθμούς και έναν άγνωστο. Για να τον βρούμε χωρίζουμε τους επτά αριθμούς σε δύο ομάδες. Ο πρώτος, δεύτερος και τρίτος στην πρώτη ομάδα και οι άλλοι τέσσερις στη δεύτερη. Βρίσκουμε το γινόμενο των αριθμών κάθε μιας ομάδας. Διαιρούμε το γινόμενο της δεύτερης ομάδας δια του γινομένου της πρώτης. Το πηλίκον είναι ο ζητούμενος άγνωστος αριθμός. (σημ.: σύνθετη μέθοδος, όταν τα ποσά είναι ανάλογα.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 81.

**μέθοδος των μεγίστων και ελαχίστων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] εάν μιας καμπύλης οι τεταγμένες βαίνουν αύξουσες μέχρι ενός σημείου μετά το οποίο μειώνονται ή αντιστρόφως, η μέθοδος προσδιορισμού της μέγιστης (ελάχιστης) τεταγμένης ονομάζεται μέθοδος των μεγίστων ή ελαχίστων. (σημ.: εύρεση κρίσιμων σημείων.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 252.

**μέθοδος των τριών ανάπαλιν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η μέθοδος υπολογισμού μεγέθους, όπως η μέθοδος των τριών με τρεις δεδομένους αριθμούς. Λέγεται *ανάπαλιν*, διότι όχι μόνο έχει τα ποσά αντίστροφα, αλλά και επειδή *μεριστής* σε αυτή γίνεται ο τρίτος αριθμός αντί του πρώτου (στη μέθοδο των τριών). Είναι δε και *ανάματος*, γιατί άλλοτε μεν συμφωνεί η τρίτη θέση ως προς φύση και ονομασία με την πρώτη, άλλοτε δε όχι.

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 56.

**μέθοδος των τριών η λεγομένη ανάπαλι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η μέθοδος των τριών, όταν τα ποσά είναι αντιστρόφως ανάλογα. Ο πρώτος αριθμός πολλαπλασιάζεται με τον δεύτερο και το γινόμενο τους διαιρείται με τον τρίτο αριθμό.

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 76.

**μέθοδος των τριών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αποτελεί το θεμέλιο όλων των μεθόδων. Σ' αυτήν περιέχονται οι μέθοδοι *σουμαρισμός* (πρόσθεση), *υφειλμός* (αφαίρεση), *πολλαπλασιασμός* και *μερισμός* (διαίρεση). Κατ' αυτήν γίνεται η *μέθοδος των*

*πέντε, των επτά και η επάλληλος. Εις κοντολογίαν αυτή είναι η πλέον αναγκαιωτέρα και σπουδαιωτέρα και σπούδασον να τη μάθεις εντελώς. Λέγεται των τριών, επειδή τρεις είναι οι δεδομένοι αριθμοί (θέσεις ή στάσεις). Ο πρώτος είναι ο μεριστής, οι δε υπόλοιποι δύο πολλαπλασιάζονται ο ένας με τον άλλο και το γινόμενό τους (ο μεριζόμενος ποσός) διαιρείται με το μεριστή. Η τρίτη θέση μοιάζει με την πρώτη ως προς τη φύση και την ονομασία.*

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστεύς, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 47.

**μέθοδος των τριών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο κανόνας με τον οποίο από τρεις δοθέντες όρους βρίσκεται ο (ζητούμενος) τέταρτος, μέσω της γεωμετρικής αναλογίας. (σημ.: απλή μέθοδος των τριών.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 326.

**μέθοδος των τριών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι πρώτη μέθοδος και κυρία πάντων των μεθόδων. Οι Ιταλοί την ονομάζουν *ρέγουλο ντελ τρι*. Αυτή η μέθοδος γίνεται με τρία μέρη ψηφίων (αριθμών). Οι δύο εξ αυτών είναι ομοειδείς, μιας φύσεως, ο πρώτος και ο τρίτος. Ο δεύτερος αριθμός πολλαπλασιάζεται με τον τρίτο και το γινόμενο τους διαιρείται με τον πρώτο αριθμό. (σημ.: μέθοδος των τριών με ανάλογα ποσά.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 67.

**μέθοδος φιλοσοφίας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι φιλόσοφοι πολύ λίγο τιμούν τις υποθέσεις. Κάθε τι που στηρίζεται σε ατεκμηρίωτη υπόθεση και το συνεπαγόμενο συμπέρασμα θεωρείται ανάξιο του ονόματος της φιλοσοφίας. Έτσι αναζητούν τη θεμελίωση μιας αιτίας στην πείρα, κρίνοντας αναγκαίο να συμφωνούν οι μαθηματικές αποδείξεις με τον ορθό λόγο, να μην γίνονται δεκτές παρά μόνο σε περίπτωση έλλειψης πείρας, να είναι ικανές να δώσουν την αιτία των φαινομένων, να είναι δυνατές σε κάθε έλεγχο, να είναι πιθανές από την ίδια τους τη φύση, να είναι ελεύθερες από υποψία πρόληψης ή πάθους του συγγραφέα. Καλύτερες αποδείξεις είναι οι θεμελιωμένες στην πείρα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 20-22.

**μείζονες κύκλοι σφαιράς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι κύκλοι που έχουν ένα και το αυτό κέντρο με το κέντρο της σφαιράς και τη διαιρούν σε δύο ίσα μέρη. Είναι ο Ισημερινός, ο Ζωδιακός, ο Ορίζων, ο Μεσημβρινός και οι δύο Κόλouroι.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 16.

**μελία η αερομελιφόρος (το μάνα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Το αερόμελι (μάνα), το οποίο πωλείται από τους φαρμακοπώλες ως καθάρσιο είναι ο πηγμένος και ξεραμένος χυμός ενός είδους μελίας. Το δένδρο αυτό φυτρώνει και στη Μεσημβρινή Γερμανία άγριο. Η γνήσια όμως πατρίδα του είναι η Νεάπολη, η Καλαβρία και η Σικελία. Γίνεται ως επί το πλείστον χαμηλό και σπάνια ξεπερνά τους 10-18 πόδες. Τα φύλλα του φυτρώνουν πτεροειδώς, τα δε λευκά και ηδύοσμα άνθη του θυσανοειδώς. Αυτοί που συλλέγουν το αερόμελι, χαράσσουν το φλοιό του δένδρου οριζοντίως και αυτό δακρύζει από τις χαραγές όλο το θέρος. Ο χυμός του μαζεύεται σε προσδεδεμένα κοιλωτά φύλλα και ξηραίνεται με τη μορφή πορτοκαλοκίτρινων βόλων. Στην Καλαβρία αποτελεί σημαντικό εμπορικό είδος και μονοπώλειο μόνο βασιλικό. Η γλυκιά οσμή και η ποιότητά του είναι αηδή.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**μερική ή ίδια κινήσις σελήνης:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] γίνεται εκ δυσμών προς ανατολάς επί ενός κύκλου με κλίση 5 μοίρες προς την εκλειπτική. Η σελήνη κάνει έναν πλήρη κύκλο σε διάστημα 27 ημερών και  $1/3$ , που ονομάζεται περιοδική κυκλοφορία της σελήνης ή περιοδικός μήνας.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 167.

**μερισμός απλός:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η τέταρτη μέθοδος της αριθμητικής. Λέγεται μερισμός επειδή *μερίζει*, δηλαδή διαμοιράζει κάθε μέτρο σε όσα μέρη θέλεις. (σημ.: διαίρεση.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 13.

**μερισμός με τζακίσματα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέθοδος με την οποία διαιρούμε μικτούς αριθμούς (ακέραιους με τζακίσματα δηλαδή κλάσματα). Οι Ιταλοί την ονομάζουν *παρτίρ ντερούτσι*. (σημ.: διαίρεση μικτών αριθμών.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 54.

**μερισμός τζακίσμα με τζακίσμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι η διαίρεση κλάσματος με κλάσμα.

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 61.

**μερισμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ένα μέρος από τα τέσσερα της αριθμητικής, με το οποίο



μερίζεις κάθε μέτρο σε όσα μερικά θέλεις, δηλαδή διαμοιράζεις μία ποσότητα σε ίσα μερίδια. Τον μερισμό οι Ιταλοί ονομάζουν *παρτίρ*. (σημ.: διαιρέση.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 28.

**μέρος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέγεθος ενός μεγέθους μικρότερο του συνολικού, που όταν επαναληφθεί αποδίδει το όλον.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Βιέννη 1805, σ. 162.

**μεσέγγυον (σεκουέστρον):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η παρακαταθήκη ενός πράγματος, που γίνεται από ένα ή πολλούς ανθρώπους, το οποίο βρίσκεται στα χέρια τρίτου και ο οποίος υπόσχεται να το αποδώσει μετά τη διάλυση της διαφοράς, αν αποφασισθεί. [Ο όρος *σεκουέστρον* είναι μεταφορά από τον αντίστοιχο γαλλικό *sequestre*.] (σημ.: παρακαταθήκη.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 213.

**μεσημβρινός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένας από τους μεγαλύτερους κινητούς κύκλους, που αρχίζοντας από τον ένα πόλο του Παντός (σύμπαντος), τον Αρκτικό και περνώντας από το κατά κορυφή σημείο του τυχόντος τόπου, τέμνοντας έπειτα τον Ισημερινό κατά ορθή γωνία και διαπερνώντας τον Ανταρκτικό πόλο και επιστρέφοντας πάλι στον Αρκτικό, χωρίζει όλη τη σφαίρα του κόσμου σε κάθε καιρό (εποχή) και κατοίκηση (τόπο) σε δύο ημισφαίρια ίσα, το Ανατολικό και το Δυτικό.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 21.

**μεσίται:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι παρευρισκόμενοι στις αγορές και πωλήσεις και γενικώς στις συμφωνίες των εμπόρων, λαμβάνουν ως μίσθωμα - αμοιβή ποσοστό (επί τοις %), το οποίον ονομάζεται *μεσιτικόν*.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 7.

**μεσίται ανταλλάγματος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μεσολαβούντα, αναγνωρισμένα από το νόμο, άτομα που έχουν αποκλειστικά το δικαίωμα ναπραγματεύονται δημόσιες ομολογίες, να κάνουν για λογαριασμό τρίτου εμπορικές συμφωνίες συναλλαγματικών ή γραμματιών και κάθε είδους εμπορευματικών γραμματιών και να επιβεβαιώνουν τις τιμές τους. Μπορούν μαζί με τους μεσίτεςπραγματειών να κάνουν τις διαπραγματεύσεις και τη μεσιτεία αγοράς και πώλησης μεταλλικών υλών.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 28-29.

**μεσίται ανταλλάγματος και παραγματειών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μεσολαβούντα, αναγνωρισμένα από το νόμο, άτομα για εμπορικές πράξεις. Διορίζονται από το βασιλέα και συναντώνται σε κάθε πόλη, όπου υπάρχει εμπορική λέσχη.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 28.

**μεσίται ασφαλειών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι συντάσσουν τα συμφωνητικά ή εγγυητικά ασφαλειών, μαρτυρούν την ισχύ τους με την υπογραφή τους, επιβεβαιώνουν την τιμή των ασφαλειών, για όλα τα δια θαλάσσης και ποταμού ταξίδια.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 29-30.

**μεσίται δια ξηράς και ύδατος αγωγίου:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι μόνοι οι οποίοι έχουν το δικαίωμα να κάνουν τη μεσιτεία των δια ξηράς και ύδατος μεταφορών.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 31.

**μεσίται ερμηνευταί - ναυαγωγοί:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι κάνουν τη μεσιτεία των ναυλωμάτων. Σε περιπτώσεις διαφωνίας έχουν το δικαίωμα να παρουσιάζουν στα δικαστήρια τις δηλώσεις, τους ναυλωτικούς συμβιβασμούς και κάθε εμπορικό στοιχείο του οποίου η παρουσίαση - ερμηνεία κρίνεται αναγκαία και να επιβεβαιώνουν την τιμή του ναυλώματος. Στις διενέξεις επί εμπορικών υποθέσεων και για την υπηρεσία των τελωνίων, αυτοί είναι οι αποκλειστικοί ερμηνευτές σε όλους τους ξένους, ναυκλήρους, εμπόρους, ναύτες και άλλους θαλασσινούς.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 30.

**μεσίται πραγματειών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μεσολαβούντα, αναγνωρισμένα από το νόμο, άτομα τα οποία έχουν το αποκλειστικό δικαίωμα της μεσιτείας των πραγματειών - εμπορευμάτων και της επιβεβαίωσης των τιμών τους. Στην κατηγορία αυτή ανήκουν επίσης οι μεσίται ασφαλειών, οι μεσίται ερμηνευταί και ναυαγωγοί, οι μεσίται αγωγίου δια ξηράς και ύδατος.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 29.

**μεταβαλλόμενοι - νεφελώδεις αστέρες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] αστέρες που εμφανίστηκαν και χάθηκαν εξ ολοκλήρου είτε αστέρες οι οποίοι χάνονται από χρόνο σε χρόνο ή αυξάνουν κατά μέγεθος και λιγοστεύουν έπειτα αισθητά. Υπάρχουν αστέρες που η περιγραφή τους δόθηκε από τους παλαιούς, αλλά σήμερα δεν φαίνονται πλέον. Και άλλοι που φαίνονται σήμερα εμφανώς, αν και δεν περιγράφηκαν από παλαιούς. Ένα μέρος των διαφορών αυτών μπορεί να αποδοθεί και στην απροσεξία των παλαιών παρατηρητών ή σε λάθος του καταλόγου τους, ο οποίος διεσώθηκε ως

μάς με πολλά σφάλματα στη *Μεγάλη Σύνταξη* του Πτολεμαίου. Οι παλαιότεροι συγγραφείς, όπως ο Όμηρος μετρούσαν 6 Πλειάδες, ο Πτολεμαίος 7, ισχυριζόμενος ότι ο 7ος φάνηκε πριν την πυρπόληση της Τροίας. Ίσως όμως η διαφορά προέκυψε από τη δυσκολία να τους διακρίνει και να τους μετρήσει με απλή παρατήρηση. Νέοι αστέρες φάνηκαν 125 έτη π. Χ., επί Ιππάρχου και 130 έτη μ. Χ., επί Αδριανού. Ο Φορτούνιος Λιτζέτης στο *Περί Νέων Αστέρων* αναφέρει ότι ο Κουσπιανός το 389 μ.Χ. παρατήρησε πλησίον του Αετού λαμπρό αστέρα που διατηρήθηκε για τρεις εβδομάδες και έπειτα χάθηκε. Περιφημότερος νέος αστέρας θεωρείται αυτός που εμφανίστηκε τον Νοέμβριο του 1572 σχηματίζοντας τέλειο ρόμβο με τους αστέρες α, β, γ, του αστερισμού της Κασσιόπης. Αυτός στην αρχή της εμφάνισής του υπερείχε σε λαμπρότητα από τον Σείριο αλλά άρχισε να λιγοστεύει από το Δεκέμβριο του 1572 έως ότου χάθηκε το Μάρτιο του 1754. Ο νέος αστέρας του Οφιούχου εμφανίστηκε στα τέλη Σεπτεμβρίου του 1604 και σύμφωνα με τον Κέπλερ δεν είχε καμμία παράλλαξη ή κίνηση ως προς τους άλλους αστέρες. Χάθηκε τον Σεπτέμβριο του 1605. Άλλοι τέτοιοι αστέρες είναι ο μεταβαλλόμενος του Κήτους, που παρατηρήθηκε από τον Φαβρίκιο το 1596, τρεις αστέρες μεταβαλλόμενοι στον Κύκνο, από τους οποίους σημαντικότερος είναι ο ονομαζόμενος χ στον Βάνερ και του οποίου παρατηρούνται ακόμη αλλοιώσεις. Ο Κιρχ σημείωσε τις φωτικές ποικιλότητες του το 1686. Ο Πιγόττ παρατήρησε τη μεγαλύτερη λάμψη του τον Αύγουστο του 1785. Στην ίδια κατηγορία ανήκει η κεφαλή της Μέδουσας, Αλγόλ, τις μεταβολές της οποίας παρατήρησε ο Γκούδρικ το 1783. Στη γενική αναθεώρηση του Ουρανού (από τον Λαλάνδ), που ξεκινά από το 1789, καταγράφεται ένας κατάλογος 30000 αστέρων, στον οποίο 136 αστέρες των παλαιών καταλόγων δεν βρίσκονται είτε επειδή χάθηκαν είτε επειδή απατήθηκαν οι παρατηρητές στις παρατηρήσεις και στους λογαριασμούς τους. Είναι δύσκολο να προσδιορισθεί ευκρινώς η αιτία για την οποία χάνονται ή μεταβάλλονται οι νέοι αστέρες. Οι Ριτζιόλης και Μπουλιώ θεωρούσαν ότι αυτοί είναι αστέρες που δεν ήταν φωτεινοί σε όλη τους την έκταση και των οποίων το σκοτεινό μέρος μπορούσε να γυρίσει προς εμάς κατά το μάλλον ή ήττον κατά την τροχική τους κίνηση, υπόθεση που φαίνεται πιθανή. Ο Μοπερτουής, στο *Λόγο του περί διαφόρων σχημάτων των άστρων*, 1732, αφού έδειξε ότι η τροχική κίνηση ενός άστρου πάνω στον άξονά του μπορεί να δημιουργήσει στο άστρο αυτό μια αξιόλογη επιπέδωση, χρησιμοποιεί το φαινόμενο αυτό για να εξηγήσει το φαινόμενο των μεταβαλλόμενων αστέρων.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 167-171.

**μέταλλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] μέρος των ορυκτών. Γεννιώνται και βρίσκονται στο εσωτερικό της γης. Υπερβαίνουν πολύ τα υπόλοιπα σώματα ως προς την αναλογία

της βαρύτητας, είναι διαλυτά και σφυρήλατα. Αυτή είναι ιδιότητα όλων των μετάλλων. Αλλά επειδή βρίσκονται στη γη και άλλα σώματα μεταλλοβαρή, κάποια αδιάλυτα, κάποια ασφυρήλατα, κατά τα άλλα όμως πολύ όμοια με τα μέταλλα, γ' αυτό ονομάστηκαν και αυτά ημιμέταλλα. Τα εκσκαπτόμενα μεταλλικά σώματα ονομάζονται ορυκτά, τα δε κατά μέρος αυτών τμήματα βώλακες. Τα μέχρι σήμερα γνωστά εντελή μέταλλα είναι: το χρυσίον, το αργύριον, η πλατίνα, μέταλλο που πρόσφατα βρέθηκε στην Αμερική, το χάλκωμα, ο κασσίτερος, το μολύβι, το σίδηρον. Τα δε ημιμέταλλα είναι: το αντιμόνιον ή στίμι, ο ψευδάργυρος, το βισμούθιον, το κοβάλτιον. Τα μέταλλα φαίνονται στους βώλακες καθαρά ή συμφυή.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**μέταλλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κεκαυμένη γη, η αλατώδης παχεία ή η υδραργυρωτική. Τα μέταλλα δεν έχουν αρχή απ' αιώνας, αλλά τα βλέπουμε να γεννώνται στους κόλπους τη γης, πότε μόνα, πότε σύνθετα και οι τεχνήτες τα διαχωρίζουν. Εξαιρείται το μάλαγμα (χρυσός) και το ασήμι, που φυλάσσουν το ίδιο σ' αυτά φλογιστικό και καθώς δεν επηρεάζονται από τη φωτιά, το ύδωρ και τον αέρα, δεν διαχωρίζονται μήτε εκτείνονται μήτε γίνονται ασβέστη, όπως συμβαίνει σε άλλα μέταλλα, ακόμη και αν τα βράσει κανείς ένα χρόνο. Τα μέταλλα είναι 6: μάλαγμα, ασήμι, χάλκωμα, σίδηρον, καλαί, μολύβι. Από τους χυμικούς αντίστοιχα αυτά αποκαλούνται: Ήλιος, Σελήνη, Αφροδίτη, Άρης, Ζεός, Κρόνος.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 108-109.

**μέταλλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώματα εύτηκτα και ευάγωγα, διαφέροντα ως προς τη στερότητα και το βάρος. Αναφέρονται επτά είδη μετάλλων, των οποίων οι κλίσεις και οι χαρακτήρες ορίζονται από τους χημικούς ως εξής: χρυσός, άργυρος, χαλκός, σίδηρος, κασσίτερος, μολυβδος, υδράργυρος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 284.

**μέταλλα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ουσίες αναγκαιότατες στη Χημεία, Φυσική, Ιατρική, στις τέχνες και γενικότερα στον ανθρώπινο βίο. Οι νεότεροι χημικοί αριθμούν 23 μέταλλα, τα οποία όλα είναι καύσιμα, δηλαδή ενώνονται με το οξυγόνο. Είναι απλά, γιατί μέχρι σήμερα δεν έχουν αναλυθεί σε απλούστερες ουσίες, γνωρίζονται από το βάρος, τη λαμπρότητα και τη σκιερότητά τους. Τα χρησιμοποιούν οι άνθρωποι ως καθρέπτες, για την αντανάκλαση των εικόνων των αντικειμένων. Ο κρυστάλλινος καθρέπτης είναι αποτελεσματικός όταν είναι σκεπασμένος με φύλλο κασσιτέρου ή υδραργύρου, ενώ οι χάλυβες γίνονται καθρέπτες για τα τηλεσκόπια.

Τα γνωστά μέταλλα διακρίνονται σε 5 τάξεις: 1) άθραυστα, ευάγωγα και επιτήδεια να γίνουν οξέα, όπως αρσενικό, τουγγίστενο, μολυβδαίνη, χρώμιο, κολόμβιο, ταντάλιο, 2) εύθραυστα που γίνονται μόνο οξειδία, όπως κοβάλτιο, βισμούτι, νίκολο, μαγγανήσιο, στίμμι, τιτάνιο, ουράνιο, τελλύριο, 3) ημιευάγωγα, τα οποία γίνονται μόνο οξειδία, όπως ψευδάργυρος, υδράργυρος, 4) πολύ ευάγωγα, τα οποία εύκολα γίνονται οξειδία, όπως μόλυβδος, σίδηρος, χαλκός, κασσίτερος, 5) πολύ ευάγωγα, που δύσκολα γίνονται οξειδία, όπως άργυρος, χρυσός, λευκόχρυσος. Αναλόγως με το αν τα μέταλλα είναι ευάγωγα ή μη, διακρίνονται σε μέταλλα, που είναι ευάγωγα και ημιμέταλλα που είναι μη ευάγωγα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 199-211.

**μεταλλόδενδρα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] τα μικροσκοπικά παρατηρήματα φανερώνουν ότι τα διαλυόμενα μέταλλα σχηματίζουν σε κάποιες περιστάσεις ωραιότατους κρυστάλλους, οι οποίοι ονομάζονται μεταλλόδενδρα. Τέτοια είναι το δένδρον της Αρτέμιδος ή αργυρόδενδρον, το χαλκόδενδρον, το κασσιτερόδενδρον.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 10, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**μεταπράτται:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι αγοράζοντας χονδρικώς εμπορεύματα, τα μεταπωλούν στην ίδια πόλη. Αυτοί στις ευρωπαϊκές διαλέκτους ονομάζονται και *Σπεκουλατώροι*. [Απόδοση του γαλλικού όρου *speculateur* που σημαίνει κερδοσκοπός.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**μεταφυσικαί δόξαι νεωτέρων χρόνων φιλοσόφων Γερμανίας:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Ο Ουόλφιος (Wolff) πρώτος έδωσε στο μέρος αυτό της Φιλοσοφίας, τη Μεταφυσική, επιστημονική μορφή και τη διαίρεσε σε 4 μέρη (*Οντολογία, Κοσμολογία, Ψυχολογία, Θεολογία*). Άρχισε από τις γενικότατες υλικές αρχές και δι' αυτών προσπάθησε να αποδείξει το τι ήν είναι (*ουσία*) του Κόσμου και της Ψυχής, την ύπαρξη του Θεού και των υπερφύων του ιδιοτήτων. Αυτή τη μέθοδο ακολούθησαν αργότερα όλοι σχεδόν οι Μεταφυσικογράφοι της Ευρώπης. Ο Κάντιος βλέποντας *αναμειγμένα τα εκ του υποκειμένου με τα εκ του αντικειμένου θεωρούμενα*, επιχείρησε πρώτος να τα διακρίνει το ένα από το άλλο και συνέγραψε την περίφημη *Κριτική του καθαρού Λόγου (Kritik der reinen Vernunft, Riga, 1781)*. Στο σύγγραμμά του αυτό έκρινε ότι τα πράγματα τα γνωρίζουμε μόνο κατά τις προσβολές, τις οποίας μας ενδιεγείρουν. Χαρακτήρησε ως *εκ των προτέρων*, όσα είναι αναγκαία και απαραίτητα σε κάθε άνθρωπο. Έδειξε ότι ο τόπος και ο χρόνος είναι το είδος και

η μορφή των αισθημάτων. Στην πείρα και στο μερικό εμφανίζονται ευκρινώς *το εκ των προτέρων* και *το καθόλου* και με τον τρόπο αυτό άνοιξε νέο δρόμο στους μεταγενέστερους να εξετάσουν βαθύτερα τη φύση του ανθρώπου, στην οποία μπορούν να στηριχθούν ακλόνητα τα θεμέλια των μεταφυσικών θεωριών. Παριστώντας τον *θεωρόν άνθρωπον* (το υποκείμενο) χωριστά από τα *θεωρούμενα πράγματα* (το αντικείμενο), άφησε την μεταξύ αυτού και των πραγμάτων σχέση να την ερευνήσουν άλλοι. Δεν υπήρξε προστάτης της *εννοηματικής δόξης* (του ιδεαλισμού), *αλλ'* απέδωσε στα αντικείμενα πραγματικότητα, όπως φαίνεται από το σύγγραμμά του το επιγραφόμενο *Prolegomena eis πάσαν μέλλουσαν Μεταφυσικήν (Prolegomena zu einer jeden kunftigen Metaphysik, Riga 1783)*, όπου αποδέχεται το πραγματικό, το οποίο υπόκειται ως βάση στα φαινόμενα. Ο Φίχτερος προσπαθώντας να καταστήσει *εναργή επιστήμη* την Κριτική Φιλοσοφία, γέννησε την *εννοηματική δόξαν* (ιδεαλισμό), σύμφωνα με την οποία το αντικείμενο *εμπεριέχεται* στο υποκείμενο και *γεννιέται* εξ αυτού δι' *ενεργείας*, κατά την οποία *υπό του Εγώ τίθεται το Ουκ Εγώ*. Ο Σχέλλινγος προσπάθησε να κατασκευάσει *εννοηματικώς γνώση κατ' ύλην και κατ' είδος*. Σύμφωνα με αυτόν το υποκείμενο και το αντικείμενο *ταυτίζονται* *απολύτως* στην νοητική εποπτεία. Με αυτή την άποψη περί της απόλυτης ταυτότητας του υποκειμένου και του αντικειμένου προσπάθησε ο Σχέλλινγος να προσδιορίσει την ουσία του *απολύτου*. Το υποκείμενο χωρίς το αντικείμενο και το αντικείμενο χωρίς εκείνο είναι *μηδέν*, υποστήριξε ο εκ Γοτtingης φιλόσοφος Βουτερβέκιος. Η απόλυτη ταυτότητα δεν είναι ούτε αντικείμενο ούτε υποκείμενο ούτε ταυτότητα των δύο, *αλλά επανάληψη της διανοίας που εφαρμόζεται στην ύλη*, κατά την άποψη του Βαρδιλίου, η οποία ονομάστηκε *Realismus Rationalis*. Η σχέση του υποκειμένου προς το αντικείμενο μπορεί να γίνει αντιληπτή στο υποκείμενο, *αλλά όχι και να εξηγηθεί εντελώς*, θεώρησαν οι Πλάτνερος και Σχούλτσος (Schulze). Ο Ιάκωβος, *ανήρ επίσημος και θρησκευτικός, ομόσας πόλεμον κατά της θεωρίας*, υποστήριζε ότι ο αισθητός κόσμος μας *αναγγέλλει* δια των αισθητηρίων το Θεό, την Πρόνοια, την Ελευθερία, την Αθανασία, τη Χρηστοθήθεια και όλα τα υπέρ *αίσθησιν*. Ο Βιλέλμος Τραυγόττιος Κρύγιος, υποθέτει ως *πραγματική αρχή* της Φιλοσοφίας το *Εγώ*. Ως *ειδική αρχή των γνώσεών μας λαμβάνει το Εγώ εμί ενεργός*, η οποία αποδεικνύεται από τη συνείδηση του καθενός. Αυτή είναι η αρχική και *διαβατική σύνθεση* του είναι και του ειδέναι. Ούτε το *εννόημα* (ιδέα) είναι *προ του πράγματος*, ούτε το *πράγμα* είναι *προ του εννοήματος* (ιδέας), *αλλά υπάρχει μια αρχική σύνθεση των δύο*, η οποία λαμβάνεται ως *ανερμήνευτη και ανεξήγητη*. Αυτές είναι οι κυριότερες απόψεις των Νεωτέρων Φιλοσόφων, οι οποίες θεωρούνται ως *βάσεις των Μεταφυσικών Πραγματειών*. Θεωρούμενες από πολλούς ως *αρχές και βάσεις προτάσσονται* από τη Φιλοσοφία σε *χωριστή πραγματεία*, την

οποία οι Γερμανοί ονομάζουν Θεμελιώδη Φιλοσοφία (*Fundamentalphilosophie*) ή Κρηπίδα Φιλοσοφίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 4-7.

**μεταφυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των αρχικών νόμων, σύμφωνα με τους οποίους ο άνθρωπος γνωρίζει τα αντικείμενα και η οποία ασχολείται όχι με τα εκ των υστέρων γινωσκόμενα, αλλά με όσα στις γνώσεις μας είναι εκ των προτέρων προσδιορισμένα. Το όνομα Μεταφυσική, το οποίο δεν είναι ακριβώς ελληνικό αλλά έργο των Σχολαστικών του παρακμάσαντος ελληνισμού, πλάστηκε από τα Αριστοτελικά συγγράμματα, τα οποία επιγράφονται *Τα μετά τα φυσικά*. Η πρόθεση *μετά* λοιπόν χρησιμοποιήθηκε για να σημάνει τοπική τάξη και τίποτε περισσότερο. Το εκ των προτέρων για τις γνώσεις μας προσδιορισμένο δεν είναι τίποτε άλλο, παρά οι αρχικοί και διαβατικοί νόμοι των ανθρωπίνων γνώσεων, οι κανόνες κατά τους οποίους ο άνθρωπος οδηγείται από την ίδια του τη φύση στο να γνωρίσει τα αντικείμενα. Κύριο έργο λοιπόν της Μεταφυσικής είναι να προσδιορίσει τους αρχικούς αυτούς νόμους και κανόνες, οι οποίοι είναι τα απαραίτητα μέσα, δια των οποίων γνωρίζει ο άνθρωπος οποιοδήποτε γνωστό αντικείμενο. Η Μεταφυσική ασχολείται με τους κανόνες του γινώσκουν τα αντικείμενα αυτά, δια των οποίων προσδιορίζεται η ύλη των διανοημάτων (σκέψεων). Διαφέρει από τη Λογική, η οποία εξετάζει μόνο τους κανόνες του διανοείσθαι, χωρίς να παρατηρεί τα αντικείμενα, τα οποία είναι η ύλη της διανοίας. Έτσι η μεν Λογική μπορεί να ονομασθεί θεωρητική κατ' είδος φιλοσοφία, η δε Μεταφυσική θεωρητική καθ' ύλην φιλοσοφία. Η Λογική μοιάζει με Συμβολικό Λογισμό, στον οποίο δεν παριστάνονται προσδιορισμένα πράγματα. Η Μεταφυσική μοιάζει με Πραγματικό Λογισμό, ο οποίος λογαριάζει προσδιορισμένα αντικείμενα. Η πρώτη έχει προς τη δεύτερη το λόγο που έχει η Γραμματική προς το Λεξικό. Η Γραμματική διδάσκει τους τύπους και το είδος της γλώσσας, το Λεξικό μας δίνει την ύλην της. Χρησιμοποιώντας τη Γραμματική και το Λεξικό μπορούμε να γράψουμε κάθε υπόθεση ή να την εκφράσουμε σε οποιαδήποτε γλώσσαν. Με τη Λογική και τη Μεταφυσική μπορούμε να εκθέσουμε κάθε ιδιαίτερη επιστήμη. Σόλοικος και βάρβαρος γίνεται ο λόγος με την έλλειψη της Γραμματικής και του Λεξικού. Εσφαλμένη και άτακτη γίνεται κάθε επιστήμη χωρίς τους συλλογιστικούς κανόνες και τις αρχές της Μεταφυσικής. Η Μαθηματική και η Φυσική χρειάζονται την *ασάλευτη στερέωση* της Μεταφυσικής. Η Μεταφυσική αναλαμβάνει αφηρημένα το είδος ή τη μορφή της γνώσης και οδηγείται από τη θεωρία των αρχικών και διαβατικών κανόνων του γινώσκουν. Ο Καντ (*Kritik der reinen Vernunft*) διαίρεσε την επιστήμη αυτή σε Μεταφυσική της φύσεως και Μεταφυσική των ηθών, που ερευνώνται από την Πρακτική Φιλοσοφία. Η Μετα-

φυσική μπορεί να εκθέσει τις αρχές της ή καθ' εαυτές και απροσδιορίστως, όταν αυτές αποβλέπουν στα αντικείμενα εν γένει (*Καθάρᾳ Μεταφυσικῇ και Οντολογία*) ή σχετικῶς, όταν αυτές αναφέρονται σε μερικά και προσδιορισμένα αντικείμενα (*Εφαρμοσμένη*). Τῆς Εφηρμοσμένης τμήματα είναι δύο: α) το Περί τῆς αισθητῆς φύσεως και β) το Περί τῆς υπέρ αἰσθησιν. Αὐτῆς τα μέρη είναι τρία: Κοσμολογία, Ψυχολογία, Θεολογία. Συντάσσοντας αὐτά μεταξύ τους θεωροῦμε ὅτι πέντε εἶναι τα μέρη τῆς Μεταφυσικῆς: Οντολογία, Περί τῆς αισθητῆς Φύσεως, Ψυχολογία, Κοσμολογία, Μεταφυσικῆ Θεολογία. Οἱ παλαιοὶ δὲν πραγματεύθησαν τὴ Μεταφυσικὴ ὡς ἰδιαίτερη φιλοσοφικὴ επιστῆμη, ἀλλὰ μόνον τὴ Φυσικὴ αναμειγμένη με τὶς θεωρίαι τῆς Μεταφυσικῆς. Τὴ δὲ Φυσικὴ τὴ θεωροῦσαν ὡς ἓνα ἀπὸ τὰ τρία μέρη τῆς Φιλοσοφίας (*Λογικῆ, Φυσικῆ, Ἠθικῆ*). Ἡ διαιρῶντας τὴ Φιλοσοφία σε πρακτικὴν καὶ θεωρητικὴν, υποδιαιροῦσαν τὴ θεωρητικὴν σε Λογικὴν καὶ Φυσικὴν. Εἶχαν ἐπομένως οἱ παλαιοὶ μόνον Φυσικὴν καὶ ὄχι Μεταφυσικὴν, ἀν καὶ δὲν ἀγνοοῦσαν τὶς μεταφυσικὰς θεωρίαι. Στους μεταγενέστερους χρόνους χωρίσαν τὴ Φυσικὴν ἀπὸ τῆς Φιλοσοφίας καὶ ἀντ' αὐτῆς εἰσήγαγαν τὴ Μεταφυσικὴν. Ἐπειδὴ ὅμως δὲν προσδιόριζαν ἀκριβῶς τὴν επιστῆμην αὐτὴν καὶ τὴν πραγματεύονταν χωρὶς τὴν ἀπαιτούμενη κρίσιν, ἔφτασε νὰ καταστῆ αὐτὴ πηγὴ ἀκαταπαύστων θορύβων καὶ λογομαχιῶν μεταξύ των Δογματικῶν καὶ Σκεπτικῶν καὶ κανεὶς δὲν γινώριζε ευκρινῶς τί επιστῆμην εἶναι. Ἄλλοι τὴν ὀρίζαν ὡς επιστῆμην των γενικότατων λογικῶν ἀληθειῶν, ἄλλοι ὡς επιστῆμην γενικότατων νόμων τῆς φύσεως καὶ ἄλλοι ὡς επιστῆμην των πρώτων καὶ γενικότατων ἀρχῶν, κ.λπ. Ὁ Οὐόλφιος πρῶτος ἔδωκε στο μέρος αὐτὸ τῆς Φιλοσοφίας επιστημονικὴν μορφήν καὶ τὴν διαίρεσε σε 4 μέρη (*Οντολογία, Κοσμολογία, Ψυχολογία, Θεολογία*). Ἄρχισε ἀπὸ τὶς γενικότατες υλικὰς ἀρχὰς καὶ δι' αὐτῶν προσπάθησε νὰ ἀποδείξει τὸ τι ἦν εἶναι τοῦ Κόσμου καὶ τῆς Ψυχῆς, τὴν ὑπαρξὴν τοῦ Θεοῦ καὶ των υπερφύων του ιδιοτήτων. Τὴ μέθοδον αὐτὴν ἀκολούθησαν ἀργότερα ὅλοι σχεδόν οἱ Μεταφυσικογράφοι τῆς Ευρώπης, ὅπως οἱ Κάντιος, Φίχτερος, Σχέλλιγγος, Βουτερβέκιος, Βαρδῖλιος, Πλάτνερρος, Σχούλτσος, Ιάκωβος, Κρῦγιος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 1-3.

**μεταφυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *ἐξερχόμενος ὁ ἄνθρωπος ἐκ των χειρῶν τῆς φύσεως ἐπικοινωνεῖ με αὐτὴν διὰ των πέντε αἰσθήσεων, δεχόμενος ἠδονικὰς ἢ ἀλγεῖνὰς προσβολὰς ἀπὸ τὰ περὶ εαυτὸν σώματα. Ὁ ἄνθρωπος ἀπὸ τῆς στιγμῆς που θα γεννηθεῖ εἶναι ὑποκείμενον των ἐξωτερικῶν σωμάτων. Ὅμως τὸ θέατρο αὐτὸ τῆς φύσεως, ἐκτυλίσσοντας τὸ νοῦ τοῦ ἀνθρώπου κάνει ορατὰς καὶ ἄλλες δυνάμεις, ὅπως τὴ μνήμην, τὴ φαντασίαν, τὸ λογικὸν καὶ τὴ συνείδησιν, που ἀποτελοῦν τὰ ἄλλα μέσα ἐπικοινωνίας του με τὴ φύσιν. Ἐτσι ἡ διάνοια ἢ ἡ χρεία του συλλογίζεσθαι γίνεται ἀναγκαία στον ἄνθρωπον ὅσο καὶ οἱ φυσικὰς του ἀνάγκες. Αὐτὸ σημαίνει ὅτι ὁ ἄνθρωπος φύσει*



του ειδέναι ορέγεται και αποφεύγει την άγνοια. Και καθώς είναι φύσει λογικό ον στρέφεται εκ φύσεως προς τη φύση, αποκτώντας νέες σχέσεις και αναφορές προς αυτή. Στρεφόμενος προς τον εξωτερικό κόσμο, ζητεί τρόπους να μάθει τους λόγους των φαινομένων που κατά το Σιμωνίδη είναι ιδιον μόνον του Θεού. Οι γνώσεις του ανθρώπου θα μπορούσαν να θεωρηθούν είτε ατομικές και γενικές ή καθόλου είτε περί των αρχών και αιτίων των φαινομένων, πράγμα που λέγεται επιστήμη. Και επειδή τα φαινόμενα είναι όχι μονοειδή αλλά πολλών ειδών και οι επιστήμες πολλές. Η επιστήμη λοιπόν των λόγων των επιστημών και των τεχνών ονομάζεται Μεταφυσική. Εκάστη των επιστημών και τεχνών έχει μια δική της Μεταφυσική, δηλαδή δικές της αρχές και λόγους και αν ρωτήσεις έναν αστρονόμο, οπτικό, γεωμέτρη ή ζωγράφο, ο καθένας τους θα σου εκθέσει τη Μεταφυσική της δικής του τέχνης και επιστήμης. Επειδή οι επιστήμες και οι τέχνες δεν είναι τίποτε άλλο παρά ανθρώπινες γνώσεις ενυπάρχουσες στον εγκέφαλο, επόμενο είναι η θεωρία των λόγων των επιστημών να είναι συνώνυμη με τη θεωρία των λόγων των ιδεών ή των γνωστικών του ανθρώπου δυνάμεων. Όστε η πραγματεία των ψυχικών δυνάμεων ή ενεργειών, δηλαδή των ιδεών δεν είναι τίποτε άλλο παρά Μεταφυσική. Θα μπορούσαμε να πούμε ότι υπάρχει και Μεταφυσική της Μεταφυσικής και αυτή θα μπορούσε να είναι η γνώση της ψυχής και του Θεού, διότι ο Θεός αποτελεί την αρχή και αιτία των πάντων, ορατών και αοράτων. Όπως των λοιπών επιστημών εφευρέτες υπήρξαν οι Έλληνες, έτσι και της Μεταφυσικής αυτοί συνέστησαν συστήματα περί των πρώτων αρχών. Καθώς ο άνθρωπος πρόσκειται στη γνώση και θεωρία των εξωτερικών σωμάτων, η γνώση του εαυτού είναι πολύ δυσκολότερη. Και στη δυσκολία του πράγματος προστέθηκε με το χρόνο και η αδολεσχία των σοφιστών, που δαπανούν το πολύτιμο κτήμα του ανθρώπου, το χρόνο, σε μαρές συζητήσεις και ακυρολογίες, για το αν οι καθολικές ιδέες είναι ουσίες, αν η ύλη είναι άναρχη, αν υπάρχει κενό, αν υπάρχει κίνηση κ.λπ. Σήμερα εξοστρακίζοντας οι μεταφυσικοί όλες αυτές τις συζητήσεις, δεν εκθέτουν τίποτε άλλο παρά τα εν ανθρώπω φαινόμενα, όπως οι αστρονόμοι τα εν ουρανώ, ζητώντας όπου είναι δυνατόν το λόγο και την αρχή των φαινομένων. Καθώς ο άνθρωπος δεν είναι μόνο αισθητικός αλλά και λογικός, είναι φανερό ότι διαμορφώνεται και άλλη πραγματεία περί των γνωστικών της ψυχής δυνάμεων ή ιδεών, η οποία εξεταζόμενη από διαφορετική σκοπιά, έλαβε τρεις ονομασίες: Ιδεολογία, Γενική Γραμματική και Λογική. Αν εξετάσουμε πώς ο άνθρωπος αποκτά τις εικόνες των όντων και γνωρίσουμε ότι αυτές είναι πολυειδώς διάφορες, αυτό λέγεται από τους νεότερους Ιδεολογία. Επειδή οι ιδέες δεν έγιναν μάταια ώστε να μένουν ενταφιασμένες στον εγκέφαλο ενός ατόμου, αλλά γίνονται αισθητές και στους άλλους δια των σημείων ή λέξεων, κατά τούτο θεωρούμενες οι ιδέες λέγονται Γραμματική. Επειδή όλα τα έθνη είναι μιας και της αυτής φύσεως,

δηλαδή όλοι οι άνθρωποι έχουν τις αυτές ιδέες, γενικές και μερικές, αφηρημένες και συγκεκριμένες, γι' αυτό κάνουμε λόγο για Γενική Γραμματική. Αν κανείς αντί να εξετάζει απλώς τις ιδέες, τις εξετάζει κατά το είναι, δηλαδή αν είναι βέβαιες ή όχι, πιθανές, δυνατές κ.λπ. τότε κάνουμε λόγο για Λογική. 'Ωστε ένεκα των ιδεών έχουμε τρεις πραγματείες: Ιδεολογία, Γενική Γραμματική και Λογική. Αλλά επειδή η Ιδεολογία μπορεί να θεωρηθεί με δύο τρόπους, μπορεί να λάβει και άλλο όνομα. 'Όταν οι ιδέες εξετάζονται καθ' εαυτές, τότε η θεώρηση αυτή ονομάζεται Ιδεολογία. 'Όταν εξετάζονται επί των όντων, λαμβάνει το όνομα Οντολογία. Η θεωρία των αισθητικών και γνωστικών του ανθρώπου δυνάμεων δεν είναι λοιπόν τίποτε άλλο παρά μεταφυσική των εκουσίων και ακουσίων κινήσεων του. Αλλά επειδή το αίτιο των εκουσίων του ανθρώπου κινήσεων ονομάζεται βούληση, φυσικώς έπεται ότι το βούλεσθαι είναι ουσιωδώς διάφορο από το αισθάνεσθαι και διανοείσθαι. Η εξέταση όλων αυτών των δυνάμεων: αισθήσεων, φαντασίας, μνήμης, λογικού, συνειδησεως, βουλήσεως και αυτεξουσίου δεν είναι παρά θεωρία της ψυχής. 'Ωστε αν εκ των δυνάμεων της ψυχής μεταβεί κάποιος στη φύση αυτής, αυτό ονομάζεται Ψυχολογία και αποτελεί ένα είδος Μεταφυσικής των εκτεθέντων. Επειδή η γνώση της ψυχής απαιτεί τη γνώση του δημιουργού των όντων, δηλαδή του Θεού, είναι αναγκαία και η απόδειξη του Θεού, πράγμα που ονομάζεται Φυσική Θεολογία.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. ζ' -ιγ'.

**μεταφυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη του όντος και των ιδιοτήτων του. Ονομάζεται *πρώτη επιστήμη*. Μέρη της είναι το οντολογικό, το κοσμολογικό, το ψυχολογικό και το μεταφυσικο-θεολογικό.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 36-39.

**μεταφυσική εφηρμοσμένη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μεταφυσική που εξετάζει τις προεκτεθειμένες ιδέες και αρχές, αναφέρουσα αυτές σε ωρισμένα αντικείμενα, τα οποία δίνονται στην ψυχήν καθ' οιανδήποτε τρόπο γνώσεως. Το άθροισμα όλων αυτών των γνωστών αντικειμένων μπορεί να ονομασθεί γενικότερα Φύσις. Γι' αυτό η Εφηρμοσμένη Μεταφυσική μπορεί να ονομασθεί γενικότερα Μεταφυσική Φυσιολογία, με την οποίαν δεν πρέπει να συγχέουμε τη Διαβατική Φυσιολογία, που είναι Καθαρά Μεταφυσική και βάση της Εφηρμοσμένης. Καθώς δε η Φύσις γενικότερα εκλαμβάνεται ως αισθητή, ως άθροισμα δηλαδή των εν τόπω και χρόνω γινωσκομένων ή ως υπέρ αίσθησιν, δηλαδή ως άθροισμα των απολύτων και απροσδιορίστων, η Εφηρμοσμένη Μεταφυσική μπορεί να διαιρεθεί σε δύο τμήματα, το Περί της Αίσθητης Φύσεως και στο Περί της υπέρ Αίσθησιν.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 68.

**μεταφυσική θεολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] επιστήμη που εξετάζει με θεωρητικές αρχές την ύπαρξη του Θεού, τις ιδιότητες και τα έργα του. Διαφέρει αυτή από τη Θετική Θεολογία, η οποία διδάσκει τα περί Θεού εξ αποκαλύψεως και από την Ηθική Θεολογία, η οποία ερευνά τα ίδια με πρακτικές αρχές της Ηθικής επιστήμης.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 140.

**μεταφυσική κοσμολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διακρίνεται από την εμπειρική κοσμολογία, που αποτελεί μέρος της Εμπειρικής Φυσικής, καθότι δεν θεωρεί τον κόσμο ως αντικείμενο της πείρας και της εξωτερικής αίσθησης, δηλαδή ως κόσμο αισθητό όπως εκείνη, αλλά ως αντικείμενο του Λόγου, δηλαδή ως κόσμο νοητό. Παρ' όλα αυτά με τον όρο νοητό κόσμο δεν εκλαμβάνουμε το συμπλήρωμα των αΐλων όντων, αλλά το απόλυτο άθροισμα των εν τόπω και χρόνω υπαρχόντων. Δηλαδή αν και φαίνονται τα πράγματα αυτά μερικώς, η Μεταφυσική Κοσμολογία τα συμπεριλαμβάνει όλα μαζί και έτσι εξετάζει τα επιθεωρούμενα αυτών στο σύνολό τους. Κατ' αυτό διακρίνεται η Κοσμολογία αυτή και από την Περί της αισθητής φύσεως φιλοσοφία, η οποία είναι Μεταφυσική της αισθητής φύσεως. Στην Μεταφυσική Κοσμολογία εντάσσονται 4 κοσμολογικά προβλήματα: α) Έχει ο κόσμος αρχή εν χρόνω και πέρατα εν τόπω ή είναι και κατά τα δύο απέραντος; β) Οι υλικές ουσίες συνίστανται από πλήθος απλών μερών πεπερασμένων ή είναι σύνθετες από μέρη απειράριθμα, εκ των οποίων έκαστο είναι και το αυτό σύνθετο; γ) Υπάρχουν στον κόσμο αιτίες απόλυτες και ελεύθερες ή είναι όλες σχετικές και υπαγόμενες σε αναγκαιότητα; δ) Υπάρχει στον κόσμο κάποια ύπαρξη αναγκαία ή η κάθε μία είναι ενδεχόμενη;

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 127-129.

**μεταφυσική σωματολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η Μεταφυσική της αισθητής φύσεως. Η Μεταφυσική Σωματολογία και ειδικότερα Μεταφυσική Φυσιολογία, διακρίνεται από την Κοινή, καθ' ότι αυτή μεν εξετάζει τους νόμους της σωματικής φύσεως δια παρατηρήσεων και πειραμάτων, δηλαδή εκ των υστέρων, εκείνη δε δια των καθαρών ιδεών και αρχών της γνωστικής δυνάμεως, δηλαδή εκ των προτέρων. Αν και στρέφεται σε εμπειρικά αντικείμενα, το κάνει σύμφωνα με διαβατικές αρχές, των οποίων τη δύναμη πρέπει να αποδεχτεί ο φιλοσοφών λόγος, ανεξαρτήτως της πείρας. Γι' αυτό ονομάζεται και Λογική Φυσιολογία. Η δε Κοινή ονομάζεται Πειραματική ή Εμπειρική. Σε αυτή προτάσσεται συχνά εκείνη ως εισαγωγή ή προπαιδευτική, επιγραφόμενη ως Γενική Φυσική, κλώνοι δε της Εμπειρικής Φυσικής είναι η Χημεία, η Φυσική Ιστορία και η Φυσική Περιγραφή. Η Μεταφυσική Φυσιολογία ως Φιλοσοφία περί της Αισθητής φύσεως ονομάζεται από τους Γερμανούς Φυσική

Φιλοσοφία (*Naturphilosophie*), αν και ο όρος δεν είναι κάτι το νεοφανές, γιατί χρησιμοποιήθηκε επίσης στους αρχαίους χρόνους από τους Θαλή και Πυθαγόρα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 69-70.

**μεταφυσική ψυχολογία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Ως κλάδος της φιλοσοφίας διδάσκει τα περί της ψυχής του ανθρώπου. Ως κλάδος της πνευματολογίας, ασχολείται με τη μελέτη των πνευμάτων, δηλαδή το Θεό, τους αγγέλους, τις ψυχές των ανθρώπων, εξετάζοντας τη φύση, τις ποιότητες και τις ειδικές δυνάμεις τους. Σχετίζεται με τη θεολογία, δηλαδή τη μελέτη του Θεού, με τη φιλοσοφία, μεταφυσική - δαιμονολογία, δηλαδή τη μελέτη των αγγέλων και την ψυχολογία, δηλαδή τη μελέτη υποκειμένου. Μέσω των αισθήσεων γνωρίζουμε τα σωματικά αντικείμενα του υλικού κόσμου και μέσω της σκέψης αποκτούμε γνώση του εαυτού μας και γενικά των πνευματικών μας ενεργειών, συγκροτώντας τις έννοιες της ηθικής. Η ψυχολογία ως τέτοια θεωρείται πηγή γνώσης και αυτογνωσίας. Διακρίνεται σε εμπειρική και λογική. Με τη βοήθειά της συνειδητοποιούμε όσα εμείς έχουμε τη δυνατότητα να δημιουργήσουμε και την υπεροχή μιας ανώτερης νοερής αιτίας, του Θεού. Χρησιμοποιώντας την ψυχολογία ως υπόβαθρο, μπορούμε να περάσουμε από αυτή στα ζητήματα της θεολογίας.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 46-50.

**μετέωρα πυρώδη, καυστικά και διαυγή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η βροντή και η αστραπή, ως αποτέλεσμα του ηλεκτρικού πυρός, του οποίου όλες τις ενέργειες μιμείται η τέχνη, ώστε υπερέχει εκείνο μόνο ως προς το μέγεθος της δύναμής του. Συμβαίνουν πάντοτε σε θερμό καιρό, γι' αυτό γίνονται συχνότερα κατά το θέρος παρά κατά το χειμώνα. Είναι άγνωστα σε κάποιους τόπους της διακεκευμένης ζώνης. Είναι ωφέλιμα για τον καθαρισμό της ατμόσφαιρας.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 81.

**μετεωρογραφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η θεωρία των μετεώρων, δηλαδή των φαινομένων που συμβαίνουν ψηλά στον ουρανό. Ο όρος προέρχεται από την πρόθεση μετά και το ρήμα *αίρω*. Διακρίνονται τα μετέωρα σε υδατώδη, πυρώδη, αερώδη, όπως ατμοί, ομίχλη, νέφη, βροχή, χάλαζα, δρόσος, πάγος, πάχνη, κρύσταλλος, βροντές, αστραπές, πλανώμενο φως, ιπτάμενοι δράκοντες κ.α.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 318.

**μέτρα γεωγραφικά:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέτρα με τα οποία καταμετρούνται οι απο-

στάσεις των τόπων. Διαφορετικά είναι τα μέτρα των αρχαιότερων και νεότερων γεωγράφων και ως προς την ονομασία και ως προς το μέγεθος. Από τα παλαιά επιστημότερα είναι η σχοίνος των Αιγυπτίων που ισοδυναμεί με 5000 γεωμετρικά πόδια, το στάδιο των Ελλήνων που ισοδυναμεί με 175, το μίλιον των Ρωμαίων που ισοδυναμεί με 1 000, το lieue (λέγες) των Γάλλων που ισοδυναμεί με 1500. Από τα νεότερα, επιστημότερα είναι των Γερμανών, των Άγγλων, τα θαλάσσια των Άγγλων, των Αράβων, τα θαλάσσια των Ολλανδών, των Ούγγρων, των Ιταλών.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 61.

**μέτρον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αν κάποια ποσότητα (μέγεθος) Π συγκριθεί με μια άλλη ποσότητα Μ, που θεωρείται μοναδιαία μονάδα μέτρησης, προκύπτει λόγος (αριθμός) που εκφράζει την ποσότητα Π. Η ποσότητα Μ ονομάζεται μέτρο και εξ ανάγκης πρέπει να είναι ομογενές προς την προσμετρούμενη ποσότητα. Έτσι η γραμμική πρέπει να μετρηθεί με γραμμή, η γωνία με γωνία κ.ο.κ.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 258-259.

**μέτρον γραμμών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ευθεία γραμμή, ως προς το μήκος απροσδιόριστη, η οποία διαιρείται σε δέκα ίσα μέρη, που ονομάζονται πόδες. Κάθε πους διαιρείται σε δέκα δακτύλους και κάθε δάκτυλος σε δέκα γραμμές. Κάθε γραμμή σε δέκα μόρια. Κάθε πους λοιπόν περιέχει 1000 μόρια, ο δε πους του Παρισίου περιέχει 1440 μόρια.

ΠΗΓΗ: Ραζή Δημητρίου, *Γεωμετρία νέα τάξει τε και μεθόδω...*, Βενετία 1787, σ. 8.

**μέτρον επιφανειών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] τετραγωνική επιφάνεια αποτελούμενη από δέκα τετραγωνικούς πόδας, η οποία υποδιαιρείται σε πόδας, δακτύλους, και μόρια, όπως και η γραμμή (δηλαδή το μέτρο γραμμών).

ΠΗΓΗ: Ραζή Δημητρίου, *Γεωμετρία νέα τάξει τε και μεθόδω...*, Βενετία 1787, σ. 8.

**μήκος απλώς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο μεσαίτατος κύκλος της γης, ο οποίος λαμβάνεται πάντοτε επί του ισημερινού με τον οποίο και συμπίπτει. Είναι δε όλο 360 μοιρών.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 42.

**μήκος άστρου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο της εκλειπτικής με άκρα το πρώτο σημείο του Κριού γ και το σημείο τομής του κύκλου πλάτους του άστρου με την εκλειπτική. (σημ.: ορθή αναφορά.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 155.

**μήκος ιδιαίτερον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η απόσταση την οποία κάθε τόπος έχει από τον πρώτο μεσημβρινό.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 42.

**μήκων η ήμερος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φυτό από το οποίο λαμβάνουν το γνωστό όπιο ή μηκώνειον, *το αυχιόνι*. Είναι ο λευκανθής ήμερος μήκων, ο οποίος καλλιεργείται μεν συχνά στη Γερμανία, καλλιεργούμενος όμως στη Μικρά Ασία, την Αίγυπτο και τη Συρία, αποδίδει το κοινό όπιο, το οποίο συλλέγεται ως εξής: χαράσσουν λίγο τις πράσινες κεφαλές των μηκώνων, αφού απαρθήσουν. Από τη χαραγή δακρύζει ένας γαλακτοειδής οπός ή χυμός, τον οποίο αφήνουν να κρέμεται στο φυτό, μέχρι να ξεραθεί καλά. Μετά τον συγκεντρώνουν επιμελώς, τον κάμουν μικρά πιτάκια, τυλίγοντας τα με φύλλα μήκωνος και με τη μορφή αυτή τον πωλούν. Το γνήσιο όπιο είναι βαρύ, πυκνό, υπομέλανο, έχει οσμή αηδή και δριμεία γεύση. Όταν κανείς το φάει, του προέξενει νοσταλγία και ένα είδος μέθης με τερπνή ευθυμία, όπως το κρασί και τα λοιπά πνευματώδη ποτά. Αν όμως φάει υπέρ το μέτρο οδηγείται σε μανία. Γι' αυτό οι Τούρκοι συνηθίζουν να τρώνε όπιο πριν εφορμήσουν εναντίον του εχθρού. Η χρήση του είναι μεγάλη στην Τουρκία, την Αίγυπτο και τη Μικρά Ασία, όπου το τρώνε καθ' εκάστη. Οι Ευρωπαίοι το λαμβάνουν από την Τουρκία. Ανήκει στα ιατρικά φυτά.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**μηχανικά όργανα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εργαλεία κατασκευασμένα έτσι ώστε δι' αυτών με μεγάλη ταχύτητα, με λίγη δύναμη ή σε λίγο χρόνο να μπορεί κανείς να κινήσει πολύ μεγάλα σώματα, δηλαδή να τα ανεβάζει, να τα καταβάζει ή να τα περιστρέφει, ανάλογως των αναγκών. Διαιρούνται τα μηχανικά σώματα σε απλά και σύνθετα. Απλά είναι 7: ζυγός, μοχλός, τροχός, άξων εντρόχιος, επίπεδον κεκλιμένον, σφην, κοχλίας. Τα σύνθετα είναι πολλά και προκύπτουν από την ένωση και συμπλοκή των απλών. Τέτοια είναι: μοχλοφάλαγξ, πολύμοχλον, πολύσπαστον, γέρανος, κοχλίας απέραντος. Αν τα σύνθετα αυτά ενωθούν μεταξύ τους, συγκροτούν άλλα περισσότερο σύνθετα όργανα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 127, 171-180.

**μηχανική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστημονική γνώση των νόμων στους οποίους υπόκεινται οι ενέργειες όλων των σωμάτων που βρίσκονται σε μηχανικά όργανα. Οι ενέργειες αυτές είναι διττές, ίσες και άνισες. Ίσες θεωρούνται, όταν τα

μηχανικά σώματα στέκονται και ηρεμούν. Άνισες, όταν τα μηχανικά σώματα ταράσσονται και κινούνται. Κατά συνέπεια και η μηχανική επιστήμη διακρίνεται σε Στατική —γνώση των κανόνων των ίσων ενεργειών και Μηχανική— γνώση των κανόνων των άνισων ενεργειών. Όμως και οι δύο ονομάζονται με το γενικό όνομα Μηχανική. Καταχρηστικώς Μηχανική ονομάζεται και η τέχνη του να κατασκευάζει κανείς μηχανικά όργανα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 126.

**Μιγγρελία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή που συνορεύει προς βορράν με τον Καύκασο, προς νότο με την Αρμενία και τον Πόντο. (σημ.: Κολχίς.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 43-44.

**μικροσκόπιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η εφεύρεσή του είναι αξιολογότερη στην Πειραματική Φυσική και τη Φυσική Ιστορία, επειδή δι' αυτού ανακαλύψαμε πάμπολλα πράγματα, τα οποία δεν μπορεί να εξετάσει ο ανθρώπινος οφθαλμός και μάθαμε τον απείρως λεπτότατο οργανισμό και τη σύνθεση των ζώων, των φυτών και των ορυκτών, των οποίων η θαυμάσια κατασκευή μας προξενεί απεριγράπτη ηδονή. Τα μικροσκόπια είναι πολυειδή και διαιρούνται σε απλά και σύνθετα. Το θαυμασιότερο όμως και πιο παραστατικό των αλλόκοτων θεαμάτων είναι το ηλιακό μικροσκόπιο, δια του οποίου είναι δυνατόν να αυξηθούν τα πράγματα σε σκοτεινό θάλαμο, όσο κανείς θέλει, δηλαδή ένας ψύλλος να παρασταθεί ίσος με ίππο. Όλα τα φυσικά πράγματα εξετάζόμενα δια του μικροσκοπίου παριστάνονται ωραιότερα και εντελέστερα από όλα τα έργα της ανθρώπινης τέχνης και επιμέλειας, των οποίων η ατέλεια και έλλειψη δεν υποπίπτει στη γυμνή του ανθρώπου όραση. (σημ.: μικροσκόπιο.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 4, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**μικροσκόπιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι το όργανο με το οποίο τα μικρά μεγάλα φαίνονται, τα υπερβολικά λεπτά και μη αντιληπτά με τους οφθαλμούς, γίνονται ορατά. Με αυτά ο μικρόκοσμος, το αγνοούμενο, παντοδαπόν, πολυειδές και άμετρον πλήθος των αοράτων ζωυφίων, έγινε γνωστός κατά τον περασμένο αιώνα. Το μικροσκόπιο διαιρείται σε απλό - μονόφακο και σύνθετο - πολύφακο. Παραμένει άγνωστο πότε και από ποιον επινοήθηκαν μικροσκόπια πριν το 1618.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 125.

**μιλλιόνιον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μονάς χιλιάδος των χιλιάκις χιλίων (ένα δισεκατομμύριο, 1.000.000.000).

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Ἐκδσεις συνοπτικῆ ἀριθμητικῆς, ἀλγεβρας καὶ χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 6.

**μίνα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους γεννημάτων στη Γένοβα. Μία μίνα περιέχει με 8 κουάρτες. Μία κουάρτα περιέχει 12 γομπέτες. Μία μίνα της Γένοβας ισοδυναμεί με 68 οκάδες Κωνσταντινουπόλεως.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 27.

**μίνθη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] δεν αναπτύσσεται στη Γερμανία άγρια, όπως τα λοιπά είδη του ηδύσμου αλλά μόνον στην Αγγλία. Στη Γερμανία καλλιεργείται σε κήπους και αντέχει τους δριμύτατους χειμώνες. Είναι θάμνος χαμηλός, με βλαστό ύψους ενός ποδιού, ο οποίος όταν ανθίζει βγάζει στην κορυφή σε σχήμα σταχυού άνθη υπογαλανόλευκα. Τα πράσινά του φύλλα έχουν δριμεία ευωδία και ποιότητα αρώματος καυστική. Για το λόγο αυτό αποτελεί δραστικό ιατρικό για την ενδυνάμωση του στομάχου και προξενεί ευθύς σχεδόν μια ευχάριστη θερμότητα σε όλο το σώμα. (σημ.: μίνθη, δηκτικός πιπεράτος δυόσμος.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Μογγολφιέριοι μηχαναί:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εναέριες μηχανές, αποτελούμενες από γεμισμένες με φλογιστό αέρα σφαίρες, τις οποίες ο αεροναύτης μπορεί να ανεβάσει ή να κατεβάσει, με αύξηση και ελάττωση του πυρός, που ανάβει κάτω από αυτές. Τις εξαναγκάζει να ανεβούν σε ύψος, ρίχνοντας κάτω το έρμα του πλοιαρίου του και πάλι τις κάνει να πέσουν στη γη, ανοίγοντας τη δικλίδα της σφαίρας που περιέχει το φλογιστό αέρα, επιτρέποντας σταδιακά την είσοδο του ατμοσφαιρικού αέρα στο εσωτερικό τους. (σημ.: αερόστατα.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 112.

**Μογολία:** (Μογγολία) [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αποτελείται από την κυρίως Μογολία και την Καλμουκία. Είναι χώρα υψηλή, ψυχρή και βαλτώδης. Εδώ κατοικεί ο μέγας Λάμας (*Μογγολικός Αρχιερέυς*), η μητρόπολη του οποίου ονομάζεται Κούρφα ή Ούργα. Οι Καλμούκοι βρίσκονται υπό την προστασία της Ρωσσίας, ενώ οι Μογόλοι υπό της Κίνας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 197.



**μόδιον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους στη Βενετία. 1 μόδιον ισοδυναμεί με 700 λίτρες χοντρές.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 25.

**Μοισία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή ανατολικά της Ιλλυρίδος, εξαπλώνετο κάτω του Δανουβίου μέχρι τον Πόντο. Περιελάμβανε τη σημερινή Σερβία και Βουλγαρία. Πόλεις της Άνω Μοισίας: Νείσος ή Νίσσα Σερβίας, Σκώποι ή Σκόπια. Πόλεις της Κάτω Μοισίας: Νικόπολις, Δορόστον ή Δουρόστολον ή Δύστρα (*Σιλίστρα υπό Τούρκων*).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 150-151.

**μολύβδαινα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο λευκόφαιο με κόκκους, 3 1/2 φορές βαρύτερο του ύδατος. Παλαιότερα το ταύτιζαν με το θειούχο σίδηρο (*μαύρη πέτρα*), επειδή βάφει τα χέρια, όμως πρόκειται για μέταλλο διαφορετικό. Δεν τήκεται ούτε διαλύεται σε οξέα. Αν ζεσταθεί στον καθαρό αέρα μεταβάλλεται σε οξειδίο που μπορεί να κρυσταλλωθεί στη μετεώριση. Μοιάζει με το στίμμι και συναντάται στη Σαξωνία, Βοεμία (Βοημία), Σουηκία (Σουηδία), Γαλλία, κ.α. (σημ.: μολυβδένιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 253-254.

**μόλυβδος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο καύσιμο, ευάγωγο και εύκολα τηκόμενο, με λευκό σκοτεινό χρώμα. Είναι το λιγότερο ηχώδες, ελαστικό και γλισχρό μέταλλο, απαλό, χαράσσεται με το νύχι, κόβεται με μαχαίρι και μαυρίζει τα χέρια, έχει ιδιαίτερη οσμή. Τήκεται στο πυρ και η επιφάνεια του απορροφά οξυγόνο, δημιουργώντας οξειδίο του μολύβδου, που αν ενωθεί με οξυγόνο, από λευκόφαιο μεταβάλλεται σε κίτρινο και αν μείνει στη φωτιά περισσότερη ώρα ονομάζεται οξειδίο μολύβδου ερυθρόν (*minium*). Ο μολυβδος αλλοιώνεται από το ύδωρ και τα οξέα ενεργούν πάνω του. Χρησιμοποιείται για την κατασκευή υδραγωγών, *υέλων μαλδών* (σμάλτων) και στην Ιατρική για την παρασκευή αλοιφών και εμπλάστρων. Όμως τόσο ο ίδιος όσο τα και εξ αυτού κατασκευαζόμενα είναι επιβλαβή, γιατί προκαλούν *θανάσιμες κωλικές ασθένειες*.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 233-240.

**μονάς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η αφηρημένη ποσότητα με την οποία δηλώνουμε το ένα. Ο Ευκλείδης την όρισε ως εξής: *μονάς είναι ο όρος με τον οποίο έκαστο των όντων λέγεται έν.*

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 3.

**μονάς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ένα πράγμα το οποίο υπάρχει μόνο μία φορά και όχι περισσότερες. Αυτή λαμβανόμενη πολλές φορές αποτελεί έπειτα έναν αριθμό, δηλαδή μία ποσότητα.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 1.

**μονήρες σώμα (isole):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αυτό το οποίο στηρίζεται από το αυτηλεκτρικό σώμα ή κρέμεται δια μετάξης. Όταν θέλουμε να ηλεκτρίσουμε ετεροηλεκτρικό σώμα, το κάνουμε μονήρες για να μην επικοινωνεί με τα άλλα ετεροηλεκτρικά σώματα, τα οποία του αρπάζουν την ηλεκτρική ύλη.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 531.

**μονόξυλον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] εργαλείο με το οποίο μετρίεται η ταχύτητα του καραβιού. *Ιταλιστί ονομάζεται μπαρκιέττα.* Αποτελείται από ένα σκοινί πάνω στο οποίο έχουν σημειωθεί κόμποι σε καθορισμένη μεταξύ τους απόσταση. Για να προσδιοριστεί η ταχύτητα του πλοίου μετρούν πόσους κόμπους διατρέχει το καράβι σε μισό λεπτό της ώρας. Οι συγγραφείς δεν συμφωνούν όλοι για την απόσταση μεταξύ των κόμπων στο σκοινίδιο του μονοξύλου, επειδή έχουν διαφορετικές γνώμες περί του αριθμού των ποδών που περιέχονται σε ένα βαθμό ενός μέγιστου κύκλου της γης. (σημ.: δρομόμετρο.)

ΠΗΓΗ: Ζαφαράνα Σπυρίδωνος, *Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το πέλαγος πράξι...*, Κωνσταντινούπολις 1803, σ. 156.

**μορατόρια:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα αναβλητήρια γράμματα, μέσω των οποίων δίνεται από την εξουσία στον εν ανάγκη ελθόντα πραγματευτή ένα χρονικό περιθώριο, στη διάρκεια του οποίου έχει την ευκαιρία να αναζητήσει μέσο αποφυγής της πραγματικής κήρυξης της χρεωκοπίας. Αν στο χρονικό αυτό διάστημα δεν βρει την απαραίτητη βοήθεια, τότε πρέπει, μετά την παρέλευση του, να κηρυχθεί *ανίκανος*. [Ο όρος προέρχεται από τη λατινική λέξη moratorius -a -um που σημαίνει κωλυτικός.]

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 189.

**μόρια στοιχειακά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μικροσκοπικά σωματίδια από τα οποία συντίθενται τα σύνθετα σώματα. Αυτά διαφοροποιούνται ως προς τη φύση, ως προς τις δυνάμεις και ενέργειες που φανερώνονται στις τροπές και αλλοιώσεις και σε όλες γενικά τις μεταβολές των σωμάτων. Η αέναος ροή της φύσης είναι αποτέλεσμα της ενδόμυχης και διηνεκούς μεταβολής των στοιχειακών μορίων, εξ αιτίας της οποίας γίνονται και φθίνουν τα σύνθετα σώματα.

ΠΗΓΗ: Μακραίου Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 24-29.

**Μόσχα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πόλης της Ευρωπαϊκής Ρωσίας δίπλα στον ποταμό Βόλγα, στο μέσο της επικράτειας, πρώτη μητρόπολη της μοναρχίας με 300 000 πληθυσμό. Από τα πολυάριθμα οικοδομήματά της 100 είναι ηγεμονικά παλάτια, καλοκτισμένα και πέτρινα, υπάρχουν όμως και ξύλινες κατοικίες και όμοιες με καλύβες. Το ανάκτορο των παλαιών τσάρων ονομάζεται Κρεμλ (Κρεμλίνο). Από τα επίσημα οικοδομήματά της είναι το νοσοκομείο, το ορφανοτροφείο, ένα πανεπιστήμιο και δύο γυμνάσια.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 164.

**μουτουκάλλια:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους των μαργαριταριών και των αρωμάτων (*μόσχων*). 108 μουτουκάλλια ισούνται με 1 *μάρκα* Βενετίας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 9.

**Μπασαραβία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μία από τις επαρχίες της Ευρωπαϊκής Τουρκίας. Κείται μεταξύ των εκβολών του Δουνάβευς, της Μαύρης Θάλασσας, στα ανατολικά της Μολδαβίας. Οι κάτοικοι είναι Τάταροι Μωαμεθανοί, αναμειγμένοι με Βλάχους. Ασχολούνται με τη γεωργία, ιπποτροφία, βουκολική και μελισσοουργία. Η περιοχή βρίσκεται στην κατοχή των Ρώσων. (σημ.: Βεσαραβία.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 345.

**Μπελιγράτη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται και Λευκόπολις. Είναι πρωτεύουσα της Σερβίας, επαρχίας της Ευρωπαϊκής Τουρκίας. Διάσημη και οχυρή πόλη κτισμένη στη συμβολή των ποταμών Σάου (Σάβου) και Δούναβη. Αποτελεί εμπορικό διακομιστικό κέντρο μεταξύ Τουρκίας - Αυστρίας. (σημ.: Beograd, Βελιγράδι.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 344.

**μπιγόντζο:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για το κρασί στη Βενετία, προκειμένου για χονδρική πώληση. 1 *μπιγόντζο* ισοδυναμεί με 2 *μαστέλλα*.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 24.

**Μπόσνα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ιδιαίτερη τοπαρχία με τίτλο Βασιλείου, που ανήκει στις επαρχίες της Ευρωπαϊκής Τουρκίας. Προς ανατολάς συνορεύει με τη Σερβία, προς νότο με την Αλβανία, δυτικά με τη Δαλματία - Κροατία και μέρος του Αδριατικού πελάγους και προς βορράν με τη Σλαβονία. Οι Μποσινάκοι είναι γενναίο και φιλελεύθερο γένος, μιλούν σλαβικά και άλλοι από αυτούς είναι Μωαμεθανοί, άλλοι Χριστιανοί του Ανατολικού και Δυτικού Δόγματος. Πρωτεύουσα της Μπόσνας

το Σαράϊον (Σαράγεβο), πόλη μεγάλη, εμπορική με τεχνουργεία όπλων. (σημ.: Βοσνία.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 344-345.

**μπράτζον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης μήκους των υφασμάτων στη Βενετία και στο Λιβόρνο. Πρόκειται για μια άλλη ονομασία του *πήγχεως*. Υπάρχουν δύο είδη: *μπράτζο μάλλινο* με το οποίο μετρούνται τα εμπορεύματα από μαλλί, λινάρι, βαμβάκι, κανάβι και *μπράτζο μεταξίου*, με το οποίο μετρούνται τα μεταξωτά και χρυσά υφάσματα.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 17, 29.

**Μυσία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Μικράς Ασίας. Κατά τους παλαιούς διακρίνεται: η Μικρά Μυσία κοντά στον Ελλήσποντο και η Μεγάλη Μυσία, που όριό της στο βορρά είναι η Τρωάδα, στο νότο η Πέργαμος, στα ανατολικά η Φρυγία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 26-27.

**μυστήρια φύσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρούνται πολλά πράγματα της φύσης ακατάληπτα από τον ανθρώπινο νου, την ύπαρξη των οποίων πρέπει να πιστεύουμε, διότι μας πληροφορεί γι' αυτά η αναντίρρητος πείρα.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 75.

**Ναδίρ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μία στιγμή (σημείο) κατά διάμετρον αντικειμένη προς τη στιγμή (σημείο) του Ζενίθ, η οποία δημιουργείται από την ίδια γραμμή που διαπερνά ακριβώς κάτω από τα πόδια μας και από το κέντρο της Γης και φτάνει ως την κυρτή επιφάνεια του άλλου μέρους του Ουρανού.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 15.

**νάρκη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος ψαριού που συναντάται στον Περσικό Κόλπο ή στη Μεσόγειο Θάλασσα. Στο δισκοειδές σώμα του βρίσκονται εξάγωνες κρεώδεις ίνες που φέρουν ηλεκτρισμό. Αυτές δίνουν σε όποιον τις αγγίζει με το χέρι σφοδρό ηλεκτρικό χτύπημα, που δημιουργεί τίναγμα και μουδιασμα. Μετά το θάνατό της, η νάρκη δεν έχει την παραμικρή ηλεκτρική δύναμη.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 215.

**ναύλος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η τιμή μίσθωσης ενός караβιού ή άλλου θαλάσσιου πλοίου. Αυτός καθορίζεται βάσει συμφωνίας των μερών, αποδεικνύεται από

το συμφωνητικό ή φορτωτικό, γίνεται για την ολόκληρη ή για μέρος του πλοίου, για ένα ολόκληρο ταξίδι ή για περιορισμένο χρονικό διάστημα, σημειούμενης της χωρητικότητας του πλοίου. Αυτός που ναυλώνει το πλοίο ονομάζεται *ναυλωτής*. Αν το πλοίο είναι μισθωμένο ολόκληρο και το φορτίο του ναυλωτή δεν καλύψει όλο τη χωρητικότητά του, η φόρτωση άλλων εμπορευμάτων, εκτός αυτών του ναυλωτή, δεν επιτρέπεται να γίνει χωρίς τη συγκατάθεσή του. Στην περίπτωση αυτή τα ναύλα των συμπληρωματικών φορτίων εισπράττονται από το ναυλωτή.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 118-119.

**ναύλωμα ή συμφωνητικόν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] κάθε έγγραφη συμφωνία για τη μίσθωση ενός πλοίου. Αυτή περιλαμβάνει το όνομα και τη χωρητικότητα του πλοίου, το όνομα του ναυκλήρου - πλοιάρχου, τα ονόματα του ναυλώνοντος και του ναυλωτού, τον συμφωνηθέντα τόπο και χρόνο φόρτωσης και εκφόρτωσης κάθε φορτίου, την τιμή του ναύλου, το αν η μίσθωση είναι μερική ή ολική και την αποζημίωση σε περίπτωση αργοπορίας.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 113.

**ναυλωτικόν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το συμφωνητικό του ναυλώματος που φανερώνει το όνομα και τη χωρητικότητα του πλοίου, το όνομα του κυβερνήτη, το όνομα του ναυλούντος και του ναυλωμένου, τον τόπο και τον συμφωνηθέντα χρόνο φόρτωσης-εκφόρτωσης, την τιμή του ναύλου, το αν το ναύλωμα είναι για όλο το φορτίο ή για μέρος του φορτίου, τη χρωστούμενη αποζημίωση, αν υπάρξει καθυστέρηση σε σχέση με τη διορία.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 99.

**ναυτική επιστήμη:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] συνίσταται στον προσδιορισμό του τόπου της θάλασσας στον οποία βρισκόμαστε σε κάθε χρονική στιγμή του ταξιδιού. Αυτό επιτυγχάνεται από τη θέση των άστρων στον ουρανό και προκύπτει από την τομή δύο κύκλων της γήινης σφαίρας. Απαραίτητες για το σκοπό αυτό είναι οι γνώσεις της γεωγραφίας και αστρονομίας.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 149.

**νάφθα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος ασφάλτου.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 277.

**νεύσις:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η φαινόμενη κίνηση της γης. Ο πόλος της γης περιγράφει

έναν μικρό κύκλο ακτίνας 9' σε περίοδο 18 ετών. Παρατηρήθηκε από την αλλαγή στις αποκλίσεις των αστέρων αρχικά από τον Βράδλεϋ, το 1727, διότι η νεύσις μεταβάλλει εξίσου τα μήκη, τις ορθές αναβάσεις και τις αποκλίσεις των άστρων. Η κίνηση αυτή προξενείται από την έλξη της σελήνης στο σφαιροειδές της γης.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 131-138.

**νεφελώδεις αστέρες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] μικρές λευκότητες που σε πρώτη παρατήρηση μοιάζουν με αστέρες λίγο φωτεινούς. Στο τηλεσκόπιο όμως εμφανίζουν μια λευκότητα πλατιά και μη κανονική, μέσα στην οποία δεν βρίσκονται καθόλου αστέρες ή περιοχές λευκότητας αναμεμιγμένες με μικρούς αστέρες. Ονομάζονται νεφελώδεις, επειδή μέσα στο τηλεσκόπιο δεν φαίνεται τίποτε άλλο παρά ένα συνάθροισμα μικρών αστέρων. Ο πρώτος κυρίως λεγόμενος Νεφελώδης που ανακάλυψαν μετά την εφεύρεση του τηλεσκοπίου είναι της Αδρομέδης, τον οποίο παρατήρησε ο Σίμων Μάριος στα 1612. Αυτός δεν φαίνεται με απλή παρατήρηση παρά ως ένα σύννεφο, μέσα όμως στο τηλεσκόπιο φαίνεται σχηματισμένος από τρεις ακτίνες, λευκές, ωχρές, μη κανονικές, λαμπρότερες στο κέντρο. Αυτός καλύπτει σχεδόν ένα τέταρτο της μοίρας. Ο Βουλιώ (*Boulliaud*), σημειώνει ότι υπάρχει αναφορά περί αυτού σε ένα χειρόγραφο του 10ου αιώνα. Ο Νεφελώδης του Ωρίωνος είναι ο εμφανέστερος από όλους τους νεφελώδεις. Πρώτος τον παρατήρησε κατά τύχη ο Ουυγένιος στα 1656. Αυτός έχει σχήμα μη κανονικό, επίμηκες και καμπύλο. Η λευκότητά του, όπως φαίνεται μέσα από το τηλεσκόπιο, είναι ζωηρή, ωχρή και ομαλή. Άλλοι αξιοσημείωτοι νεφελώδεις αστέρες είναι του Τοξότη, του Αντινόδου, του Ηρακλέους, του Κενταύρου, της Ανδρομέδης, του Οφιούχου, κα. Ο Έρσχελ έδωσε έναν κατάλογο 2000 νεφελωδών στα 1786, 1789 και αντελήφθη ότι οι λαμπρότεροι δεν είναι τόποτε άλλο παρά αθροίσματα μικρών αστέρων. Ανάμεσα όμως σε άλλους είναι πολλοί που δεν μπόρεσε να τους διακρίνει τον έναν από τον άλλο, με αποτέλεσμα αυτοί να φαίνονται σαν μία ωχρή λευκότητα μέσα στο τηλεσκόπιο.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 171-173.

**νεφελώδεις αστέρες:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] όσοι αστέρες είναι κατά κάποιο τρόπο στενά ενωμένοι με άλλους αστέρες και δίνουν την εντύπωση νεφέλης. Τέτοιοι από τον Κέπλερο αριθμούνται δεκατέσσερις. Πρώτος είναι ο ευρισκόμενος στο στήθος του Καρκίνου, δεύτερος αυτός που βρίσκεται στο κέντρο του Σκορπιού, τρίτος ο ευρισκόμενος στον οφθαλμό του Τοξότη, τέταρτος στην κεφαλή του Ωρίωνος, πέμπτος ο ευρισκόμενος στο άκρο του ποδός του Ηρακλέους, έκτος στο μέτωπο του Αιγόκερω, έβδομος και όγδοος οι ευρισκόμενοι στο Ανατολικό κέρασ του, ένατος ο ευρισκόμενος στο Δυτικό κέρασ του, δέκατος αυτός που βρίσκεται στην κοιλία

του, ενδέκατος και δωδέκατος οι ευρισκόμενοι στο Φοίνικα, δέκατος τρίτος και δέκατος τέταρτος οι ευρισκόμενοι στον Ταώ.

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 6.

**νήσοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] είναι ανάλογες στη βάση με τα υποβρύχια όρη. Περικυκλώνονται από θάλασσα. Τα νησιά των ωκεανών είναι πιο μεγάλα από αυτά των θαλασσών. Μεγαλύτερη νήσος είναι η Αμερική που διαιρείται σε Βόρειο και Νότιο, η Νέα Ολλανδία (Αυστραλία) στο Ανταρκτικό ημισφαίριο, η Μαδαγασκάρ και οι Βρετανικές νήσοι. Κάποιες από αυτές δημιουργήθηκαν από κρατήρες ηφαιστείων, όπως η νήσος της Αγίας Ειρήνης - Σαντορίνη και άλλες από απολιθωμένα κοχύλια, όπως οι νήσοι του Αρχιπελάγους της Κίνας.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 43.

**Νιγηρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα της Αφρικής που πήρε το όνομά της από τον ποταμό Νίγρο που ρέει εκ δυσμών προς ανατολάς, περιτριγυρισμένη από όρη. Προϊόντα της: ο χρυσός και τα ανδράποδα (δούλοι). Οι κάτοικοι της χώρας αυτής είναι κυρίως νέγροι ή μαύροι. *Πραγματεύονται με χρυσό και ελεφάντινα κόκκαλα.*

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 206.

**νικελλον (νίκολον):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο σκληρότατο, άσπρο, κοκκινωπό, ευάγωγο, που τήκεται δύσκολα. Όταν καεί σε ανοικτό αέρα οξειδώνεται σε πράσινο χρώμα. Βρέθηκε αρχικά το 1694, έγινε όμως γνωστό 1751-1755 από τον ορυκτολόγο Κραστέτο από τη Σουηκία (Σουηδία). Βρίσκεται στη Γερμανία, Γαλλία κ.α. Είναι σχεδόν πάντοτε ενωμένο με αρσενικό, θείο, κοβάλτιο. Διαλύεται από το θειικό οξύ και νιτρικό οξύ. (σημ.: νικέλιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 258-259.

**νιτρικόν οξύ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ένωση νιτρογόνου με οξυγόνο γίνεται οξείδιο, αν όμως δεχτεί αρκετό οξυγόνο γίνεται νιτρικό οξύ. Βρίσκεται στη φύση εν είδει αέρος. Έχει συγγένεια με το ύδωρ και ένας κόκκος ύδατος απορροφά δέκα κόκκους νιτρικού οξέος, υγρό που βλέπομε στα *φαρμακοπωλεία*. Ενωμένο με πότασσα δίνει νίτρο ή νιτρική πότασσα. Αν αυτή ενωθεί με θειικό οξύ, ενώνεται με την πότασσα και το νιτρικό οξύ μένει ελεύθερο. Το νιτρικό οξύ εξέρχεται εν είδει ατμών, οι οποίοι διαλυόμενοι σε ύδωρ δημιουργούν το δυνατό ύδωρ (*Acqua fortis*), το οποίο διαλύει όλα σχεδόν τα μέταλλα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 146.

**νιτρογονικός αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αεροειδές ρευστό, συστατικό του ατμοσφαιρικού αέρα. Αποτελείται από νιτρογόνο ενωμένο με θερμαντικό. Μένει στην ατμόσφαιρα, όταν τα ζώα και η καύση των σωμάτων απορροφήσουν από αυτή το οξυγόνο. Σβήνει τα αναμμένα κάρβουνα. Δεν βρίσκεται καθαρό, αλλά ενωμένο με τον ανθρακικό αέρα. Για να καθαρισθεί ο νιτρογονικός αήρ πρέπει να τον ταραξούμε δυνατά στο ύδωρ με το οποίο ο άλλος αέρας απορροφάται. Σύμφωνα με την πείρα είναι ελαφρότερος από τον ατμοσφαιρικό αέρα. Τον αποκτούμε δια του πνευματοχημικού εργαστηρίου με ανάλυση αμμωνίου δια των μεταλλικών οξειδίων. Στην καθαρή του μορφή είναι άχυμος και άοσμος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 297-299.

**νίτρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] άλας που το συναντούμε είτε ως καθαρό νίτρο ή ως άλας της πέτρας. Το πρώτο εξορύσσεται, το δεύτερο συναντάται ως είδος του φλοιού της επιφανείας της γης, στα έλη ως είδος παγετού και στον πυθμένα των ελών, όταν το έλος ξηραθεί. Αφθονεί το άλας αυτό στις περισσότερες χώρες της Ασίας, Λιβύης (Αφρικής) και Αμερικής. Στο νίτρο υπάρχει αφθονότερο το αλκαλικό άλας, στο δε άλας της πέτρας το λεγόμενο οξύ. Το άλας της πέτρας αναλίσκείται στη φλόγα, το νίτρο φλεγόμενο λευκαίνεται και αφήνει τέφρα. Το άλας της πέτρας βοηθά τους χρυσοχόους για να διακρίνουν το χρυσό από τον άργυρο, ενώ το νίτρο συμβάλλει την ένωση των μετάλλων αυτών.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 273-274.

**νιτρώδες πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ελαστικό και διαμέμον ρευστό, διαφανές και άχρωμο, άορατο, όμοιο με τον κοινό αέρα. Βρέθηκε από τον Πριεστλέιου, αλλά το πρόβλεψε ο Άλες. Δεν βρίσκεται ποτέ στη φύση αλλά κατασκευάζεται από την τέχνη (στο χημικό εργαστήριο). Ονομάστηκε νιτρώδες γιατί κατασκευάζεται από νιτρικό οξύ. Οι παλαιοί θεωρούσαν ότι το νιτρικό οξύ είναι χορτασμένο από φλογιστό. Η πείρα όμως δείχνει ότι το νιτρικό οξύ είναι σύνθετο από επτά μέρη οξυγόνου και τρία νιτρογόνου και αν από αυτά αφαιρεθεί μέρος οξυγόνου, δημιουργείται το νιτρώδες πνεύμα. Οι νεότεροι διαιρούν το νιτρώδες πνεύμα σε νιτρώδες οξειδίου πνεύμα και νιτρώδες οξύ πνεύμα. (σημ.: οξείδια νίτρου.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 310-312.

**νομή ή τροφή πυρός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε σώμα που έχει τη δυνατότητα να διατηρεί και να αυξάνει το πυρ. Τέτοια σώματα είναι το πετρελαιο, το έλαιο της γης, η νάφθα, το ήλεκτρον, το άμβαρν, το θειον, οι λιθάνθρακες, έλαια που με-



τατρέπονται σε πνεύματα, ρητίνες που προσαθροίζονται φύσει ή τέχνη, άνθρακες και έλαια από τα σώματα των ζώων ή σώματα που προέρχονται από μέρη υγρά ή στερεά δια τέχνης, όπως ο φωσφόρος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 357.

**νόμοι κινήσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι νόμοι με τους οποίους διευθύνονται οι κινήσεις των σωμάτων και τους οποίους δώρισε ο δημιουργός της φύσης. Εκ πείρας είναι γνωστό ότι τα σώματα έχουν δύναμη να ανθίστανται ή να αντενεργούν στην κίνηση - δύναμη αδράνειας. Κατά την πείρα δεν μετέχουν με τον ίδιο τρόπο όλα τα σώματα στη δύναμη αυτή, αλλά η συμμετοχή τους εξαρτάται από την ύλη από την οποία τα σώματα αποτελούνται. Νόμος πρώτος: κάθε σώμα που ηρεμεί, επιμένει στην ίδια κατάσταση του ηρεμείν, αν δεν αναγκασθεί να αλλάξει την κατάστασή του από άλλη δύναμη εκτός αυτού ευρισκόμενη. Νόμος δεύτερος: όταν το σώμα κινείται, επιμένει στην κατάσταση του κινείσθαι, με την ίδια ταχύτητα και κατά τον αυτόν διορισμό ή διεύθυνση, τόσο χρόνο έως ότου να ενεργήσει σε αυτό άλλη δύναμη, που το αναγκάζει να μεταβάλλει την ταχύτητα και τη διεύθυνσή του. Νόμος τρίτος: η κίνηση είναι πάντοτε ανάλογη με την κινητική δύναμη που εντυπώνεται στα σώματα. *Τέτοιοι νόμοι της κινήσεως υπάρχουν ακόμη περισσότεροι, όμως χάριν των αναγνωστών μου, που δεν τους καταλαβαίνουν εύκολα, τους παρατρέχω με σιωπήν και κάνω χρήσιν των ολίγων εις παύσιν της δεισιδαιμονίας.*

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 56-60.

**νόμοι του μεγάλου συστήματος του κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] α) Κάθε σώμα είναι προικισμένο με τη δύναμη της αδράνειας, λόγω της οποίας πασχίζει πάντοτε να μένει στη στάση της ηρεμίας ή της κινήσεως στην οποία ευρίσκεται, αν δεν αναγκασθεί από άλλο αίτιο να την αλλάξει. β) Όταν ένα σώμα ενεργεί πάνω σε ένα άλλο σώμα, για να αλλάξει τη στάση της κινήσεώς του ή της ηρεμίας, η αντίδρασή του είναι πάντοτε ίση και εναντία προς τη δράση εκείνου, ώστε το ένα χάνει από την κίνησή του τόσο, όσο από αυτή αποκτά το άλλο. γ) Η ελκυστική δύναμη που ενεργεί στους μεγάλους όγκους των ουρανίων σωμάτων, ενεργεί παρομοίως και στα μικρά μόρια κάθε σώματος με τη διαφορά ότι μερικές ουσίες έλκονται με μεγαλύτερη και άλλες με μικρότερη δύναμη, από το οποίο προέρχονται οι έλξεις ή εκλεκτικές συγγένειες, γνωριμότεατες στους χημικούς και από τις οποίες προκύπτουν όλες σχεδόν οι συνθέσεις και αναλύσεις των σωμάτων. δ) Τόσο τα φυτά όσο και τα ζώα πολλαπλασιάζονται όλα δια μέσου των σπερμάτων του ίδιου είδους και η υπόθεση ότι τα φυτά και τα ζώα γίνονται από ύλες που βρίσκονται σε κατάσταση

σήψης ή με οποιονδήποτε άλλο τρόπο από ύλες μη διοργανισμένες είναι τελείως ψευδής.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 298.

**νόμοι φύσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι προσδιορισμένοι και αμετάτρεπτοι όροι, σύμφωνα με τους οποίους οι μεταβολές συμβαίνουν στα σώματα. Η γνώση των όρων αυτών αποδεικνύεται χρήσιμη όχι μόνο στον ιχνευτή της φύσης αλλά και στον κοινό βίο των ανθρώπων. Π.χ. η γνώση των νόμων της ηλεκτρικής ύλης βοηθά στην κατασκευή των *αστροπαραγωγών* (αλεξικεραυνών).

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 2-3.

**νόμος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] κατά το γενικότατο ορισμό είναι, όπως επιμαρτυρεί και η ετυμολογία της λέξεως από το *νέμω* που σημαίνει μοιράζω και δίδω, η απόδοση του ανήκοντος δικαιώματος προς άπαντα τα άυλα και υλικά όντα. Κατά το μερικότερο ορισμό είναι ο κανόνας ή η επιταγή που επιτρέπει σε κάποιον ή απαγορεύει άλλα πράγματα. Και τέτοιοι νόμοι είναι οι εξής: ο φυσικός, ο θείος, ο πολιτικός, ο εμπορικός, ο περί των ποινών και ο εγκληματικός, ο εμπορικός.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. κα-κγ.

**Νορουεγία, Νορβηγία, Νηρίγον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα με ψυχρό αέρα, βουνώδη γη, στείρευσα, φύουσα μόνον ναυπηγικά ξύλα. Διοικείται μοναρχικώς και ακολουθεί τα διδάγματα του Λουθήρου. Σημαντικές πόλεις η Βεργενσία (*Bergen*), η Χριστανσανδία (*Christiansand*), Φρεδερικστάδιον (*Fredericstadt*). (σημ.: Νορβηγία.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 167-172.

**νόσημα:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύμφωνα με τους όρους του Γαληνού, νόσημα είναι νοσώδης κατάσταση όλου του σώματος ή μέρους αυτού. Τα νοσήματα διακρίνονται σε συνεχή, όπως ο ημιτριταίος, ο τυφώδης πυρετός και ο καύσος, διαλείποντα, όπως ο τριταίος, ο αμφιμερινός, ο τεταρταίος, ο πεμπταίος, οξέα, όπως η φρενίτις, ο λήθαργος, η πλευρίτις, η περιπνευμονία, χρόνια, όπως η επίληψις, η αρθρίτις, η νεφρίτις, κατοξέα, όπως η συνάγχη [φλεγμονή του λάρυγγα ή συνάχι], η κυνάγχη [καταρροή ή συνάχι], η αποπληξία, η χόλερα. Το νόσημα επίσης διακρίνεται σε κακώθης, το μπορεί να εξελιχθεί σε έντονο βαθμό με δυσάρεστα αποτελέσματα και που δεν έχει συγκεκριμένους χρόνους εξέλιξης. Χρόνιον, αυτό που μεταβάλλεται άλλοτε προς το χειρότερο και άλλοτε προς το καλύτερο, το οποίο μπορεί να διαρ-

κέσει μήνες, χρόνια και συναποθνήσκει με τον άνθρωπο. Μέσον νόσημα λέγεται αυτό που προσδιορίζεται μεταξύ του χρονίου και του οξέος, μεταβαλλόμενο άλλοτε προς το καλύτερο και άλλοτε προς το χειρότερο και η εξέλιξή του κρίνεται σε εξήντα ή ογδόντα ημέρες. Ολέθριον, αυτό που επιφέρει τον όλεθρο (θάνατο) σε λίγο ή περισσότερο χρόνο. Περιεσθηκός (αυτό που προμηνύει ανάρρωση) ονομάζεται το νόσημα το οποίο ουδέποτε γίνεται ολέθριο. Κινδυνώδες είναι το νόσημα που έχει την ίδια πιθανότητα εξέλιξης και προς τον όλεθρο και προς τη σωτηρία. Αρρώστημα χαρακτηρίζεται το νόσημα που υπάρχει συγχρόνως με περισσότερες ασθένειες. Οξύ, αυτό που γρήγορα καταλήγει είτε στην ίαση είτε στο θάνατο. Σποραδικά νοσήματα θεωρούνται όσα συμβαίνουν σε κάθε τόπο και χρόνο. Ένδημα είναι τα πλεονάζοντα σε κάποιους τόπους. Επίδημα χαρακτηρίζονται τα νοσήματα τα συμβαίνοντα σε πολλούς ανθρώπους στον αυτό τόπο σε μια χρονική περίοδο. Λοιμός είναι νόσημα το οποίο συμβαίνει σε όλους ή στο μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού λόγω της διαφθοράς του αέρος. Ο λοιμός αποτελεί κοινό πάθος πάρα πολλών ανθρώπων. Αυτός κατά την ίδια χρονική περίοδο επιφέρει οξείς κινδύνους και θανάτους σε πόλεις και έθνη. (βλ. και πυρετός.)

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστικής των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 135.

**νόσοι σώματος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύμφωνα με τους ιατρικούς όρους του Γαληνού αναφέρονται: αποπληξία, δηλαδή απώλεια συνείδησης με αναισθησία και παράλυση του σώματος, άσθμα, δηλαδή πάθος που δημιουργεί ισχυρή σπουδή - βιασύνη στην αναπνοή και δύσπνοια, αρθρίτης, δηλαδή επίμονη φλεγμονή στα άρθρα, που επιφέρει ισχυρό πόνο των πασχόντων νεύρων, άφθα, δηλαδή επιπόλαια έλκωση στο στόμα, απόστημα, δηλαδή μεταβολή στο σώμα από φλεγμονή σε πύον, αδήν, δηλαδή οίδημα ξηρό και σαρκώδες, αγγύλη, δηλαδή ακαμψία στον τράχηλο ή στις αρθρώσεις εξ αιτίας της οποίας εμποδίζεται η κίνηση, αιμορροΐς, δηλαδή ανεύρυσμα των καταληκτικών στην έδρα αγγείων, άνθραξ, δηλαδή εσχάρωδες διαβρωτικό έλκος, που μπορεί να συνοδεύεται από πυρετό, βούλιμος διάθεσις, δηλαδή συνεχής αναζήτηση τροφής ανά μικρά χρονικά διαστήματα, γονόρροια, δηλαδή έκκρισις που δημιουργεί νόσημα του σπέρματος, με το οποίο το σώμα "λυώνει" και γίνεται ωχρότερο, επιληψία, δηλαδή κατάληψη διανοίας και αισθητηρίων κατά την εκδήλωση της οποίας ο άνθρωπος πέφτει ξαφνικά κάτω, κάποτε βγάζοντας αφρό από το στόμα, εμπνευμάτωσις, όταν περισσότερος αέρας παραμένει στο στομάχι, δημιουργώντας φούσκωμα στο στομάχι και στην κοιλιά και εμποδίζει την πέψη, ετεροκρανία, όταν δημιουργείται πόνος στο αριστερό ή δεξιό μέρος της κεφαλής. Ερμαφρόδιτος είναι αυτός που χαρακτηρίζεται από συμπλοκή του αρσενικού και θηλυκού χαρακτήρος, καθώς ο άνθρωπος έχει γενετικά όργανα και των δύο φύλων.

Ηπατικοί λέγονται όσοι πάσχουν από χρόνιο πόνο του ήπατος, που συνοδεύεται από οίδημα, σκληρία και ωχροό δέρμα, υψηλό πυρετό και ξηρή γλώσσα. Ισχυορία είναι η παντελής επίσχεση των ούρων, που θέτει τον άνθρωπο σε κίνδυνο. Καρδιακή διάθεση είναι η λύση του εμφύτου τόνου του σώματος και παράλυση του στόματος. Κήλη είναι όγκος περιεκτικός. Λέπρα είναι μεταβολή του δέρματος, με παρά φύσιν τραχύτητα, κνισμούς και πόνους, σήψη και απολέπιση της επιδερμίδας. Μυωπίασις είναι μία εκ γενετής διάθεση, εξ αιτίας της οποίας, ενώ μπορούμε να δούμε τα πλησίον, όσα βρίσκονται μακριά μας τα βλέπουμε λίγο ή καθόλου. Όζινα είναι έλκωση στο βάθος των ρωθώνων με δυσώδη αποφορά. Ποδάγρα είναι πάθηση που δημιουργείται στα πόδια, προκαλώντας πόνο λόγω των πασχόντων νεύρων. Πήρωσις είναι βλάβη που προκαλείται από στέρηση ή εμπόδιο της φυσικής ενέργειας ή αφαίρεση ενός μορίου του σώματος. Πολίωσις είναι η πρώιμη λεύκανση των τριχών πριν την καθήκουσα ηλικία. Σκολοτύρβη είναι είδος παραλύσεως, ώστε το άτομο δεν μπορεί να περπατήσει κατ' ευθείαν και άλλοτε στρέφεται από τα αριστερά στα δεξιά ή από τα δεξιά στα αριστερά. Σύριγξ είναι έλκος συριγγοειδές (απόστημα), συρίγγιο σκληρό, στενό και επίμηκες, κυρτό, με αναπούλωτο στόμιο, διά του οποίου κατά καιρούς εκκρίνεται λεπτόρευστο υγρό. Τέτανος είναι σπασμός που αναγκάζει τον τράχηλο να έλκεται επ' ευθείας, το άτομο σφίγγει σιαγόνες και τα δόντια, αδυνατώντας να κουνήσει τον τράχηλο προς τα πάνω ή προς τα κάτω. Υδροφобος είναι πάθος που οφείλεται σε δάγκωμα μαινόμενου σκύλου, κάνοντας το άτομο να αποστρέφεται το ποτό, δημιουργώντας σπασμούς και εντείνοντας τα νεύρα. Φλεγμονή είναι όγκος με ερύθημα και σκληρίες που προκαλεί πόνους όμοιους προς το σφυγμό. Φαγάδαινα είναι κατασκευή, κατά την οποία οι άνθρωποι ορεγόμενοι πολλής τροφής και λαμβάνοντας άμετρη ποσότητά της, δεν την κρατούν, αλλά αφού την αποβάλλουν με εμέτους, πάλι ορέγονται. Φθίσις είναι κάθε μείωση του σώματος, κατά την οποία το σώμα "λυώνει". Ψώρα είναι εντονότατη διάβρωση των ταρσών που συνοδεύεται από κνησμό.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 139-147.

**νοσοφυλακτήριον ή νοσηλασία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το *λαζαρέτο*, η καραντίνα (*la quarantaine*). (σημ.: καραντίνα.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδικς της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 137.

**Νότιος Αμερική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Συνέχεται με τη Βόρειο Αμερική δια του Ισθμού του Παναμά. Το μεγαλύτερο μέρος της βρίσκεται στη διακεκαυμένη ζώνη και γι' αυτό έχει ένα θέρος ξηρό και ένα υγρό. Διαιρείται στην Ισπανική Νότιο Αμερική, το Περού και το Κιλί (Χιλή), την περί Πλάταν Χώρα (Αργεντινή), την Παταγονία

(Νότιος Αργεντινή), τις Φαλκλάνδες Νήσους (Νήσοι Falkland) και την Πορτογαλική, Ολλανδική και Γαλλική Νότιο Αμερική.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 212-214.

**νους:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *έξισ της διανοίας, με την οποία η διάνοια γνωρίζει τις πρώτες αρχές και τα αξιώματα, νοώντας την αλήθεια που εκείνα περιέχουν, όπως ότι κάθε όλον είναι μεγαλύτερο από το κάθε μέρος, από το οποίο συντίθεται.* Η πρόταση αυτή λέγεται αρχή και αξίωμα, διότι είναι τόσο φανερό που φτάνει να την ακούσουν όλοι για να ομολογήσουν την αλήθεια της. Ο ίδιος χαρακτηρισμός ισχύει και για την πρόταση: *είναι αδύνατον να υπάρχει ένα πράγμα και να μην υπάρχει.* Το φως εκείνο που μας έδωσε η φύση για να καταλαβαίνουμε ευθύς την αλήθεια στα πράγματα που είναι φανερά, λέγεται νους και πρώτη της διανοίας αρετή.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 13.

**νους:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται η ένωση όλων των δυνάμεων της ψυχής, δηλαδή προσοχή, σύγκριση, κρίση, σκέψη, φαντασία, συλλογισμός ή διανοητικών. Η ψυχή αποκτά δ' αυτών όλες τις γνώσεις της, δι' αυτών νοεί τα πράγματα που κατά κάποιον τρόπο σπουδάζει. Το *διανοούμαι* εκλαμβάνεται γενικότερα και σε αληθείς και σε ψευδείς διανοήσεις. Το δε *φρονώ* και αυτό σημαίνει *διανοούμαι*, εκλαμβάνεται όμως ειδικότερα σε αληθείς και ορθές διανοήσεις. (*Αριστ. Περί Ψυχής*). Κατά τον Λόκ δύο είναι οι πηγές των γνώσεών μας. Η μία είναι η εντύπωση που τα εξωτερικά αντικείμενα κάνουν στα αισθητήριά μας και η άλλη είναι οι ίδιες οι εργασίες της ψυχής που αφορούν αυτές τις εργασίες πάνω στις οποίες η ψυχή επιστρέφει ως τα αληθινά αντικείμενα των θεωρήσεών της. Στις πρώτες αυτές ιδέες ο νους είναι παθητικός, διότι δεν εξαρτάται από αυτόν να έχει ή να μην έχει αυτά τα στοιχεία, την ύλη δηλαδή των γνώσεών μας. Όταν όμως ο νους έχοντας αυτές τις απλές ιδέες από το αίσθημα ή από την σκέψη, έχει τη δυνατότητα να τις επαναλαμβάνει, να τις συγκρίνει, να τις ενώνει με μία ποικιλότητα, τότε είναι ενεργητικός. Η δύναμη που έχει ο άνθρωπος σ' αυτό τον κόσμο του νου, είναι ίδια με εκείνη που εξασκεί σ' αυτόν τον μεγάλο κόσμο των ορατών όντων. Όπως εδώ στον αισθητό κόσμο η δύναμη έγκειται στο να διαιρούμε, να συνθέτουμε απειροτρόπως χωρίς να είμαστε ικανοί να δημιουργήσουμε ένα σώμα, έτσι και στο νοητό κόσμο, όλη η δύναμη του νου έγκειται στο να διαιρεί μόνον και να συνθέτει.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 81-82.

**νους:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο άνθρωπος είναι ον αισθητικόν, λογιστικόν και κινητικόν. Αυτό σημαίνει ότι δεν είναι άψυχος αλλά έμψυχος, ότι αντιλαμβάνεται τις δικές του διαθέσεις, παρόντων των αισθητών, καθώς και ότι κινείται. Νους επομένως είναι η δύναμη με την οποία ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται τις δικές του διαθέσεις, τα παρόντα ή τα απόντα αισθητά (αντικείμενα), ότι ο ίδιος κινείται και έχει συνείδηση όλων των παραπάνω. Όμως δεν αποκτούμε τις γνώσεις μας για το μέγεθος, την απόσταση, τη μορφή, την αντίσταση, τη σκληρότητα ή τη μαλακότητα των σωμάτων με τις πέντε αισθήσεις μας αλλά με τη δύναμη του νου μας. Ο Αριστοτέλης ορίζει ως νου εκείνο το μέρος με το οποίο η ψυχή γνωρίζει τα όντα (*Περί Ψυχής*, βιβλ. Γ'). Και επειδή όπου υπάρχει αιτία και αποτέλεσμα, εκεί υπάρχει και δύναμη, έτσι αν εξετάζει κάποιος την αιτία, αυτό ονομάζεται δύναμη ενεργητική, αν εξετάζει το αποτέλεσμα δύναμη παθητική και αν τα εξετάζει και τα δύο ιδιότητα, εξ αιτίας αυτού ο νους λαμβάνεται ως δύναμη ενεργητική, ενώ η αίσθηση ως δύναμη παθητική. Πολλές φορές όμως ονομάζεται νους και η ίδια ψυχή. Επειδή οι ενέργειες του νου είναι όχι μόνο ομοειδείς, όπως το αισθάνεσθαι, αλλά πολυειδείς, είναι ανάγκη να διαιρέσουμε το νου είτε να τον αναλύσουμε σε απλές δυνάμεις. Τέτοιες δυνάμεις είναι: 1) Η αντίληψη, δηλαδή η δύναμη της ψυχής με την οποία εμείς στρεφόμεσθε από τον εαυτό μας προς τα έξω σώματα και μεταβαίνουμε από τα αποτελέσματα στα αίτια. Η αντίληψη είναι δύναμη ενεργητική αντίθετα προς την αίσθηση. 2) Η συνείδηση, δηλαδή η αίσθηση της αντιλήψεως ή η ιδέα της ιδέας. 3) Η προσοχή, δηλαδή η δύναμη της ψυχής με την οποία αυτή φέρεται προς κάποιο αισθητό ή νοητό - ιδέα, με το οποίο έχει ασχοληθεί προηγουμένως. 4) Η φαντασία. 5) Η μνήμη. ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 49-70.

**νύκτα φυσική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η παραμονή του ηλίου κάτω από τον ορίζοντα από τη Δύση του ως την Ανατολή του σε κάθε εποχή.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 22.

**ξηρά ή γη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σωρός σωμάτων τα οποία ονομάζονται γενικώς ορυκτά. Σε αυτά ανάγονται οι πέτρες, τα μέταλλα, τα άλατα και οι εύθραυστες ύλες. Διάφορα είναι τα είδη της γης: άργιλλος, δηλαδή πηλός, γη καθαρή και ενωμένη με θειικό οξύ, γη σκληρή άργιλλος, σχιστώδης και κιμωλία, αμμώδης ύλη, όπως καθαρή άμμος, χαλίκια, πυρίτις λίθος, αδάμαντας, ασβεστώδης ύλη, όπως ασβεστόλιθος, γύψο, μάρμαρο. Αυτά τα είδη αν ενωθούν σχηματίζουν διάφορους πολύτιμους λίθους, όπως πορφυρίτης, βασάλτης, ιάσπις, ευγενικός αμιαντός λίθος.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 34-35.

**όγκος φυσικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στη μηχανική ορίζεται η ποσότητα της ύλης του σώματος. Διαφέρει αυτός από το *φύραμα*, που είναι η κατά μήκος, βάθος, πλάτος έκταση. Τον όγκο του σώματος κρίνουμε από το βάρος του. Με ακριβέστατες πειραματικές διαδικασίες ο Νεύτων κατανόησε ότι το βάρος των σωμάτων είναι ανάλογο προς την εμπειροχόμενη σε αυτά ποσότητα ύλης. Ο όγκος δεν πρέπει να συγχέεται με την πυκνότητα.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 250.

**όγκος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όλη η έκταση του σώματος. Γι' αυτό τα έχοντα ίσα τα μεγέθη ή τις εκτάσεις των περιεχουσών επιφανειών σώματα έχουν και ίσους όγκους τους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 286.

**οκά:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους. Χρησιμοποιείται στην επικράτεια της Τουρκίας. Κάθε οκά χωρίζεται σε 400 δράμια.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 7.

**οκτημόριον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ένα από τα πολλά εργαλεία που χρησιμοποιούν οι ναυτικοί για να προσδιορίζουν την μεσηβρινή ανύψωση των αστερών, το ευκολότερο και ορθότερο. Κατασκευαστής του ο κύριος Αδλεϊ. Εγκρίθηκε από τις Ακαδημίες και το μεταχειρίζονται την σήμερα πολλά έθνη. Παίρνει το όνομα του από το όγδοο μέρος του κύκλου (*Οττάντε στα Ιταλικά*). Η χρήση του είναι κοινή και όλοι σχεδόν το ξέρουν. (σημ.: ο οκτάς)

ΠΗΓΗ: Ζαφαράνα Σπυρίδωνος, *Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το πέλαγος πράξι...*, Κωνσταντινούπολις 1803, σ. 131.

**ολικόν ημίτονον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το ορθό ημίτονο ενός τεταρτημορίου (του κύκλου) και ισούται με την ημιδιάμετρο (ακτίνα) του κύκλου.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 394.

**ολόκληρον ημίτονον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το ημίτονο τόξου ίσου με 90 μοίρες. Τότε το ημίτονο παίρνει τη μεγαλύτερη τιμή του και είναι ίσο με την ημιδιάμετρο.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 29.

**ολοκληρωτικός λογισμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η μέθοδος προσδιορισμού των ολο-

*κλήρων* (ολοκληρωμάτων), δοθέντων των απειροστών. Καλείται και *αντίστροφος μέθοδος*.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 205.

**όλον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αυτό που συντίθεται από μέρη. Το όλον είναι μεγαλύτερο από κάθε ένα από τα μέρη του. Μέρος είναι εκείνο που όσες φορές και αν επαναληφθεί, παραμένει μεγαλύτερο ή μικρότερο σε σχέση με το όλο. Το μέρος είναι μικρότερο του όλου, ενώ το όλο ισούται με το άθροισμα των μερών του.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 27.

**ομογενείς αριθμοί:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι αριθμοί οι οποίοι αναφέρονται στην αυτή μονάδα. Π.χ. Πέντε λεπτά ή εννέα ώρες.

ΠΗΓΗ: Δούκα Κωνσταντίνου Μ., *Πρακτική Αριθμητική...*, τόμ. Α', Βιέννη 1820, σ. 4.

**ομογενή μέρη σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η διαίρεση των σωμάτων σε μικρότερα μέρη φανερώνει ότι τα ελάχιστα μόρια είναι όμοια με το όλο από το οποίο ελήφθησαν (π.χ. ασπρόχρωμα, κιννάβαρι, θείο, ύελος). Αυτό δεν σημαίνει ότι τα ομογενή σώματα σύγκεινται από όμοια μέρη. (π.χ. το ασπρόχρωμα αποτελείται από ασβέστη και ένα χωριστό αέριο, το ανθρακικό οξύ, το κιννάβαρι από υδράργυρο και θείο, ή ύαλος από ποτάσσα και πυρίτιδα). Η διαίρεση ενός τέτοιου ομογενούς σώματος δεν γίνεται με μηχανικό τρόπο (με μαχαίρι ή ψαλίδι) αλλά δια της μίξεως ενός άλλου σώματος. Κατά τη διαίρεση των ομογενών σωμάτων σε ετερογενή, δεν ενεργούν μηχανικά όργανα αλλά δυνάμεις, οι οποίες βρίσκονται στην ύλη και από τις οποίες τα σώματα αυτά σύγκεινται.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 130-131.

**ον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αριστοτοτέλη, ον καθ' εαυτό είναι αυτό το οποίο δεν έχει την ύπαρξή του σε κάτι άλλο. Ον κατά συμβεβηκός λέγεται αυτό που οφείλει σε κάτι άλλο την ύπαρξή του. Ον δυνάμει είναι αυτό το οποίο μπορεί να μετατραπεί σε εντελέχεια. Ον εντελέχεια λέγεται το ενεργεία ον. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) πραγματικό ον είναι αυτό το οποίο έχει ύπαρξη χωρίς εργασία του νου. Ον διανοίας λέγεται αυτό το οποίο αποκτά ύπαρξη διά μέσου της εργασίας του νου. Φυσικό το εκ μέρους της φύσεως υπάρχον. Τεχνητό το δια της τέχνης δημιουργημένο. Ουσιώδες, το καθ' αυτό συνιστάμενο, που δεν χρειάζεται για τη σύστασή του κάτι άλλο, ενώ το ίδιο είναι συστατικό των άλλων. Επουσιώδες, αυτό που μέσω άλλου αποκτά την ύπαρξη. Υλικό λέγεται αυτό το οποίο πάντοτε υποπίπτει στις αισθήσεις. Άυλο



αυτό που έχει πνευματική ύπαρξη. Αισθητό αυτό που έχει την ύπαρξή του στις αισθήσεις. Νοητό το υφιστάμενο στο νου. Τέλειο το άρτιο και πλήρες. Ατελές το μερικό. Άπειρο το αόριστο, πεπερασμένο αυτό που μπορεί να οριστεί. Απόλυτο αυτό που δεν συσχετίζεται προς κάποιο άλλο. Σχετικό, αυτό που συσχετίζεται προς κάτι άλλο. Αναγκαίο το μη δυνάμενο να είναι διαφορετικό. Ενδεχόμενο αυτό το οποίο μπορεί να είναι άλλοτε έτσι και άλλοτε αλλιώς. Αδύνατο αυτό το οποίο δεν μπορεί να γίνει.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 57-59.

**ονείρατα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ενέργεια της νοητικής δύναμης του νου, ο οποίος ενεργεί πάντοτε ακόμη και όταν κοιμόμαστε. Κατά τη διάρκεια του ύπνου ο νους ξαναβλέπει και επαναλαμβάνει ιδέες που παρατηρήθηκαν, όταν το σώμα ήταν ξύπνιο. Το σώμα που κοιμάται δεν αφήνει τελείως στο νου την άσκηση της σωματικής δύναμης και ο νους αριαδιάζει τις περισσότερες ιδέες συγκεχυμένες ατελώς και όχι φυσικώς. Αυτός ο τρόπος να βλέπει κανείς τα πράγματα ονομάζεται όνειρο ή ενύπνιο.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 636.

**όνιοι θαλάσσιοι ή στοκοφίσα (τα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] έτσι ονομάζει ο λαός πολλά είδη ξηρών θαλασσιών όνων, τα οποία αποτελούν αξιολογότερο εμπορικό είδος και τροφή πολλών ανθρώπων. Τα γνωστότατα μεταξύ αυτών είναι ο ονίσκος ή καβελιάος, ο κυρίως θαλάσσιος όνος, ο επίπεδος πλευρονήκτης και ο αιγιαλίτης. Μεγαλύτερος είναι ο ονίσκος, μήκους 3 ποδών, πλάτους 6-9 οκάδων. Ζει στον Ωκεανό, ποτέ δεν μπαίνει σε αβαθείς ποταμούς και ως επί το πλείστον βρίσκεται στα αρκτικά πελάγη του δικού μας ημισφαιρίου (Βορείου), στους αιγιαλούς της Νορβηγίας (Νορβηγίας), της Ισλανδίας, των Ορκάδων Νήσων. Επίσης στην Αρκτική Αμερική, στον αμμόλοφο της Νέας Γης και κοντά στη Νέα Σκωτία. Αυτός τρέφει όλη την Ισλανδία και φέρει κατ' έτος πολλές χιλιάδες τάληρα, αποτελώντας προ πάντων για την Αγγλία και τη Φράνσα μια ανεξάντλητη πηγή πλούτου. Οι καβελιάοι αλιεύονται με άγιστρα δολωμένα με χερρίγες (ρέγγες), σκόμβρους, καραβίδες, κ.λπ. Ευθύς μόλις ο καβελιάος πιαστεί, κόβουν την κεφαλή του, βγάζουν τα εντόσθια και το ραχοκόκκαλο του, μετά τον κρεμούν σε ράβδους και ξηραίνεται στον αέρα ή παστώνεται σε βαρέλια είτε παστώνεται και ξηραίνεται ταυτοχρόνως στον αέρα. Αναλόγως με την προετοιμασία, ο καβελιάος (νωπός βακαλάος) λαμβάνει τις εξής ονομασίες: ο ανάλατος και ξηρός ονομάζεται στοκοφίσι (stockfish, ξηρός βακαλάος), ο παστωμένος λαππερδών και ο αλατισμένος στυγνός βραχό-

ψαρο. Από τα εντόσθιά του συλλέγουν το *οξύγγιον*, ενώ τα αυγά του τα βάζουν σε βαρελάκια και τα πωλούν στους Ολλανδούς και τους Φρανσέζους. (σημ.: βακαλάος νωπός - ξηρός.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**οντολογία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το μέρος εκείνο της Μεταφυσικής που πραγματεύεται περί των καθόλου ιδιοτήτων των όντων και είναι το πρώτο στο οποίο δόθηκε το όνομα της Μεταφυσικής. Η Οντολογία γενικότερα είναι μία αλυσίδα ορισμών του όντος, του μη όντος, της ουσίας, της υπάρξεως, της υποστάσεως, του τρόπου, της ενότητας, της αληθείας, της αγαθότητας, της τάξεως, της τελειότητας των όντων, της ταυτότητας, της ετερότητας, της ομοιότητας ή ανομοιότητας, της ποιότητας ή ποσότητας, της ισότητας ή ανισότητας, του όλου ή του μέρους, του απλού ή συνθέτου όντος, της εκτάσεως, της στερεότητας, του διαστήματος, του τόπου, του χρόνου, της κινήσεως, της κινητικής δυνάμεως, της ανθιστάσεως, της αδρανείας, του πεπερασμένου, του απείρου, της αιτίας, του αποτελέσματος, του δυνατού, του αδυνάτου, του αναγκαίου, του ενδεχομένου, της κτίσεως, της εξοντώσεως - εξουδενώσεως και των ομοίων. Από όλους αυτούς τους ορισμούς λίγοι αφορούν τις φυσικές ποιότητες των πραγμάτων. Οι περισσότεροι αφορούν στις σχετικές ποιότητες αυτών και όλοι στρέφονται στις αφηρημένες έννοιες που αποκτούμε διά μέσου των ποιοτήτων αυτών. Αντί να αποδώσουμε τις έννοιες όλων αυτών των πραγμάτων με μία οχληρή ακολουθία ορισμών περιορισμένων, νομίζουμε ότι είναι καλύτερο να δείξουμε με ποιο τρόπο σχηματίζουμε αυτές τις έννοιες και πώς αυτές εξαρτώνται σχεδόν η μία από την άλλη. Έτσι ακολουθούμε το παράδειγμα που μας έδωσαν οι διορθωτές της Μεταφυσικής, Λώκιος, Κονδυλλιάκ, Βονέτ και άλλοι, με βάση τα όσα αυτοί μελέτησαν και δείχνοντας τον τρόπο με τον οποίο αποκτούμε τις έννοιες αυτές, αίροντας κάθε αμφιβολία για το αν αυτές πρέπει να θεωρούνται ως έμφυτοι. Αντί μιας συνηθισμένης Οντολογίας, αυτή είναι μια γενική πραγματεία περί της αρχής των ιδεών και εννοιών. Και επειδή όλες οι ιδέες και οι έννοιες στρέφονται είτε περί της ουσίας είτε περί της ποιότητας, της αναφοράς και των πνευματικών ουσιών, θα διαιρέσουμε την Οντολογία σε δύο τμήματα, από τα οποία το ένα θέλει αποδείξει πώς αποκτούμε τις ιδέες και έννοιες της φύσεως των κάθε είδους σωματικών ουσιών και το άλλο πώς αποκτούμε εκείνες των διαφόρων αναφορών του ενός και του άλλου είδους.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 148.

**οντολογία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη του όντος. Αυτή ορίζει τις αρχές των μερών της φιλοσοφίας και των επιστημών και η μέθοδός τους υποτάσσεται στους κανόνες της. Αν και επιστήμη των λέξεων κατά το παρελθόν, η οντολογία απέκτησε νέο περιεχόμενο στους νεότερους χρόνους, στη διαμόρφωσή του οποίου σημαντικός είναι ο ρόλος του Ουόλφου. Επιδιώκοντας ο Ουόλφιος τη σαφήνεια των μαθηματικών αποδείξεων, επεσήμανε τη στενή σχέση οντολογίας - λογικής. Θεωρώντας ότι κάθε είδος αλήθειας ταυτίζεται με τις μαθηματικές αλήθειες, αναζητά στα θεωρήματα της φιλοσοφίας τη συμφωνία υποκειμένων - κατηγορουμένων, ώστε μέσω των αποδείξεων να οδηγηθεί στη συναγωγή αναπόδεικτων αρχών, κατά το πρότυπο της γεωμετρίας.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 40-42.

**οντοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η καθόλου επιστήμη που ασχολείται με το ον και όσα κατά το γένος προσιδιάζουν στο ον. Συμπίπτει δε ο ορισμός αυτός με εκείνο του Αριστοτέλους. (Βιβλ. Γ', Μεταφ. Κεφ. Α'.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουσησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 3.

**οξειδία ζωικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα οξειδία συντίθενται από τρία καύσιμα απλά σώματα, δηλ. υδρογόνο, άνθρακα, παυσίζω, ενωμένα με τόσο οξυγόνο, όσο δεν αρκεί για να γίνουν οξέα. Κατασκευάζονται στα ζώα δια της ζωικής δυνάμεως και της συγγένειας. Αναλύονται στον καθαρό αέρα, μεταβαλλόμενα σε απλούστερα σύνθετα, π.χ. αίμα, υδατώδες υγρό (*Hyma*), ιξώδης ύλη (*Gelatina*) και σχεδόν όλες οι εκκρίσεις των ζώων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 123.

**οξειδία μεταλλικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα οξειδία συντίθενται από μεταλλικές ουσίες και οξυγόνο, όσο δεν αρκεί για να μετατραπούν σε οξέα. Η εργασία με την οποία εκτελείται η σύνθεση αυτή λέγεται οξείδωση και από τους παλαιούς χημικούς αποτιτάνωση (*Calcinatio*). Όταν το σώμα οξειδώνεται, αυξάνει το βάρος του κατά την αναλογία του απορροφώμενου οξυγόνου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 124.

**οξειδία φυτικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συντίθενται από δύο απλά καύσιμα σώματα, π.χ. υδρογόνο και άνθρακα, ενωμένα με τόσο οξυγόνο όσο δεν αρκεί να μετατραπούν σε οξέα, αν όμως προσθέσει κανείς σε αυτά και άλλο οξυγόνο γίνονται φυτικά οξέα. Τέτοια είναι το σάκχαρον, το κόμμι, το άμυλον, κ.α.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 123.

**οξείδιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα το οποίο ενώθηκε με τόσο μόνο οξυγόνο, όσο δεν ήταν αρκετό να το μετατρέψει σε οξύ, αλλά το έφερε πλησίον του οξέος. Τα οξείδια διακρίνονται σε φυτικά, ζωικά, μεταλλικά.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 123.

**οξέων είδη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] διακρίνονται σε: α) οξέα που έχουν βάση απλή και όχι μεταλλική, όπως ανθρακικό, φωσφορικό, θειικό, νιτρικό, β) οξέα που έχουν βάση απλή και μεταλλική, όπως αρσενικό, τουγγεστικό, μολυβδαινικό, χρωμικό, κολομβικό, τανταλικό, γ) οξέα που έχουν βάση άγνωστη, η οποία υποτίθεται απλή, όπως αλικό, χρυσοκωλικό, ρευστικό, δ) οξέα φυτικά με βάση διπλή, π.χ. υδρογονοανθρακώδες: κηκιδικό - gallicum, βεζοϊκό, ηλεκτρικό - saccinicum, μηλικό - malicum, κιτρικό - λειμονικό, οξυδικά - acidules, τεχνητά, οξέα από ζύμωση, ε) οξέα ζωικά, με βάση τριπλή, από παυσίζωο, υδρογόνο, άνθρακα, όπως μεταξοσκωλικό - bombicum, γαλακτικό, στεατικό - sebaticum, λιθικό ή ουρικό, βορωσικό - prusicum.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 130-131.

**όξος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] προϊόν οξώδους ζύμωσης. Αναμειγμένο με πολύ ύδωρ, οι χημικοί βρίσκουν τρόπους να το χωρίζουν. Ο Στάλιος το εξέθεσε στο ψύχος, οπότε με την κρυστάλλωση του ύδατος απομένει το όξος υγρό. Η μέθοδος αυτή είναι ατελής, γιατί το όξος περιέχει και ετερογενή σώματα, από τα οποία απαλλάσσεται με απόσταξη. Τότε το όξος γίνεται άχρωμο, διαυγές, με νόστιμη γεύση και οσμή, αλλά και έτσι δεν μπορεί να ονομαστεί οξικό οξύ, δηλαδή τέλειο οξύ του όξους, επειδή απομένουν σε αυτό μερίδια ύδατος. Οι νεότεροι ονομάζουν το οξώδες οξύ ατελές στη συστηματική τους διάλεκτο. Το οξώδες αυτό οξύ έχει συγγένεια με πολλά σώματα. Ενώνεται με φυτικό έμμοονο κάλι μέχρι κορεσμού και σχηματίζει ένα δεύτερο άλας που ονομάζεται κατά την ορολογία της αποθήκης (των φαρμακοποιών) λεπιδωτή γη του ταρτάρου (*terra foliata tartari*), στη δε συστηματική ορολογία των χημικών οξίτης ποτάσσας (*acetis potassae*). Αν ενωθεί με ορυκτό έμμοονο κάλι, νάτρον, τότε το άλας που παράγεται από αυτό ονομάζεται ξηρά λεπιδωτή γη ταρτάρου (*terra foliata tartari sicca*), συστηματικώς δε οξίτης νάτρον (*acetis sodae*), τα οποία αναλύονται από όλα τα ορυκτά οξέα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 668.

**οξύ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ένωση του οξυγόνου με τα εμπρήσιμα σώματα. Τα οξέα χαρακτηρίζονται ως όξινα σώματα που έχουν οξύ χυμό. Έχουν συγγένεια με το

ύδωρ, τα περισσότερα διαλυόμενα εκπέμπουν θερμαντικό και με τον τρόπο αυτό γίνονται έμμονα. Όσα είναι ελαστικότερα, χάνουν αυτό το ιδίωμα, όταν ενωθούν με ύδωρ και δεν είναι πλέον πτητικά. Μεταβάλλουν σε κόκκινο τα κυανά υγρά των φυτών, όπως του ηλιοτροπίου και έχουν την κλίση να ενώνονται με γαίες, κάλια και μεταλλικά οξείδια. Όλα τα οξέα είναι σύνθετα από δύο ουσίες. Η μία είναι ιδιαίτερη του οξέος και λέγεται βάση, η άλλη είναι κοινή, δηλαδή το οξυγόνο. Π.χ. το θειικό οξύ αποτελείται από θείο και οξυγόνο. Το θείο είναι η βάση του οξυγόνου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 125-126.

**οξύ ανθρακικόν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] βαρύτατος αέρας τον οποίο η φύση έκανε περισσότερο για να βλάπτει παρά για να ωφελεί. Ευθύς θανατώνει ζώα και πουλιά. Ελευθερώνεται από ζυμωμένα σταφύλια (*τζίπουρα*) και από σπήλαια της γης. Τον βγάζουμε επίσης με τη χημική τέχνη, ενώνοντας ασβεστομάρμαρο, ύδωρ, θειικό οξύ, κ.λπ. (σημ.: διοξειδίο του άνθρακα.)

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 108.

**οξυγόνο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] απλή ουσία που ονομάζεται έτσι διότι γεννά οξέα. Οξύ —όξινο— δεν είναι ποτέ ένα σώμα, αν δεν απορροφήσει οξυγόνο. Χαρακτηριστικά του οξυγόνου είναι ότι μόνο αυτό αποτελεί τα οξέα, προξενεί καύση, αν ενωθεί ή διαλυθεί στο θερμαντικό και στο φως γίνεται το μόνο ρευστό το οποίο διατηρεί τη ζωή — οξυγονικός ή καθαρός ή ζωτικός αέρας. Βρίσκεται διασκορπισμένο στη φύση και αποτελεί το ένα τρίτημόριο της ατμόσφαιρας στην οποία ζουν και τρέφονται τα ζώα και τα φυτά.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 118.

**οξυγόνωσις (οξύδωσις):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ένωση του οξυγόνου με καύσιμο σώμα. Για να ενωθεί το οξυγόνο με κάποιο σώμα, είναι ανάγκη τα συστατικά μέρη του σώματος να έχουν ισχυρότερη εφέλκηση με το οξυγόνο από όση έχουν μεταξύ τους. Αν η φύση δεν συντρέξει στη μείωση της μεταξύ των μορίων των σωμάτων εφέλκησης, πρέπει να μεταχειρισθούμε την τέχνη, η οποία χρησιμοποιεί το θερμαντικό σε όσα σώματα θέλει να ενώσει με το οξυγόνο. Η οξυγόνωση των σωμάτων παρουσιάζει μεγάλη αναλογία με την καύση. Κάθε καύση είναι οξυγόνωση αλλά κάθε οξυγόνωση δεν είναι αναγκαίως καύση.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 119-120.

**Οξφόρδιον (Οξονία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πόλη της Μεγάλης Βρετανίας, καθέδρα επίσημου σχολείου, με πολλά αξιόλογα καταστήματα παιδείας. (σημ.: Οξφόρδη.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 175.

**οπισθογραφή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η μεταβίβαση της ιδιοκτησίας μιας συναλλαγματικής. Ο οπισθογράφων μεταβιβάζει την υπό ιδιοκτησία συναλλαγματική του σε τρίτο. Στην οπισθογραφή δηλώνεται η χρονική στιγμή της μεταβίβασης.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 49-50.

**οπτική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη των ιδιωμάτων (ιδιοτήτων) των ορατών φαινομένων που δημιουργούνται από το αδιάθλαστο φως.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 39.

**οπτική ακτίς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι ευθεία γραμμή η οποία προέρχεται από οποιοδήποτε εξωτερικό σημείο και άγεται προς τον οφθαλμό δια μέσου του φωτισμένου αέρα. Περνώντας δια μέσου της κόρης του οφθαλμού και φτάνοντας μέχρι τον δικτυοειδή (αμφιβληστροειδή) χιτώνα, συμβάλλει στο να αντιλαμβανόμεθα τα εξωτερικά αντικείμενα.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1749, σ. 369.

**οπτική πυραμίς ή οπτικός κώνος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το υπό των αρχικών ακτίνων περιεχόμενο σχήμα. Επειδή οι αρχικές ακτίνες διέρχονται όλες δια του κέντρου του οφθαλμού, συγκλίνουν εκεί και στη συνέχεια διαχωρίζονται, σχηματίζοντας διπλό κώνο ή οπτική πυραμίδα.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1749, σ. 369.

**οπτικός άξων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η οπτική ακτίνα που πάντοτε διέρχεται δια μέσου της κόρης και των κέντρων όλων των χυμών του οφθαλμού, με την οποία η όραση καθίσταται ευκρινέστερη και τελειότερη.

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1749, σ. 369.

**ορατική δύναμις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ικανότητα του οφθαλμού να βλέπει. Είτε λόγω ατελούς κατασκευής είτε λόγω διαφόρων νοσημάτων ή και με την παρέλευση του χρόνου η ικανότητα αυτή μειώνεται και μερικές φορές εκλείπει ολοσχερώς. Γιατί οι μύωπες βλέπουν καθαρότερα τα πλησιέστερα παρά τα μακρινότερα

αντικείμενα, ενώ οι πρεσβύωπες τα μακρινότερα παρά τα πλησιέστερα. Η μυωπία και η πρεσβυωπία εξαρτάται από το σχήμα των ματιών. Οι μύωπες βλέπουν καθαρότερα τα μακρινά αντικείμενα με κοίλα διοπτήρια (φακούς), ενώ οι πρεσβύτεροι με κυρτά. Άλλοτε ο φακός έχει τέτοια θέση εντός του οφθαλμού, ώστε ο οπτικός άξων που κανονικά διέρχεται δια του κέντρου της κόρης και του υδατώδους και υελοειδούς υγρού, δεν διέρχεται δια του κέντρου αυτής. Τότε η ορατική δύναμη συγχρόμενη διαστρέφεται και οι οφθαλμοί για να δουν, *ατενίζουν πλαγίως*. Άλλη πάθηση είναι να παριστάνεται στον αμφιβληστροειδή διακεκομμένο το είδωλο των ορατών αντικειμένων. Οι νυκτάλωπες μπορούν να βλέπουν μόνο κατά την εσπέρα και οι ημεράλωπες μόνο κατά την μεσημβρία, με πολύ φως. Οι χιτώνες του οφθαλμού υπόκεινται και αυτοί σε ποικίλες παθήσεις. Μία από αυτές είναι ο μέλας καταρράκτης, που οδηγεί σε τυφλότητα και παντελή αορασία. Παθήσεις των υγρών του οφθαλμού και μάλιστα του υδατώδους οδηγούν σε υπόχυμα, που δημιουργεί αμβλυωπία και γλαύκωση, που δημιουργεί αορασία (ανικανότητα όρασης). Σύμφωνα με τους νεότερους το υπόχυμα δεν διαφέρει του γλαυκώματος. Και τα δύο θεωρούνται αποτέλεσμα της σκιερότητας και ξηράνσεως του κρυσταλλοειδούς υγρού. Θεωρούν μάλιστα ως τρόπο θεραπείας του υποχύματος, το οποίο ονομάζουν και καταρράκτη, την άσκηση πίεσης, *τον εκπιεσμόν και την κατάθλιψιν*, όχι στο δέρμα γύρω από την κόρη, αλλά στο κρυσταλλοειδές και την αντεισαγωγή υελοειδούς υγρού, στο μέρος που εκκενώθηκε με πίεση. Παρατηρούν ότι το κρυσταλλοειδές υγρό δεν είναι αναγκαίο στην όραση και για το λόγο αυτό, σε όσες περιπτώσεις το κρυσταλλοειδές αφαιρέθηκε με χειρουργικό όργανο, οι άνθρωποι όχι μόνο δεν στερήθηκαν την αίσθηση της όρασης αλλά με κυρτά διοπτήρια (φακούς) ενώνοντας τις ακτίνες, όπως κάνει και το κρυσταλλοειδές, μπορούν και βλέπουν καθαρά.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 30-39.

**όρη δευτερογενή ή οριζοντιόστρωτα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χαμηλά και μαλακά όρη, που περιέχουν στρώματα κανονικότερα και αλλεπάλληλα και ιδιαίτερες ύλες. Βρίσκονται στους πρόποδες των πρωτογενών ορέων. Τα αρχαιότερα αυτών αποτελούνται από σύμμικτο αμμόλιθο, στον οποίο βρίσκουμε και αποσπάσματα πρωτογενών ορέων. Περιέχουν λιθάνθρακες, σχιστάργιλο, όπου ευρίσκονται ευκρινή αποτυπώματα - εκτυπώματα φυτών από την αρχαιότατη ηλικία της γης. Στα νεότερα δευτερογενή όρη υπάρχουν ερυθρά πετροθραύσματα, μάργα σχιστή, με λειψανα και εκτυπώματα ιχθύων, παχυλεπή τιτανόλιθο, γύψο, δυσώδη τιτανόλιθο, αμμόλιθο.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 11-13.

**όρη πρωτογενή ή πρωτογόνα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα υψηλότερα όρη της γης που αποτελούν το τοιχώδες υποστήριγμα των μεγάλων και αλλεπάλληλων αυτής μαζών. Συντίθενται από λίθο κοκκωτό (*κοκκόπετρα ή κοκκόλιθα*), που είναι σύνθεση πεδιδόσπαθου, κρυσταλλοπυρίτη, στυλναργίλου. Θεωρείται δε αυτός ως ο αρχαιότερος των λίθων, διότι εντός αυτού δεν βρίσκονται ίχνη απολιθωμάτων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 8.

**όρη πυρίπνοα, κρατήρες, ηφαίστεια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όρη φοβερά στην ακοή και τρομερά στην όραση. Βρίσκονται διασκορπισμένα σε όλη τη γη και σχεδόν πάντοτε σε νησιά ή πλησίον της θάλασσης. Έχουν το σχήμα κώνου με τη βάση προς τη γη και την κορυφή προς τον ουρανό. Στην κορυφή τους υπάρχει ένα χάσμα από το οποίο εκπνέει μόνο καπνός, όταν το ηφαίστειο ηρεμεί. Όταν όμως αρχίζει η δράση του, εντονότατοι κτύποι και τρομακτικές βροντές σείουν όλο το βουνό και μαζί μ' αυτό και την γύρω περιοχή. Η φλόγα του μπορεί να φωτίσει μακριά τους γειτονικούς τόπους, ενώ από το χάσμα εκτινάσσονται πυρωμένη στάχτη και λίθοι, κάποτε και ψάρια, ώστε η μέρα να μεταβάλλεται σε νύχτα και η νύχτα σε μέρα. Από το χάσμα αυτό εξέρχεται μια υπέρμετρος ρευστή πυρώδης ύλη, η λάβα, που καταρρέει ως πύρινος ποταμός, καλύπτοντας πεδιάδες, δρόμους και οικοδομές. Φοβερότεροι κρατήρες είναι της Νότιας Αμερικής, ο καλούμενος Γη του Πυρός, ο Έλκας της Ισλανδίας, η Αίτην της Σικελίας, το Βεζούβιον.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θεταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 37-39.

**όρη τριτογενή ή επίκλυστος γη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αυτά συνιστούν την πλείστη και αραιότερη επιφάνεια της γης. Σχηματίστηκαν από διαβρώσεις και πλημμύρες από την εμπόδιση της ροής των ποταμών. Τα όρη αυτά δεν γίνονται υψηλά, αλλά γεμίζουν τα προϋπάρχοντα κοιλάματα των δευτερογενών ορέων και βρίσκονται δίπλα σε τάφρους ρυάκων και ποταμών. Γνωστότερα ορυκτά της επικλύστου γης είναι: πώρος πλήρης, πώρος κενός, πισσάνθρακες, πηλός, άμμος, άργιλος κεραμική,

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 21.

**ορθή ανάβασις άστρου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο του ισημερινού που ορίζεται από δύο σημεία: του πρώτου σημείου του Κριού και του μεσηβρινού ή κύκλου εγκλίσεως του άστρου.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 157.



**ορθοί κύκλοι σφαιράς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κύκλοι σχηματίζουν ορθή γωνία με τον Ισημερινό. Είναι οι δύο Κόλουροι, ο Μεσημβρινός και Ορθός Ορίζων.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 16.

**ορθόν ημίτονον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ευθεία γραμμή μικρότερη της ημιδιαμέτρου (ακτίνας) κύκλου, που άγεται κάθετα από κάποιο σημείο της περιφέρειας του κύκλου επί της δια του κέντρου (ακτίνας στο άλλο άκρο του τόξου).

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 394.

**ορθόν ημίτονον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η κάθετη γραμμή που άγεται από το άκρο ενός τόξου στην ημιδιάμετρο η οποία περνά από την άλλη άκρη του ίδιου τόξου. Αυτό ονομάζεται και απλώς ημίτονον του τόξου ή ημίτονον της γωνίας η οποία βαίνει (μετρείται) στο ίδιο τόξο.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 26.

**ορίζων:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένας από τους μεγάλους κινητούς κύκλους της ουράνιας σφαιράς, που θεμελιώνεται σε δύο πόλους κινητούς, το Ζενίθ και Ναδίρ, δηλαδή σε δύο κινητά σημεία. Αυτός χωρίζει τη σφαίρα του παντός σε δύο ημισφαίρια, ίσα σε κάθε εποχή και τόπο, το ένα απάνω εις την Γην και φαινόμενον, το άλλο από κάτω εις την Γην (στο κάτω μέρος της γης) και κρυπτόμενον. Λέγεται ορίζων, γιατί από αυτόν προσδιορίζεται το τι μπορούμε να παρατηρήσουμε. Ο ορίζων είναι διπλός: α) αστρονομικός και μαθηματικός ή λογικός και τω λόγω θεωρητός, β) αισθητός και φυσικός.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 17.

**ορίζων αισθητός, φυσικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η γραμμή που βλέπουν τα μάτια μας, αν περιστρέψουμε το βλέμμα μας τριγύρω, όταν δεν υπάρχει κανένα εμπόδιο στην όρασή μας. Δεν περνά από το κέντρο της γης, όπως ο αστρονομικός, αλλά από την επιφάνειά της, τέμνοντας τον κόσμο σε δύο άνισα μέρη και όχι σε ίσα, όπως ο αστρονομικός. Οι ορίζοντες αναλόγως της θέσεώς τους διακρίνονται σε ορθούς, λοξούς, παράλληλους.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 17.

**ορίζων αστρονομικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο ορίζων που περνά από το κέντρο της γης, το κέντρο του κόσμου και φτάνει ως τη σφαίρα των απλανών αστερών ξεχωρίζοντας όλο τον κόσμο σε δύο μέρη ίσα. Έτσι καθώς εκτείνεται στο άπειρο, μη μπορώντας

να θεωρηθεί από τα μάτια μας, μόνο με του νου είναι κατανοητός και γι' αυτό λέγεται ληπτός ή νοητός.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 17.

**ορίζων λοξός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο ορίζων που πέφτοντας στα διάφορα μέρη του Ισημερινού, τον τέμνει κατά λοξές γωνίες, το ένα μέρος του Κόσμου (σύμπαντος) υψώνοντας, το άλλο χαμηλώνοντας. Σε όποια μέρη βρίσκεται ο ορίζων αυτός, σε εκείνα και ο ήλιος και τα άστρα ανεβαίνουν και κατεβαίνουν με πλάγια κίνηση. Τέτοιο ορίζοντα έχουν όσοι κατοικούν είτε προς βορινά μέρη είτε προς νότια και προς εκείνους και το ύψωμα του πόλου είναι λιγότερο από 90 μοίρες.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 18-19.

**ορίζων ορθός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο ορίζων που περνά από τους πόλους του Κόσμου (σύμπαντος) και έχει τους πόλους του πάνω στον Ισημερινό, τον οποίο και τέμνει κατά ορθές γωνίες. Τέτοιο ορίζοντα έχουν όσοι κατοικούν κάτω από τον Ισημερινό.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 17.

**ορίζων παράλληλος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο ορίζων που έχει τους αυτούς πόλους με τους πόλους του Παντός (σύμπαντος) και τέτοιος είναι ο Ισημερινός, ο οποίος χωρίζει τη σφαίρα. Τέτοιο ορίζοντα έχουν όσοι κατοικούν ανάμεσα στους πόλους, αν βέβαια είναι δυνατό να κατοικηθεί ένα τέτοιο μέρος λόγω της μεγάλης ψυχρότητάς του.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 19.

**ορμέμφυτον ή ένστικτον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ιδιότητα ή δύναμη των ζώων εξ αιτίας της οποίας αυτά κινούνται προς κάτι, χωρίς εξωτερική προσβολή και ενδιάθετη επιθυμία. Ορμέμφυτο είναι εκείνο το οποίο αν και είναι αόρατο κατά τη γέννηση του ζώου, όμως δεν παύει να γίνεται ψηλαφητό, αφού τα μέλη του ζώου αποκτήσουν κάποια ανάπτυξη και δύναμη. Έτσι βλέπουμε κλίσεις και ορέξεις στα ζώα, οι οποίες δεν υπήρχαν προηγουμένως ούτε είχαν ποτέ παρατηρηθεί, πράγμα που σημαίνει ότι αυτές ήταν προσχεδιασμένες κατ' αυτή τη διαμόρφωση του εμβρύου στον εγκέφαλό του. Έτσι ενυπάρχει στον άνθρωπο κάποια ροπή και έμφυτη κλίση στο να μαθαίνει και η οποιαδήποτε βία αδυνατεί να την οπισθοδρομίσει ή να τη μηδενίσει. Γίνεται όμως η κλίση αυτή ορατή όχι κατά τη γέννηση αλλά μετά παρέλευση κάποιου χρόνου. Ορμέμφυτο είναι οι νέες διαθέσεις και νέες κλίσεις στα ζώα, ευθύς μόλις τα γεννητικά τους μόρια αρχίζουν τη λειτουργία τους, χωρίς να έχει προηγηθεί κάποια γνώση ή διδασκαλία, η άμετρος αγάπη των μητέρων προς

τα τέκνα τους, η μετακίνηση των ιχθύων που κατοικούν σε ένα μέρος, σε καιρό τεκνογονίας, σε άλλο και η επιστροφή τους μετά το γέννα στην αρχική τους κατοικία. Η αιτία του ορέμφυτου δεν είναι γνωστή στους ανθρώπους.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 360-363.

**όροι του λόγου ή της σχέσεως:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] δύο αριθμοί ή ποσότητες γενικά τις οποίες συγκρίνουμε μεταξύ τους.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 36.

**όρος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα πράγματα τα οποία απλώς συλλαμβάνουμε με τη διάνοια φανερώνονται με φωνές (ονόματα), π.χ. η φωνή *ουρανός* φανερώνει το πράγμα εκείνο που είναι στολισμένο με τον ήλιο και τους αστέρες. Οι φωνές αυτές λέγονται όροι και είναι τα στοιχεία από τα οποία γίνεται ο συλλογισμός. Ο όρος σημαίνει μέρος και άκρον της προτάσεως (*Αριστοτέλης, Αναλυτικά Πρότερα, Βιβλίο α', Κεφ. α'*). Σαφέστερα όρος είναι αυτό στο οποίο διαλύεται και χωρίζεται η πρόταση, όπως υποκείμενο, κατηγορούμενο. Π.χ. στην πρόταση *Πέτρος εστί άνθρωπος*, οι φωνές *Πέτρος, άνθρωπος*, είναι όροι της πρότασης και ως άκρα περικλείουν την πρόταση. Η φωνή *εστί* δεν είναι όρος αλλά σύνδεσμος των όρων, δια του οποίου ενούται το υποκείμενο με το κατηγορούμενο. Αυτό θεωρείται σημείο αποφάσεως (αρνήσεως) ή καταφάσεως των προτάσεων. Υποκείμενο είναι η φωνή εκείνη περί της οποίας λέγεται άλλη φωνή. Κατηγορούμενο είναι η φωνή εκείνη που λέγεται περί του υποκειμένου, όπως στο παράδειγμα. Το υποκείμενο λέγεται ύλη λογική, διότι έχει ανάγκη από σαφήνεια, το κατηγορούμενο λέγεται μορφή λογική, διότι προσδιορίζει και σαφηνίζει τι είναι ή τι δεν είναι το υποκείμενο. Ομοίως οι πλάγιες πτώσεις, τα επιρρήματα δεν είναι όροι, αλλά πάθη, διορισμός και προσθήκες των όρων, με τα οποία διορίζονται οι όροι με τη μία ή την άλλη σημασία.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 28-31.

**Οττεντότων Χώρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέρος στη νότια άκρη της Αφρικής. Η γη τους είναι πετρώδης και δασώδης. Οι κάτοικοί της *ρυπαροί Οττεντότοι. Περιπατούν γυμνοί και κατοικούν σε κινητές καλύβες. Η γλώσσα τους τραχύτατη. Στη μεσημβρινή άκρη της υπάρχει το Ακρωτήριο της Χρυσής Ελπίδος και η πόλη Κάπο.*

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 207.

**Ουγγαρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα εύφορη, με σημαντική παραγωγή οίνου —*τοκάι οί-*

νος κάλλιστος— με πλήθος θηράσιμων ζώων και πολλά μεταλλεύματα, όπως χρυσό, άργυρο, χαλκό, υδράργυρο. Διαιρείται στο Βασίλειο της Ουγγαρίας, το Πριγκιπάτο της Τρανσυλβανίας, το Βασίλειο της Σκλαβονίας, της Κροατίας, της Βόσνης, της Σερβίας και Δαλματίας. Σημαντικές πόλεις το Πρέσβουργον (*Prosbourg*), Πέστον (*Pest*), η Τεμεσβαρία (*Temeswar*), η Βούδα (*Buden*), το Κολοσβάριον (*Coloswar*), το Καρλοστάδιον (*Carlestad*), η Βελγράδα (*Belgrade*), η Νήσσα ή Νέσος ή Νησίς ή Νήσι (*Nisse*), το Ραγούσιον (*Raguse*).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 197-201.

**Ουϊνδοβόνα, Βιέννα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Βιέννη.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 143.

**ουράνιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ημιμέταλλο, υπόλευκο, εύθραυστο ακόμη και με το χέρι, σκληρό κάτω από τη σφύρα και μετρίως αναλυτό από το πυρ. Έλαβε το όνομά του από τον νέο πλανήτη Ουρανό. Βρίσκεται πάντοτε ως κίτρινο οξύ. Είναι το ελαφρότερο μέταλλο. Όλα τα οξεία το διαλύουν. Η χρήση του παραμένη άγνωστη.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 260-261.

**ουρανομετρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εξετάζει τους ουρανούς και τα άστρα που κινούνται σ' αυτούς και περιλαμβάνει: α) Τη γνώση των φαινομένων και παρατηρήσεων που θεωρούνται αρχές της ουρανομετρίας. β) Τη σφαιρική, η οποία αποδεικνύει την κίνηση του παντός και των αστέρων δι' ενός αισθητού οργάνου, δηλαδή της στερεάς, κυκλικής ή κρικωτής σφαίρας. γ) Τα διάφορα συστήματα και τις υποθέσεις που επινοήθηκαν από τους μαθηματικούς, για να αποδείξουν τους λόγους και τις αιτίες των διαφόρων κινήσεων των ουρανίων σωμάτων. δ) Την αστρονομία, η οποία περιέχει την μετρική μέθοδο των αποστάσεων και των μεγεθών, ακόμη και την αποτύπωση των κινήσεων, μέσω των οποίων προσδιορίζεται επακριβώς η τωρινή και μελλοντική θέση των αστέρων. ε) Την αστρονομική επιπεδογραφία, στην οποία διαγράφονται οι εκλείψεις, οι τάξεις, οι κινήσεις και άλλες ιδιότητες των αστέρων προβαλλόμενες σε επίπεδο.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**ουρανόσ:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η σύστασή του δεν είναι γνωστή. Δεν είναι δηλαδή εξακριβωμένο αν είναι πυρ, αέρας, ύδωρ ή μίγμα από τα τέσσερα στοιχεία, ρωώδης ή στερεός ή κάποια άλλη ουσία διαφορετική. Το σχήμα του το φανταζόμαστε ως σφαίρα, όχι γιατί υπάρχουν αποδείξεις, αλλά επειδή από την αίσθηση και την κοινή

υπόληψη έχουμε έτσι πεισθεί. Τη σφαίρα αυτή τη θεωρούμε εξ ολοκλήρου πλήρη ή εν μέρει πλήρη με αέρα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 8.

**ουσία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αριστοτέλη, ουσία είναι αυτό το οποίο αποτελεί αίτιο του είναι. Κατά τον Δαμασκηνό ουσία είναι πράγμα αυθύπαρκτο, που δε χρειάζεται κάτι άλλο για να υπάρξει. Κατά τον Αριστοτέλη, ουσία πρώτη είναι η καθ' εαυτή υπάρχουσα. Δευτέρα ουσία είναι τα γένη και είδη στα οποία, ως υπόστρωμα, βρίσκονται οι πρώτες ουσίες. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) ουσία κοινή είναι ο ορισμός του πράγματος, μερική ο λόγος που δεν γνωρίζει στον εαυτό του την ύπαρξη του ουσιαδούς παντός. Υλική ή και φυσική ουσία είναι η εξ ύλης και είδους αποτελούμενη. Άυλη αυτή που χωρίζεται από κάθε ύλη. Μεταφυσική αυτή που συνίσταται εκ γένους και διαφοράς.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστικής των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 65.

**ουσία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το όνομα έχει δύο σημασίες. α) Δηλώνει τη φύση και το είναι του πράγματος και με τον τρόπο αυτό η ουσία χρησιμοποιείται και για τα συμβεβηκότα, επειδή και τα συμβεβηκότα έχουν φύση και είναι. β) Δηλώνει μερικό τρόπο του υπάρchein και με τον τρόπο αυτό η ουσία θεωρείται ως πρώτη κατηγορία. Επομένως τα πράγματα υπάρχουν με δύο τρόπους, είτε καθ' εαυτά, ανεξάρτητα δηλαδή από κάποιο υποκείμενο, ως ουσίες, π.χ. Άγγελος, άνθρωπος, δένδρο, ζώο, κ.α. είτε έχουν την ύπαρξη σε κάποιο υποκείμενο, ως συμβεβηκότα, π.χ. υγεία, αρετή, ευμορφία, σοφία, κ.α. οπότε είναι συμβεβηκότα, διότι δεν έχουν ύπαρξη ανεξάρτητη από την ύπαρξη του ανθρώπου. Η ουσία διαιρείται σε κοινή (γένη) και ενική (άτομα). Η ουσία δεν επιδέχεται μείωση ή αύξηση. Μία ουσία καθ' εαυτή δεν έχει ενάντια της κάποια άλλη παρά μόνο δια μέσου των ποιοτήτων και συμβεβηκότων της. Π.χ. το ύδωρ ως ουσία δεν αντιμάχεται τη φωτιά, αλλά τα συμβεβηκότα του ύδατος και του πυρός εμπεριέχουν την αντίθεση. Η ουσία διαιρείται σε σωματική (σώμα) και ασώματον (πνεύμα). Το σώμα είναι ή έμψυχον και λέγεται ζων ή άψυχον. Το έμψυχον διαιρείται σε αισθητικόν και αναίσθητον. Το αισθητικόν είναι το ζώνον που διαιρείται σε λογικόν και άλογον. Το λογικόν είναι ο άνθρωπος, ο οποίος δεν διαιρείται σε άλλα είδη αλλά μόνο σε άτομα. Οι διαλεκτικοί διαιρούν και διατάσσουν με τέτοιο τόπο την ουσία, για να γνωρίσει καθένας το γενικότατο και επάλληλο γένος, το υπάλληλο και ειδικότατο είδος και τα άτομα. Η ουσία, κατά τη θεώρηση αυτή, είναι το γενικότατο και υπέρτατο γένος, διότι δεν έχει άλλο πάνω από αυτή. Το σώμα το ζων και το ζώνον είναι τα υπάλληλα γένη και είδη. Ο άνθρω-

πος είναι το ειδικότατον είδος, από το οποίο ακολουθούν τα άτομα. Π.χ. Πέτρος, Ιωάννης, όπως φαίνεται και στο λεγόμενο *δένδρο του Πορφύριου*, δηλαδή το σχήμα που προέκυψε από τη διάταξη των κατηγοριών που ο Πορφύριος έκανε.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιεύς, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 69-72.

**ουσία κενού διαστήματος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους Μόρο, Νεύτωνα, Κλάρκιο η ουσία του κενού διαστήματος είναι ο Θεός. Ο Μόρος θεωρεί ότι στον άπειρο αυτό ενδότερο τόπο ταιριάζουν όσα αποδίδονται από τους μεταφυσικούς στο πρώτιστον (το Θεό): το ένα, το απλόν, το ακίνητον, το αιώνιον, το πεπληρωμένον, το ανεξάρτητον, το αφ' εαυτού υπάρχειν, το καθ' εαυτό υφίστασθαι, το αδιάφθαρτον, το αναγκαίον, το άπειρον, το άκτιστον, το απεριγραπτον, το ακατάληπτον, το πανταχού παρείναι, το ασώματον, το διά πάντα διήκειν και πάντα συνέχειν, το είναι κατ' ουσίαν, ον ενεργεία, η άκρατος εντελέχεια. Ο Νεύτων θεωρεί ότι ο Θεός είναι αιώνιος, άπειρος, τα πάντα γνωρίζων και τα πάντα δυνάμενος, ο οποίος διαμένει απ' αιώνος εις αιώνα και από απείρου εις άπειρον, διευθύνοντας τα πάντα και γνωρίζοντας πάντα τα γινόμενα και τα δυνάμενα να γνωστούν. Παραπλήσια προς αυτά αναφέρει και ο Κλάρκιος στο σύγγραμμά του περί της υπάρξεως και των προσόντων Θεού και στις επιστολές του προς το Λεϊβνίτιο. Αυτοί όμως που ορίζουν το θείο ως ουσία του διαστήματος εκτραχηλίζονται σε τόσο άτοπες θέσεις, ώστε υποθέτουν το θείο ως ουσία της ύλης. Και είναι να απορεί κανείς που ο Κλάρκιος διά των θέσεών του αυτών, που τόσο πλησιάζουν το δόγμα του Σπινόζα, νομίζει ότι ανέτρεψε το του Σπινόζου φρόνημα. Η ουσία του διαστήματος δεν είναι η ουσία του Θεού, η ουσία του αιωνίου όντος. Και όλα όσα οι Μόρος, Νεύτων, Κλάρκιος, Ραφσώνιος και άλλοι, προ πάντων δε οι Άγγλοι φιλόσοφοι υπέθεσαν για το διάστημα, είναι ιδιότητες ενός φαντασιώδους και επίπλαστου όντος, όπως παρέδωσαν οι Ωββέσιος, Λεϊβνίτιος, Ουόλφριος και πάντες οι γύρω από τον Καρτέσιον. Το διάστημα, το οποίο ονομάζουν κενό, δεν είναι στην πραγματικότητα τίποτε άλλο παρά έκταση σωματική, πολύ λεπτή και ρωώδης, η οποία διαφεύγει της αφής και κάθε άλλης αίσθησης, όπως αυτή που παρατηρήθηκε στο κενό του Βοϋλίου. Συνίσταται δε από πολύ λεπτά μόρια, διακεκριμένα μεταξύ τους. Όμως πρώτιστο κεφάλαιο της θεολογίας των Χριστιανών είναι ότι η φύση του Θεού είναι εντελώς ακατάληπτη από τους ανθρώπους. Το ότι ο Θεός είναι απέραντος και πανταχού παρών και φρονούμε και πιστεύουμε. Αλλά ότι στην ύλη συνδιαχωρεί το θείο και συνεκτείνεται, ούτε της ύλης ουσία αποτελεί ούτε σύμφωνο με την πίστη μας είναι. Έτσι λοιπόν δεν γνωρίζουμε με ποιο τρόπο ο Θεός είναι πανταχού παρών, αν και γνωρίζουμε ότι ενεργεί δια πάντων, κινεί και συνέχει τα πάντα. Όμως το να προσπαθούμε να πλη-

σιάσουμε τα απορρητότερα, των οποίων η γνώση είναι για τον άνθρωπο ανέφικτη, αποτελεί θρασύτητα και απονοίας προφανές τεκμήριον.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γενουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 61-63.

**ουσία μεταφυσικώς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] εκείνο το οποίο πρώτο και γενικότερο μπορούμε να γνωρίσουμε στο ον. Αποτελεί κυριότερη ιδιότητα της υπόστασης στην οποία ανάγονται και όλες οι υπόλοιπες ιδιότητες. Αυτή περιέχει το λόγο όλων όσων πραγματικά υπάρχουν στο ον ή είναι δυνατόν να ενυπάρχουν σ' αυτό. Όλοι οι φιλόσοφοι αποδέχονται την ιδέα αυτή και μόνο φαινομενικά διαφέρουν οι ορισμοί τους.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 315-318.

**ουσία σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος έλαβε διαφορετικές σημασίες στις διάφορες φιλοσοφικές θεωρήσεις του. Για τους καρτεσιανούς η ουσία του σώματος ταυτίζεται με την έκταση, πράγμα ψευδές, γιατί η ύπαρξη της έκτασης έτσι προϋποτίθεται εξ ανάγκης (βλ. *Κλάρκιος, Επισημειώσ. Εν τη Φυσική Ρωαουλτ.* Κεφ. 7, π. 8). Έκταση χωρίς ύλη άλλωστε είναι δυνατό να φανταστούμε και με το νου μας. Από την ουσία εκβλαστώνει σαν από πηγή κάθε ιδιότητα του σώματος. Αλλά αν από την έκταση εξαρτάται το ότι τα σώματα είναι δεκτικά σχημάτων και διαιρέσεως, δεν μπορεί να εξαρτηθεί από αυτήν και η δύναμη με την οποία αυτά είναι αδρανής, ούτε η βαρύτητα ούτε η προς κίνηση και ηρεμία, τάση που εκ φύσεως έχουν ή η εφελκυστική δύναμη την οποία πολλοί εισάγουν στη φύση (*Μουσχημβροέκ. Φυσικ.* Κεφ. Δ', π. 18). Για τον Γασσένδο η θεώρηση του υλικού σώματος στηρίζεται στις θεωρίες των Δημοκρίτου και Επικούρου, που εντοπίζουν τη φύση των σωμάτων στη στερεά έκταση, την πλήρη και παχεία, αντιδιαστείλοντάς τη προς τα κενά της ύλης διαστήματα. Όμως το παχύ και το ογκώδες δεν είναι άυταρκες για τη σύσταση της ουσίας των σωμάτων. Διότι από το ένυλο και πλήρες δεν εκβλαστώνουν ιδιότητες των σωμάτων, όπως η εφελκυστική δύναμη και η αδράνεια, κ.α. Και αν θεωρήσουμε ότι η ενυλότης υπάρχει σε κάποια ουσία ως υποκείμενο, δεν προσδιορίζεται ωστόσο με αυτήν η ουσία, διότι το παχύ, ένυλο και ογκώδες δεν παρεμφαίνει τη φύση του σώματος. Για όσους ακολουθούν τη θεωρία των Leibniz, Wolff, η έκταση, η ενεργητική και η παθητική δύναμη συνιστούν τη ουσία των σωμάτων. Και η μεν έκταση κείται στη συνάθροιση των απλουστάτων στοιχείων των ελάχιστα εκτεταμένων, η δε κατ' ενέργεια δύναμις βρίσκεται σε κάθε σώμα και είναι κοινή σε όλα τα μέρη της ύλης ενυπάρχουσα, αρχή του κινείν και η παθητική δύναμη, είναι αυτή με την οποία κάθε σώμα και μέρος του σώματος εκ φύσεως ανθίσταται στην κίνηση του άλλου, την οποία ο Κέπλερος ονόμασε *vim inertia* (*αδρανία*).

Όμως δεν υπάρχει ούτε πολλαστημόριον της ύλης, άμοιρον της αρχής του κινείν, της μυριαχώς ποικιλλομένης την δύναμιν και την εν μέρεσι προς άλλα διαφοράν συνιστώσης. Δει γαρ ως ο εκείνων λόγος, έκαστον ύλης μέρος διαφέρειν άλλου παντός, και δύο ταυτά κατά πάντα αλλήλοις εν τω παντί όμοια είναι αδύνατον (βλ. Φυσιολογικάς Εισηγήσεις Της Φιλοσόφου του Καστελλέτ, Κεφ. Η', Περί φύσεως των σωμάτων). Η θεωρία αυτή δύσκολα μπορεί να γίνει δεκτή. Η αρχή της κινήσεως και ηρεμίας, όπως είναι στη φύση και ο Αριστοτέλης την έχει εν γένει ορίσει, φαίνεται να υποθέτει την ύλη. Αλλά το είναι της αρχής αυτής δεν αναπτύσσεται ακριβώς και μένει εν αφανεί η φύσις του σώματος. Έτσι λοιπόν με ευχαρίστηση θα ομολογήσουμε με τον Μουσχεμβροέκιο ότι δεν μπορούμε να γνωρίσουμε με ακρίβεια την ουσία των σωμάτων και αν μπορέσουμε να τη γνωρίσουμε, αυτό θα είναι εκ των υστέρων και όχι εκ των προτέρων, με τους παραγωγικούς συλλογισμούς της γεωμετρίας. Από τις ιδιότητες των σωμάτων, σύμφωνα με τις υπάρχουσες γνώσεις μας, κάποιες θεωρούνται αμετάβλητες, καθολικές και ουσιώδεις ποιότητες των όντων: έκταση, παχύτης, αδράνεια, δεξιότης προς κίνηση και προς ηρεμία, σχήμα, οι οποίες δεν επιδέχονται αύξησις ή μείωσις. Σ' αυτές θα πρέπει να προστεθούν η βαρύτης και η εφελκυστική δύναμη και κάποιες μεταβλητές, όπως το αντανακλαστικόν, το ρώδες, το αντίτυπον, το χρώματος ευμοιρείν, η θερμότης, η ψυχρότης, το έγχυμον, το άχυμον, το άοσμον, το ένηχον, το άνηχον, η σκληρότης, το ελατήριον. Το ίδιο μεταφυσικά παρουσιάζεται η ύλη στον Πλάτωνα, ο οποίος εισήγαγε τρεις αρχές για την ερμηνεία του κόσμου: το Θεό - νου, την ύλη (υποκείμενον πρώτον γενέσει και φθορά), την ιδέα (ουσία ασώματος, εν τοις νοήμασι και ταις φαντασίαις του Θεού). Οι περί Πλάτωνα θεωρούν ότι ο κόσμος δεν είναι προϊόν αυτόματου, δεν προέρχεται μόνο από κάτι (ύλη) αλλά και υπό τινος (ος νους εστί ο Θεός) και σύμφωνα προς κάτι έγινε (ιδέα). Τεκταίνεται τον κόσμον ο δημιουργός νους εκ της ύλης αιωνίως προϋφεστώς ανειδεούς και άμόρφου και υπ' αυτού εν χρόνω είδος τε και μορφήν καλλίστην λαχούσης, προς την εν αυτώ ιδέαν αντίτυπον. Η άποψη όμως ότι η ύλη τίθεται απ' αιώνος είναι άτοπος κατά την ορθώς φρονούσα φιλοσοφία. Μεταφυσικώς συλλαμβάνεται έτσι η ύλη και αναδέχεται όλα τα είδη, η ίδια όμως είναι άμορφος, άποιος (χωρίς ποιότητες), ανειδεος (χωρίς μορφή), χωρίς δικό της σχήμα, χωρίς να είναι ποιότητα και σώμα ή ασώματος, δυνάμει σώμα και δυνάμει ασώματος. Και ως τέτοια ούτε με το νου μπορεί να γίνει αντιληπτή, ούτε με τη δύναμη της φαντασίας. Ο Αριστοτέλης, απέχοντας από αλληγορίες και αινίγματα, εισήγαγε μια απλούστερη δοξασία περί των αρχών του κόσμου, αναφέροντας ως τέτοιες τρεις: Ύλην, Εντελέχειαν, Στέρησιν. Ορίζεται δε στον Αριστοτέλη η ύλη μη είναι τι, ούτε ποσόν, ούτε ποιόν. Κάθε ον παίρνει μορφή από την ανειδεή και εντελώς άμορφη ύλη. Ορίζεται όμως αυτή θετικώς ως το πρώτον υποκείμενον εξ ου ενυπάρχοντος καθ'



αυτό, και μη κατά συμβεβηκός, γίνεται τι και εις ο έσχατον το φθειρόμενον αναλύεται. Και ονομάζεται πρώτον υποκείμενον σε αντιδιαστολή προς τη δεύτερη ύλη από την οποία προέρχονται τα τεχνητά σώματα. Ο Αριστοτέλης διακρίνει την ύλη και το είδος, το ποιούν αίτιο (κινητική αιτία) και το τελικό αίτιο (το σκοπό για τον οποίο γίνεται κάτι). Είναι επομένως η ύλη κρείττων γενέσεως και φθοράς, διότι δεν υπάρχει κάτι άλλο πρότερο από το οποίο θα μπορούσε να γεννηθεί, ούτε κάτι ύστερο στο οποίο θα μπορούσε να αναλυθεί. Δεν είναι τίποτε άλλο παρά σώμα που νοείται με αφαίρεση κάθε μορφής και το οποίο γεννήθηκε εκ φύσεως να δέχεται κάθε μορφή. Είναι η δύναμη να μετασχηματίζεται προς πάντα τα φυσικά των ειδών, που είναι αντιληπτά με την αίσθηση, γι' αυτό και ονομάζεται από τους Πλατωνικούς, που έχουν ως προς αυτό ανάλογες με τους Αριστοτελικούς αντιλήψεις, *εκμαγείον και πανδεχές και τιθήνη και μήτηρ και χώρα*. Το δε είδος είναι η δεύτερη κατά τον Αριστοτέλη αρχή, και ενώ η πρώτη ύλη αποτελεί *ψιλήν δύναμιν*, το είδος είναι *άκρατος εντελέχεια*. Κατά τον Ναζιανζηνό το είδος θεωρείται ως *κάλλος εκμορφουμένης ύλης*. *Λόγος του τι ην είναι, ήτοι ουσίας καθ' ην τοιούτον εστί το ον και κατ' άλλους εντελέχεια ή ενέργεια ή τελείωσις πρώτη, τελειούται γαρ δι' αυτού η ατελής ύλη και από του δυνάμει επί το ενεργεία μετακαλείται, πολλών δυνάμεων προς το ποικίλως ενεργείν πλουτούσα*. Ο Λεύκιππος, ο Δημόκριτος και πολύ αργότερα ο Επίκουρος ανέστησαν το περί ατόμων και κενού δόγμα, που αποδίδεται σε κάποιο Φοίνικα Μόσχον προ των γεγονότων της Τρωικής μάχης. Τα άτομα θεωρούνται άπειρα ως προς το πλήθος και το κενό άπειρο ως προς το μέγεθος. Τα άτομα είναι σώματα λόγω *θεωρητά, αμέτοχα κενού, αγέννητα, αΐδια, άφθαρτα, άθραυστα, αναλλοίωτα*. Κατά τον Επίκουρο τρία είναι τα χαρακτηριστικά τους: σχήμα, μέγεθος, βάρος. Κατά το Δημόκριτο δύο: μέγεθος και σχήμα. Είναι δε τα σχήματα των ατόμων περιληπτά (κατανοητά), όχι άπειρα, διότι δεν είναι ούτε αγγιστροειδή ούτε τριακωνοειδή ή κρικοειδή, γιατί τα σχήματα είναι εύθραυστα και τα άτομα είναι απαθή, άθραυστα. Κατ' άλλους τα σχήματα των ατόμων φέρονται απεριληπτα και άπειρα, θεωρώντας ότι άλλα μεν είναι γωνιώδη, άλλα άμοιρα γωνιών, επίπεδα, περιφερή, λεία, τραχέα, αγκιστροειδή, καμπυλοειδή και μυρίων άλλων σχημάτων κάθε είδους. Ονομάζονται άτομα, όχι επειδή είναι ελάχιστα, αλλά επειδή δεν μπορούν να τηθούν και παραμένουν απαθή και αμέτοχα του κενού. Στα άτομα λοιπόν αυτά θεωρούσαν ότι υπήρχε μια έμφυτη ορμή, με την οποία κατά το Δημόκριτο κινούνταν πλαγίως. Ο δε Επίκουρος αποδίδε σ' αυτά και βάρος και θεωρούσε ότι άλλα κινούνταν ευθέως, άλλα πλαγίως και άλλα με προς τα πάνω με κτυπήματα και τινάγματα. *Θαυμάσειεν ουν τις εικότως, ανδρών τηλικούτων ούτω ψυχρά πλάττειν ατοπήμασι: Διότι στα άτομα αυτά κανείς νους δεν τίθεται εφεδρεύων, ούτε παράγων, ούτε κινών, ούτε διευδύνων τα άτομα αυτά, διότι δεν υπάρχει στο παν κάποια ουσία αμιγής*

*ύλης, τα πάντα είναι υλικά και συγκροτούνται από συναθροιζόμενα άτομα. Η δε των ατόμων φορά, η τυχαία και άλογος, θεωρούσαν οι ατομικοί ότι δημιούργησε το δικό μας ήλιο, τους αστέρες και τον ουρανό και τα άλλα... και ακόμη ότι ο νους μας, οι εσωτερικές και εξωτερικές δυνάμεις, που ενεργούν μετά βουλή και κρίσεως και οι αισθήσεις των άλλων ζώων και οι ενυπάρχουσες δεξιότητες στα φυτά και στα υπόλοιπα, όλα αυτά της αδρανούς και αφυούς ύλης εικαία τυγχάνει αποκλήματα. Απομακρυνόμενοι από τα άτομα αυτά οι νεότεροι Μαϊγνάνιος και Γασσένδος, προσπάθησαν να επανορθώσουν και να ανασυστήσουν την πλασματουργία του Επικούρου και ενώ αποδέχτηκαν τα άτομα και το κενό, νουν επέστησαν έφορον, θεόν, τον παραγαγόντα και κίνησιν δωρησάμενον, και προς παραγωγή των πάντων κάλλιστα αρμόσαντα και διευδετήσαντα. Αλλά δεν ακολουθούν αυτοί με ακρίβεια τις αρχές των Επικουρείων. Ο Μαϊγνάνιος εισάγει το κενό θεωρώντας ότι αυτό καλύπτεται από μία κατ' αίσθησιν αιθερία ύλην, ο δε Γασσένδος πραγματική υπέθετε την ύπαρξή του. Και ο μὲν ένας θεωρούσε αμερή τα άτομα, ο δε άλλος τα υπέθετε απλουστάτα και εντελώς αμερή. Επικρίνεται το έργο Κόσμος του Ρενάτου δεσ Κάρτες, ήτοι το περί φωτός έ αρχών αυτού πόνημα. Ο τεμαχισμός της συνεχούς και ομοφούς ύλης σε βραχύτατα μόρια, τριών ειδών, οι δίνες που δημιουργούνται με τη συστροφή και περιστροφή των υλικών μεριδίων, η δημιουργία του ήλιου ως κέντρου του κόσμου (ηλιοκεντρικό σύστημα) και των απλανών αστέρων είναι απόψεις που δεν γίνονται δεκτές. Οι θέσεις των Καρτεσιού, Λείβνιτίου για την άρνηση του κενού δεν γίνονται δεκτές. Η καρτεσιανή άποψη για τη σταθερή ποσότητα της κίνησης απορρίπτεται. Τα πειράματα για τα ελαστικά σώματα αποδεικνύουν ότι άλλοτε αυξάνει το μέγεθος της κινήσεως στον κόσμο και άλλοτε μειώνεται.*

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τά αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 7-33, 70-73, 79, 97, 121.

**ουσία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όλα εκείνα τα οποία έχουν μέσα τους όσα είναι αναγκαία προς ύπαρξη, π.χ. το φυτό, ο λίθος, κ.λπ. Τις ιδέες των ουσιών δεν φέρουμε μέσα μας. Μόνο μέσα από τις ιδιότητές τους γνωρίζουμε τις ουσίες. Οι ιδιότητες των σωμάτων ονομάζονται τρόποι, προσόντα, συμβεβηκότα. Από τις ουσίες άλλες μὲν είναι νοερές και άλλες μη νοερές. Νοερές γνωρίζουμε δύο, το θεό και τη ψυχή, αν και δεν αμφισβητούμε ότι υπάρχουν και άλλες. Τα προσόντα διακρίνονται σε ουσιώδη και κατά συμβεβηκός ή απλώς συμβεβηκότα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Εισαγωγή εις την Φιλοσοφίαν του Γ. Ι. Σ' Γραβεζάνδου...*, Μόσχα 1805, σ. 6-9.

**όφεις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] γενικώς θεωρούνται ζώα φαρμακερά, αλλά μόνο το δέ-

κατο αυτών είναι παραγματικά τέτοιο. Το φαρμάκι τους είναι ένας δριμύς και διαπεραστικός χυμός, περιεχόμενος σε μια μικρή κύστη που βρίσκεται κάτω από δύο κινητά δόντια τους. Διακρίνονται οι όφεις σε χερσαίους και ένυδρους. Μεταξύ των ενύδρων δεν υπάρχει κανένα φαρμακερό είδος και τα περισσότερα είναι φαγώσιμα. Οι όφεις είναι ωτόκα και γεννούν τα αυγά τους ως ορμαδό. Αλλάζουν το δέρμα τους μια φορά το χρόνο, βγαίνοντας από αυτό σαν από θήκη. Όλοι σχεδόν οι χερσαίοι όφεις είναι λεπιδωτοί, οι ένυδροι γλοιώδεις και το δέρμα τους συστέλλομενο στη ράχη σχηματίζει κτένι οδοντωτό. Οι πιο γνωστοί φαρμακεροί όφεις είναι ο κρόταλος και ο νελοφόρος

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**οφθαλμός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι τοποθετημένοι οι οφθαλμοί από τον Δημιουργό, στην υψηλότερη θέση του σώματος, στο μέσο της κεφαλής, ώστε να γειτνιάζουν με τον εγκέφαλο. Ο βολβός του οφθαλμού αποτελείται από 6 χιτώνες, τον επιπεφυκότα, τον κερατοειδή, τον σκληρό, τον ραγοειδή —μέρος αυτού, ποικιλόχρωμο, ονομάζεται ίριδα— τον χοροειδή, τον αμφιβληστροειδή και τρία υγρά, το υδατώδες, το κρυσταλλοειδές, το νελοειδές. Εκ των δεξιών και αριστερών μερών του εγκεφάλου εκφύονται τα οπτικά νεύρα, τα οποία συνενώνονται χιαστί εντός του κρανίου. Το οπτικό νεύρο αποτελεί απόφυση της ουσίας του εγκεφάλου. Το κρυσταλλοειδές υγρό αποτελεί σύνδεσμο κάποιων σφαιροειδών αγγείων, είναι πυκνό, διαφανές, φακοειδές στο σχήμα και καλείται φακή οφθαλμού, τυλιγμένο σε λεπτότατο και διαυγές δέρμα, το αραχνοειδές. Η φακή αυτή είναι περίκυρτος, όπως των μικροσκοπιών. Τον οφθαλμό κινούν 6 μύες, από τους οποίους 4 ορθοί: ο υπερήφανος, προς τα φρύδια, ο ταπεινός προς τα μάλα, ο ποτικός προς τη μύτη, ο θυμικός προς το μικρό κανθό και 2 λοξοί: ο λοξός εραστής προς τη μύτη, ο λοξός εξώτερος ή προπετής ή θυμικός προς το μικρό κανθό.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραισιδέντα*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 12-22.

**οφθαλμός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα πιο περίεργα και θαυμασιότερα έργα της φύσης. Συντίθεται με θαυμάσιο τρόπο από πολλούς χιτώνες, μύες, δοχεία και από τρία είδη χυμών, τα οποία όλα υπηρετούν την όραση. Ο πρώτος χυμός ονομάζεται υδατώδης, μοιάζει με ύδωρ, είναι όμως λίγο πιο πνευματώδης (αραιότερος), γιατί δεν παγώνει ποτέ, ακόμη και στο πιο μεγάλο ψύχος. Ο δεύτερος ονομάζεται κρυσταλλοειδής, είναι διαφανής και στερεότερος από τους άλλους δύο. Το σχήμα του μοιάζει με το σχήμα φακοειδούς κυρτού υάλου και από τα δύο μέρη και έχει ίδια

χρήση στον οφθαλμό. Πίσω από αυτόν υπάρχει ο υαλώδης χυμός, που μοιάζει με το λευκό του αυγού, σε περισσότερη ποσότητα σε σχέση με τους άλλους δύο. Αυτός έχει περισσότερη στερεότητα από τον υδατώδη, όχι όμως από τον κρυσταλλοειδή και δίνει στον οφθαλμό το σφαιρικό του σχήμα. Πίσω από το χυμό αυτό υπάρχει μια λεπτή, μαλακή μεμβράνη, ο αμφιβλιστροειδής χιτών, στον οποίο εκτείνονται οι μυελώδεις ίνες του οπτικού νεύρου που έρχεται από τον εγκέφαλο. Οι ακτίνες φωτός, που διέρχονται από όλα τα μέρη του αντικειμένου, προσπίπτουν στον υδατώδη χυμό, που τις διαπέμπει στον κρυσταλλοειδή. Αυτός, που απέχει λίγο από τον αμφιβλιστροειδή, συγκεντρώνει τις ακτίνες αυτές στον αμφιβλιστροειδή και αφού τις μεταφέρει στην κοινή καθέδρα των αισθήσεων στον εγκέφαλο, αναπαριστά στο νου τα είδη και την εικόνα του αντικειμένου. Έτσι γίνεται η όραση του οφθαλμού.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 565-566.

**παγιότητα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δυσδιάσπαστη συνάφεια των μορίων των σωμάτων. Αίτιο της παγιότητος θα μπορούσε να θεωρηθεί η εφελκυστική ή μαγνητική δύναμη. (σημ.: στερεότητα.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 207-208.

**πάθος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι άνθρωποι ρέπουν εκ φύσεως προς τα αγαθά, που σημαίνει ότι είναι εκ φύσεως αισθητικοί και λογικοί. Αυτό αποδεικνύει ότι ο άνθρωπος έλκεται από τα αγαθά και απωθείται από τα κακά. Εξετάζοντας από αυτή τη σκοπιά τη σημασία του όρου “ορεκτά” και “βουλητά”, πρέπει να πούμε ότι η όρεξη (επιθυμία) κάποιων πραγμάτων ονομάζεται χρεία και αυτά χρειώδη. Χρεία επομένως είναι μία έντονη επιθυμία που γεννιέται από τη στέρηση του αναγκαίου ενός πράγματος. Η τροφή, τα ποτά, τα ενδύματα είναι οι πρώτες φυσικές χρείες του ανθρώπου και, αν αυτά απουσιάζουν, ο άνθρωπος πεθαίνει. Επειδή ο άνθρωπος δεν είναι μόνο αισθητικός αλλά και λογικός, οι ανάγκες του δεν είναι μονοειδείς, αλλά τριών ειδών: φυσικές (αισθητικές), του νου και της καρδιάς. Διότι ο άνθρωπος δεν έχει ανάγκη μόνο το σώμα αλλά και το πνεύμα, δηλαδή την ανάγκη διδασκαλίας και μάθησης και την καρδιά, που σημαίνει επιθυμία επικοινωνίας με τους ανθρώπους και όχι ερημική ζωή. Πολλές φορές όμως τα χρειώδη δεν διατηρούνται στο δικό τους μέγεθος και μεγαθύνονται εξ αιτίας τριών αιτιών: της έξεως, της αναλύσεως και της φαντασίας. Όστε αν μια χρεία μεγαλοποιηθεί εξ αιτίας ενός από τα τρία εκτεθέντα μέσα, τότε η χρεία αλλάζει όνομα και ονομάζεται πάθος. Πάθος επομένως λέγεται μία ζωντανή κλίση ή εσωτερική αποστροφή ενός αντικειμένου, ώστε κάθε ματαιώση της να δη-

μιουργεί λύπη, όταν το αντικείμενο είναι αγαπητό και ηδονή, όταν το αντικείμενο είναι μισητό. Άλλοι θεωρούν το πάθος ως πολύ δυνατό αίσθημα ανανεούμενο κάθε στιγμή. Φαίνεται ότι το πάθος δεν είναι τίποτε άλλο παρά αδυναμία του ορεγομένου ως προς το ορεκτό ή ισχύς του ορεκτού ως προς το ορεγόμενο ή φθορά ισορροπίας ορεκτού και ορεγομένου λόγω έξεως, αναλύσεως και φαντασίας. Και αυτός είναι όπως φαίνεται ο λόγος για τον οποίο η φαντασία ονομάστηκε τροφός των παθών. Όστε το πάθος δεν είναι τίποτε άλλο παρά αισθητικότητα που εκδηλώνεται προς τα ευρισκόμενα έξω από το υποκείμενο σώματα. Αν κάποιος ζητήσει την αρχή των παθών, θα την επισημάνει στα παραδείγματα της νηπιακής του ηλικίας, στις διδασκαλίες, στις προλήψεις, ίσως και το κλίμα στο οποίο κατοικεί και στην η ατομική του κατασκευή. Άξονας των παθών είναι οι ηδονές και οι λύπες. Ως πάθη ορίζονται η αγάπη, ο έρωτας, το μίσος, η ζήλεια, το έλεος, ο φθόνος, το φιλότιμο, κ.λπ. Τα πάθη, που είναι υπόσταση της ηδονής ή της λύπης, αποτελούν τον άξονα της ανθρώπινης ζωής ή κινήσεως και χωρίς αυτά κάθε τι θα ήταν νεκρό.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 337-342.

**παίγνια της φύσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] δεν πρέπει να συγχέονται με τις απολιθώσεις. Αυτές είναι σώματα ξένα, που βρίσκονται προ αιώνων μεταξύ των ορυκτών, τα οποία κατά τις αρχαίες ανατροπές της γης συνεμίχθησαν με τις ευρεθείσες απαλές συμπήξεις των λίθων και τώρα είτε βρίσκονται στο εσωτερικό τους είτε σύμμικτα με αυτούς. Τα παίγνια της φύσεως αντιθέτως είναι γνήσια ορυκτά, μιμούμενα με ποικίλους τρόπους τα κάθε είδους σχήματα των οργανικών σωμάτων της φύσης ή εξομοιούμενα απαράλλακτα με ανθρώπινα εργόχειρα. Τέτοια είναι οι δενδρίτες, οι σταλακτίτες, το φλωρεντινό ερειπιομάρμαρο, κ.λπ. 1) Οι δενδρίτες είναι σχήματα μικρών και ωραίων δένδρων και φυτών που βρίσκονται σε διάφορα ορυκτά. Κυρίως φαίνονται στη σχιστή μίλτο, μίγμα τιτάνου, αργίλου και άμμου. Τα σχήματα αυτά άλλοτε είναι υποκόκκινα, πυρώδη ή μελανά και το αίτιο της ύπαρξής τους παραμένει αινιγματικό. Η πιθανοτάτη εξήγηση είναι ότι διαλυόμενα τα μέταλλα, ως επί το πλείστον ο σίδηρος, εντός της γης, εισρέουν στα αραιώματα των σχιστοειδών λίθων και σχηματίζουν με τη δική τους δύναμη και ιδιότητα αυτές τις ωραίες εικόνες, όπως το αργυρόν αρτεμίσιον δένδρον. 2) Το φλωρεντινόν ερειπιομάρμαρον: μικρά κομμάτια του βρίσκονται στην Ιταλική πόλη Φλωρεντία και αποτελεί ένα πολύ αξιόλογο παίγνιο της φύσεως. Τα σχήματα πάνω σε αυτό παριστάνουν ερείπια παλαιών πύργων, φρουριών και πόλεων τόσο φυσικά, ώστε φαίνονται ως αποτέλεσμα τέχνης. Το μάρμαρο αυτό δεν σχηματίζεται σε μεγάλους όγκους αλλά ευρίσκεται σε λεπτά στρώματα μεταξύ φαιάς και λεπτής λιθοτιτάνου. Θεωρείται ότι η λιθώδης αυτή ύλη, βγαίνοντας από το νερό έγινε σκληρή και δι-

αιρέθηκε σε φύλλα πολλά και σχίσματα. Μετά από αυτό, επειδή τα σχίσματα της απορρόφησαν ύλη χρώματος πυρώδους και διαλυμένη ύλη σιδήρου, ενώθηκαν και έτσι σχηματίσθηκαν οι εικόνες των ερειπίων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**παιδαγωγική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που εκθέτει τις αρχές και τους κανόνες κατά τους οποίους ο άνθρωπος εκπαιδεύεται σωματικώς και ψυχικώς ενώ ακόμη βρίσκεται στην παιδική του ηλικία, ώστε να γίνει αγαθός άνθρωπος και αγαθός πολίτης. Είναι χωριστή φιλοσοφική επιστήμη, επειδή έχει χωριστό από τις άλλες επιστήμες αντικείμενο και χωριστό σκοπό, στοιχεία από τα οποία συγκροτείται ο διακριτικός της χαρακτήρας. Αλλά είναι εφηρμοσμένη επιστήμη, επειδή εφαρμόζονται σ' αυτήν οι αρχές της καθαρής και μάλιστα της πρακτικής φιλοσοφίας, που αναφέρονται στο εμπειρικό αντικείμενο του *εις παιδαγωγίαν διδομένου παιδός*. Κατασκευάζει αυτή επιστημονικώς την εκτέλεση όσων απαιτούνται για να επιτύχει η αγωγή τον κύριο σκοπό της. Στην επιστήμη αυτή μπορούν να εξετασθούν οι έμφυτες διαθέσεις του παιδιού, οι οποίες πρόκειται δι' αυτής να αναπτυχθούν και να παρουσιαστεί ο τρόπος με τον οποίο πρέπει να τις αναπτύξει η διδασκαλία και η άσκηση. Για το λόγο αυτό διαιρείται σε δύο μέρη, το καθαρό, Κυρίως Παιδαγωγική και το εφηρμοσμένο, Διδακτική και Μεθοδική. *Η αναγκαιότητά αυτή επιστήμη καλλιεργείται σήμερα επιμελέστατα σε ολόκληρη την Ευρώπη. Σε όλα σχεδόν τα πανεπιστήμια της Γερμανίας υπάρχει χωριστή καθέδρα αυτού του μαθήματος.*

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Δ', Βιέννη 1820, σ. 295-298.

**παλίρροιαι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] *κίνηση της θαλάσσης διάσημος, θανμασία και εις των ανθρώπων τας ασχολίας συμφορωτάτη.* Έτσι ονομάζεται η ανάβαση (πλημμυρίς) και κατάβαση (άμπωτις) της θάλασσας, η οποία γίνεται πάντοτε δύο φορές στη διάρκεια του ημερονυκτίου και σε συγκεκριμένες εποχές. Οι προσεκτικοί θαλασσοπόροι παρατήρησαν τη σχέση ανάμεσα στην κίνηση της θάλασσας και στις περιόδους της σελήνης. Αρχικά διατύπωσε ως αίτιο τη σελήνη ο Πυθέας ο Μασσαλιώτης. Η σχέση όμως αυτή ερμηνεύτηκε επαρκώς από τους Κέπλερο και Νεύτωνα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 59-65.

**παλίρροιαι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] δύο ενάντιες και ισόχρονες κινήσεις της θάλασσας. Όλοι όσοι έπλευσαν στον Ωκεανό γνωρίζουν ότι τα παραθαλάσσια μέρη του υπόκεινται σε ένα είδος πλημμύρας δύο φορές την ημέρα από το μέρος της θά-

λασσας. Τα ύδατα αυξάνουν σχεδόν επί 6 ώρες και επομένως εκρέουν προς τη στεριά και η κίνησή τους αυτή, που είναι πολλές φορές πολύ σφοδρή ονομάζεται *εκροή*. Όταν τα ύδατα φτάσουν στη μεγαλύτερη αύξησή τους μένουν στην κατάσταση αυτή για μισό τέταρτο της ώρας και τότε η θάλασσα είναι *πλήρης*. Μετά τα ύδατα της θάλασσας αρχίζουν να λιγοστεύουν, σύρονται στο μέσα μέρος για άλλες 6 ώρες και η δεύτερη αυτή κίνηση ονομάζεται *εισροή*. Η θάλασσα λιγοστεύει και φτάνοντας στο χαμηλότερο σημείο της, που ονομάζεται *χαμηλή παλίρροια*, αρχίζει πάλι να αυξάνει και να ψηλώνει και τότε γίνεται μια άλλη εκροή, που διατηρείται για 6 ώρες κ.ο.κ. Οι παλίρροιες δεν είναι πάντοτε ίδιες, αλλά άλλοτε είναι μεγαλύτερες και άλλοτε μικρότερες, παρουσιάζοντας κάποια βραδύτητα. Αν χρησιμοποιήσουμε τις ημέρες της σελήνης μπορούμε να γνωρίσουμε τη βραδύτητα των παλιρροιών. Παρατηρείται κάποια συμφωνία μεταξύ των παλιρροιών και της κινήσεως του ηλίου και της σελήνης. Οι παλίρροιες είναι σφοδρότερες ανά 15 ημέρες, πράγμα που συμβαίνει σε όλες τις νεομηνίες και πανσελήνους ή όταν τα δύο άστρα (ήλιος και σελήνη) ενεργούν μαζί πάνω στο αυτό σημείο της θάλασσας με την ελκυστική τους δύναμη. Οι παλίρροιες αυτές ονομάζονται *Μεγάλα Ύδατα* ή *Μέγισται*. Η θάλασσα τότε ανεβαίνει υψηλότερα και κατεβαίνει επίσης χαμηλότερα και αυτό παρατηρείται στις αρχές Απριλίου και Οκτωβρίου. Το αντίθετο συμβαίνει στους τετραγωνισμούς. Το αποτέλεσμα τότε είναι μικρότερο, διότι η ενέργεια της σελήνης *αντιπολεμάται* από την ενέργεια του ηλίου. Στην περίπτωση αυτή, που συμβαίνει κάθε 15 ημέρες, η θάλασσα ανεβαίνει λιγότερο και κατεβαίνει επίσης λιγότερο και τότε οι παλίρροιες ονομάζονται *Νεκραί*.

ΠΗΓΗ: Ρώμαπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 198-207.

**παλίρροιαι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενο που χαρακτηρίζεται από τη ροή και εκροή της θάλασσας και προξενείται από την ελκτική δύναμη της σελήνης, ενώ μερικές φορές αυξάνεται από την ελκτική δύναμη του ηλίου που συμφωνεί (έχει την ίδια φορά) με τη δύναμη της σελήνης στις συζυγίες ή νέες σελήνες. Τότε έχουμε τις ονομαζόμενες *υψηλές παλίρροιες*. Άλλοτε η ελκτική δύναμη του ηλίου ενεργεί αντίθετα προς την διεύθυνση της ελκτικής δύναμης της σελήνης, όπως στους τετραγωνισμούς. Τότε οι παλίρροιες δεν είναι τόσο μεγάλες και ονομάζονται *χαμηλές παλίρροιες*.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 489-490.

**παν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο κόσμος που κατά τους θεολόγους της Εκκλησίας διαιρείται : α)

Σε νοερό κόσμο, ο οποίος βρίσκεται υπεράνω των ουρανών, όπου πιστεύουμε και ομολογούμε ότι βρίσκεται η έδρα της μακαρίας Τριάδος, του ενός τρισυποστάτου Θεού, του ποιητού και δημιουργού του κόσμου, που περικυκλούται από τις άυλες αυτούς δυνάμεις και ο οποίος βρίσκεται πάνω από τον Κρυστάλλινο ουρανό. Αυτό το νοερό κόσμο οι θεολόγοι αποκαλούν με το κοινό όνομα εμπύρινο ουρανό. β) Σε αισθητό κόσμο, τον κόσμο που πέφτει στις αισθήσεις μας και ο οποίος σχηματίστηκε από το Θεό στρογγυλός, σαν μια σφαίρα, πράγμα που φανερώνει το δημιουργό του, γιατί όπως ο Θεός δεν έχει αρχή και τέλος, έτσι και ο κόσμος είναι σφαιρικός, χωρίς —κατά το σχήμα— αρχή και τέλος, αν και κατά την ουσία έχει και αρχή και τέλος. Στη μέση αυτού του αισθητού κόσμου, κατά τις κοινότερες δοξασίες, βρίσκεται η σφαίρα που συνίσταται εκ γης και ύδατος, η οποία έχει λόγον κέντρου προς το στερέωμα. Η γη δεν κινείται παρά μόνο με τα φοβερά νεύματα του Ποιητού της, αν και ο Νικόλαος Κοπέρνικος, ακολουθώντας το Φιλόλαο τον Πυθαγόρικο και τον Αρίσταρχο το Σάμιο και άλλους αρχαίους θέλει τη γη να βρίσκεται εν κινήσει και τον ήλιο ακίνητο στο κέντρο του παντός.

ΠΗΓΗ: Μελετιού, *Γεωγραφία Παλαιά και Νέα...*, Βενετία 1728, σ. 3.

**πανταχηκίνητον (ως αίτιον αισθημάτων):** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το αισθάνεσθαι οδηγεί στο ερώτημα πώς γεννιώνται στον άνθρωπο τα αισθήματα, ερώτημα που έμεινε αναπάντητο από τους μεταφυσικούς. Δεν υπάρχει άνθρωπος που να μην θεωρεί ότι τα αισθήματα διεγείρονται από τη προσβολή των εξωτερικών σωμάτων. Και ενώ μπορούμε να εξηγήσουμε τη γένεση των αισθημάτων της αφής και της γεύσης, είναι δύσκολο να ερμηνεύσουμε τη γένεση των αισθημάτων όσφρησης, ακοής και όρασης, διότι τα ενεργούντα σώματα δεν έρχονται σε άμεση επαφή με τα αισθητήρια μας. Κατά το Λώκιο έρχονται προς εμάς μόρια των εξωτερικών σωμάτων, προσβάλλοντας τα όργανα των αισθητηρίων μας και δημιουργούν στον εγκέφαλό μας κάποιες κινήσεις, οι οποίες στη συνέχεια διεγείρουν τα αισθήματα, δεδομένου ότι είναι αδύνατο να εννοήσουμε ότι ένα σώμα ενεργεί πάνω σε κάποιο άλλο χωρίς επαφή και μετά την επαφή χωρίς ώθηση. Οι Χημικοί θεωρούν ότι η διαφορά των αισθημάτων της γεύσης γεννιέται όχι από την επαφή των σωμάτων στη γλώσσα, αλλά από τα διάφορα άλατα που βρίσκονται στα γευστά σώματα και πλήττουν τα αισθητήρια της γεύσης, διεγείροντας ανάλογα αισθήματα. Ο Χαρτλεής θεωρεί ότι τα εξωτερικά σώματα προκαλούν παλμούς πάνω στα νεύρα και αυτοί μεταφέρουν την ενέργεια των σωμάτων στον εγκέφαλο. Η απόσπαση όμως των μορίων των σωμάτων είναι δημιουργήμα φαντασίας, επειδή κατά τους φυσικούς τα σώματα είναι αδρανή και είναι αδύνατον τα μόρια να αποσπώνται μόνα τους από αυτά. Και αν θεωρήσουμε ότι υπάρχει κάποια δύναμη αποσπαστική στα σώματα, σύμφωνα με το αξίωμα της φυ-



σικής, σε κάθε σώμα υπάρχει δύναμη ελκτική, οπότε οι δύο αυτές δυνάμεις είτε είναι ίσες μεταξύ τους είτε άνισες. Αν είναι ίσες καμία από αυτές δεν θα μπορούσε να έχει αποτέλεσμα, διότι η μία θα εκμηδένιζε την άλλη. Αν είναι άνισες και η ελκτική είναι μεγαλύτερη, αυτή θα εκμηδένιζε την αποσπαστική. Αν η αποσπαστική είναι μεγαλύτερη, τότε τα σώματα θα έπρεπε να εξαφανιστούν, πράγμα που μέχρι σήμερα δεν έχει συμβεί. Η υπόθεση της προσβολής των μορίων των σωμάτων στα αισθητήριά μας δε σημαίνει ωστόσο μόνο αποσπασμό αλλά και κίνηση προς κάθε ευθυβολία και ίσως κίνηση ισοταχή, *καταγράφουσα σφαίρα*. Όλοι σχεδόν οι μεταφυσικοί και οι φυσιολόγοι τείνουν να θεωρήσουν τα νεύρα ως αγωγούς ή σωλήνες γεμάτους νευρικό ρευστό. Και δέχονται ότι μόλις γίνει η προσβολή των σωματίων στα πέρατα των νεύρων των πέντε αισθητηρίων, κάποια κίνηση διαπορθμύεται στον εγκέφαλο δια μέσου του νευρικού ρευστού, η οποία στην ψυχή γίνεται αίσθημα. Όταν το αίσθημα γεννιέται, τα μέλη των ζώων κινούνται με την επενέργεια αυτού του λεπτότατου ρευστού, που κινείται δια μέσου των τριχοειδών σωληναρίων των νεύρων και από τα εξωτερικά όργανα των αισθήσεων μέχρι τον εγκέφαλο και από τον εγκέφαλο προς τους μυώνες, άποψη που δέχεται και Νεύτων. Όμως τα αντικείμενα των πέντε αισθητηρίων είναι όχι μόνο διαφορετικής φύσης αλλά και αμέτρου διαφοράς. Ωστε πώς είναι δυνατόν όντα τόσης αχανούς διαφοράς να ενεργούν προς ένα και το αυτό ον: το νευρικό ρευστό ή τις νευρώδεις ίνες και να εκτελούν ένα και το αυτό αποτέλεσμα, το αίσθημα στην ψυχή; Καθότι το νευρικό ρευστό είναι παχύ και πορώδες, όπως τα απτά σώματα είτε λεπτότατο, όπως οι ακτίνες, το θερμογόνο, το ηλεκτρικό ρευστό. Στην πραγματικότητα από κάθε σώμα εκρέει και εισρέει ακαταπαύστως και προς κάθε ευθυβολία ένα ρευστό, το πανταχηκίνητο. Το προερχόμενο από τα αυτόφωτα πανταχηκίνητο λέγεται φωτογόνο και είναι το αυτό με το προερχόμενο από τα ετερόφωτα ή σκιερά σώματα. Η ψυχή μας αντιλαμβάνεται δια των νεύρων την προσβολή αυτού του ρευστού και αυτό είναι αίσθημα. Επομένως ένα και το αυτό ρευστό, το πανταχηκίνητο, ενεργεί προς την ψυχή και εκτελείται ένα και το αυτό αποτέλεσμα, το αίσθημα. Και αν το πανταχηκίνητο εισέλθει από τα φωτεινά σώματα, το αποτέλεσμα είναι φως ή χρώματα, αν εισέλθει από τα ηχητικά είναι ήχος, από τα οσφραντά ευωδία ή δυσωδία, από τα γευστά χυμοί, από τα απτά απτές ποιότητες. Και επειδή το πανταχηκίνητο φτάνοντας στις θηλές των νεύρων δεν στέκεται εκεί αλλά προχωρεί μέχρι τον εγκέφαλο, η μετοχέτευση αυτής της προσβολής δεν είναι τίποτε άλλο παρά εξακολούθηση της οδοιπορίας του ίδιου ρευστού. Και επειδή όλες οι προσβολές του πανταχηκίνητου από τα σώματα αναφέρονται στα πέντε αισθητήριά μας, οι αναγόμενες στο αυτό αισθητήριο πρέπει να είναι του αυτού είδους και διαφορετικές οι αναγόμενες στα διάφορα.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 30-45.

**παπική επικράτεια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] κείται μεταξύ 29°-32° Μήκος και 41°-45° Πλάτος. Και συνορεύει προς βορράν με το Λομβαρδοβενετικό βασίλειο, προς Ανατολάς με το Αδριατικό πέλαγος και με τη Νεάπολη, προς Νότο με τη Μεσόγειο Θάλασσα, προς Δυσμάς με την Τοσκάνη και Μοδένα. Η επιφάνειά της είναι 800 τ.μ. και οι κάτοικοί της 2.354.000. Χώρα καρποφόρος αλλά αρκετά ακαλλιέργητη. Τα εισοδήματα του Πάπα είναι 8 μιλλιόνια φλαρίνια και οι σταρατιώται του 2000. Κυριότερος ποταμός της ο Τίβερις. Δίπλα στον ποταμό αυτό, πάνω σε πολλούς λόφους εξαπλώνεται η μεγάλη πόλη Ρώμη, μητρόπολη της παπικής επικράτειας και καθέδρα του Πάπα. Σ' αυτήν υπάρχουν αναρίθμητες μεγαλοπρεπείς εκκλησίες και παλάτια. Η εκκλησία του Αγίου Πέτρου είναι η πρώτη του κόσμου σε μέγεθος και την καλλονή. Το Βατικάνον, παλάτι του Πάπα περιέχει 22 αυλές, 12.000 οικήματα (καμάρες) και αξιόλογη βιβλιοθήκη. Οι κάτοικοί της είναι 128.000.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 185.

**παραγγελματῖαι (κομμισιονάριοι):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι δια λογαριασμό και με παραγγελία άλλων εμπορεύονται, λαμβάνοντας ως κέρδος μίσθωμα επί τοις %, το οποίον ονομάζεται *Προβλεπτήριον* και από τους Ιταλούς *Provisione* [=προμήθεια].

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 5-6.

**παραγγελματίας:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όποιος διενεργεί εμπορικές πράξεις υπό δική του ή υπό εταιρική επωνυμία δια λογαριασμό κάποιου που δίνει παραγγελίες (*Κομμετέντη*). Ο όρος παραγγελματίας αποδίδεται και με το Κομμισσιονάριος. [Ο όρος αποτελεί μεταφορά από τα γαλλικά του όρου *commissioinaire*, ενώ ο όρος *Κομμετέντης* αποτελεί μεταφορά από τον αντίστοιχο γαλλικό *commettant* που σημαίνει εντολοδότης.] (σημ.: πράκτορας, ατζέντης.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 32.

**παραγειότης ηλίου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] όταν ο ήλιος βρίσκεται στη μικρότερη απόσταση από τη γη, η θέση αυτή καλείται παράγειος. Την ίδια χρονική στιγμή η γη βρίσκεται στο παρήλιό της.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 154.

**παραιτείν:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο όρος δηλώνει την παραίτηση ενός εμπόρου από την κυριότητα του εμπορεύματος, ώστε να μπορεί να λάβει τα ασφάλιστρα, π.χ. σε περίπτωση ολικής βλάβης του πλοίου, σε περίπτωση πειρατείας, κ.λπ. Αυτό

δηλώνεται με την κοινή φράση *παραιτείν* που είναι απόδοση του γερμανικού όρου *abandonnieren* [νομ. όρος *Abandon* που σημαίνει την εγκατάλειψη πλοίου στον ασφαλιστή του]. (σημ.: παραίτηση από κυριότητα.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 176-177.

**παραλλαγή ή έγκλισις μαγνητικής βελόνης:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η γωνία που σχηματίζεται από τον μαγνητικό μεσημβρινό και από τον αληθινό. Σαφέστερα είναι ο αριθμός των μοιρών κατά τον οποίο ο *Απαρκτίας* (Βορράς) της βούσολας απέχει από τον *Αρκτικό Πόλο* (Βόρειο) είτε προς Ανατολάς, και τότε η παραλλαγή λέγεται *Αρκαταπηλιώτης* ή *Γραιγάλε* είτε προς Δυσμάς και τότε η παραλλαγή λέγεται *Αρκτοζέφυρος* ή *Μαεστράλε*. Η παραλλαγή είναι κοινή για όλες τις βούσολες αλλά δεν είναι σταθερή για έναν τόπο, γιατί οι μαγνητικοί πόλοι της γης να υπόκεινται σε κάποιες μεταβολές.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 13.

**παράλλαξις σελήνης - άστρου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η αναφορά της θέσης της σελήνης - άστρου σε διαφορετικά σημεία του ουρανού από δύο παρατηρητές που την (το) παρατηρούν την ίδια χρονική στιγμή από δύο διαφορετικές θέσεις στην επιφάνεια της γης. Η παράλλαξις είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μακρύτερα απέχουν οι δύο παρατηρητές και όσο πλησιέστερα βρίσκεται η σελήνη ή το άστρο προς αυτούς. Η παράλλαξις της σελήνης μπορεί να φτάσει σχεδόν δύο μοίρες. Ο ήλιος δεν έχει καμία αισθητή - σημαντική παράλλαξις, λόγω μεγάλης απόστασής του από τη γη. Αυτή υπολογίζεται σε 8' και 3/4.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 170-171.

**παραλληλόγραμμο:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το τετράπλευρο στο οποίο οι δύο απέναντι πλευρές είναι ίσες και παράλληλες.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 178.

**παράλληλοι κύκλοι σφαιρας:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κύκλοι έχουν τους αυτούς πόλους με το Παν (σύμπαν) και απέχουν μεταξύ τους επίσης όμοια κατά πλάτος. Τέτοιοι είναι: ο Ισημερινός, οι δύο Τροπικοί, οι δύο Πολικοί.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 16.

**παραπλήρωμα αριθμητικόν λογαρίθμου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι αριθμοί δια μέσω των οποίων οι πράξεις των λογαρίθμων, πρόσθεση, αφαίρεση, ανάγονται μόνο σε πρόσθεση. (σημ.: συλλογάρημος αριθμού.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 49.

**παραπλήρωμα αριθμητικόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η διαφορά μεταξύ οποιουδήποτε αριθμού και της μονάδας που έχει ίδια με τον αριθμό τάξη. Π.χ. του αριθμού 3728 αριθμητικό παραπλήρωμα είναι η διαφορά του 3278 από το 10.000, δηλαδή  $10.000 - 3278 = 6272$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 701-702.

**παρατήρησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η προσεκτική εξέταση των φαινομένων, που τα σώματα αυτά καθ' εαυτά μας δείχνουν, χωρίς τέχνη ή επιμέλεια. Παρατήρηση κάνουμε όταν προσέχουμε τη μετατροπή του ύδατος σε πάγο υπό την επήρεια του ψύχους ή τις εκλείψεις του ηλίου δια του τηλεσκοπίου.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 5-6.

**παραφροσύνη - μανία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] παραφροσύνη δεν είναι τίποτε άλλο παρά ένα είδος ονειρώξεως και υπνολογίας. Η διαφορά ανάμεσα στον παράφρονα και τον υπνολόγο δεν είναι άλλη παρά η διάρκεια και η μεγαλύτερη ως επί το πλείστον ζωηρότητα με την οποία ξυπνούν στον πρώτο οι ιδέες. Ο παράφρων κάνει και αυτός χρήση μερικών αισθήσεων και μάλιστα της οράσεως, της ακοής και της αφής, χρήση όμως ατελή. Όπως και ο νυκτοβάτης, ο παράφρων βλέπει μπροστά του ανθρώπους, ακούει τη φωνή τους, αλλά τους θεωρεί ως άλλους. Αυτό συμβαίνει διότι η παράσταση των παρισταμένων δεν προσφέρει σε αυτούς παρά μορφές ανθρώπων απροσδιόριστες. Η προσοχή ενασχολούμενη με τις ιδέες που διεγείρει η φαντασία, δεν έχει χρόνο να παρατηρήσει και να διακρίνει τις παραμικρές διαφορές των χαρακτηριστικών τους. Στα γενικά σχήματα των ανθρώπων αυτοί εφαρμόζουν τις ιδέες των υποκειμένων που έχουν μπροστά στη φαντασία τους και έτσι φαντάζονται ότι έχουν παρόντα εκείνα τα υποκείμενα. Το ίδιο συμβαίνει και στη μανία, η οποία δεν είναι παρά διεξοδικότερη παραφροσύνη που γίνεται έξη. Στην υπόθεση αυτή έκανε πέντε διατριβές ο Βαουσόβρ, οι οποίες περιλαμβάνονται στα *Απονημονεύματα της Βασιλικής Ακαδημίας της Πρωσσίας*. Σύμφωνα με αυτόν, η μανία δεν είναι παρά μια μακρά παραφροσύνη, μακρά υπνολογία ή νυκτοβασία, μια μακρά ονειρώξη. Η διαφορά ανάμεσα στον μανιώδη, τον παράφρονα, τον νυκτοβάτη και τον άνθρωπο που απλώς ονειρεύεται είναι ότι στον νυκτοβάτη ή αυ-

τόν που απλώς ονειρεύεται, αφού χαθούν οι αισθήσεις από τον ύπνο, οι προσβολές που δημιουργούν σε αυτούς τα παρόντα αντικείμενα, ξεπερνούν τη δύναμη των ιδεών, που είχε διεγείρει σε αυτούς η φαντασία και επανέρχονται στον εαυτό τους. Στον μανιώδη η δύναμη των ιδεών αυτών ξεπερνά τις εξωτερικές προσβολές όσο διαρκεί η αρρώστια και τινάζοντας τις εσωτερικές ίνες με περισσότερη σφοδρότητα από τις εξωτερικές προσβολές, στρέφει την προσοχή περισσότερο σε εκείνες παρά σ' αυτές. Καταπραΐνοντας όμως ή παύοντας η αρρωστία, οι εξωτερικές προσβολές αναλαμβάνουν την υπεροχή τους. Η δύναμη των ιδεών ή διαρκεί αδιάκοπα ή αν καταπραΐνει καμιά φορά, ευθύς επανέρχεται. Ο μανιακός στην κατάσταση αυτή λέμε ότι έχει διαλείμματα μανίας. Αυτή η μόνιμη δύναμη των εσωτερικών ιδεών, μπορεί να προέρχεται ή από φυσικές αιτίες ή από ηθικές. Μία μακρά και συνεχώς επανειλημμένη προσήλωση σε μία ή περισσότερες ιδέες, μάλιστα όταν αυτές προξενούνται ή κινούνται από βίαια πάθη της ψυχής, είναι εκείνη που κάνει μερικές φορές αυτές τις ιδέες να γίνονται ζωηρότερες και εύκολες προς διέγερση. Άλλοτε πάλι μία αταξία φυσική στους χυμούς ή στο σύνολο του εγκεφάλου είναι η άμεση αιτία των αποτελεσμάτων αυτών. Ο κυρ-Μέκκελ στα *Απομνημονεύματα της Βασιλικής Ακαδημίας της Πρωσίας* εξετάζοντας ανατομικώς τους εγκεφάλους πολλών μανιακών, βρήκε μερικούς σκληρότερους, ξηρότερους και ειδικώς ελαφρότερους από εκείνους των υγιών. Άλλους τους βρήκε ανακατωμένους με μία εκκένωση αίματος ή λύμφας. Επειδή όμως αυτή η προσήλωση μπορεί να προσδιορίζεται σε μερικές μόνο ιδέες και το οργανικό ελάττωμα μπορεί να περιορίζεται σε μερικά μόνο μέρη του εγκεφάλου, σ' αυτό οφείλεται το γεγονός ότι οι μανιακοί δεν είναι πάντοτε σε όλα τέτοιοι, αλλά πολλές φορές σε εκείνο που είναι διαφορετικό από αυτό στο οποίο προσηλώνονται ή από το σημείο στο οποίο υπάρχει η φυσική βλάβη, αυτοί αισθάνονται τόσο έντονα τις εξωτερικές προσβολές και μιλούν γι' αυτές με τέτοιο τρόπο σαν να έχουν εντελέστατη φρόνηση.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 137-140.

**παρεγχώρησις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η πράξη παρείσδυσης - μεσολάβησης μεταξύ δύο εταιρών, του *επιφέροντος* (τελευταίου κατόχου της συναλλαγματικής) και του *πληρωτού*. Όταν ο *επιφέρων* καταμαρτυρεί και δεν αποδέχεται τη συναλλαγματική, μπορεί να τη δεχτεί τρίτος, ο οποίος *παρεγχωρεί*, δηλαδή παρεμβαίνει για λογαριασμό του δικαιούχου. Η παρεγχώρηση σημειώνεται στο καταμαρτυρικών. Ο όρος είναι απόδοση του *intervention* που σημαίνει *παρέμβαση από το λατινογαλλικό intervenir*.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 44.

**παρεκτροπή:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όταν ο άνεμος δεν είναι παντελώς *αίσιος* (ούριος), τότε το πλοίο δεν ακολουθεί την κατεύθυνση της τροπίδος (τη διατεταγμένη πορεία) αλλά ωθούμενο πλαγίως παρεκτρέπεται σε κατεύθυνση που σχηματίζει γωνία με το μάκρος της τροπίδος (με τη διατεταγμένη). Η γωνία αυτή λέγεται παρεκτροπή ή παραδρομή. Οι Ιταλοί την ονομάζουν *Δερίβα* (*Deriva*) και μερικοί από τους Έλληνες ναυτικούς *Ξεπεσμό*. Η παρεκτροπή προσδιορίζεται παρατηρώντας το ίχνος της πλεύσης στην επιφάνεια της θάλασσας και συγκρίνοντάς το με τη γραμμή της προδιαγεγραμμένης πορείας (του αληθινού δηλαδή δρόμου). Το ίχνος του πλοίου ονομάζεται από τους Ιταλούς *Σία* (*Scia*), εμείς όμως μπορούμε να το ονομάσουμε *αύλακα*, δανειζόμενοι το όνομα από τη Γεωργική επιστήμη.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 31-33.

**παρηλιότητα πλανητών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] επειδή όλοι οι πλανήτες περιφέρονται γύρω από τον ήλιο σε ελλειπτικές τροχιές, στη μία εστία εκ των οποίων (στη βόρεια) βρίσκεται ο ήλιος, συμβαίνει κάθε πλανήτης σε κάποια στιγμή να βρίσκεται στην εγγύτερη απόσταση, θέση η οποία καλείται παρήλιον.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 150.

**Παρίσιοι (Λουκοτερία Παρισίων):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μητρόπολη του βασιλείου της Γαλλίας παρά τον Σηκουάνα (Σηκουάνα) ποταμό και η μεγαλύτερη πόλη της Ευρώπης μετά το Λονδίνο (Λονδίνο). Σημαντικά οικοδομήματα της θεωρούνται οι γέφυρες του Σηκουάνα, το παλάτι των Τουιλλεριών, με κήπο και *τερπνούς περιπάτους*, το Λούβρο, βασιλικό παλάτι, όπου βρίσκεται το εθνικό μουσείο και το πανεπιστήμιο, ο ναός της Θεοτόκου, το Πάνθεο, κ.λπ. Σημαντικά είναι επίσης το πανεπιστήμιο, το πολυτεχνικό σχολείο, πολλά στρατιωτικά σχολεία, σχολεία καλών τεχνών, αλάλων και τυφλών, συλλογές φυσικών, τεχνικών, αρχαίων πραγμάτων, ο βοτανικός κήπος, το αστεροσκοπείο, το νοσοκομείο απομάχων, στρατιωτικών, τυφλών, 2 ορφανοτροφεία, το βασιλικό εργαστήριο ταπήτων του Κοβαλιού και των καθρεπτών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 170-171.

**παυσίζων ή νιτρογόνον (σηπτικών):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] απλή ουσία, συστατικό του ατμοσφαιρικού αέρα, ακατάλληλο για τη διατήρηση της ζωής. Ονομάστηκε νιτρογόνο επειδή είναι οξύσιμος βάση του νιτρικού οξέος και σηπτικό, επειδή τείνει προς τη σήψη των σωμάτων και αποτελεί βάση των ουσιών που επιδέχονται σήψη.

Βρίσκεται διεσπαρμένο στη φύση, στις ουσίες των ζώων, προκαλώντας απαλότητα και ελαστικότητα. Ως βάση του αμμωνίου προκαλεί θανατηφόρες δυσωδίες. Βρίσκεται ενωμένο με τον άνθρακα και με το υδρογόνο και κάποτε με το φωσφόρο. Όλα αυτά είναι συνδεδεμένα με κάποια ποσότητα οξυγόνου και γι' αυτό αποτελούν οξειδίο ή οξύ ανάλογα με το βαθμό της οξυγόνωσης. (σημ.: άζωτο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 142-144.

**παχύτης ή στερεότητας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το ογκώδες και πλήρες της ύλης, με το οποίο τα σώματα ανθίστανται το ένα στο άλλο και αντέχουν, γιατί είναι αδιαχώρητα, χωρίς μεγάλα κενά διαστήματα. Την έννοια της παχύτητας την αποκτούμε με την αφή και την όραση. Διακρίνεται η στερεότητα σε *ούσα*, δηλαδή αυτή που υπάρχει στα πλήρη μόρια της ύλης, εξαιρουμένων των πόρων και *φαινομένη*, η οποία παριστάνεται με την αποπεράτωση του σώματος και καταμετρείται με τον κυβικό δακτύλιο ή κατά δακτυλιαίες διαστάσεις. Τα ελάχιστα σωματίδια, λόγω του ότι δεν έχουν πόρους, έχουν ίσες τη φαινομένη και *ούσα* παχύτητα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεωσ Ευγενίου, *Τὰ ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 60-61.

**πείραμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ακριβής εξέταση των φαινομένων, που εκδηλώνονται από τα σώματα, όταν τα μεταβάλλουμε *δια της τέχνης ή της επιμελείας μας*. Πείραμα κάνουμε όταν αναμιγνύοντας άλας με χιόνι, κάνουμε το ύδωρ να παγώνει ακόμη και πλησίον της καμίνου. Πείραμα είναι η αραιώση του αέρος δια της πνευματικής αντλίας. Με τα πειράματα κυρίως μπορεί κανείς να εμβαθύνει στη φύση των όντων και με αυτά πραγματοποιήθηκαν διάφορες ευρέσεις.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεωσ Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 6.

**Πειρατικάί πολιτείαί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] βρίσκονται κατά μήκος των βορείων παραλίων της Αφρικής. Συγκροτούν ένα είδος δημοκρατίας, υπό την προστασία του Σουλτάνου της Κωνσταντινουπόλεωσ. Έχουν παντοτεινό πόλεμο με όλες τις θαλάσσιες δυνάμεις της Ευρώπησ, όσες δεν πληρώνουν σ' αυτές ετήσιο φόρο. Εδώ ανήκουν το Αλγίριον, η Τούνις, η Τρίπολις.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 204-205.

**πέντε φωναί του Πορφυρίου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τη διαίρεση του όρου, άλλος είναι κοινός και καθόλου και άλλος ενικός. Ο καθόλου και κοινός όρος σημαίνει πράγμα που αναφέρεται σε πολλά. Επειδή ένα πράγμα με τρεις τρόπους αναφέρεται σε

πολλά, τρία είναι τα καθόλου: α) Καθόλου και κοινόν κατ' αιτίαν, δηλαδή εκείνο που μπορεί να κάνει πολλά πράγματα, π.χ. ο Θεός κάνει τα στοιχεία. β) Καθόλου κατά παράστασιν, δηλαδή εκείνο που εικονίζει και παριστάνει διάφορα πράγματα, π.χ. η ιδέα στη διάνοια του κτίστη παριστάνει πολλούς όμοιους οίκους. γ) Καθόλου κατά το είναι και υπάρχειν, που ορίζεται ως ένα το οποίο λαμβάνεται ως μέρος ενός συνόλου. Π.χ. *Ιωάννης εστί άνθρωπος*. Η λογική εξετάζει το καθόλου κατά το είναι, το οποίο λέγεται *καθόλου μεταφυσικόν και λογικόν* και σημαίνει *φύσιν και ουσίαν* ή σαφέστερα *έννοια φύσεως απλώς νοουμένη παρά της διανοίας έξω των ατόμων αυτής*, η οποία ευρίσκεται σε όλα τα άτομα και λέγεται για το καθένα χωριστά. Το καθόλου δεν είναι κάτι πραγματικό, που υπάρχει έξω από τη διάνοια, αλλά έννοια υπάρχουσα στη διάνοια. π.χ. η ανθρώπινη φύση κοινώς θεωρούμενη ανεξαρτήτως των ατόμων δεν είναι πράγμα υπάρχον, επειδή δεν υπάρχει στη φύση των όντων μία κοινή ανθρωπότης χωρισμένη από κάθε υποκείμενο - άνθρωπο, αλλά είναι λόγος ουσίας και έννοια που έχει ύπαρξη μόνο στο νου μας. Αυτό το μεταφυσικό καθόλου, που σημαίνει πράγμα κοινό σε πολλά, διαιρείται με πέντε τρόπους: στο γένος, το είδος, τη διαφορά, το ίδιον και συμβεβηκός. Οι πέντε αυτές ονομασίες του καθόλου λέγονται πέντε φωνές του Πορφύριου, διότι τις εξήγησε ο Πορφύριος, *μέγας φιλόσοφος*, συμμαθητής του Ωριγένους και διδάσκαλος του Ιαμβλίου. Τα πέντε αυτά καθόλου χαρακτηρίζονται από τους Λατίνους φιλοσόφους ως κατηγορήματα.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιεύς, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 55-61.

**περιαγωγής κέντρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σημείο γύρω το οποίο τα σώματα περιστρεφόμενα καταγράφουν καμπύλη.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 262.

**περιήλιον γης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μικρότερη απόσταση της γης από τον ήλιο. Διότι τότε αυτή βρίσκεται στο σημείο της ελλείψεως το πλησιέστερο του ηλίου.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 32.

**περικύλισμα:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η με βόλτας απόπλευση (όχι ευθύγραμμη) ενός καραβιού. Αυτή γίνεται όταν το καράβι λόγω της εναντιότητας των ανέμων αλλάζει την κατεύθυνση (*ευδυβολία*) ή το δρόμο του πολλές φορές σε διάστημα 14 ωρών.

ΠΗΓΗ: Ζαφαράνα Σπυριδωνος, *Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το πέλαγος πράξι...*, Κωνσταντινούπολις 1803, σ. 69.



**περιοδικός χρόνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο χρόνος τον οποίο χρειάζεται ένα σώμα για να διανύσει όλη την περιοδική του κίνηση και να διέλθει την καμπύλη.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 262.

**περίοικοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι εν τη αυτή ζώνη κύκλω περιοικούντες, όπως τα των Σινών έθνη.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 52.

**περίσκιοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσοι κατοικούν στις δύο κατεψυγμένες ζώνες. Σε όσους βρίσκονται πλησιέστερα στους πόλους, περιστρεφόμενος ο ήλιος χαμηλά τριγύρω στον ορίζοντα, στέλνει σκιά σε όλα τα μέρη του ορίζοντα.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 42.

**πέσιμο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το τράβηγμα ενός μικρού σώματος από το μεγαλύτερό του. Ο ήλιος καθώς είναι μεγαλύτερος τραβά στον εαυτό του τα μικρότερα σώματα, γιατί η *τραβηχτική* του δύναμη εκτείνεται πολύ μακριά. Με τη δύναμη αυτή θα μπορούσε να τραβήξει στον εαυτό του όλους τους πλανήτες και τα φεγγάρια τους, αν δεν τον εμπόδιζε μια άλλη δύναμη, η κεντρομόλος, η κλίση δηλαδή που έχουν τα σώματα προς το κέντρο τους. *Τό πίπτειν επομένως δεν είναι παρά τραβάν και η βαρύτης ακολουθεί από μια τραβηχτική δύναμη.* (σημ.: βαρύτητα.)

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 28-29.

**πέτρα της κολάσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο νιτρικός άργυρος. Αν διαλυθεί ο άργυρος σε σφοδρό νιτρικό οξύ και αφηθεί η διάλυση στη ψύξη να εξατμιστεί, δημιουργούνται κρύσταλλοι λευκοί με τη μορφή φολιδών, που ονομάζονται κρύσταλλοι της σελήνης. Το άλας αυτό τήκεται με λίγη θερμότητα, χάνει το ύδωρ της κρυστάλλωσης και γίνεται μαύρο, πήγνυται και αποτελεί θαυμάσιο καυστικό, που γι αυτό ονομάζεται πέτρα της κολάσεως. Την πέτρα αυτή χρησιμοποιούν οι χειρουργοί για να κατατρώει τα αποδραμμένα και σεσηπτότα κρέατα των πληγών για να μην εξαπλωθούν. (σημ.: νιτρικός άργυρος.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 223-224.

**Πετρούπολις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] καθέδρα της Ρωσικής αυτοκρατορίας και δευτέρα μητρόπολις της μοναρχίας. Η περίμετρος της είναι 3 1/2 μίλια. Οι μακρόστενες πλατείες της ίσες και μεγάλες. Οι κάτοικοί της φτάνουν τις 245 000. Επίσημότερα οικοδομήματά της είναι ο ναύσταθμος, το χειμωνικόν παλάτιον (χειμερινά ανάκτορα), το

μαρμάρινον παλάτιον, το θερινόν παλάτιον, το Ταυρικόν παλάτιον, το της Ακαδημίας των επιστημών και το του Πανεπιστημίου, η εκκλησία του Ισαάκ. Καταστήματα παιδείας δεν λείπουν από την πόλη αυτή, ούτε τεχνών εργαστήρια. Σε μία από τις πλατείες της στέκεται ο ανδριάντας του Μεγάλου Πέτρου, πάνω σε υπερμεγέθη πέτρα, την οποία έφερε εκεί ο Γραικός Καρβούρης από την Κεφαλλονιά.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 163 -164.

**πηδηται:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] αξιόλογο γένος ζώων που συγγενεύει κατά κάποιον τρόπο με το γένος των ποντικιών, των λαγών και των διδελφιών (καγκουρό). [Απόδοση στα ελληνικά του γαλλικού όρου sauteur που σημαίνει πηδητής, ζώον πηδητικόν.] Οι εμπρόσθιοι πόδες του είναι βραχύτεροι, οι οπίσθιοι μακρότατοι και με τη βοήθεια τους πηδούν και τρέχουν θαυμάσια. Πατρίδα τους είναι η Ασία, η Αφρική και η Αμερική.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**πιθηκες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] μεταξύ των λοιπών τετραπόδων ο πίθηξ μοιάζει πάρα πολύ με τον άνθρωπο. Θα μπορούσε κανείς να πει ότι αποτελεί μια ιδιαίτερη κλάση ζώων, των τετραχειρών, επειδή οι οπίσθιοι πόδες του μοιάζουν περισσότερο με χέρια παρά με πόδια. Από την ουρά τους οι πίθηκες χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες: αούρος, βραχυούρος και μακρουούρος. Πατρίδα όλων αυτών των ζώων είναι η Ασία, η Αφρική και Αμερικανική Διακεκαυμένη Ζώνη. Κατοικούν στα μεγάλα δάση, συζούν εταιρικός και ενδιατρίβουν αγεληδόν, πλην έκαστον είδος κατά μέρος. Μεταξύ των λοιπών ειδών ο Σάτυρος πλησιάζει ως προς το εξωτερικό σχήμα τον άνθρωπο και για το λόγο αυτό ονομάζεται από τους Μαλάκους (Μαλαισία) Οράγκ Ουτάγκ, που σημαίνει άνθρωπος του δάσους. Αυτού υπάρχουν δύο είδη, ο Ιόκος και ο Πόγγος. Ο Ιόκος, που είναι μικρότερος ύψους 2-3 ποδών, είναι πράος εξημερώνεται εύκολα και μαθαίνει να εκτελεί διάφορες οικιακές υπηρεσίες. Ο Πόγγος, που είναι μεγαλύτερος, ύψους ως 6 πόδια, είναι άγριος, δυνατότερος του ανθρώπου και εξημερώνεται δύσκολα. Ο Σάτυρος περπατεί συνήθως όρθιος σαν άνθρωπος και πολλές φορές κρατεί μία ράβδο ως όπλο. Όλο του το σώμα, εκτός του προσώπου, των αυτιών και των χεριών, είναι τριχωτό και το χρώμα του κοκκινομέλανο. Πατρίδα του είναι οι θερμοί τόποι της Αφρικής, οι νήσοι Σουμάτρα, Ιάβα, Μπόρνεο, το βασιλείο της Βεγγάλης και η λοιπή ξηρά των Ανατολικών Ινδιών. Άλλα είδη πιθήκων είναι ο Μακρόχειρ, ο Μαγότος, ο Παπιών, η Μιμώ.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Πικεντίνη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της ιταλικής χερσονήσου στα νότιο-ανατολικό τμήμα της. Σημαντική πόλη η Αγκώνα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 113.

**Πικταύιον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Poitiers, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 157.

**πίνακες γεωγραφικοί ευθύγραμμοι και κυρτόγραμμοι ομού:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πίνακες που σχεδιάζονται εν μέρει μεν με γραμμές κυρτές, εν μέρει δε με ευθείες. Άλλοι έχουν τους μεσημβρινούς τους σε ευθεία και τους παράλληλους σε κύκλους, άλλοι αντιθέτως τους μεσημβρινούς σε έλλειψη και τους παράλληλους σε ευθεία, ενώ άλλοι τους μεσημβρινούς σε ευθεία και τους παράλληλους σε υπερβολές.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 165.

**πίνακες γεωγραφικοί ευθύγραμμοι απλώς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πίνακες που ιχνογραφούνται απλώς σε ευθείες, οι οποίοι όμως είναι δύο ειδών. Άλλοι από αυτούς έχουν τις μοίρες του πλάτους και του μήκους ίσες, άλλες τις μοίρες του ισημερινού ίσες και του μεσημβρινού άνισες.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 165.

**πίνακες γεωγραφικοί θαλάσσης:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πίνακες που παριστούν: 1) ωκεανούς ή πελάγη και τότε καλούνται καθολικοί, 2) κόλπους ή μερικότερες θάλασσες και τότε καλούνται μερικοί.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 166.

**πίνακες γεωγραφικοί κυρτόγραμμοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όλες οι επίπεδες σφαίρες που παριστούν τις επιφάνειες και των δύο ημισφαιρίων της γης, επίσης και όσοι χάρτες έχουν είτε τους μεσημβρινούς είτε τους παράλληλους αυτών σε κυρτές γραμμές.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 164-165.

**πίνακες γεωγραφικοί στερεάς, στερογραφία ή ηπειρογραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] πίνακες οι οποίοι παρουσιάζουν απλώς τις στεριές. Διακρίνονται σε γενικούς, π.χ. πίνακες π.χ. Ασίας, Ευρώπης και σε μερικούς, π.χ. πίνακες επαρχιών ή κατά μέρους δυναστειών / χωρογραφία.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 166.

**πίσασφάλτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μίγμα πίσσας και ασφάλτου. Ονομάζεται

από τους Μαυριτανούς *μουμιά* και από αυτό εικάζεται ότι κάποτε τη χρησιμοποιούσαν οι Αιγύπτιοι για να εμποδίσουν την σήψη των πτώματων. Αν και μετέπειτα *μουμιά* ονομάστηκαν τα ίδια τα πτώματα, τα οποία διασώζονται από τη σήψη.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 278.

**πλάγιον ημίτονον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ευθεία γραμμή που περιλαμβάνεται μεταξύ του ορθού ημιτόνου και της περιφέρειας του κύκλου. Ονομάζεται το πλάγιον ημίτονο και *οϊστός* [αρχαίος ελληνικός όρος, και κατά την αττική διάλεκτο *οιστός*, που σημαίνει: ο έχων τρεις ακίδας, τριγώνω, ο έχων μακράς και οξείας γωνιώσεις].

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 394.

**πλανήται υποκείμενοι - υπερκείμενοι:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] πλανήτες που απέχουν μικρότερη απόσταση από όσο η γη ως προς τον ήλιο. Αυτοί είναι ο Ερμής και η Αφροδίτη. Οι υπόλοιποι πλανήτες καλούνται υπερκείμενοι. Αυτοί είναι οι Άρης, Δίμητρα, Παλλάς, Ζευς, Κρόνος και Ουρανός. (σημ.: εσωτερικοί ή κατώτεροι — εξωτερικοί ή ανώτεροι πλανήτες.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 152.

**πλανήτης ευθυπορείν:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο πλανήτης ο οποίος κινείται εκ δυσμών προς ανατολάς κατά την τάξιν των ζωδίων. (σημ.: ορθή κίνηση πλανήτη.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 155.

**πλανήτης οπισθοπορείν:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο πλανήτης όταν κινείται αντίθετα προς την τάξιν των ζωδίων, δηλαδή εξ ανατολών προς δυσμάς. (σημ.: ανάδρομη κίνηση πλανήτη.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 155.

**πλανήτης στηρίζεσθαι:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο πλανήτης όταν παρατηρούμενος από τη γη για κάποιο χρονικό διάστημα φαίνεται ακίνητος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 155.

**πλανώμενον φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα πυρώδη μετέωρα φαινόμενα που προέρχονται από ελαιώδη και παχεία ύλη ή από ατμούς, αναθυμιάσεις νεκρών

και σαπισμένων σωμάτων ανθρώπων ή ζώων και μάλιστα σε στρατόπεδα, κοιμητήρια και τόπους με νεκρά σώματα ή αίματα. Αυτή η ελαιώδης ύλη ανεβαίνοντας με την ηλεκτρική δύναμη συναντά καυστικό αέρα, ανάβει και κινείται εδώ και εκεί. Από τα φαινόμενα αυτού του είδους έλαβον αιτία οι δεισιδαίμονες και τα γραϊδία να δοξάζωσι φαντασίας δαιμόνων, βρουκολάκων κ.α. τέτοια.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 333-334.

**πλάστιξ:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η καταγραφή των ενεργητικών και παθητικών χρεών του πτωχεύσαντος, η οποία γίνεται πριν τη διακήρυξη της πτώχευσής του. Αυτή πρέπει να περιέχει την απαρίθμηση και αποτίμηση όλων των κινητών και ακινήτων περιουσιακών στοιχείων του χρεώστου, τα ενεργητικά και παθητικά του χρέη, το λογαριασμό των κερδών και ζημιών, το λογαριασμό των εξόδων και να είναι ομολογημένη και υπογεγραμμένη με αναφορά του έτους και της ημέρας από τον ίδιο. Αυτή πρέπει να παραδίδεται εντός 24 ωρών μετά την ολοκλήρωση των στοιχείων στους πράκτορες των χρεωφειλετών. Σε περίπτωση θανάτου του πτωχεύσαντος, η χήρα ή τα τέκνα του μπορούν να τον υποκαταστήσουν στην κατάσταση του ισολογισμού και σε περίπτωση έλλειψης και αυτών, τη διαδικασία καταγραφής του ισολογισμού αναλαμβάνουν οι πράκτορες. (σημ.: ισολογισμός πτωχεύσαντος.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 156.

**πλάτος απλώς:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκάστου τόπου είναι η απόσταση η οποία μεσολαβεί ανάμεσα στον ένα και τον άλλο πόλο και τον ισημερινό και η οποία υποτίθεται ότι είναι 90 μοιρών.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 40.

**πλάτος αστέρα:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το τόξο του κύκλου πλάτους του άστρου με άκρα το άστρο και την εκλειπτική. Αυτό διακρίνεται σε *αρκτικό* όταν βρίσκεται βόρεια της εκλειπτικής και *ανταρκτικό*, όταν βρίσκεται νότια. (σημ.: απόκλιση αστέρα.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 141, 154-155.

**πλάτος ιδιαίτερον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκάστου τόπου είναι η απόσταση με την οποία κάθε τόπος απέχει από τον ισημερινό.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 40.

**πλειον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] σημείο της θετικής ποσότητας (+) που με *plus* από τους Λατίνους προφέρεται. Από *εμάς* προφέρεται με την πρόθεση *συν*, που δηλώνει σύναψη πρόσθεσης, με την *προς* που δηλώνει πρόσθεση ή με την πρόθεση *μετά*. Κατά τον Διόφαντο καλείται *σημείον υπάρξεως* ή *πλεονασμού*.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 15.

**πληθύς ή πλήθος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] αφηρημένη έννοια μέσω της οποίας ορίζονται πολλά πράγματα. (σημ.: σύνολο.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 5.

**πληθύς κόσμων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η ομοιότητα των πλανητών με τη Γη οδήγησε τους πιο μεγάλους φιλοσόφους να πιστεύουν ότι οι πλανήτες είναι καθορισμένοι ως κατοικία ζώντων όντων, όπως και η Γη. Η πληθύς των κόσμων αναφέρεται ακόμη και στα *Ορφικά*, παλαιά ελληνικά ποιήματα, που αποδίδονται στον Ορφέα, κατά τον Πλούταρχο στο *Περί των Αρεσκόντων τοις Φιλοσόφοις*. Οι Πυθαγορικοί, Φιλόλαος, Νικήτας, Ηρακλείδης, δίδασκαν ότι τα άστρα είναι άλλοι κόσμοι, ενώ πολλοί παλαιοί φιλόσοφοι, όπως οι Επίκουρος, Λουκρέτιος και όλοι οι Επικούρειοι δέχονταν μία απειρία κόσμων μη παρατηρήσιμων από τα αισθητήριά μας. Οι Μητρόδωρος, Ζήνων, Αναξίμανδρος, Αναξίμανδρος, Λεύκιππος, Δημόκριτος είχαν την αυτή άποψη. Κάποιοι, όπως οι Αναξαγόρας, Ξενοφάνης, Λουκιανός, δεχόμενοι ότι ο κόσμος μας είναι μόνος, θεωρούσαν ότι υπήρχαν κάτοικοι στη Σελήνη. Διεξοδικός κατάλογος των παλαιών αυτών απόψεων περί της πληθύος των κόσμων παρατίθεται στο Φαβρίκιο (*Βιβλιοθ. τ. 1*) και στο *Υπόμνημα* του Μπόναμι (*Ακαδημ. των επιγραμ. τ. 9*). Ο Εβέλιος δίδει στους κατοίκους της Σελήνης το όνομα Σεληνίται και εξετάζει στη *Σεληνογραφία* του όλα τα φαινόμενα που παρατηρούνται στον πλανήτη τους κατά το παράδειγμα του Κέπλερ (*Σεληνιακή Αστρονομία*) και του Γκρέγκορι (*Στοιχεία Αστρονομίας*). Η πληθύς των κόσμων εστολίσθη ύστερα από τον Φοντενέλ, το 1686, με όλη την ευφύια που μπορεί να δείξει κάποιος σε φυσικές εικασίες. Ο Ούγγενς, που πέθανε το 1695, στο βιβλίο του με τίτλο *Κοσμοδεωρός* μίλησε διεξοδικά για το θέμα. Και πράγματι η ομοιότητα είναι τόσο μεγάλη μεταξύ της Γης και των άλλων πλανητών, που αν δεχτούμε ότι η Γη έγινε για να κατοικηθεί, δεν μπορούμε να εμποδιστούμε από το να δεχτούμε ότι και οι πλανήτες έγιναν επίσης για το σκοπό αυτό. Αν υποθέσουμε μια αναγκαία σχέση μεταξύ υπάρξεως της Γης και αυτής των ανθρώπων στη φύση των όντων, είναι φυσικό να την επεκτείνουμε στους πλανήτες. Βλέπουμε 7 πλανήτες συν δύο που βρέθηκαν πρόσφατα, τους Πιάτζί και Όλβερ, να γυρίζουν γύρω από τον Ήλιο. Η Γη είναι ο τρίτος. Όλοι γυρίζουν γύρω από τον Ήλιο με ελλειπτικές τροχιές, έχουν τροχική κίνηση όπως η

Γη, έχουν κηλίδες, ανισότητες, βουνά. Τρεις από αυτούς έχουν δορυφόρους, όπως και η Γη. Ο Ζευς είναι συμπεσισμένος, όπως η Γη. Δεν υπάρχει κανένας χαρακτήρας ομοιότητας που δεν παρατηρείται μεταξύ Γης και πλανητών. Είναι επομένως δυνατόν να υποθέσουμε ότι η ύπαρξη όντων που έχουν ζωή και φρόνηση περιορίζεται στη Γη; Βλέπουμε με γυμνό μάτι πολλές χιλιάδες αστέρων. Όταν χρησιμοποιούμε μεγάλα τηλεσκόπια, ξεσκεπάζουμε μια νέα τάξη πραγμάτων και μια άλλη σειρά αστέρων, που δεν υποπτευόμαστε, όταν χρησιμοποιούμε τα συνηθισμένα τηλεσκόπια. Και όσο τα όργανα γίνονται τελειότερα, τόσο περισσότερο η απειρία των νέων κόσμων πολλαπλασιάζεται και επεκτείνεται. Η φαντασία προχωρεί πέραν του τηλεσκοπίου και ξεσκεπάζει ένα νέο πλήθος κόσμων απείρως μεγαλύτερο από εκείνο του οποίου η ασθενής όρασή μας βλέπει το ίχνος. Αυτή η φαντασία ζητεί ματαιώς σύνορα. Αυτό αποτελεί ένα εκπληκτικό και θαυμαστό θέαμα. Όμως για το διορισμό των σφαιρών αυτών είναι αδύνατο να πούμε κάτι ικανοποιητικό. Τα τελικά αίτια είναι πολύ σκοτεινά και αμφίβολα και οι φιλόσοφοι άφησαν από πολύ καιρό την έρευνά τους. Γι' αυτό ο Νταλαμπέρ στην Εγκυκλοπαιδεία του στο λήμμα *Κόσμος* τελειώνει λέγοντας "Τι λοιπόν πρέπει να αποκριθώμεν εις εκείνους οπου ερωτούν αν οι πλανήται κατοικούνται; 'Ότι δεν ηξεύρωμεν τίποτε."

ΠΗΓΗ: Φίλιππιδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 260-264.

**πλημμύρα - άμπωτις θαλάσσης:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] τρία είναι στις παλίρροιες τα πρωτεύοντα φαινόμενα, το πρώτο εμφανίζεται δύο φορές την ημέρα, το δεύτερο δύο φορές το μήνα, το τρίτο δύο φορές το έτος. Κάθε ημέρα με τη διάβαση της σελήνης δια του μεσημβρινού ή μετά από κάποιο χρονικό διάστημα βλέπουμε τα νερά του Ωκεανού να υψώνονται πάνω στις ακρογιαλές μας. Τα νερά, αφού φτάσουν σε αυτό το ύψος, τραβιούνται λίγο λίγο πίσω. Έξι (6) ώρες περίπου μετά τη μέγιστη ύψωση των νερών ακολουθεί η μέγιστη χαμψή τους. Έπειτα ξαναυψώνονται για δεύτερη φορά, όταν η σελήνη διαβαίνει στο κατώτερο μέρος του μεσημβρινού, ώστε η υψηλή και χαμηλή θάλασσα παρατηρούνται δύο φορές την ημέρα και βραδύνουν κάθε ημέρα 50' ½, όπως και η διάβαση της σελήνης στον μεσημβρινό. Το δεύτερο φαινόμενο είναι το εξής: οι παλίρροιες αυξάνουν αισθητά την εποχή των νεομηνιών και των πανσελήνων ή μετά μία και μισή ημέρα και η αύξηση αυτή είναι μεγαλύτερη, όταν η σελήνη είναι περίγεια. Το τρίτο φαινόμενο των παλίρροιών είναι η αύξηση που συμβαίνει στις δύο ισημερίες, ώστε οι παλίρροιες είναι οι μεγαλύτερες από όλες, όταν η σελήνη βρίσκεται σε περίγεια συζυγία, που συμβαίνει στο χρόνο της ισημερίας, και ενισχύεται εξ αιτίας των ανέμων. Οι Έλληνες γνώρισαν πολύ λίγο το φαινόμενο των παλίρροιών. Ο Αριστοτέλης στο πλήθος των φυσικών του συγγραμμάτων προ του 300 π.Χ. ελάχιστα κάνει λόγο για τις παλίρροιες.

Στον καιρό του Καίσαρος οι Ρωμάνοι (Ρωμαίοι), διδασθέντες μέσα από τα ταξίδια τους, άρχισαν να γνωρίζουν αυτόν τον τομέα της Φυσικής. Κατά τον Στράβωνα η κίνηση του Ωκεανού μιμείται αυτή των Ουρανών, ότι δηλαδή υπάρχει μία κίνηση ημερήσια, μία μηνιαία και μία ετήσια, ότι η θάλασσα υψώνεται, όταν η σελήνη είναι στον μεσημβρινό είτε υπό τον ορίζοντα είτε υπέρ τον ορίζοντα και ότι είναι χαμηλή στην ανατολή και τη δύση της σελήνης. Ότι οι παλίρροιας αυξάνουν στις νεομηνίες και πανσελήνους και στη θερινή τροπή. Ο Πλίνιος εξηγεί όχι μόνο τα φαινόμενα αλλά και την αιτία. Ο Σενέκας μιλάει με ακρίβεια. Ο Μακρόβιος, τον 4ο αιώνα (*Ενύπνιον* Σκιπ., Α', 6) περιγράφει πολύ καλά τις κινήσεις του Ωκεανού. Ο Κέπλερ (Ουράνια Φυσική) κατάλαβε πρώτος το αποτέλεσμα της γενικής έλξεως στις παλίρροιας. Ο Νεύτων μετά την εύρεση της αρχής και του γενικού νόμου της έλξεως κατάλαβε εύκολα τα αποτελέσματα που ο ήλιος και η σελήνη έπρεπε να δημιουργούν στις παλίρροιας και αναλύσε το θέμα αυτό στο βιβλίο των *Αρχών*. Η Ακαδημία των Επιστημών αφού αποφάσισε το 1738 να πραγματοποιηθεί εκ νέου και να ερευνηθεί σε βάθος τα μέρη του συστήματος του κόσμου, που ο Νεύτων δεν μπόρεσε να διασαφηνίσει αρκετά, πρόβαλε το 1740 το ζήτημα των παλιρροιών δια τιμήν (με βραβείο). Τα πονήματα των Μπερνούλλη, Άιλερ, Μακλορίν που μοιράστηκαν το βραβείο είναι εξαιρετες πραγματείες περί των παλιρροιών. Ο Λαπλάς πραγματεύθηκε ακριβέστατα το θέμα αυτό στα *Υπομνήματα* της Ακαδημίας το 1790. Η έλξη της σελήνης ή του ήλιου, θεωρούμενη χωριστά, η οποία ενεργεί πάνω σε ένα στρώμα ρευστού πολύ λεπτού, που περικυκλώνει μια σφαίρα, πρέπει να κάνει αυτό το ρευστό να παίρνει σχήμα ελλειπτικό. Ο Μακλορίν το απέδειξε με έναν τρόπο ευφυή στο πόνημά του το 1740. Ο Κλαιρός το έδειξε φανερά στο σύγγραμά του *Θεωρία του σχήματος της γης*, απόδειξη που μπορεί να προσαρμοστεί και στις παλίρροιας. Ανάλογη είναι και η απόδειξη του Λαλάνδ. Τα νερά υψώνονται όχι μόνο στο μέρος, όπου είναι το άστρο που τα έλκει, αλλά ακόμη και στο αντιδιαμετρικό του. Οι Καρτεσιανοί δεν θέλησαν να καταλάβουν αυτή τη διπλή παλίρροια, αν και αυτό είναι μία αναμφισβήτητη απόδειξη της έλξεως. Όλοι οι κύκλοι της γης που έχουν την κοινή τους τομή διευθυνόμενη προς τη σελήνη, λαμβάνουν εξ ίσου ελλειπτικό σχήμα, ώστε η σφαίρα του ύδατος μεταβάλλεται σε επιμηκες ελλειψοειδές, του οποίου ο μεγάλος άξων διευθύνεται προς το άστρο που έλκει τα νερά ή λίγο πίσω. Ο βαθμός της ελλειπτικότητας ενός παρόμοιου σφαιροειδούς είναι τα  $5/4$  της δυνάμεως που προκαλεί τη διαταραχή στο σημείο που είναι μέγιστη. Η κορυφή του ελλειψοειδούς του ύδατος δεν διευθύνεται ακριβώς προς τον ήλιο ή τη σελήνη, διότι παρατηρούν ότι η παλίρροια συμβαίνει περίπου  $2 \frac{1}{2}$  ώρες μετά την διαβάση από τον μεσημβρινό στα ελεύθερα πελάγη. Αυτή η βράδυνση των παλιρροιών είναι ένα φυσικό αποτέλεσμα της αδράνειας των νερών, της αντίστασης



τους στο αποτέλεσμα της έλξης και της τριβής που υφίστανται στις ακρογυαλιές, οι οποίες επιβραδύνουν αναγκαστικά την αυξομείωση του ύψος τους.

ΠΗΓΗ: Φίλιππιδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 340-352.

**πνεύμα:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το τμήμα της μεταφυσικής που πραγματεύεται περί ψυχής, αγγέλων και του υπερτάτου Θεού αποκαλούν με το όνομα της πνευματολογίας. Διότι όλα αυτά είναι πνεύματα, όχι επειδή είναι ασώματα και καλύτερα της ύλης αλλά και επειδή περιέχουν δύναμη. Διότι αν υπάρχει κάτι δραστήριο στη φύση, από μεν τους Εβραίους ονομάζεται Ρουάχ, από δε τους Έλληνες αποκαλείται πνεύμα. Για το λόγο αυτό στα ευκίνητα και λεπτότατα σώματα δόθηκε από τους Φυσικούς και από όσους ασχολούνται με τη *Χημεία* η επωνυμία “πνεύμα”. Η ψυχή λοιπόν αποκαλείται ουσία διανοητική, δηλαδή αρχή των διανοήσεων ενεργητική και δραστήριος διάνοια, δύναμη με την οποία ο άνθρωπος νοεί, κρίνει και συλλογίζεται. Συνηθίζουν να την ονομάζουν και λόγο. Όταν νοούμε, επιθυμούμε και επιλέγουμε, υπάρχει μέσα μας η δύναμη των ενεργημάτων (πράξεων). Της δυνάμεως αυτής υποκειμένο ή ουσία είναι η ψυχή. Την ψυχή λοιπόν και νου θα μπορούσε κανείς να την ονομάσει, λαμβάνοντας τον όρο με τη γενικότερη έννοια και όχι μόνο με την αντιληπτική δύναμη του αληθούς. Ο Καρτέσιος, ο Ρήγιος και άλλοι, εξετάζοντας την ουσία καθ’ αυτή, την ονομάζουν νου και όταν θέλουν να τη διαφοροποιήσουν από το σώμα, την ονομάζουν ψυχή. Κάποιοι από τους αρχαίους, όχι λιγότερο από τους νεότερους, διέκριναν πράγματι αυτή τη ζωογόνο δύναμη της ψυχής από την ουσία του νου. Και δεν είναι μικρό ζήτημα στη φιλοσοφία, αν η ζωή του σώματος εξαρτάται από την ουσία του νου. Διότι οι Γασσένδος, Κουδβόρτιος και άλλοι ισχυρίζονται ότι εξαρτάται από μία ενδιάμεση ουσία. Όσοι ακολουθούν τον Καρτέσιο θεωρούν ότι εξαρτάται από κάποια ζωτικά πνεύματα, ενώ οι Λείβνίτιος και Ουόλφιος από την ενυπάρχουσα στα σώματα δύναμη. Οι αρχαίοι πίστευαν ότι εξαρτάται από το αισθητικό της ψυχής, που θεωρούσαν ότι διαχέεται σε όλο το σώμα. Πάντως οι δυνάμεις και οι ενέργειες με τις οποίες συνέχεται η ζωή του σώματος, όπως η κίνηση της καρδιάς, των πνευμόνων και των αρτηριών, η ζωτική θερμότης κ.α. θεωρείται ότι υπακούουν ελάχιστα στο νεύμα του νου που βρίσκεται μέσα μας. Αλλά και οι αισθήσεις πιστεύεται ότι μοιάζουν με τις επιβολές του νου και των βουλήσεων, θεωρώντας ότι από εκείνες έχει την αρχή της η νόηση. Από όλα αυτά θα μπορούσε εύλογα σε κάποιον πραγματικά φιλόσοφο να δημιουργηθεί η υπόνοια ότι υπάρχει κάποια μέση ζωτική ουσία στον άνθρωπο, η οποία ως ένα είδος οχήματος προς το νου, όπως αναφέρει και ο Αυγουστίνος, διατρέχει όλο το σώμα και υπόκειται στους μηχανικούς θεσμούς και νόμους του. Η ψυχή του ανθρώπου είναι ασώματη ουσία. Και όπως έλεγε ο Καρτέσιος, μεγάλη είναι η διαφορά μεταξύ

σώματος και ψυχής. Η ψυχή είναι ουσία ασώματη και οι ουσιώδεις αυτής ιδιότητες είναι διαφορετικές από εκείνες του σώματος. Διότι αυτή δεν μπορεί να διαιρεθεί, να διασπασθεί σε μέρη, ούτε από την ίδια της τη φύση, ούτε από την ενεργεία των έξω σωμάτων. Διότι το ασώματο δεν υφίσταται καμία μεταβολή και αλλοίωση από τα σώματα. Άρα η ψυχή του ανθρώπου είναι ασώματη, ζώσα, ανόλεθρη και αθάνατη. Ο Πλάτων στους διαλόγους του, το *Φαίδωνα* και το *Φαίδρο*, αποδεικνύει το ασώματο και αθάνατο της ψυχής. Το κελύον, ισχυρίζεται, είναι διαφορετικό του κελευομένου και το χρησιμοποιούμενο διαφορετικό από εκείνο που χρησιμοποιεί. Υπάρχει επομένως σε μας το πειθαρχούν σώμα και ο λόγος στον οποίο αυτό υπακούει. Άρα παν το κινούμενο είναι σώμα και κάθε τι που κινεί τα άλλα ασώματο, πράγμα που και ο Αριστοτέλης δέχεται και οι επισημότεροι των φιλοσόφων. Η ψυχή είναι το αίτιο κάθε κίνησης και ενέργειας στο σώμα. Άρα η ψυχή είναι ασώματη. Οι Πατέρες της Εκκλησίας συνήθιζαν να στηρίζουν το αθάνατο της ψυχής στη θεία πρόνοια. Ο Ακινάτης θεωρώντας το νοείν ως ενέργεια μη σωματική, απέδωσε το ασώματο στην ψυχή. Και ως αρχή της κίνησης στα σώματα, αυτή δεν μπορεί να είναι σώμα, άποψη που υποστηρίζει ο Πλάτων, ο Αριστοτέλης και πολλοί από τους αρχαιότερους. Άξια αναφοράς είναι και όσα ο Καρτέσιος υποστηρίζει για την αθανασία της ψυχής. Από τους νεότερους Σχολαστικούς υπάρχουν και εκείνοι οι οποίοι με βάση την πίστη τους πρευσβεύουν το αθάνατο της ψυχής, ως δόγμα των *υπερφυστέτερων και απερινοήτων*, αναπόδεικτο με βάση τις φυσικές αρχές. Τέτοιοι είναι οι Ενρίκος, Σκότος, Καϊετάνος, Νικόλαος, Περόττος και Ιωάννης Λώκιος. Ζουν, ισχυρίζονται αυτοί, τα κτίσματα, εφ' όσον ο Θεός επιθυμεί τη ζωή τους. Τα περί του ασωμάτου της ψυχής και αθανάτου, αποτελούν επίσης δόγματα της πίστεως των Χριστιανών.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 83-140.

**πνεύμα μεταφυσικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] έτσι ορίζεται το γένος των ουσιών που διαφέρουν από το γένος των σωμάτων. Στα σώματα, εκτός από το σχήμα, το μέγεθος, τη θέση των μερών που είναι αποτέλεσμα κίνησης εξωτερικών αιτιών, δεν μπορούμε να γνωρίσουμε άλλες ιδιότητες. Τα κατηγορούμενα των σωμάτων, όπως η *ανεργησία ή η αδράνεια, το ανεπίδεκτον του ενεργείν*, είναι αυτά της ύλης. Αντιθέτως το πνεύμα λαμβάνεται ως νοερά και ενεργητική ουσία, η οποία έχει συνείδηση της κατάστασής της, νοεί, βούλεται και αισθάνεται.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 330-332.

**πνεύμα οξυγονικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρευστό, ελαστικό, που διαμένει, δέχεται πίεση, έχει βάρος, είναι διαφανές, όπως ο ατμοσφαιρικός αέρας. Είναι απαραίτητο για τη διατήρηση της φλόγας και την αναπνοή των ζώων. Τον αέρα αυτό πρώτος βρήκε ο Πριεστλέιους την 1η Αυγούστου του 1774. Εκβάλλεται δια του πυρός, φωτός, αέρος. Το εκβάλλουμε από όλα τα σώματα που έχουν οξυγόνο, κυρίως όμως από τα μεταλλικά οξειδία. Ο οξυγονικός αήρ είναι βαρύτερος από τον ατμοσφαιρικό και το ουσιωδέστερο χαρακτηριστικό του είναι ότι είναι απαραίτητος για τα ζώα. (σημ.: οξυγόνο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 271-273.

**πνεύματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όταν το θερμαντικό εισέρχεται στα μόρια ενός σώματος, τα χωρίζει και καθώς ενώνεται με πολλά μόρια απομακρυσμένα, αποτελεί μία μόνο ουσία. Το σώμα αυτό, διαλυμένο στο θερμαντικό γίνεται αφανές με τη διάλυση. Αυτή είναι η αρχή των πνευμάτων. Τα πνεύματα έχουν τη μορφή του ατμοσφαιρικού αέρα. Είναι άορατα, διαφανή, θλιπτά, ελαστικά. Για το λόγο αυτό ονομάστηκαν από τους Άλες, Βοΐλο, Πριεστλέιο αέρας. Διαφέρουν όμως από τον ατμοσφαιρικό αέρα και δεν διατηρούν όλα τη ζωή των ζώων και την καύση των σωμάτων. Στα εβραϊκά ονομάζονται γας, που σημαίνει την εκ των σωμάτων εκβαλλόμενη ακαθαρσία, θεωρώντας ότι τα εκ των σωμάτων εξερχόμενα ελαστικά ρευστά είναι ρυπαρά, αναμειγμένα με ξένες ύλες. Τα αερώδη ρευστά είναι απλά ή σύνθετα. Τα πρώτα περιέχουν θερμαντικό και κάποια άλλη ουσία που αποτελεί τη βάση του πνεύματος, όπως το νιτρογονικό πνεύμα, που είναι σύνθετο από θερμαντικό και νίτρο. Τα δεύτερα έχουν τη βάση σύνθετη από δύο ή τρία απλά σώματα, δηλαδή οξέα, καλικά πνεύματα, των οποίων η βάση περιέχει οξυγόνο και κάποια άλλη ουσία και όλα αυτά είναι ενωμένα με το θερμαντικό. (σημ.: αέρια.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 265-269.

**πνευματοχημικά εργαστήρια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέθοδοι με τις οποίες καθίσταται δυνατή η εύκολη εξαγωγή, συλλογή και μεταφορά των αεροειδών σωμάτων. Σημαντική στον τομέα αυτό η συμβολή του Πριεστλέιους. Για όσα πνεύματα δεν διαλύονται από το ύδωρ, μεταχειριζόμαστε το υδροπνευματικό εργαστήριο, δηλαδή εργαστήριο με ύδωρ, ενώ για όσα διαλύονται έχουμε το εργαστήριο με υδράργυρο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 269.

**ποιότητες γενικές των σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Κάθε σώμα έχει έκταση

και καταλαμβάνει ένα διάστημα (τόπο). Γεννήθηκε ώστε να κινείται. Είναι διαιρέσιμο, μοιράζεται δηλαδή σε μέρη. Έχει σχήμα και μέγεθος. Αδυνατεί να βρίσκεται την ίδια στιγμή σε διαφορετικούς τόπους. Κάθε σώμα είναι σύνθετο, συνίσταται από μικρότερα μέρη, ακόμη και αν εμείς δεν τα βλέπουμε και εκ φύσεως κινείται από τη δύναμη ενός άλλου. Τα σώματα διακρίνονται σε ρωώδη, σκληρά, απαλά, ελαστικά.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 4-8.

**πολιτάρχης:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο προστάς ή κοτζάπασης της πόλεως ή χώρας. (τοπάρχης.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδης της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 83.

**πολλαπλασιασμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η λήψη ενός αριθμού τόσες φορές, όσες φορές στον άλλο αριθμό περιέχεται η μονάδα. Τέσσερις όροι βρίσκονται σε κάθε πολλαπλασιασμό, η μονάδα, ο πολλαπλασιάζων, ο πολλαπλασιαζόμενος και ο υπ' αυτών παραγόμενος ή γινόμενος. Ο γινόμενος έχει σχέση (λόγο) προς τον πολλαπλασιαζόμενο ίση (ίδια) με τη σχέση του πολλαπλασιάζοντος προς τη μονάδα. Για να βρίσκεται ευκολότερα ο αριθμός που πολλαπλασιάζεται με κάποιον άλλο χρησιμοποιείται ο πυθαγόρειος πίνακας. (σημ.: πολλαπλασιασμός.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδεις συνοπτική αριθμητικής, αλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 13.

**πόλοι του άξονος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα πέρατα του άξονος. Λέξη που παράγεται από το ρήμα *πολέω* που σημαίνει περιστρέφω, γιατί γύρω από αυτούς περιστρέφεται όλη η σφαίρα του παντός. Ο ευρισκόμενος στο βορειότερο μέρος του άξονα ονομάζεται Βόρειος ή Αρκτικός, από τους αστέρες της Άρκτου και ο ευρισκόμενος στο νοτιότερο μέρος λέγεται Νότιος ή Ανταρκτικός. Οι πόλοι αυτοί ονομάζονται και κοινοί, γιατί είναι του Παντός Κόσμου, σε αντιδιαστολή προς τους μερικούς, όπως είναι οι πόλοι κάποιων ουράνιας σφαιρών, π.χ. της Σελήνης ή του Ηλίου.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 14-15.

**πολυκέφαλος ο ανθρώπινος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στους εντόσδιους σκώληκες. Ανάγεται στο γένος των Φυσάλων και ευρίσκεται, αν και πολύ σπανιότατα, εντός του ανθρώπινου εγκεφάλου. Οι φυσάλιοι είναι υποκίτρινοι και αποτελούνται από λεία πυκνή και δερματώδη ύλη. Έχουν μέγεθος καρυδιού έως γρόνθου. Πάνω

σε κάθε φύσαλο επικάθηνται 5, 10, 20, έως και 50 πολυκέφαλοι. Το απιδοειδές και λείο σώμα τους είναι φυτευμένο εντός του φυσάλου και φαίνεται μόνον ο αγκιστρώδης στέφανος στην κορυφή αυτών.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**πολυπλασιασμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ένα από τα τέσσερα μέρη της αριθμητικής και με αυτό πολλαπλασιάζουμε ένα μέτρο με άλλο μέτρο και έτσι το πλυθαίνουμε, ό, τι πράγμα και αν είναι. Τον πολλαπλασιασμό ονομάζουν οι Ιταλοί *μολτιπληκάρ*. (σημ.: πολλαπλασιασμός.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 18.

**πολυσύνδετος, αλυσιδωτή μέθοδος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέθοδος κατάλληλη για την επίλυση αριθμητικών προβλημάτων στα οποία έχουμε έναν άγνωστο αριθμό και λόγους περισσότερους (των δύο), οι οποίοι συνδέονται μεταξύ τους. Έγκειται στην κατάστρωση όλων των εις την λύση του προβλήματος επιζητούμενων όρων με τη φυσική τους σειρά. Η μέθοδος αυτή συντομεύει τους υπολογισμούς που με την κοινή μέθοδο των τριών θα ήταν διεξοδικοί και επίπονοι. Ονομάζεται και Ρεισιανή από το όνομα του ευρετή της Ρεισίου. Είναι πολύχρηστη, επειδή με αυτή επιλύονται ταχέως και ευχερώς τα συνθετότατα αριθμητικά προβλήματα αλλά και εκείνα που κοινώς πιστεύεται ότι δεν μπορούν να λυθούν παρά με την αντίστροφη μέθοδο των τριών, με τη μέθοδο των πέντε και την αντίστροφη των πέντε. Το μόνο που χρειάζεται στην αλυσιδωτή μέθοδο είναι να προσδιορισθεί ακριβώς ο ζητούμενος αριθμός, να μην παραληφθεί κανένας από τους υποθετικούς όρους που επιζητούνται στη λύση του προβλήματος και να ταχθούν σε σειρά όλοι οι όροι αλληλένδετα, σαν αλυσίδα, ώστε ο ευρισκόμενος στα αριστερά όρος να είναι πάντα ομογενής με αυτόν που βρίσκεται στα δεξιά.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Πρόχειρος Αριθμητική...*, Βιέννη 1803, σ. 124-128.

**Πολωνία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται και Λεχία, από το όνομα του Λέχου, αρχηγού της μείζονος Πολωνίας το 550 μ. Χ. Αποτελεί μέρος της παλαιάς Σαρματίας, με ψυχρό και καθαρό αέρα. Είναι γη σπέρματοφόρος και ζωτρόφος. Η παλαιά αυτή Σαρματία περιείχε μέρος της Μολδαβίας, της Ουγγαρίας, το βασίλειο της Πολωνίας προς τον ποταμό Ουιστούλα (Βιστούλα), την Πρωσία, τη Λιβονία, τη λευκή Ρωσία, δηλ. το βασίλειο της Μοσκοβίας και μέρος της μικρής Ταρταρίας - Ασιατική Ρωσία. Το πολίτευμά της είναι μοναρχικό και αριστοκρατικό. Θρήσκειμα

της τα δόγματα της ρωμαϊκής Εκκλησίας, βαρέως ανεχόμενοι των ορθοδόξων και προτεσταντών, επιεικέστερον δε των Ιουδαίων. Διαιρείται η Πολωνία στην Βασιλεία της Πολωνίας, το Μέγα Δουκάτο της Λιθουανίας, την Πολωνική Ρωσία. Σημαντικές πόλεις η Κρακοουία ή Κρακοβία (*Cracovie*), η Ουαρσσοουία (*Varsove, Varschau*), η Βίλνα (*Wilna*), η Λεμβεργία (*Lemberg*), ο Λούκος (*Luko*).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 191-197.

**πόρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το κενό διάστημα που υπάρχει μεταξύ των υλικών μεριδίων από τα οποία το σώμα συγκροτείται. Όλα τα σώματα, πλην των ατόμων, έχουν πόρους και αυτό αποδεικνύεται από την πείρα και το λόγο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 38.

**Πορτογαλλία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Βασίλειο διοικούμενο απεριόριστως και διαδοχικόν και εις δηλικά πρόσωπα. Ο διάδοχος του ονομάζεται Πρίγκιψ της Βραζιλίας από τον ομώνυμο τόπο της Μεσημβρινής Αμερικής (Βραζιλία), που υπάγεται στο θρόνο της Πορτογαλλίας. Πόλεις σημαντικές η Λισαβών (Λισμπόα) πόλη με νέα μορφή, μετά τον καταστροφικό σεισμό του 1755, κέντρο εμπορίου και ναυτικών επιχειρήσεων, το Πόρτον ή Οπόρτον, σημαντικό εμπορικό κέντρο, όπου παράγεται το ομώνυμο κρασί.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 104-105.

**πορτολάνοι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] (βιβλία που δίνουν λεπτομερή περιγραφή των ακτών και λιμένων. Ενδέχεται να περιλαμβάνουν και χάρτες λιμένων.) Σε αυτά ο κυβερνήτης ενός πλοίου μπορεί να βρει πληροφορίες και για τα αποτελέσματα της παλοίρροιας, όπως αυτά γίνονται αντιληπτά στις διάφορες θάλασσες ή στα διάφορα σημεία των κόλπων τους.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 207.

**ποσόν ή ποσότης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο,τιδήποτε αποτελείται από επιμέρους στοιχεία (μέρη) και επιδέχεται μείωση ή αύξηση. Παραδείγματα ποσοτήτων αποτελούν ο χρόνος, ο στρατός κ.α. Ο θεός, ο άγγελος ή η ψυχή δεν είναι ποσότητες, γιατί ως αμερή δεν επιδέχονται αύξηση ή μείωση. (σημ.: μέγεθος, μεταβλητή.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 1.

**ποσότης αλγεβραϊκώς λογική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ποσότητα στην οποία δεν υπάρ-

χουν καθόλου ριζικά ή αλλιώς οι εκθέτες δεν είναι κλασματικοί. Π.χ. τέτοιες είναι  $a^\mu - 2a^\mu \beta^\sigma - 8a^\mu \beta^\sigma \gamma^\tau$ , όπου οι  $\mu, \sigma, \tau$  είναι αριθμοί ακέραιοι. (σημ.: πολυώνυμα)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 252.

**ποσότης αόριστος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που δεν δηλώνει συγκεκριμένο πλήθος μονάδων. Π.χ. αγέλη, στρατός, σωρεία.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 12.

**ποσότης αποφατική (στερητική):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η μικρότερη του μηδενός ποσότητα. Σημείο της αποφατικής ποσότητας είναι το (-) που από τους Λατίνους ονομάζεται *minus* (έλαττον). Αν σε μια αποφατική ποσότητα προστεθεί θετική ποσότητα, τότε τη μειώνει.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 16.

**ποσότης άρρητος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που δεν παριστάνεται με κανέναν από τους χαρακτήρες της αριθμητικής. Ονομάζεται δε και *άλογος, κωφή, ανεκφώνητος, γεωμετρική*. Τέτοια είναι η τετραγωνική ρίζα του 8, η κυβική του 16, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 12.

**ποσότης αφηρημένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που εφράζεται απολύτως, χωρίς την αναφορά μιας άλλης ποσότητας. Π.χ. τρεις

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 3.

**ποσότης διακεκριμένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα της οποίας τα μέρη ξεχωρίζουν μεταξύ τους το ένα από το άλλο. Π.χ. στρατός, σωρεία λίθων, σωρεία άμμου. Τα χρονικά μέρη (οι διακριτές χρονικές στιγμές) συναπτόμενα και εν συνεχεία λαμβανόμενα δημιουργούν το χρόνο. Οι διακεκριμένες ποσότητες αποτελούν αντικείμενο της αριθμητικής και της άλγεβρας και παριστάνονται με αριθμούς ή στοιχεία (γράμματα).

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 2-3.

**ποσότης διώνυμος ή διμερής:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα στην οποία συζεύγνυνται δύο ποσότητες με τα σημεία +, -. Τέτοιες είναι οι:  $a+\beta, \gamma-\delta$ .

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 20.

**ποσότης θετική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που είναι μεγαλύτερη του μηδενός. Λέγεται δε και καταφατική. Σημείο της θετικής ποσότητας είναι το (+), που προ-

φέρεται ως *plus* (πλειον) από τους Λατίνους. Μία θετική ποσότητα προστιθέμενη σε άλλη θετική την προσαυξάνει.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 15.

**ποσότης κατακερματισμένη ή κεκλασμένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που έχει λόγο προς τη μονάδα, όπως το μέρος προς το όλον. (σημ.: κλάσμα.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 12.

**ποσότης μονώνυμος (μονομερής):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η μοναδικώς κειμένη (απομονωμένη) ποσότητα, που δεν σχετίζεται με άλλες ποσότητες με τα σημεία +, −). Π.χ. μονώνυμες ποσότητες είναι οι αβ, αβγ. Η μονώνυμη ποσότητα καλείται και απλή.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 20.

**ποσότης ολοσχερής ή ακέραιος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα η οποία έχει λόγο ως προς την μονάδα, όπως το όλον προς το μέρος.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 11.

**ποσότης πολώνυμος ή πολυμερής:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που περιέχει περισσότερες του ενός μονώνυμες ποσότητες εμπρός ή πίσω. Τέτοια είναι: η αβ+γδ+δε−κν.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 20.

**ποσότης ρητή (λογική):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ποσότητα σύμμετρος προς τη μονάδα. Καλείται δε και λογική. Τέτοια είναι ο αριθμός 2, που μετρά τον εαυτό του και τον 4, το ίδιο ο 3 με τον 9.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 12.

**ποσότης συγκεκριμένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που γίνεται αντιληπτή σε συνδυασμό με κάποια άλλη ποσότητα. Π.χ. τρεις αστέρες.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 3.

**ποσότης συνεχής:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που εκτείνεται επ' άπειρον χωρίς να μπορεί να παρεμβληθεί καμιά άλλη ποσότητα (δεν αφήνει δηλαδή κανένα κενό, ασυνέχεια).

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 2.



**ποσότης ωρισμένη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που αναφέρεται σε συγκεκριμένο πλήθος μονάδων. Π.χ. τριαδικός, δεκαδικός αριθμός.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 12.

**ποσότητες ριζικοί πραγματιώδεις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι ποσότητες που είναι άρρητες ως αριθμοί, αλλά υπαρκτές (ρητές) γεωμετρικά (ως προς τις γραμμές). Π.χ. η τετραγωνική ρίζα του 8 είναι άρρητος αριθμός. Γεωμετρικά αποδεικνύεται ότι είναι η υποτείνουσα ορθογωνίου τριγώνου με ίσες κάθετες πλευρές μήκους 2.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 261.

**ποσότητες σύμμετροι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι ποσότητες που μπορούν να καταμετρηθούν με ένα κοινό μέτρο. Όσες δεν έχουν κοινό μέτρο, λέγονται ασύμμετρες. (σημ.: σύμμετρα μεγέθη.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 11.

**πότασσα (γαλλιστί potasse):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] προέρχεται από τη στάχτη των φυτών και μάλιστα από τους ξηρούς κλάδους της αμπέλου. Ονομάζεται φυτικό κάλιο (*Alkali vegetal*). Η καθαρή πότασσα έχει οξεία γεύση, καυστική, είναι πηκτή και λευκή, όχι κρυσταλλώδης. Απορροφά ύδωρ από την ατμόσφαιρα και διαλύεται. Έχει την τάση να ενώνεται με ανθρακικό οξύ, με το οποίο μεταβάλλεται σε ανθρακική ρευστή πότασσα. Ως διαλυτική των μετάλλων είναι πολύ χρήσιμη στις τέχνες. Τη μεταχειρίζονται στα εργαστήρια του νίτρου. Αν τακεί με πυρίτη (*selix*) ή άμμο, δίνει ύαλο. Αν ενωθεί με έλαια δίνει σαπώνιον, με νιτρικό οξύ αποτελεί το νιτρικόν ή αλίνιτρον (σημ.: Salpêtre, νίτρον).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 186-189.

**πους κυβικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κύβος του οποίου το μήκος είναι ενός ποδός, το πλάτος ενός ποδός, το ύψος ενός ποδός.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 112.

**Πράγα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μεγάλη μητρόπολη της Βοημίας, γεμάτη παλάτια και εκκλησίες, αποτελείται κυρίως από τέσσερις πόλεις. Εκεί βρίσκεται το διοικητήριο του βασιλείου της Βοημίας, με πανεπιστήμιο και πολύ καλή βιβλιοθήκη. Οι κάτοικοι της ανέρχονται στους 80 000.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 140.

**πραγματευταί περιοδευταί:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι περιοδεύοντες στις αγορές και στους δρόμους πωλούν λιανικώς τα εμπορεύματά τους.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**πραγματευτής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αυτός που αγοράζει ποσότητα πραγματειών (εμπορευμάτων) που προήλθαν από τη φύση ή είναι αποτέλεσμα της φιλοπονίας των ανθρώπων, όχι για να τις χρησιμοποιήσει ο ίδιος, αλλά με σκοπό να τις πουλήσει ξανά με κέρδος. Το εμπόριο αυτό ονομάζεται *οικείον εμπόριον*. Οι πραγματευτές διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες: αυτούς που κάνουν μόνο ένα είδος εμπορίου, αυτούς που συμμετέχουν σε κάθε εμπορικό έργο και το ενεργούν με δική τους φροντίδα και σε όσους είναι ικανοί να δίνουν συμβουλή για το κοινό καλό του εμπορίου. Οι γνώσεις που πρέπει να έχει ένας πραγματευτής είναι: 1) οι απαραίτητες αναγκαίες: (α) προπαρασκευαστικές, όπως γράψιμο, λογαριασμοί, γνώση της μητρικής γλώσσας, (β) οι κυρίως εμπορικές, όπως γνώση πραγματειών, εμπορική πράξη, τέχνη καταστίχων, 2) επιστήμες που διαμορφώνουν τον τέλειο πραγματευτή: (α) προπαρασκευαστικές, όπως γεωγραφία, πολιτική νέα ιστορία εμπορευομένων εθνών, ιστορία εμπορίου, ξένες διάλεκτοι, (β) γνώσεις που απαιτούνται για ιδιωτικές υποθέσεις, όπως γνώση της εντελούς εμπορικής επιστήμης, των νομισμάτων, τεχνουργείων και εργοχειρών, των μέτρων και σταθμών, των εμπορικών νόμων, ντόπιων και ξένων.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 35-36.

**πράκτορες:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι αποκατασταθέντες παρ' άλλων εμπόρων εις τόπον τινά, εμπορεύονται δια λογαρισμό εκείνων, λαμβάνοντας ή μισθόν ή μετοχήν εις τα κέρδη των επιχειρήσεων. [Απόδοση των ιταλικών όρων *Fattori, Agenti.*]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**πρόβλεψις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η χρέωση, στη λήξη μιας συναλλαγματικής, του οφειλέτη (εκείνου επάνω εις τον οποίον ετραβήχθη) προς τον δικαιούχο (τραβικτήν) με ποσόν τουλάχιστον ίσο με αυτό της συναλλαγματικής. (σημ.: τόκος επί του ανταλλάγματος.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 43-44.

**πρόβλημα διακεκριμένον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το πρόβλημα στο οποίο υπάρχει μια μόνο λύση για την άγνωστη ποσότητα ή τις άγνωστες ποσότητες. Π.χ. Να βρε-

θούν δύο αριθμοί που έχουν διαφορά 3 και άθροισμα 15. Μοναδική λύση είναι οι αριθμοί 6 και 9.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 293-294.

**πρόβλημα μη διακεκριμένον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το πρόβλημα στο οποίο δεν υπάρχει μία μόνο λύση για την άγνωστη ποσότητα ή τις άγνωστες ποσότητες. Ονομάζεται και *αόριστο πρόβλημα*. Π.χ. Να βρεθούν δύο αριθμοί που έχουν διαφορά 3. Υπάρχουν άπειρες λύσεις: οι 6 και 3, 7 και 4, 15 και 12, κ.ο.κ. (σημ.: αόριστη εξίσωση.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 293.

**προβυζιόνε:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η προμήθεια που παίρνουν οι πραγματευτές όταν πληρώσουν οι ίδιοι για λογαριασμό ενός άλλου κάποιο κεφάλαιο. Πρόκειται για τον τόκο (*διάφορον*) του κεφαλαίου που χρησιμοποιήθηκε για την πληρωμή, για χρόνο από την πληρωμή μέχρι την εξόφλησή του. (σημ.: προμήθεια.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 239.

**προγραφή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η παραγραφή απαίτησης χρέους για συναλλαγματικά γραμμάτια ή ομολογίες υπογεγραμμένα από εμπόρους ή συναλλάκτες μετά παρέλευση πέντε ετών, μετρούμενων από την ημέρα του καταμαρτυρικού γράμματος ή την τελευταία αγωγή σε δικαστήριο. Πρόκειται για απελευθέρωση από χρέος μετά παρέλευση συγκεκριμένου χρόνου και με προϋποθέσεις καθορισμένες από το νόμο. [Απόδοση στα ελληνικά του γαλλικού όρου *prescription* που σημαίνει παραγραφή.] (σημ.: παραγραφή.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 66.

**πρόδος αριθμητική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το σύνολο των αριθμών στο οποίο κάθε επόμενος αριθμός διαφέρει από τον προηγούμενό του κατά την ίδια ποσότητα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείας...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 108.

**πρόδος γεωμετρική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το σύνολο των αριθμών στο οποίο κάθε επόμενος αριθμός έχει με τον προηγούμενό του τον ίδιο λόγο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείας...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 108.

**προσκόλλησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το αποτέλεσμα της εφέλκησης και είναι η δύναμη η οποία ενώνει μέχρι ενός σημείου δύο επιφάνειες είτε ομοφείς είτε ετερογενείς, καθώς τα μόρια αγγίζουν το ένα το άλλο στις επιφάνειες, και η οποία ανθίσταται στη δύναμη που επιχειρεί να τις χωρίσει.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 30-31.

**πρόσοδοι:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα έσοδα τα οποία μία πολιτεία δαπανά για τη συντήρηση του αρχηγού της, των πολλών αυτού συνυπουργών, για την υποστήριξη πολλών δημόσιων φροντιστηρίων υπέρ της κοινής ωφέλειας για τα δικαστήρια, τα πολεμικά, κ.λπ. Αυτά προέρχονται από τις εξής 4 πηγές: 1) Τα βασιλικά κτήματα, που ανήκουν πάντοτε στην πολιτεία ή τα πατριμόνια, που αγοράζει ένας μονάρχης και τα διαθέτει κατά την αρέσκειά του. 2) Τα δωρήματα, όπως οι τελωνειακοί φόροι της ξηράς, τα διοδευτήρια, οι σταθμοί ή πόσται, οι τελωνειακοί φόροι των υδάτων, οι δρυμοί, η θήρα, τα μεταλλεία, το κέρδος των νομισμάτων, το μονοπώλιο ενός φυσικού ή τεχνικού προϊόντος, 3) οι συνεισφορές των υπηκόων, όπως οι φόροι ή δασμοί, δηλαδή φόροι ευθείς ή πλάγιοι και 4) οι τυχηραί πρόσοδοι, όπως οι φόροι των τοπαρχών, οι οποίοι βρίσκονται προσωπικώς στον πόλεμο και όταν ματαβληθεί το πολεμικό σύστημα, εξαγοράζουν την ελευθερία τους. Όταν τα κτήματα αυτά τα διαδέχεται νέος κληρονόμος, τα αποδίδει στη διοίκηση ως *τεταγμένο δώρον*, ενώ όταν χαθεί η έχουσα αυτά οικογένεια, τότε κληρονόμος είναι η πολιτεία. Στην ίδια κατηγορία προσόδων ανήκουν τα χρήματα δικαστηρίων, όσα προέρχονται εκ της διανομής και επικυρώσεως προνομίων ή εκ των διδομένων τίτλων και βαθμών.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 339-344.

**προσυπογραφή:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η εξασφάλιση - εγγύηση της πληρωμής μιας συναλλαγματικής με εγγύηση τρίτου προσυπογράφοντος. [Απόδοση στα ελληνικά της γαλλικής λέξης *Aval* που σημαίνει εγγύηση.] Η υπογραφή του προσυπογράφοντος - εγγυητού μπαίνει είτε στην ίδια τη συναλλαγματική είτε σε χωριστή απόδειξη και υπόκειται στους ίδιους κανόνες, όπως ο δικαιούχος (*τραβητής*) και οι οπισθογράφοι (*γυριστές*). (σημ.: τριτεγγύηση.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδικς της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 49.

**Προυσία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] *βασιλείον, διοικούμενον απεριορίστως και διαδοχικόν εις αρσενικούς και θηλυκούς*. Πόλεις: Κενιζμπέρρη, Ελμπίγη, Δάντσικα, Ποζένη, Βαρσάβα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 294-300.

**Πρussia:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα καρποφόρος με υγιεινό αέρα που ρέπει προς το ψύχος. Αρχικά ήταν Δουκάτο που ανακηρύχτηκε σε Βασίλειο από το 1706. Ακολουθεί τη θρησκεία του Καλβίνου και Λούθηρου, χωρίς να εμποδίζεται η ανεξίθρησκεία. Η πολεμική παιδεία και η επιτηδειότητα στα στρατιωτικά κάνει τους Προύσους να ξεχωρίζουν. Σημαντικές εμπορικές πόλεις η Δάντζικα ή Δάντισκον ή Γέδανον ή Danstie (Γκντάνσκ) στην πολωνική Πρussia, η Κονιγσβεργία (*Keonigsberg*), το Θορν ή Τορϋ (*Thorn*).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 186-191.

**προφυλακτήρια γράμματα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] γράμματα με τα οποία προφυλάττονται από την απαλλοτρίωση τρίτων τα εναπομείναντα κτήματα του πτωχεύσαντος για να αποδοθούν προς τους χρεωφειλέτες. [Ο όρος είναι απόδοση του γαλλικού *Actes conservatoires* που σημαίνει πράξεις συντηρητικές.] (σημ.: προσημείωση.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 163.

**πρωτεύουσα ποσότης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η θετική (καταφατική) ρίζα οποιασδήποτε τάξεως ενός θετικού αριθμού. Η πρωτεύουσα (θετική) ρίζα μπορεί να είναι είτε ρητή (λογική) είτε άρρητη (άλογος). Οποιαδήποτε άλλη ρίζα (εκτός της θετικής) καλείται δευτερεύουσα. Π.χ. πρωτεύουσα ρίζα του 64 είναι ο +8, δευτερεύουσα ο -8.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 317-318.

**πρώτον κινούν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Θεός που λαμβάνεται ως αρχή της κινήσεως. Κινεί, χωρίς ο ίδιος να κινείται, σε αντιδιαστολή με τα σώματα του φυσικού κόσμου που κινούνται και κινούν, επειδή ο Θεός τα έχει θέσει σε κίνηση.

ΠΗΓΗ: Κορυδαλέως Θεοφίλου, *Είσοδος Φυσικής Ακροάσεως κατ' Αριστοτέλην*, τόμ. Α', Βενετία 1779, σ. 510.

**πρώτος μεσημβρινός:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η εκλογή του πρώτου μεσημβρινού είναι αυθαίρετη. Οι Γάλλοι κατά διαταγή του βασιλέως Λοΐζου του ιγ' (Λουδοβίκου ΙΓ') το 1634 λαμβάνουν ως πρώτο μεσημβρινό αυτόν που περνά πάνω από τη Σιδηράν Νήσον την δυτικωτέραν των Καναρίων. Σήμερα όμως όλοι οι ναύτες της Γαλλίας θεωρούν ως πρώτο μεσημβρινό εκείνο που περνά από τον αστρονομικό πύργο του Παρισίου. Οι Άγγλοι θεωρούν ως πρώτο μεσημβρινό αυτόν που περνά από τη Λόνδρα ή από το Ακρωτήριο Λεζάρ. Οι Ολλανδοί αυτόν που περνά από το

*Πίκον της Τενερίφας (Αφρική), το υψηλότερον όρος του κόσμου, οι δε Ισπανοί αυτόν που περνά από τας νήσους του Κόρβο και του Φλώρ, δύο νησιά των Αζωρών.*

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 151-152.

**πτηνοΐχθυες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η λέξη φαίνεται παράδοξη και αντιφάσκουσα, όμως οι ιχθύες αυτοί υπάρχουν αναμφιβόλως και μάλιστα είναι πολυειδείς. Πηδώντας από το νερό, υψώνονται στον αέρα και πετούν σε αρκετό ύψος βοηθούμενοι από τα πτερύγια τους και τον υμένα που τα συνδέει. Μπορούν να πετούν ταχύτατα και μακριά όσο τα πτερύγια τους είναι ακόμη υγρά. Διότι αν στεγνώσουν πέφτουν πάλι στο νερό. Στην κατηγορία αυτή των πτηνοΐχθύνων ανήκουν τέσσερις παράδοξοι ιχθύες: ο μέγας πτυνοΐχθυσ, η θαλασσοχειλιτών, η εχηνής και ο σφαιροειδής προγάστρω.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**πτώσις καμπιάλης:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο καθορισμένος χρόνος πληρωμής μιας συναλλαγματικής (καμπιάλης). Ο χρόνος αυτός ονομάζεται *σκαδέντζα* ή *διορία*. (διορία) (σημ.: λήξη προθεσμίας συναλλαγματικής.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 100.

**πτώσις, διορία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η προθεσμία του συναλλαγματικού, λέξη μεταφρασθείσα από την ιταλική *Scadenza* ή τη γαλλική *echance* [=λήξη προθεσμίας]. Το εμφανιζόμενο γραμματίο είναι πληρωτέο: α) επί τη εμφανίσει του είτε μετά μία ή περισσότερες μέρες είτε μετά ένα ή περισσότερους μήνες, β) μετά μία ή πολλές μέρες, μετά ένα ή πολλούς μήνες από την εκδόσή του, γ) ή σε μέρα καθορισμένη ή σε κάποια πανήγυρη. (σημ.: λήξη προθεσμίας συναλλαγματικής.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 45-46.

**πτωχός:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο έμπορος όταν παύσει τις πληρωμές του. Ο όρος προέρχεται από το ρήμα *πίπτω* και δηλώνει τον *εκπεσόντα από το ύψος του πλούτου και της υπολήψεως*. Κυρίως *πτωχός* [από τον γαλλικό όρο *faillit* ή τον ιταλικό *fallito*] είναι ο πρώην πλούσιος και δυστυχής από ακούσια συμβεβηκότα. Η κατάσταση στην οποία περιέρχεται ονομάζεται *πτωχεία*. Ο όρος αντιπαραβάλλεται προς τον *πένητα* τον *εξ αρχής καταπονούμενο από δυστυχίαν*.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 148.

**πυκνούν ηλεκτρόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το όργανο το οποίο συνδυάζει τα αποτελέσματα του πυκνωτή και του ηλεκτρομέτρου του Καβάλλου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 571.

**πύκνωσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κατάσταση κατά την οποία τα πλήρη των μερών των σωμάτων (τα ελάχιστα σωματίδια) πλησιάζουν το ένα στο άλλο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 65.

**πυκνωτής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο που κάνει την ηλεκτρική ύλη, την οποία το σώμα λαμβάνει από τα γύρω ηλεκτρικά σώματα, να φανερωθεί, αναγκάζοντάς τη να συγκεντρωθεί όλη στο σώμα που εκθέτουμε στην ενέργειά της. Επινοήθηκε από τον Βόλτα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 569.

**πυξίς, η ναυτική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] στα γαλλικά λέγεται *bussole* ή *compas de mer* και στα ιταλικά *bussola*. Είναι ένα κιβώτιο στρογγυλό ή κυλινδρικού, στο μέσο της βάσης του οποίου στέκεται ένας όρθιος άξονας, που στηρίζει στην κορυφή του μια βελόνη μαγνητική ή μαγνητισμένη, η οποία στέκεται παράλληλα προς τη βάση της πυξίδας. Αυτή *αντικρίζει* (βλέπει από πάνω) το άνω μέρος της πυξίδας, στο οποίο φαίνονται σημειωμένοι οι άνεμοι είτε της Μεσογείου είτε της Μεγάλης Θαλάσσης, δηλ. του Ωκεανού, και δείχνει πάντοτε με τη μία άκρη την Άρκτο (Βορρά), με την άλλη το Νότο. Χρησιμεύει στο να γνωρίζουμε τα τέσσερα σημεία της Σφαιράς: Άρκτο, Νότο, Ανατολή, Δύση.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 5.

**πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρούμενο από τους παλαιούς φιλοσόφους ως αρχή των απλών σωμάτων, είναι σώμα ρευστό, λεπτομερέστατο, αποτελούμενο από σκληρότατα μερίδια, αναμειγμένο σε όλα τα σώματα, τα οποία κινεί με τη δική του κίνηση. Συλλεγόμενο, συνενούμενο και πυκνούμενο, ουδέποτε μεταβάλλεται σε στερεό όγκο. Ακόμη και στα καυστικά κάτοπτρα και στις εστίες των φακών, όπου είναι πυκνότερο, παραμένει ρωδέστατο. Το πυρ, αν και είναι φως πυκνό, δεν φωτίζει πάντοτε. Όταν πολύ πυρ εισχωρήσει μέσα στα σώματα, το βάρος τους αυξάνεται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 141-148.

**πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στοιχείο και σώμα διαμοιρασμένο σε όλα τα σώμα-

τα. Η φύση του παραμένει άγνωστη. Το πυρ δεν αποτελεί ξεχωριστό σώμα, αλλά φαινόμενο που αποτελείται από την κίνηση των σωμάτων, η οποία δημιουργεί ζέστη, όπως η ηλεκτρική μηχανή με ένα τρίψιμο βάζει σε κίνηση την ηλεκτρική ύλη που υπάρχει σε όλα τα σώματα και δημιουργεί ζέστη, φως, πυρ.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνθισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 65.

**πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατάσταση στην οποία τα σώματα —ήλιος, σύνθετες πυρ— φωτίζουν και θερμαίνουν. Επειδή το φως είναι αντικείμενο της όρασης και η θερμότητα αντικείμενο της αφής και επειδή υπάρχει φως μη θερμαίνον και θερμότητα μη φωτίζουσα, οι νεότεροι σοφοί δέχονται δύο ύλες διαφέρουσες, μία για το φως και μία για τη θερμότητα, τις οποίες ονομάσαν με νέα ονόματα, διακρίνοντας την αιτία από το αποτέλεσμα: α) caloricum - ύλη θερμαντική ή θερμαντικόν, β) ύλη φωτιστική ή φωτιστικόν. Το πυρ θεωρείται αποτέλεσμα ένωσης του θερμαντικού με το φωτιστικό. Το φαινόμενο του πυρός εξηγείται ως εξής: κατά την καύση το οξυγόνο του ζωτικού αέρα συντίθεται με τα καιόμενα φλογιστά σώματα, λόγω της μεγαλύτερης προς αυτά συγγένειας ή προς το θερμαντικό και μεταδίδει σε αυτά βαρύτητα και οξύτητα. Το θερμαντικό και φωτιστικό του ζωτικού αέρα ή του φλογιστού σώματος ελευθερώνεται και παριστά σε μας εκείνο το φαινόμενο που ονομάζουμε πυρ, το οποίο δεν είναι παρά αισθητό ή ελεύθερο θερμαντικό και φωτιστικό. Ο εμπρησμός των σωμάτων συνίσταται στην ανάλυση ζωτικού αέρα. Αιτία της ανάλυσης του ζωτικού αέρα και της νέας σύνθεσης είναι η μεγαλύτερη συγγένεια οξυγόνου προς το φλογιστό ή προς το θερμαντικό με το οποίο είναι ενωμένος ο ζωτικός αέρας. Για να ενεργήσει όμως η συγγένεια αυτή απαιτείται κάποιος βαθμός θερμότητας που είναι διαφορετικός στα διάφορα σώματα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 641-642, 650-652.

**πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λόγω της λεπτότητάς του, αποφεύγει κάθε αίσθηση και είναι πανταχού παρόν στα σώματα, φανερώνοντας σε μας το χαρακτήρα του, όταν πέσει κάπου άφθονο. Αναγνωρίζεται με δύο χαρακτηριστικά του: 1) με το φως, που γίνεται αντιληπτό από την όραση και 2) με τη δύναμη με την οποία αραιώνει τα σώματα. Κάθε σώμα με τη δύναμη του πυρός αραιώνει και απλώνεται προς κάθε διάσταση, όπως έχει δείχτει από τον Μουσχεμβροέκιο με το πυρόμετρο. Η αραιώση αυτή εξαρτάται από την κατασκευή των σωμάτων και τη διοργάνωση της φύσης τους. Από σώματα σε κατάσταση σήψης, μπορεί να δημιουργηθεί πυρ, γιατί με την τριβή αναπτύσσονται μόρια πυρός. Ως τροφή πυρός μπορούν να θεωρηθούν σώματα όπως πετρελαιο, έλαιο, νάθφα, ήλεκτρο, θείο, λιθάνθρακες και



όλα όσα προέρχονται από έκθλιψη ή διασταλαγμό των φυτικών ουσιών, με φύση ή τέχνη, έλαια ή ριτίνες, έλαια από μόρια ζώων εν είδει στέατος ή από άλλα μέρη υγρά ή στερεά, που αποκτούμε στο εργαστήριο, όπως ο φωσφόρος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 339-363.

**πυρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ρευστό το οποίο αναλύει μέταλλα, καταναλίσκει ξύλα και άλλα ευκαή σώματα, μεταβάλλει το ύδωρ σε ατμούς και προξενεί σε μας την αίσθηση της θερμότητας. Οι νεότεροι το ονομάζουν θερμαντικό ή θερμογόνο, το θεωρούν στοιχείο απλό, αν και είναι σύνθετο από θερμογόνο και φωτογόνο. Την ύπαρξή του την αντιλαμβανόμαστε από τις ενέργειές του, το θερμαίνουν, το φλέγουν, το καίειν, το ατμίζειν, φαινόμενα για τα οποία το πυρ λαμβάνεται ως αίτιο.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 113-114.

**πυρετός:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] περιγράφεται με πολλούς τρόπους. Σύμφωνα τους ιατρικούς όρους του Γαληνού είναι νοσώδης αύξηση της θερμοκρασίας του σώματος με παραλλαγή σφυγμών προς το πυκνότερο και σφοδρότερο. Ο πυρετός διακρίνεται σε: α) σύνοχο δηλαδή αυτόν που συνεχίζει ημέρα και νύχτα, παρουσιάζοντας ύφεση, ελάττωση και παροξυσμούς, β) καύσο, που συνοδεύεται από μεγάλη πύρωση, χωρίς αναστολή - ύφεση, ξηραίνοντας και μαυρίζοντας τη γλώσσα, δημιουργώντας επιθυμία ψυχρού, γ) εμφυσώδη, δηλαδή αυτόν ο οποίος λόγω της αύξησης της θερμοκρασίας δημιουργεί φουσκαλίδες στο στόμα, δ) λιπαρία, εξ αιτίας του οποίου ψύχονται τα άκρα και η επιφάνεια του σώματος, καίεται το βάθος, σταματούν οι εκκρίσεις, η γλώσσα γίνεται τραχεία, ο σφυγμός μικρός και αμυδρός, ε) ρωδή, που συνοδεύεται από διάρροια, εμέτους, ρίγη και ταχεία εξασθένηση των δυνάμεων, με δίψα, αγρυπνία και ασθενείς σφυγμούς, στ) στεγνό, που είναι αντίθετος προς το ρωδή, δεν επιφέρει εκκρίσεις, διατηρεί τους σφυγμούς μεγάλους, βραδύνοντας τη μείωση του νοσήματος - την ίαση, ζ) ικτεριώδη, οποίος κάνει το δέρμα όμοιο με ίκτερο [πτηνό χρώματος κιτρινιπράσινου], μετεωρίζει το ήπαρ, ξηραίνει τη γλώσσα, η) λοιμώδη, ο οποίος λόγω της μεγάλης αύξησης της θερμοκρασίας φέρει αθεράπευτη δίψα, δυσώδη περιπτώματα, πολλά και δυσώδη ούρα, σφυγμούς μικρούς και αμυδρούς, θ) νώθη, ο οποίος ακολουθείται από κεφαλαλγία ή αιμορραγία της μύτης ι) φρικώδη, που εναλλάσσει ρίγη με αύξηση της θερμοκρασίας, δημιουργεί υπερβολικά ασθενείς σφυγμούς, διογκωμένη κοιλία με γουργουρίσματα, γλώσσα πολύ υγρή που αφήνει γεύση όξους, ια) αμφιμέρινο, δηλαδή αυτόν που κάθε ημέρα και νύχτα εμφανίζεται ως επί το πλείστον την ίδια ώρα, ιβ) τριταίο, που εμφανίζεται μία μέρα ή μια νύχτα, την επομένη χάνεται και την τρίτη επανέρχεται, ιγ)

τεταρταίο, ο οποίος εμφανίζεται μία ημέρα ή νύκτα, αλλά εξαφανίζεται για άλλες δύο ημέρες ή νύκτες, εμφανιζόμενος ξανά την τέταρτη, ιδ) ημιτριταίο, δηλαδή οξύ πυρετό, που δεν εξαφανίζεται εντελώς, αλλά επανέρχεται άλλοτε ελαφρότερος και άλλοτε βαρύτερος, ιε) πλανήτας πυρετούς, αυτούς οι οποίοι δεν εμφανίζονται σε συγκεκριμένα και τακτά χρονικά διαστήματα, αλλά ακατάστατα.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 137-139.

**πύρινα φαινόμενα αέρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενα που παρατηρούνται σε βατώδεις τόπους, όπου ο αέρας, γεμάτος ελαιώδεις και εύφλεκτες ατμίδες, γίνεται ο ίδιος εύφλεκτος λόγω της σήψης και των εξατμιζόμενων θειωδών αναθυμιάσεων. Δια της σήψεως ανεβαίνει στον αέρα μαζί με τα υδατώδη μόρια και μια εύφλεκτη ύλη, λεπτότερη σε σχέση με την αρχική της σύσταση. Αιτία της ευφλεκτότητας δίνει η ηλεκτρική ύλη που βρίσκεται σε δυνατή κίνηση και δημιουργεί σπινθήρες από τον εαυτό της. Δια μέσου του ηλεκτρικού σπινθήρα, από την προσέγγιση των νεφών, η εύφλεκτη ύλη ανάβει και γίνεται φλόγα, που διατηρείται περισσότερο, όσο περισσότερη τροφή βρίσκει. Χαρακτηριστικά πύρινα φαινόμενα είναι το Βόρειο Σέλας, η παίζουσα φλόγα, ο στύλος ή πύρινος άνθρωπος, φαινόμενα που οι απλοϊκοί άνθρωποι ερμηνεύουν ως υπερβατικά, οι βρυκόλακες και τα στοιχειά.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 104-107.

**πυρίτις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ουσία που βρίσκεται μεταξύ των ορυκτών αλλά και στα φυτά. Συναντάται συνήθως με το σχήμα σκληρής πέτρας. Βρίσκεται στην άμμο και γενικά σε πέτρες που, όταν πλήττονται, επέμπουν σπινθήρες. Καθαρή είναι τραχεία στην αφή. Τα μόρια της αν ενωθούν με ύδωρ κατακαθίζουν χωρίς να διαλύονται. Δεν αλλοιώνεται στο πυρ, δεν διαλύεται από τα οξέα, παρά μόνο από το ρευστικό οξύ. Αν ενωθεί με έμμοιο κάλιο, όσο είναι το μισό του βάρους του, αναλύεται μεταβαλλόμενη σε ύαλο, για το λόγο αυτό ονομάζεται και *υελουργημένη γη*.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 202.

**Πυρμόντειον ύδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ύδωρ με ξινή γεύση που περιέχει ανθρακικό οξύ αέρα.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 101.

**πυρόμετρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μηχανή που επινόησαν οι φυσικοί για να μετρούν την προερχόμενη από το θερμαντικό έκταση των μετάλλων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 64.

**πυρώδη μετέωρα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενα που συντίθενται από παχείες και θειώδεις αναθυμιάσεις, οι οποίες γεννιώνται από την ουσία ή τη νιτρώδη ποιότητα του αέρα και προξενούν εκφάνσεις φωτός και πυρός. Εκτός από τις αστραπές, τέτοια είναι η λαμπράς, η βολίς, η δοκός, το χάσμα, το πλανώμενο φως, το πυραμοειδές πυρ, η σκιρτώσα αίξ, οι πίπτοντες αστέρες, οι ιπτάμενοι δράκοντες. Όλα αυτά τα φαινόμενα δεν είναι παρά ατμοί διαφόρων υλών, οι οποίοι ανεβαίνοντας με την ηλεκτρική δύναμη, βρίσκουν καυστικό αέρα και ανάβοντας περιφέρονται κατά τη θέλησή του.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 318-319, 331-333.

**Ραγούζα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αριστοκρατία στη Δαλματία, κατά τον τρόπο της πρώην Βενετικής Αριστοκρατίας. Παλαιότερα βρισκόταν υπό την υπεράσπιση του Σουλτάνου. Οι κάτοικοί της μιλούν σλαβικά και περισσότεροι ιταλικά, ακολουθούν το Δυτικό δόγμα, ανέχονται όμως τους Αρμένιους και Μωαμεθανούς. Πρωτεύουσα η Ραγούζα, σημαντικό λιμάνι σε κόλπο του Αδριατικού Πελάγους, με ναυπηγείο και αναπτυγμένο εμπόριο. Η αριστοκρατία κρατείται υπό των Φρανσέζων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 349-350.

**ρέοντα ή ολόκληρα μεγέθη:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μεγέθη που περιέχουν όλα τα απειροστά.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 203.

**ρεύματα θαλάσσια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκτός από τη γενικότερη κίνηση του ωκεανού παρατηρείται και κάποια άλλη ιδιαίτερη και μάλλον δυσεξήγητη. Στο Μεγάλο Ωκεανό παρατηρείται κίνηση των υδάτων από τα ανατολικά προς τα δυτικά. Κάποιοι βεβαιώνουν ότι παρατήρησαν κίνηση των θαλασσίων υδάτων από τους πόλους προς τον ισημερινό. Επίσης υπάρχουν και άλλα ρεύματα τα οποία έχουν διάφορα πλάτη, εκτάσεις και ταχύτητες και κινούνται σαν σε κάποια ιδιαίτερη τάφρο στο μέσο της θάλασσας, χωρίς να εμποδίζονται από τα περικείμενα ύδατα. Τα ρεύματα αυτά διακρίνονται σε αμετάβλητα, που κινούνται αδιάκοπα κατά την αυτή ευθυβολία και σε μεταβλητά, τα οποία ρέουν μόνο σε ορισμένες εποχές, άλλοτε μπρος και άλλοτε πίσω. Το διασημότερο από αυτά είναι το Εγκόλπιον (ρεύμα του Κόλπου), που αρχίζει από τον Μεξικανικό κόλπο και φτάνει βορειοδυτικά στη Νορβηγία μέχρι τη Γρινλανδία (Γροιλανδία).

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 65-71.

**ρευστικόν οξύ πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αέριο που εξέρχεται από μία πέτρα, τη ρευστική τίτανο (*ψευδή σμάραγδο*) δια θειικού οξέος και μετρίας θερμότητας. Αυτή η πέτρα αποτελείται από τίτανον και ρευστικόν οξύ (*fluoricum*), του οποίου τη φύση αγνοούμε. Ο αέρας αυτός δεν διατηρεί την αναπνοή των ζώων και την καύση των σωμάτων. Πολλοί χημικοί συγχέουν το ρευστικό οξύ με το αλικό. Κατατρώγει την ύαλο και χαράσσουν με αυτό την ύαλο, όπως το χαλκό με δυνατό ύδωρ ή νιτρικό οξύ. (σημ.: υδροφθόριο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 316.

**ρευστόν μαγνητικόν:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το λεπτό ρευστό που περιέχει το μαγνήτη και σχηματίζει την ατμόσφαιρά του. Το ρευστό αυτό υπάρχει αναγκάτως και έχει σφαιρικήτητα, όπως αποδεικνύεται από το εξής φαινόμενο: Αν μαγνήτης περιστραφεί σε ρινίσματα σιδήρου, αυτά μαγνητίζονται και προσκολλώνται στο μαγνήτη σχηματίζοντας ευθείες γραμμές στους πόλους και καμπύλες μεταξύ των δύο αυτών σημείων (πόλων).

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 18.

**ρευστόν σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα το οποίο αποτελείται από ελάχιστα μερίδια, ασύνδετα και ακόλλητα, που χωρίζονται μεταξύ τους, τα οποία κινούνται πολλές φορές, ενώ το ρευστό παραμένει ακίνητο. Τέτοιο είναι το ύδωρ. Τα μερίδια στα οποία ένα ρευστό αναλύεται δεν είναι άτομα αλλά αόρατα μερίδια, λόγω της λεπτότητάς τους. Τα ρευστά διαιρούνται σε υγρά —όσα έχουν μέσα τους υγρασία, π.χ. οίνος, ύδωρ και ξηρά— όσα είναι άμοιρα κάθε νοτίδος, π.χ. πυρ, υδράργυρος. Από τα υγρά και ξηρά, άλλα είναι περισσότερο και άλλα λιγότερο ρευστά και άλλα ημίρευστα. Τα μερίδια από τα οποία αποτελούνται τα ρευστά είναι στερεά, όπως και των στερεών. Επομένως έχουν όλες τις ιδιότητες των στερεών και ισχύουν γι' αυτά τα περί βαρύτητας, κινήσεως, αναθυμιάσεως, τριβής και των δυνάμεων των στερεών σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεργανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 271-277.

**ρευστόν σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα στο οποίο επικρατεί η ελαστικότητα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 644.

**ρηγτίναι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] έλαιο το οποίο απορρόφησε οξυγόνο και κήκε

μέρος του υδρογόνου του και ελάχιστο μέρος του άνθρακα. Κοινές ρητίνες θεωρούνται η πίσσα, η ρητίνη (το *κατράνι*), η τερεβυνθίνη. Το κοπάλ (*κόμμι ευώδες της Αμερικής*), η μαστίχη, το λιβανωτόν είναι φυτικές ρητίνες. Αν οι ρητίνες διαλυθούν σε έλαιο και πνεύμα οίνου γίνεται *βερονίκη* (*ελαστικό κόμμι*). Σύνθετες ρητίνες (από ρητίνη και κόμμι) θεωρούνται η σμύρνα και το σκοροδολάσαρον (*ασσαφαίτις ή σείτάν μποκού*).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 334-335.

**ρίζα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η επαναληπτικώς πολλαπλασιαζόμενη ποσότητα σε μία δύναμη. Κατά τον Διόφαντο ονομάζεται *πλευρά*. (σημ.: βάση δυνάμεως.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 108.

**ρίζαι άρρητοι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ρίζες που δεν μπορούν να παρασταθούν με αριθμούς. Στην κοινή ορολογία ονομάζονται *κωφαί ή άλογοι*.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 181.

**ρίζαι νοηταί:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ρίζες που δεν υπάρχουν στην πραγματικότητα αλλά μόνο στη φαντασία μας. Π.χ. τέτοιες είναι η τετραγωνική ρίζα του  $-1$ , του  $-2$ , κ.ο.κ. Οι ρίζες αυτές ονομάζονται *αδύναται ή ριζαίαι*.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 184.

**ρίζαι ομοειδείς:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ρίζες που έχουν τους ίδιους ονομαστές (τάξη) και αποτελούνται από τα ίδια γράμματα (μεταβλητές) που το καθένα τους έχει ίδιους εκθέτες. Αν διαφέρουν σε οποιοδήποτε από τα προαναφερθέντα (τάξη, μεταβλητές, εκθέτες) τότε καλούνται *ετεροειδείς ρίζες*.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 15.

**ρίζικα ασύμμετρα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] τα μεγέθη των οποίων τη ρίζα, οποιοδήποτε βαθμού, δεν μπορούμε να την προσδιορίσουμε επακριβώς, ούτε με ακέραιους αριθμούς ούτε με κλάσματα. (σημ.: άρρητοι αριθμοί.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 260.

**Ροδούμνη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Rouane, πόλη της Γαλλίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 159.

**ρόμβοι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το γένος των ρόμβων είναι άξιον σημειώσεως, επειδή έχει

ιδιαίτερο σχήμα και παντελώς διάφορον από το κοινό των ψαριών (ψαριών). Το σώμα τους είναι λεπτό, πεπιεσμένο και ρομβοειδές και έχει τα μάτια και τη μύτη στο πάνω μέρος, το στόμα και τους 10 φυσητήρας στο κάτω. Η ουρά τους είναι ως επί το πλείστον λεπτή, μακριά και στρογγυλή. Γεννούν μόνο ένα έμβρυο, ισομεγέθες σχεδόν με αυγό όρνιθας, το οποίο είναι τυλιγμένο σε σκέπη μαλακή και κερατώδη, έχει σχήμα τετράγωνο ετερόμηκες και τέσσερις άκανθες ή κέρατα. Πολλά τέτοια ψάρια βρίσκονται στα ταμεία φυσικής ιστορίας και ονομάζονται θαλασσομούρες. Οι ρόμβοι ευρίσκονται σε όλες σχεδόν τις ευρωπαϊκές θάλασσες. Τρέφονται με καρκίνους, μύδια, κοχλίες, κ.α. Κείτονται στο λασπώδη πάτο της θάλασσας, αλιεύονται με άγκιστρα και γίνονται αρκετά μεγάλοι, φτάνοντας πολλές φορές τις 30-40 οκάδες. Στην κατηγορία των ψαριών αυτών ανήκει και η ηλεκτρική νάρκη. (σημ.: σαλάχια, σελάχια.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 3, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**ροπές (ωθήσεις):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι ενέργειες των σωμάτων στα μηχανικά όργανα. Ενεργούν δε στα μηχανικά όργανα άνθρωποι, ζώα, ύδωρ κ.α.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 128.

**ροπή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ορμή ενός σώματος που προσδιορίζεται ως το γινόμενο της ποσότητας της ύλης και της ταχύτητάς του. Θεωρείται η ροπή ως ενέργεια πιεζούσης - ενεργούσης δυνάμεως και εξαρτάται από το μέγεθος των κωλυμάτων και των διαστημάτων που το σώμα διανύει. Η ροπή κάθε κινητού είναι δυνατόν να θεωρηθεί ως άθροισμα των επί μέρους ροπών των μερών και επομένως, αν τα μεγέθη των σωμάτων είναι ίδια και ο εντός αυτών αριθμός των μερών ίσος, τότε τα σώματα θα έχουν ίδιες ροπές.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 250-253.

**ρότουλον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους που χρησιμοποιείται στη Μεσσήνα (Κάτω Ιταλία). Ισούται με 30 ογγιές.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 10.

**ρούβα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα μέτρησης βάρους στο Κάδιτζε (Cadex ή Γάδαιρα) της Ισπανίας. Μία ρούβα ισοδυναμεί με 9 οκάδες και 162 δράμια στην Κωνσταντινούπολη και στη Ρούμελη.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 28.

**Ρωσία, Μοσκόβια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η των Ρώσων αυτοκρατορία, η πασών των της οικουμένης δεσποτειών μείζων. Περιέχει πολυάνθρωπες και πλούσιες επαρχίες. Διάφορα τα εν αυτής κλίματα. Πολίτευμα μοναρχικό. Η απόλυτη αυτοκρατορική εξουσία περιορίζεται από τους νόμους που με γραπτή εισήγηση καθιέρωσε η Μεγάλη Αικατερίνη. Οι Ρώσσοι ακολουθούν την αποστολική και ορθόδοξον πίστην των εν Κωνσταντινουπόλει ορθοδόξων. Διαιρείται η Ρωσία στην Ανατολική Ρωσία, δυτική Ρωσία, μοσκοβιτική Λαπωνία και σ' αυτές πρόσκειται η Ιγγρία και η Λιβονία. Πόλεις της δυτικής Ρωσίας η Μόσκα (Μόσχα), η Αρχάγγελος, η Μεγάλη Νοβογροδία (*Νουβογορόδ*), Κιοβία της Ουκραίνης (*Κιέβο*), στην Ιγγρία η Πετρούπολη, στη Λιβονία η Ρίγα, στη μοσκοβική Λαπωνία η Κώλα. Κατά τη νεωτερική διαίρεση η Ρωσία διακρίνεται σε Ευρωπαϊκή και Ασιατική.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 177-186.

**Σαβίνη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της ιταλικής χερσονήσου, μεταξύ Τυρρηνίας και περιοχής του Λατίου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 111.

**Σαρδών (Σαρδινία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Σαρδηνία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 131.

**Σαρματία Ασιανή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χωριζόταν από την Ευρώπη με τον ποταμό Τάναϊ (Δον) και τη Μαιώτιδα Λίμνη. Νότια συνόρευε με τον Καύκασο, την Κασπία Θάλασσα και τη Σογδιανή. Ανατολικά και βόρεια τα σύνορά της παραμένουν άγνωστα. Σημαντικότερη πόλη στην περιοχή η Τάναϊς (Αζώφ), σημαντικό εμπορικό κέντρο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 50.

**σασάφρα (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] γνήσιο δένδρο των θερμών επαρχιών της Αρκτικής Αμερικής, ήτοι της Καρολίνας, Πενσυλβανίας - Βιργινίας και της Φλόριδας. Το ύψος του φτάνει στα 8-10 πόδια. Ανάγεται στο γένος των Δαφνών. Τα άνθη του είναι κίτρινα προς το κόκκινο. Καρποφορεί κόκκους λευκογάλανους και ωοειδείς καρπούς, που στηρίζονται σε λευκοκόκκινους κάλυκες. Το δένδρο αυτό καλλιεργείται επιμελώς στην Αμερική, διότι η φλούδα, το ξύλο και η ρίζα του είναι ιατρικό κοινό και ωφέλιμο και επομένως αξιόλογο μεταξύ των λοιπών δυτικο-ινδικών εμπορικών υλών. (σημ.: σασσαφράς, φυτόν δαφνοειδές σάσσαφρον.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Σαυνίτις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή που εκτείνεται στις πλευρές των Απέννινων κοντά στην περιοχή της Καμπανίας. Πόλεις: Βενεούεντον (Benevento), Καύδιο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 124.

**σαύραι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] τα είδη των σαύρων είναι πολυάριθμα και ανάμεσά τους συγκαταλέγεται και ο κροκόδειλος. Αν και κατά τη γνώμη των πολλών είναι φοβερά στην όψη, όμως είναι ωραιότατα ζώα, δεν είναι φαρμακερά (δηλητηριώδη), πλην εξαιρέσεων και κάποια από αυτά τρώγονται. Σ' αυτά ανήκουν: 1) Ο λεγουάνος ή μεγάλη κτενοσαύρα, που βρίσκεται στην Ινδία και το κρέας της είναι τρυφερότατο και νοστιμότατο. 2) Ο χαμαιλέων, που είναι παντελώς αβλαβής. Η ταχεία μεταβολή του χρώματός του προξενείται από την κυκλοφορία των χυμών του και είναι ψευδές ότι λαμβάνει το χρώμα των πλησίον αυτού αντικειμένων. 3) Η σαλαμάνδρα, η οποία αγαπά να μένει σε τόπους υγρούς, στο εσωτερικό παλαιών τοίχων και κάτω από ρίζες δένδρων. Αυτή δεν είναι φαρμακερή. Η μυθολογία την ήθελε να ζει εντός του πυρός, μύθος που προήλθε από το γεγονός ότι αν τη βάλει κανείς μέσα σε αναμμένα κάρβουνα, εκχύνει συχνά έναν χυμό γαλακτώδη που σβήνει τα κάρβουνα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Σαχάρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μεγαλύτερη αμμώδης ερημία του κόσμου στο μέσο της βορείου Αφρικής. Εις αυτήν ζώσι άγρια πολλά θηρία και τερατώδεις όφεις και δράκοντες.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 206

**σειρά:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η συνάφεια ποσοτήτων που συνεχίζουν και διαδέχονται η μία την άλλη με συνεχή και αμετάπτωτο κανόνα. Η σειρά ονομάζεται και στίχος. Μπορεί να είναι πεπερασμένη, όταν το πλήθος των όρων της είναι καθορισμένο και άπειρος, όταν οι όροι υποτίθεται ότι συνεχίζονται επ' άπειρον αορίστως. Σημείο των απεραντομεγεθών είναι το ∞. (σημ.: ακολουθία.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 709-710.

**σεισμοί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ενέργειες της φύσης οι οποίες προκαλούν μεταβολές στην επιφάνεια της γης και των οποίων η αιτία κρύβεται ακόμη από εμάς. Δεν συμβαίνουν οι σεισμοί πάντοτε κατά τον αυτόν τρόπο. Οι Ιταλοί που γνωρίζουν από την πείρα το φοβερό αυτό συμβάν της φύσης, αποδίδουν τους σεισμούς σε τρείς κινήσεις: 1) Την οριζόντια, που γίνεται από το ένα μέρος της γης στο άλλο με τους κυματοειδείς δονισμούς της, π.χ. ο σεισμός Λισαβώνας το 1755. 2) Την κάθετη,



όταν ο σεισμός κινείται προς τα πάνω και η επιφάνεια της γης φαίνεται σε άλλο μέρος να σηκώνεται και σε άλλο να χαμηλώνει. 3) Την περιφερή κίνηση. Οι κινήσεις αυτές ίσως είναι αλληλένδετες. Τα φρικτά αποτελέσματα των σεισμών καθιστούν την επιφάνεια της γης αγνώριστη.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 186-187.

**σεισμός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο τρόμος ενός μέρους της επιφανείας της γης. Κατά τις παλαιότερες ερμηνείες προέρχεται από την κάτω από τη γη έξαψη, από τα αεροειδή ρευστά και την εξάτμιση του ύδατος. Κατά τους νεότερους, η ηλεκτρική ύλη είναι παντού σκορπισμένη, ανάλογα με τη χωρητικότητα των σωμάτων. Όταν διαταραχθεί η ισορροπία της, προσπαθεί να την επαναφέρει. Από τη βίαιη δύναμη με την οποία διαχέεται, ζητώντας να περάσει από σώματα που την αφήνουν να περάσει, προέρχονται οι σεισμοί τους οποίους οι φυσικοί θεωρούν ως υπόγειους κεραυνούς.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 600.

**σέκιο:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για το κρασί στη Βενετία, προκειμένου για λιανική πώληση. 4 λίτρες ισοδυναμούν με 1 σέκιο.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 24.

**σελασφόροι κάρθαροι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βρίσκονται στην Αμερική και την Ασία και είναι τόσο μεγάλοι όσο και οι δικοί μας μεγάλοι μαύροι κάρθαροι. Αυτοί εκπέμπουν φως και φέγγουν τη νύχτα σαν λαμπάδα ή φανάρι γι' αυτό λέγονται λαμπαδόχοι ή φανοφόροι. Οι άγριοι τους μεταχειρίζονται στις νυχτερινές τους οδοιπορίες δένοντάς τους σε δεκανίκια και έτσι βλέπουν στο δρόμο πολύ μακριά.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 129.

**σελήνη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αφεγγές σώμα που φωτίζεται από τον ήλιο με ανάκλαση των ακτίνων του. Αν και μικρότερη από τους άλλους πλανήτες, φαίνεται μεγαλύτερη γιατί απέχει λιγότερο από τη γη. Είναι δε το μέγεθός της υποπεντακονταπλάσιον από το μέγεθος της γης (το 1/ 50 του μεγέθους της γης).

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 33.

**σελήνη:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο Αναξίμανδρος θεωρούσε τη σελήνη πλήρη πυρός, ο Ξενοφάνης νέφος που έχει συσταλεί, οι Στωικοί μική από πυρ και αέρα, ο Πλάτων αποτελούμενη κυρίως από πυρώδη ύλη, ο Δημόκριτος στερέωμα διάπυρον, ο

Πυθαγόρας σώμα πυροειδές, που για το λόγο αυτό φωτίζει μόνο του, πράγμα που ισχυρίστηκε και ο Αναξίμανδρος, αν και θεωρούσε ότι η σελήνη έχει αραιό φως. Είναι όμως κοινή η άποψη των φιλοσόφων και των αστρονόμων ότι η σελήνη είναι σώμα στερεό και σκληρό, όχι αυτόφωτο αλλά αντανακλαστικό του φωτός του ηλίου, όπως κατά τον Τύχωνα αποδεικνύουν οι *σεληναίες* εκλείψεις. Τραχύ το σώμα της σελήνης και ανώμαλο, έχοντας πολλά μέρη εξέχοντα σαν σκοπέλους και όρη και άλλα χαμηλότερα σαν κοιλάδες. Το αποδεικνύει αυτό σαφέστατα το οδοντοειδές σχήμα της διαχωριστικής γραμμής φωτός και σιάς, που με τα τηλεσκόπια αντιλαμβανόμαστε, όταν η σελήνη είναι μισή ή έχει σχήμα κερατοειδές. Στην επιφάνεια της σελήνης υπάρχουν κηλίδες, οι οποίες απορροφούν το φως και δεν το αφήνουν να φτάσει σε μας. Υπάρχουν επίσης λόφοι και βουνά από τα οποία το φως φτάνει σε μας ζωηρότερο και αιθαλέστερο. Τα *σεληναία* όρη θεωρούνται υψηλότερα από αυτά της γης. Ο Γαλιλαίος και με αυτόν και Κεπλέρος προσδιόριζαν το ύψος των *σεληναίων* ορέων ίσο με 4 ιταλικά μιλλιάρια. Το πρόσωπο της σελήνης, όπως φαίνεται με τα ακριβέστατα τηλεσκόπια, παρέστησαν σε μας με ακρίβεια οι Λάγγρενος, Εβέλιος, Ρικκίολος και Κασσίος. Ο Ουόλφιος, θέλοντας να δείξει ότι η ατμόσφαιρα της σελήνης είναι παραπλήσια με αυτή της γη, ισχυρίζεται ότι αυτή περιζώνεται με ατμόσφαιρα βαριά και ελαστική, στην οποία ανεβαίνουν αναθυμιάσεις και άλλες εξατμίσεις και από εκεί με τη μορφή δροσιάς ή βροχής πάλι σ' αυτή κατέρχονται. Για το λόγο αυτό θεώρησαν ότι δημιουργούνται στη σελήνη αστραπές, πριν τον Ουόλφιο, οι Μοεστλίνος, Γαλιλαίος, Λογγομοντάνος, Κέπλερος και άλλοι. Πολλοί από τους αρχαίους φιλοσόφους θεώρησαν ότι η σελήνη ήταν παραπλήσια με την οικουμένη της γης, με όρη, κοιλάδες, λόφους, θάλασσες, ποταμούς, φυτά και ζώα και ανθρώπους. Τη σελήνη οι φυσικοί ονόμασαν *γην αιθερίαν* και τους κατοίκους της *λαούς σεληναίους*, κατά τον Μακρόβιο στο έργο *Ενύπνιον Σκιπίωνος*. Ακόμη και οι Πυθαγορικοί, αν πιστέψουμε τον Πλούταρχο, θεώρησαν τη σελήνη *γεώδη*, ενώ ο Ξενοφάνης, κατά τον Κικέρωνα, θεωρούσε ότι στη σελήνη υπάρχουν πολλά όρη και πόλεις. Την άποψη αυτή ανήγειραν από την τέφρα πολλοί των νεωτέρων και μάλιστα από την εποχή που επικράτησε το σύστημα του Κοπερνίκου, οπότε άρχισαν να θεωρούν τη γη πλανήτη και να φαντάζονται ότι η ζωή στη σελήνη είναι ανάλογη με αυτή στη γη, άποψη του Ουολφίου, οποίος ακολουθεί τον Ουγένιο, απόψεις ωστόσο που δεν μπορούν να επιβεβαιωθούν και δεν περιλαμβάνονται στα ιερά γράμματα. Παρατηρούνται φάσεις της σελήνης, δηλαδή μεταβολές της όψης της, κατά τις οποίες αυτή άλλοτε φαίνεται κερατοειδής, άλλοτε διχοτόμος (μισή), αμφίκυρτος, πλησιφαής (πανσέληνος) και πάλι αμφίκυρτος και διχοτόμος και κερατοειδής, καταλήγοντας σε μηνίσκο, όπως ακριβώς ξεκίνησε. Όταν η σελήνη βρίσκεται στην ίδια ευθεία με τη γη και τον ήλιο, καλείται νέα, νομηνία, διψώσα και

σιγώσα. Την εβδομή σχεδόν ημέρα από τη συζυγία, στρέφει προς εμάς το ήμισυ του φωτισμένου ημισφαιρίου της, απέχουσα ένα τεταρτημόριο από τον ήλιο και τότε καλείται διχοτόμος και ημιφαής. Λέγεται πλησιφαής και πανσέληνος, όταν βρίσκεται αντιδιαμετρικά από τον ήλιο. Ο χρόνος από την πρώτη μέχρι και την τελευταία φάση της σελήνης λέγεται εμμήνιος. Η σελήνη ονομάζεται αύξουσα από την φάση της συζυγίας μέχρι αυτή της πανσελήνου, φθίνουσα και γηράσκουσα από τη φάση της πανσελήνου μέχρι την τελευταία φάση. Όπως του ηλίου, έτσι και της σελήνης υπάρχουν κινήσεις: η ημερησία, από ανατολών προς δυσμάς, διαγράφοντας τροχιά γύρω από τη γη, η περιοδική κατά την οποία μεταβαίνει από ένα σημείο του ζωδιακού προς ανατολάς και πάλι σε αυτό καταλήγει, κίνηση που η σελήνη καλύπτει σε διάστημα 27 ωρών, 7 εξηκοστών, 43 δευτέρων και η κατά περιστροφήσιν, γύρω από τον άξονά της, η οποία καλείται σταθμική. Αυτή πρώτος τη σημείωσε ο Γαλιλαιο και την επιβεβαίωσαν με μακροχρόνιες παρατηρήσεις οι Λάγγρενος και Γασσένδος, ενώ με πολύ προσοχή χρησιμοποίησε ο Εβέλιος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 83-94.

**σεληνιακή τροχική κίνησης:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η Σελήνη παρατηρούμενη από τη γη δείχνει πάντα την ίδια όψη. Αυτό συμβαίνει γιατί βρισκόμαστε εντός της τροχιάς της. Αν βρισκόμαστε εκτός της σεληνιακής τροχιάς θα μπορούσαμε να δούμε διαδοχικά όλα τα σημεία της περιφέρειάς της. Επομένως συνάγεται ότι η Σελήνη περιστρέφεται περί τον άξονά της (έχει τροχική κίνηση) και ο χρόνος περιστροφής της είναι ίσος με το χρόνο περιφοράς της γύρω τη γη.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1803, σ. 250.

**σέννα η σιναμική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Η σιναμική που είναι πανταχού γνωστή ως ιατρικό καθάρσιο είναι τα φύλλα της θαμνοειδούς σέννας, η οποία έχει ύψος 3-4 ποδών και διαρκεί σπανίως πέραν του ενός έτους. Φυτρώνει παμπληθώς στη Συρία, την Αραβία, την Αίγυπτο, η οποία και διενεργεί δι' αυτής αξιόλογο εμπόριο. Η καλύτερης ποιότητας σιναμική φέρεται στην Ευρώπη από την Αλεξάνδρεια. Ευδοκίμει όμως με καλλιέργεια και σε πολλούς τόπους της Ιταλίας και στη Μεσημβρινή Φράνσα. Όμως τα φύλλα της δεν έχουν της ποιότητας της σιναμικής της Αιγύπτου. Το μόνο προτέρημά τους είναι ότι τα χρησιμοποιούν χλωρά. Τα μικρά της φύλλα φυτρώνουν πυκνά, το ένα αντίκρυ στο άλλο, από ένα λεπτό και μακρύ μίσχο. Τα κίτρινα και πεντάφυλλα άνθη φαίνονται ως ένα είδος σταχτού, οι δε πράσινοι λοβοί της περιέχουν σαν σε δοχεία αποξηραμένους σπόρους καρδιόμορφους. Τα φύλλα της περιέχουν έλαιο μετρίως πυκνό, δρμύοσμο και

πνευματώδες, το οποίο με διασταλαγμό εξατμίζεται. Αυτό μεταδίδει στα φύλλα την καθαρτική δύναμη και για το λόγο αυτό γίνεται το καθάρσιο δραστικότερο, όταν όμως δεν βράζουν τα φύλλα, γιατί τότε το έλαιο εξατμίζεται, αλλά απλώς τα ζεματίζουν με βραστό νερό και πίνουν έπειτα το ζωμό αυτό. (σημ.: σιναμική, τουρκικά *sinameki*, από την αραβική λέξη *sinaimeki*.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Σερβία (Άνω Μοισία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα της Ευρωπαϊκής Τουρκίας, δίπλα στους ποταμούς Δουνάβιον (Δούναβης), Σάον (Σάβος), Δρίνον (Μαύρος Δρίνος, στα σημερινά σύνορα Αλβανίας - Π.Γ.Δ.Μ.) και τις δύο όχθες του Μοράβα.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 129.

**σήμαντρα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα σήματα που δίνονται από κάποιο πλοίο, με κανόνια, πυρά καπνού κ.λπ. προς άλλα πλοία ή προς τη στεριά είτε για να δηλωθεί η ύπαρξη κάποιας ανάγκης ή για να δοθεί κάποια είδηση. [Ο όρος είναι απόδοση του γερμανικού *Signal* που σημαίνει σήμα.]

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 157.

**σημασία όρου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η λήψις της φωνής (ονόματος) αντί του πράγματος που σημαίνει. Αυτή θεωρείται με τρεις τρόπους: 1) Όπως υπάρχει στη διάνοια, δηλαδή στη νοερή πρόταση και τότε ονομάζεται διανοητικός όρος. 2) Όπως προφέρεται δια του στόματος και τότε διακρίνεται σε φωνητικό όρο σημαντικό (δηλαδή αυτόν που σημαίνει) και μη σημαντικό (αυτόν που δεν έχει σημασία). 3) Όπως γράφεται, δηλαδή γραπτός όρος. Ο σημαντικός όρος διαιρείται σε: απλούν που σημαίνει μόνο ένα πράγμα και συμπεπλεγμένο που σημαίνει δύο ή περισσότερα πράγματα, κατηγορηματικό που μόνος αυτός καθ' εαυτόν μπορεί να είναι όρος στην πρόταση και συγκατηγορηματικό που μόνος του δεν μπορεί να είναι όρος στην πρόταση, αλλά υπάρχει ενωμένος με τον κατηγορηματικό, απολελυμένο του οποίου η σημασία δεν έχει σχέση και αναφορά προς άλλο πράγμα και σημαντικό ή σχετικό του οποίου η σημασία αναφέρεται σε άλλο πράγμα, ορισμένο, εκείνον δηλαδή δια του οποίου προσδιορίζεται τι είναι το υποκείμενο στην πρόταση και αόριστο εκείνον δηλαδή ο οποίος προσδιορίζει τι δεν είναι το υποκείμενο στην πρόταση, κοινό που λέγεται και περί πολλών, μερικό που λέγεται για ένα μόνο πράγμα αόριστο και ενικό που σημαίνει ένα προσδιορισμένο πράγμα. Ο κοινός όρος διαιρείται σε: διαβατικό που υπερβαίνει όλες τις κατηγορίες των πραγμάτων και λέγεται για όλα τα πράγματα, τα υπάρχοντα και δυνάμενα να υπάρξουν, αδιάβατο που λέγεται για μία μόνο τάξη

πραγμάτων και υπερβατικό που λέγεται και για τα αδύνατα, π.χ. τα νοερά αντικείμενα, συνώνυμο που σημαίνει ουσία κοινή σε πολλά, ομώνυμο που σημαίνει κατά τη φωνή (κατά το όνομα) κάτι όμοιο, του οποίου όμως η ουσία είναι διαφορετική, ανάλογο που σημαίνει πολλά ανόμοια ως προς την ουσία, που έχουν όμως αναφορά και αναλογία, παρώνυμο, εκείνο δηλαδή από τον οποίο το πράγμα λαμβάνει την ονομασία, αφηρημένο εκείνο δηλαδή που σημαίνει μορφή χωρισμένη από το υποκείμενο, συγκεκριμένο που σημαίνει μαζί μορφή και υποκείμενο, διαιρετικό που σημαίνει πολλά και λέγεται για το κάθε ένα μερικώς, συλλεκτικό που λέγεται περί πολλών σημειομένων, όρο της πρώτης εννοίας και γνώσεως που σημαίνει το πράγμα κατά τη σημασία που έχει πραγματικά, έξω από τη διάνοια και όρο της δευτέρας εννοίας που σημαίνει το πράγμα κατά τη σημασία που λαμβάνει δια της νοεράς ενεργείας, π.χ. είδος, γένος, προσήκοντα —προσήκοντες είναι εκείνοι που συμπεραίνονται αλλήλων ή αποκλείονται— και μη προσήκοντα που ούτε συμπεραίνονται ούτε αποκλείονται. Οι προσήκοντες διαιρούνται σε αντιστρέφοντες οι οποίοι αλλήλων συμπεραίνονται, σε ουκ αντιστρέφοντες οι οποίοι δεν συμπεραίνονται αλλήλων και σε προσήκοντες κατά συνέπειαν οι οποίοι συμπεραίνουν το ένα από το άλλο. Τέλος διακρίνονται οι όροι σε αντιθέτους που έχουν αντίθεση με άλλο όρο. Η αντίθεση αυτή εκφράζεται με τέσσερις τρόπους, οπότε οι όροι λέγονται αντιφατικοί, όταν ο ένας αρνείται τον άλλο, ενάντιο όταν ο ένας αποκλείει τον άλλο από το υποκείμενο, στερητικοί, από τους οποίους ο ένας σημαίνει τη μορφή και ο άλλος τη στέρηση της μορφής και αναφορικοί, όταν ο ένας όρος έχει σχέση και αναφορά προς τον άλλο.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιώς, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 35-47.

**σημείον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέγεθος αδιαίρετο που δεν μπορεί να διαιρεθεί ούτε με τη φαντασία. Το σημείο αποτελεί το γενεσιουργό αίτιο κάθε μεγέθους (γεωμετρικού), όπως και η μονάδα γενεσιουργό αίτιο κάθε αριθμού.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίτσωνος...*, Βιέννη 1805, σ. 2.

**Σηρική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ήταν η πιο μακρινή προς βορράν χώρα που γνώριζαν οι παλαιοί. Μόνο ο Πτολεμαίος δίνει αφορμή να εικάσει κανείς ότι αποτελούσε μέρος της σημερινής Μογολίας και νοτιότατη επαρχία της Κίνας (Χένσι). Η χώρα έγινε γνωστή κατά το παρελθόν από τη σηρική ύλη ή μετάξα, στην οποία ωφείλει το όνομά της.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 49.

**Σιβηρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο μέγιστος τόπος του Κόσμου, υπερβαίνει σημαντικά την Ευρώπη και είναι 20 φορές μεγαλύτερη από την Ευρωπαϊά Τουρκία. Αρχίζει από το Ουραλικό Όρος και φτάνει έξω από το ημισφαίριο του Παλαιού Κόσμου. Εκτείνεται μέχρι το ημισφαίριο του Νέου Κόσμου. Τόπος με ψυχρότατο αέρα, δριμύτατο χειμώνα και θερμό θέρος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 409.

**σίλφιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φυτρώνει στην Περσία άγριο και από αυτό λαμβάνεται η γνωστή κολλώδης ρητίνη, ο λάσερος, που λόγω της δριμείας και ανυπόφορης δυσωδίας του ονομάζεται κοινώς κόπρος του διαβόλου. Η ρίζα του, που ονομάζεται μαγύδαρις περιέχει πυκνό και γαλακτώδη χυμό, τον λάσερον. Είναι μελανή και από αυτή αναπτύσσεται ανάμεσα από φύλλα βλαστός τριποδιαίος και λευκανθής που ονομάζεται μάσπετον. Οι σπόροι του είναι πυρώδεις και πλατείς. Οι Πέρσες χρησιμοποιούν τον λάσερο ως άρτυμα των φαγητών, όπως και οι επίσημοι της Ευρώπης. Κυρίως όμως αυτός είναι δραστικότερο ιατρικό και ως τέτοιο φέρεται συχνά στην Ευρώπη. Όταν οι ναύτες έχουν στο καράβι λάσερο, μη υποφέροντας την μεγάλη του δυσωδία, κρεμούν τα περιέχοντα αυτόν σακκιά στα κατάρτια.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**σιωπηρά συντροφία (Commandite):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] είδος του εμπορεύεσθαι που σύμφωνα με πολλούς μοιάζει με το συντροφικό εμπόριο. [Πρωτόλειος μορφή της ετερόρρυθμης εταιρείας. Ο όρος *Commandite* είναι απόδοση στα ελληνικά της γερμανικής λέξης *Kommandite* που σημαίνει ετερόρρυθμος εταιρεία.] Όταν κάποιος έμπορος ή κάποιος πλούσιος διαθέτει πολλά χρήματα, τα οποία δεν μπορεί να αξιοποιήσει, επιλέγει έναν άνθρωπο της εμπιστοσύνης του για να κάνει επικερδή έργα με τα χρήματα που του δίδει. Ο πρώτος λέγεται *κομμανδιτής*, *Commandattist* [γερμανικά *Kommandattist* που σημαίνει ετερόρρυθμος εταίρος] ως αυτουργός της κομμανδίτας και ο τελευταίος *κομμανδιτάριος*, *Commanditair* [γερμανικά *Kommanditar*]. (σημ.: πρωτόλειος μορφή ετερόρρυθμης εταιρείας.)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 68-69.

**σκέπασμα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μεγάλη κατάχρηση ή μάλλον απάτη η οποία προηγείται της ανακάλυψης της χρεωκοπίας. Αν ο πραγματευτής γνωρίζει ότι μετά την παρέλευση χρονικού διαστήματος 14 ημερών ή ενός μηνός θα κηρυχθεί αδύνατος, χρησιμοποιεί τον υπόλοιπο ενδιάμεσο χρόνο για να μεταβιβάσει την πε-

ριουσία που είναι ακόμη υπό την εξουσία του σε φίλους και συγγενείς, παραχωρώντας σε αυτούς χρήματα, ακίνητα και εμπορεύματα. Η μεταβίβαση αυτή γίνεται με τη συμφωνία ότι τα παραπάνω θα του επιστραφούν, αφού βάλει σε τάξη τη χρεωκοπία και αρχίσει πάλι τις εμπορικές του ασχολίες.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 192.

**σκέψις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μια σειρά κρίσεων, οι οποίες γίνονται δια μιας σειράς συγκρίσεων και επειδή στις συγκρίσεις και τις κρίσεις δεν υπάρχουν παρά αισθήματα, στη σκέψη δεν υπάρχουν παρά αισθήματα.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 78.

**σκορπίος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα δηλητηριώδη έντομα των θερμών τόπων. Μοιάζει πολύ στο σχήμα με караβίδα. Είναι έντομο φαρμακερό και ζει σε όλους τους θερμούς τόπους, κατ' εξοχήν όμως στην Αμερική, στις Ανατολικές Ινδίες, στην Αφρική, στην Ιταλία, στη Μεσημβρινή Φράνσα (Γαλλία) και στη Γερμανία, στο εσωτερικό των τοίχων, των παλαιών ξύλων, κ.λπ. Το μέγεθος και η βλάβη των σκορπιών ποικίλουν: 1) Ο μέγιστος και επιβλαβέστατος είναι ο ινδικός σκορπίος, ίσος με μία караβίδα μεσαίου μεγέθους. 2) Ο αμερικανός σκορπίος είναι λίγο μικρότερος στο μέγεθος, ζει κυρίως στη Βρασιλία (Βραζιλία) και είναι επιβλαβέστερος του πρώτου. 3) Ο ιταλικός, γερμανικός ή γαλλικός είναι πολύ μικρότερος και το κέντημά του είναι λιγότερο επιβλαβές. Προξενεί ελκώδες πρήξιμο, το οποίο γιατρεύεται εύκολα όταν η πληγή αλειφθεί με *ολίγον σκορπιέλαιον*. (σημ.: σκορπίος.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**σμάλτο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η σύνθεση που προκύπτει από την ένωση ατελών μετάλλων, μεταβαλλόμενων σε ασβέστη με τη φωτιά και από την ύλη από την οποία κάνουν το γυαλί. Η σύνθεση αυτή χρωματίζεται διαφορετικά, αναλόγως του χρώματος του μετάλλου. Το σμάλτο το χρησιμοποιούν στα ρολόγια του κόρφου και σε άλλα τεχνικά (κατασκευές).

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνθισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 109.

**Σμύρνη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η μεγαλύτερη από όλες τις εμπορικές πόλεις της Τουρκίας, στην επαρχία Ανατολή της Ασιατικής Τουρκίας. Σε θέση χαριτωμένη, περικυκλωμένη από περιβόλια, κοντά στον ποταμό Μέλη. Ο πληθυσμός, 80 000, αποτελείει-

ται από Τούρκους, Φράγκους και Γραικούς. Το 1/4 είναι Γραικοί. *Οι τελευταίοι έχουν συστήσει το 1809 το Φιλολογικόν Γυμνάσιον προς φωτισμόν των νέων των.* Η ανάπτυξη του εμπορίου είναι εδώ σημαντική.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 190.

**σόδα (ορυκτόν κάλιον):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βρίσκεται ενωμένη με το αλικό ή ανθρακικό οξύ. Πήρε το όνομά της από κάποιο θαλασσίνο φυτό που ο Λινναίος ονομάζει *Salsolasoda*, το οποίο εκβάλλει σόδα. Σόδα όμως εκβάλλεται από όλα τα θαλάσσια φυτά, όταν καούν. Ο ωκεανός είναι γεμάτος από το άλας και η σόδα είναι η βάση του θαλασσίου άλατος. Διαφέρει από την πότασσα. Χρησιμεύει στην κατασκευή υάλων και σαπωνίων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 189-190.

**Σουηκία, Σβεκία, Σβετζία, Σηηδία, Σουηκία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα με καθαρό, υγιεινό, αλλά ψυχρότατο αέρα, με σύντομο θέρος και μακρύ χειμώνα. Το πολίτευμά της δεν είναι απλώς μοναρχικό αλλά περιορίζεται από τις Σατραπείες των Ευγενών, τον ιερατικό κλήρο, τους κατοίκους των κωμοπόλεων και τους αγρότες. Θρήσκευμα το λουθηρανικό δόγμα. Διαιρείται σε 5 μέρη: Σουεονία (*Sueonie*), Γοθθία ή Γοθλανδία (*Gotland*), Νορλανδία (*Norland*), Λαπονία την Σουηκική (*Laponie Svedoise*), Φινλανδία ή Φιννονία ή Φινίαν (*Finlande*). Πρωτεύουσα της βασιλείας των Σουηβών είναι η Στοκκολμία (*Stockholm*), πόλη πλούσια εμπορική με ευρύχωρο και ασφαλές λιμάνι. Άλλη σημαντική πόλη η Ουψαλία (*Upsal*). (σημ.: Σουηδία)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 172-177.

**σουμαρισμός απλός:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η σύνοψη ή ένωση πολλών μέτρων εις ένα μέτρο. (σημ.: πρόσθεση.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 2.

**σοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος δηλώνει δύο πράγματα: α) Το συνάθροισμα όλων των επιστημών και τότε λέγεται φιλοσοφία ή γνώση πραγμάτων υψηλών, δηλαδή κοινών εξαιρέτων. β) Είναι διανοητική αρετή με την οποία η διάνοια γνωρίζει τα γενικότερα και εξαιρετότερα πράγματα. Τέτοια είναι η Μεταφυσική μόνο, η οποία εξετάζει τα όντα όλα κατά κοινόν και τα άυλα πνεύματα, τα οποία είναι τα πλέον εξαιρετα πράγματα.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 14.



**σπινοζισμός:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] πολλά διαφορετικός (από τους καρτεσιανούς) εστάθη Βενέδικτος ο Σπινόζας, ο οποίος εγεννήθη εις το Αμστερδάμ εις τα 1632 από γονείς Εβραίους. Γενόμενος δε από Εβραίος Χριστιανός, πάλιν απέρριψε τον Χριστιανισμόν και ανεκαίνισεν εις την απάτη γεωμετρική κεκαλυμμένη Ηθικήν του το άτοπον σύστημα του Ξενοφάνους, ότι μία μόνη ουσία υφίσταται εις τον κόσμον, τον οποίον τον ονομάζει Θεόν και ότι τα πνεύματα και τα σώματα, τα οποία ημείς τα δοξάζομεν ως διαφορετικές και διακεκριμένας ουσίας, δεν είναι άλλο, ει μὴ απλῆ μεταβολαί ή τρόποι υπάρξεως εκείνης της μοναδικής και καθόλου ουσίας.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 71.

**σπορώδες φυτόν (plante feminalis):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι νεότεροι πιστεύουν ότι κάθε κόκκος (σπόρος) περιέχει μέσα του ένα φυτό. Αυτό περιέχεται πραγματικά και ειδικά κλεισμένο μέσα στον κόκκο πριν σπαρθεί. Όταν σπαρθεί, τα μέρη του σπορώδους φυτού που βρίσκονται σε εμβρυώδη κατάσταση, αρχίζουν να βλασταίνουν, να εκτυλίσσονται, να εκτείνονται, να χαλούν το σκέπασμα του σπόρου και να βγαίνουν από αυτή την εμβρυώδη πρωτότυπη στάση. Η παράξενη δόξα περί της παραγωγής των φυτών οφείλεται στο μικροσκόπιο, επειδή με αυτό μπορεί κανείς να δει σε κάθε κόκκο χωριστά το στήμωνα του μελλοντικού φυτού.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 506.

**σταλακτίτης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] λίθος τιτανώδης ο οποίος, διαλυόμενος και παρασυρόμενος από το νερό, σχηματίζει πολλά παράδοξα παιγνια της φύσεως, όπως κίονες, πυραμίδες, ράβδους που κρέμονται από ψηλά. Αυτά φωτιζόμενα από τους οδηγούς των σπηλαιών φαίνονται παράδοξα και φοβερά στα διάφορα άντρα (σπηλαια).

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**στάρον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για τα γεννήματα στην Βενετία. Ένα στάρον ισοδυναμεί με 4 κουάρτες.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 23-24.

**στάσις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η κατάσταση στην οποία περιέρχεται κάθε έμπορος όταν παύει τις πληρωμές του. Κάθε έμπορος που έκανε στάση βρίσκεται σε κατάσταση χρεωκοπίας. Υπάρχουν δύο είδη χρεωκοπίας: η απλή, που δικάζεται

από τα διορθωτικά δικαστήρια και η δολία, που δικάζεται από τα εγκληματικά δικαστήρια.

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 183.

**στερεόν σώμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το γεωμετρικό σώμα το οποίο εκτείνεται και στις τρεις διαστάσεις. Πέρατα (όρια) αυτού είναι οι επιφάνειες, πέρατα των επιφανειών αποτελούν οι γραμμές και των γραμμών τα σημεία.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείαί...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 127.

**στερεόν σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα στο οποίο επικρατεί η ελκυστική δύναμη.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 644.

**στερρότης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία ένα σώμα αντιστέκεται και αντιθλίβει κάθε τι που το πιέζει και το καταθλίβει. Η στερεότητα των σωμάτων είναι κάτι το αισθητό, που γίνεται αντιληπτό με την αφή. Η στερεότητα χαρακτηρίζει όχι μόνο τα στερεά αλλά και τα ρευστά σώματα, όπως αποδεικνύεται από την πείρα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 35-38.

**στήλη Βόλτα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στήλη αποτελούμενη από συστοιχία δύο μεταλλικών δίσκων από ψευδάργυρο και άργυρο ή χαλκό, που χωρίζονται μεταξύ τους με υγρό ύφασμα. Ο ψευδάργυρος παράγει αποφατικό (αρνητικό) ηλεκτρισμό και ο άργυρος καταφατικό (θετικό), ενώ το ενδιάμεσο ύφασμα χρησιμεύει ως αγωγός.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 186-187.

**στήμων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα στοιχεία ή τα απλά και πρωτότυπα μέρη ενός φυτού ή ζώου που εξ αρχής υπάρχουν στο φυτό ή στο έμβρυο και που μετά, με τη διαφορά και αύξηση των θρεπτικών χυλών, εκτείνονται ως το μεγαλύτερο μέγεθος τους και τότε λέγεται ότι το φυτό ή το ζώο σχηματίστηκε εντελώς ή έφτασε σε στάση ωριμότητας.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 506.

**στίλψις αστέρων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το λαμπύρισμα των αστέρων το οποίο εξαρτάται από το φως που πηγάζει από αυτά και το οποίο κραδαινοντας τις ίνες της αμφιβληστροειδούς μεμβράνης του οφθαλμού, προκαλεί σε αυτές μια τρομάδη κίνηση. Π.χ. Ο Άρης λαμπυρίζει λίγο, ο Κρόνος και ο Ζεус και η Σελήνη, που έχουν άτονο φως, ούτε λίγο. Αντίθετα οι πρώτου μεγέθους απλανείς λαμπυρίζουν πολύ και από αυτούς ο Σύριος με μεγαλύτερη διάρκεια, ο Αρκτούρος οξύτερα και η καρδιά του Σκορπιού ταχύτερα από ό, τι ο οφθαλμός του Ταύρου. Όταν ο καιρός είναι αίθριος, φαίνεται καθαρά η στίλψη της Αφροδίτης και του Ερμή, διότι βρίσκονται πλησιέστερα προς τον ήλιο σε σχέση με τους άλλους πλανήτες και επομένως πιο έντονα αντανακλούν το φως που προέρχεται από εκείνον. Περισσότερο ενισχύει τη στίλψη των αστέρων και η κίνηση των παρεμβαλλομένων αναθυμιάσεων, που δεν σταματά ποτέ. Με αυτές οι εισερχόμενες από τα άστρα στην κόρη του οφθαλμού ακτίνες διαταράσσουν την αμφιβληστροειδή μεμβράνη. Δημιουργείται η στίλψη των αστέρων από τη συνεχή διαταραχή στην οποία βρίσκεται ο αέρας. Κατά τον Καρδάνο επειδή είναι αραιότερη η ουσία του ουρανού, οι ακτίνες που φτάνουν προς εμάς, πάντοτε διαθλώνται προς κάθετον και επειδή ο αέρας κινείται, μοιάζουν να τρέμουν, σαν τα μικρά βότσαλα στον πυθμένα των υδάτων. Απόδειξη αυτού έχουμε όταν λαμπυρίζουν περισσότερο ακόμη και οι πλανήτες, που δεν λαμπυρίζουν εκ φύσεως. Και τότε αιτία είναι ο άνεμος που πνέει. Διότι ο αέρας που βρίσκεται ανάμεσα σε μας και στα μετέωρα (πλανήτες) ταρασσομένος γίνεται πυκνότερος και λόγω αυτού κάνει το λαμπύρισμα περισσότερο έντονο. Δημιουργείται στίλψη και από την περί τον άξονα περιστροφή των πλανητών. Γιατί καθώς αυτοί αποτελούνται από μέρη ετερογενή, λιγότερο ή περισσότερο φωτεινά, κατά την περιστροφή κάποια μέρη στρέφονται προς εμάς και δημιουργούν στίλψη, όπως συμβαίνει και με ένα διαμάντι πολυεδρικού σχήματος, που αν περιστραφεί κυκλικά, λάμπει. Οι πλανήτες και η σελήνη δεν λαμπυρίζουν, διότι οι ακτίνες που έρχονται από αυτούς και ασθενέστερες είναι και βρίσκονται πλησιέστερα προς εμάς.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 128-129.

**στίμμι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο άσπρο, όπως ο κασσίτερος, εν είδει πετάλων, εύθραστο, το οποίο δεν τήκεται εύκολα. Είναι 2 φορές πιο βαρύτερο από το ύδωρ. Βρίσκεται πάντοτε ενωμένο με άλλες ουσίες και μάλιστα με το θείο. Το θειούχο στίμμι, άψητο, ατόρνευτο, δεν αλλοιώνεται στον αέρα και το φως. Με το πυρ γυμνώνεται από το θείο, το οποίο χωρίζεται με τη μορφή κίτρινων ατμών και μένει λευκόφαιο οξύ. Αν αυξηθεί η δύναμη του πυρός, αυτό μεταβάλλεται σε κόκκινη διαφανή ύελο. Αν περιέχει περισσότερο θείο και λιγότερο οξείδιο τήκεται. Έχει χρώμα σκοτεινό κόκκινο και ονομάζεται από τους φαρμακοπώλες ήπαρ στίμμιος

— *Hepar antimonii*. Ενεργώντας τα κάλια πάνω στο θειούχο στίμι δημιουργούν τα καλικά του στίμιος θειούχα —*Solfuri alcalini antimoniati*— εκ των οποίων τα ιατρικά (*χέρμες μινεράλε*). Το στίμι χρησιμοποιείται ως καθάρσιο και εμετικό. Αν από αυτό κατασκευαστούν ποτήρια, δημιουργούν στο ποτό καθαρτική και εμετική δράση. (σημ.: αντιμόνιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 246-248.

**στίχος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ένα πλήθος (σύνολο) αριθμών που προκύπτουν διαδοχικά (ο καθένας βάσει του προηγούμενου του), συναρτήσκει ενός κοινού κανόνα. Το σύνολο αυτό ονομάζεται και *πρόοδος*. (σημ.: πρόοδος.)

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τών Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεία...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 108.

**στοιχεία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι δεύτερες αρχές των σωμάτων —*οι σωματοειδείς*— που προέρχονται από τις πρώτες αρχές, δηλαδή τις αρχές της γεννήσεως των φυσικών σωμάτων. Ονομάζονται τα στοιχεία και απλά σώματα, διότι από αυτά προέρχονται τα λοιπά φυσικά σώματα. Αυτά είναι αήρ, πυρ, γη, ύδωρ.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 55-64.

**στοιχεία κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι παλαιοί φιλόσοφοι δέχονταν κοινώς τέσσερα στοιχεία, τον αέρα, το ύδωρ, το πυρ και τη γη. Από τη διαφορετική μίξη των στοιχείων υπέθεταν ότι προήλθαν όλα τα σώματα. α) Και ενώ δεν υπάρχει σώμα στο οποίο να μην βρίσκονται όλα αυτά ή μέρος αυτών, είναι πολύ αβέβαιο αν τα μόρια του αέρος, του ύδατος, του πυρός, της γης είναι ομογενή και πρώτιστα ή σύνθετα από άλλα στοιχεία διάφορα. Ο Λαβουάζιέ από τα πειράματά του νόμισε ότι είδε το ύδωρ σύνθετο από τις βάσεις των δύο αέρων, που οι άλλοι ονόμαζαν φλογιστό και αφλόγιστο και αυτός με νέα ονόματα ονομάζει υδρογόνο και οξυγόνο. Αν και δεν έλειψαν να του εναντιωθούν ως προς την άποψη αυτή. Ο κοινός αέρας είναι φανερά γνωστός ως μίγμα διαφόρων αέρων, από τους οποίους ο καθένας είναι σύνθετος από ύδωρ και πυρ και μία άλλη ουσία οξεία ή αλκαλική. Το πυρ δεν είναι γνωστό από τι αποτελείται και αν το λεγόμενο στοιχειακό πυρ έχει την αυτή αρχή με το φλογιστό, το οποίο άλλοι το δέχονται και άλλοι το αναιρούν, με το φως, με τον φλογισμό αέρα και με το ηλεκτρικό πυρ. Η γη διακρίνεται σε πέντε κύρια είδη: τιτανώδης, βαρύτις, αργιλώδης, μαγνησιακή, πυρίτις, οι οποίες όλες λέγονται στοιχεία, χωρίς όμως να γνωρίζουμε αν κάποια από αυτές είναι πράγματι τέτοια. Μάλιστα με βάση τις πρόσφατες πειραματικές διαδικασίες των *κυρίων Τόνδι και Ρούπρεχτ*, θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι αυτές όλες δεν είναι παρά τίτανοι

(*άσβεστοι*) μεταλλικές (*Συγγραμμάτια Επιλεκτα περί Επιστημών & Τεχνών*, Τομ. ΙΓ', σελ. 20). β) Επίσης είναι αβέβαιο αν στη σύνθεση των σωμάτων συμμετέχουν μόνο αυτά τα τέσσερα στοιχεία και αν τα οξέα και αλκάλια και οι άλλες ουσίες που μετέχουν πρέπει να αναφέρονται σε αυτά τα ίδια στοιχεία ή να θεωρούνται ως πράγματα τελείως διαφορετικά από τον αέρα, από το ύδωρ, το πυρ, τη γη. Το μεγαλύτερο και δυσκολότερο ζήτημα είναι αυτό της πρώτης κατασκευής και μορφώσεως των ιδίων των στοιχείων, όποια και αν είναι και ο τρόπος με τον οποίο δημιουργούνται τα σώματα. Κάποιοι θεώρησαν ότι οι αρχές ή τα στοιχεία της ύλης είναι απλά και ανέκτατα. Όμως εδώ γεννιέται και άλλη δυσκολία να καταλάβουμε πώς από στοιχεία απλά και ανέκτατα προκύπτουν σώματα εκτεταμένα, προικισμένα με δύο δυνάμεις, την ελκυστική και απωθιστική, από τις οποίες προέρχεται το φαινόμενο της εκτάσεως και της στερεότητας. Η υπόθεση είναι *αγχινοίας γέννημα*, όμως δεν μπορούμε να δούμε βάσει ποιας αρχής, μπορούν να αποδοθούν σε στοιχεία ανέκτατα οι δυνάμεις της έλξης και ώσης που ανακαλύφθηκαν στα εκτεταμένα σώματα, τα οποία είναι διαφορετικά. Της έλξεως και ώσεως ως τώρα δεν γνωρίζουμε παρά τα αποτελέσματα και η αιτία τους μας είναι άγνωστη. Αυτή μπορεί να εξαρτάται από μία εσωτερική δύναμη λόγω της οποίας τείνουν στο να πλησιάσουν ή να απομακρυνθούν το ένα από το άλλο κι από μία εξωτερική που τα πλησιάζει ή τα απομακρύνει. Αυτή όμως είναι μια αθεμελίωτη και ιδιόρρυθμη υπόθεση. Στα σώματα βλέπουμε ότι όσο πλησιάζουν, τόσο αυξάνει η έλξη, ώστε όταν αγγίζουν το ένα το άλλο, στην επαφή η έλξη γίνεται πάρα πολύ μεγάλη. Αφού λοιπόν απέδωσαν στα ανέκτατα στοιχεία εκείνο που αποτελεί ιδιότητα των εκτεταμένων σωμάτων, πώς θέλουν να δισχυρίζονται με άλλη αθεμελίωτη υπόθεση ότι η έλξη πρέπει να ενεργεί σε αυτά με νόμους εντελώς αντίθετους και ότι αφού ήλκυσαν το ένα το άλλο ως ένα μέρος, στο επόμενο χρονικό διάστημα πρέπει να απωθούνται; Και αυτή η ώση είναι αβέβαιο αν είναι μία δύναμη θετική στα σώματα ή απλό αποτέλεσμα μιας ελάσσονος έλξεως. Οι *χυμικές* κατακρημνίσεις γνωρίζουμε ότι και αυτές εξαρτώνται από την ίδια την αρχή της εκλεκτικής έλξεως, για την οποία τα μόρια ενός σώματος αφήνουν εκείνα, με τα οποία ήταν ενωμένα για να ενωθούν με άλλα, προς τα οποία έχουν περισσότερη συγγένεια. Η ιδιότητα που έχει το ηλεκτρικό ρευστό να διαχέεται στα πλησίον σώματα είναι εκείνη που προξενεί στα ηλεκτρίζομενα σώματα την *αμοιβαία έλξη* και ώση των ελαφρών σωματιών. Ίσως λοιπόν όλες οι ωθήσεις να ερμηνεύονται με αυτόν τον τρόπο και επομένως είναι αθεμελίωτο να υποθέτουν στα στοιχεία μια δύναμη θετική που δεν υπάρχει στη φύση. Τα αισθητήρια μας ομόφωνα μαρτυρούν ότι τα μόρια των σωμάτων εφάπτονται το ένα στο άλλο και πληρούν το δοθέν διάστημα. Και σε αυτό συνίσταται εκείνο που ονομάζουμε στερεότητα και έκταση, δύο ουσιώδεις ιδιότητες των σωμάτων.

Όμως ως προς την υπόθεση αυτή πρέπει να πούμε ότι δεν υφίσταται στα σώματα ούτε έκταση ούτε στερεότητα και ότι και οι δύο είναι απλές απάτες. Παίρνοντας λοιπόν αυτό ως δεδομένο δεν είναι εύκολο να υποθέσουμε ότι και η ύπαρξη των σωμάτων είναι μία απάτη, διότι τι μένει αν αφαιρέσουμε από αυτά την έκταση και τη στερεότητα; Κατά τον Χουμ (*Treatise of human Nature*, Τόμ. Α΄) που ήθελε να συμβιβάσει αυτές τις δύο αντίθετες γνώμες, τα στοιχεία είναι και ανέκτατα και ταυτόχρονα στερεά και εφάπτονται το ένα του άλλου, θεωρία που επίσης κρίνεται αντιφατική. Και αν αυτός δεν διέτριβε τόσο στη διάλεξη αυτή, θα ήταν αμφίβολο αν είχε κάτι τέτοιο παίζοντας παρά σπουδάζοντας. Η πραγματική φύση όμως των στοιχείων αγνοείται. Ότι τα σώματα είναι σύνθετα από πολλά μέρη, το μαθαίνουμε από την αφή και την όραση. Ότι τα μέρη αυτά είναι ενωμένα το ένα με το άλλο μας, το δείχνουν οι αισθήσεις. Ότι μπορούν να διαιρεθούν μας το δείχνει η πείρα. Ότι δεν μπορούν να διαιρεθούν πέρα από ένα όριο μήτε από την τέχνη μήτε από τη φύση, μας το βεβαιώνει επίσης η πείρα. Αυτά λοιπόν τα μέρη που είναι φυσικώς αδιαίρετα και μεταφυσικώς διαιρετά, είναι εκείνα που οι φυσικοί ονομάζουν στοιχεία των σωμάτων. Αν όμως ο Θεός τα έκτισε στερεά και εκτεταμένα ή έκτισε πριν από αυτά άλλα ανέκτατα και μη στερεά, για να σχηματίσει με τρόπο άγνωστο σε μας αυτά που παριστάνονται στις αισθήσεις μας ως στερεά και εκτεταμένα, ποιος είναι εκείνος ο σκάληξ σπού θέλει τολμήσει να το αποφασίσει;

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ΄, Βενετία 1804, σ. 299-305.

**στοιχεία σωμάτων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα απλούστερα σώματα, τα οποία δεν μπορούν να αναλυθούν περισσότερο και στα οποία αναλύονται τα ομογενή σώματα. Αυτά μπορούμε να τα γνωρίσουμε μόνο με την τέχνη της ανάλυσεως των υλών. Στα αληθή στοιχεία των σωμάτων δεν μπορούν ούτε οι αισθήσεις μας ούτε τα όργανα να εμβαθύνουν. Σε αντίθεση με τους παλαιούς που θεωρούσαν ότι τα στοιχεία είναι 4: γη, ύδωρ, αήρ, πυρ, οι νεότεροι ανέλυσαν αυτά τα 4 σε άλλα και ανακάλυψαν πλήθος στοιχείων. Τέτοια είναι: η ύλη της θερμότητος και του φωτός, η ηλεκτρική και μαγνητική ύλη, το οξυγόνο, το υδρογόνο, το άζωτο, ο καθαρός άνθραξ, το θειάφιο, ο φωσφόρος, τα διάφορα οξειδία, τα ορυκτά και φυτικά κάλια, τα μέταλλα, των οποίων μέχρι τώρα έχουν ανακαλυφθεί 20 είδη, οι στοιχειώδες γαίες, από τις οποίες μέχρι τώρα αναγνωρίστηκαν 9: τίτανος, πυρίτις, άργιλος, μαγνησία, βαρύτις, στροντιανή, γλυκίνη, κερκωνία, ιτρία.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α΄, Βιέννη 1812, σ. 132.

**στοιχεία φυσικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα αδιαίρετα μέρη του σώματος, με την

ένωση των οποίων συντίθενται τα σώματα. Αδιαίρετα και αναλλοίωτα, ετεροφυή, κοσμημένα με έμφυτες και ειδικές ποιότητες, συνάπτονται και χωρίζονται, με κάποιες σταθερές δυνάμεις, υπακούοντας σε νόμους. Μέχρι σήμερα η πραγματική γνώση των στοιχείων είναι για μας άγνωστη και μόνο πιθανολογικά ερμηνεύονται από τον ανθρώπινο νου. Το πνεύμα ως νοερά και ενεργητική ουσία, της *καθ'αυτήν καταστάσεως συνείδησιν έχουσα*, αντιπαρατίθεται προς το σώμα, την εκτατή, διαιρετή και αδρανή ουσία. Ακόμη και αν δεχτούμε ότι η ύλη έχει τη δυνατότητα κίνησης, η κίνησή της καθορίζεται από εξωτερικούς παράγοντες, διότι ιδιότητα της ύλης αποτελεί η ανενεργησία, η αδράνεια, το ανεπίδεκτον του ενεργείν. Αν και προ πολλού από τη φιλοσοφία και μάλιστα τη φυσική έχουν εκδιωχτεί οι κατά τους σχολαστικούς κεκρυμμένες ποιότητες, οι *περί Σπινόζαν* προσπαθώντας με αυτές να κοσμήσουν πάλι την ύλη, αξιώσαν να τις φέρουν επί σκηνής και για το λόγο αυτό ονομάστηκαν *υλισταί*, ισχυριζόμενοι ότι η ύλη έχει κοσμηθεί με νου. Όσοι έφτασαν στην αντίθετη θέση, που αρνείται την ύπαρξη των σωματών, θεωρώντας όσα απονέμονται στην ύπαρξη της ύλης ως φαινόμενα χωρίς πραγματικότητα και αποδεχόμενοι μόνο τα πνεύματα, τα δε σώματα ως περιστάσεις και φαντάσματα του νου, ονομάζονται *ιδεασταί*. Στην κατηγορία αυτή ανήκει ο επίσκοπος Βερκλείος, ο οποίος άριστα εξέθεσε το σύστημα των ιδεαστών αρνούμενος την ύπαρξη των σωματικών όντων. *Πραγματικοί* καλούνται όσοι πιστεύουν ότι δεν υπάρχουν τα σώματα λιγότερο από τα πνεύματα, διότι τα όντα, των οποίων την ιδέα ποριζόμεθα, έχουν πραγματική ύπαρξη έξω από εμάς, η οποία αντιστοιχεί στις αντιλήψεις, που εμείς αποκτούμε. Ανάμεσα στις διάφορες αιρέσεις των φιλοσοφούντων υπάρχει και κάποια η οποία φαίνεται εν μέρει πραγματική, κατά βάθος όμως ιδεαστική, όπως του Λείβνιτιου, ο οποίος μη γνωρίζοντας τίποτε το πραγματικό παρά τις μονάδες, τις εννοεί ως απλά όντα, αμερείς, ανέκτατες, αδιαίρετες, αδιάστατες, κοσμημένες με παραστατική δύναμη, προικισμένες με βέβαιη δραστητικότητα, η οποία τις καθιστά δεκτικές αντιλήψεων, χωρίς να αποδέχεται ωστόσο καμία υλική ουσία με την έννοια που τη δέχονται οι πραγματικοί. Η ύλη όμως δεν είναι νοητική. Και αν φανεί κάτι τέτοιο, αυτό είναι αποτέλεσμα διαφοροποίησης που προέρχεται από την ένωσή της με κάποια άλλη ουσία νοητική, το πνεύμα. Άποψη για την οποία συμφωνούν οι περισσότεροι των φιλοσόφων, διότι *οι υλισταί δεν είναι ούτε οι πολυαριθμώτεροι, ούτε οι τη της ροπής και του λόγου υπεροχή διακριτικώτεροι*. Η καρτεσιανή διάκριση πνεύματος και σώματος γίνεται δεκτή. Ισχυρογνωμονούντες οι υλιστές, με εσφαλμένα επιχειρήματα, αρνούνται την ύπαρξη των πνευμάτων, επειδή αυτά δεν μπορεί κανείς να τα κατανοήσει με τις αισθήσεις, το χρώμα, το σχήμα, το χυμό, τον ήχο και επομένως δεν μπορούν χωρίς τα χαρακτηριστικά αυτά να σχηματίσουν τις ιδέες τους. Σύμφωνα λοιπόν με αυτούς τίποτε δεν είναι πιο πειστικό παρά μόνο τα σωμα-

τικά φαινόμενα (των υλικών όντων). *Απέδειξεν ο Καρτέσος ουδεμίαν υπάρχειν των, ων προτέρα εν τω ημετέρω πνεύματι η βεβαιότης, προτάσεων τωνδε εγώ νοώ, εγώ βούλομαι, εγώ εμαυτού αισθάνομαι, την εμαυτού κατάστασιν και υπάρξιν σύννοια.*

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 108-128.

**στοιχείον:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αριστοτέλη είναι το πρώτο ενυπάρχον σε κάθε σώμα από το οποίο αυτό αποτελείται. Κατά τον Πλούταρχο στοιχείο είναι το σύνταγον και διαλύον τα σύνθετα. Κατά τον Γαληνό στοιχείο είναι αυτό από το οποίο, ως πρώτο και απλούστατο, γίνονται τα πάντα και στο οποίο τα πάντα θα μπορούσαν να αναλυθούν. Κατά τον ορισμό του Φίλωνος του Ιουδαίου, στοιχείο είναι ύλη άψυχη και ακίνητη από μόνη της, η οποία υποβάλλεται στον τεχνητή για κάθε ιδέα σχημάτων και ποιοτήτων. Κατά τον Γρηγόριο το Θεολόγο το στοιχείο αποτελεί το πρώτο μέρος του σώματος. Κατά τον ορισμό του Μοσχόπουλου, στοιχείο είναι αυτό το πρώτο από το οποίο γίνεται κάτι και το έσχατο στο οποίο κάτι αναλύεται. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) το στοιχείο είναι απλό σώμα αποτελούμενο από ύλη και μορφή. Στοιχείο του Κόσμου είναι η πρώτη εσωτερική αρχή του σώματος, συνθετική των υλικών κτισμάτων. Στοιχείο των μικτών είναι πρώτη ενσώματη αρχή, συνθετική των μικτών σωμάτων κατ' ιδίαν εναντιότητα. Στοιχεία βαρέα λέγονται όσα αποκτούν φορά προς τα κάτω, όπως η γη και το ύδωρ. Ελαφρά όσα έχουν φορά προς τα πάνω, όπως το πυρ, ο αέρας. Συμβολικά είναι όσα επικοινωνούν κατά μία ποιότητα, όπως ο αέρας και το ύδωρ κατά την ψυχρότητα. Ασύμβολα τα κατά ποιότητα μη κοινωνούντα, όπως πυρ και ύδωρ, γη και αέρας. Ευθέα τα άνω ή κάτω φερόμενα. Κυκλικά είναι τα κατά κύκλον αγόμενα, π.χ. ευθέα είναι τα τέσσερα στοιχεία δηλαδή πυρ, αήρ, γη, ύδωρ και κυκλικά τα ουράνια σώματα. Παθητά λέγονται όσα αποτελούνται από ενάντιες ποιότητες, όπως γη και ύδωρ. Απαθή τα αμέτοχα των πρώτων ποιοτήτων, όπως είναι τα ουράνια σώματα.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 45-47.

**στοιχειώδες μέρος κόσμου:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] συνίσταται από τέσσερα μέρη, τη γη, το ύδωρ, τον αέρα και το πυρ. Η γη, λαμβανόμενη ως σφαιροειδής, θεωρείται ακίνητη και παραβαλλόμενη προς το Παν (σύμπαν), έχει λόγον κέντρου, κέντρου φυσικού και όχι μαθηματικού, οπτικού ή τεχνητού. Το ύδωρ περιέχεται στα κοιλώματα της γης και με αυτό σχηματίζεται η γεωγραφική σφαίρα. Ο αέρας περικυκλώνει τη γη και το ύδωρ, ενώ το πυρ περιτριγυρίζει τον αέρα. Από τα τέσσερα αυτά στοιχεία συνίστανται και όλα τα υπό τη σελήνη που λέγονται κόσμος στοιχειακός, υποσελήνιος και σφαίρα στοιχειώδης.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 12-13.



**Στοκχόλμον (Ολμία):** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μητρόπολη όλου του βασιλείου της Σουηκίας (Σουηδίας) και καθέδρα του βασιλέως, οικοδομημένη πάνω σε νήσους και χερσόνησο. Οι οικοδομές της στέκουν ως επί το πλείστον πάνω σε καμάρες. Περιέχει πολλές ακαδημίες και αξιόλογα εργαστήρια τεχνών. (σημ.: Στοκχόλμη.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 166.

**στρίχνος ο μανικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα δηλητηριώδη φυτά της Γερμανίας. Είναι δραστικότερο και άκρως κινδυνώδες φαρμακερό φυτό, επειδή οι άπειροι και μικρά παιδιά απατώνται τρώνε τους κερασοειδείς καρπούς του. Αυτός ο θάμνος φυτρώνει στη Γερμανία, σε σκιερά δάση και βουνά, και πολλές φορές το ύψος του φτάνει τα 6 πόδια. Έχει φύλλα ωσειδή, κάποτε μήκους 6 δακτύλων και προς το μέσα μέρος κίτρινα, άνθη κωδωνοειδή με ρυπαρό και υποκόκκινο ιοβαφές χρώμα, οι καρποί των οποίων, όταν είναι ώριμοι, φαίνονται στιλπνομέλανοι, όπως τα ώριμα κεράσια. Πολλές φορές τα παιδιά τρώνε τους καρπούς αυτούς, δελεαζόμενα από τη γλυκύτητά τους και έτσι οδηγούνται στα φρικτά αποτελέσματα της δηλητηρίασης και συχνά στο θάνατο. Το κάλλιστο αυτών αντιφάρμακο είναι τα ταχέα εμετικά και το κρασόξυδο. Οι ιατροί χρησιμοποιούν τα φύλλα, τις ρίζες και τους κόκκους του φυτού αυτού ως δυνατότατο ιατρικό σε δυσίατα πάθη. Διάφορα ζώα όμως, όπως πρόβατα, τρώνε τα φύλλα αυτού και δεν βλάπτονται.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 3, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**στροντιανή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βρίσκεται εν είδει άλατος ανθρακικού καλίου (*carbonatum alcalinum*) στη Στροντιόνη, στο δυτικό μέρος της Σκωτίας, πλησίον μεταλλίου μολύβδου. Τελευταία εντοπίστηκε στη Γαλλία και στην Ιταλία, στα σπλάχνα της γης, ως βάση των πετρωδών αλάτων. Δεν τήκεται, είναι φωσφορική, χρωματίζει σε πορφυρούν το φως της λαμπάδας, διαλύεται στο ύδωρ, κρυσταλλώνεται σε πρίσματα, κυρίως όμως σε πέταλλα, ενώ με τα οξέα αποτελεί διάφορα άλατα. (σημ.: στρόντιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 190-191.

**στυπτηρία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος άλατος, που ονομάζεται έτσι λόγω της στυφότητας της. Χρησιμοποιείται από τους γιατρούς και τους βαφείς, διότι βοηθά στη σταθερή διατήρηση των χρωμάτων των βαφών. Διακρίνεται η στυπτηρία στην: α) πτιλώδη ή αμιάντον, που διασχίζεται σε νημάτια και διατηρείται στη φωτιά, β) εύσχιστο επιμηκεστέρα και λεπιδοειδή ή *Talcum/Lapidem specularum*,

στυπτηρία την από των κρημνών. Το σχήμα των μορίων της στυπτηρίας είναι οκτάεδρον.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενιο, *Τὰ ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 274-275.

**στυπτηρία (στύψις):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θειική άργιλος. Είναι κατασκευαστή. Τη δημιούργησε στο εργαστήριο ο Χαπτάλιος, βρίσκεται όμως και στη φύση. Τη χρησιμοποιούν οι ζωγράφοι, γιατί κάνει τα χρώματα ωραιότερα και στερεότερα, οι τεχνίτες στα δέρματα, στο χαρτί, στα υφάσματα στα οποία θέλουν να τυπώσουν χαρακτήρες ή κάποια εικόνα. Ενωμένη με κόλλα προφυλάσσει το αλειφόμενο σώμα από τους σκώληκες. *Οι χειρουργοί τη χρησιμοποιούν για να αφανίσουν τα πεδαμένα και γαγγραινώδη κρέατα.* Οι γιατροί ως στυπτική στην αιμορραγία. Στους συνεχείς πυρετούς χρησιμοποιούν το άλας αυτό, *5-10 κόκκους ενωμένους με άσπρη κανέλλα και με μία δραχμή κίννα,* δίνοντάς τη στον ασθενή τέσσερις ή πέντε φορές την ημέρα, αλλά με πολλή προσοχή.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 200-201.

**στύραξ ο βενζοΐνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Φυτρώνει στις Ανατολικές Ινδίες και μάλιστα στη νήσο Σουμάτρα. Έχει μέγεθος μεσαίο, μαυροπράσινα και απλά φύλλα, μικρά λευκά και πεντάφυλλα άνθη. Το αξιολογότερο προϊόν του είναι η ευώδης και πολύτιμη ρητίνη η οποία διαρρέει από την εγχαρattόμενη φλούδα του και φαίνεται πορτοκαλοκόκκινη, ενώ πολλές φορές κλίνει προς το πράσινο. Τη χρησιμοποιούν ως θυμίαμα και σε ευώδη βερνίκια. Το ευώδες άλας που παρασκευάζεται από αυτή δια της χημείας ονομάζεται Άνθος Βενζοΐνιο και πωλείται από τους φαρμακοπώλες ως ιατρικό. Η Ολλάνδα και η Αγγλία διενεργούν με τη ρητίνη αυτή αξιόλογο εμπόριο. (σημ.: μοσχολίβανον - βενζοΐον.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**συγγένεια αναλύσεως, κατακρημνίσεως, κατακαθήσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι η χημική συγγένεια κατά την οποία αν δύο μόρια α και β δημιουργούν με τη συγγενεία το σύνθετο σώμα αβ και το α έχει περισσότερη συγγένεια με άλλο γ παρά με το β, όταν το γ αγγίζει το αβ, το α αφήνει ελεύθερο το β και ενώνεται με το γ, το δε β πέφτει στον πυθμένα του δοχείου.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 40-41.

**συγγένεια επισυναγωγής:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ροπή την οποία έχουν δύο μόρια ή ομοειδή σώματα να ενώνονται μεταξύ τους και από την ένωση αυτή να

προέρχεται κάτι σύνθετο και ομοειδές. Δια της επισυναγωγής κατασκευάζονται εξ ομοειδών μερών μεγαλύτεροι όγκοι.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 35-36.

**συγγένεια συνθέσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία τα ετεροειδή σώματα έλκουν το ένα το άλλο και αμοιβαίως ελκόμενα χάνουν τις φυσικές τους ιδιότητες, ενώ από την ένωσή τους προκύπτει ένα άλλο σύνθετο σώμα με άλλες ιδιότητες, όπως ο άρτος, σύνθεση από άλευρο, ύδωρ, άλας.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 36.

**συγκόλλησις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρείται αποτέλεσμα της εφέλκησης και είναι η δύναμη που ενώνει ολοκληρωτικά τα μέρη ενός ομογενούς σώματος, απλού, π.χ. μετάλλου ή συνθέτου, π.χ. άρτου. Τα μόρια αγγίζουν το ένα το άλλο από κάθε μέρος, όσο το επιτρέπει το σχήμα τους. Από τη συγκόλληση προέρχεται η στερεότητα του σώματος και το σώμα δεν μπορεί να διαλυθεί, αν δεν νικηθεί η δύναμη αυτή.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 31-32.

**συζυγία πλανητών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] όταν ο πλανήτης περιστρεφόμενος γύρω από τον ήλιο είναι παρατηρήσιμος από τη γη στην ίδια ευθεία, τότε λέμε ότι ο πλανήτης βρίσκεται σε συζυγία με τον ήλιο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...* τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 150.

**συζυγίαι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι νεομηνίες ή πανσέληνοι, δηλαδή τα νέα και γεμάτα φεγγάρια. Η ευθεία γραμμή που ενώνει ήλιο, γη και σελήνη λέγεται γραμμή των συζυγιών.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 175.

**συλλογισμοαισθήματα:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] επειδή στη διάνοια παρεισδύουν πολλές φορές αισθήματα, εξ αιτίας αυτού το λογικό εκτός των γνωστικών δυνάμεων μεταχειρίζεται και τις αισθήσεις. Το λογίζεσθαι υπάρχει εκ φύσεως στον άνθρωπο, γι' αυτό και ο άνθρωπος θεωρείται λογικός, αν και δεν λογίζονται όλοι οι άνθρωποι. Διότι ο κάθε άνθρωπος λαμβάνει εκ φύσεως το λογικό δυνάμει μόνο και όχι ενεργεία. Επειδή η ενέργεια του λογικού δεν είναι τίποτε άλλο παρά η μετάβαση από τη μία γνώση στην άλλη και επειδή οι γνώσεις των ανθρώπων είναι κτητές, είναι

φανερό ότι ο άνθρωπος χρειάζεται χρόνο και κατάλληλες περιστάσεις για να αποκτήσει γνώσεις προς το λογίζεσθαι, ενώ το αισθάνεσθαι δεν χρειάζεται καμία διδασκαλία. Το πλήθος των αισθητηρίων όχι μόνο συντρέχει στην επιβεβαίωση της αλήθειας, δηλαδή των ανθρωπίνων γνώσεων, αλλά είναι και τόσο αναγκαίο, ώστε απόντων αυτών, το λογικό δεν θα μπορούσε να έχει άλλο μέσο προς απόκτηση των ιδεών. Έτσι τα αισθητήρια είναι κατά κάποιο τρόπο *χείρες* του λογικού και άνθρωπος χαρακτηρίζεται και αισθητικός. Κάθε αίσθημα όμως δεν είναι όπως η φύση το δημιούργησε, αλλά όπως το λογικό, δηλαδή εμείς το διανοούμαστε κατά την προϋπάρχουσα σε μας γνώση που προέρχεται από ετεροειδή αισθήματα. Επομένως τα αισθήματά μας δεν είναι παρά συλλογισμοαιθήματα. Επιβεβαιώνεται έτσι ότι η άποψη του Ηρακλείτου, ότι ο άνθρωπος βλέπει δια των ώτων, ακούει και άπτεται δια των οφθαλμών και οσφραίνεται δια των λοιπών αισθητηρίων, που σημαίνει ότι ο άνθρωπος αισθάνεται δια του νοός. Οι θρυλούμενες έμφυτες ιδέες του Καρτεσιού, που αποτελούν επανάληψη ανάλογων απόψεων των Πυθαγόρα και Πλάτωνα είναι *τόκος ενδέριμου φαντασίας των μεταφυσικών*, διότι όλες οι ιδέες είναι επίκτητες. Ο Λώκιος, κατεδαφίζοντας το σύστημα του Καρτεσιού, πρόβαλλε την άποψη ότι τίποτε δεν υπάρχει στο νου το οποίο πριν δεν ήταν στην αίσθηση, θέση που είχε και ο Αριστοτέλης. Ο άνθρωπος λοιπόν δια των αισθήσεων αισθάνεται τις προσβολές των εξωτερικών σωμάτων και δια του νοός ή των γνωστικών δυνάμεων της ψυχής δημιουργεί νοητά και διανοείται, που σημαίνει ότι οι ανθρώπινες γνώσεις δεν είναι έμφυτες αλλά διαμορφώνονται με τη συνδρομή των αισθημάτων. Σημειώνεται δε ότι οι αποφάνσεις της ψυχής αλλοιώνονται όχι μόνο από κάθε αισθητήριο, αλλά και από τα σπλάχνα μας ή από μικρές εστίες αισθητικότητας. Καθότι η ανατομία θεωρεί ότι όταν εκείνα βλάπτονται, βλάπτονται και τα αισθητήριά μας, πράγμα που συνεπάγεται αλλοίωση της ψυχής ή και ολόκληρη παύση της. Έτσι π.χ. πολλές ασθένειες του στομάχου και του διαζώματος αλλοιώνουν τις λειτουργίες του ακουστικού αισθητηρίου ή συντελούν στην κώφωση. Τα σπλάχνα του υπογαστρίου ασκούν όχι μικρότερη επιρροή στο αισθητήριο της όρασης, καθώς ασθένειες του ήπατος ή της μήτρας παραλύουν το οπτικό νεύρο και προκαλούν προσωρινή τύφλωση ή αν η βλάβη της μήτρας είναι μεγάλη μπορεί να επιφέρει και παντελή βλάβη της λειτουργίας του νοός. Σε όλα τα παραπάνω θα πρέπει να προστεθεί ότι ο άνθρωπος είναι και κινητικός, δηλαδή έχει βούληση, που σημαίνει ότι υφίστανται σε αυτόν ηθικά ορεκτά, δηλαδή επηρεάζεται από ηθικές επιθυμίες.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 103-104, 254 -278 .

**συλλογισμός ή το διανοητικόν:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μια κρίση που προφέρουμε μπορεί να περικλείει συμπτωγμένη μία άλλη που δεν προφέρουμε. Αν πούμε ότι ένα σώμα

είναι βαρύ, λέμε με συμπυκνόμενο τρόπο ότι αν δεν το υποβαστά κάποιος, αυτός πέφτει. Όταν λοιπόν μια δεύτερη κρίση περικλείεται έτσι μέσα σε μια άλλη, μπορεί κάποιος να την προφέρει ως ένα παρεπόμενον της πρώτης και γι' αυτό το λόγο λέμε ότι είναι ακολουθία εκείνης. Άρα όταν κάνουμε έναν συλλογισμό, άλλο δεν κάνουμε παρά να προφέρουμε δύο κρίσεις αυτού του είδους. Δεν υπάρχουν επομένως παρά αισθήματα στους συλλογισμούς μας καθώς και στις κρίσεις μας. Οι Φρανσέζοι το δηλώνουν με τον όρο *raisonnement*, ενώ ο Αριστοτέλης στο *Περί Ψυχής* δηλώνει με τον όρο με τη λέξη *διάνοια* και *διανοητικόν*.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 80.

**συμπαθητικόν μέλαν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μελάνι που προέρχεται από τη διάλυση του χρυσού με αρκετό ύδωρ. Αν με αυτό γράψει κανείς σε λευκό χαρτί, όταν η γραφή ξηραθεί, τα γράμματα εξαφανίζονται. Αν το χαρτί βυθιστεί σε θειώδες υδρογονικό πνεύμα ή ατμό πνεύματος οίνου, οι χαρακτήρες εμφανίζονται με χρώμα κόκκινο. Το μελάνι αυτό δεν είναι τόσο χρήσιμο, γιατί αν το χαρτί μείνει αρκετή ώρα στο φως ή στο γεμάτο με ατμούς αέρα, αυτοί είναι ικανοί να διαλύσουν το οξυγόνο από το οξείδιο και τότε τα γράμματα χρωματίζονται, φανερώνοντας εύκολα την πληροφορία. (σημ.: συμπαθητική μελάνη.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 220-221.

**συμπρόσφυσις απόλυτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη που επενεργεί κατά τη διεύθυνση των εφελκουσών δυνάμεων, με την οποία ένα σώμα αντέχει στη θραύση.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 212.

**συμπρόσφυσις σχετική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία ένα σώμα ανθίσταται στη δύναμη που επενεργεί κάθετα προς τη διεύθυνση των στημόνων του και αντέχει στη θραύση.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωφ Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 213.

**συναλλαγματικόν γραμμάτιον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ονομάζεται στα γαλλικά *Lettre per change* και στα ιταλικά *πόλιτζα*. Θα μπορούσε να ονομαστεί και *συναλλαγματική* από την ιταλική λέξη *Cambiale*. (σημ.: συναλλαγματική.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 38-39.

**σύναψις (σουμαρισμός):** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η πρόσθεση που αποτελεί ένα από τα τέσσερα μέρη της αριθμητικής. Είναι η *σμίξις* η οποία *σμίγει* πολλά μέτρα και τα κάνει ένα μέτρο. Οι Φράγγοι την αποκαλούν *σουμάρ* και γι' αυτό και εμείς την ονομάζουμε *σουμαρισμόν*. (σημ.: πρόσθεση.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 15.

**σύναψις αριθμητική:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ένωση δύο ή περισσότερων αριθμών σε έναν αριθμό. (σημ.: πρόσθεση.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδεις συνοπτική αριθμητικής, αλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 7.

**σύναψις μετ' ειλημάτων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η πρόσθεση μικτών αριθμών (ακεραίων με κλάσμα). Τη μέθοδο αυτή οι Ιταλοί ονομάζουν *σουμά ριτέ ρότοι* και με ελληνική ορολογία καλείται *σμίξις τζακισμάτων*. (σημ.: πρόσθεση μικτών αριθμών.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 42.

**σύνδεσμοι ή δεσμοί:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα σημεία στα οποία ο κύκλος κάθε πλανήτη τέμνει την εκλειπτική. Ο ένας σύνδεσμος ονομάζεται *Αναβατικός* και ο άλλος *Καταβατικός*.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 165.

**συνεγγύσις:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η υποχρέωση πληρωμής εκείνων που υπέγραψαν ή αναδέχθησαν ή οπισθόγραψαν μία συναλλαγματική προς τον *επιφερτήν* (τον τελευταίο κάτοχο της συναλλαγματικής). Την υποχρέωση αυτή μπορεί να την εγγυάται και ένας τρίτος (*τριτολαβών εγγυητής*).

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 50.

**συνείδησις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη με την οποία η ψυχή αντιλαμβάνεται, ανακρίνει κάποια ιδέα και ταυτοχρόνως γνωρίζει ότι αισθάνεται. Επομένως συνείδηση είναι η αίσθηση της αισθήσεως ή αντίληψη της αντιλήψεως ή η ιδέα της ιδέας. Και επειδή η συνείδηση είναι ιδέα της ιδέας και η ιδέα είναι γενικότερη της αντιλήψεως, επομένως και η συνείδηση είναι γενικότερη της αντιλήψεως. Ο άνθρωπος έχει συνείδηση όχι μόνο των ιδεών του αλλά και των αισθημάτων του. Δια της συνείδησεως η ψυχή γνωρίζει όσα ποιεί, όσα θεωρεί, όσα αμαρτάνει και κατορθώνει. Έτσι η συνείδηση είναι η βάση της αρετής. Οι οπαδοί του Καρτεσιού και Μαλεμβράγχου θεωρούν ότι δίνονται στην ψυχή αντιλήψεις, των οποίων αυτή δεν έχει ούτε γνώ-

ση ούτε συνείδηση. Ο Λώκιος θεωρεί κάτι τέτοιο ακατάληπτο, ο δε Κονδιλιάκ προσπάθησε να αποδείξει το πράγμα ως δυνατό, πλην απέδειξε το αντίθετο. Αντίληψη όμως δεν είναι τίποτε άλλο παρά νόηση ενός αντικειμένου είτε σύλληψη ενός αντικειμένου από το νου. Αλλά η απουσία συνειδήσεως δεν είναι τίποτε άλλο παρά απουσία νοήσεως.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 55-57.

**σύνθεσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η εργασία με την οποία ενώνουμε ετερογενή σώματα σε ένα ομογενές σύνολο. Έτσι συνθέτουμε την ύαλο, το κιννάβαρι, τα άλατα, κ.α.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 131.

**σύνθετα σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα τα οποία συνίστανται από περισσότερα ετεροειδή συστατικά μόρια, όπως το κιννάβαρι, που αποτελείται από θείο και υδράργυρο, το σαπώνιον που αποτελείται από κάποιο έλαιο και από ορυκτό κάλιο.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 133.

**συνθέτης:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ποσότητα που δηλώνει πόσες φορές θα συμπεριληφθεί ο όρος σε μία πρόσθεση. Με τους συνθέτες η πρόσθεση γίνεται συνοπτικά. Π.χ. 3αβ σημαίνει ότι τρεις φορές θα συμπεριληφθεί το αβ στην πρόσθεση. Στην περίπτωση αυτή συνθέτης είναι το 3. Ονομάζεται δε και *συμπράκτωρ*, *συμποιητής*, *συνεργός* ή *σύζυγος*. (σημ.: συντελεστής μονωνύμου.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 21.

**συνθετική συγγένεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είδος χημικής συγγένειας κατά την οποία δύο, τρία ή και περισσότερα σώματα ενώνονται μεταξύ τους χωρίς τη συνέργεια κανενός άλλου. Έτσι ενώνεται το άλας με το ύδωρ, το σάκχαρον με το ύδωρ, η ρητίνη με το πνεύμα του οίνου, κ.λ.π. Σε αυτήν ανάγεται και η *προπαρασκευάζουσα συγγένεια*, όταν δύο σώματα δεν ενώνονται μεταξύ τους, αλλά δια της προσθήκης ενός τρίτου μίγνυνται και δημιουργούν σώμα ετερογενές σώμα, όπως το ύδωρ και το έλαιο ενώνονται με ένα κάλιο και γίνονται σαπώνιον.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 138.

**συννοχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και συντήρηση και είναι η διηνεκής ορμή η οποία εμποδίζει το ον από την απώλεια. Η συννοχή έχει οριστεί μεταξύ των φιλοσόφων

και ως ένα είδος συνεχούς δημιουργίας. Όμως αυτό φέρει *οδηγή τινά σπινοζισμού*, διότι και αυτός (ο Spinoza) εισηγείτο ότι διηλεκώς και αδιαλείπτως ο κόσμος πηγάζει από τη θεία φύση. Η συνοχή ωστόσο διαφέρει από τη δημιουργία. Γιατί η μεν δημιουργία είναι ενέργεια με την οποία κάτι το οποίο δεν υπήρχε προηγουμένως μπορεί να παραχθεί, η δε συνοχή βοηθά κάτι το οποίο υπάρχει, ώστε να μπορέσει να συνεχιστεί και να μην ανατραπεί η ύπαρξή του.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 17.

**συντέλεια του κόσμου:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι περισσότερες από τις αρχαιότερες γεωγονίες ακολουθούν την ιστορία της γης μέχρι την *εγγίζουσα καταστροφή*. Ότι η παρούσα κατάσταση της γης θα πάψει κάποτε μπορεί να το συμπεράνει ο προσεκτικός παρατηρητής της φύσης. Δεν μπορεί όμως να συμπεράνει πότε θα συμβεί αυτό και πώς, γιατί δε μας το φανερώνει η φύση. Επειδή ούτε η γεωλογία ούτε η Φυσική ούτε η Χημεία ανακάλυψαν μέχρι τώρα κάποια θεμελιώδη απόδειξη αυτού του πράγματος. *Έτσι μένουν ελεύθερα της φαντασίας τα παίγνια.*

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 269.

**Συρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] επαρχία της Ασιατικής Τουρκίας, που περιλαμβάνει τις περιοχές Συρία, Φοινίκη, Παλαιστίνη, μεταξύ Ευφράτη και Μεσογείου Θαλάσσης. Κοντά στη θάλασσα υψώνεται ο Λίβανος, κατάφυτος με μεγαλοπρεπείς κέδρους. Μια μεγάλη λιμνη δίνει άλας, ενώ η χώρα παράγει βαμβάκι, κρασί, λάδι και στα παράλια βρίσκονται άφθονα κοχύλια πορφύρας. Σημαντικές πόλεις της το Χαλέπι, η Αντιόχεια, η Τρίπολη, η Βερούτ (Βηρυτός), η Δαμασκός, η Ιερουσαλήμ. Κατοικείται από διάφορες φυλές: Τούρκους, Άραβες, Ιουδαίους, Αζιγανούς.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 193.

**σύστημα Αιγυπτίων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] σύμφωνα με αυτό, η Γη βρίσκεται στο κέντρο του κόσμου και γύρω από αυτή περιστρέφονται η Σελήνη και ο Ήλιος. Γύρω από τον Ήλιο περιστρέφονται ο Ερμής και η Αφροδίτη, ακολουθούν οι τροχιές του Άρη, του Διός και Κρόνου.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 240-243.

**σύστημα ηλιακών ή πλανητικών:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] αποτελείται από 11 πλανήτες, που είναι οι Ερμής, Αφροδίτη, Γη, Άρης, Εστία, Ήρα, Δήμητρα, Παλλάς, Ζeus, Κρόνος, Έρσελ, 18 δορυφόρους, κομήτες, των οποίων ο αριθμός παραμένει απροσδιόριστος και τον ήλιο. Ο Ήλιος και οι πλανήτες του συστήματός του είναι σώματα



στερεά και σφαιρικά, όπως η Γη, έχουν πόλους όμοιους με αυτούς του μαγνήτη και υπόκεινται στην ενέργεια του μαγνητικού ρευστού.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 17, 25.

**σύστημα Κοπερνίκου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] οι βεβαιωμένες μαρτυρίες των Πυθαγορίων παρακίνησαν τον Κοπέρνικο και τον οδήγησαν να δεχτεί πρώτα την ημερήσια ή τροχική κίνηση, δηλαδή την κύλιση της Γης περί τον άξονά της. Αυτή η απλή κίνηση καθιστούσε περιττές χιλιάδες κινήσεις των ουρανίων σωμάτων κάθε ημέρα. Η αποδοχή της απλής αυτής υπόθεσης αποτελεί αληθινή απόδειξη για κάθε άνθρωπο που μπορεί να ελευθερωθεί από τις προλήψεις της νηπιότητας του. Από την εποχή που με τη βοήθεια των τηλεσκοπίων βλέπουμε χωρίς την παραμικρή αβεβαιότητα τον Ήλιο και τον Δία καθώς και ότι γυρίζουν γύρω από τους άξονές τους, είναι ακόμη δυσκολότερο να αμφιβάλλουμε για την κυκλική κίνηση της Γης η οποία είναι αναντίρρητα μικρότερη από τον ήλιο. Η υπόθεση των παλαιότερων για τους στερεούς ουρανούς, ότι υπήρχαν σφαίρες στερεές και διαφανείς σαν κρύσταλλο, πάνω στις οποίες ήταν προσκολλημένα όλα τα άστρα και ότι αυτά τα σφαιρικά φέσια γύριζαν το ένα μέσα στο άλλο, αποδείχτηκε άτοπη, όταν παρατήρησαν ότι οι πλανήτες πλησιάζουν φανερά σε μας και πάλι απομακρύνονται και αφού είδαν τους κομήτες να κατεβαίνουν τόσο κοντά στη Γη και πάλι να ανεβαίνουν και να γίνονται αόρατοι. Κατά το σύστημα του Κοπερνίκου η Ήλιος βρίσκεται στο κέντρο του κόσμου. Οι πλανήτες γυρίζουν γύρω από αυτόν με την ακόλουθη τάξη: Ερμής, Αφροδίτη, Γη, Άρης, Ζεός, Κρόνος, σε αποστάσεις από τον Ήλιο οι οποίες είναι αντίστοιχες των αριθμών 4, 7, 10, 15, 52 και 95, όπου κάθε μονάδα αντιστοιχεί σε κάτι περισσότερο από 3 μιλλιόνια (εκατομμύρια) λεύγες. Η Γη είναι περικυκλωμένη από την τροχιά της Σελήνης, την οποία σύρει μαζί της, καθώς ο Ζεός είναι περικυκλωμένος από 4 τροχιές των δορυφόρων του και ο Κρόνος από 5 άλλους δορυφόρους. Ο Ρικκίολος αναφέρει εναντίον όλων αυτών τις περικοπές της Γραφής, όπου δηλώνεται ότι ο Ήλιος ανατέλλει και δύει. Τα μόνα από τα αντεπιχειρήματά του που φαίνονται άξια λόγου είναι όσα έχουν να κάνουν με το επιχείρημα του Πτολεμαίου. Και ενώ δεν υπάρχει αξιόλογη απόρριψη του συστήματος του Κοπερνίκου, έχουμε εξ εναντίας μια απόδειξη φυσική της ημερήσιας τροχικής κίνησης της Γης με τη μείωση του βάρους των σωμάτων που είναι κάτω από τον Ισημερινό, μείωση ανάλογη με την *κεντρόφυγα* (φυγόκεντρο) δύναμη που δημιουργείται από την τροχική κίνηση της Γης και παράγει το επίπεδο σχήμα της Γης, πράγμα που αποτελεί μια άλλη απόδειξη της ημερήσιας κίνησης.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', σ. 247-256.

**σύστημα κόσμου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το ζήτημα της κινήσεως της γης είναι μεταξύ των αστρονόμων ένα από τα περισσότερο εξετασθέντα αντικείμενα. Ωστόσο αυτό δεν είναι δύσκολο για τους αληθινούς φυσικούς. Η δυσκολία όμως που έχουν πάντοτε οι άνθρωποι να υψωθούν πάνω από τις παλαιές τους προλήψεις και η κακώς εννοούμενη υπερακρίβεια των θεολόγων, βράδυναν πολύ χρόνο την πρόοδο του φωτός. Τέλος ύστερα από έναν αιώνα περίπου, δεν υπήρξε αστρονόμος λίγο ξεχωριστός που να αρνήθηκε την ενάργεια του Συστήματος του Κοπερνίκου. Αυτό είναι που ονομάζουμε σύστημα του κόσμου και δεν αναφερόμαστε στα άλλα παρά μόνο επειδή είναι δεμένη πάντοτε η ιστορία των προόδων του ανθρώπινου νοός με την ιστορία των λαθών του. Το σύστημα του κόσμου περιλαμβάνει τους πρωτεύοντες πλανήτες, τους δορυφόρους και τους κομήτες. Πρωτεύοντες πλανήτες είναι 1ος ο Ήλιος ή καλύτερα η Γη, 2ος ο Ερμής, 3ος η Αφροδίτη, 4ο ο Άρης, 5ος ο Ζευς, 6ος ο Κρόνος, 7ος ο νέος πλανήτης Έρσελ. Εδώ θα πρέπει να προστεθεί ο Πιάτζης και ο Όλβερ, μεταξύ Διός και Άρεως, οι οποίοι βρέθηκαν τώρα από τον Πιάτζη και τον Όλβερ. Η Σελήνη θεωρείται δορυφόρος της Γης. (σημ.: ηλιακό σύστημα.)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 236-237.

**σύστημα κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι διηνεκείς και ακριβείς παρατηρήσεις μας έδωσαν κάποια μεγαλύτερη ακρίβεια για το τωρινό σύστημα του κόσμου και τους καθολικότερους νόμους του. Όσο για τη γενική τάξη αυτής της αμέτρου μηχανής και τη φύση των μερών που τη συνθέτουν, τα άστρα από αμνημονεύτους χρόνους ενομίσθησαν ως ήλιοι ακίνητοι, διεσπαρμένοι στο αχανές του ουρανού. Και η φαινομένη κίνησή τους από ανατολές εις δυσμάς, θεωρούνταν ως αποτέλεσμα της εναντίας κινήσεως της γης περί τον άξονά της από δυσμάς προς ανατολές. Πρώτος που μίλησε για την κίνηση αυτή της γης ήταν ο Φιλόλαος Κρωτωνιάτης ο Πυθαγορικός. Τη βεβαίωσαν οι Έκφαντος, Σέλευκος, Αρίσταρχος, Κλεάνθης, Ηρακλείδης, ο Ποντικός. Ο κυρ Νδαλαμπέρτ (*Εγκυκλοπαιδεία, Άρθρο "Πλανήτης"*) το αποδίδει στον ίδιο τον Πυθαγόρα, από τον οποίον το σύστημα ονομάστηκε πυθαγορικό, προσθέτοντας ότι αυτός το παρέλαβε από τους Ασιανούς (δηλαδή τα κοσμολογικά συστήματα της Ασίας). Ο Παρμενίδης και Ίππαρχος υπέθεσαν τη γη ακίνητη στο κέντρο του Παντός. Την άποψη αυτή ακολούθησαν αργότερα ο Αριστοτέλης ο Σταγειρίτης και ο Κλαύδιος Πτολεμαίος ο Πηλουσιώτης επί της βασιλείας του Μάρκου Αυρηλίου. Κατά το σύστημα αυτό η Γη βρίσκεται στο κέντρο του Παντός ακίνητη και γύρω από αυτή στρέφονται κυκλικά καθημερινά από ανατολών εις δυσμάς η Σελήνη, η Αφροδίτη, η Ερμής, ο Ήλιος, ο Άρης, ο Ζευς, ο Κρόνος, ο κατάρστρος ουρανός ή πολύαστρος σφαίρα, τον οποίο υποθέτουν ότι είναι μιας ύλης στερεάς και κρυσταλλώδους και στον οποίο υποθέτουν τους αστέρες κατά κάποιον

τρόπο καρφωμένους. Επειδή όμως η Σελήνη, η Αφροδίτη και ο Ερμής και οι άλλοι πλανήτες πότε αντικρύζουν έναν αστερισμό (άστρο) και πότε άλλον, γι' αυτό κοντά στην ημερήσια κίνησή τους, την οποία έχουν κοινή με τους λοιπούς αστέρες, απονέμεται και μία ιδιαίτερη κίνηση ενιαύσιος εκ δυσμών προς ανατολάς, κατά την οποία κάνουν τις περιόδους τους γύρω από τη γη, σε διάφορους καιρούς και διαφορετικές αποστάσεις από αυτή. Το σύστημα αυτό με την αριστοτελική φιλοσοφία κοινοποιήθηκε σε όλα τα Σχολεία και κυριάρχησε για πολλούς αιώνες. Αντιθέτως προς το σύστημα του Πτολεμαίου, αυτό δεν μπορεί με κανένα τρόπο να αιτιολογήσει την κίνηση των πλανητών - κομητών. Η κίνηση των κομητών ανατρέπει το Πτολεμαϊκόν Σύστημα περισσότερο από κάθε άλλο, με το να είναι προδηλότατο ότι αυτοί δεν κινούνται περί τη γη και με το να μην μπορούν οι κινήσεις τους να συμβιβαστούν κατ' ουδένα τρόπο με το σύστημα αυτό, ενώ εξ' εναντίας με το Κοπερνίκειο συμβιβάζονται κάλλιστα. Εκείνο το οποίο εμπόδισε για κάποιο διάστημα τους φιλοσόφους να εναγκαλισθούν το σύστημα αυτό, το οποίο τώρα κοινώς όλοι δέχθηκαν, εκτός από την κοινή και δημώδη πρόληψη, ήταν ο φόβος του να μην προσκρούσουν σε κάποια ρητά της θείας Γραφής, στα οποία φαίνεται να βεβαιώνεται η κίνηση του Ηλίου και η στάση της Γης. (*Εκκλησιαστικόν*, Κεφ. Α, 4.5. κ.λπ. και *Βιβλίο του Ιησού του Ναυή* Κεφ. ι', 12. 13) Η επιθυμία του να συμβιβάσει το σύστημα του Κοπερνίκου με τη θεία Γραφή έκανε τον Τύχωνα — Δανιμάρκα 1546-Πράγα 1601 — να επινοήσει ένα νέο σύστημα, στο οποίο θέτωντας τη Γη ακίνητη, υποθέτει ότι περί αυτήν κινείται ο Ήλιος, οι άλλοι όμως πλανήτες κινούνται περί τον Ήλιο. Το σύστημα του Τύχωνος βρέθηκε ενάντιο στις αστρονομικές παρατηρήσεις, καθώς και του Πτολεμαίου και απερρίφθηκε από όλους τους αστρονόμους.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 289-298.

**σύστημα Πτολεμαίου:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] Ο Πτολεμαίος έγραψε περί το 140 μ.Χ. ή στα πρώτα χρόνια του αυτοκράτορα Αντωνίνου τη *Μεγάλη Σύνταξη*, το μόνο λεπτομερέστατο βιβλίο της παλαιάς αστρονομίας που έφτασε ως εμάς. Σε αυτό προσπαθεί να δείξει ότι η Γη είναι αληθινά ακίνητη στο κέντρο του κόσμου και γύρω από αυτήν κινούνται οι πλανήτες με την εξής σειρά: Πρώτα γύρω από τη Γη γυρίζει η Σελήνη, μετά ο Ερμής, η Αφροδίτη, ο Ήλιος, ο Άρης, ο Δίας, ο Κρόνος.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 238-240.

**σύστημα Πυθαγορείων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] Ο Κικέρων αναφέρει ότι ο Νικήτας ο Συρακούσιος θεωρεί πώς ο ουρανός, ο ήλιος, η σελήνη, οι αστέρες δεν γυρίζουν κάθε μέρα γύρω από τη γη, αλλά η γη μόνη γυρίζοντας γύρω από τον άξονά της με μεγά-

λη ταχύτητα, έκανε να φαίνονται όλα τα άλλα κινούμενα. Κατά τον Πλούταρχο, ο Φιλόλαος ο Πυθαγορικός, το 450 π.Χ. υπέθετε ότι η γη έχει μια ενιαύσια κίνηση γύρω από τον ήλιο σε λοξό κύκλο. Ο Ηρακλείδης ο Ποντικός και ο Έκφαντος ο Πυθαγορικός απέδιδαν μία κίνηση στη γη, μόνο γύρω από τον άξονά της, όμοια με αυτή ενός τροχού. Ο Ηρακλείδης και οι άλλοι Πυθαγορικοί θεωρούσαν ότι κάθε αστέρας ήταν ένας κόσμος, που είχε, όπως ο δικός μας, μια γη, μια ατμόσφαιρα και μια άμετρη έκταση αιθερίας ύλης. Ο Αριστοτέλης (*Περί Ουρανού*, Βιβλ. Β', κεφ. 13) αναφέρει ότι οι φιλόσοφοι της Ιταλίας, οι λεγόμενοι Πυθαγορικοί, έθεταν το πυρ στο μέσον του παντός και πρόσθεταν τη γη στον αριθμό των πλανητών που γύριζαν γύρω από τον ήλιο ως το κοινό τους κέντρο. Ο Διογένης ο Λαέρτιος, στο *Βίος του Φιλόλαου*, αναφέρει ότι απέδιδαν σε αυτόν (Φιλόλαο) την πρώτη ιδέα της κίνησης της γης, ενώ άλλοι την απέδιδαν στον Νικήτα. Φαίνεται μάλιστα ότι αυτή ήταν η άποψη της Ιωνικής αιρέσεως, της οποίας αρχηγός ήταν ο Θαλής και πιθανόν αυτός την έφερε από την Αίγυπτο το 600 π.Χ. Ο Αρχιμήδης αναφέρει το αυτό για τον Σάμιο Αρίσταρχο, που ζούσε το 280 π.Χ. Αναφέρουν ακόμη τον Αναξίμανδρο και τον Σέλευκο μεταξύ εκείνων που δέχονταν την κίνηση της γης. Ο Σενέκας αναφέρει για τις οπισθοδρομήσεις των πλανητών ότι δεν υπάρχουν άστρα που οπισθοδρομούν και στέκονται, γιατί τα ουράνια σώματα δεν αλλάζουν ποτέ την κατεύθυνσή τους. Οι οπισθοδρομήσεις και στάσεις οφείλονται στον ήλιο. Η θέση των τροχιών τους είναι τέτοια, ώστε να μας απατούν σε κάποιες χρονικές στιγμές, όπως συμβαίνει να θεωρούμε ακίνητο ένα πλοίο, αν και αυτό πλέει με φουσκωτά πανιά. (Σεν., *Φυσ. Ζητ. βιβλ. Η'*, κεφ. 25 και 26). Οι απόψεις αυτές ενθάρρυναν τον Κοπέρνικο να δεχτεί την ημερήσια κίνηση της γης γύρω από τον άξονά της.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 245-247.

**σύστημα της ακινητότητας της γης:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] οι παλαιοί φιλόσοφοι γνώριζαν πολύ λίγα για τις περιστάσεις της κινήσεως των πλανητών. Δεν είχαν εναργή μέσα, για να γνωρίσουν την αληθινή διάθεση όσων βρίσκονταν γύρω τους, έτσι διατύπωσαν διαφορετικές απόψεις. Ο Πυθαγόρας και κάποιοι οπαδοί του υπέθεσαν ότι η γη ήταν ακίνητη στο κέντρο του κόσμου, όπως ο κάθενας άλλωστε θα μπορούσε να πιστέψει, προτού εξετάσει τις αποδείξεις του εναντίου. Πολλοί οπαδοί του Πυθαγόρα απομακρύνθηκαν αργότερα από την αντίληψη αυτή και έκαναν τη γη πλανήτη και τον ήλιο ακίνητο στο κέντρο του κόσμου. Ο Πλάτων αναβίωσε το σύστημα αυτό της ακινητότητας τη γης τροποποιώντας το σύστημα του Πυθαγόρα. Πολλοί συγγραφείς θεωρούν ότι έθετε τον Ερμή και την Αφροδίτη πέραν του ηλίου. Αυτό το σύστημα το υπερασπίστηκε ο Θέονας στο υπόμνημά του στη *Μεγάλη Μάθηση* και έπειτα ο Γέβερ, ο μόνος από τους Άραβες αστρονόμους που

απομακρύνθηκε από το σύστημα του Πτολεμαίου. Οι Εύδοξος, Κάλλιππος, Αριστοτέλης, Αρχιμήδης, Ίππαρχος, Σωσιγένης, Πλίνιος και Πτολεμαίος ακολούθησαν τη γνώμη της ακινητότητας της γης. (σημ.: γεωκεντρικό σύστημα.)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 238-240

**σύστημα το κατά Κοπέρνικον:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] ο Νικολός Κοπέρνικος, θεωρώντας άχρηστο το Πτολεμαϊκό σύστημα, εισήγαγε το *Κοπερνικαίον*, σύμφωνα με το οποίο ο Ήλιος κείται στο κέντρο του Παντός ακίνητος και γύρω από τον Ήλιο περιφέρονται κατά σειρά ο Ερμής, η Αφροδίτη, η Γη, ο Άρης, ο Δίας και τελευταίος ο Κρόνος. Γύρω από τη Γη περιελλίσσεται η Σελήνη, ενώ υπέρτατη, στα απέραντα διαστήματα, υπάρχει η σφαίρα των απλανών που υποτίθεται ακίνητη. Σε κάθε ένα από τους πλανήτες αυτούς ο Κοπέρνικος απένειμε περιοδική κίνηση, κάτω από τον Ζωδιακό κατά την τάξη των σημείων, με εξαίρεση τον Ήλιο, τον οποίον απάλλαξε από την κίνηση. Υπέθεσε ότι η Γη κινείται με τρεις τρόπους: α) κατά περιστροφή, από δυσμών προς ανατολές περί τον άξονα της, β) με περιοδική κίνηση στη μεγάλη σφαίρα (στο σύμπαν) υπό την εκλειπτική περί τον ήλιο και γ) κατά παράλληλια, δια της οποίας στην περιφορά της περί τον ήλιο διατηρεί τον άξονά της παράλληλο, αν και ακριβέστερα διαγράφει ο άξονας κύκλο ημιδιαμέτρου 23 μοιρών και 30 εξηκοστών περί τους πόλους της εκλειπτικής. Την περιστροφή ονομάζει και ημερησία κίνηση, ενώ την κίνηση περί τον ήλιο καλεί ενιαύσια. Το σύστημα αυτό, αν και φαίνεται να ερμηνεύει ευκολότερα τα φαινόμενα, δεν είναι αποδεκτό. Ο Ρικκίολος, αν και πολέμιος του συστήματος αυτού, αναγνωρίζει ωστόσο το ύψος της διανοίας και το βάθος των φρενών του Κοπερνίκου. Όμως, αν και συμβαίνει έτσι, πρέπει να ομολογήσουμε ότι το Κοπερνικείο σύστημα δεν είναι σύμφωνο με τη Φυσιολογία. Διότι αν κινούνταν η Γη, δεν θα βλέπαμε ποτέ ακίνητα τα νέφη και τα πτηνά, αλλά συνεχώς αυτά θα ανέτειλαν και θα έδυαν, όπως και οι αστέρες, από ανατολών προς δυσμάς, λόγω της εκτελούμενης περιστροφής - ημερήσιας περιφοράς. Οι σταγόνες της βροχής και το χαλάζι δεν θα έπεφταν κατακόρυφα από τα νέφη, αλλά θα έκλιναν προς τα δυτικά, γιατί η ημερησία κίνηση της Γης γίνεται προς ανατολές. Επίσης, αν η Γη κινούνταν έτσι, το νερό στις λίμνες και στα τέλματα θα έπρεπε ακατάπαυστα να ρέει από ανατολές προς δυσμάς, λόγω της ροώδους φύσεώς του. Τα ύδατα όμως φαίνονται ήρεμα και γαλήνια. Αντιπαραβάλλοντας το Κοπερνικείο σύστημα προς τις ιερές σελίδες και τα λόγια των θεοφόρων Πατέρων, ερχόμαστε αντιμέτωποι με ένα δημιούργημα που αντιμάχεται τους λόγους εκείνων. Έτσι όσοι το αποδέχονται, με θράσος αποφαίνονται για τα ζητήματα της φύσης, χωρίς την προσφυγή στις Γραφές, που είναι και ο αρμόζων τρόπος εξέτασης για τη φυσική επιστήμη. Η ετήσια παράλλαξη των απλανών, που φέρεται ως επιχείρημα υπέρ του

Κοπερνίκειου συστήματος, δεν γίνεται δεκτή από σημαντικούς αστρονόμους, όπως ο Ευστάχιος Μαμφρέδιος, που θεωρούν ότι οφείλονται είτε στη θραύση των ακτίνων του φωτός λόγω της μεταβολής της πυκνότητας του μέσου (δηλαδή της ατμόσφαιρας) είτε στα μαθηματικά όργανα. Οι Κοπερνικαίοι προσθέτουν ότι σύμφωνα με το σύστημά τους η φύση καθίσταται απλούστερη. Η φύση όμως δεν απλουστεύεται αλλά αντίθετα διαταράσσεται σε αυτήν η αρμονία και τελειότητα του Παντός, καθώς αυτό γεμίζει με υπερμεγέθη ουράνια σώματα σε μεγάλες αποστάσεις.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 22-52.

**σύστημα το κατά Τύχωνος:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] *Τύχων ο Βραχάιος, Δανός τω έθνει ο περικλεής εν αστρονόμοις και νέος Ίππαρχος υπό Γασσένδου κληθείς, τρίτην κατά τον ιστ' αιώνα λήγοντα υπόθεσιν επινόησεν, τυχωνικήν εξ αυτού λεγομένην.* Σύμφωνα με αυτή, εξώτατη στον κόσμο σφαίρα είναι αυτή των απλανών. Ενδοτάτη, επέχουσα θέση κέντρου, είναι η σφαίρα της γης. Μεταξύ αυτών υπάρχουν πλανήτες, σε ύλη πολύ ρώδη, την οποία ονόμασε αιθερία αύρα, ελεύθερα κινούμενοι γύρω από τη γη. Πλησιέστερα προς τη γη βρίσκεται η σελήνη, κάνοντας μία πλήρη περιστροφή σε ένα μήνα. Μακρύτερα προς τη γη ο ενδιάμεσος ήλιος, που κάνει μία περιφορά σε ένα χρόνο. Στο πιο απομακρυσμένο διάστημα υπάρχει η σφαίρα των απλανών, η οποία κινείται με βραδύτατη κίνηση. Οι υπόλοιποι πέντε πλανήτες, Ερμής, Αφροδίτη, Άρης, Δίας, Κρόνος, περιφέρονται γύρω τον ήλιο. Ο Ερμής σε τρεις μήνες, η Αφροδίτη σε οκτώ, ο Άρης σε δύο έτη, κ.λπ. Το σύστημα του Τύχωνος, το οποίο δεν αντικείται στη φύση, όπως το Πτολεμαϊκό, ούτε στις ιερές σελίδες, όπως το Κοπερνίκειο, συνάδει ακριβώς με την αστρονομία και εύλογα θεωρείται προτιμότερο εκείνων. Ο Γασσένδος το θεωρεί ως ένα είδος αντιστροφής και επανόρθωσης της κοπερνίκειας υπόθεσης.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Περί Συστήματος του Παντός...*, Βιέννη 1805, σ. 52-63.

**σύστημα του παντός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο που δείχνει τις κινήσεις των ουρανίων σωμάτων γύρω από τον ήλιο, κατά το ηλιακό σύστημα. Κινείται όπως το ωρολόγιο. Είναι μια καλή μηχανή της μηχανικής που φανερώνει όλα τα φαινόμενα αυτού του συστήματος με τρόπο ομοιοαληθή. Η μηχανή βρίσκεται στην Καισαροβασιλική Βιβλιοθήκη της Βιέννης.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 33-34.

**σύστημα Τύχωνος Βράχε:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] το σύστημα αυτό έχει σχέση με εκείνο του Πτολεμαίου, επειδή και το ένα και το άλλο θεμελιώνονται στην κίνηση του

Ηλίου και υποθέτουν τη Γη ακίνητη. Έχει όμως ακόμη περισσότερη σχέση με αυτό του Κοπερνίκου διότι και στα δύο συστήματα οι πλανήτες γυρίζουν γύρω από τον Ήλιο και ο Τύχων ακολούθησε ως προς αυτό τις αποδείξεις του Κοπερνίκου, χωρίς τις οποίες το σύστημά του δεν θα ήταν άξιο μνείας. Σύμφωνα λοιπόν με το έργο του Τύχωνος Βράχε του Δανού, *Περί νεωτέρων φαινομένων του αιθερίου κόσμου*, 1577, η Γη βρίσκεται στο κέντρο του κόσμου, περικυκλώνεται πρώτα από την τροχιά της Σελήνης και ύστερα από την τροχιά του Ηλίου. Γύρω από τον Ήλιο, ως κέντρο, είναι περιγεγραμμένοι 5 άλλοι κύκλοι που αντιστοιχούν στις τροχιές του Ερμή, της Αφροδίτης, του Άρεως, του Διός και του Κρόνου. Και ο Ήλιος δορυφορούμενος από όλες αυτές τις τροχιές, υποτίθεται ότι γυρίζει γύρω από τη Γη η οποία βρίσκεται πολύ πλησιέστερα σε αυτόν από ό,τι οι τροχιές του Δία και του Κρόνου. Το σύστημα αυτό είναι εν μέρει συγγενικό με εκείνο των Αιγυπτίων. Την κίνηση του Ερμή και της Αφροδίτης περί τον ήλιο (κατά το Αιγυπτιακό σύστημα) ο Τύχων απέδωσε και στους άλλους τρεις πλανήτες. Ο Τύχων, αν και αναγνώριζε το κάλος και την απλότητα του Κοπερνίκειου συστήματος, λόγω του σεβασμού του σε κάποιες περικοπές της Γραφής, τις οποίες παρερμήνευσε, αδυνατούσε να αποδεχτεί την κίνηση της Γης. Κράτησε λοιπόν από το σύστημα του Κοπερνίκου εκείνο που του επέτρεπαν οι πεποιθήσεις του, δηλαδή την κίνηση όλων των πλανητών περί τον ήλιο, δεχόμενος όμως ότι ο ήλιος γυρίζει συντροφευόμενος από όλους τους πλανήτες γύρω από τη γη.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δ.Δ., *Επιτομή Αστρονομίας...*, τόμ. Α', Βιέννη 1803, σ. 256-359.

**σφαίρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] έννοια με διττή σημασία. Υπάρχει η φυσική και η τεχνική σφαίρα. Φυσική είναι το δημιούργημα του παντός, της οποίας ως αρχετύπου η τεχνική αποτελεί μίμημα και έκτυπο. Η τεχνική δίνεται και με το κοινώς γνωστό όνομα γλόμπος, ενώ στους επιστήμονες και ειδικούς ονομάζεται Αρατεία, όνομα που οφείλει στον ποιητή Άρατο, ο οποίος και την δίδαξε με στίχους του.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 11.

**σφαίρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το σώμα του οποίου το κέντρο απέχει σε ίσες αποστάσεις από όλα τα μέρη της επιφάνειάς του.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 14.

**σφαίρα απλώς λεγομένη:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σφαίρα ακριβής, και λέγεται άλλοτε μεν υδρόγειος, όταν παριστά τη γη και άλλοτε ουράνιος, όταν παριστά τους αστερισμούς.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 1-2.

**σφαίρα γεωγραφική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] σφαίρα στην οποία διαγράφεται η επιφάνεια της γης και της θάλασσας, οι επιφάνειες των βασιλείων, των επαρχιών, των κλιμάτων, τα διάφορα μέρη του ωκεανού και της θάλασσας με την αναλογία και την τάξη με την οποία βίσκονται στη γη.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 12.

**σφαίρα ενεργείας της εφέλκσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η περιοχή στην οποία δρα η εφέλκωση. Αυτή ορίζεται ως αισθητή σφαίρα της οποίας κέντρο είναι το αυτό με το κέντρο του μορίου, οι δε ακτίνες εκτείνονται εκεί που τελειώνουν τα όρια της.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 29.

**σφαίρα κρικωτή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένα συνάθροισμα κρίκων, που έχουν μεταξύ τους καθορισμένο μέγεθος, φύση και τάξη, δια μέσου της οποίας φανερώνεται και παρίσταται η θέση του Παντός κατά τους λογισμούς και τις υποθέσεις των αστρονόμων. Λέγεται μάλιστα κρικωτή κατ' αντιδιαστολή των άλλων, που δεν κατασκευάζονται με κρίκους.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 11.

**σφαίρα κρικωτή:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] συνίσταται εκ διαφόρων κύκλων, οπωσδήποτε πλατέων (διαφορετικού μήκους, οι περιφέρειες των οποίων είναι ταινίες και όχι γραμμές). Φέρει στο μέσο του κενού της ένα σφαιρίδιο ακριβές, με το οποίο παριστάνεται η γη και δύο προσαρτήματα, το μεν ένα πιο απομακρυσμένο, με το οποίο παριστάνεται ο ήλιος και το οποίο κινείται πάντοτε γύρω από τον πόλο της εκλειπτικής, το δε άλλο πλησιέστερο, με το οποίο παριστάνεται η σελήνη και το οποίο απέχει από τον πόλο της εκλειπτικής πάντοτε πέντε μοίρες.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 1-2.

**σφαίρα στοιχειακή ή υποσελήνιος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η σφαίρα στην οποία συμπεριλαμβάνονται εκτός από τα σχετικά με την επιφάνεια της γης και τα άλλα δύο στοιχεία, ο αέρας και το πυρ. Αυτή λέγεται, όπως και η Αρατεία, Γλόμπος, με τη διαφορά ότι εκείνη ορίζεται ως Γλόμπος απολύτως, ενώ αυτή ως Γλόμπος της Γης.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 11.

**Σφεϊτσαρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Ελβετία, αποτελείται από δύο αυτοκρατορίες: α) την Ελβετική και της Βαλίσ και β) το Πριγκιπάτο Ναϊφσατέλου και Βαλεγγίνου. Οι αυτοκρατορίες διατηρούν μεταξύ τους κάποιους δεσμούς, αν και η μεταξύ τους συμμαχία δεν ισχύει.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 132.



**σχήμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αποπεράτωση των περατουσών επιφανειών ποικιλομένη κατά μέτρο, τάξη, και πληθύν. Η μεταβολή του σχήματος είναι κάτι που χαρακτηρίζει τα σύνθετα σώματα και όχι τα απλά, των οποίων το σχήμα παραμένει μόνιμο και άτρεπτο. Δεν μπορούμε να ορίσουμε με ακρίβεια το μέγεθος και το σχήμα των μικρών σωματιδίων, γιατί λόγω της βραχύτητας του όγκου τους, διαφεύγουν των αισθήσεών μας και δεν υπάρχει μικροσκόπιο ικανό να φανερώσει τα πρώτα αυτά σωματίδια.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 45.

**σχήμα επίπεδον:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το σχήμα που περικλείεται από κάποια γραμμή. Τα όρια του σχήματος αυτού μπορεί να είναι: καμπύλη, καμπύλες, καμπύλες και ευθείες ή μόνο ευθείες. Η περικλείουσα το σχήμα γραμμή καλείται άλλοτε *περιφέρεια* και άλλοτε *περίμετρος*. Οι ευθείες ή καμπύλες που συνιστούν την περίμετρο ονομάζονται *πλευραί*.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 139.

**σχήμα επίπεδον ευθύγραμμον κανονικόν:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το σχήμα στο οποίο όλες οι πλευρές είναι ίσες και οι σχηματιζόμενες γωνίες επίσης ίσες. Όσα σχήματα δεν είναι κανονικά καλούνται *ακανόνιστα*.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματεΐαι...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 170.

**σχήμα σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το περιεχόμενο επίπεδων σωμάτων, που περιορίζουν την ύλη και την αποπερατώνουν. Καθώς τα υλικά μερίδια των σωμάτων ενδιατάσσονται διαφορετικά και επισυνάπτονται, διαμορφώνουν την ποικιλία των σωμάτων. Τα σχήματα των σωμάτων είναι διαφορετικά και αναρίθμητα—ευθύγραμμο, καμπυλόγραμμο, μικτόγραμμο—και αλλοιωτά. Τα σχήματα των ατόμων παραμένουν αναλλοίωτα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 31-32.

**σχήματα όμοια:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] τα ευθύγραμμο σχήματα που έχουν τις γωνίες ίσες μία προς μία και τις περιέχουσες τις ίσες γωνίες πλευρές ανάλογες.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 151.

**σχηματική διάλεκτος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι κινήσεις του προσώπου, της κεφαλής, των

βραχιόνων, των σκελών, όλου του σώματος και οι άναρθροι τόνοι, τα πρώτα μέσα που είχαν οι άνθρωποι για την ανακοίνωση των στοχασμών τους. Η διάλεκτος αυτή ήταν γνωστή στους Ρωμάνους (Ρωμαίους). Οι κωμικοί με τις Παντομίμες παρίσταναν ολόκληρα κομμάτια χωρίς να προφέρουν μία λέξη. Υπάρχουν δύο είδη σχηματικής διαλέκτου. Το φυσικό, που τα σημεία του είναι δεδομένα από το συσχηματισμό των οργάνων και το τεχνικό, του οποίου τα σημεία είναι δεδομένα κατ' αναλογία. Το πρώτο είναι πολύ περιορισμένο, το δεύτερο μπορεί να επεκταθεί αρκετά στην απόδοση όλων των ιδεών και εννοιών του ανθρώπινου νου. Ο Λεπέ, διδάσκαλος των κωφάλαλων, με ξεχωριστή οξύνοια δημιούργησε με τη σχηματική διάλεκτο, μία μέθοδο απλή και εύκολη, με την οποία δίνει στους μαθητές κάθε είδους ιδέα. Αυτή η γραμματική είναι μία φιλοσοφική πραγματεία, μία γραμματική με τη μεταφυσική της, απλούστατη, ευκολότατη και επομένως εφικτή στα μικρά παιδιά. (σημ.: μιμόγλωσσα — νοηματική γλώσσα)

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανιήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 133.

**σχίσματα του μερισμού:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα κλάσματα (περισσεύματα του μερισμού), τα οποία διαιρούμενα καταλήγουν σε μικρότερα ισοδύναμα κλάσματα. (σημ.: απλοποίηση κλασμάτων.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 41.

**σχισμός (σχίσις) τζακισμάτων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μέθοδος η οποία φέρει τα τζακίσματα από μεγάλη ονομασία εις μικρήν. Δηλαδή με αυτήν το τζάκισμα (κλάσμα) δίνεται σε ισοδύναμη απλούστερη μορφή. (σημ.: απλοποίηση κλασμάτων.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 45.

**σώμα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το έχουν τρεις διαστάσεις της εκτάσεως.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825.

**σώμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το μέγεθος που έχει μήκος, πλάτος και βάθος. Τρεις οι διαστάσεις του σώματος.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Α. Τακουετίου Στοιχεία Γεωμετρίας μετά Σημειώσεων του Ουίστανος...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 3.

**σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υλικό, η τριπλή διαίρεση του οποίου περιέχει υλική ποσότητα, δηλαδή σωματικά μερίδια εξ ατόμων αποτελούμενα. Το ότι τα σώματα

υπάρχουν αληθώς και πραγματικώς δεν είναι κάτι που μπορεί να αποδειχτεί γεωμετρικώς. Οι αισθήσεις μπορούν να μας πείσουν για αυτή την ύπαρξη, γιατί αν αμφισβητήσουμε τη γνώση που αποκτούμε μέσω των αισθήσεων, αμφισβητούμε και την ακριβέστατη παρατήρηση και την πειραματική διαδικασία.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 16-17.

**σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε πράγμα σύνθετο από μέρη, με δυνατότητα κίνησης. Το ανθρώπινο σώμα αποτελείται από κόκκαλα, κρέας και αίμα, το ξύλο σχίζεται σε μέρη, η ύαλος και άσβεστος θρυμματίζονται σε πολλά μέρη. Κάθε σώμα εκ φύσεως έχει τη δυνατότητα να κινείται από την δύναμη ενός άλλου. *Πύργοι δύνανται να κρημνισθούν, να ανατραπούν από κεραυνούς και σφοδρούς ανέμους και πέτραι μεγάλαι να διαρραγούν. Τούτο δεν εγένετο ποτέ αν το σώμα δεν επιδέχεται κίνησιν.* Στον παρόντα κόσμο, τα σώματα μας περικυκλώνουν και πέφτουν στις αισθήσεις μας, την όραση, την ακοή, την όσφρηση, τη γεύση, την αφή. Κάθε σώμα όσο μικρό και αν είναι, ώστε να μην το βλέπουμε με γυμνό οφθαλμό, συντίθεται από μέρη και διαλύεται πάλι σ' αυτά. Το διαιρετό των σωμάτων, ιδίωμα να μοιράζονται αυτά σε μικρότερα μέρη, προχωρεί επ' άπειρον. *Ποιος λοιπόν θεωρών τοιαύτα, δεν θαυμάζει τα λεπτότερα μέρη εις τα οποία η φύσις λύει τα σώματα; Εκ τούτου κινούμεθα εις το να θαυμάζομεν την δύναμιν και σοφίαν του Δημιουργού, ο οποίος κατεσκεύασεν ούτω την φύσιν. Αι θείαι τελειότητες διαπρέπουσιν μάλιστα εκ της δημιουργίας των ζωυφίων των τόσων πολλά μικρών, ώστε χιλια μιλλιόνια τούτων χωρούσιν εις διάστημα ίσον με κόκκον άμμου. Αι παρατηρήσεις των φυσικών με τα μικροσκοπία δεν μας επιτρέπουσι να αμφιβάλουμεν εις την ύπαρξιν τοιούτων ζωυφίων. Όταν συλλογιζόμεθα τούτο και προς τούτα, άρα πόσον μικρά ποδάρια, φλέβας και νεύρα έχουσι, μελετώντας ταύτα, γινόμεθα έξω εαυτών, ώστε και ως προς ταύτα τα έκπληξιν εγείροντα, και κάθε φαντασίαν και νουν υπερβαίνοντα μικρά μόρια, πρέπει να ανακράξωμεν ω βάδος σοφίας και γνώσεως του Θεού!* Όλα τα σώματα, τα εκτεταμένα ή σύνθετα, όσο μικρά και λεπτά και αν είναι, όπως ο αήρ ή άλλες λεπτότερες ουσίες, συναριθμούνται στα σώματα και ονομάζονται σώματα επίσης. Το ύδωρ, το γάλα, το πυρ ανήκουν στα σώματα και έτσι τα σώματα διακρίνονται σε ρώδη, σκληρά, απαλά. Ρώδες λέγεται εκείνο που τα μικρότατα μέρη του εύκολα χωρίζονται το ένα από το άλλο, λόγω της μικρής συναρμογής και συνάφειας και από τα οποία έκαστο αν το λάβουμε χωριστά, λόγω της βραχύτητας του όγκου διαφεύγει την αίσθησιν, όπως το ύδωρ. Το ρευστό, ρώδες ή υγρό σώμα απαιτεί αναγκαίως να μη φαίνεται έκαστο των λεπτότατων μερών του. Σκληρά, στερεά και αντίτυπα ονομάζονται τα σώματα που δεν μεταβάλλουν εύκολα το σχήμα τους με πίεση. Ελαστικά σώματα λέγονται

όσα μετά τη θλίψη ή μεταβολή του σχήματός των λαμβάνουν πάλι το πρώτο σχήμα. Γενικές ποιότητες (ιδιότητες) των σωμάτων είναι οι εξής: Κάθε σώμα έχει έκταση και καταλαμβάνει ένα διάστημα. Γεννήθηκε ώστε να κινείται ή να μεταφέρεται από ένα τόπο στον άλλο. Είναι διαιρέσιμο. Έχει σχήμα και μέγεθος και αδυνατεί να βρίσκεται την ίδια στιγμή σε διαφορετικούς τόπους. Κάθε σώμα είναι σύνθετο. Συνίσταται από μικρότερα μέρη, ακόμη και αν εμείς δεν τα βλέπουμε και εκ φύσεως κινείται από τη δύναμη ενός άλλου. Όλα τα εν τω κόσμω σώματα, από το πιο μεγάλο ως το πιο μικρό, βρίσκονται σε κίνηση. Στον ουρανό κινούνται οι αστέρες, που ονομάζονται πλανήτες, περί τον ήλιον. Στη γη βλέπουμε ορυκτά, φυτά και ζώα, που ενεργούν δια της κινητικής των δυνάμεως. Χωρίς αυτήν την κίνηση όλος ο κόσμος θα έμοιαζε με βώλο, ανείδεο, στερημένο από ζωή, δύναμη, τελειότητα και ωραιότητα. Θα πρέπει επομένως να θεωρείται ως δείγμα της θείας σοφίας και αγαθότητας το ότι ο παντοδύναμος εχάρισε στα σώματα μία κινούσα δύναμη. Και η κίνηση δεν είναι άλλο παρά αλλαγή του τόπου, δια του οποίου ένα σώμα πλησιάζει στο άλλο.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 4-11.

**σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε πράγμα αποτελούμενο από ύλη, το οποίο γνωρίζεται μέσω των ασθήσεων (όρη, δάση, χόρτα, δένδρα, λίθοι, μέταλλα, ζώα, σελήνη, άστρα, καπνός, πυρ, φως).

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 1.

**σώμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποτελείται εξ ύλης και είδους. Οι δύο δυνάμεις, ελκτική και αποκρουστική, εμφωλεύουν εξ ανάγκης στην ύλη των σωμάτων, αν και με διαφορετικό τρόπο, δηλαδή σε κάποια σώματα είναι μεγαλύτερη η συνεκτική, σε κάποια περισσότερη η αποκρουστική και σε κάποια άλλα υπάρχουν επίσης και οι δύο. Έτσι τα μέρη του πάγου δείχνουν μεγαλύτερη συνοχή από αυτά του ύδατος, διότι δυσκολότερα αποχωρίζονται μηχανικώς τα μέρη του πάγου παρά του ύδατος. Ακόμη λιγότερη συνοχή δείχνουν τα μέρη του βραστού ύδατος, διότι αυτό εκτείνεται σε μεγαλύτερο όγκο και υψώνεται στο αγγείο. Αλλά ο ατμός ο οποίος βγαίνει από το αγγείο φανερώνει αποκρουστική δύναμη δια της οποίας τα υδατώδη μέρη αποχωρίζονται από όλο το ύδωρ και φεύγουν απ' αυτό ως καπνός. Το ελαστικό κόμμα φανερώνει επίσης και τη συνεκτική και την αποκρουστική δύναμη, επειδή τα μόριά του συνθλιβόμενα και εκτεινόμενα επανέρχονται στην αρχική τους θέση. Οι δύο λοιπόν αυτές δυνάμεις δίδουν στα μέρη των σωμάτων διαφορετική σύσταση και στερεότητα και σχηματίζουν σώματα κατά διάφορα είδη ή μορφές. Έτσι τα

σώματα διαιρούνται σε στερεά —σκληρά, μαλακά ή απαλά, θραυστά, ελατά— και ρευστά — ρώδη, αερόμορφα ή αέρας. Η ισχυρή συνοχή των σωμάτων προξενείται πολλές φορές από την προπαρασκευή της ύλης. Π.χ. άκλωστο βαμβάκι, λινάρι ή μαλλί είναι ασθενή κατά τη συνοχή, όταν όμως κλωσθούν γίνονται σταθερά και αν είναι πάρα πολύ κλωσμένα εξασθενούν, διότι εκτείνονται πολύ και χάνεται η συνοχή ή προσκρεμάμενα από βάρη κόβονται ευκολότερα. Τα μέταλλα, χρυσός, μόλυβδος με μέτρια σφυρηλασία γίνονται σταθερά, με υπερβολική γίνονται ασθενή, θραυστά και ραγίζονται εύκολα. Η κράση των μετάλλων, του ενός με το άλλο, μεταβάλλει επίσης την ισχύ της συνοχής τους. Αν διαιρέσουμε μηχανικώς τα σώματα, βρίσκουμε μέρη ανόμοια με το σύνολο. Θραύοντας πέτρες, βλέπουμε μέρη μη έχοντα ομοιότητα προς το όλον. Αυτά ονομάζονται σώματα ανομοιομερή. Αντιθέτως τα μικρότατα μερίδια άλλων σωμάτων είναι όμοια με την ύλη του όλου από το οποίο λαμβάνονται και αυτά ονομάζονται ομοιομερή. Τέτοια είναι η κιμωλία, το κινάβαρι, το θείο, η ύαλος, το ύδωρ, ο αήρ, κ.λ.π. Αυτά τα ομοιομερή μέρη, αν και δεν μπορούμε να παρατηρήσουμε σ' αυτά ίχνος ανομοίων μερών, είναι όμως ως επί το πλείστον σύνθετα. Η κιμωλία αποτελείται από τίτανο, είδος γης και ανθρακικό αέρα. Το κινάβαρι από υδράργυρο και θείο. Η διαίρεση — ανάλυση των μερών αυτών σε επιμέρους μέρη δεν γίνεται με μαχαίρια, ψαλίδια, σφυρί ή άλλο μηχανικό όργανο, αλλά με την προσθήκη τρίτου σώματος. Αν π.χ. στην κιμωλία χύσουμε ένα από τα λεγόμενα οξέα, λ.χ. θειικό οξύ, ο ανθρακικός αέρας του οποίου την παρουσία δεν γνωρίζαμε, θα αναχωρήσει. Και η κιμωλία θα γίνει τίτανος, αλλά αμέσως θα ενωθεί με το θειικό οξύ. Η ανάλυσις λοιπόν ομοίων σωμάτων δεν γίνεται με μηχανικά όργανα, αλλά με τις ενοικούσες στην ύλη δυνάμεις. Και επειδή η ανάλυση αυτή είναι μέρος της φυσικής επιστήμης που ονομάζεται Χημεία, γι' αυτό ονομάζεται χημική ανάλυσις. Τα συστατικά μέρη στα οποία το σώμα, που φαίνεται ομοιομερές αναλύεται είναι και αυτά ως επί το πλείστον σύνθετα και αναλύονται σε άλλα. Τα δε απλά τα οποία δεν επιδέχονται περαιτέρω ανάλυση ονομάζονται στοιχεία. Και ενώ παλαιά τα στοιχεία θεωρούνταν 4 (γη, ύδωρ, αήρ, πυρ), οι νεότεροι με ακριβή και ορθά πειράματα βρήκαν ότι είναι πολύ περισσότερα. Ο ατμοσφαιρικός αέρας, ο οποίος παλαιά θεωρείτο απλός, σύμφωνα με τα πειράματα των νεωτέρων αποτελείται από οξυγονικό αέρα (<οξυγόνο, πυρ), παυσίζων (<άζωτον πυρ) ανθρακικόν αέρα (<πυρ ανθρακικόν οξύ < άνδρακα οξυγόνο). Πολλά σώματα δεν μπορούμε να τα αναλύσουμε περισσότερο. Αλλά δεν μπορούμε να τα εκλάβουμε ως στοιχεία. Και επειδή ως τώρα είναι αδιαίρετα, αυτό δε σημαίνει ότι είναι καθ' εαυτά ανεπίδεκτα άλλης διαίρεσεως και αναλύσεως. Διότι ούτε οι αισθήσεις μας ούτε τα όργανά μας έχουν τη δυνατότητα να μας παραστήσουν τα αληθινά στοιχεία των σωμάτων. Όσα αποδίδονται σε όλα τα σώματα σε κάθε τόπο και χρόνο, σε κάθε θέση και αλλοίωση, ονομάζονται κατη-

γορούμενα των σωμάτων. Όσα αρμόζουν μόνον σε κάποια, λέγονται ιδιότητες των σωμάτων, όπως ρευστόν, στερρόν, διαφανές, σκιερόν, τα οποία είναι φανερόν ότι δεν ισχύουν για κάθε σώμα. Κατηγορούμενα των σωμάτων είναι: το τριχή διαστατό (κάθε σώμα το εννοούμε εκτεταμένο κατά μήκος, πλάτος και βάθος), το σχήμα, το πορώδες (τα σώματα είναι πορώδη, έχουν μεταξύ των μερών της ύλης τους τόπους κενούς από ύλη, πόρους. Εις τους χρόνους μας είναι δύο δόξαι επικρατούσαι περί πόρων. Διότι άλλοι μιν υπολαμβάνουν ότι οι μεταξύ πόροι είναι πάσης ύλης κενοί, άλλοι δε ότι το κενόν είναι πράγμα ανύπαρκτον), το διαιρετόν, το αδιαχώρητον, η συνοχή (εις όλα τα σώματα βρίσκεται μια δύναμις δια της οποίας συνέχονται και συγκρατούνται τα μόριά τους πράγμα το οποίον διδάσκει η καθημερινή πείρα), η απόκρουσις (δύναμις εναντία της συνοχής ήτις κατηγορείται εις όλα τα σώματα), το ελαστικόν των σωμάτων ή ελαστική δύναμις (εκ τη συνεκτικής και αποκρουστικής δυνάμεως γεννάται άλλη, δια της οποίας τα σώματα λυγιζόμενα ή εκτεινόμενα ή συνθλιβόμενα μεταβάλλουν το σχήμα τους και το αναλαμβάνουν πάλι), η βαρύτες.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κωνσταντίνου, *Σύνοψις Φυσικής...*, Βιέννη 1812, σ. 4-19.

**σώμα άκαυστον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το καύσιμο σώμα που έχει ενωθεί με οξυγόνο, ενόσο δεν έχει δίπλα του άλλο σώμα με περισσότερη συγγένεια προ στο οξυγόνο. Διαιρούνται τα άκαυστα σώματα σε οξειδία και οξέα.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 122-123.

**σώμα απαλόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα που κατά την πίεση υποχωρεί και αλλοιώνεται το σχήμα του, μένοντας αλλοιωμένο και μετά την πίεση, όπως κηρός, άργιλος, στέαρ, βούτυρο, μέλι, κ.ά.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 245.

**σώμα ελαστικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα το οποίο, όταν πιεστεί, υποχωρεί και υποβάλλεται σε μεταβολή το σχήμα του, μετά την πίεση όμως αποκτά ξανά το προγενέστερο σχήμα του. Τέτοια είναι τα: μέταλλα, φυτά, ξύλα, λίθοι, οστά, ύελοι, κ.α. Από αυτά άλλα είναι περισσότερο και άλλα λιγότερο ελαστικά.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 245.

**σώμα ηλεκτρικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα στο οποίο υπάρχει η ηλεκτρική δύναμη. Σε κάθε σώμα, από όσα χρησιμοποιήθηκαν σε πειράματα, υπάρχει ηλεκτρική δύναμη, με εξαίρεση τα μέταλλα, τα υδαρή κόμματα, την αγγλική κόλλα και

λίγα άλλα σώματα. Η δύναμη όμως αυτή δεν είναι ισοσθενής. Σε κάποια από τα σώματα αυτά είναι μεγαλύτερη και σε κάποια μικρότερη.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωv Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 170-177.

**σώμα ρωώδες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σωρεία ελαχίστων σωματιδίων, από τα οποία έκαστο λαμβανόμενο χωριστά, διαφεύγει των αισθήσεών μας και υπόκειται σε κά-  
θε πίεση (θλίψη), αν και πολύ μικρό. Κινείται σε σχέση με τα υπόλοιπα, ακόμη και αν η υπόλοιπη σωρεία δεν κινείται. Το ρωώδες διαφέρει από το υγρό, θεωρώντας ότι η επιφάνεια του υγρού εκτείνεται παράλληλα προς τον ορίζοντα, το δε ρωώδες δεν έχει πάντοτε αυτό το χαρακτηριστικό, π.χ.καπνός, πυρ. Το υγρό άλλωστε αφήνει μια αίσθηση υγρασίας, όπως το ύδωρ και ο οίνος. Το ρωώδες δεν συνίσταται από ένα μόνο σωματίδιο, αλλά αποτελεί άθροισμα πολλών στοιχειωδών σωματιδίων. Τα έσχατα σωματίδια του ρωώδους δεν είναι ρωώδη, γιατί διαφορετικά όλα τα σωματίδια στο υγρό θα διαλύονταν στην παραμικρή κίνηση και θα γίνονταν τόσο λεπτά, που θα αδυνατούσε να τα αντιληφθεί η όρασή μας. Η πείρα όμως βεβαιώνει για το αντίθετο. Κάθε στερεό σωματίδιο από αυτά, αν και πολύ μικρό, έχει όλες τις δυνάμεις, τις ενέργειες και τα παθήματα που έχουν και τα μεγαλύτερα σώματα. Όσα επομένως ισχύουν για τα μεγαλύτερα σώματα περί βαρύτητας, κίνησης, δύναμης των κινητών σωμάτων, ισχύουν και για το μικρό σωματίδιο. Τα σωματίδια αυτά συναντώνται είτε απλούστατα είτε σε σωρείες ποικίλων τάξεων.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρωv Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 215-216.

**σώμα σκληρόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το σώμα το οποίο δεν διαιρείται και παραμένει ανέκδοτο και αναλλοίωτο, διατηρώντας το σχήμα του και κατά την πίεση και μετά από αυτήν.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεργανισθέντα*, τόμ. Α΄, Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 245.

**σώμα φυσικόν και μεταφυσικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κάθε τι εκτατό, αδιάβατο, παθητικό εκ φύσεως και αδιάφορο τόσο στην κίνηση όσο και στην ηρεμία, δεκτικό οποιουδήποτε σχήματος και μορφής. Η ύπαρξη των σωμάτων ανακαλύπτεται με τις αισθήσεις. Με αυτές μπορεί κανείς να αποκτήσει ασφαλή γνώση, της οποίας τα όρια δεν εκτείνονται πέραν τούτων. Τα σώματα ενεργούν με άμεσο ή έμμεσο τρόπο στα όργανα των αισθήσεων και μέσω αυτών καταγράφονται στην ψυχή οι ιδέες τους, οι ποιότητες ή ιδιότητές τους. Οι ιδιότητες των σωμάτων διακρίνονται σε γενικές ή καθόλου ιδιότητες, οι οποίες αφορούν το σύνολο των πραγμάτων και σε ιδιότητες, ποιότητες ή συμβεβηκότα, χωρίς καθολική ισχύ. Καθόλου ιδιότητες εί-

ναι η έκταση, το σχήμα, η θέση, η στερεότητα, η αδράνεια, η δυνατότητα κίνησης, η ηρεμία, η βαρύτης, η ελκυστική δύναμη, η ώθηση, η διαμονή. Από τις ιδιότητες αυτές 3 ονομάζονται πρώτες, γιατί παραμένουν σταθερές, χωρίς αυξομειώσεις, όπως έκτασις, στερεότητα, αδράνεια, ενώ οι άλλες ονομάζονται δεύτερες, όπως το σχήμα, το διαιρετό και η κίνηση. Στις ποιότητες των σωμάτων ανήκει η ηλεκτρικότητα, η σκιερότης, η διαφάνεια, η ρευστότης, η σταθερότης, η χρωματιστικότητα, η θερμότης, η ψυχρότης, η ευχυλότης, η αχυλότης, η δυσωδία, το ηχώδες, το ανηχώδες, η ελαστικότητα, η απαλότης, η τραχύτης, η κουφότης (ελαφρότητα), κ.λπ. Η ουσία των σωμάτων δεν ταυτίζεται με την έκτασή τους, γιατί από την έκταση δεν συνάγονται οι υπόλοιπες ιδιότητες της ύλης. Το κενό υπάρχει. Στο πλήρες η κίνηση και η διαίρεση της ύλης είναι αδύνατη. Αίτιο κίνησης του κόσμου είναι ο θεός, που δημιουργεί τα σώματα ως δεύτερα αίτια κίνησης. Η κίνηση των σωμάτων ερμηνεύεται με τους νευτώνειους νόμους: την αρχή της αδράνειας, τη σχέση αιτίου (δύναμης) — κινητικής μεταβολής (επιτάχυνσης), την ισότητα δράσης αντιδράσης.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 31, 72-78, 83-85, 163-168, 185-186, 202-204, 226-227, 233-234.

**σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όσα υποπίπτουν στις αισθήσεις μας. Ο άνθρωπος, που δεν γνωρίζει τίποτε μαθαίνει δια των αισθήσεων τα σώματα. Διάφορα είναι τα είδη των επιστημών που πραγματεύονται τα σώματα: Η Φυσική εξετάζει τις γενικές και αμετάβλητες ιδιότητες των σωμάτων, τις πρόσκαιρες μεταβολές ή τους όρους στους οποίους υπόκεινται. Η Χημεία μελετά τα φαινόμενα που προέρχονται από εσωτερική ενέργεια την οποία επ' άλληλα μεταχειρίζονται τα μόρια του σώματος ή για να ενωθούν το ένα με το άλλο είτε για να αποχωρισθούν και να συντεθούν με άλλο τρόπο, ώστε το σύνθετο που θα προκύψει από αυτά να έχει άλλες ιδιότητες. Η Φυσική Ιστορία εξετάζει μερικώς τα όντα, από τα οποία άλλα έχουν ζωή και κίνηση, άλλα είναι ζώα μη κινούμενα αφ' εαυτών και άλλα έχουν ανοργάνιστη κατασκευή. Γενικές ιδιότητες των σωμάτων είναι η έκτασις, το σχήμα εν γένει, η κίνησις, κ.λπ., αχώριστα πάντοτε από το σώμα σε κάθε κατάσταση και περίστασή τους, αν και δεν καυχώνται οι φυσικοί ότι γνωρίζουν όλες τις κοινές και ιδιαίτερες ιδιότητες τους. Κάποια κατηγορούμενα των σωμάτων θεωρούνται προκαταρκτικά, μέχρι να βρεθεί κάτι άλλο που θα αποδειχθεί αίτιο των νομιζομένων αιτίων. Μερικές ιδιότητες των σωμάτων είναι όσες δεν ανήκουν σε όλα τα σώματα αλλά ισχύουν σε κάποιες περιστάσεις. Π.χ. το υγρό, που για τη διατήρησή του πρέπει να συντρέξει το θερμαντικό, το σχήμα, το μέγεθος και η κίνηση των μερών του σώματος. Ειδικές ιδιότητες είναι αυτές που ανήκουν σε λιγότερα σώματα. Π.χ. ιδίον του πυρός είναι να καίει τα σώματα, του φωτός να φωτίζει. Το πρώτο πράγμα που παριστάνεται



στις αισθήσεις μας όταν εξετάζουμε τα σώματα είναι η έκταση, μέγεθος περιορισμένο σε κάποια ύλη στην οποία βλέπουμε μέρη μεταξύ τους διακεκριμένα. Η έκταση είναι ή μαθηματική, που γεννιέται από την ροή του σημείου, της γραμμής, της επιφανείας ή φυσική που γεννιέται από την ένωση πολλών στοιχειωδών μορίων, ώστε να μην διακρίνεται δια των αισθήσεων κανένα διάστημα μεταξύ αυτών. Οι παλαιοί διαφωνούσαν για το αν η έκταση της ύλης είναι η ουσία της. Αλλά επειδή δεν γνωρίζουμε ποια είναι η ουσία της ύλης, δεν μπορούμε να αποφασίσουμε για πράγμα εντελώς μεταφυσικό. Μεγάλη φιλονεικία είχαν οι φυσικοί για το αν το σώμα διαιρείται επ' άπειρον. Η μαθηματική διαίρεση των σωμάτων προχωρεί αληθινά επ' άπειρον. Αλλά ο λόγος εδώ είναι περί των φυσικών ποιοτήτων. Επομένως είναι δύσκολο να διαιρεθεί επ' άπειρον η ύλη. Διότι ούτε όργανα έχουμε επιτήδεια για το σκοπό αυτό ούτε αισθήσεις και μάλιστα τόσο δυσκολότερη γίνεται η διαίρεση όσο απλούστερα γίνονται τα μόρια. Αλλά αν δεν μπορούμε να διαιρέσουμε το σώμα επ' άπειρον είναι δυνατόν αυτό να διαιρεθεί σε λεπτότατα μόρια, όπως βλέπουμε δια της πείρας. Το σώμα διαιρείται όταν χάσει τον σύνδεσμο των μερών του, με τη μεσολάβηση ενός μηχανικού σώματος, όπως σκεπάρνι ή πριόνι. Τα τεχνητά χρώματα μας δείχνουν σε πόση λεπτότητα μπορεί να φτάσει η ύλη δια της διαιρέσεως. Λίγη χρωματιστή ύλη είναι ικανή να βάλει μεγάλη ποσότητα ύδατος. Η Ιατρική χρειάζεται να μεταχειριστεί φυτά και ορυκτά, δεν μπορεί όμως να τα λεπτύνει τόσο με το συνηθισμένο τρόπο και για το λόγο αυτό τα εγχυματίζει. Πληροφορούμαστε για τη λεπτότητα της ύλης και από τα ευώδη μερίδια που εξατμίζονται από τα σώματα. Η Χρυσοχοϊκή μας δείχνει τη λεπτότητα στην οποία φτάνει το μέταλλο. Σημαντικές είναι ως προς αυτό οι παρατηρήσεις του Φουρκρόιου. Στη Φυσική Ιστορία έχουμε πολλά περί τούτου παραδείγματα, των Σπαλλαντσάνη, Λάνη, Λευενοέκιου. Κάθε σώμα έχει σχήμα και τα σχήματα των σωμάτων είναι διάφορα. Η μεγαλύτερη διαφορά σχημάτων φαίνεται με το μικροσκόπιο. Τα σώματα ενεργούν το ένα στο άλλο και δια των σχημάτων. Όπου βρίσκεται ένα σώμα, εκεί δεν μπορούμε να βάλουμε άλλο, αν δεν σηκώσουμε το πρώτο. Η ιδιότητα αυτή λέγεται αδιάβατο και αδιαχώρητο. Και όπως αναφέρει και ο Αριστοτέλης *σώμα δια σώματος χωρείν ου πέφυκε*. Το αδιάβατο είναι χαρακτηριστικό των στερέων και ρευστών. Πολλά φαντάσματα αγγιζοντάς καταλαβαίνουμε ότι είναι ανύπαρκτα. Μάλιστα η ιδιότητα αυτή μας πληροφορεί περί της υπάρξεως των σωμάτων. Βλέπουμε ότι μερικά σώματα διαχωρούν το ένα στο άλλο, όπως το ύδωρ στο σπόγγο ή στο ξύλο. Αυτό δεν σημαίνει ότι το αδιάβατο δεν είναι γενική ιδιότητα των σωμάτων. Το ύδωρ δεν εισχωρεί στην ουσία του σπόγγου αλλά στα μεταξύ της ύλης κενά διαστήματα, τους πόρους. Δεν υπάρχει επομένως σώμα χωρίς πόρους. Πολλά πειράματα βεβαιώνουν ότι και των ζώων οι ουσίες, όπως το αυγό, έχουν πόρους κατά τις παρατηρήσεις των Λευενοέκιου, Σαντορίου. Το δέρμα των ζώων έχει πόρους αναδοτικούς ή εξατμιστικούς που απο-

βάλλουν υγρά και πόρους απορροφητικούς ή αγγεία απορροφητικά δια των οποίων εισέρχονται στο σώμα μόρια από τον έξω κόσμος. Η Ιατρική χρησιμοποιεί εξωτερικές θεραπείες των οποίων τα αποτελέσματα εισχωρούν στα ενδότερα μέρη και τούτο μας βεβαιώνει για την ύπαρξη των πόρων. Τα ρευστά έχουν και αυτά πόρους. Από την μικρότερη ποσότητα πόρων προέρχεται η πυκνότητα των σωμάτων. Είναι αναμφίβολο ότι στους πόρους των σωμάτων βρίσκεται κάποια λεπτή ύλη πυρός ή ηλεκτρικής κ.λπ. Είναι άραγε δυνατό να είναι τόσο γεμάτοι οι πόροι του σώματος, ώστε να μη μένει ελάχιστο μέρος κενό; Οι αρχαίοι έλεγαν ότι η φύσις αποστρέφεται το κενόν. Ο Καρτέσιος θεωρούσε το παν γεμάτο από λεπτότατη ύλη. Ο Λειβνίτιος και Ουόλφιος προσηλωμένοι στο σύστημα του καλλιστισμού θεωρούσαν ότι ο κόσμος θα ήταν τελειότερος, αν δεν υπήρχε κενό διάστημα. Αν τα σώματα ήταν εντελώς πλήρη, τα ισομεγέθη έπρεπε να είναι και ισοβαρή και δεν θα ήταν δυνατόν να κινούνται τα σώματα από τόπο σε τόπο. Αν όμως στοχαστούμε την ηλεκτρική ύλη, το θερμαντικό και άλλα πολλά λεπτότατα διεσπαρμένα σε κάθε σημείο της φύσης, πρέπει να συμπεράνουμε ότι μέγα διάστημα εντελώς κενό είναι αδύνατο να υπάρχει. Κενό υπάρχει στην πνευματική αντλία και στο βαρόμετρο, όμως και εκεί πρέπει να βρίσκεται ύλη φωτός, πυρός, κ.λπ. Το θλιπτόν είναι κοινή ιδιότητα όλων των σωμάτων. Η ελαστική δύναμη είναι η αιτία της αναπηδήσεως ή αντανακλάσεως των σωμάτων δια της οποίας τα σώματα, όταν θλιβούν αποκαθίστανται στην αρχική τους θέση. Δεν είναι όλα τα σώματα ελαστικά. Η αιτία του ελαστικού είναι σε μας άγνωστη. Κάποιοι θεωρούσαν ως αιτία τον αέρα που εισδύει στους πόρους των ελαστικών σωμάτων όσο είναι τεταμένα, απωθεί τα μέρη τους και τα αναγκάζει να επαναλάβουν την προηγούμενη κατάστασή τους. Όμως αυτό δεν αληθεύει. Το ελαστικό των αεροειδών ρευστών φαίνεται ότι προέρχεται από το θερμαντικό, το οποίο συντίθεται με αυτά με τη συγγένεια των όρων. Δεν ξέρουμε όμως αν αυτή είναι η αιτία και του ελαστικού των στερεών σωμάτων. Η ελαστική δύναμη πλατύνει τα σώματα και τα βιάζει να κατέχουν περισσότερο τόπο αν δεν βρουν εμπόδιο. Η ιδιότητα αυτή επικρατεί κυρίως στα αεροειδή ρευστά. Αραίωση λέγεται η ιδιότητα κατά την οποία, όταν το πυρ εισχωρήσει μεταξύ των μορίων ενός σώματος, αυξάνει πάρα πολύ το μέγεθός του. Και αφού το πυρ εισχωρεί σε κάθε σώμα, κάθε σώμα αραιούται. Ο κανόνας όμως αυτός δεν είναι γενικός σύμφωνα με τα πειράματα του Δολόμιου με άργιλλο, όπου στο πυρ, αντί να αυξηθεί το μέγεθος, ελαττώνεται. Πύκνωση λέγεται η ιδιότητα με την οποία τα σώματα, όταν στερηθούν μέρος του πυρός, τα μόριά τους πλησιάζουν το ένα στο άλλο και μικραίνει το μέγεθός τους. Αυτό δεν ισχύει στην περίπτωση του ύδατος, του οποίου το μέγεθος αυξάνεται, όταν παγώσει. Κινητόν είναι η ιδιότητα κάθε σώματος να μετακομίζεται και να απωθεί ή να μεταβαίνει από τόπο σε τόπο. Κάθε σώμα που ηρεμεί, διατηρεί την κατάστασή του έως ότου να κινηθεί ωθούμενο από κάποια άλλη δύναμη και μάλιστα ανθίσταται

στην κινούσα δύναμη. Κάθε σώμα διατηρεί την παρούσα κατάστασή του, οποία και να είναι, και αδιαφορεί τόσο για την κίνηση όσο και για την ηρεμία. Η ιδιότητα αυτή λέγεται αδράνεια και το σώμα είναι εκ φύσεως αδρανές. Η δύναμη της βαρύτητας και της αδράνειας δεν είναι η αυτή. Αν αφήσεις ένα σώμα ελεύθερο, πέφτει προς το κέντρο της γης λόγω της βαρύτητάς του. Αλλ' αν το ωθήσεις προς όποια κατεύθυνση θέλεις, κινείται πάντοτε προς εκείνο το μέρος και λόγω της αδράνειάς του διατηρεί την αυτή διεύθυνση της κινήσεως, έως ότου άλλη κίνηση μεταβάλλει τη διεύθυνσή του. Η βαρύτης είναι η ιδιότητα την οποία έχουν όλα τα υπό τη σελήνη σώματα, αν τα αφήσεις ελεύθερα να κατεβαίνουν από ψηλότερο τόπο σε χαμηλότερο. Αυτή η ιδιότητα είναι το αποτέλεσμα δυνάμεως την οποία έχουν τα σώματα να ρέπουν το ένα προς το άλλο. Τα σώματα εκ φύσεως έλκουν αλληλα, αναλόγα με τον όγκο τους. Έτσι οι πλανήτες έλκουν ο ένας τον άλλο και διατηρείται η ισορροπία στο σύμπαν. Τα κάτω από τη σελήνη σώματα θα έπρεπε να έλκουν αλληλα, αλλά ο μέγας και μη ανάλογος όγκος της γης έλκει τα μικρότερα. Η έλξη με την οποία έλκουν τη γη και έλκουν αλληλα είναι ανεπαίσθητη και τα αίτιά της αγνοούνται.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 1-7.

**σώματα απλά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που συντίθενται από μία τάξη υλικών μεριδίων, όπως μπορεί να διαπιστωθεί από την πειραματική διαδικασία και με τη βοήθεια του μικροσκοπίου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραμισθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 15-16.

**σώματα καύσιμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που ενώνονται με το οξυγόνο του αέρα σε κάποιο βαθμό θερμότητας ή όσα έχουν τόση συγγένεια με το οξυγόνο, ώστε εκείνο αφήνει το αερώδες σχήμα του και ενώνεται με αυτά, ενώ τη στιγμή της ένωσης εκπέμπεται φως και θερμαντικό. Από αυτά άλλα είναι απλά, δηλαδή μονήρεις αδιαίρετες ουσίες, που μπορούν να λάβουν μόνες τους το οξυγόνο από τον αέρα, όταν βρουν τον αναγκαίο βαθμό θερμότητας, π.χ. υδρογόνο, άνθραξ, παυσίζω, θείο, φωσφόρος, μέταλλα και άλλα σύνθετα, δηλαδή διαιρούνται εκ φύσεως σε δύο ή πολλά ετεροειδή, το κάθε ένα από τα οποία, αν βρει την ανάλογη θερμότητα, είναι επιτήδειο να αρπάζει από τον αέρα το οξυγόνο, π.χ. διαλύσεις άνθρακος, θείου, φωσφόρου σε υδρογονικό αέρα, ένωση άνθρακα με σίδηρο, έλαια, ρητίνες και όσα συντίθενται με υδρογόνο και άνθρακα στα φυτά.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 122.

**σώματα μικτά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που συντίθενται από πολλές τά-

ξεις υλικών μεριδίων, όπως μπορεί να διαπιστωθεί από την πειραματική διαδικασία και με τη βοήθεια του μικροσκοπίου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 15-16.

**σώματα πορώδη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα φυσικά σύνθετα σώματα που αποτελούνται από ανομοιόσχημα και άνισα ελάχιστα σωματίδια, τα οποία δεν εφαρμόζουν με ακρίβεια και αφήνουν ανάμεσά τους κενά διαστήματα. Η πειραματικές διαδικασίες και η χρήση του μικροσκοπίου αποδεικνύουν την ύπαρξη τέτοιων σωμάτων. Τα σώματα διακρίνονται σε σκληρά, στερεά και αντίτυπα, σκληρά και εύθραυστα, εύσχηστα, ρώδη, ευκαμπή, ιξώδη, ελαστικά.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 60-67.

**σώματα ρευστά:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσα σώματα υποχωρούν στην μικρότερη προσβολή (πίεση).

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 14

**σώματα στερεά:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] όσα σώματα δεν μπορούν να διαιρεθούν χωρίς δύναμη.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 14.

**σωμάτων φύσις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στα σώματα υπάρχει μία δύναμη ενεργός, η οποία θα μπορούσε να θεωρηθεί ως είδος και φύση των σωμάτων. Πολύ αγώνα έκανε για τη δύναμη αυτή των ουσιών ο Λείβνίτιος, ο οποίος θεωρούσε το ενεργείν ως χαρακτηριστικά των ουσιών. Αυτή η δύναμη του ενεργείν υπάρχει σε κάθε ουσία από την οποία και αναφέρεται πάντοτε κάθε ενέργεια και αυτή η σωματική ουσία δεν παύει ποτέ να ενεργεί. Γι' αυτό θα πρέπει να εννοήσουμε ότι η ουσία του σώματος δεν βρίσκεται μόνο στην έκταση και το διαχωρήτο των σωμάτων, αλλά στην ικανότητά της να επενεργεί. Διότι αυτό που δεν ενεργεί και είναι άμοιρο δραστηρίου δυνάμεως, δεν θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ουσία. Έτσι θα μπορούσαμε να θεωρήσουμε ότι στη σωματική ουσία ενυπάρχει μία πρώτη εντελέχεια ως το πρώτο δεκτικό της ενεργήσεως. Και υπάρχει μια πρώτιστη κινητική δύναμη, η οποία παρά την έκταση και τον όγκο, ενεργεί πάντοτε και μεταβάλλεται ποικιλοτρόπως από τις συμβολές και ορμές των σωμάτων. Η σωματική ουσία είναι επομένως μια άυλη δύναμη. Υπάρχει λοιπόν στα σώματα μια ουσιώδης αρχή, η οποία στα μεν ζώοντα λέγεται ψυχή και στα υπόλοιπα είδος ουσιώδες. Αυτή δεν θα μπορούσε να ταυτιστεί με τη ζωτική δύναμη για

την οποία έκανε λόγο ο Σπεύσιππος ή με το πλαστικό πνεύμα του Νεύτωνα, διότι η δύναμη κατά το Λείβνίτιο είναι ιδιαίτερη σε κάθε μία ουσία και δεν είναι σε όλες τις ουσίες κοινή. Για τον ίδιο λόγο ούτε το πνεύμα των Στωικών δεν κρίνεται ως τέτοιο, διότι σύμφωνα με αυτούς ένα πνεύμα διαπερνάει την ύλη και ελέγχει το παν. Σ' αυτή τη δύναμη ο Λείβνίτιος προσθέτει την πρώτη εκείνη εντελέχεια, η οποία μεταβάλλεται ποικιλοτρόπως με τις συμβολές και συγκρούσεις διά των ορμών και φορών των σωμάτων. Αλλά δεν πρέπει να θεωρηθεί ότι από μόνη τη δύναμη αυτή κινούνται τα σώματα και κατά συστήματα διατάσσονται. Διότι συνεχώς επιβεβαιώνεται από την πείρα ότι εκτός από εκείνη την ουσιώδη δύναμη, τα σώματα κινούνται και από κάποιες άλλες κινήσεις, που από άλλα αίτια προκαλούνται. Τέτοια είναι η δύναμη με την οποία τα σώματα βαρύνουν, έλκονται και απωθούνται, δυνάμεις που σε κάθε σώμα και στα μεγαλύτερα συστήματα διακρίνονται, δηλαδή οι επίκεντρες (κεντρομόλες) και απόκεντρες (φυγόκεντρες) δυνάμεις. Και ορθώς ο Νεύτων αποκαλεί τις δυνάμεις αυτές Νόμους της φύσεως, σύμφωνα με τους οποίους κατ' αρχήν τα όντα διαμορφώνονται και με αυτούς το κάθε τι στον κόσμο διεξάγεται και διακοσμείται. Όμως καθώς διατηρείται η φύση των σωμάτων και των ουσιών, κατανοούμε ότι τα σώματα μπορούν να στερηθούν τις δυνάμεις αυτές, εκείνη όμως την πρώτη όχι. Γι' αυτό και ο Τολάνδος θεωρώντας ότι η κίνηση είναι ουσιώδης στην ύλη, δεν ελέγχεται από τους φιλοσόφους ως προς την πρώτη εκείνη εντελέχεια, αλλά επειδή θεωρούσε ότι οι δεύτερες αυτές δυνάμεις είναι ουσιώδεις στα σώματα. Όλες οι ενεργητικές δυνάμεις του παντός και οι δραστήριες αρχές είναι ασώματες. Για τις δυνάμεις του παντός δεν υπάρχει μία ενιαία άποψη μεταξύ των φιλοσοφούντων. Διότι οι μεν Χαλδαίοι, ενόμισαν ότι ο κόσμος όχι μόνο διαχωρίστηκε με εκείνο το υπερκόσμιο φως, αλλά και ότι καθοδηγείται από μία ψυχή πηγαία. Ο δε Πλάτων αναφέρει σε πολλά σημεία των επιστολών του μία ψυχή του κόσμου, όπως και στον *Τίμαιο*, όπου χαρακτηρίζει τον κόσμο ως μέγα ζώο. Αλλά και ο Πυθαγόρας και οι Στωικοί έχουν παρουσιάσει την άποψη ότι το θείο βρίσκεται σ' όλο τον κόσμο και στα μέρη του και μέσα σ' αυτό τα πάντα ζουν και αναπνέουν. Ασπάζονται την άποψη αυτοί πολλοί από τους Πέρσες, τους Σιαμίους (κατοίκους του Σιάμ) και τους Σίνους (Κινέζους). Ο Τολάνδος και ο ακροατής του Αντώνιος Κολλίνος παρερμηνεύουν τους Μωυσή και Σολομώντα, αναφέροντας ότι είχαν παρόμοιες απόψεις, σύμφωνα με τους οποίους ο μεν θεωρούσε ότι το πνεύμα του Θεού επιφέρετο επί του ύδατος, δηλαδή στο χάος, ο δε δίδασκε ότι οι ανθρώπινες ψυχές μετά το θάνατο επιστρέφουν στο Θεό, όπως τα σώματα στη γη. Αυτό το καθόλου πνεύμα λένε ότι είναι η ψυχή του κόσμου, άποψη που δέχονταν οι καβαλιστές. (*Βουδαίος, Εισαγωγή στη φιλοσοφία των Εβραίων, σελ. 318*). Για κάποιο πνεύμα αρχαίο και υλαρχικό έκαναν λόγο ο Ελμόντιος, οι Χημικοί και ο Ενρίκος Μόρος και άλλοι μεταξύ των Άγγλων. Όμως, αν και η άποψη αυτή προβάλλεται από πολλούς, ωστόσο θεωρείται πλάσμα

φανητιώντων ανδρών. Για τις απόψεις αυτές εμείς θα μπορούσαμε να δεχτούμε ότι οι ουσίες που βρίσκονται στο σύμπαν έχουν πλουτισθεί από το Θεό με ποικίλες ζωτικές δυνάμεις και ότι οι λοιπές κινήσεις στον κόσμο, με τις οποίες το σύστημα του παντός συγκροτείται και συνεχεται, μόνο από τη βούληση του Θεού εξαρτώνται, πράγμα που είναι σύμφωνο και με την Αποκάλυψη και με το λόγο.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησίου Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 70-73.

**σωμάτων φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στα σώματα υπάρχει μία γενική και ειδική ομοιογένεια (*συμφυία, ταυτότητα, ομοιοφυία*) και μια γενική και ειδική ετερογένεια (*ετερότητα, ετεροφυία*). Από την ομοιογένεια γεννιέται η έλξη και από την ετεροφυία η άπωση-απώθηση. Αρχή και των δύο είναι τα στοιχεία. Διότι σε αυτά υπάρχουν δυνάμεις ενάντιες και ομοιοφυείς, ενεργητικές και παθητικές, δυνάμεις που δρουν προς ένωση και δυνάμεις που δρουν προς διάσταση. Και από τα σώματα, όσα είναι ομοιοφυή, κατά την ένωση έλκουν το ένα το άλλο, ενώ όσα είναι αντίθετα στο είδος, κατά τη διάσταση απωθούν και απομακρύνονται. Αυτή είναι η λεγόμενη συμπάθεια (*ταυτοπάθεια και ταυτενέργεια*) και αντιπάθεια (*αντενέργεια*) των σωμάτων. Η κατά πάντα ομοιότητα που παρατηρείται στα σώμα οφείλεται στην συμπάθεια και έλξη, ενώ η ανομοιότητα στην αντιπάθεια και άπωση και αντιστοίχως το κάθε ένα συμπαθεί και αντενεργεί έναντι του άλλου.

ΠΗΓΗ: Μακραιού Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 40-41.

**ταγγη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μεταβολή που παρατηρείται σε παχέα έλαια, φυτικά ή ζωικά, όταν διατηρηθούν για πολύ καιρό. Το οξύ που περιέχουν, στεατικό ή *acidum sebacicum* κατά τους χημικούς, πλεονάζει, επειδή τραβά οξυγόνο από την ατμόσφαιρα και έτσι τα έλαια αποκτούν δρυμεία γεύση και δηκτική οσμή (*ταγγά*). Η ιδιότητα αυτή είναι αντιστρόφως ανάλογη προς τον κρυσταλλισμό τους στο ψύχος. Δηλαδή όσο γρηγορότερα παγώνουν κατά το χειμώνα, τόσο αργότερα ταγγίζουν. Το είδος αυτό της ζύμωσης μπορεί να αναχθεί στην οξώδη ζύμωση.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 678.

**ταινία η πολυάρθρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στους εντόσθιους σκώληκες. Είναι ένας εγκάτοικος του ανθρωπίνου σώματος, ο οποίος πολλές φορές προξενεί μακροχρόνιες και οδυνηρές ασθένειες. Όταν εμφανίσει εις τα εντόσθια του ανθρώπου, είναι δυσεξάλειπτος, διότι η χρήση των ιατρικών διασκορπίζει μόνον τα ευδιάλυτα αυτής μέρη, η κεφαλή της όμως μένει μέσα στο σώμα του ανθρώπου. Το σχήμα της

είναι ταινιώδες, όπως και των ομογενών προς αυτή σκωλήκων. Στο ένα άκρο της βρίσκεται η μικρή της κεφαλή και από εκεί αρχίζουν τα υπομήκη και τετράγωνα άρθρα του σώματος, που βαθμηδόν πλατύνονται. Κάθε ένα από αυτά έχει στο οπίσθιο άκρο του ρυτίδα ή λάκκωμα, εντός του οποίου είναι προσκολλημένο το επόμενο. Από την κεφαλή έως την πλατιά και στρογγυλή ουρά εκτείνεται εντός του σκώληκος μέγανος σωλήνας και κάποιοι άλλοι παράλληλοι πλησίον του, δια των οποίων γίνεται η κυκλοφορία του υγρού που βρίσκεται στο εσωτερικό. Στο μέσο της κεφαλής βρίσκεται η προβοσκίδα, που, αν εξετασθεί πλαγίως, φαίνεται ως κωνοειδές όγκωμα, το οποίο γύρω από την επιφάνεια της ρίζας έχει δύο οδοντωτούς κρίκους. Γύρω από την προβοσκίδα υπάρχουν 4 μικρότερα ογκώματα, στο μέσο των οποίων βρίσκεται χωνοειδές λάκκωμα, δια του οποίου εισέρχεται το *τρόφιμο υγρό* (η τροφή) στους πλαγίους σωλήνες.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 8, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**ταμαρίνδος ινδική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα ιατρικά φυτά. Είναι ένα αρκετά μεγάλο δένδρο που φυτρώνει στις Ανατολικές και Δυτικές Ινδίες, στην Αφρική και στα μεσημβρινά μέρη της Φράνσας. Έχει μικρά φύλλα, όμοια με αυτά της γαλατσίδας, λευκοκίτρινα άνθη και μακριούς παχείς λοβούς, που περιέχουν παχεία και υπομέλανη εντεριώνη (μαλακό εσωτερικό του βλαστού) στην οποία βρίσκονται οι σπόροι. Την εντεριώνη αυτή που έχει νόστιμη οξυνότητα, τη μεταχειρίζονται τα φαρμακοπωλεία ως ωφελιμότατο ιατρικό και τα ταμπακουργεία για την κατασκευή *ζωμού του ταμπάκου*. Καλύτεροι θεωρούνται οι ταμαρίνδιοι λοβοί των Ανατολικών Ινδιών. Οι Ινδοί τους συλλέγουν ώριμους και τους στεγνώνουν στον ήλιο, τους βάζουν μετά σε βαρελλάκια ή μικρά κιβώτια και τους πωλούν. Εμείς τους λαμβάνουμε κυρίως από τους Άγγλους. Με αυτούς γίνεται αξιόλογο εμπόριο. (σημ.: οξυφοίνιξ.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**ταμπάκος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η γνήσια πατρίδα του ταμπάκου είναι η Αμερική. Το φυτό πήρε το όνομά του από τη νήσο Ταμπάγο, όπου πρώτα τον ανακάλυψαν οι Ισπανοί το 1520 και τον έφεραν στην Ευρώπη. Το γαλλικό του όνομα Νικοτιανή οφείλεται κάποιον Γάλλο πρέσβη, ονομάτι Ιωάννη Νικότιο (*Jean Nicot*), που στάλθηκε στην πορτογαλική αυλή, όπου έμαθε το φυτό αυτό και από εκεί έστειλε στη βασίλισσα της Φράνσας *Αικατερίναν την εκ των Μεδίκων*. Έκτοτε η χρήση του απλώθηκε σε ολόκληρο τον κόσμο και αποτέλεσε ένα από τα πιο αξιόλογα

εμπορικά αντικείμενα τόσο στις Δυτικές Ινδίες όσο και στην Ευρώπη. Αυτός αναπτύσσεται ιδιαίτερα στις θερμές χώρες της Αμερικής και της Ασίας, αλλά ευδοκίμει και στα εύκρατα κλίματα. Σήμερα αναπτύσσεται και στην Ευρώπη και μάλιστα στη Φράνσα, τη Γερμανία και την Ουγγαρία. Δύο είναι τα κυριότερα είδη ταμπάκου: ο Βιργίνιος ταμπάκος, από τη Βιργινία των Δυτικών Ινδιών και ο Ασιατικός, πατρίδα του οποίου είναι η Ασία. Όμως αυτός καλλιεργείται στην Τουρκία και στην Ουγγαρία και ονομάζεται τουρκικός ταμπάκος. Και τα δύο είδη αποδίδουν τα αυτά προϊόντα, δηλαδή ταμπάκον και καπνόν, τα οποία ετοιμάζονται από τα ξηρανόμενα φύλλα του φυτού. Η καλλιέργεια και η κατασκευή του ταμπάκου γίνεται μάλιστα κατά τον εξής τρόπο: Αφού τα πράσινα φύλλα αυξηθούν και ωριμάσουν σε συγκεκριμένο βαθμό και αρχίσουν να γίνονται πυρόχρωμα, τα μαδούν και τα συσσωρεύουν δια να εξαφθούν και να συγκαούν. Μετά τα αρμαθιάζουν σε λεπτά σχοινιά, τα στεγνώνουν σε τόπο σκιερό και τα πουλούν με το κεντηγάρι στα ταμπακουργεία. Εκεί χωρίζονται σε διάφορα είδη και τυγχάνουν επεξεργασίας. Και ή τα τυλίγουν σαν σχοινί ή τα λιανίζουν για το κάπνισμα είτε τα αλέθουν για ταμπάκο της μύτης. Οι πολυποίκιλιοι και διάφοροι τρόποι μίξης των ταμπακόφυλλων των διαφόρων τόπων, της διαίρεσης σε είδη, η ποικιλία της εργασίας, της ενζυμώσεως, του τυλίγματος και της ετοιμασίας γεννούν την πολυποικιλία του ταμπάκου και του καπνού. Κάθε τόπος τα κατασκευάζει με τρόπο διαφορετικό και σε πολλά βασίλεια αποτελούν αξιόλογο αντικείμενο εμπορίου και πολιτικών εισοδημάτων.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**ταντάλιτον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] νέο μέταλλο, προ ολίγου αναγνωρισμένο στη Σουηκία (Σουηδία). Αρχικά εντοπίστηκε στη Φινλανδία. Το χρώμα του είναι μαύρο και είναι πολύ βαρύ. (σημ.: ταντάλιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 255-256.

**Ταταρία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] εκτείνεται στην ανατολική πλευρά της Κασπίας. Επισημότερες πόλεις της η Βουχάρα (Μπουχάρα) και η Σεμαρκάνδ (Σαμαρκάνδη). Οι κάτοικοί της ασχολούνται με την κτηνοτροφία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 196.

**ταχύτης απόλυτη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ταχύτητα με την οποία τα σώματα κινούνται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 244.



**ταχύτης ηλεκτρικού ρευστού:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το ηλεκτρικό ρευστό προχωρεί κατά διαδοχή και όχι ακαριαίως.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 550.

**ταχύτης μηχανική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η διάθεση (ιδιότητα) της κίνησης με την οποία κάποιο σώμα κινείται σε συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Κατά τους Λεϊβνίτιο, Βερνούλλιο, Ουόλφιο και άλλους υποστηρικτές των ζώσων δυνάμεων, τη δύναμη στην κίνηση ενός σώματος πρέπει να υπολογίζουμε από το γινόμενο του όγκου και του τετραγώνου τη ταχύτητάς. Όσοι όμως δεν αποδέχονται την άποψη αυτών, δεν θέλουν να υπάρχει άλλη δύναμη, παρά μόνο η ποσότητα της κίνησης, δηλαδή το γινόμενο του όγκου και της ταχύτητάς.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 241.

**ταχύτης σχετική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ταχύτητα με την οποία τα σώματα πλησιάζουν ή απομακρύνονται το ένα από το άλλο. Όταν τα σώματα πλησιάζουν το ένα στο άλλο, η σχετική ταχύτητά τους ισούται με το άθροισμα των απολύτων ταχυτήτων τους. Όταν απομακρύνονται η σχετική ταχύτητά τους ισούται με τη διαφορά των απολύτων ταχυτήτων τους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 244.

**τελλούριον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο λαμπρό και εύθραυστο. Τήκεται και η επιφάνειά του, όταν κρυσώνει, φαίνεται κρυσταλλωμένη. Έχει το χρώμα του κασσιτέρου, κλίνει όμως και προς το χρώμα του μολύβδου. Ενώνεται με υδράργυρο και θείο, διαλύεται σε νιτρικό, θειικό και νιτροαλικό οξύ. (σημ.: τελλούριο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 261.

**τελώνια (κουμέρκια) (τα):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] είδος εμπορικής συμφωνίας. [Ο όρος προέρχεται από το λατινικό *commercium* που σημαίνει εμπορική επιμιξία, εμπορία, συμβόλαιο, εμπόρευμα, εμπορείον, αγορά, εμπορικός τόπος, εταιρισμός.]

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 62.

**τεόθαμνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φυτό που φύεται στην Ιαπωνία και την Κίνα και τα στεγνά και ζαρωμένα φύλλα του είναι σε μας γνωστά ως τεί ή τσάι. Το ύψος του είναι σχεδόν 5 ποδών, τα φύλλα του φαιοπράσινα, σχεδόν όπως της βυσσινιάς και τα άνθη του κόκκινα ως ρόδα. Όταν το άνθος του ωριμάσει, ανοίγεται. Το τεί έγινε γνωστό στους Ευρωπαίους τον 15 αιώνα. Συλλέγεται 3 φορές το χρόνο, το πρώτο

στις αρχές της άνοιξης, όταν αρχίζουν να φαίνονται τα πρώτα φύλλα και αυτό αποτελεί το πολυτιμότεο και σε όλους περιπόθητο τεί, το δεύτερο μετά ένα μήνα και τρίτη φορά τον Ιούλιο. Τα νεομαδημένα πράσινα φύλλα του φρύγονται πάνω σε σιδερένιες ή κασσιτερές πλάκες και λίγο λίγο ξηραίνονται. Έπειτα απλώνονται σε ψάθες, τρίβονται με το χέρι και τότε είναι έτοιμα για το εμπόριο. Το εμπορεύσιμο τεί είναι δύο ειδών: μαύρο, *κινεζιστί ονομαζόμενο Τεεβόε* και πράσινο, *κινεζιστί ονομαζόμενο Τεε χάυζανγκ*. Αυτά διαιρούνται πάλι σε άλλα είδη. Το εμπόριο του τείου είναι πολύ σημαντικό για την Αγγλία, την Ολλάνδα, τη Φράνσα, τη Ρωσία, τη Δανιμαρκία και τη Σβεκία. Κατ' έτος μεταφέρονται από την Κίνα στην Ευρώπη σχεδόν 8 έως 9 εκατομμύρια οκάδες, ποσότητα της οποίας σχεδόν τα 2/3 φέρουν και ξοδεύουν οι Άγγλοι. Το δια ξηράς από την Κίνα στη Ρωσία φερόμενο τεί ονομάζεται ρωσικόν (*The de Caravannes, τείον των караβαγιών*) και αυτό είναι πάρα πολύ καλό. (σημ.: τείον, τσάι.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**τέρας - θαύμα:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αριστοτέλη, τέρας είναι αυτό το οποίο υπάρχει ανόμοιο προς τους γεννήτορές του. Τέρας είναι ως επί το πλείστον κάτι το παρά φύσει. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο), τέρας είναι αμαρτία φύσεως ή πράγμα που δημιουργεί έκπληξη σε όσους το βλέπουν. Θαύμα είναι το υπέρ φύσιν και έξω του λόγου τελούμενο.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 49.

**τεταρτημόριον αναγωγικόν:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ένα είδος αναγωγικής χάρτας, που αρμόζει σε όλους τους τόπους της γήινης σφαιρας. Πάνω στο όργανο αυτό σημειώνονται οι δρόμοι και αφού παρατηρηθεί το πλάτος και το μήκος όπου αυτοί μας οδηγούν, μεταφέρουμε το σημείο πάνω στον αναγωγικό χάρτη και σημειώνουμε την απόσταση στο ημερολόγιο. Το όργανο αυτό είναι διηρημένο σε πολλά τετραγωνίδια δια μέσω ευθειών και παράλληλων γραμμών, οι οποίες τέμνονται κάθετα από άλλες παράλληλες γραμμές. Οι ισημερινές γραμμές είναι εκείνες που δείχνουν την κατεύθυνση Ανατολή - Δύση (*Λεβάντε - Πονέντε*) και ισαπέχουν μεταξύ τους. Οι γραμμές που δείχνουν την κατεύθυνση Βορρά - Νότου, οι λεγόμενες *Αρκτονότητες*, είναι κάθετες προς τις ισημερινές και παρόμοια ισαπέχουν μεταξύ τους. Με τον τρόπο αυτόν δημιουργούνται πολλά τεταρτημόρια κύκλου καταγεγραμμένα στο επίπεδο αυτού του οργάνου. Όσο τα όργανα είναι καλύτερα και ορθότερα, τόσο και τα αποτελέσματα αυτών είναι ασφαλέστερα και ορθότερα. Δια να έχει λοιπόν ο κυβερνήτης ένα καλόν αναγωγικόν τεταρτημόριον πρέπει, αν είναι δυνατόν,

να το κατασκευάσει μόνος του ή να κάμη να του το κατασκευάσουν επάνω εις ένα χονδρόχαρτον λεπτόν και λείον, παρά να μεταχειρισθεί ένα τυπωμένον. Διότι είναι αδύνατον τότε το να διαφυλαχθεί ασφαλώς η αναλογία εις όλα τα μέρη ενός χαρτίου βρεγμένου και έπειτα κολλημένου. Όθεν είναι καλήτερα να είναι κατασκευασμένον ή από ξύλον ή από ορείχαλκον. Οι ναυπηγοί και οι αρχιτέκτονες είναι επιτήδειοι εις την κατασκευήν τοιούτων οργάνων, με το να είναι συνηθισμένοι να κάμνωσιν ορδάς τας σκιογραφίας (πορείες - ίχνος πλεύσης) αυτών. (σημ.: αναγωγέας.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 124.

**τεταρτημόριον αντανακλαστικόν ή ογδάριον:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όργανο των ναυτικών για τον υπολογισμό του ύψους των άστρων. Ονομάζεται έτσι διότι είναι το 1/8 της περιφέρειας ενός κύκλου. Διαιρείται όμως σε 90 μοίρες και ισοδυναμεί με ένα τεταρτημόριο κύκλου λόγω της ιδιότητας των κατόπτρων που υπάρχουν σε αυτό. Η τελειότητα του ογδαρίου εξαρτάται σχεδόν αποκλειστικά από το μεγάλο κάτοπτρο το οποίο πρέπει να είναι ακριβώς επίπεδο. (σημ.: ο οκτάς)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 236-238.

**τετραγωνισμός πλανητών:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] επειδή όλοι οι πλανήτες περιφέρονται γύρω από τον ήλιο σε ελλειπτικές τροχιές, στη μία εστία εκ των οποίων (στη βόρεια) βρίσκεται ο ήλιος, συμβαίνει κάθε πλανήτης σε κάποια στιγμή να βρίσκεται στη μέση (του μεγάλου άξονα της έλλειψης). Η θέση αυτή ονομάζεται τετραγωνισμός.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ. Λαρισσαίου, *Σειρά Στοιχειώδης των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών...*, τόμ. 7, Βιέννη 1807, σ. 150.

**τετράγωνος ενός αριθμού:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το γινόμενο του αριθμού με τον εαυτό του. Ο αριθμός λέγεται πλευρά ή τετραγωνική ρίζα του τετραγώνου του.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Α', Μόσχα 1798, σ. 294.

**τέχνη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η έξις με την οποία ο άνθρωπος μαθαίνει να δημιουργεί ένα πράγμα, όπως η Ζωγραφική τέχνη και άλλες παρόμοιες. Διαιρείται η τέχνη σε πρακτική και ποιητική. Πρακτική τέχνη είναι εκείνη της οποίας έργο είναι η ορθή πράξη, όπως της Ορχηστικής έργο είναι η ορθή όρχηση και η οποία δεν είναι δημιουργημα χωριστό από την πράξη της Ορχήσεως. Ποιητική τέχνη είναι εκείνη

η οποία δημιουργεί κάποιο εξωτερικό έργο και δημιούργημα, όπως η Ζωγραφική κατασκευάζει την εικόνα, η οποία διαχωρίζεται από την πράξη του Ζωγράφου.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 15-17.

**τέχνη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο ανθρώπινος νους έχει τη δύναμη όχι μόνο να γεννά αισθηματικές ιδέες και σύμφωνα με αυτές να κρίνει κάποια συγκεκριμένα αντικείμενα, αλλά και να κάνει πράγματα τις ιδέες αυτές, δηλαδή να επεξεργάζεται σύμφωνα με αυτές κάποια ύλη και έτσι δια μέσω συγκεκριμένων πράξεων να παριστάνει το κατ' αίσθησιν αρέσκον. Τούτο γίνεται δια της τέχνης, η οποία αν οδηγείται από την αισθηματική κρίση ονομάζεται Καλή. Τέχνη επομένως είναι η έξη του λογικού όντος να δημιουργεί σκοπίμως με ελεύθερους κανόνες. Αυτή διαφέρει: α) από την επιστήμη, κατά την οποία ο άνθρωπος μόνο γνωρίζει και β) από τη φύση, η οποία δημιουργεί σκοπίμως με αναγκαίους όμως κανόνες. Εξαρτάται ωστόσο η τέχνη και από τις δύο (επιστήμη, φύση) και τις προαπαιτεί αναγκαίως για την ύπαρξή της. Η φιλοσοφική των Καλών Τεχνών έρευνα ανήκει στην Εφαρμοσμένη Αισθηματική και μπορεί να ονομαστεί και Καλλιτεχνία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Γ', Βιέννη 1819, σ. 229-230.

**τεχνίται:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι ασχολούνται με τις ωραίες και ελεύθερες τέχνες, όπως οι ζωγράφοι, οι λιθοξόοι, οι ωρολογοποιοί, κ.α.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 6.

**τεχνοπαίγνια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] παίγνια στηριζόμενα στη διδασκαλία περί του κέντρου της βαρύτητας. Τέτοια είναι: α) τα μικρά ανορθούμενα ανθρωπάκια, β) κύλινδρος ο επί τα άνω κυλιόμενος, γ) ο μικρός προιονιστής, δ) ο μικρός σχοινοβάτης, ε) κρεμασμένη φιάλη ύδατος σε ράβδο ελευθέρως κειμένη επί της άκρας της τραπέζης, στ) ο κατακυλιστής.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 93-98.

**τεχνουργείον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το βιοτεχνικό εργαστήριο, η βιοτεχνία ή φάμπρικα. (φάμπρικα, βιοτεχνικό εργαστήριο)

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 47.

**τζάκισμα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μέρος ή μέρη από το ακέραιον, π.χ. ήμισυ ώρα, τρία τέταρτα της ώρας, εν τέταρτον του φιορινιού. [Ο όρος προέρχεται από το ρήμα

τζακίζω που σημαίνει σπάζω σε κομμάτια.] Το πάνω ψηφίο του τζακίσματος ονομάζεται αριθμητής, επειδή και δείκνυει τον αριθμόν πόσος είναι. Το κάτω λέγεται ονομαστής, επειδή ονομάζει το τζάκισμα (δηλαδή το είδος της κλασματικής μονάδας). (σημ.: κλάσμα.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 18-24.

**τζάκισμα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ένα ή περισσότερα μέρη του ακεραίου. Δηλαδή αν κόψεις έναν ακέραιο σε μέρη και από αυτά τα μέρη πάρεις κάποιο (κάποια), αυτό λέγεται τζάκισμα ή μέρος [Τζάκισμα: από το ρήμα τζακίζω που σημαίνει σπάζω, κόβω σε κομμάτια]. (σημ.: κλάσμα.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 40-41.

**τηλεσκόπιο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύστημα φακών που αποτελείται από προσοφθάλμια φακή (φακός που τοποθετείται κοντά στον οφθαλμό) και προβεβλημένη φακή (φακός που τοποθετείται απέναντι στο ορατό σώμα). Με το όργανο αυτό είναι δυνατόν να βλέπουμε τα μακρινά σώματα σαν να βρίσκονται κοντά μας. Διακρίνουμε το αστροπτρικό, που αποτελείται από δύο κυρτόκυρτους φακούς και το γεοπτρικό, που αποτελείται από τέσσερις. Με το αστροπτρικό βλέπουμε τα αιθέρια σώματα και με το γεοπτρικό τα επίγεια.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 126-130.

**τήξις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κατάσταση εκείνη κατά την οποία η αραίωση των σωμάτων φτάνει στο έσχατο όριο και αν εξακολουθήσει η ενέργεια του θερμαντικού, το θερμαινόμενο σώμα αποκτά μεγαλύτερη δύναμη στο να αντιπαλεύει την εφέλκηση, τα μόρια του γίνονται ελεύθερα, κινούνται προς κάθε μέρος και υποχωρούν σε κάθε πίεση. Τότε το σώμα μεταβάλλεται σε ρευστό.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 73.

**τηρήσεις:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] οι παρατηρήσεις, δηλαδή όσα είναι γνωστά μόνο στους μαθηματικούς μέσω οργάνων και μαθηματικών τηλεσκοπίων, τα οποία δεν είναι γνωστά στον απλό κόσμο.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**τίγρις αμερικανή ή γιαγούαρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η τίγρις του Νέου Κόσμου, η οποία βρίσκεται στη Μεσημβρινή Αμερική και κυρίως στη Γκουινία, Παραγου-

άη, Βρασιλία, Παταγονία. Όταν θηρεύει, έχει όλα τα ιδιώματα της τίγριδος (του Παλαιού Κόσμου), όμως είναι πολύ μικρότερη και ασθενέστερη εκείνης, επειδή έχει μήκος μόλις 2 1/2 ποδών. Ανήκει στα σαρκοφάγα ζώα. Είναι θανατηφόρος εχθρός του κροκοδείλου και ο κροκόδειλος εκείνης. (σημ.: ιαγουάρος, είδος λεοπάρδαλης.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**τιτάνιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ημιμέταλλο, εν είδει κρυστάλλου. Βρέθηκε το 1792. Σε μεταλλική κατάσταση έχει χρώμα χαλκού. Είναι σφυρήλατο και οξειδώνεται στον ανοικτό αέρα. Ενώνεται με το θειικό και νιτρικό οξύ και προκαλεί έκζεση. Οι χρήσεις του δεν είναι ακόμη γνωστές.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 260.

**τίτανος (ασβεστόπετρα):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βρίσκεται άφθονη στη φύση, σπανίως σε καθαρή μορφή, συνήθως ενωμένη με ανθρακικό οξύ και ύδωρ, προς τα οποία έχει συγγένεια. Με ανάλυση βρέθηκε ότι υπάρχει στα φυτά. Πολλές φορές είναι ενωμένη με θειικό οξύ —γύψος, γυψώδεις πέτρες— άλλοτε ενωμένη με ρευστικό οξύ (*acidum fluorium*) και αποτελεί την ρευστική τίτανο (*flaute de chaux*), δηλαδή την τιτανώδη εύθρυπτον γη (*spathe calcaire*). Βρίσκεται στο θαλάσσιο ύδωρ και στα αλμυρά πηγάδια, ενωμένη με αλικό οξύ. Η καθαρή τίτανος ονομάζεται ασβέστης άσβεστος. Ιδιότητες της γης αυτής είναι οι εξής: διαλύεται στο ύδωρ, όταν το βάρος του είναι 680 φορές μεγαλύτερο και σε κράση 60 βαθμών του θερμομέτρου Φαρεγγείτου, δημιουργώντας ύδωρ διαβρωτικό με δρυμεία γεύση. Όταν διαλυθεί, αποκτά μεγαλύτερο μέγεθος και εκπέμπει θερμότητα. Διαλύεται από τα οξέα και εκπέμπει θερμότητα χωρίς έκζεση. Μοιάζει περισσότερο με τις καλικές γαίες. Ενωμένη με οξέα αποτελεί σύνθετο σώμα και κατάλληλο προς τήξη. Ευκολύνει την τήξη της στυπτηρίας, της πυρίτιδος, της αλευρόγαιας. Χρησιμοποιείται στις οικοδομές, στις τέχνες, για την επεξεργασία δερμάτων, στη γεωργία, στη χημεία και στην ιατρική.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 193-199.

**τίτλος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] λέξις λατινική (*Titulus*) παραγομένη εκ του ελληνικού τίω, εξ ου το τιμώ. Γ' αυτό τίτλος είναι η τιμή του μεταλλικού νομίσματος, η επιγραφή που περιγράφει τιμές και γενικότερα η επιγραφή διαιρέσεως ενός βιβλίου.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 6.

**Τολέτον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Toledo, πόλη της Ισπανίας.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 165.

**τόμολον:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μονάδα βάρους για σιτηρά στη Νεάπολη και στις περιοχές αυτής. 1 τόμολον ισοδυναμεί με  $34 \frac{1}{3}$  οκάδες. Ένα αμάξι, λεγόμενο *κάρρον*, περιέχει 36 τόμολα.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Ζυγόμετρον...*, Βενετία, 1803, σ. 25.

**τοξικόδενδρον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα δηλητηριώδη φυτά. Είναι δενδρώδης θάμνος ύψους 4-5 ποδών. Φυτρώνει άγριο στην Αρκτική Αμερική (Βόρειο Αμερική) και μάλιστα σε λιβάδια στη Βιργινία και την Κανάδα. Ευδοκίμει όμως και στους κήπους της Γερμανίας. Κάθε μίσχος του έχει τρία ωσειδή οξυκατάληκτα και οδοντωτά φύλλα, στο πάνω μέρος λεία και στο κάτω τριχωτά. Τον Ιούλιο ανθίζει βοτρυδόν υποκίτρινα πράσινα άνθη, τα οποία γεννούν ξηρούς και ραβδωτούς κόκκους. Η φαρμακερή του ιδιότητα φαίνεται κυρίως τις θερμές μέρες του θέρους, διότι αν ο χυμός του αγγίζει το γυμνό δέρμα του ανθρώπου, δημιουργεί φουσκαλίδες, οι οποίες ωστόσο δεν είναι θανατηφόρες. Κατά τους νεότερους χρόνους οι ιατροί το μεταχειρίστηκαν προσεκτικά και αποδείχτηκε επωφελές στις αποπληκτικές και άλλες ασθένειες.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**τοπογραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μέρος της χωρογραφίας. Αποτελεί καταγραφή αγρών, οικοδομών, ποταμών, αμπελιών, δένδρων, γεφυριών, οδών, κ.α. που βρίσκονται γύρω από κάποια πόλη, π.χ. *το Βουκουρέστιον στη Βλαχία*.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 3.

**τόπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] καθορίζεται από την ύπαρξη, τη διευθέτηση και τη διάταξη των μερών-μοριών εκάστου σώματος. Κάθε μόριο καταλαμβάνει τόπο-μέρος του όλου κόσμου (*σύμπαντος*). Η γη θεωρείται ως το κέντρο του σύμπαντος (*μέσον του παντός*).

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 48-49.

**τόπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το καταλαμβανόμενο ακίνητο μέρος του διαστήματος από κάποιο σώμα. Διακρίνεται ο τόπος σε απόλυτο και σχετικό. Απόλυτος είναι μέρος του διαστήματος πλήρες σωμάτων, το οποίο δεν μπορούμε να προσδιο-

ρίσουμε. Σχετικός είναι η θέση την οποία καταλαμβάνει ένα σώμα σε σχέση με τα άλλα σώματα, δηλαδή προς τα δεξιά ή αριστερά, μπρος, πίσω, κ.λπ.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 201-205.

**τόπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το διάστημα που κατέχεται από κάποιο σώμα. Διακρίνεται σε απόλυτο, που είναι το κατεχόμενο από το σώμα διάστημα, ανεξαρτήτως των άλλων σωμάτων θεωρούμενο και σχετικό, που είναι η θέση του σώματος κατά την οποία αυτό προσδιορίζεται σε σχέση προς τα υπόλοιπα σώματα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 76-79.

**τόπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ιδιότητα της έκτασης των σωμάτων. Διακρίνεται σε απόλυτο και σχετικό τόπο. Απόλυτος τόπος είναι το μέτρον της έκτασης που καταλαμβάνει κάθε σώμα. Ο σχετικός τόπος δηλώνει τη θέση και τη σχέση των σωμάτων μεταξύ τους.

ΠΗΓΗ: Μακραιού Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 8-9.

**τόπος απόλυτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέρος της όλης έκτασης του παντός στο οποίο βρίσκεται το σώμα. Αυτός ισούται με την έκταση του σώματος. Οι τόποι δύο ισοβαρών και ετεροειδών σωμάτων είναι άνισοι. Ο τόπος του σώματος με το μικρότερο ειδικό βάρος είναι μεγαλύτερος από τον τόπο του σώματος με το μεγαλύτερο ειδικό βάρος. Ο απόλυτος τόπος ταυτίζεται επομένως με τον όγκο ενός σώματος.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 87-90.

**τόπος σχετικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η θέση και απόσταση των σωμάτων μεταξύ τους. Όταν τα κινούμενα σώματα διατηρούν τις μεταξύ τους αποστάσεις αναλλοίωτες, ο σχετικός τόπος παραμένει αμετάβλητος, ενώ ο απόλυτος αλλάζει. Ο σχετικός τόπος ταυτίζεται με τη διάταξη ενός σώματος στον χώρο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 87-89.

**τορρικήλλειος σωλήν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σωλήνας κλειστός κατά το ένα άκρο και ανοικτός κατά το άλλο, γεμάτος με υδράργυρο, που τοποθετήθηκε για πρώτη φορά από τον Τορρίκηλλο (Τορρικέλλι), με το ανοικτό κάτω μέρος του μέσα σε αγγείο με υδράργυρο. Η μεταβολή του ύψους της εντός του σωλήνα στήλης του



υδραργύρου, τον οδήγησε στο συμπέρασμα ότι οφείλεται στην μεταβαλλόμενη πίεση της ατμόσφαιρας. Στην βελτιωμένη του εκδοχή ο Τορρίκηλλος στερέωσε στο σωλήνα ξύλινη πινακίδα με χαραγμένη κλίμακα μέτρησης. (σημ.: βαρόμετρο.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 65-66.

**τούγγεστον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ιδιαίτερο μέταλλο που εκ φύσεως βρίσκεται με τη μορφή άλατος, ονομαζόμενο *βαρεία πέτρα*. Βρίσκεται στη Σαξωνία, Σιβηρία κ.α. Αποτελείται από μαύρους, λαμπερούς κόκκους ενωμένους ή σε μορφή σκόνης. Με την καύση μεταβάλλεται σε οξειδίο άσπρο, αιθέριο και πρισματικό. Αν ενωθεί με το οξυγόνο μεταβάλλεται σε οξύ. (σημ.: βολφράμιο, τουγκστένιο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 254.

**Τουγγουσία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα στις εκβολές του Αμούρ, υποτελής στη Κίνα. (Ανατολική Ρωσία, κοντά στη Σαχαλίνη).

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 198.

**Τουρκία Ευρωπαϊά:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα με εύκρατο αέρα και καρποφόρο γη. Ο Σουλτάν που από τους Ευρωπαίους αποκαλείται *grand Seigneur*, μέγας Δεσπότης, είναι κύριος της Τουρκίας, αυτόνομος και αυτοκέφαλος, έχοντας απόλυτη εξουσία της ζωής και των κτημάτων των υπηκόων του, που από τη γέννησή τους θεωρούνται δούλοι του. Λόγω των δύο αυτών υπερβολών, της υπερβολικής εξουσίας και της υπερβολικής δουλείας, προκύπτουν πυκνές εξεγέρσεις. Βασιλεύει στην Τουρκία το θρησκευμα του Μωάμεθ, αλλά πολλά πλήθη ορθοδόξων υπάρχουν σ' αυτή και σε κάθε έθνος επιτρέπονται τα δόγματά του, *λίαν δε συνεσταλμένως και εμφόβως*. Διαίρειται η Ευρωπαϊά Τουρκία σε 3 μέρη: 1) την κυρίως Τουρκία, που περιλαμβάνει τη Θράκη ή Ρωμανία ή Ρούμελη, τη Βουλγαρία, τη Βλαχία, τη Μολδαυία, 2) την Ελλάδα, που περιλαμβάνει τη Μακεδονία, Αλβανία, Θεσσαλία, Αχαΐα ή Λιβαδία, Πελοπόννησο, 3) τη μικρή Ταρταρία, που περιλαμβάνει την Ταρταρική Ήπειρο, την Ταυρική χερσόνησο ή Κρόμηνη ή Κρίμι (Κριμαία). Η τελευταία υποτάχθηκε στη Ρουσία. Πρωτεύουσες πόλεις: Βυζάντιο ή Κωνσταντινούπολις, Ανδριανούπολις, Σόφια, Βουκουρέστιον ή Βουκουρέστι, Ιάσιον ή Γιάσι, Θεσσαλονίκη, Δυρράχιον, Λάρισσα, Ναύπακτος, Αθήναι, Κόρινθος, Μπαχτζέ-Σεράν, Αζάκ ή Αζοφ (Τάναϊς), Οζού, Βένδερ ή Βένδερι.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 201-207.

**τραβικτής:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο δικαιούχος μιας συναλλαγματικής, αυτός που θα εισπράξει την πληρωτέα ποσότητα. (σημ.: λήπτης της συναλλαγματικής.)

ΠΗΓΗ: Ράκου Θεοδ., *Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ...*, Παρίσι 1820, σ. 43.

**τραγάκανθα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] χαμηλός, πολυάκανθος και λευκανθής θάμνος που φυτρώνει στην Τουρκία, τη Μεσημβρινή Φράνσα, την Άνω Ιταλία. Ανήκει στα ιατρικά φυτά. Το γνωστόν τραγάκάνθιον κόμμα χρησιμοποιείται συχνά στα φαρμακοπωλεία, τα ζαχαροπλαστεία και τα βαφεία, από τους ζωγράφους και άλλους τεχνίτες. Συγκεντρώνεται από την περιοχή κοντά από τη ρίζα του φυτού, σε στραβά κομμάτια, μήκους 1-2 δακτύλων και φέρεται στην Ευρώπη κυρίως από την Κρήτη. Το χρώμα του είναι κίτρινο ή λευκό, που είναι και το καλύτερο.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμος 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**τράγος (καλία):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] φυτό σχεδόν άφυλλο, ύψους περίπου 1 ποδιού, που φυτρώνει παμπληθώς σε όλους σχεδόν τους παραθαλάσσιους τόπους της Ευρώπης και πλησίον των αλυκών πηγών. Είναι πολύ σημαντικό για το εμπόριο, επειδή από αυτό κατασκευάζεται το άλκαλι —είδος άλατος— και η λεπτή σόδα ή ποτάσσα (το τσουράκι), την οποία μεταχειρίζονται στα υαλουργεία, στα σαπουνουργεία και στα λευκαντήρια. Αντί φύλλων έχει ελαιώδεις, γονατώδεις και πράσινους βλαστούς με κίτρινη εντεριώνη (ψίχα). Στις άκρες των βλαστών υπάρχουν κίτρινα και ασπιδοειδή λέπια και αυτά είναι τα άνθη του, στα οποία τον Αύγουστο εμπεριέχεται ο κωνοειδής του σπόρος. Στην Ισπανία και Σικελία το φυτό αυτό καλλιεργείται με επιμέλεια για την παρασκευή της σόδας και σπέρνεται κατ' έτος όπως τα γεννήματα. Θεωρείται ιατρικό και εμπορικό φυτό.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**τράπεζα γραμματοδότις (τσετολοβάγκος):** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] διάταγμα με το οποίο δίνονται στην κυκλοφορία αντί μετρητών χρημάτων *γραμμάρια* (*Banknoten*), παριστάνοντα την τιμή των χρημάτων. Κάθε τράπεζα που θέλει να είναι άξια της πίστωσης του κοινού, πρέπει να μπορεί να μεταβάλλει κάθε εκδοθέν σε κυκλοφορία γραμμάτιο της σε μετρητά κατά τη θέληση αυτού που το έχει. Με την έννοια αυτή το γραμμάτιο δεν είναι παρά *καμπιάλα επί τη εμφανίσει* (ανταλλακτήριο, συναλλαγματική), η οποία οφείλει να πληρώνεται αμέσως μόλις το ζητήσει ο κτήτοράς της. Κάθε *γραμματοδότις τράπεζα* εκδίδει τα γραμμάρια της στην τιμή των κυκλοφορούντων στην πολιτεία νομισμάτων. Έτσι τα γραμμάρια της Κοπενχάγης περιέχουν τάλληρα, της Ρωσσίας ρούβλια, της Σβεκίας τάλληρα σπέτζιας,

της Βιέννης φιορίνια, της Βρατισλάβας τραπεζικές λίτρες. Η τράπεζα της Βρατισλάβας και η τράπεζα της Λόνδρας, που εκδίδει τα γραμματιά της σε ανύπαρκες λίτρες στερλίνες (*Pfund Sterling*), είναι οι μόνες γραμματοδοτίδες τράπεζες που φέρουν στα γραμματιά τους εικονικά (πεπλασμένα) λογιστικά νομίσματα.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 83-86.

**τράπεζα εγκύκλιος, Girobank:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] το κοινό χρηματοφυλάκιο στο οποίο οι μέτοχοι καταβάλλουν τα κεφάλαιά τους, τα οποία μεταχειρίζονται μεταξύ τους στις υποθέσεις κατά την αρέσκειά τους, για να πληρώνουν ή να λαμβάνουν. Το υπό των μετόχων της τράπεζης συναγόμενο κεφάλαιο δεν μπορεί ή και δεν πρέπει να ελαττωθεί από την τράπεζα, αν αυτή θέλει να διατηρήσει την πίστη της. Οι έφοροι μιας τέτοιας τράπεζας εκλέγονται μόνο εκ των μετόχων της. Πρωτεύουσες τράπεζες αυτού του είδους είναι της Βενετίας, του Άμστερνταμ, του Αμβούργου.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσιον 1817, σ. 86-87.

**τραπεζίται:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] όσοι κάνουν συναλλαγές νομισμάτων (συναλλάσσουν νόμισμα προς νόμισμα) για την εξυπηρέτηση των συναλλασσομένων, εντός των ορίων της επικράτειας στην οποίαν κατοικούν ή άλλης εξωτερικής, με τα λεγόμενα συναλλαγματικά γραμματία, τα οποία οι Ιταλοί ονομάζουν *πόλιτζες* από τη λέξη *πολιτεία*. Αυτοί ονομάζονται σωστότερα *κολλυβυσταί*. [Από την αρχαία ελληνική λέξη *κόλλυβος* που σημαίνει κέρμα μικρής αξίας ή κέρδος από την ανταλλαγή νομισμάτων. Κατά τη νεότερη έκφραση είναι οι αργυραμοιβοί]. Οι τραπεζίτες ονομάζονται και *Αβακιέροι* ή από τους Ευρωπαίους *Βαγκιέροι* από τον όρο *Βάγκα* (*Banca*), παραγόμενο από την ελληνική λέξη *Άβαξ*, που δηλώνει τη γραφική τράπεζα. Στην κατηγορία αυτή ανάγονται οι *Τοκισταί*, όσοι δηλαδή δανείζουν συγκεκριμένη ποσότητα νομισμάτων, με τόκο συμφωνημένο —ξηράς ή θαλάσσης— ο οποίος αποτελεί κέρδος των δανειστών.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 4-5.

**τρίγωνα σφαιρικά:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] σχήματα τα οποία σχηματίζονται πάνω στην επιφάνεια μιας σφαίρας και περιορίζονται από τρία τόξα.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 80.

**τριγωνομετρία επίπεδος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] επιστημονική μέθοδος που προσδιορίζει τα μέτρα των πλευρών και των γωνιών των επίπεδων τριγώνων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Β', Μόσχα 1799, σ. 46.

**τριγωνομετρία σφαιρική:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μαθηματικός κλάδος που ασχολείται με τους υπολογισμούς στα σφαιρικά τρίγωνα. Η σφαιρική τριγωνομετρία ασχολείται με τόξα μέγιστων κύκλων που είναι ίσοι μεταξύ τους και επομένως οι μοίρες αυτών είναι ίσες μεταξύ των κατά μέγεθος.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 80-81.

**τριγωνομετρικός λογισμός:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] μαθηματική διαδικασία μέσω της οποίας βρίσκει κανείς το μέτρο (δύναμη) μιας γωνίας ή μιας πλευράς ενός τριγώνου, όταν δίνονται τρία στοιχεία (μέρη) του τριγώνου.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 51-52.

**τρίγωνον σφαιρικών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] το τμήμα της σφαιρικής επιφάνειας που προσδιορίζεται από τα σημεία τομής τριών μέγιστων κύκλων και τα αντίστοιχα τόξα με άκρα τα σημεία τομής.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Των Μαθηματικών Στοιχείων αι πραγματείας...*, Λειψία της Σαξονίας 1767, σ. 405.

**τροπικοί:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] δύο κύκλοι ακίνητοι, οι οποίοι στρέφονται ο ένας προς Νότον και ο άλλος προς Βορράν. Ο πλησιέστερος προς εμάς λέγεται τροπικός του Καρκίνου, διότι εφάπτεται του Ζωδιακού Κύκλου κατά το σημείο του Καρκίνου. Ο δεύτερος και πιο απόμακρος από εμάς λέγεται τροπικός του Αιγόκερω, διότι ακουμπά στο Ζωδιακό, στο σημείο του Αιγόκερω.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 27-28.

**τροχιά:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η περίοδος στην οποία οι σφαίρες ή τα σώματα κινούνται σε έκταση.

ΠΗΓΗ: Ιωαννίδου Π. Σμυρναίου, *Γεωγραφία Αστρονομική...*, Παρίσι 1825, σ. 15.

**Τρωγλοδυτική:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η παράλια περιοχή του Αραβικού Κόλπου, όπου κατοικούσαν οι τρωγλοδυτές εντός σπηλαίων.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις της παλαιάς γεωγραφίας...*, Βιέννη 1819, σ. 66.

**υγρόμετρον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το όργανο με το οποίο γνωρίζουμε την ξηρασία και υγρότητα των ανέμων.

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 114.

**υγροσκόπιο:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο με το οποίο μετρούμε την υγρότητα ή ξηρότητα του αέρος.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 29.

**υγροστατική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστημονική γνώση των ιδιοτήτων των ισταμένων και ηρεμούντων ρευστών.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 277.

**ύδατα ιατρικά:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δημιουργούνται καθώς το ύδωρ διέρχεται κάτω από τη γη ή ρέει στην επιφάνειά της και λαμβάνει μόρια ή ιδιότητες σωμάτων δια μέσου των οποίων ρέει. Μερικά από αυτά έχουν οξείαν (ξινή) γεύση και με αυτά αναμιγνύονται μόρια σιδήρου, άλλα περιέχουν άλας, χάλκικανθον, π.χ. στις πηγές της Γερμανίας. Φημισμένο είναι το *σαλτεριανό ύδωρ*, από το χωρίο Σέλτερ στην επαρχία των Τρεβήρων (Γαλλία) και αυτό πωλείται συχνά. Οι θερμές πηγές επίσης ωφελούν τους αρρώστους και θεωρούνται ευεργεσία θεού. Συχνά όμως ύδατα κοινών πηγών παρουσιάζονται ως θεραπευτικά και παραπλανώνται οι άνθρωποι, χωρίς προηγουμένων αυτά να έχουν εξεταστεί από τους γιατρούς και να έχουν ελεγχθεί ως υγιή.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 97.

**υδατώδη μετέωρα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φαινόμενα τα οποία συντίθενται από ατμούς και υδατώδη μόρια, που η θερμότητα του ηλίου διαιρεί και υψώνει και που ο αέρας ειδοποιεί διάφορα, όπως ομίχλες, νέφη, βροχές, χιόνι.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 319.

**υδράργυρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το βαρύτερο ημιμέταλλο ύστερα από το χρυσό και λευκόχρυσο. Είναι 14 φορές βαρύτερο από το ύδωρ. Βρίσκεται στην Ιταλία, Ουγγαρία, Καρνιόλα (Γερμανία), Ισπανία κ.α. Στα μεταλλεία του τρέχει από τις σχισμές των πετρωμάτων ως λαμπρά σφαιρίδια. Βρίσκεται ο υδράργυρος ενωμένος με θείο και ονομάζεται κιννάβαρι ή αιθιοψ και από τους νεότερους χημικούς υδράργυρος θειούχος κόκκινος φυσικός ή οξειδίου μέλαν υδραργύρου. Εξατμίζεται δια του πυρός. Το θειικό και νιτρικό οξύ ενεργούν στον υδράργυρο και τον διαλύουν. Ενώνεται με όλα τα μέταλλα και γίνεται επίθεμα για τους καθρέπτες. Είναι χρήσιμος για τα βαρόμετρα και θερμόμετρα. Αν ενωθεί με παχέα έλαια, αποτελεί αλοιφή

για αφροδισιακά νοσήματα. Το υδραργυρικό ύδωρ το χρησιμοποιούν οι χειρουργοί ως καυστικό. Ο αλικός γλυκός υδράργυρος, ένωση αλικού οξέως με ελαφρύ οξειδίο υδραργύρου, είναι καθαρτικός και διαλύει τους χυμούς του δέρματος.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 263-264.

**υδραυλική επιστήμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αληθής και διακριβωμένη γνώση όλων των ιδιοτήτων των κινουμένων ρευστών, τα οποία ρέουν είτε από δοχεία, είτε από αύλακες είτε μέσω υδραγωγών.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σάξωνιας 1766, σ. 277, 310.

**υδρογονικόν πνεύμα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αέριο η βάση του οποίου είναι το υδρογόνο. Ονομάζεται επίσης φλογόγνο, διότι ανάβει εύκολα και δημιουργεί φλόγα. Ενώνεται με το πυρ, το φως, το θείο, το φωσφόρο, τον άνθρακα, το αρσενικό, τα έλαια και άλλα σώματα, επειδή έχει πολλή συγγένεια με το θερμαντικό. Αν ενωθεί με τα παραπάνω δημιουργεί διάφορα πνεύματα, όπως υδρογόνο θειούχο, φωσφορούχο, ανθρακούχο, αρσενικούχο, ελαιώδες, κ.α. Βρίσκεται στα λιμνάζοντα ύδατα, στα μεταλλεία, στα σπλάχνα των ζώων και γενικά όπου υπάρχουν μέρη φυτών ή ζώων σε κατάσταση σήψης. Δεν υπάρχει καθαρό στη φύση. (σημ.: αέριο υδρογόνο.)

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 318.

**υδρογόνον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται έτσι γιατί από τη σύνθεσή του με το οξυγόνο παράγεται το ύδωρ. Επειδή δημιουργεί και άλλες συνθέσεις, οι παλαιότεροι το ονόμαζαν *εμπρήσιμον καθαρόν αέρα*. Αν και διεσπαρμένο στη φύση εν αφθονία, οι ιδιότητές του προσδιορίστηκαν προσφάτως. Είναι από τα πρώτα καύσιμα σώματα, αν ενωθεί με το οξυγόνο. Μεταδίδει στα σύνθετα καύσιμα σώματα, των οποίων αποτελεί μέρος, μεγάλη δύναμη θλαστικών ακτίνων του φωτός. Είναι ελαφρότερο από τον ατμοσφαιρικό αέρα. Μένει πάντοτε εν είδει αέρος. Έχοντας τόση συγγένεια με το θερμαντικό, δεν το διαλύουν τα περισσότερα σώματα, διαλύει όμως αυτό το θείο, το φωσφόρο, τον άνθρακα, το αρσενικό, τα έλαια κ.α.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 150-151.

**υδρογραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τμήμα της γεωγραφίας που αφορά την περιγραφή των υδάτων. Με αυτή γνωρίζουμε το βάθος, τις κινήσεις, τις αμπώτες και όσα σχετίζονται με τη διάγνωση του ωκεανού και της θάλασσας.

ΠΗΓΗ: Μελετίου, *Γεωγραφία Παλαιά και Νέα...*, Βενετία 1728, σ. 1.

**υδρογραφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και φιλοσοφία του ύδατος. Είναι η φιλοσοφική περιγραφή των υδάτων, η οποία ασχολείται με τα αποτελέσματα της ρευστότητας, τους κανόνες κίνησης (υδραυλικούς, υδροστατικούς νόμους), τη βαρύτητα και τη θλίψη των ρευστών.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 467.

**υδροστατικός ζυγός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όργανο με το οποίο μετρούμε τη βαρύτητα των ρευστών.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 31.

**ύδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρευστό, υγρό, διαυγές, άχυμο, άοσμο, άχρωμο, το οποίο αραιώνει και πυκνώνει, αναμιγνύεται με πολλά σώματα και μεταβάλλεται σε ατμούς. Σχηματιζόμενο με διαφορετικούς τρόπους ονομάζεται βροχή, χάλαζα, κρύσταλλος, χιών. Αναλόγως της προέλευσής του διακρίνεται σε ποτάμιο, φρεατιαίο, θαλάσσιο, πηγαίο, λιμναίο. Τα μερίδια του ύδατος είναι στερεά, σφαιροειδή, λεπτά και έλκονται μεταξύ τους. Το ύδωρ δεν διαλύει μόνο το θαλάσσιο άλας της γης αλλά και το άλας των φυτών και κάθε άλλο, επίσης και κάθε είδος σμήλης (σμήγματος, πηλού) και δι' αυτής έλαια και άλλα πολλά σωματίδια και μάλιστα τόσο ταχύτερα, όσο είναι θερμότερο. Το ύδωρ βράζει, αν το πυρ που εισέρχεται σε αυτό το θερμαίνει πολύ, ταράσσει τα μέρη του και επεκτείνει τον αέρα που βρίσκεται στο εσωτερικό του. Έτσι σφαιρίδια αέρος περιβεβλημένα με ύδωρ δημιουργούνται στην ανωτάτη επιφάνεια και ονομάζονται *πομφόλυγες (φουσαλλίδες)*. Αν αυτά διαρραγούν, ο αέρας εξέρχεται στην ατμόσφαιρα και το ύδωρ πέφτει με δύναμη, πλήττοντας τη βάση του αγγείου. Για το λόγο αυτό ακούγεται θόρυβος, που διαφέρει ανάλογως του υλικού από το οποίο είναι κατασκευασμένο το αγγείο. Όπου το βάρος της ατμόσφαιρας είναι μικρότερο, εκεί το ύδωρ βράζει ταχύτερα και εντός της πνευματικής αντλίας τάχιστα. Όταν το ύδωρ βράζει σε ακάλυπτο αγγείο, αποκτά θερμοκρασία 212 βαθμών, κατά το θερμόμετρο του Φαβρενείτιου. Ο όγκος σταγόνας ψυχρού ύδατος έχει λόγο προς αυτόν της θερμής σταγόνας 1 : 14000. Οι ατμοί του ύδατος είναι λεπτότατοι και έχουν τέτοια δύναμη ώστε εύκολα τα μερίδιά τους εισχωρούν στα σώματα. Γι' αυτό και όταν ο αέρας είναι θερμός και υγρός, όλα όσα εκ φύσεως σαπίζουν, γρήγορα διαλύονται και φθείρονται και νόσοι κάθε είδους εμφανίζονται σε ανθρώπους και ζώα. Ατμοί εξέρχονται όχι μόνο από το ύδωρ που βρίσκεται σε κατάσταση βρασμού, αλλά και από αυτό που λίγο θερμαί-

νεται. Κάθε ύδωρ είναι αναμειγμένο με πολλά ετεροειδή μερίδια και καθαρίζεται με διύλιση, κρυστάλλωση ή εξάτμιση.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 206-215.

**ύδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα βαρύτερο από τον αέρα και ελαφρότερο από τη γη, μη ελαστικό. Συνίσταται από σφαιρικά μόρια, που στη μεταξύ τους ένωση έχουν πολλά διαστήματα που γεμίζουν με αέρα, αιθέρα, ηλεκτρική ύλη. Για να το καταλάβουμε βάζουμε ένα σωρό από πορτοκάλια και τότε φανερά βλέπουμε ανάμεσα τους κενά διαστήματα. Ο αέρας παίρνει τη ρευστότητά του από ένα σώμα διαμοιρασμένο στα ενδιάμεσα κενά διαστήματα. Αυτό το σώμα δεν είναι μόνο ο αέρας, γιατί το νερό θα έπρεπε να παγώνει το χειμώνα, αλλά είναι η ηλεκτρική ύλη, που το βάζει σε κίνηση δια μέσου της μεγάλης ηλεκτρικής ύλης του ηλίου, για τόσο χρονικό διάστημα, όσο ο ήλιος είναι πάνω στο μέρος της γης και έχει δραστηριότητα. Αυτή η κίνηση δεν αφήνει τα μέρη του νερού να πήξουν, αλλά τα χωρίζει και διατηρεί ανάμεσα τους αδιάκοπη κίνηση. Όσο απομακρύνεται από μας ο ήλιος, τόσο η ηλεκτρική ύλη χάνει την κίνηση που ενεργεί πάνω σε δύο σώματα νερού και γης. Τα μέρη του νερού που δεν κινούνται τόσο δυνατά, ενώνονται, σφίγγονται και γίνονται στερεό σώμα, δηλαδή κρύσταλλο κατά το χειμώνα.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θεταλού, *Φυσικής Απάνδισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 54-55.

**ύδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρώδες, υγρό, άχυμο, άοσμο, διαυγές, άχρωμο, με μέτρια θερμότητα, εξατμίζεται όταν ζεσταθεί, σβήνει το πυρ, πόσιμο, διαλυτικό και όχημα τροφής, αίτιο ανάπτυξης και αύξησης, συστατικό της βροχής, των ποταμών, των πηγών, του αέρος και άλλων σωμάτων, χρήσιμο με κάθε τρόπο στους ανθρώπους. Δεν υπάρχει στη φύση ύδωρ καθαρό, χωρίς προσμίξεις. Το πηγαίο ύδωρ, αποτέλεσμα βροχής, περνώντας μέσα από τους πόρους της γης, συμπεριλαμβάνει μόρια ποικιλοφυών σωμάτων, αλάτων γης, λιπαρών χυλών, μετάλλων και ημιμετάλλων και αυτό δικαιολογεί τις πολλές φύσεις του ύδατος: θειοφυές, σιδηροφυές, περιέχον στυπτηρία, νίτρο, χαλκάνθη, χαλκό, μόλυβδο, θείο, όπως προκύπτει από την ανάλυση. Αναλόγως των προσμίξεων καθορίζονται και οι ιδιότητές του ύδατος. Καθαρίζεται το ύδωρ από ετερογενείς προσμίξεις με διήθηση, τρεπόμενο σε παγετό, με εξάτμιση, με σύμμιξη ιξωδέστερου σώματος, με κατακρήμνιση. Διαφορετικές είναι οι ιδιότητες του καθαρού ύδατος. Στα μόρια του ύδατος παρατηρείται εφέλκυση. Θερμαινόμενο εξατμίζεται και κατά την αναθυμίαση αναπτύσσεται αποκρουστική (απωθητική) δύναμη, κατά το Βοεράβιο. Το ύδωρ δεν μπορεί να



μετατραπεί σε γη. Το χειμώνα μετατρέπεται σε παγετό, δηλαδή σε ένα σώμα σκληρό και ελαστικό, τα μέρη του οποίου βρίσκονται σε κίνηση.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τὰ ἀρέσκοντα τοῖς φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 292-315.

**ὕδωρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] στοιχείο ωφελιμότατο στον κόσμο, αναγκαίο για τη διατήρηση ανθρώπων και ζώων. Είναι σώμα ροώδες, διαφανές, βαρὺ, χωρίς ελαστικότητα και ἄχυμο. Η ρευστή ουσία του γίνεται φανερή από τη μικρή συνοχή και συνάφεια των μερῶν μεταξύ τους και από το μερισμὸ τους σε σταγόνες. Η διαφάνειά του προξενείται από τους πολλοὺς πόρους, οι οποίοι επιτρέπουν στις ακτίνες του ἡλίου να διέρχονται. Η βαρὺτητά του και το ἄχυμον είναι γνωστά εκ πείρας. Το ψῦχος το φέρει σε μικρότερο διάστημα (το συστέλλει) και η θερμότητα το εκτείνει δια του ἀέρος που βρίσκεται στους πόρους του. Ὄταν με το ψῦχος συμπιέζεται σε μικρότερο διάστημα, γίνεται βαρύτερο. Η διδασκαλία περί του ὕδατος θα πρέπει να χρησιμοποιηθεῖ κατὰ της δεισιδαιμονίας, ὄχι μόνο των κοινῶν ἀνθρώπων ἀλλὰ και αυτῶν του κριτηρίου, σύμφωνα με την οποία το ὕδωρ ἦταν το μέσο για να ἐλέγξουν αν ἕνας ἀνθρώπος ἦταν μάγος, βυθίζοντάς τους μέσα σε αυτό.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εἰς Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 90-102.

**ὕλαι ζωώδεις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα ζῶα δεν μπορούν να διαρκέσουν χωρίς τα φυτά. Σύμφωνα με ἕνα παλαιὸ ἀπόφθεγμα της φυσικής ιστορίας τα φυτά γεννιώνται από τα ορυκτά και τα ζῶα από τα φυτά. Ἀλλὰ ὅσο και αν εἶναι ἀληθής η ἀπόψη αὐτή δεν μπορέσαμε ως τώρα να προσδιορίσουμε τον τρόπο με τον οποίο μεταβαίνουν αὐτά τα σώματα από το ἕνα στο ἄλλο και πῶς μεταμορφώνονται ἀμοιβαίως. Ἔως τώρα οι χημικοί ἔκαναν μερικές προόδους και ἀνακαλύψεις ως προς το θέμα αὐτό, οι οποίες μπορούν να μας ωφελήσουν. Πρέπει ὅμως στην ἐξέταση αὐτή οι Χημικοί να ἀφοσιώσουν *εαυτούς*. Γνωρίζουμε ὅτι οι ζωώδεις ὕλες διαφέρουν από τις φυτικές ως προς την ιδιότητα να ἐκδίδουν με την ἐνεργεία του πυρός πολὺ ἀμμωνιακὸ και πολὺ δυσώδη προϊόντα. Ὅτι μεταβαίνουν πολὺ ευκολότερα και ταχύτερα και με ἀηδέστερη οσμὴ στη σήψη. Ὅτι αν ἀναμιχθούν με νιτρικὸ οξύ, δίνουν πολὺ περισσότερο ἀζωτικὸ ἀέρα. Ὅτι υποστηρίζουν πολὺ τη γένεση του νιτρικοῦ οξέως. Ὅλες αὐτές οι διαφορές φαίνεται να ἐξαρτῶνται από ἕνα μόνο στοιχείο, που βρίσκεται πολὺ περισσότερο στα ζῶα, το ἀζωτο. Σε μικρότερο βαθμὸ σημαντική εἶναι και παρουσία στους ζωώδεις χυμούς του φωσφορικοῦ οξέος και περισσότερων φωσφοριῶν, ὅπως του φωσφορικοῦ νάτρου, τιτάνου και ἀμμωνιακοῦ. Στα ἀλατα αὐτά θα πρέπει να ἀποδώσουμε κάποιες ιδιαίτερες ιδιότητες των ζωῶν ὕλων και την ἐντελὴ ἀφλογιστότητα της ζωώδους τέφρας. Ὅλες ἐκεῖνες οι ὕλες που συνι-

στούν τα σώματα των ζώων, μπορούμε να τις θεωρήσουμε ως ουσίες ζώων και τέτοιες είναι το αίμα, το γάλα, η χολή, το λίπος, το ούρος, τα στερεά μέρη των ζώων.

ΠΗΓΗ: Ηλιάδου Θεοδοσίου, *Χημική Φιλοσοφία...*, Βιέννη 1802, σ. 151-168.

**ύλαι φυτικάι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι ουσίες που συνιστούν την υφή των φυτών. Αυτές διαφέρουν από εκείνες των ορυκτών υλών και κατά την πολύπλοκη σύνθεσή τους και κατά το ότι όλες μεν μπορούμε να τις αναλύσουμε, καμία όμως δεν μπορούμε να συνθέσουμε. Μόνο ο μηχανισμός και τα *τω όντι φυτίζοντα* μπορούν να γεννήσουν εκείνες τις ύλες που βρίσκουμε στα φυτά. Κανένα τεχνητό όργανο δεν μπορεί να μιμηθεί τις συνθέσεις αυτές που γεννώνται δια των οργανικών μηχανών των φυτών. Όσο λιγότερες και απλούστερες φαίνονται οι ουσίες από τις οποίες κατασκευάζουν τα φυτά όλες εκείνες τις ύλες που συνιστούν την υφή τους, οι οποίες είναι 4 ή 5 : φωτιστικόν, θερμαντικόν, ύδωρ, αήρ, και ανθρακικόν και τις οποίες μπορούμε να θεωρήσουμε ως λείψανα άλλων *σεσηπότων και εις χουν μεταβληθέντων φυτών*, τόσο μεγαλύτερη είναι η διαφορά των ιδιοτήτων των φυτικών υλών μεταξύ τους. Όλες οι φυτικές ύλες μπορούν να αναχθούν σε μία προσδιορισμένη ποσότητα κυρίων και κεφαλαιωδών ουσιών, επειδή αυτές τις ύλες μπορούμε να τις εξαγάγουμε από τα φυτά με απλούστατα μηχανικά μέσα, με κάποιο άμεσο τρόπο ανάλυσης, χωρίς να μεταβληθεί η φύση τους. Αυτές οι κατά το μάλλον ή ήττον σύνθετες ύλες έχουν την έδρα τους στα ίδια τα όργανα, σε μικρά αγγεία, στη ρίζα, στο βλαστό, στα φύλλα, στα άνθη, στους σπόρους. Τρόποι με τους οποίους μπορούμε να αποκτήσουμε τη φυτική ύλη είναι: η *ησυχία*, το *στράγγισμα*, ο *χυλισμός*, η *έκθλιψις*, η *απόπλυσις*, η *απόσταξις*, που γίνεται σε χαμηλή θερμοκρασία. Ως φυσικές ύλες θεωρούνται: ο οπός, η βλέννα, το σάκχαρ, το ουσιώδες άλας, το έμμονον έλαιον, το πτητικόν ή αιθερικόν έλαιον, το άρωμα, η καμφορά, η ρητίνη, το βάλσαμον, η κομμυρητίνη, το άμυλλον, ο ιξός, η βαφή, η ελαστική ρητίνη, το ινώδες μέρος. Εκτός των παραπάνω βρέθηκε στα φυτά και μία άλλη που μοιάζει με τις ζώδεις ύλες και είναι πολύ πιθανόν ότι υπάρχουν και άλλες ως τώρα άγνωστες, όπως η ουσία που συντείνει στην κατεργασία των δερμάτων, δηλαδή η βυρσοδεψική. Ο Φουρκοά πρόσθεσε στη νεότερη Χημική και κάποια άλλα συστατικά φυτών, εξαιρώντας το άρωμα το οποίο θεωρεί ιδιότητα του πτητικού ελαίου. Τέτοια είναι: ο φυτικός χυλός, ο κηρός των φυτών, η βυρσοδεψική ύλη και ο φελός, ύλη που σχηματίζει την επιδερμίδα των φυτών, σώμα ελαφρό και πορώδες, όχι πολύ διαφορετικό από το ξύλο, με περισσότερο υδρογόνο.

ΠΗΓΗ: Ηλιάδου Θεοδοσίου, *Χημική Φιλοσοφία...*, Βιέννη 1802, σ. 131-151.

**ύλες φυτών:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα φυτά αναλύονται σε άμεσες ύλες, π.χ. ρη-

τινη, χυλός κ.α. και προκαταρκτικές, π.χ. άνθρακας, υδρογόνο, οξυγόνο, που διαρκούν όσο και η ζωή των φυτών. Οι προκαταρκτικές ύλες είναι ενωμένες με την εφέλκηση, ώστε είναι αδύνατο να ενωθούν με άλλο τρόπο. Με το θάνατο η ισορροπία διαταράσσεται και τότε οι ύλες αυτές συντίθενται με άλλο τρόπο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου. *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 328.

**ύλη μεταφυσική και φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φιλοσοφικώς, ο όρος σημαίνει την ουσία από την οποία συντίθενται όλα τα σώματα. Ουσιώδης ιδιότητα αυτής είναι η έκταση, το αδιάβατον, το σχηματιστικόν, το κινητόν, το αδρανές των μερών.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 95-108.

**ύλη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά Λώκιο είναι *άπασα η στερεά έκτασις*. Σώμα είναι μέρος της ύλης διαιρετό. Κατά τους αρχαίους η ύλη χρησιμοποιείτο για να δηλώσει τα στοιχεία των σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 18.

**ύλη:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος προσδιορίζεται με πολλούς τρόπους. Κατά τον Πλάτωνα είναι το μέγα και το μικρό. Κατά τους Στωικούς ύλη είναι η καθόλου ουσία και φύσις, η οποία στις μεταβολές μένει πάντοτε η αυτή. Κατά τους Ακαδημικούς η ύλη ταυτίζεται με το μη ον, είναι κάτι το άμορφο και άπειρο. Κατά τον Πλωτίνο η ύλη ορίζεται ως απουσία του είναι, ένας κενός και σκοτεινός χώρος. Κατά τον Αριστοτέλη ύλη πρώτη είναι το πρώτο υποκείμενο κάθε σώματος, χωρίς είδος (μορφή) και γνωρίσματα (ιδιότητες), κάτι το άμορφο και αόριστο. Κατά τον Αλκίνοο ύλη είναι εκμαγείο και πανδεχές, τηθήνη (τροφός), μητέρα και χώρα, που υπόκειται στα υλικά σώματα, χωρίς να γίνεται αντιληπτό με τις αισθήσεις αλλά μόνο με το λογισμό. Κατά το Γρηγόριο το Θεολόγο η ύλη είναι η έδρα (το υπόστρωμα) των μορφών. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) πρώτη ύλη είναι δύναμη καθ' αυτό απλή και ασχημάτιστη, δεκτική όλων των ειδών (μορφών), ενώ δευτέρα ύλη είναι δύναμη που ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο είδος-μορφή και δεκτική του είδους των μικτών.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων κατά τους Ελλήνων σοφούς*, Βενετία 1661, σ. 35-37.

**ύλη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ουσία από την οποία συντίθενται όλα τα πράγματα που αποτελούν το Παν. Η ενδόμυχος φύση της είναι *απόκρυφος* στην ανθρώπινη γνώση, πλην μικρού αριθμού ιδιοτήτων και παθών που αντιλαμβάνονται

οι αισθήσεις μας. Δεν υπάρχει διαφορά μεταξύ ύλης και σώματος. Κάποιοι όμως χρησιμοποιούν τον όρο σώματα για να παραστήσουν τα διάφορα μικρά μέρη και τις διαιρέσεις της κοινής ουσίας του Παντός. Σωματολογία άλλωστε καλείται το μέρος της Φυσιολογίας που πραγματεύεται περί ύλης ή ουσίας εν γένει, περί φύσεως και των αχώριστων ιδιοτήτων των σωμάτων. Η ύλη όλων των σωμάτων (εκείνα που οι φιλόσοφοι ονομάζουν πρώτα και συστατικά μόρια, άτομα, σωματία ύλης τα οποία συνθέτουν τα σώματα διαφόρων) είναι τα αυτά ή της ίδιας φύσεως αναμεταξύ των εις όλα αυτά τα σώματα. Ο σοφός Βουδβάρδ θεωρεί ότι η ύλη είναι προκαταρκτικώς και πραγματιωδώς πολύ διάφορος, ότι εις τον καιρόν της κτίσεως διηρέθη εις πολλές τάξεις ή είδη ατόμων και ότι όλα τα του αυτού είδους είναι πανταχού όμοια και ομοιοειδή. Τα δε διαφόρων ειδών δεν διαφέρουσι μόνον κατά την ουσίαν αλλ' έτι και καθ' όλας τας ποιότητες οπού παρατηρούμεν εις τα σώματα οπού είναι συνδεμένα από αυτάς, ότι εντεύθεν προξενούνται αι διαφοραί των χρωμάτων, της γεύσεως, της οσμής, της σκληρότητος, της βαρύτητος κ.τ. όλων των σωμάτων. Αυτή η ίδια είναι και η διδασκαλία των οπαδών του Καρτεσιού, μ' όλον οπού αρκετά ανεσκευάσθη από τους οπαδούς του Νεύτωνος (όρα αυτού τας Αρχάς, σ. 338, την Οπτικήν αυτού, σ. 313, Τα φυσικομαθηματικά στοιχεία του Μουσχεμβροεκιού, π. 61, 83, 363, τας Αρχάς φιλοσοφίας του Χείνου, σ. 59, τον Βόϊλον, εις τας Αρχάς των φυσικών σωμάτων, τον Ράυ εις την Δημιουργίαν, σ. 68, 85, την Εισαγωγήν του Κεϊλλου, εις την Αληθή φυσικήν, τμήμα η.) Η ύλη θεωρείται πεπερασμένη και περιορισμένη σε διαστήματα και όρια, στα διάφορα μέρη του Παντός. Κακώς λέγουσι οι περί τον Καρτέσιον ότι η ουσία της ύλης συνίσταται εις την έκτασιν και επομένως την κάμνουσιν άπειρον, επειδή το ίδιον πράγμα είναι ό, τι λογής το διάστημα εις τον εαυτόν του. Αλλ' οι οπαδοί του Νεύτωνος την κάμνουσι περιορισμένην, θέτωντας αυτήν εις τα σωματία ή εις τα στερεά και αδιαχώρητα άτομα. (Όρα τας Αρχάς του Νεύτωνος, σ.316, τον Πρόλογον του κυρ Κότες, τον Μουσχεμβροέκιον, μερ. Α' κεφ. Δ', την Εισαγωγήν του Κεϊλλου, διδασκ. Β' τα σχόλια του Κλάρκου εις τον Ροαούλιον, σ.22.) Η ύλη κοινώς θεωρείται σαν να έχει τρεις διαστάσεις (μήκος, πλάτος, και βάθος). Αυτός όμως δεν είναι ο φιλοσοφικότερος τρόπος θεώρησής της αλλά ο πιο κοινός και ελλειπής. Η ακριβέστερη μέθοδος για να αποκτήσει κανείς γνώση και ορθότερες ιδέες περί της ύλης και των σωμάτων είναι να εξετάζουμε τις ιδιότητες και τα πάθη τους, όσο το επιτρέπουν οι δυνατότητές μας. Οι ιδιότητες των σωμάτων διαιρούνται σε κοινές - ουσιώδεις (έκταση, διαίρεση, στερρότητα, σχήμα, κίνηση) και σε μερικές - ειδικές ή επεισακτες (οι εξής 14: φως, χρώματα, ήχος, βαρύτης και κουφότης, ελκυστική και ηλεκτρική, διαφανότης και αδιαφανότης, πυκνότης και αραιότης, σκληρότης και μαλακότης, ακαμψία και ευκαμψία, στερρότης και ρευστότης, θέρμη και ψύχος, υγρότης και ξηρότης, ελαστική, οσμές και γεύσεις).

Η επαρίθμηση αυτή των κοινών ιδιοτήτων δεν είναι πάντοτε ακριβής και ίση σε όλα τα σώματα, επειδή μπορεί κάποιος να τις αποδώσει όλες σε ολόκληρο το σώμα, πλην της στερεότητας, που ανήκει μόνο στα μόρια των σωμάτων. Κατά δεύτερον μπορεί κάποιος να βεβαιώσει και άλλες ιδιότητες των σωμάτων, όπως η διαμονή, επειδή ένα σώμα είναι επίσης απείρως επίμονον εκ φύσεως όσον και διαιρετόν. Οι καθαρές και απλές ουσίες, από τις οποίες λένε ότι συντίθενται όλα τα ογκώδη και μικτά σώματα και στα οποία αυτά ανάγονται και διαλύονται, ονομάζονται στοιχεία των φυσικών σωμάτων. Οι παλαιοί ελάμβαναν ως στοιχεία 7: πυρ, αήρ, ύδωρ, γη, άλας, θείο, υδράργυρο. Από τους νεότερους, οι χημικοί δέχονται 5: φλέγμα, υδράργυρο, θείο, άλας και γη. Άλλοι τρία: υδράργυρο, θείο, άλας. *Εις τόπον οπού κυρίως δεν είναι τελείως άλλα στοιχεία των φυσικών σωμάτων, παρά τα πρώτιστα μόρια της ύλης ή της ουσίας, εξων είναι κοινώς συνδεμένα και αι άνωθεν ρηθείσαι ιδιότητες οπού έχουσιν αυτά. Μόνον ένα στοιχείο είναι όλων των σωμάτων, δηλαδή η ουσία, καθώς το απέδειξαν διεξοδικώς οι συγγραφείς που ανέφερον εις προηγούμενον σχόλιον.* Η διαίρεσις της ύλης είναι ιδιότητα και διάθεσις παντός σώματος, με την οποία αυτό μπορεί να διαιρεθεί ή να αναχθεί σε μέρη είτε πραγματικώς είτε μόνον δια του νοός. Το σώμα διαιρείται επ' άπειρον, κάτι που μπορεί κανείς να αποδείξει μαθηματικώς. Ο φυσιολόγος οδηγείται στο συμπέρασμα ότι: α) Το παραμικρότερο μόριο της ύλης μπορεί να διαιρεθεί επ' άπειρον καθώς και το μέγιστον. β) Δεν είναι τελείως μόρια ύλης απείρως μικρά. γ) Τα πρώτιστα και προκαταρκτικά μόρια της ύλης στα οποία μπορεί να αναχθεί η ύλη στον ύψιστο βαθμό, υπερβαίνουν την κατάληψιν του ανθρώπου. δ) Εκ τούτου μαθαίνουμε ποια παράξενα αποτελέσματα μπορεί να προξενήσει μία μικρή ποσότητα ύλης λόγω του ευαγώγου, δηλ. της λεπτύνσεως και της διαιρέσεως. Το ευάγωγον, δηλ. η λέπτυνσις, η σφυρηλασία της ύλης είναι η ικανότητά της να εκταθεί κατά μήκος και πλάτος (βλ. τη *Φυσικήν του Ρωώλτιου*, μερ. Α' κεφ. 9 τα σχ. *Του σοφού Κλάρκου εις Ρωώλτιον, τον κυρ Βόιλον εις την Βίβλον των απορροιών, τον σοφόν Χάλλεϋ εις τας φιλοσοφικάς συνθήκας, αριθμ. 194 και κυρίως την ε' διδασκ. Της εισαγωγής εις την φυσικήν φιλοσοφίαν παρά του σοφού Κεϊλλου.*) Τα μικροσκοπία βοηθούν να λάβουμε μια ιδέα περί της εξαισίου σμικρότητος των ζώων, πράγμα που υπερβαίνει χωρίς αμφιβολία κάθε λογισμό και μάλιστα τις δυνάμεις της φαντασίας μας, ως προς τη μικρότητα της ύλης.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 38-51.

**ύπαρξις μεταφυσικώς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αφηρημένη ιδέα ενός όντος, η οποία μένει σε μας όταν αφαιρούνται όλες οι άλλες ιδέες του, το άθροισμα των οποίων είναι ένα άτομο ή οι τάξεις των όντων. Αυτή τη σχηματίζουμε με φυσική αφαι-

ρεση, αναλύοντας την ιδέα κάποιου ατόμου και βαθμιδών καθολικεύοντάς την, μη λαμβάνοντας υπόψη μας ό,τι είναι σε αυτό ιδιον (ιδιαίτερο χαρακτηριστικό), αλλά ό,τι είναι κοινό στα περισσότερα.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 303-315.

**ύπαρξις σωμάτων:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] για την ύπαρξη των υλικών ουσιών, δηλαδή των σωμάτων, δεν έχουμε παρά φυσική βεβαιότητα, όταν αποκτούμε γνώση με τις αισθήσεις μας και ηθική βεβαιότητα, όταν τη συμπεραίνουμε κατ' αναλογία ή με τη μαρτυρία άλλων, βεβαιότητα που είναι κατώτερη από τη φυσική, γιατί περιέχει απλή πιθανότητα και αμφιβολία. Μεταφυσική βεβαιότητα δεν μπορούμε να λάβουμε, επειδή η γνώση της υπάρξεως των σωμάτων δεν στηρίζεται παρά μόνο στις αισθήσεις μας και από αυτές η ύπαρξη των σωμάτων δεν συμπεραίνεται αναγκαιώς. Καθώς πολλές φορές στο όνειρό μας φαίνεται ότι βλέπουμε και πιάνουμε πράγματα που δεν είναι παρόντα στις αισθήσεις μας και ίσως ποτέ να μην υπήρξαν στον κόσμο, ποιος μας βεβαιώνει ότι δεν ονειρευόμαστε πάντοτε και ότι η ύπαρξη των σωμάτων δεν είναι μια απάτη απλής φαντασίας; Ένας τέτοιος λόγος οδήγησε μερικούς να αρνηθούν την ύπαρξη των σωμάτων, ωθούμενοι περισσότερο από ένα πνεύμα φαντασίας και ατοπίας παρά από κάποια εσωτερική πληροφορία, μη εξαιρουμένου του περιφήμου Μπερκλάν. Αν και δεν έχουμε μεταφυσική βεβαιότητα, έχουμε όμως αρκετές πείρες για να αποκλείσουμε φυσικώς κάθε αμφιβολία και να εμπεδώσουμε τη βεβαιότητα εκείνη που ονομάστηκε μεν φυσική και η οποία ωστόσο πλησιάζει πολύ τη μεταφυσική. Η σταθερότητα και η συνάφεια που έχουν μεταξύ τους τα εξωτερικά αντικείμενα αποτελεί μέγιστη απόδειξη των υπάρξεών τους (Χιουμ, *Treatise of human Nature*, Βιβλ. Α' Μερ. Δ', Τμμ. Β'). Και αν ίσως κάποιος ήθελε πιστεύσει ότι το να φαντασθεί την φωτιά και να την πιάσει είναι εν και το αυτό, ας την φαντασθεί πρώτον και έπειτα ας την πιάσει, μάθημα σύντομον και πιθανόν, όπως λέγει ο Λώκιος (Βιβλ. Δ' Κεφ. ια'), το οποίον ευδύς θέλει ξεκαθαρίσει αν η φωτιά είναι ένα ον πραγματικόν ή ένα καθαρόν παίγνιον της φαντασίας.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σελ. 85 – 89.

**υπέρ του εμπιστεύειν, del credere:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] τα εμπορεύματα που στέλνονται μακριά δεν μπορούν να πουληθούν πάντοτε με μετρητά, διότι στις εμπορεύμενες πολιτείες τα χρήματα έχουν μεγάλη τιμή και ο καθένας τα μεταχειρίζεται με όφελος όσο καιρό μπορεί. Οι παραγγελλόμενοι συχνά βιάζονται να πουλήσουν τα εμπορεύματα που έχουν σταλεί επί πιστώσει (βερεσέ), η οποία άλλοτε δίνεται με διεξοδική διορία και άλλοτε με σύντομη. Αναλόγως την εμπορική πόλη,

τα εμπορεύματα πωλούνται επί πίστει ενός ή τριών μηνών. Ο ξένος παραγγέλλων μη γνωρίζοντας τους αγοραστές των εμπορευμάτων του, δεν είναι σε θέση να ξέρει αν αυτοί είναι ικανοί ή αν θέλουν να πληρώσουν τα αγορασθέντα εμπορεύματα. Πρέπει λοιπόν να αφηθεί μόνο στη γνώση και σύνεση του παραγγελλόμενου, πράγμα που για τον παραγγέλλοντα είναι δυσάρεστο, γιατί βρίσκεται σε αβεβαιότητα για την τιμή των εμπορευμάτων στην αγορά. Για να αποφύγουν οι πραγματευτές τη δυσκολία αυτή αφήνουν τον κίνδυνο της πίστωσης (*credito*) στον παραγγελλόμενο, πληρώνοντας σε αυτόν κάποια αμοιβή και ο παραγγελλόμενος υποχρεούται να πληρώνει την εκ της δοθείσης πίστωσης καθ' οιανδήποτε τρόπο γινομένη ζημία. Αυτό το ονομάζει ο πραγματευτής υπέρ του εμπιστεύειν (*Del credere*).

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 58.

**υπερβατικά καμπύλαι:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] οι καμπύλες που δεν είναι αλγεβρικές.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία μαθηματικών...*, τόμ. Γ', Μόσχα 1799, σ. 246.

**υπηρετάι ασφαλιστών και μεσιτών:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αυτοί είναι: α) Οι γραμματικοί ή γραφείς. Αυτοί υποδιαιρούνται σε καταστιχάριους, που καταγράφουν τα κατάστιχα και τους λογαριασμούς, σε επιστολογράφους και αντιγραφείς. β) Οι συνάκται, όσοι συνάξουν έξωθεν τα αργύρια. γ) Οι επί της *Κάψης*, την οποία οι Ευρωπαίοι, ελλείψει του ψ ονομάζουν *Cassa*, οι οποίοι αναλαμβάνουν τις πληρωμές σε μετρητά των εμπόρων, τραπεζιτών και λοιπών. δ) Οι αποθηκάριοι, δηλαδή όσοι επιστατούν στις αποθήκες, λαμβάνοντας και δίνοντας εμπορεύματα και φροντίζοντας για την καλή κατάστασή τους.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ερμής ο Κερδώς...*, τόμ. Α', Βενετία 1815, σ. 8.

**υπνολόγοι - νυκτοβάται:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υπνολόγοι λέγονται εκείνοι που μιλούν στον ύπνο τους και νυκτοβάτες εκείνοι που περπατούν κοιμώμενοι. Για να εξηγήσουμε αυτά τα πράγματα πρέπει να διακρίνουμε στην ψυχή δύο είδη σκέψης, μία ενεργητική —έλλογη και μία άλογη— εκτική. Ενεργητική και έλλογη είναι αυτή με την οποία η ψυχή προσηλώνει μετά συνειδήσεως την προσοχή της σε κάποιο πράγμα και τη μεταβιβάζει από το ένα στο άλλο. Άλογη καθ' έξιν είναι εκείνη κατά την οποία η προσοχή αρπάζεται και φέρεται έτσι καθ' έξιν από την ίδια τη δύναμη των ιδεών, που διεγείρονται, χωρίς τη συνείδηση της ψυχής, σκέψη την οποία ονομάζουμε παθητική. Η δεύτερη αυτή σκέψη είναι γνήσια θυγατέρα της πρώτης, εξαρτώμενη από την έξη που αποκτά η ψυχή σιγά σιγά με το να ασχολείται με τις πιο ισχυρές προσβολές και τις πιο επείγουσες ιδέες, απευθυνόμενη σ' αυτές και σταματώντας τις νοήσεις της. Αφού αποκτηθεί η έξη αυτή, μόλις διεγερθεί μία ιδέα,

η προσοχή τρέχει μόνη της σ' αυτή, ενδιατρίβει σ' αυτή, ασχολούμενη μόνο με τις ιδέες εκείνες που έχουν σχέση με αυτή. Τις δε λοιπές που δεν έχουν καμία σχέση με αυτή τις εγκαταλείπει. Καθώς λοιπόν στους περισπασμούς της ψυχής και στους ύπνους ο νους τρέχει από τη μία ιδέα στην άλλη, χωρίς καμία προσοχή σ' αυτές, τότε γίνονται όλες εκείνες οι τυχαίες συνάψεις και όλα εκείνα τα πηδήματα με τα οποία περνά από το ένα πράγμα στο άλλο, στρεφόμενη σε έναν διαρκή λαβύρινθο συγκεχυμένων ιδεών, χωρίς αρχή και τέλος. Αν όμως στην αρχή παρασταθεί μία ιδέα επείγουσα, τότε η εκτική σκέψη τρέχει σ' αυτή και κάνοντας καθ' ἑξιν εκείνο το ίδιο που κανεί συνειδητά η ἔλλογη σκέψη, επιλέγει από τις ιδέες που εγείρονται εκείνες μόνο που έχουν σχέση με την πρωτεύουσα, αφήνοντας να διαλύονται οι άλλες. Με τον τρόπο αυτό κανονίζει και διατάσσει ευθύς τις νοήσεις και τις πράξεις, σαν να παραστεκόταν η ψυχή σε όλα αυτά με τρόπο συνειδητό. Αυτό φάνηκε πολλές φορές σε πολλούς νυκτοβάτες. Όταν οι νυκτοβάτες ξυπνούν, η αλυσίδα των περασμένων ιδεών και πράξεων διακόπτεται με τέτοιο τρόπο που δεν μπορούν με κανένα κρίκο να ανεβούν από τις ιδέες της εγρήγορσης σε εκείνες της νυκτοβασίας. Και επειδή αυτές οι ιδέες και πράξεις διευθύνονται από μόνη την εκτική προσοχή, πολύ λίγες προσβολές θα μπορούσαν να προκαλέσουν αυτές στη μνήμη. Έτσι όταν οι νυκτοβάτες ξυπνούν δεν έχουν ποτέ καμία ανάμνηση των όσων έκαναν κοιμώμενοι.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 131-137.

**ύπνος:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όταν μας καταλαμβάνει ο ύπνος, παύει σε μας η συνείδηση των αισθημάτων που συνηθίζουν να μας προξενούν, όταν είμαστε ξύπνιοι, οι προσβολές των εξωτερικών αντικειμένων. Παύουν οι λογικές εκούσιες κινήσεις και μένουν μόνο οι ζωτικές, η αναπνοή, ο σφυγμός της καρδιάς, των αρτηριών, κ.λπ. στις οποίες προστίθενται μερικές φορές κινήσεις μηχανικές και άλογες, δηλαδή κινήσεις των οποίων δεν έχουμε συνείδηση. Από που προέρχεται η ανάπαυλα αυτή και πώς περνά κανείς από την εγρήγορση στο ύπνο, είναι κάτι που δεν μπορεί να εξηγηθεί με βεβαιότητα, εν όσω ο μηχανισμός των αισθημάτων δεν γνωρίζεται με εντέλεια. Αν δεχτούμε την υπόθεση των ζωτικών πνευμάτων, δεν είναι δύσκολο να καταλάβουμε πως μια μεγάλη ἔλλειψη αυτών των πνευμάτων προερχόμενη από τους κόπους και τις ενασχολήσεις της ημέρας ή μία ἔμφραξη στα σωληνάκια στα οποία αυτά τα πνεύματα τρέχουν, μπορεί να προξενήσει μετά μια τόση συνέχεια εγρήγορσης, την ανάπαυλα των αισθήσεων και επομένως τον ύπνο. Από αυτή την κένωση των ζωτικών πνευμάτων φαίνεται ότι προκαλείται η ατονία και νάρκωση που προηγείται του ύπνου. Η ανάκτηση των δυνάμεων που γίνεται ύστερα από έναν μακρύ και ήσυχο ύπνο, φαίνεται ότι είναι αποτέλεσμα της νέας αφθονίας των



πνευμάτων, που διαχωρίζονται από το αίμα και προσπαθούν να αναπληρώσουν την έλλειψη εκείνων που καταναλώθηκαν στην εγρήγορση. Ακόμη όμως και αν όλα αυτά δεν παρέχουν μία βέβαιη απόδειξη της ύπαρξης των τέτοιου είδους πνευμάτων, δεν μπορούν παρά να αυξήσουν την πιθανότητα μιας τέτοιας ύπαρξης. Στη διατήρηση του ύπνου βοηθά η ησυχία, η κατάπαυση των προσβολών και ιδεών και η διάρκεια ενός ελαφρού και ομοιόσημου αισθήματος, π.χ. το ψιθύρισμα ύδατος που τρέχει. Ένα σφοδρό αίσθημα ή μια ιδέα ζωνρή που παρασταίνεται στην ψυχή, την κάνει να προσηλώνεται σ' αυτή και να ξυπνά. Αφού ξυπνήσουμε, άλλοτε ενθυμούμαστε ότι δεν είχαμε καμιά νόηση στον ύπνο και άλλοτε ενθυμούμαστε ότι εννοήσαμε και κοιμώμενοι, που σημαίνει ότι ονειρευτήκαμε.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 127-130.

**υποθέσεις αστρονομικοί:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] *τρεις είναι οι κατ' εξοχήν υποθέσεις των επισημοτέρων αστρονόμων, περί της τάξεως των ουρανίων σωμάτων: Πτολεμαίου του μετά Χριστόν τω δευτέρω αιώνη ακμάσαντος, Νικολάου Κοπερνίκου εκ πόλεως Τορίνω, τω δεκάτω πέμτω αιώνη και του Τύχωνος τω αυτώ αιώνη.*

ΠΗΓΗ: Ζαβείρα Γεωργίου του Σιατιστιέως, *Μέθοδος Αστρογνωσίας...*, Πέστη της Ουγγαρίας 1815, σ. 4.

**υπόθεσις:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο συμβολισμός των γνωστών και αγνώστων ποσοτήτων και ο καθορισμός των μεταξύ τους σχέσεων. Ονομάζεται και *θέσις* ή *κατάστασις* του προβλήματος. (σημ.: δημιουργία εξίσωσης.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας, Χάλλη* 1806, σ. 292.

**υπόθεσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μια πρώτη προσέγγιση των νόμων της φύσης, σύμφωνα με τους οποίους γίνονται τα φαινόμενα. Τότε θεωρούμε ότι συμβαίνουν με αυτόν ή με άλλο τρόπο και η εξήγηση αυτή καλείται υπόθεση. Τέτοια είναι η υπόθεση της εκπομπής και ανάπλασης για την ερμηνεία των φαινομένων του φωτός ή αυτή της ηλεκτρικής ύλης. Αν η υπόθεση δεν αντιφάσκει με τις εγνωσμένες αλήθειες ή δεν αντίκειται στους νόμους της φύσης και είναι ικανή για την εντελή και αβίαστη ανάπτυξη ενός φαινομένου, είναι πιθανόν —αν και όχι βέβαιο— ότι βρήκαμε την ορθή οδό για την ερμηνεία των φαινομένων της φύσης. Στην περίπτωση αυτή η πιθανότητα ότι η υπόθεση έχει τις αναγκαίες ιδιότητες (αληθεύει) αυξάνει και η υπόθεση μεταβάλλεται σε θέση (π.χ. η ελκτική δύναμη λαμβανόταν παλαιότερα ως απλή υπόθεση, ενώ τώρα αποτελεί βεβαία θέση).

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 4-5.

**υπόθεσις Βιλδ περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο κυρ Βιλδ, Γενεράλ —καπιτανός των μεταλλουργείων της επικρατείας της Μπέρνας— εις ένα σοφώτατον Σύγγραμμα “Περί των ορέων της Τοπαρχίας Αήλε”, κάνοντας λόγο για το σχηματισμό των ορέων, προτείνει τις παρατηρήσεις των στρωμάτων από θαλάσσια κοχύλια που βρήκε πάνω στα βουνά Dent des Morcles, Dent du Midi, Meuvran, Diablerets, κ.λπ. σε ύψος περισσότερο από 8 000 πόδια από την επιφάνεια της θαλάσσης. Και επειδή θεωρεί ακατάληπτο να υπήρξε εκεί πάνω θάλασσα, νομίζει ότι η φλούδα της γης είχε κατ’ αρχήν από κάτω της ύδατα και ότι το πυρ ή το ηλεκτρικό ρευστό ή εκείνο το οποιοδήποτε άλλο ον που συνηθίζει να προξενεί σεισμούς, ανασήκωσε λίγο λίγο τα στρώματα από τα οποία ήταν συγκροτημένη η επιφάνεια της γης και με τον τρόπο αυτό σχηματίσθηκαν τα βουνά. Και επειδή στην πρώτη αυτή στρωματοποίηση ο γρανίτης ως βαρύτερος ήταν πιο κάτω από όλα, κατά φυσικό λόγο με την ανύψωση έπρεπε να μείνει στο ανώτερο μέρος, επειδή τα ελαφρότερα στρώματα που ήταν πάνω σε αυτό έπρεπε να πέσουν πλάγια και να λάβουν έπειτα εκείνες τις κατά το μάλλον ή ήττον κάθετες θέσεις τους. Για την ύπαρξη των κογχυλιωδών στρωμάτων στα ανώτατα σημεία των ορέων αναφέρει ότι τα στρώματα αυτά που ήταν πάνω στο γρανίτη δεν έπεσαν παντού και όλα στις πλευρές των νέων βουνών, αλλά μερικά διατηρήθηκαν στις κορυφές. Αυτό όμως δεν σημαίνει ότι όλα τα βουνά έγιναν από την ίδια αρχή. Έτσι υποθέτει ότι κάποια έγιναν από τα νερά τα οποία τρέχοντας έσκαψαν τις κοιλάδες και διαίρεσαν τις ράχες που είχε ανασηκώσει το πυρ.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ’, Βενετία 1804, σ. 275-276.

**υπόθεσις Βόζζα περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Βικέντιος Βόζζας ο Βερονέζος, σοφώτατος φυσιολόγος και χυμικός και κτήτωρ της Δαυμασίας αδροίσεως των λιθοπεποιημένων ιχθύων του όρους Βόλκα, ανάμεσα εις αυτά τα λιθοπεποιημένα οψάρια έχει μερικά, τα οποία είναι γνωστόν ότι ανήκουν εις την θάλασσαν του Οταχίτε, εις την θάλασσαν της Βρασίλιας, εις την θάλασσαν της Νέας Γης, κ.τ. Προς τούτοις ευρήκεν ήδη νεωστί εις τον ίδιον τόπον πάμπολλα κόκαλλα τετραπόδων ζώων ενός εξαισίου μεγέθους, από τα οποία το ήμισυ ενός κοκκάλου από μηρόν έχει μάκρος τριών ποδών και ημίσεως. Παρόμοια κόκαλα εξεύρομεν ότι ευρέθησαν εις την Σιβηρίαν, εις την Ουγγαρίαν, εις την Γερμανίαν, εις την Τοσκάναν, εις την Σικελίαν, εις την Αμερικήν, εις τον Όχιον ποταμόν και εις τον Χιλί. Κόκαλα τα οποία ενομιζόντο προητέρα όλα να είναι ελεφάντων ή ιπποποτάμων ή ρινοκέρων. Πολλά όμως από αυτά, ο κυρ Χούντερ, κρίνοντάς τα από το μέγεθος και το σχήμα, νομίζει ότι πρέπει να αποδοθούν εις άλλα είδη ζώων αγνώστων ήδη ή εξαλειφθέντων (“Εκλογή Συγγραμμάτων. Αξιολογ.”

Μεδιόλανα, Τομ. Α', σελ. 696). Αυτά τα κόκκαλα βρίσκονται τα περισσότερα *τζακισμένα*, όπως και πολλά θαλάσσια σώματα που ανακαλύπτονται στα βουνά και μάλιστα τα μεγάλα όστρακα και τα μεγάλα κέρατα Άμμωνος, όνομα το οποίο η Φυσική Ιστορία αποδίδει σε ένα κοχύλι σπειροειδές απολιθωμένο που βρίσκεται στους κόλπους της γης, των οποίων ο τόπος γενέσεως παραμένει άγνωστος. Η μετακίνηση των σωμάτων αυτών από το ένα μέρος της γήινης σφαίρας στο άλλο, αποδεικνύει την ύπαρξη μιας μεγάλης μεταβολής. Η συντριβή τόσων σκληρών σωμάτων και η δύναμη με την οποία ξεκόλλησαν από τους σκοπέλους τους κοράλλια, στρείδια και άλλα λιθόφυτα, που τώρα μπορεί να συναντώνται στα όρη, δείχνει ότι η μεταβολή αυτή πρέπει να ήταν φοβερή και πάρα πολύ ορμητική. Για να ανιχνεύσει ο Βότζζα την αιτία της, παρατηρεί (*Περί της καθόλου καταστροφής της υδρογείου Σφαίρας, Επιστολή προς τον Π. Οράτην Ρόταν Δημόσιο Διδάσκαλο Ανατολικών Γλωσσών στη Μάντοβα*) ότι σε όλα σχεδόν τα μέρη της γήινης σφαίρας έχουμε δείγματα παλαιότατων κρατήρων. Αναμφίβολο σημείο της υδατώδους αρχής των κρατήρων αυτών είναι ότι δεν βρίσκεται σ' αυτούς ανοιχτό το στόμιο, που δείχνει τον τόπο της εκβράσεως, αλλά ότι όλοι είναι στρογγυλεμένοι, *στυπωμένοι* και σκεπασμένοι με στρώματα υλικών από θαλάσσιες ή τιτανώδεις γαίες, κεκλιμένα ή οριζοντικά. Στη δύναμη και τη βία των κρατήρων αυτών αποδίδει την παρατηρούμενη μέχρι τα υψηλότερα όρη σε διάφορα σημεία ανύψωση σωμάτων, των οποίων ο φυσικός τόπος είναι τα βαθύτατα κοιλάματα της θάλασσας. Στα ορμητικότερα ρεύματα που πρέπει να ακολούθησαν την φρικτή εκείνη καταστροφή αποδίδει ο Βότζζα τη συντριβή και μεταφορά από το ένα ημισφαίριο στο άλλο πλήθους θαλάσσιων και γήινων σωμάτων που συναντώνται σήμερα σε τόσο μακρινά μέρη. Τεκμήριο της δύναμης των ρευμάτων αυτών είναι και η ύπαρξη πολλών μεγάλων στρογγυλεμένων πετρών που βρίσκονται στα νώτα των διαφόρων βουνών, στα οποία δεν ανήκουν καθώς είναι διαφορετικής φύσεως.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 276-278.

**υπόθεσις Βουρνέτου & Βίστωνος περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τη θεωρία του Άγγλου Θωμά Βουρνέτου (*Theoria Telluris Sacra*), ο Θεός έκτισε τους άλλους πλανήτες πολύ πριν από τη γη, ομοίως τον ήλιο και τα άστρα και τα έβαλε όλα στην τάξη τους. Θέλοντας τέλος να δημιουργήσει τη γη, έκανε έναν μεγάλο όγκο ύλης διηρημένης σε μέρη διαφόρων ειδών και ανακατεύοντας τα μέρη αυτά, έκανε τα βαρύτερα και στερεότερα να συναχθούν στο κέντρο, όπου σχημάτισαν την καρδιά της γης και έβαλε τα ρευστά να πλέουν γύρω από αυτό. Από αυτά τα ρευστά μέρη, τα παχύτερα και ελαιώδη, ως ελαφρότερα βγήκαν πάνω και σχημά-

τισαν μια *πετζαλούδα* (μαλακή επιδερμίδα), η οποία συνέχισε *χοντραίνοντας και σκληραίνοντας*. Η επιφάνεια της γης κατ' αρχήν ήταν όλη λεία, πάρα πολύ απαλή και εύφορη, επειδή ζωογονούνταν από τον ήλιο και τις ατμίδες της υπογείου θαλάσσης. Με την πολυκαιρία όμως επικράτησε η υπερβολική θέρμη του ήλιου, έσκασε η επιφάνεια της γης, βγήκαν κάτω από τη γη νερά, την πλημμύρισαν και προξένησαν κατακλυσμό. Και από την καταστροφή αυτή δημιουργήθηκαν οι ήπειροι, τα νησιά, τα όρη και όλες οι ανωμαλίες του εδάφους. Κατά τη θεωρία επίσης του Γουλιέλμου Βίστωνος, ο ήλιος, τα άστρα, οι πλανήτες, οι κομήτες κτίσθηκαν πολύ πριν τη γη. Μάλιστα η περιγραφή του Μωυσή αφορά μόνο το σχηματισμό της γης. Ακολουθώντας τη *Γένεση*, ο Βίστων αναφέρει ότι το σύνολο της γης έγινε στην αρχή μαζί με τον ουρανό —σε αυτό αναφέρεται το “εν αρχή εποίησε ο Θεός τον ουρανό και την γην”— όμως στην αρχή η γη ήταν περιζωσμένη από μία ατμόσφαιρα τόσο πυκνή, που το φως δεν μπορούσε να τη διαπεράσει — και έτσι “σκότος επέκειτο επάνω της αβύσσου”. Σιγά σιγά άρχισε να διαπερνά το φως και γι' αυτό λέγεται ότι κατά την πρώτη μέρα, που κατά τον Βίστωνα διαρκεί ένα χρόνο, ο Θεός έκανε το φως. Τη δεύτερη μέρα ή το δεύτερο χρόνο άρχισε η ατμόσφαιρα να αραιώνει και φάνηκε το στερέωμα. Την τρίτη μέρα σκληρύνθηκε η επιφάνεια της γης από την οποία διαχωρίστηκε το ύδωρ και φάνηκε η ξηρά. Την τέταρτη καθάρισε ο αέρας, φάνηκαν ο ήλιος, η σελήνη, τα άστρα. Την πέμπτη έκτισε ο Θεός τα πτηνά στον αέρα και τους ιχθύες στα ύδατα. Την έκτη η γη σκληρύνθηκε και ο Θεός έκτισε εκεί τα τετράποδα και τον άνθρωπο. Ο κατακλυσμός προκλήθηκε από ένα κομήτη, ο οποίος περνώντας από τη γη, σήκωσε με την έλξη του μεγάλη πλημμύρα στη γη και ατμίδες στον ουρανό που έπεσαν ως βροχή. Από την καταστροφή αυτή, ισχυρίζεται ο Βίστων, δημιουργήθηκαν τα βουνά και οι λοιπές ανωμαλίες της επιφανείας της γης. Οι *δι-αστροφές* (παρεξηγήσεις) που οι συγγραφείς αυτοί αποδίδουν στο ιερό κείμενο της Γραφής, ενώ ισχυρίζονται πώς το εξηγούν, είναι προδηλότατες. *Προ πάντων η ισότη-τα της επιφανείας της γης και η απουσία των βουνών πώς μπορούν αν συμβιβαστούν με τους τέσσερις μεγάλους ποταμούς που βγαίνουν από τον γήινο παράδεισο; Πώς να καταλάβουμε τους ποταμούς αυτούς χωρίς τα βουνά στα οποία έπρεπε να έχουν τις πηγές τους και την αναγκαία κλίση πάνω στην οποία έπρεπε να τρέχουν;*

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 271-273.

**υπόθεσις Καρτεσιού περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Καρτέσιος φαντάσθηκε το πλατύτερο και θρασύτερο σύστημα περί του σχηματισμού του κόσμου. Σύμφωνα με αυτό: α) Ο Θεός έκανε στην αρχή ένα σύνολο απείρου εκτάσεως, του οποίου τα πέρατα δεν μπορούν να γίνουν αντιληπτά, ομοιόμορφο, διηρημένο σε

μικρότατους κύβους, που εφαρμόζουν ο ένας στον άλλο, χωρίς το παραμικρό κενό ή διάλειμμα. β) Σε κάθε έναν από τους κύβους αυτούς έθεσε δύο κινήσεις, μία περί τον ίδιο άξονα και την άλλη δινώδη, γύρω από ένα κοινό κέντρο. Και καθόρισε τόσα κέντρα, όσα έπρεπε να είναι τα άστρα, οι κομήτες και οι πλανήτες. γ) Από αυτή την περί των ιδίων κέντρων περιστροφή συνετρίβησαν οι γωνίες των κύβων και έτσι δημιουργήθηκαν δύο είδη ύλης, μία διαφανής, η οποία γεννήθηκε από τη λεπτότατη σκόνη της συντρίψεως και την οποία ονομάζει πρώτο στοιχείο, και μία άλλη σκληρή, συγκροτημένη από τα σφαιρίδια στα οποία μεταβλήθηκαν οι κύβοι, αφού συντρίφτηκαν οι γωνίες τους, την οποία ονομάζει δεύτερο στοιχείο. δ) Τα μόρια του δεύτερου στοιχείου, αποκτώντας με τη δινώδη κίνηση μια μεγαλύτερη κίνηση κεντρόφυγα (φυγόκεντρο), ώθησαν προς το κέντρο τα μόρια του πρώτου στοιχείου και έτσι στο κέντρο κάθε δίνης σχηματίσθηκαν άλλοι τόσοι ήλιοι. ε) Αδυνατίζοντας η κίνηση σε μερικές δίνες, τα μόρια του δεύτερου στοιχείου έπεσαν πάλι προς το κέντρο και εκονίασαν εκείνους τους Ήλιους, οι οποίοι γι' αυτό μεταβλήθηκαν σε πλανήτες και κομήτες. στ) Η αδύνατη κίνηση των δινών των πλανητών έκανε αυτούς τους πλανήτες να καταπαθούν στην μεγαλύτερη κίνηση των δινών των αληθινών Ηλίων και να αναγκασθούν να γυρίζουν ολόγυρα σ' αυτούς σε διάφορες αποστάσεις, κατά τη διαφορετική τους πυκνότητα. Οι αραιότεροι πλησιάσαν περισσότερο στο κέντρο, ώσπου βρήκαν στην αμοιβαία ηλιακή δίνη ένα στρώμα πυκνότητος ίσο με το δικό τους και οι πυκνότεροι γι' αυτό το λόγο στάθηκαν μακρύτερα από το κέντρο. ζ) Οι κομήτες αντίθετα μετατοπισθέντες δια της εφαπτομένης των δινών, περνούν πάντοτε από μια δίνη σε άλλη στο άπειρο διάστημα του ουρανού. Το ψεύδος του συστήματος αυτού έδειξε πληρέστατα πρώτος ο Νεύτων, έπειτα και άλλοι περίφημοι αστρονόμοι, αποδεικνύοντας ότι οι δίνες του Καρτεσιού αντικεινται εκ διαμέτρου στις αληθινές κινήσεις των ουρανίων σωμάτων. Πάνω σε αυτό οι Νευτωνειανοί ανέφεραν (βλ. και *Δαλαμπέρτ* περί της υποθέσεως αυτής στην *Εγκυκλοπαιδεία της Φράντζας*, άρθρο "Tourbillons" ήτοι "δίναι") ότι για να καταβάλει κανείς το σύστημα αυτό φτάνει να το εξετάσει μόνο ως προς την πρώτη του αρχή. Αν η ύλη στην αρχή ήταν διηρημένη σε τόσους κύβους και αυτοί ήταν συνεφαπτόμενοι αλλήλων χωρίς κανένα διάλειμμα και ήταν όλοι εντελώς στερεοί και αδιαχώρητοι, η περιστροφική κίνηση στους κύβους αυτούς θα ήταν απολύτως αδύνατη. Αν ένα κιβώτιο ήταν γεμάτο κύβους, έτσι ώστε να εφαρμόζουν πλήρως όλοι, ο ένας με τον άλλο, χωρίς κανένα κοινό διάλειμμα, *ας κοπίαζαν όλοι οι Καρτεσιανοί να κάνουν κάποιον από αυτούς να κινηθεί ποτέ περί εαυτόν. Λοιπόν αφού αφαιρεθεί το δυνατόν αυτής της πρώτης κινήσεως από τους κύβους, βλέπει κανένας ότι αφαιρούνται και όλα τα υπόλοιπα.*

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 269-271.

υπόθεσις Λουκ περί μορφώσεως κόσμου: [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *μίαν υπόθεσιν πλέον εκτεταμένην εξέδωκε τώρα προσφάτως ο κυρ Λουκ, η οποία εκτεθείσα εις πολλές επιστολάς προς τον Κυρ Μεθερίαν (De La Metherie) ευρίσκεται εις τας εφημερίδας της Φυσικής (τόμ. λζ', λη', 1791). Αυτός υποθέτει ότι: α) Όλος ο όγκος των δικών μας ηπειρών, όσων μπορούμε να γνωρίσουμε αμέσως ή δι' επαγωγής, συνίσταται από στρώματα και ότι τέτοιοι είναι ακόμη και ο γρανίτης, κατά τις παρατηρήσεις του Κυρ Σωσσούρη (De Saussure) στις Άλπεις και μάλιστα στο όρος Μοντερόζα (Monte Rosa). β) Τέτοια στρώματα κανονικά και μεταξύ τους παράλληλα δεν μπορούν να γεννηθούν παρά σε ένα ρευστό με κατακαθίσματα. γ) Τα βαθύτερα (κατώτερα) και επομένως αρχαιότερα στρώματα είναι τα γρανιτώδη, τα οποία διαδέχονται τα λεπιδωτώδη, έπειτα τα τιτανώδη και κατόπιν τα άλλα, τα οποία γι' αυτό δείχνουν ότι τα κατακαθίσματα των υλών αυτών έγιναν σε διαφορετικές εποχές και από διαφορετικές αιτίες. δ) Η θέση των στρωμάτων αυτών αντί να είναι οριζοντική, όπως συνέβαινε στην αρχή, είναι κατά το μάλλον ή ήττον κορυφική και αυτό αποδεικνύει τις μεγάλες μεταβολές που ακολούθησαν στη γη. Για να προσδιορίσει την αρχή, την αιτία και τις διάφορες εποχές των μεταβολών, ο Λουκ προϋποθέτει όλα τα στρώματα φύσει στερεά, ενώ θεωρεί ότι το πυρ είναι εκείνο που γεννά τα ρευστά σε διάφορους βαθμούς. Όμως και αυτό το πυρ δεν είναι μια ουσία απλή, αλλά προέρχεται από το φως και από μία απροσδιόριστη ουσία, την ύλη πυρός στην οποία το φως μεταδίδει την εκτατική δύναμη. Η γη επομένως ήταν στην αρχή ένας όγκος αποτελούμενος από όλα τα στοιχεία, περιλαμβάνοντας και την ύλη πυρός, χωρίς όμως το φως και επομένως ένας όγκος στερεός, χωρίς υγρότητα και εκτατικότητα. Στον όγκο αυτό κατά την πρώτη περίοδο ή πρώτη εποχή, προστέθηκε το φως, το οποίο όταν ενώθηκε με την ύλη του πυρός και μετέδωσε σ' αυτή την εκτατική του δύναμη, άρχισε να παράγει πυρ. Αυτό ενώθηκε με την ύλη του ύδατος, δηλαδή με την ουσία εκείνη η οποία, αν ενωθεί με το πυρ, γεννά ύδωρ και η οποία για να υγροποιηθεί χρειάζεται λιγότερο πυρ από κάθε άλλη ουσία και έτσι παράγαγε το κυρίως λεγόμενο ύδωρ. Το ύδωρ αυξήθηκε, καθώς το πυρ διαπερνούσε τον όγκο της γης. Σταδιακά η επιφάνεια του όγκου σκεπάστηκε όλη από νερό και λόγω της βαρύτητάς του έλαβε σχήμα σφαιρικό, ενώ λόγω της περιστροφικής κίνησής της έλαβε σφαιροειδές. Η απελευθέρωση μερικών εκτατών ρευστών που προήλθαν από το πυρ και το ύδωρ, έκαναν το πρωτεύον υγρό να αποκτήσει τη δύναμη του να αναλύει μερικές από τις ουσίες, πάνω στις οποίες στέκονταν κατ' αρχάς και μάλιστα τις μυκιτώδεις (*micacce*), τις κουαρκιώδεις (*quarzose*), τις σπαθώδεις (*quelle del feldispato*) και άλλες, από τις οποίες συντίθεται ο γρανίτης. Τα εκτατά αυτά ρευστά βγαίνοντας πάνω από το νερό, σχημάτισαν γύρω από τη γήινη σφαίρα μια πρώτη ατμόσφαιρα από υδατώδη ατμό, από αερώδη ρευστά και διάφορους αβαρείς ατμούς, που δεν μπορούν να ζυγιστούν, ένας από τους οποίους είναι το ελεύθερο ή*

στοιχειακό πυρ. Η εξαγωγή του ελευθέρου πυρός προξένησε στο ύδωρ μια πρώτη κατάψυξη και διάφορα κατακαθίσματα των ουσιών, τα οποία σχημάτισαν στον πυθμένα μια *παχειά φλούδα* εκείνου που τώρα ονομάζεται γρανίτης. Πάνω σε αυτή την πρώτη γρανιτώδη φλούδα με την ενέργεια και άλλων εκτατών ρευστών, που εξακολούθησαν να βγαίνουν από τον όγκο, έγιναν άλλες αναλύσεις και κατακαθίσματα, από τα οποία προήλθαν οι πρωτότυποι διάσχιστοι ή λεπιδωτοί λίθοι (*μυκίται ενωμένοι με κουάρκιον, με σπάδον και κουάρκιον, οι παχείς αρδωσίαι στις οποίες βρίσκονται σώματα οργανικά και η λευκόφαιος στυπτηρία —στύψις— του Βαλλερίου*). Στραγγίζοντας το νερό στον σχιστώδη και γρανιτώδη φλοιό, ο οποίος είχε παχύνει αρκετά και ξεχωρίζοντας τις ουσίες που βρίσκονταν κάτω από αυτόν, άρχισε ο σχηματισμός σπηλαίων. Ο φλοιός χωρίς να είναι ακόμη καλά στερεοποιημένος, έπεσε μέσα στα σπήλαια. Το νερό που σκέπαζε παλαιότερα όλη τη γήινη σφαίρα συγκεντρώθηκε στα βυθίσματα εκείνα και άφησε ξέσκεπες τις κορυφές των πρώτων ορέων που δημιουργήθηκαν από το βύθισμα των αστήριχτων μερών του σχιστώδους και γρανιτώδους ρευστού. Από τα σπήλαια βγήκε πλήθος άλλων ρευστών εκτατών και αυτά προξένησαν νέες αναλύσεις και κρημνίσεις (κατακαθίσματα) και μάλιστα τιτανώδων υλών, πάνω στα σχιστώδη ή γρανιτώδη σώματα. Το στάλλαγμα του νερού στα ενδότερα της γης δημιούργησε νέα σπήλαια και νέους βυθισμούς, στα οποία συναθροιζόμενο το νερό άφησε ξέσκεπες τις κορυφές νέων βουνών. Την εποχή αυτή άρχισαν και οι αναβρασμοί (*τα ξεράσματα*) των κρατήρων, οι οποίοι συνέβαλαν στη δημιουργία μιας ανώμαλης επιφάνειας στον πυθμένα της θάλασσας και νέων βουνών στις βάσεις και στα πλάγια των ήδη δημιουργημένων. Ακολούθησαν άλλα δύο κατακαθίσματα, των αμμωδών στρωμάτων που φαίνονται πάνω στα τιτανώδη, η γένεση κιμαλίας γης - Creta, μέσα στα οποία σχηματίσθηκαν ύστερα πυρίτιδες λίθοι - *τζακμακόπετρες* και ένα ακόμη κατακαθίσμα τιτανωδών ορέων από το οποίο προήλθε ο γύψος. Πάνω στις γαίες αυτές άρχισε η *φυτικότης* (ανάπτυξη των φυτών). Πολλές από τις φυτικές ουσίες έπεσαν στη θάλασσα, σκεπάστηκαν με νέα στρώματα *καρβούνων της γης* (λιθανθράκων) που βρίσκονται ανάμεσα σε τιτανώδη, αμμώδη και αργιλώδη στρώματα. Στον πυθμένα ακολούθησαν νέα βυθίσματα που ανέτραψαν τις νέες στρωματοποιήσεις και έτσι έλαβαν αρχή τα χαμηλότερα όρη και οι λόφοι. Τέλος στις σχισμές που δημιουργήθηκαν με τους βυθισμούς βγήκαν μεταλλικές ουσίες που μεταλλώθηκαν από τα εκτατά ρευστά, τα οποία βγαίνοντας από κάτω περνούσαν μέσα από αυτές. Την εποχή αυτή άρχισαν να διασπείρονται τα *χερσαία ζώα* πάνω στις γαίες που είχαν εμφανιστεί, οι οποίες συγκρινόμενες με όσες βρίσκονταν κάτω από το νερό ήταν πάρα πολύ λίγες. Όταν λοιπόν σε πολλά από τα ευρισκόμενα στην επιφάνεια στρώματα συναντάμε κόκκαλα χερσαίων ζώων, ανακατεμένα πολλές φορές με σώματα της θάλασσας, αυτό είναι σημάδι ότι και αυτά τα κόκκαλα σκεπάστηκαν

από θάλασσα εξ αιτίας των νέων μεταβολών και τυλίχτηκαν στα στρώματα των τελευταίων κατακαθισμάτων της. Μένει τώρα να μας πληροφορήσει ο *κυρ Λουκ* πώς αυτές οι στρωματοποιήσεις που αύξηθηκαν η μία μετά την άλλη κάτω από τα ύδατα, έμειναν τέλος πάντων ξηρές και σχημάτισαν τις ηπείρους μας, πράγμα το οποίο ο *κυρ Λουκ* υπόσχεται να κάνει στις επόμενες επιστολές του.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 282-287.

**υπόθεσις Μπουφών περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *Ο Κόντης Μπουφών, ανήρ φαντασίας θερμοτάτης, δεν ηθέλησε να υποχωρήσει εις τους Εγγλέζους. Υπέθεσε και αυτός ηλίους και άστρα και πλανήτας και κομήτας κτισμένα πριν από τη γη. Έπλασε και αυτός κομήτας παίζοντας με τρόπον όμως πολλά διάφορον. Υπέθεσε ότι ένας κομήτης ελκόμενος με σφοδρότητα προσέκρουσε στον ήλιο. Η ορμή του κτύπου αυτού απέκοψε από τον ήλιο ένα κομμάτι πυρακτωμένης ύλης και η κίνηση της ρίψεως που το κομμάτι αυτό έλαβε, σε συνδυασμό με την έλξη του ηλίου, το ανάγκασε να κινείται γύρω από αυτόν. Ο Μπουφών υπέθεσε ότι το κτύπημα ξεκολλώντας το κομμάτι από τον ήλιο, του έδωσε μια κίνηση περιστροφική περί τον άξονά του, εξ αιτίας της οποίας η πυρακτωμένη αυτή ύλη έπρεπε να λάβει το σφαιροειδές σχήμα που έχει η γη. Απομακρυνόμενο από τον ήλιο το κομμάτι αυτό σιγά σιγά κρύωσε στην επιφάνεια και έγινε κατάλληλο ώστε να δεχτεί και να διατηρήσει πάνω του φυτά και ζώα. Στο κέντρο του όμως διατηρεί εκείνο το αρχαίο πυρ και από εκεί προέρχεται το κεντρικό πυρ της γης, το οποίο όμως άλλοι δεν αποδέχονται. Το ψεύδος της υποθέσεως αυτής αποδεικνύεται από την παρατήρηση και άλλων πολλών πραγμάτων αλλά και από την παρατήρηση των πρωτοτύπων ορέων και μάλιστα των γρανιτωδών, τα οποία δεν δείχνουν κανένα σημείο ότι έλαβαν την αρχή τους από το πυρ, μια ύλη πυρακτωμένη, αλλά το αντίθετο ότι η κρυστάλλωσή τους πρέπει να αποδοθεί στο ύδωρ.*

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 273-274.

**υπόθεσις Π. Πίνη περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] *Ο Π. Δ. Ε. Πίνης, δημόσιος διδάσκαλος της Φυσικής Ιστορίας εις τα Μεδιόλανα και δια πολλών θαναμασίων συγγραμμάτων γνωριμότητος, εκτείνεται εις ένα πολλά πλατύτερον σύστημα. Ανεβαίνει έως την πρώτη αρχή της γης, διαστέλλοντας τρεις καταστάσεις διαφόρους: την αρχικήν, την πρωτεύουσα που έγινε μετά την αρχική και τη δευτερεύουσα που προήλθε από την πρωτεύουσα. Ωστόσο τις δύο μόνο πρώτες πραγματεύθηκε ως τώρα στο "Δοκίμιον περί μιας νέα θεωρίας της γης", αφήνοντας να μιλήσει για την*



τρίτη μελλοντικά. Αναφέρει ότι τα πρωτότυπα βουνά και μάλιστα τα γρανιτώδη, που συγκροτούν την βάση όλων των άλλων, δικαίως θεωρήθηκαν αρχαιότερα. Αυτά έλαβαν την αρχή τους από ύλες διαλυμένες σε υδατώδες ρευστό, πράγμα που είναι φανερό από την κρυστάλλωσή τους και κανείς από τους γεωλόγους δεν θα τολμήσει ποτέ να το αμφισβητήσει. Στην αρχική κατάσταση της γης υπήρχε μία υδατώδης ύλη στην οποία ήταν διαλυμένα όλα τα στοιχεία των σωμάτων, προικισμένα με τις δυνάμεις της βαρύτητας, της συγγένειας ή της αιρετής έλξεως, χωρίς όμως την περιστροφική κίνηση. Καθώς η ρευστή ύλη βρισκόταν στην κατάσταση αυτή, έπρεπε με τις δύο αυτές δυνάμεις να διαμορφωθεί σε εντελή σφαίρα και οι ουσίες που ήταν σε αυτή διαλυμένες να σχηματισθούν σε όγκους στερεούς δια της αμοιβαίας έλξεως και κατά το λόγο της μεγαλύτερης ή μικρότερης ειδικής τους βαρύτητας να κατεβούν προς το κέντρο. Ενώ η ρευστή αυτή σφαίρα ήταν γεμάτη από όγκους στερεούς ή όγκους που έτειναν να σταθεροποιηθούν, άλλοι τείνοντες στην επιφάνεια και άλλοι προς το κέντρο, ο Θεός έβαλε σε αυτούς την περιστροφική κίνηση. Αυτό έκανε τη σφαίρα να μεταβληθεί σε σφαιροειδές, πεπιεσμένο στους πόλους και ογκωμένο στον ισημερινό. Οι στερεοί όγκοι, οι πλησίον της επιφανείας, αποκτώντας μεγαλύτερη κεντρόφυγα (φυγόκεντρο) δύναμη, αναγκάστηκαν να σηκωθούν πάνω από τα νερά και να σχηματίσουν τα όρη και την ξηρά. Τα όρη αποτελούμενα από όγκους απαλούς και ποτισμένα από νερό, έλαβαν έτσι σχήμα κωνοειδές. Τα νερά που βγήκαν από τους όγκους αυτούς, όταν ήταν ακόμη απαλοί και βρεγμένοι, άνοιξαν σε αυτούς αυλάκια και τάφρους. Αυτά κατεβαίνοντας σχημάτισαν τις κοιλάδες. Τα πλάγια των κοιλάδων, αφού φαγώθηκαν οι βάσεις τους από τα νερά, γκρεμίστηκαν σε πολλά μέρη και σχημάτισαν άλλα χαμηλότερα βουνά. Με το σχηματισμό των χαμηλότερων βουνών, που περιέκλεισαν τα ύδατα, σχηματίστηκαν λίμνες. Αυτές οι ανωμαλίες όμως μάλλον πολλαπλασιάστηκαν και από άλλη αιτία. Από τη διαφορετική θέση που λάμβαναν οι στερεοί και βαρύτεροι όγκοι, το κέντρο της βαρύτητας της γης μάλλον άλλαξε, αλλάζοντας ο άξων περιαγωγής που περνά πάντοτε διά του κέντρου. Από εκεί προξενήθηκαν στο ρευστό και στις ύλες που δε είχαν καλά στερεοποιηθεί, κινήσεις ανώμαλες, δίνες και ρεύματα προς διάφορα μέρη. Και έτσι άρχισαν να αυξάνουν τα *ραγώματα* των πρώτων βουνών, ο αριθμός των κοιλάδων, των νήσων, των ανωμαλιών στις ακτές της θάλασσας, κ.λπ. Αυτή ήταν κατά τον πατέρα Πίνη η αρχική και πρωτεύουσα μορφή της υδρογείου σφαίρας. Για να εμπεδώσει την υπόθεση αυτή δείχνει ότι η γη δεν μπορούσε να είναι κατ' αρχήν σφαίρα στερεά, μήτε σκεπασμένη από μία στερεά πλάκα, επειδή αν ήταν έτσι, δε θα μπορούσε σ' αυτήν να υπερνικήσει η δύναμη περιαγωγής τη δύναμη της συνάφειας των μερών, οπότε δεν θα είχε πάρει το σφαιροειδές σχήμα που έχει τώρα. Η περιστροφική κίνηση που έχει κατά το παρόν η γη δεν θα μπορούσε να δημιουργήσει την επιπέδωση που φαίνεται σ'

αυτή. Η γήινη σφαίρα αρχικά δεν είχε ατμόσφαιρα. Αυτή δημιουργήθηκε μετά τις αναπτύξεις των ελαστικών και αερωδών ρευστών που περιέχονταν μέσα στις στερεές ουσίες. Έπειτα η αντίσταση της ατμόσφαιρας βράδυνε σιγά σιγά την κίνηση εκείνη και την έφερε στην κατάσταση που είναι τώρα. Οι κρυσταλλώσεις των γρανιτωδών ορέων, που είναι τα ψηλότερα όρη, δείχνουν φανερά ότι οι ύλες από τις οποίες έχουν σχηματιστεί ήταν προηγουμένως ένα υδατώδες ρευστό. Σε άλλη διατριβή του ο Πίνης αναφέρεται στη δευτερεύουσα κατάσταση της γης. Αρχικά η γη βρισκόταν σε μια κατάσταση ετερογενούς υδατώδους ρευστότητας. Ο διαχωρισμός των στερεών από τα ρευστά μέρη και επομένως η γένεση των πρώτων ορέων ήταν αποτέλεσμα ανύψωσης παρά συνίζησης ή κατακάθισης υλών. Η αιτία από την οποία έγινε ένας τέτοιος διαχωρισμός και από την οποία προήλθε στη σφαίρα η πρωτεύουσα διάθεσή της, ήταν αιφνίδια και γενική, σε όλη τη σφαίρα, και γι' αυτό από τη διάθεση αυτή δεν συνάγεται ότι η σφαίρα είναι τόσο παλαιά όσο άλλοι φαντάζονται. Η περί τον άξονα περιστροφή πρέπει να συνήργησε όχι μόνο στον σφαιροειδή σχηματισμό της αλλά και στη γένεση των πρωτεύοντων ορέων και στη διαίρεση της σφαίρας σε ξηρά και θάλασσα.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 278 - 281.

**υπόθεσις τινών Νεωτέρων περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα δυσκολότερα ζητήματα είναι και εκείνο με το οποίο ασχολήθηκαν μερικοί από τους νεότερους φιλοσόφους για να καταλάβουν με ποιους τρόπους διέταξε ο Θεός τούτη τη μεγάλη μηχανή και ποιο από τα μέρη της δημιουργίας δημιούργησε πρώτο και ποιο ύστερο. Για το ζήτημα αυτό διατυπώθηκαν οι υποθέσεις των: Καρτεσιού, Βουρνέτου και Βίστωνος, Μπουφών, Βιλδ, Βόττσα, Πίνου, Λουκ και του κυρ Μεθερίας.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 268-289.

**υπόθεσις του κυρ-Μεθερίας περί μορφώσεως κόσμου:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύμφωνα με αυτή οι γρανιτώδεις, σχιστώδεις, τιτανώδεις και λοιπές ουσίες σχηματίσθηκαν όλες κάτω από το νερό. Η δοξασία του κυρ-Σωσσούρη και Λουκ ότι οι πρωτεύοντες γρανίτες είναι στρωματοποιημένοι δεν γίνεται δεκτή. Ο Μεθερίας θεωρεί ότι αυτοί είναι πρωτότυποι όγκοι και εξηγεί τη γένεσή τους με την επισώρευση των κρυσταλλώσεων από τις οποίες ισχυρίζεται ότι πολλές εξ αρχής αυξήθηκαν τόσο, που οι κορυφές των γρανιτωδών ορέων αναπήδησαν έξω από το νερό, από τότε ακόμη που η γήινη σφαίρα ήταν όλη σκεπασμένη από αυτό. Οι σχιστώδεις και τιτανώδεις στρωματοποιήσεις έγιναν από χειμάρους με τον εξής τρόπο. Ο Μεθερίας παρατηρεί, όπως και ο Πίνης, ότι η ύψωση του ισημερινού δείχνει ότι η γη είχε στην

αρχή μια περιστροφική κίνηση ταχύτερη από αυτή που έχει τώρα. Η κίνηση αυτή ανάγκασε τα νερά να τρέξουν προς τον ισημερινό και να αφήσουν τις πολικές γαίες ξηρές. Τα νερά άφησαν στον ισημερινό τις ύλες που περιείχαν αναλυμένες και από αυτές συγκροτήθηκαν τα όρη των τροπικών και της διακεκαυμένης ζώνης. καθώς η κίνηση αυτή λιγόστευε, τα νερά έτρεξαν πάλι προς τους πόλους και παρασύροντας μαζί τους μέρος από τις ύλες που συγκέντρωσαν στη διακεκαυμένη ζώνη, τις άφησαν στις εύκρατες και κατεψυγμένες ζώνες. Αυτό έδωσε αρχή για τα εκεί ευρισκόμενα όρη. Κατά την περιστροφική κίνηση της γης, η οποία αυξήθηκε και μειώθηκε και από τις μεταβολές αυτές γεννήθηκαν νέες μετακομίσεις και αποθέσεις υλικών και προκλήθηκε το ανώμαλο του εδάφους στα παρόντα βουνά. Τα νερά που αρχικά σκέπαζαν τη γη τραβήχτηκαν στα υπόγεια σπήλαια. Η ύπαρξη κοκκάλων ελεφάντων, ρινοκέρων, ιπποποτάμων και άλλων ζώων των θερμών χωρών, που τώρα βρίσκονται στις κατεψυγμένες ζώνες, ερμηνεύεται ως εξής: Ο άξων της γης παλαιότερα ήταν παράλληλος με την εκλειπτική και στις πολικές γωνίες επικρατούσε μια συνεχής ημέρα και στις εύκρατες μια νύκτα ίση με την ημέρα, οπότε κυριαρχούσε πάντοτε άνοιξη, έτσι ώστε τα ζώα μπόρεσαν να συνηθίσουν εκεί.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 287-289.

**υπόστασις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το υποκείμενο των ποιοτήτων και δυνάμεων, της κατάστασης, των σχέσεων και του προσδιορισμού όσων αποτελούν τη φύση του όντος ή όπως διατυπώνεται από τον Ουόλφιον *το διαμέμον και δεκτικόν ειδοποιήσεων*. Η υπόστασις (ουσία) ορίζεται σε αντιδιαστολή προς τον ορισμό της ύπαρξης, εφ' όσον η φιλοσοφία ορίζεται ως η επιστήμη του δυνατού, που βρίσκεται υπεράνω των αντιφάσεων του πραγματικού.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 301-303.

**υποτείνουσα τόξου:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η ευθεία που συνδέει τα άκρα του τόξου. (σημ.: χορδή.)

ΠΗΓΗ: Ανθρακίτου Μεθοδίου, *Οδός Μαθηματικής...*, τόμ. Β', Βενετία 1749, σ. 393.

**υφειλμός απλός:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η αφαίρεση, το κοινώς λεγόμενο μπατάρισμα. (σημ.: αφαίρεση.)

ΠΗΓΗ: Δημητρίου Θωμά του Σιατιστέως, *Χειραγωγός Εμπειρος της Πραγματείας...*, Βιέννη 1809, σ. 4.

**υφειλμός με τζακίσματα:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] μια μέθοδος με την οποία μπορεί κανείς

να αφαιρέσει μικτούς αριθμούς. Οι Ιταλοί την ονομάζουν *σωτράρ ντέρουτοι*. (σημ.: αφαίρεση μικτών αριθμών.)

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 44.

**υφειλμός:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η αφαίρεση, ένα από τα τέσσερα μέρη της αριθμητικής, σύμφωνα με το οποία μπορεί κανείς να ξεχωρίσει κάθε μέτρο από άλλο μέτρο. Οι Ιταλοί ονομάζουν την αφαίρεση *σωτράρ*.

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 17.

**ύψος ηλίου - αστέρων:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] η απόσταση από το σημείο τομής του ορίζοντος με τον κατακόρυφο του αστέρα μέχρι τον αστέρα - ήλιο. Ευρίσκεται με πολλά όργανα, τα οποία έχουν επινοηθεί από τους αρχαίους, όπως το τεταρτημόριον και το αστρολάβιον.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 10-12.

**ύψος φυσικό:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] βουνού ή άλλου τόπου νοείται το μήκος της κάθετης γραμμής, που εκτείνεται από την υψηλότετη κορυφή του έως την επιφάνεια της θαλάσσης. Η κάθετος αυτή μετρείται με τον οριζοντιογράφο ή υδροστάτη (*Niveau*). Επειδή όμως η μέθοδος αυτή υπόκειται σε πολλές δυσκολίες προτιμότερη είναι η χρήση του βαρομέτρου, όπου ο υδράργυρος κατεβαίνει όσο ανεβαίνουμε σε μεγαλύτερο ύψος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 27.

**φαινόμενα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] τα γνωστά σε όλους τους ανθρώπους, δηλαδή: ο ουρανός, τα άστρα, η ημέρα, η νύχτα, οι τέσσερις καιροί (εποχές), οι εκλείψεις των φωστήρων (φωτεινών σωμάτων), το μέγεθος των ημερών και νυχτών κ.α.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρύσανθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 2.

**φαινόμενα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι φυσικές κινήσεις, οι αλλοιώσεις και θέσεις των σωμάτων. Αυτά διακρίνονται σε φαινόμενα κινήσεως, π.χ. η ημερήσια περιστροφή ηλίου, φαινόμενα αλλοιώσεως, π.χ. ο μετασχηματισμός της σελήνης, φαινόμενα ενεργείας, π.χ. η σύγκρουση των σωμάτων, φαινόμενα θέσεως, π.χ. η τάξη και θέση των επτά αστέρων της Μεγάλης Άρκτου. Τα φαινόμενα επιβάλλεται να μελετούνται σύμφωνα με τους Κανόνες Φιλοσοφείν του Νεύτωνα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 5-6.

**φαινόμενον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] οι αισθητές μεταβολές που συμβαίνουν στον κόσμο και που οφείλονται στις ιδιότητες των σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 2.

**φαντασματογραφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η πραγματεία, ως μέρος της αερολογίας, περί των ουρανίων φαινομένων ή φαινομένων που υφίστανται μόνο στην όραση, όχι πραγματικώς, όπως η ίρις, τα παρήλια και παρασέληνα φαινόμενα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 10, 333.

**φαρμακομανίται Γερμανίας:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] οι αμανίτες τους οποίους οι άνθρωποι τρώνε με ηδονή είναι πάντα τροφή κινδυνώδης, επειδή μεταξύ των διαφόρων αυτών ειδών βρίσκονται και πάμπολλοι φαρμακεροί οι οποίοι μοιάζουν με αβλαβείς και φαγώσιμους και πολλές φορές ολόκληρες συντροφίες ανθρώπων έφαγαν εξ απειρίας και πέθαναν. Κυριότεροι φαρμακεροί αμανίτες της Γερμανίας είναι: ο φαρμακοαμανίτης ο κόκκινος, ο φαρμακοαμανίτης ο γαλανός, ο φαρμακοαμανίτης ο πράσινος, ο φαρμακοαμανίτης ο αιθός (πυρώδης), ο μυιαμανίτης, ο κοπροαμανίτης, ο πιπεροαμανίτης. (σημ.: μύκητες δηλητηριώδεις, μανιτάρια δηλητηριώδη.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 3, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**Φεζ και Μαρόκκον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] περιοχή της Αφρικής μεταξύ Μεσογείου Θαλάσσης και Ατλαντικού Ωκεανού, με ήρεμο κλίμα. Παράγει κρασί, χουρμάδες, ελιές. Στην περιοχή υπάρχουν άλογα, τίγρεις και λέοντες. Ο βασιλιάς του Μαρόκκου κατοικεί στην μεγάλη αλλά κακοκτισμένη πόλη Μεκίνη. Άλλη σημαντική πόλη είναι η Φεζ, μια από τις πιο όμορφες και μεγάλες πόλεις της Β. Αφρικής.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 203.

**φερνησία (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στα φαρμακερά φυτά. Είναι δένδρο της Ιαπωνίας και της Αρκτικής Αμερικής (Βορείου Αμερικής) και το ύψος του φτάνει τα 15-20 πόδια. Τα φύλλα του είναι μακριά, οξυκατάληκτα, φυτρωμένα σαν φτερά και ο μίσχος τους λευκοκόκκινος. Το φθινόπωρο γίνονται όλα υποκόκκινα και μαδούν. Τα κοκκινοκίτρινα άνθη του εμφανίζονται τον Ιούλιο και γεννούν κόκκους κίτρινους. Το φυτό αυτό αναπτύσσεται και στους υπαίθριους τόπους της Γερμανίας. Δεν ευδοκιμεί όμως όπως το προηγούμενο ούτε αντέχει τους τραχείς χειμώνες ούτε πληθύνεται λόγω της φαρμακερής του ιδιότητας, αλλά διατηρείται ως επί το πλείστον στους βοτανικούς κήπους. Η φαρμακερή του δύναμη είναι δραστικότερη του

προηγούμενου. Διότι τις θερμές μέρες του θέρους οι αναθυμιάσεις του προξενούν κίνδυνο σε απόσταση 8-10 ποδών, ενώ η αφή του είναι μάλλον επιβλαβέστερη. Μάλιστα πρέπει να προφυλλάσσεται ο άνθρωπος από τον κάτω από τη φλούδα του ευρισκόμενο λευκό δυσώδη και γαλακτώδη χυμό, διότι προξενεί δριμυτάτες φουσκαλίδες και οιδήματα που συχνά παραμένουν ανίατα. Πολύ επικινδυνότερο γίνεται όταν καεί στη φωτιά. Διότι κάποιοι ρίχνοντάς το από απειρία στη φωτιά στάθηκαν δίπλα του και γρήγορα όλο τους το σώμα πρήσθηκε ώστε, αν δεν τους παρέχονταν αμέσως ιατρική βοήθεια, υπήρχε κίνδυνος να πεθάνουν. Η φαρμακερή του ιδιότητα δεν βλάπτει όμως όλους τους ανθρώπους, διότι έχουμε παραδείγματα κάποιων οι οποίοι μπόρεσαν να το ψηλαφήσουν χωρίς να υποστούν βλάβη. Οι Ιάπωνες παρασκευάζουν από αυτό ένα ωραίο βερνίκι.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το όνομα σημαίνει τη σπουδή και αγάπη των ανθρώπων για την απόλαυση της σοφίας, την οποία πρώτος ονόμασε *φιλοσοφία* ο Πυθαγόρας. Φιλοσοφία είναι εκείνη με την οποία οι άνθρωποι γνωρίζουν όλα τα πράγματα, θεία και ανθρώπινα και δια τούτο ονομάζεται *των επιστημών το συνάδρυσμα*. Με τον όρο θεία πράγματα εννοούμε το Θεό, τα υλικά και άυλα έργα, που εκείνος θεοπρεπώς δημιούργησε. Με τον όρο ανθρώπινα εννοούμε όσα πράττουν οι άνθρωποι ή όσα σε εκείνους αναφέρονται. Η φιλοσοφία εξετάζει τις αιτίες όλων τούτων των πραγμάτων, διότι δεν γίνεται τέλεια γνώση των πραγμάτων, χωρίς να γνωρίσουμε τα αίτια εκείνων. Π.χ. την αιτία της έκλειψης της σελήνης γνωρίζει ο φιλόσοφος που εξετάζει της φύσεως τα απόκρυφα και όχι ο αμαθής άνθρωπος. Ο φιλόσοφος γνωρίζει τα αίτια των πραγμάτων, δηλαδή την αφορμή για την οποία αποδίδει μια ιδιότητα σε ένα πράγμα. Μέρη από τα οποία συντίθεται η Φιλοσοφία είναι οι δι-άφορες επιστήμες, οι οποίες εξετάζουν των πραγμάτων τα αίτια. Ειδικότερα: α) η Λογική, που θεωρεί τις νοερές έννοιες, β) η Μεταφυσική, που θεωρεί το Θεό, τα άυλα πνεύματα, το φυσικό λόγο, το φως της γνώσεως που λάβαμε από τη φύση, με τρόπο όμως διαφορετικό από αυτό της θεολογίας, η οποία εξετάζει το Θεό κατά τρόπο υπερφυσικό, δηλαδή η θεία Αποκάλυψη, γ) η Φυσική, που εξετάζει το φυσικό σώμα και τις ιδιότητες που έχει εκ φύσεως), δ) η Μαθηματική, που θεωρεί το ποσόν, ως ον νοερώς αφηρημένο και χωρισμένο από τα φυσικά σώματα και μέρη αυτής είναι η Γεωμετρία, η Αστρονομία, η Αριθμητική, η Μουσική, η Κοσμογραφία, η Οπτική και η Μηχανική και ε) η Ηθική, που εξετάζει τις πράξεις της ανθρώπινης θελήσεως σε σχέση προς την αρετή και περιέχει την Πολιτική, Οικονομική και την του νόμου Διδασκαλία. Οι επιστήμες αυτές εξετάζουν όλα κοινώς τα

πράγματα και τις γενικότερες αρχές τους. Επομένως *όλα τα πράγματα εξετάζονται από τη Φιλοσοφία, εκτός από τα έντεχνα εξωτερικά έργα, τα οποία γίνονται από τις Μηχανικές τέχνες*. Και με τον τρόπο αυτό η Φιλοσοφία περιέχει στον ευρύχωρο κόλπο της κάθε διανοητική αρετή.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιώς, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 8-11.

**φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά την ελληνική ετυμολογία της λέξης ο όρος δηλώνει τη φιλία, τον έρωτα της Σοφίας. Ο Κικέρων ορίζει τη Σοφία ως επιστήμη των θείων και ανθρωπίνων πραγμάτων και των αιτιών από τα οποία αυτά προέρχονται. Με το όνομα σοφία ονομάστηκε η φιλοσοφία πρώτα από τον Πυθαγόρα, γιατί στο παρελθόν όσοι καταγίνονταν με τη θεωρία αυτή ονομάζονταν σοφοί. Τη φιλοσοφία συνήθιζαν να διαιρούν σε τέσσερα μέρη: Λογική, Μεταφυσική, Ηθική — η οποία περιλαμβάνει την Πολιτική, το Φυσικό και Πολιτικόν δικαίωμα — και Φυσική. Από τα μέρη αυτά τα τρία πρώτα ανήκουν κυρίως στη διάνοια, ενώ το τέταρτο, η Φυσική μαζί με τα Μαθηματικά περιλαμβάνουν όλες τις επιστήμες, που στρέφονται προς τη γνώση των σωμάτων. Η φυσική περιέργεια και ο έραος του εν παρακίνησαν τους ανθρώπους από τους πρώτους καιρούς στο να πασχίζουν με κάθε τρόπον να αυξάνουν τις μαθήσεις, πράγμα που σημαίνει να φιλοσοφούν.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 27-28.

**φιλοσοφία:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] επιστήμη των ψυχικών του ανθρώπου δυνάμεων, όσων έργο είναι η εξέταση της αληθείας και η πράξη του αγαθού. Από τους παλαιούς οι Στωικοί ώρισαν τη φιλοσοφία ως γνώση των θείων και ανθρωπίνων. Άλλοι, όπως ο Πυθαγόρας, θεωρούν τη φιλοσοφία ως γνώση των όντων, εξετάζοντας τους λόγους για τους οποίους είναι όντα. Ο άνθρωπος αποτελεί το κυριότερο αντικείμενο της φιλοσοφίας, διότι αυτή εξετάζει τις γνωστικές και πρακτικές δυνάμεις του, δηλαδή αίσθηση, νου, όρεξη, θέληση, ερευνά τις σχέσεις του προς την υπόλοιπη φύση, τον προσδιορισμό της θέσης του στην παρούσα ζωή και τις ελπίδες του στο μέλλον, τέλος ζητά και βρίσκει αποδείξεις ότι υπάρχει ύψιστο ον και προσπαθεί να συλλάβει ορθές έννοιες των προσόντων του και των δημιουργικών και προνοητικών του σχέσεων με τον κόσμο. Σύμφωνα με τα παραπάνω μόνο στους τυφλούς και τους άφρονες μένει αμφίβολο το πόσο ωφέλιμη είναι η περί τη φιλοσοφία σπουδή και μελέτη. Αποτελεί η φιλοσοφία αξιολογότετη άσκηση του νου, τον οποίο αναδεικνύει επιτηδαιότερο προς κάθε ασχολία, που απαιτεί επιμελή έρευνα και ωριμότετη κριτική δύναμη. Από τη φιλοσοφία ενισχύονται όλες οι επιστήμες,

οι οποίες εφαρμοζόμενες στις τέχνες τις κάνουν να γεννούν θαυμασιότατα έργα: ναυπηγική, τεκτονική, μηχανική, γεωργική, κ.λπ. Για το λόγο αυτό από παλαιούς και νέους εξυμνείται η φιλοσοφία ως *μήτηρ τεχνών και επιστημών* ή κατ' άλλους ως *τέχνη τεχνών και επιστημών*. Ακολουθώντας τον Αριστοτέλη δεχόμαστε δύο μέρη της Φιλοσοφίας: το Θεωρητικό, σκοπός του οποίου είναι η διόρθωση του νου προς γνώση της αληθείας, το Πρακτικό, σκοπός του οποίου είναι η της θελήσεως διοίκηση με σκοπό την πράξη του αγαθού. Αλλά για να μάθουμε την αλήθεια, είναι ανάγκη να διερευνήσουμε τις γνωστικές μας δυνάμεις. Η φιλοσοφική ανθρωπολογία ή εμπειρική ψυχολογία αποτελούν προπύλαιο και προπαρασκευή κάθε φιλοσοφικής γνώσης. Και επειδή κάθε θεωρία και πράξη στηρίζεται αναγκάτως σε κάποιες πρώτες αρχές, αυτές αποτελούν την κρηπίδα ή αρχαιολογία κάθε ανθρώπινης γνώσης. Στην περιοχή λοιπόν της φιλοσοφίας περιλαμβάνονται: α) Η Εμπειρική Ψυχολογία ή προπαρασκευή στην έρευνα των γνωστικών μας δυνάμεων. β) Η Κρηπίς της Φιλοσοφίας ή Φιλοσοφία Πρώτη, ως αρχαιολογική και αποδοτική των πρώτων λόγων στους οποίους ανάγεται κάθε θεωρητική και πρακτική γνώση. γ) Η Φιλοσοφία Δευτέρα ή Παράγωγος, ως λαμβάνουσα τις αρχές της από την Πρώτη. Αυτής μέρη είναι δύο: α) η Θεωρητική Φιλοσοφία, β) η Πρακτική Φιλοσοφία. Της Θεωρητικής μέρη είναι 1. η Λογική που διακρίνεται σε Καθαρά και Εφαρμοσμένη, 2. η Μεταφυσική —Καθαρά και Εφαρμοσμένη— 3. η Αισθητική —Καθαρά και Εφαρμοσμένη. Της Πρακτικής μέρη είναι: 1. η Δικαιολογία —Καθαρά και Εφαρμοσμένη, 2. η Ηθική —Καθαρά και Εφαρμοσμένη, 3. η Ηθική Θεολογία —Καθαρά και Εφαρμοσμένη. Η Φιλοσοφία είναι επιστήμη που διακρίνεται από τις άλλες με την ιδιότητα των φιλοσοφικών γνώσεων. Αυτές είναι γνώσεις αντικειμένων από τις οποίες αποτελείται η επιστήμη, που ονομάζεται Φιλοσοφία. Υπάρχουν δύο είδη γνώσης, η εμπειρική και η λογική. Η Φιλοσοφία δεν είναι εμπειρική γνώση και αυτό γίνεται εύκολα φανερό, διότι ο φιλόσοφος αρχίζει από τα εμπειρικά και εξυψώνεται υπεράνω της απλής εμπειρίας δια της ενεργείας του λόγου, προσπαθώντας να προσδιορίσει το εκ των προτέρων ως αναγκαίο αίτιο της εμπειρίας. Είναι επομένως η επιστήμη του ουσιωδώς λογική, έχοντας ως κύριο αντικείμενο έρευνας του όχι τα έργα της συνειδήσεως, αλλά το αρχικό, ως διαβατική αιτία του εμπειρικού, δηλ. τους εκ των προτέρων ευρισκόμενους νόμους της ενεργείας του, εκ των οποίων παράγονται τα έργα εκείνα. Τους νόμους αυτούς μπορούμε να διδαχτούμε από τη θεωρία του Λόγου. Οι γνώσεις μας λοιπόν αυτές είναι λογικές καθ' ύλην. Η λογική γνώση διαιρείται σε μαθηματική και φιλοσοφική. Η φιλοσοφική γνώση διακρίνεται από τη μαθηματική, διότι ο φιλόσοφος κατασκευάζει τις ιδέες του όπως ο μαθηματικός, ο ένας εποπτικώς, ο άλλος νοητικώς. Επειδή όμως τα έργα της συνειδήσεως τα εποπτεύει εσωτερικά ο νους, μπορούμε να πούμε ότι η φιλοσοφική γνώση στηρίζεται σε κάποια νοερή εποπτεία. Η φιλοσοφία λοιπόν είναι επιστήμη



κατ' είδος συναποτελούμενη από γνώσεις που συγκροτούνται νοητικώς και η οποία έχει ως σκοπό την αλήθεια ή την αγαθότητα. Είτε είναι επιστήμη των αρχικών νόμων όλων των ενεργειών του ανθρωπίνου πνεύματος ή επιστήμη του αρχετύπου εγώ. Το αρχέτυπο εγώ δεν είναι τίποτε άλλο παρά οι αρχικοί τρόποι των εργασιών του πνεύματος. Άρα φιλοσοφία είναι η επιστήμη των αρχικών νόμων, σύμφωνα με τους οποίους διευθύνεται κάθε ενέργεια του ανθρωπίνου πνεύματος. Η άποψη αυτή θα μείνει αθάνατη χάρη στον *Μέγαν Κάντιον*, διότι πρώτος *δια των διαβατικών του εξετάσεων* μας έδειξε ακριβώς τον αληθινό χαρακτήρα της φιλοσοφίας και μας έκανε να τη διακρίνουμε από τις μαθηματικές επιστήμες. Η φιλοσοφία παλαιότερα θεωρείτο γένος, του οποίου είδη υπάλληλα ήταν οι άλλες επιστήμες. Τώρα είναι γένος, του οποίου είδη είναι διάφορες άλλες επιστήμες, ειδικότερα προσλαμβάνουσες όνομα από αυτά στα οποία στρέφεται κάθε μία. Σε τέσσερα είδη επιστημών μπορεί να διαιρεθεί γενικώς εκλαμβανόμενη η επιστήμη: α) φιλοσοφία, β) μαθηματική, οι οποίες είναι λογικές επιστήμες, γ) ιστορική περιγραφή, που ασχολείται με τα παρόντα, δ) ιστορική διήγηση, που στρέφεται στα παρελθόντα, οι οποίες είναι εμπειρικές επιστήμες. Κάθε άλλη επιστήμη, οποιοδήποτε όνομα και αν έχει, ανάγεται σε μία από τις τέσσερες ή αποτελεί ανάμιξη αυτών.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Α', Βιέννη 1818, σ. 5-10, 201-202. και σ. 1, τομ. 2.

**φιλοσοφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη πάντων των θείων δημιουργημάτων και των ανθρωπίνων πράξεων. Τα δημιουργήματα διαιρούνται σε άυλα και ένυλα. Όσα από αυτά ανήκουν στον απειροτέλειο Θεό και στην κατηγορία των αΐλων, συλλαμβάνονται με το νου, στο βαθμό που αυτό είναι επιτρεπτό στην ανθρώπινη φύση, ενώ τα ένυλα γίνονται αντιληπτά με τις αισθήσεις. Η φιλοσοφία διαιρείται σε 6 μέρη: την πνευματολογία, που μελετά τα περί υπάρξεως και ιδιοτήτων των άυλων και ασώματων ουσιών, τη φυσική, που μελετά τα περί των παθών, ενεργειών, κατηγορουμένων και ιδιωμάτων των σωμάτων, τη θεολογία, που μελετά τα περί Θεού και των αυτού νοουμένων, τη μεταφυσική που μελετά τα περί των γενικών αρχών των όντων, τα περί ουσίας, τρόπου, σχέσης, δυνατού, αδυνάτου, αναγκαίου, χρησίμου, κ.λπ., την ηθική, που εξετάζει τα περί καλού, επωφελούς, κακού, επιβλαβούς και καθηκόντων, τη λογική, που μελετά τα περί των λογικών δυνάμεων της ψυχής και των κανόνων του καλώς συλλογίζεσθαι. Η θεολογία, κυρίως η εξ Αποκαλύψεως και η πνευματολογία διαφοροποιούνται από τα υπόλοιπα μέρη της φιλοσοφίας, γιατί στηρίζονται στην πίστη, που παρέχει ανώτερη και ανέκφραστη πληροφορία περί Θεού και αΐλων πραγμάτων σε σχέση με την απόδειξη. Για τους ασχολούμενους με τα εγκόσμια, σκοπός της φιλοσοφίας είναι η

ευδαιμονία του βίου, για τους ευσεβείς η προσέγγιση του Δημιουργού και Σωτήρα. Οι φιλοσοφούντες απαλλάσσονται από το υπερβολικό φόβο, επινοώντας τέχνες με τις οποίες προάγουν τη γνώση προς το καλύτερο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', 1766, σ. 1-3.

**φιλοσοφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η έννοια της ορθής φιλοσοφίας διατυπώνεται σε αντίθεση προς αντιφιλοσοφικούς χαρακτήρες ή καταστάσεις, όπως η αμάθεια, ο εκτραχηλισμός, η έπαρση, το ζηλότυπο, των τεράτων αιδέστατα και αμορφώτατα, άττα εν τη θεία φιλοσοφία ενηπίασαν. Η φιλοσοφία, ως επιστήμη του δυνατού, διαιρείται σε φυσική, που είναι η ενασχόληση με όσα συμβαίνουν στα σώματα, ψυχολογία, που είναι η ενασχόληση με τα περί την ψυχήν δυνατά και φυσική θεολογία, η των εν τω θεώ δυνατών επιστήμη, ακολουθώντας έτσι τις υποδιαίρεσεις του όντος σε ύλη, ψυχή, θεό (επιρροή Wolff). Η υγιής φιλοσοφία διευθύνει τα βήματά της προς το ασφαλές με βάση τις αποδείξεις. Αποφεύγει τις απατηλές ιδέες, απορρίπτει τη θεωρητικολογία και τον προσδιορισμό των απόρρητων ποιοτήτων, ομολογώντας άγνοια, αν οι πειραματικές διαδικασίες και οι αποδείξεις δεν συνηγορούν με ασφαλή τρόπο υπέρ κάποιων θέσεων.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 15-29, 63-72.

**φιλοσοφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη ή γνώση της φύσεως, των αιτίων, των ιδιοτήτων και αποτελεσμάτων όλων των όντων, όσο μπορεί κανείς να τα γνωρίσει δια του λόγου, να τα ανακαλύψει δια της τέχνης ή δι' άλλου τρόπου αναλόγου της δυνάμεως και επιτηδειότητος του ανθρώπου. Διαιρείται σε ηθική και φυσική φιλοσοφία — φυσική και φυσιολογία.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 1-6.

**φιλοσοφία πρακτική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και ηθική και είναι η επιστήμη των αρχικών νόμων της ενεργείας του ανθρωπίνου πνεύματος, η οποία υφίσταται στο σπουδάζειν και πράττειν. Δηλαδή στον προσδιορισμό του αντικειμένου δια του υποκειμένου. Γι' αυτό ονομάζεται και αυτή πρακτική ενέργεια. Στην πρακτική φιλοσοφία ανήκουν τρεις μερικότερες επιστήμες: του Δικαίου, η Ηθική και η Ηθική Θεολογία.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνταγμα φιλοσοφίας*, τόμ. Δ', Βιέννη 1820, σ. 3, 8.

**φιλόσοφος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ετυμολογικώς ο όρος σημαίνει τον εραστή της

σοφίας. Σύμφωνα με την αντίληψη των παλαιότερων, η φιλοσοφία λαμβάνεται ως λογική θεωρία, διάθεση ή δεκτικότητα της ψυχής, που συλλογίζεται ορθώς, υποτίθεται ότι γνωρίζει τη φύση, την κατάσταση, τις σχέσεις και τους προσδιορισμούς των όντων. Διακρίνεται αυτή σε θεωρητική και πρακτική γνώση, διαίρεση που προκάλεσε μεταξύ των φιλοσόφων πολλές συζητήσεις και προβλήματα. Κατά τον Σωκράτη π.χ. —αντίθετα προς τους Σοφιστές— η φιλοσοφία έχει αξία, όταν δι-ορθώνει τις σκέψεις, τις γνώμες και τα έργα μας. Στο πέραςμα των χρόνων το νόημα του όρου άλλαξε και ο τίτλος της φιλοσοφίας δόθηκε είτε σε στοχαστές που διδάσκουν την αιτιοκρατία, χωρίς τον πρόπονα σεβασμό της φιλοσοφικής ηθικής ιδέας είτε σε ευσεβείς δεισιδαίμονες, σε ακατάληπτους θεολόγους και απαίδευτους διαλεκτικούς, που τόλμησαν να αποκληθούν φιλόσοφοι, αν και φέρουν αντιφιλοσοφικά χαρακτηριστικά. Το φιλοσοφικό πνεύμα πρέπει να χαρακτηρίζεται από παρατήρηση και ορθότητα, να μην διακρίνει τη θεωρητική γνώση από την ενάρτητη πράξη, να εστιάζει την προσοχή του στα εγκόσμια και να μετατρέπεται σε φιλανθρωπία, έχοντας ως στόχο του την κοινωνική ωφέλεια.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 1-15.

**φλόγα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δημιουργείται όταν η ηλεκτρική ύλη των σωμάτων δεχτεί τον υπέρτατο βαθμό κίνησης. Όταν η κίνηση της ηλεκτρικής δεν είναι τόσο μεγάλη, φαίνεται μόνο ο καπνός. Η φλόγα δεν δημιουργείται σε όλα τα σώματα, επειδή δεν συντίθενται όλα από ομογενή μόρια και δεν συμπηγνυνται με την ίδια στερεότητα, γι' αυτό και παρατηρούνται και διάφορα φαινόμενα κατά τη ζέστη, την καύση και τη φλόγα.

ΠΗΓΗ: Ρήγα Βελεστινλή Θετταλού, *Φυσικής Απάνθισμα...*, Βιέννη 1790, σ. 67.

**φλογιστόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα κατάλληλο για τη διέγερση πυρός. Σύμφωνα με την *πείρα* για τη διέγερση αυτή απαιτούνται: 1) Η έξαψη του θερμαντικού. Αυτή διαφέρει στα σώματα, καθώς άλλα απαιτούν μεγαλύτερη και άλλα μικρότερη ποσότητα θερμαντικού. Αυτή εκτελείται με τριβή ή σύνθεση. Π.χ. το θείο ενωμένο με ρευστό μόλυβδο, αναφλέγεται, ελευθερώνοντας θερμαντικό. 2) Η παρουσία του ζωτικού αέρος. Ο αζωτικός αήρ, μέρος του ατμοσφαιρικού, δεν είναι κατάλληλος για το πυρ και την αναπνοή των ζώων. Στον φλογιστό αέρα —υδρογόνο και θερμαντικό— που με οξυγόνο μας δίνει ύδωρ, ούτε τα ζώα ζουν ούτε το πυρ διαρκεί πολύ. Η γέννηση και διάρκεια του πυρός απαιτεί την ύπαρξη του ατμοσφαιρικού αέρος. Από τον ατμοσφαιρικό αέρα απαιτείται μόνο το ζωτικό μέρος. Αυτό αναλυόμενο μεταδίδει στο καιόμενο φλογιστό την οξύτητα εκείνη που μπορούμε να διακρίνουμε με τη γεύση και μεταβάλλει την ειδική του βαρύτητα.

Από την οξύτητα που λαμβάνει το φλογιστό από τον ζωτικό αέρα παρακινήθηκαν οι οπαδοί του νέου συστήματος της Χημικής και ονόμασαν τη βάση του ζωτικού αέρα οξυγόνο, το οποίο δεν είναι υποθετικό αλλά υπάρχει πραγματικά στη φύση. Όταν επομένως ένα σώμα καίγεται, συμβαίνουν οι εξής αναλύσεις και συνθέσεις: ο ζωτικός αήρ που αποτελείται από δύο μέρη, οξυγόνο και θερμαντικό, αναλύεται και το μεν οξυγόνο συντίθεται με το φλογιστό σώμα, μεταδίδοντας σε αυτό βαρύτητα και την αναφερθείσα οξύτητα, το δε θερμαντικό του ζωτικού αέρος, καθώς ελευθερώνεται και ενώνεται με το φωτιστικό, δημιουργεί το πυρ. Δεν είναι όμως ακόμη γνωστό αν το πυρ συνίσταται από το θερμαντικό και φωτιστικό του καιγόμενου φλογιστού σώματος ή από το θερμαντικό και φωτιστικό μόνο του ζωτικού αέρος ή από το θερμαντικό και φωτιστικό του ζωτικού αέρος και του φλογιστού σώματος.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 647-650.

**φλογιστόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λαμβανόταν ως θεμελιώδες στοιχείο της καύσεως, πριν την ανάπτυξη της νεότερης χημείας. Αυτό θεωρείτο: 1) κατά τον Βέκκερο ως ουσία εμπρήσιμος (καύσιμη), 2) κατά τον Μακούερο ως ουσία προσκολλημένη στο φως, 3) κατά τον Βερμαννό ως ουσία έμμονη στα σώματα, πτητική ή αιθέριος, 4) κατά τον Σάγγη ως ουσία φωσφορικής φύσης, που βρίσκεται στα μέταλλα, 5) κατά τον Κιροϋανό ως ουσία που βρίσκεται στον εμπρήσιμο αέρα 6) κατά τον Σθάαλο ως καθαρό πυρ ή ύλη πυρός, που βρίσκεται στα εμπρήσιμα σώματα και εξέρχεται με τη μορφή φλογός και θερμότητας.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 289-290.

**φλογιστός αήρ:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα αξιολογότερα είδη αέρος. Το όνομά του δηλώνει την ευφλεκτότητά του. Φλογιστά είδη αέρων, που αναφλέγονται εν ριπή οφθαλμού, αν πλησιάσει κανείς μια λαμπάδα, βρίσκονται συχνά σε μεταλλεία, σε βόθρους λιθανθράκων και γενικά σε υπόγειους χώρους. Ο φλογιστός αέρας εκβάλλεται από μέταλλα, κυρίως από σίδηρο και ψευδάργυρο, αν αμφότερα διαλυθούν στο ασημόνερο. Ο αέρας που απελευθερώνεται έτσι ονομάζεται *ελαφρόν φλογιστόν γάζον* και *υδρογόνο*. Ο φλογιστός αέρας που ελευθερώνεται από σώματα σε κατάσταση σήψης, λάσπη, βάλτους, αφοδευτήρια, λάκκους, λόγω του μεγαλύτερου ειδικού του βάρους, ονομάζεται *βαρύ φλογιστόν γάζον* ή *μεμφιτικός* και *ελώδης αήρ*. Εξαιρουμένου του ειδικού του βάρους, το βαρύ φλογιστόν γάζον έχει όλες τις ιδιότητες κοινές με το ελαφρόν.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Β', Βιέννη 1812, σ. 101-102.

**φλογογόνον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] είδος αέρα που όταν ενωθεί με το θερμοζυγόνο προξενεί φλόγα και πυρ. Βγάζουμε τον αέρα αυτόν αν βάλουμε σε μια φιάλη ρινίσματα μετάλλων, ύδωρ, θειικό οξύ, χωρίς να χρησιμοποιήσουμε πυρ και θερμή. Ο αέρας αυτός είναι πολύ ελαφρότερος του ατμοσφαιρικού, με αναλογία 1/15. *Με τον αέρα αυτό οι γυναίκες της Ευρώπης κατασκευάζουν τις αεροστατικές εκείνες μηχανές με τις οποίες ανεβαίνουν στον ουρανό πλέοντας στην ατμόσφαιρα σαν βασιλικοί μέλανες αετοί.* (σημ.: αέρας εμπλουτισμένος με υδρογόνο λόγω επίδρασης οξέος σε μέταλλα.)

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 108.

**Φλωρεντία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μητρόπολη του δουκάτου της Τοσκάνης, με 75 000 κατοίκους, στον ποταμό Άρνο. Η ωραιότερη πόλη της Ιταλίας, με μεγαλοπρεπείς εκκλησίες και παλάτια, περίφημη *γαλερία* (συλλογή) αρχαίων πραγμάτων και νομισμάτων, πανεπιστήμιο, λύκειο, διάφορες ακαδημίες, βιβλιοθήκη, βοτανικό κήπο.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 184.

**Φλωρίδα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] παραθαλάσσια χώρα της Β. Ισπανικής Αμερικής, μεταξύ Ατλαντικού Ωκεανού και Μεξικανικού Κόλπου.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 211.

**Φοινίκων Χώρα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] χώρα της Αφρικής προς δυσμάς της Αιγύπτου ως τον Άτλαντα. Το όνομα οφείλεται στο βόρειο κυρίως μέρος που δεν είναι πλούσιο μόνο σε φοίνικες - *κουρμάδες* (χορμαδιές) αλλά και σε κάθε είδος ζώων. Νοτιότερα εξαπλώνονται αμμώδεις ερημίες. Δυτικά της Αιγύπτου υπάρχει η ανεξάρτητος πολιτεία Σεβάχ, εκεί όπου παλαιότερα βρισκόταν ο περίφημος ναός του Άμμωνος.

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 206.

**Φραγκοφούρτιον πόλη παρά τον ποταμόν Μάινον:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Φραγκφούρτη στον ποταμό Μάιν, μία από τις ελεύθερες πόλεις της Γερμανίας, με πολλά αξιοσέβαστα οικοδομήματα, το ναό του Αγίου Βαρθολομαίου, το βουλευτήριο, το κολυβιστεϊον - *Boerse* (τόπος κολυβιστικών εργασιών που έχουν ως αντικείμενο την έναντι αμοιβής ανταλλαγή νομισμάτων. Από την αρχαία ελληνική λέξη κόλλυβος = νόμισμα μικρής αξίας ή κέρδος εκ της ανταλλαγής νομισμάτων. Κολλυβισταί είναι οι αργυραμοιβοί κατά τη νεότερη έκφραση), λύκειο, γυμνάσιο και άλλα της παιδείας κοσμήματα. Γίνονται εδώ δύο εμπορικές πανηγύρεις. (σημ.: Φρανκφούρτη του Μάιν.)

ΠΗΓΗ: Κούμα Κ.Μ., *Σύνοψις επιστημών δια τους πρωτοπείρους...*, Βιέννη 1819, σ. 156.

**Φράνσα:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] Γαλλία, ονομάσθηκε δημοκρατία τον καιρό της επανάστασης, τώρα όμως είναι αυτοκρατορία, εξουσιαζόμενη από διαδοχικό Αυτοκράτορα, η εξουσία του οποίου περιορίζεται τρόπον τινά από υψηλότατα Κολλέγια, δηλαδή τους Συλλόγους: το Κολλέγιο του Σενάτου, δηλαδή του Βουλευτηρίου της Διατηρήσεως, που εξασφαλίζει την ορθότητα της διοίκησης, το Κολλέγιο του Τριμπουνάτ, που θεωρεί τους νόμους οι οποίοι προβάλλονται από τον Αυτοκράτορα, το Νομοθετικό Κολλέγιο, που επικυρώνει ή απορρίπτει τους νόμους. Τα λοιπά Κολλέγια εξαρτώνται από την καλή θέληση του Αυτοκράτορα. Σημαντικές πόλεις της Φράνσας είναι το Παρίσιον, η Νάντη, η Μπουρδώ, η Μαρσίλια, η Λυών, η Στρασμπούργη. *Η Φράνσα είναι τόπος εύφορος, ώστε παράγει όλα τα αναγκαία δαψιλώς. Η γεωργική και η κτηνοτροφία δεν έφθασαν ακόμη εις τοιαύτην ακμήν, ώστε να γίνεται περίσσεια των προϊόντων. Οι Φρανσέζοι προσηλώθησαν ως επί το πλείστον εις τα εργοχειρά και ενεργούσι δι' αυτών και δια των πραγματειών των ιδίων αυτών αποικιών, των κατά τα λοιπά μέρη του Κόσμου εμπόριον μέγιστον. Τα αξιολογώτερα προϊόντα του τόπου, τα συμβάλλοντα προς το εξωτερικόν εμπόριον, είναι ταύτα: κρασί..., παρικά..., ελαιόλαδον..., λινάρι..., μαλλί..., μετάξι. Αι μόδαί (νεωτερισμοί) του Παρισίου απέκτησαν προ πολλού εξουσίαν απεριόριστον εις όλην την Ευρώπην. Οι τεχνίται των λεπτών εργοχείρων και αι στολίστραι του Παρισίου, όντες κατά τας νέας εφευρέσεις ανεξάντλητοι, δίδουσιν εις αυτούς τον τόνον. Με τους πολέμους η Φράνσα έχει επεκτείνει τα όριά της περιλαμβάνοντας από τη Γερμανία τον Μποργουνδικό Κύκλο ή Αυστριακή Κατωχώρα, τους τόπους των Κύκλων της Βεστφαλίας, του Άνω και Κάτω Ρήνου, από την Ελβετία τη Ζενέβα, από την Ιταλία το Δουκάτο της Σαβοΐας, το Πριγκιπάτο Πιεμόντον, το Τουρίνο.*

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Κυριακού, *Σχολαστική Γεωγραφία...*, Βιέννη 1808, σ. 117-127.

**φρόνησις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αρετή εκείνη με την οποία η διάνοια γνωρίζει και πράττει όσα σε κάθε ευκαρία θα έπραττε ένας αγαθός άνθρωπος, για να απολαύσει την αληθινή μακαριότητα. Η αρετή αυτή εξετάζεται από την Ηθική.

ΠΗΓΗ: Δαμωδού Βικεντίου Κεφαλληνιέως, *Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική κοινή φράσει συντεθείσα*, Βενετία 1759, σ. 15.

**φύσεως θεσμοί:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποκαλούνται από τους φυσικούς οι κανόνες εκείνοι κατά τους οποίους ο Δημιουργός διέταξε να τελούνται οι κινήσεις του παντός. Των κανόνων αυτών αποχρών λόγος είναι η του Θεού μόνη βούληση. Με τους κανόνες αυτούς κοσμήθηκε το παν και συντηρείται.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 10.

**φύσεως νόμοι:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζουν οι ηθικοί τους κανόνες σύμφωνα με τους οποίους οι άνθρωποι διατάσσουν τις ελεύθερες πράξεις τους και τους οποίους ο Θεός δια του φυσικού φωτός υποθέτει και εντέλλεται.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 10-11.

**φυσική ή φιλοσοφία φύσεως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που μελετά τις ιδιότητες των φυσικών σωμάτων, τα φαινόμενα που συμβαίνουν σε αυτά και τα αποτελέσματά τους. Διαιρείται: 1) στη συμβολική, βάση της οποίας είναι τα σύμβολα, όπως αυτά των Αιγυπτίων, των Πυθαγορείων και των Πλατωνικών, που εκθέτουν τις ιδιότητες των σωμάτων με αριθμητικούς, γεωμετρικούς και ιερογλυφικούς χαρακτήρες, 2) την περιπατητική ή αριστοτελική, που ερμηνεύει τη φύση των όντων με την ύλη, το είδος, τη στέρηση, τις κρυμμένες ποιότητες, τις συμπάθειες και αντιπάθειες, 3) την πειραματική, που ανακαλύπτει τους λόγους και τη φύση των πραγμάτων με πειραματικές διαδικασίες χυμικής (χημείας), υδροστατικής, πνευματικής, οπτικής, 4) τη μηχανική και σωματική, η οποία προσπαθεί να προσδιορίσει τις αιτίες των φαινομένων της φύσης, με αρχές την ύλη, την κίνηση, την κατασκευή των σωμάτων ως προς το σχήμα και τα μέρη τους, σύμφωνα με αποδεδειγμένους νόμους της φύσης και του φυσικού μηχανισμού. Αντικείμενο της φυσικής είναι το σώμα, το διάστημα ή κενό και η κίνηση. Η φυσική απαλλάσσει το μελετητή της φύσης από το εκπληκτικό και μάταιο θάμβος που χαρακτηρίζει τον απλό άνθρωπο. Ο ασχολούμενος με αυτή βρίσκει τη σύνδεση νέων και παλαιών φαινομένων, προσδιορίζοντας τα αίτια των φυσικών αποτελεσμάτων, απορρίπτει δεισιδαιμονίες δεχόμενος ως αληθή όσα υπόκεινται σε ακριβή εξέταση και δεν αντιβαίνουν στον υγιή λόγο. Με αυτή διακρίνουμε τα θαύματα, στα οποία αρέσκειται ο Δημιουργός της φύσης, τους νόμους της φύσης και την προς άλλα των σωμάτων ενέργεια, ενώ θεωρούμε εξωτερική την αιτία των αλλαγών που συμβαίνουν στα σώματα, η οποία δεν είναι άλλη από το Θεό, Δημιουργό των πάντων, που γρηγορεί για τη συντήρηση των δημιουργημάτων του.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 29-36.

**φυσική (ατμοσφαιρική) ηλεκτρική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ατμόσφαιρα είναι μια μεγάλη ηλεκτρική μηχανή που κινείται ακατάπαυστα. Η βροντή, η αστραπή, ο κεραυνός, ο σεισμός και άλλα φοβερά φαινόμενα που παρατηρούνται στον αέρα προέρχονται από το ηλεκτρικό ρευστό, το οποίο βρίσκεται στην ατμόσφαιρα, στη γη και σε όλα σχεδόν τα μετέωρα, όπως το χαλάζι, το χιόνι, η βροχή. Αυτή

η ηλεκτρική ατμόσφαιρα λέγεται φυσική ηλεκτρική και υπόκειται πάντοτε στους αυτούς γενικούς όρους της τεχνικής, δηλαδή έχει πάντοτε κλίση στην ισορροπία.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 593.

**φυσική παρασκευή:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η συλλογή σκευών και οργάνων τα οποία είναι απαραίτητα για την εκτέλεση πειραμάτων.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 6.

**φυσική φιλοσοφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κλάδος της φιλοσοφίας. Αντικείμενό της είναι η ουσία, δηλαδή η ύλη θεωρούμενη με όλα τα σχήματα και τις μορφές που βλέπουμε, την οποία και φυσικά σώματα ονομάζουμε, με όλες τις ιδιότητες και τα πάθη τους. Σκοπός της είναι να φέρει σε εντέλεια τις ανθρώπινες γνώσεις, να μας διδάξει να γνωρίσουμε τη φύση, να προσφέρει λογική κατάληψη των πραγμάτων, ανακαλύπτοντας σε μας την αρχή των διαφόρων παθών, ποιοτήτων και αποτελεσμάτων των αντικειμένων που παριστάνονται στις αισθήσεις μας. Οι καθολικές της ωφέλειες είναι αναρίθμητες.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 7-8.

**φυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζεται ως δευτέρα φιλοσοφία (*Αριστοτέλης, ζ, Μεταφ. ια*). Κατά τον Αμμώνιο το Φυσιολογικόν είναι το θεωρητικό μέρος της φιλοσοφίας που ασχολείται με τα κάθε είδους αχώριστα της ύλης πράγματα, όπως πραγματικά υπάρχουν και όπως τα φανταζόμαστε. Κατά τον Ανδρόνικο η Φυσική είναι επιστήμη των περί την φύσιν, είναι το περί αισθητών και υλικών λέγειν. Φυσιολογία είναι το περί φύσεως των χερσαίων, των πτηνών και των θαλασσιών ζώων λέγειν. Φυσιογνωμία είναι η μελέτη των διαθέσεων της ψυχής από τους εξωτερικούς χαρακτήρες του ανθρώπου. Αφαίρεσις είναι η εκ της ύλης άρση και διαχώρηση της υλότητας εκ των φαντασμάτων. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) φυσικός είναι αυτός ο οποίος ασχολείται με τη φύση και τα φυσικά.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 249-155.

**φυσική:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κλάδος της φιλοσοφίας, ο οποίος από τας αρχάς του ΙΖ' αιώνα, εποχή παλιγγενεσίας της φιλοσοφίας, άρχισεν να λαμβάνει μια νέαν όψιν, παραιτώντας τας κεκαλυμμένας ποιότητας των Περιπατητικών, προσηλωθείσα εις την παρατήρησιν και πείραν και συζευχθείσα ευκαίρως με τα Μαθηματικά. Ένα κάποιον δοκίμιον της πειραματικής μεθόδου εξέδωκεν ήδη και η Κοσεντίνα Ακαδημία. Εκείνος όμως, όπου την προήγαγε εις αύξησιν εις την Ιταλίαν και με έργα και με υπο-



*μνήματα ήτον Γαλιλαίος ο Γαλιλαίου, ανήρ πνεύματος θείου και υψηλού, τον οποίον τον ηκολούθησαν ύστερα ο Τορριτζέλλιος, ο Καστέλλιος, ο Βιβιάνης, ο Βορέλλιος, ο Μαγαλόττιος, ο Ρήδιος, ο Μαλπίνγιος, ο Μοντανάριος, ο Γουλιελμίνιος, ο Γριμάλδιος και άλλοι. Μεγάλας προόδους έκαμνεν ήδη η ορθή Φυσική και πέραν των Άλπεων, εις την Γαλλίαν, δια των παρατηρήσεων και πειραμάτων του Βούλου, του Γκερρίχ, του Ευκλείου, του Λεβεναικίου, του Αρτσαικερίου, του Ουιγενσίου ή Ουιγενίου, του Σβαμμερδάμ, του Τουρνεφορτίου και άλλων, εις τους οποίους προσετέθη περί τα τέλη του αυτού αιώνος ο μέγας Νεύτων, ο οποίος έκαμε μεγαλωτάτην αύξησιν τόσον εις την Φυσικήν, όσον και εις τα Μαθηματικά.*

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 27, 73-80.

**φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέρος της φιλοσοφίας, το τερπνότερο και προς το βίο προσφορότερο. Μέσω αυτής κατανοούμε πώς τα αόρατα γίνονται ορατά και τα μικρά μεγάλα φαίνονται, τα άθλαστα τεθλασμένα και τα κινούμενα ακίνητα, τα εύμορφα δύσμορφα και αντιστρόφως, πώς η βαρύτητα, μια δύναμη μικρή κινεί βαρύτατα σώματα ή τα βαρέα επιπλέουν. Μέσα από τις ερμηνείες αυτές ο νους μας γίνεται ανάμεστος ηδονής, καθώς είμαστε λογικά όντα. Η φυσική, η οποία χρειάζεται τη συνδρομή των μαθηματικών, για την ακριβέστερη κατανόηση των αποδείξεών της, πέραν της βοήθειας στην ιατρική, είναι γενικότερα εφευρετική και χορηγητική πολλών βοηθημάτων στον άνθρωπο. Αντικείμενό της είναι το υλικό σώμα, ουράνιο και επίγειο — τα γένη των σωμάτων που ανήκουν σε αυτό είναι: το φυτικό, το ζωτικό, το ορυκτό, το ατμοσφαιρικό. Πολλές ανά τους αιώνες οι φυσικές θεωρήσεις και παρατηρήσεις ή τα πειράματα, μέσω των οποίων οι ειδικοί προσπαθούν να συγκροτήσουν την επιστήμη, καθώς είναι δύσκολο από λίγα σώματα να συμπεράνει κανείς τις κοινές και γενικές τους ιδιότητες. Τα φυσικά όντα διέπονται από τους φυσικούς νόμους, που μόνο ο Θεός μπορεί να μεταβάλλει, δημιουργώντας αυτό που *δαύμα* λέγεται.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνερανοσθέντα*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 4-5.

**φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] επιστήμη της οποίας υποκείμενο είναι το σώμα, δηλαδή κάθε τι που λαμβάνεται με την αίσθηση και αντέχει στην πίεση, το διάστημα, δηλαδή η έκταση του παντός, στην οποία κείται και μέσω της οποίας το σώμα κινείται και η κίνηση, δηλαδή η μετάβαση από το ένα μέρος του διαστήματος στο άλλο. Η φυσική είναι η επιστήμη που εξετάζει το διάστημα του παντός και πάντα τα εν αυτώ σώματα, τη φύση, τις ιδιότητες, τις ενέργειες, τα πάθη, τη θέση, την τάξη, τις δυνάμεις, τα αιτιατά, τις αιτίες, τους τρόπους, τα μεγέθη, τις αρχές τους,

αποδεικνύοντάς τα μαθηματικώς. Είναι όμως και επιστήμη θεωρητική για τη φύση. Η φυσιολογία διαιρείται σε ιστορική και αιτιολογική θεωρία. Ο μελετητής της φύσης αναζητώντας *θηράσιμα* αίτια και να αναμοχλεύοντας τους λόγους για τους οποίους το κάθε τι συμβαίνει στο σύμπαν, δεν πρέπει να περιορίζεται σε μία ιστορία απλή, αφελή και απράγμονα. Η ιστορική προσέγγιση θα πρέπει να τον απασχολεί μόνον ως οδός ανάβασης προς τα αίτια. Αιτιολογική φυσιολογία δε σημαίνει κατ'αφαίρεση αναζήτηση των μεταφυσικών αιτιών, με τον τρόπο των Αράβων ή των σχολαστικών φιλοσόφων, άκαιρη και περιττή *μεταρσιολογία* και διύλιση των αριστοτελικών δογμάτων, αλλά επιδίωξη των φυσικότερων αιτιών, προσπάθεια απόσπασης της εγκρυσπτόμενης αλήθειας από τους μυχούς της φύσης. Ο λόγος των *φυσιολογούντων* θα πρέπει να συνάπτεται στην πείρα, την ισχυρότερη των λόγων και στην πειραματική διαδικασία που προάγει την επιστήμη. Δεν πρέπει ο φυσιολόγος να καταφεύγει σε λόγους υπερφύεστερους των ανθρωπίνων δυνατοτήτων, προσπαθώντας να υπερβεί όρια που ο ίδιος ο Θεός έχει θέσει και η προσοχή του θα πρέπει να εστιάζεται στους κανόνες του φυσιολογείν κατά το Νεύτωνα.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 2-3.

**φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που ασχολείται με τα σώματα του *σωματικού* κόσμου —τις ποιότητες, ενέργειες και δυνάμεις τους— και ερευνά τις αιτίες όσων συμβαίνουν σε αυτά. Γνώσεις φυσικής έχουμε όταν γνωρίζουμε τι είναι ο αέρας, το πυρ, το ύδωρ, πώς γεννιέται η βροχή, το χιόνι, τα λοιπά μετέωρα, πώς γίνονται οι κινήσεις που παρατηρούνται στα σώματα του κόσμου, π.χ. στον ήλιο, στη σελήνη, στα άστρα, ποιες οι αιτίες που προκαλούν εκλείψεις ηλίου, σελήνης, κ.λ.π. Η γνώση της φυσικής χρησιμεύει στην οικονομία και γεωργική, στη διατήρηση της υγείας μας, αυξάνει την ησυχία και ευθυμία των ανθρώπων, γιατί τους απαλλάσσει από κάθε άλογο φόβο, που είναι αποτέλεσμα της αμάθειας.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημόδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 1-4.

**φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη που μελετά τα σώματα τα οποία γνωρίζουμε μόνο δια των αισθήσεων, ως προς τις ιδιότητές τους, πώς υπάρχουν, πώς ενεργούν, σε ποιους όρους υπόκεινται και ποια τα παρατηρούμενα αποτελέσματα και τα αίτιά τους. Τα σώματα ανάγονται από τους φυσικούς σε τρεις τάξεις και ξεετάζονται κατά διαφόρους τρόπους: α) από τη Φυσική που συνίσταται στη μελέτη μέσω παρατηρήσεων των γενικών και αμετάβλητων ιδιοτήτων των σωμάτων και των πρόσκαιρων μεταβολών τους), β) από τη Χημεία, που συνίσταται στη μελέτη των γενικών φαινομένων που προέρχονται από κάποια εσωτερική ενέργεια των μορίων του σώματος είτε για να ενωθούν μεταξύ τους ή για να αποχωριστούν,

δημιουργώντας ένα νέο σύνθετο σώμα με άλλες ιδιότητες, γ) από τη Φυσική Ιστορία, που αποτελεί μερική θεώρηση των όντων με σκοπό την περιγραφή και διάταξή τους, από τα οποία άλλα έχουν ζωή και κίνηση, άλλα ζουν χωρίς δυνατότητα δικής τους κίνησης και άλλα έχουν ανόργανη κατασκευή. Διακρίνεται η Φυσική Ιστορία σε Ζωολογία, Φυτολογία, Ορυκτολογία.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**φυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η επιστήμη η οποία εξετάζει τις ιδιότητες και δυνάμεις των σωμάτων και εξηγεί τα φαινόμενα που γίνονται στον κόσμο (π.χ. ποια η φύση του κεραυνού, του πυρός, του αέρος, του ύδατος, πότε γίνεται η βροχή, το χιόνι, το χαλάζι, ο πάγος ή πώς συμβαίνουν οι εκλείψεις του ηλίου και της σελήνης, τι είναι το ουράνιο τόξο και πού οφείλονται οι σεισμοί της γης).

ΠΗΓΗ: Δαρβάρως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 7.

**φυσικής ωφέλειαι:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η σπουδή της φυσικής είναι ευχάριστη, γιατί μέσω αυτής γνωρίζουμε τους λόγους και νόμους των αισθητών φαινομένων. Είναι ωφέλιμη είτε γιατί συμβάλλει στην τελείωση του νου μας είτε γιατί παρέχει ωφέλειες στον κοινό βίο π.χ. εύρεση και χρήση της μαγνητικής βελόνης, των αστροπαραγωγών / αλεξικεραυνών, των διοπτηρίων / φακών, των μικροσκοπίων και τηλεσκοπίων. Ωφέλειες υπάρχουν επίσης στους τομείς της ιατρικής και οικονομίας. Η σπουδή της βοηθά στη διάκριση των ωφέλιμων από τα βλαβερά, στην πρόβλεψη των προς το ζην αναγκαίων. Η φυσική τελειοποιεί τις μηχανικές τέχνες και εμμέσως τις ελευθέριες, παρέχει τα μέσα για αποτελεσματικότερη καλλιέργεια της γης, αυξάνει τις γνώσεις μας, διδάσκει αλήθειες, των οποίων η γνώση μας κάνει τελειότερους, προφυλάσσοντάς μας από μωρές προλήψεις και βλαβερές δεισιδαιμονίες. Τέλος μας βοηθά να γνωρίσουμε την πρόνοια του ανωτάτου όντος και τα ιδιώματά του, κυρίως όμως τη δύναμη, τη σοφία και την αγαθότητά του.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 7-8.

**φυσικώς αδύνατον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το πράγμα το οποίον εναντιώνεται στις δυνάμεις της φύσης και γι' αυτό δεν μπορεί να γίνει με τρόπο φυσικό. Π.χ. ένας άνθρωπος, με ζωντανό σώμα δεν μπορεί να φαίνεται και αλλού ως φάντασμα. Ένας άνθρωπος δεν μπορεί να κληθεί και να ζητηθεί όπου τον θέλουμε. Αδυνατεί η πρόσκληση νεκρών από τους τάφους. Η άποψη αυτή δίνεται ως χρήση κατά της δεισιδαιμονίας.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 13-55.

**φυσιολογία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κλάδος της φιλοσοφίας. Μέρη της είναι α) η σωματολογία δηλαδή η μελέτη της κοινής φύσης, των ιδιοτήτων και ποιοτήτων της ύλης, β) η κοσμολογία ή ουρανολογία δηλαδή η μελέτη της φύσης και θέσης των μερών του παντός και του ηλιακού μας συστήματος, γ) η αερολογία δηλαδή η μελέτη της φύσης της ατμόσφαιρας και των φαινομένων που αναφέρονται στον αέρα και δ) η γεωλογία.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 9.

**φύσις:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] με τον όρο αυτό καλούμε τις δυνάμεις, δηλαδή την ενεργητική αρχή του όντος, όταν ο λόγος είναι περί των φυσικών σωμάτων. Προκειμένου περί των ηθικών ζητημάτων, εννοούμε το γνώμονα των ανθρωπίνων πράξεων, που μέσα μας έχει σπαρεί με φυσικό φως από το δημιουργό.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Γένουησιού Στοιχεία της Μεταφυσικής...*, Βιέννη 1806, σ. 10.

**φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζεται ως αρχή κινήσεως και ηρεμίας. Η κίνηση θεωρείται ως ενέργεια του δυνάμει και η αργία αυτού ως ηρεμία. Το αίτιο αυτής της κίνησης και της ηρεμίας είναι η φύση. Δηλαδή *φύσις ονομάζεται η παρά του Δημιουργού εντεθείσα επιτηδειότης και δύναιμις στα φυσικά σώματα να κινούνται και να μεταβάλλονται και πάλι μόνα τους να σταματούν αυτήν την κίνηση και μεταβολή. Κινουμένη η φύση κινεί. Πρώτη όμως αιτία όλων αυτών των κινήσεων και της ίδιας της φύσεως είναι ο Θεός. Η ενέργεια της φύσεως, θεωρείται πάθος, γιατί πάσχουσα ποιεί και κινουμένη κινεί. Τα μεν φυσικά έχουν εσωτερική την αιτία του κινείν, τα δε τεχνητά την δέχονται εξωτερικά.*

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 41-44.

**φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο όρος χρησιμοποιείται με πολλά σημαινόμενα στις διάφορες φιλοσοφικές θεωρήσεις. Με αυτόν ορίζεται ο Θεός ως *παντουργός φύσις*, τα πρωτογενή και εξαρτημένα από την υπέρτατη αυτή φύση αμιγή υλικά σωματίδια, τα φυσικά αίτια, η ουσία των όντων, οι συστατικές αρχές του σώματος, δηλαδή το είδος και η ύλη κατά την αριστοτελική θεωρία, η ενδογενής και ενδόμυχη δυνατότητα κίνησης των φυσικών όντων, το πυρ που έχει τη δυνατότητα να γεννά, καθώς ελευθερώνεται από αυτό ένθερμο πνεύμα και έχοντας σπερματικές δυνάμεις γεννά, τελειοποιεί και διατηρεί τα όντα, για καθορισμένα χρονικά διαστήματα και σε συγκεκριμένα μεγέθη, η δεξιότητα του νου (*αφούα θεωρείται η περί τα φαύλα ορμή της βουλήσεως*), ο διάκοσμος των όσων βλέπουμε, το σύνολα των ουρανίων και το εντός αυτών σύνταγμα των σωμάτων, τα σώματα και το κενό.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 1-2.

**φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] όρος που δηλώνει όλα τα σώματα τα οποία υπάρχουν στον κόσμο.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 1.

**φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι ο σύντομος τρόπος απόδοσης των αποτελεσμάτων των όρων με τους οποίους ο Δημιουργός υπέταξε το παν ή το άθροισμα των δημιουργημάτων του. Η φύση με τον τρόπο αυτό γίνεται αντικείμενο της ηθικής. Μας οδηγεί έτσι στη εξέταση των θαυμαστών έργων του Δημιουργού και μας κάνει να τρέμουμε παραβαίνοντας τις εντολές του.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 3.

**φύσις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται το συνάθροισμα των σωμάτων του κόσμου.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 2.

**φύσις διχώς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η φύση λαμβάνεται ως αποτέλεσμα σύνθεσης της ύλης και του είδους (μορφής). Η ύλη, δηλαδή η ουσία της φύσης ορίζεται ως πρώτη αρχή και αιτία των φαινομένων του κόσμου, υποκείμενο των ποιοτήτων και δυνάμεων των όντων. Χωρίς αυτή η ύπαρξη των πραγμάτων είναι αδύνατη. Ως αρχή κινήσεως και μεταβολής η ύλη είναι η γενική ουσία που δια της μορφής, στις διάφορες εκφάνσεις της από δυνάμει (δυνατότητα) μετατρέπεται σε ενεργεία (πραγματικότητα). Η εντελέχεια, η διαδικασία μετάβασης του δυνάμει ποιητικού και παθητικού όντος στο ενεργεία, είναι η κίνηση που χαρακτηρίζει το πέρασμα της ουσίας από τη δυνατότητα στην πραγματικότητα, μέσω της μορφής. Το πρώτον κινούν της ύλης είναι ο Θεός, η αρχή της κινήσεως του κόσμου. Αυτός θέτει σε κίνηση τα σώματα του φυσικού κόσμου, χωρίς ο ίδιος να κινείται.

ΠΗΓΗ: Κορυδαλέως Θεοφίλου, *Είσοδος Φυσικής Ακροάσεως κατ' Αριστοτέλην*, τόμ. Α', Βενετία 1779, σ. 243, 351, 510.

**φύσις μεταφυσικώς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σημαινόμενα του όρου είναι διαφορετικά και συχνά δημιουργούν σύγχυση. α) Ως φύση θα μπορούσε να οριστεί, στην καθολικότερη, ευρύτερη και κοινότερη εκδοχή, το τέλειο άθροισμα των κτισμάτων του παντός, το σύστημα του παντός (κόσμος). Η φύση έχει ενδεχομενικό χαρακτήρα και υπόκειται στις παρατηρήσεις των φιλοσόφων, οι οποίοι γνωρίζουν μέσω της μελέτης της την έκταση, τα μέρη της και τις μεταξύ τους σχέσεις. Η συστηματική μελέτη της φύσης οδηγεί στη συγκρότηση διάφορων επιστημονικών

κλάδων, όπως αστρονομία, φυσική, ψυχολογία, φυσική ιστορία. Κατά την κοινή άποψη των φιλοσόφων, η φύση θεωρείται *πάνσοφον έργον μιας πρώτης νοεράς και παντελείας αιτίας* που, αφού επινόησε και επεξεργάστηκε το αρχικό σχέδιο με κάθε τελειότητα, έδωσε στο σώμα την ύπαρξη των μερών, τη θέση, τις ιδιότητες και τις σχέσεις τους. Το κάθε σώμα δημιουργήθηκε προς ένα σκοπό και όλα μαζί συμβάλλουν στην ευδαιμονία του κόσμου. β) Ο όρος φύση δηλώνει το άθροισμα των έμφυτων ιδιοτήτων του όλου, που θεωρούνται ως δεύτερα αίτια των μεταβολών του παντός, κατά την *Κοσμολογία* του Ουολφίου. Αυτός ορίζοντας τη φύση ως αρχή των κοσμικών μεταβολών, θεωρεί με τον όρο *καθ' όλου φύσις* αρχή εμπειρευόμενη, έμφυτη στο παν. Τα εκ του Θεού κτιστά διακρίνονται σε φυσικά και ηθικά. Τα ηθικά (ως συγγενεύονται με το θείο) έχουν κάποια εσωτερική ενεργητική αρχή, βούληση προς το παραχθησόμενο αποτέλεσμα. Τα φυσικά δεν προβάλλουν καμιά ενέργεια αλλά αποτελούν οργανικά όντα των αιτίων, μεταβάλλοντας την κατάσταση τους, με εξωτερική ώθηση. Η φύση, συγκροτώντας τις κινητικές δυνάμεις των μερών του παντός, λαμβάνεται ως κινητική δύναμη, μεταδιδόμενη στα μέρη του κόσμου με σταθερές αρχές (νόμους). Αποτελώντας την αρχή των μεταβολών που συμβαίνουν στο σύστημα του παντός, η φύση είναι υπεύθυνη για τα φυσικά αποτελέσματα, τη βαθύτερη αιτία των οποίων γνωρίζουμε μέσω της κίνησης και των ποιοτήτων, ενώ ο λόγος των υπερφυσικών αποτελεσμάτων (θαυμάτων) παραμένει αφανής. γ) Η φύση θα μπορούσε να θεωρηθεί ως σύνολο όντων τυφλών, δεκτικών ωθήσεως, χωρίς την προσθήκη καμιάς επιπλέον ορμής, από εκείνη που αρχικά τους δόθηκε. δ) Η φύση λαμβάνεται ως αρχή του παντός και άθροισμα των ιδιοτήτων του όντος, αρχή των ποιοτήτων και δυνάμεών του. ε) Η φύση θεωρείται ως αρχή και κανόνας κάθε ηθικής φιλοσοφίας. στ) Η φύση παριστάνεται ως πρώτη αιτία του παντός (Spinoza).

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 282-301.

**φύσις πραγμάτων ή όντων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ειδική κατάσταση με την οποία ένα ον που ανήκει σε κάποιο είδος διακρίνεται από οποιοδήποτε άλλο. Π.χ. η φύση του θεού είναι να είναι τέλειος, του ανθρώπου να είναι κοινωνικός, του πυρός το θερμό, του κρυστάλλου το ψυχρό.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 2.

**φύσις σώματος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] δεν έχει προσδιοριστεί και παραμένει ακόμη ζήτημένο για τους φυσιολόγους. Δεν μπορεί να προσδιοριστεί εκ των προτέρων. Η έκταση δεν μπορεί να ταυτιστεί με την φύση του σώματος, όπως θα ήθελαν οι

Καρτεσιανοί. Άλλωστε υπάρχει το κενό, εκτεταμένο διάστημα παντελώς διάφορο του σώματος. Από τη στερεά έκταση δεν μπορούν να προέλθουν τα κατηγορούμενα του σώματος. Άλλοι ορίζουν τη φύση του σώματος ως αρχή των ενεργειών και παθών του σώματος. Άγνωστη και άδηλη επομένως η φύση των σωματών.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 17-19.

**φύσις ψυχής:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο Καρτέσιος και οι οπαδοί του θέτουν την ουσία της ψυχής στη νόηση θεώρησαν ότι η ψυχή νοεί πάντοτε. Μη μπορώντας να νοήσει χωρίς ιδέες και μη έχοντας στην αρχή της ύπαρξής της επίκτητες ιδέες, υπέθεσαν ότι οι ιδέες αυτές είναι έμφυτες, δηλαδή εμπνευσμένες από το Θεό. Με τον τρόπο αυτό διαφώνησαν με τους Πυθαγόρα και Πλάτωνα, οι οποίοι θεωρούσαν ότι οι ιδέες δεν εμπνέονται από το Θεό, αλλά είναι προϊόντα της ίδιας της φύσης της. Για να κάνουν την άποψή τους ακόμη πιο πιθανή παρατήρησαν ότι οι ιδέες και οι έννοιες του Θεού, της αρετής, της αλήθειας και άλλων πραγμάτων που δεν υποπίπτουν στις αισθήσεις μας, δεν μπορούν να αποκτηθούν δια μέσου των αισθήσεων και επομένως αυτές πρέπει να έχουν μια άλλη αρχή, δηλαδή να είναι από το Θεό εμπνευσμένες. Παρατήρησαν μάλιστα ότι υπάρχουν κάποια αξιώματα πρακτικά και θεωρητικά, που όλοι οι άνθρωποι αισθάνονται στον εαυτό τους, π.χ. *ό, τι εσύ μισείς μην το κάνεις στον άλλο* και ότι επομένως και αυτά είναι έμφυτα, επειδή είναι κοινά στους ανθρώπους. Οι έμφυτες ιδέες άρεσαν στον Λεϊβνίτιο, ο οποίος υπέθεσε τον κόσμο συγκροτημένο από μονάδες ή απλά όντα και για να δώσει σ' αυτά μια δραστηριότητα, υπέθεσε σε όλα τη δύναμη του παριστάνειν το καθένα στο λόγο του το παν. Και στην πρωτεύουσα μονάδα του κάθε ανθρώπου, την οποία ονόμαζε με το αριστοτελικό όνομα *εντελέχεια κυριεύουσα*, έλεγε ότι υφίστανται όλες οι ιδέες εντελώς ανεξάρτητες από τις αισθήσεις και ότι προκύπτουν η μία από την άλλη. Κάποιοι, όπως οι Κούμπερλανδ, Σχαφτεσβουρύ, Χουτχονσών, Χουμ, Ρομπινέτ, δεν δέχτηκαν ακριβώς τις έμφυτες ιδέες, αλλά αντ' αυτών υπέθεσαν μια έκτη αίσθηση την οποία ονόμασαν ηθική και θεώρησαν ότι όπως η ηδονή και η αηδία που αισθάνεται κάποιος όταν δοκιμάζει έναν ηδύ ή αηδή χυμό, εξαρτάται από την αίσθηση της γεύσεως, έτσι η ηδονή και αηδία που αισθάνεται κάποιος από μία αγαθή ή φαύλη πράξη εξαρτάται από την ηθική αυτή αίσθηση. Όμως αν οι ιδέες αυτές ήταν έμφυτες θα έπρεπε να φαίνονται βεβαιότατα στα βρέφη και να είναι σε όλους ομοιόμορφες, ακριβείς, καθαρές και διακεκριμένες ως εντυπωμένες από το Θεό, πράγμα που δεν επιβεβαιώνεται από την πραγματικότητα. Επομένως η ματαιότητα μιας τέτοιας δοξασίας είναι πρόδηλη. Κατά τον Λώκιο η ψυχή στην αρχή της ύπαρξής της δεν έχει μήτε ιδέες, μήτε αξιώματα, μήτε ηθική αίσθηση,

μήτε παράσταση κάποιου πράγματος και ότι τις ιδέες, τις έννοιες, τα αξιώματα τα αποκτά όλα μόνη της δια μέσου των αισθήσεων και της σκέψευς.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Γ', Βενετία 1804, σ. 30-36.

**φυτά φαρμακερά της Ευρώπης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] μεταξύ των φυτών και των χόρτων των χρησίμων για την τροφή και θεραπεία ανθρώπων και των ζώων ευρίσκονται και διάφορα δηλητηριώδη φυτά, τα οποία τραγώμενα προξενούν αφεύκτως το θάνατο. Τέτοια βρίσκονται πολλά στη Γερμανία και επειδή μοιάζουν πολύ με τα φαγώσιμα λάχανα, αναμιγνύονται και έτσι δύσκολα περνά χρόνος που να μη γίνονται, από απροσεξία και αγνωσία των ντόπιων φαρμακερών φυτών, θυσία ελεεινή του θανάτου ή των τρομερών ασθενειών ολόκληρες οικογένειες, μεμονωμένοι άνθρωποι και μάλιστα μικρά παιδιά. Μεταξύ των φαρμακερών αυτών φυτών περιλαμβάνονται και τρία είδη κωνείου, που είναι ο *ολεθριότατος εχθρός των μαγειρείων μας*, επειδή τα φύλλα του μοιάζουν πολύ με αυτά το πετροσέλινου (μαϊδανού) και πολλές φορές φυτρώνουν και ανάμεσα σε κείνα στους κήπους. Τα τρία είδη κωνείου είναι: 1) κώνειο το μικρόν, 2) κώνειο το κηλιδωτόν, 3) κώνειο το παρυδάτιον.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 3, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**φυτική ζωή ή βλάστηση:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη ή το προτέρημα των φυτών με το οποίο λαμβάνουν από τη γη τροφή ή θρεπτικούς χυμούς, που κυκλοφορούν στην ουσία τους, εκτείνουν και ξετυλίγουν τα μέρη τους βαθμηδόν, μέχρις ότου κάθε μέρος με τον καιρό αποκτήσει αρμόδιο σχήμα και κατάσταση και φτάσει το φυτό στην εντέλεια.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 502.

**φυτογραφία:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ονομάζεται και θεωρία φυτών. Είναι η φυσιολογική περιγραφή όλων των φυτών και κάθε είδους *φυτικής*, δηλαδή των φυτικών σωμάτων που γεννούν και δέχονται αύξηση από μέρη σχηματισμένα οργανικές ή που υπηρετούν ως όργανα για να οδηγούν τις αρχές της φυτικής ζωής αλλά δεν έχουν ζωή ή αίσθημα. Τέτοια είναι τα φυτά, οι θάμνοι, τα δένδρα.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 501.

**φως:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τον Αριστοτέλη (*Περί Ψυχής*) φως είναι ενέργεια του διαφανούς ή αυτό που αντισταθμίζει το σκοτάδι ή το μέσο της οπτικής δυνάμεως.



Κατά τον Πρόκλο, το φως είναι είδος ουσιώδες του πυρός. Κατά το Ιουλιανό τον Ακαδημικό το φως είναι ενέργεια καθαρή, η οποία έχει διαχυθεί στα πάντα από την ενέργεια του θείου νου. Κατά τον ορισμό του Πλωτίνου το φως είναι ενέργεια του φωτιζόντος, η οποία εξέρχεται σε άλλα σώματα. Κατά τον Ιάμβλιχο το φως είναι δύναμη που περιβάλλει τα πάντα και είναι σύμφωνη με την αρχή των σωμάτων. Κατά τον Αλέξανδρο τον Αφροδισιέα φως είναι ποιότητα πραγματική και φυσική. Κατά τον Σιμπλίκιο φως και ακτίνες είναι σώμα άνευ ύλης, το οποίο μπορεί να εκχέεται δια των υλικών σωμάτων. Κατά το Γρηγόριο το Θεολόγο φως είναι είδος ουσιώδες (ουσιώδης μορφή) του πυρός. Κατά το Δαμασκηνό φως είναι καλλωπισμός και κόσμος (στολίδι) πάσης της ορατής κτίσεως. Το σκότος δεν είναι ουσία, αλλά συμβεβηκός (ιδιότητα), του φωτός στέρηση. Φωστήρας ονομάζεται όχι το φως αλλά το δοχείο του φωτός. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) φως είναι πρώτιστο όλων όσων βλέπουμε και ήδιστο — πάρα πολύ ευχάριστο. Φως σωματικό είναι το φαινόμενο (αυτό που είναι αισθητό). Φως πνευματικό οι άγγελοι. Λάμψη του φωτός είναι ακτίνα που κατεβαίνει λαμπαδοφανώς και προσκρούει στη γη. Αυγή λαμπρότης είναι το αποτέλεσμα του φωτός. Απαύγασμα είναι η του φωτός έκλαμψη. Λάμψη ονομάζεται η εκ του φωτός προερχόμενη αυγή. Φέγγος είναι το λαμπύρισμα του φωτός. Σκότος, είναι η διάλυση της λάμψεως. Σκιά είναι η στέρηση της ενέργειας του φωτός.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 81.

**φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρευστό, λεπτότατο που διαφέρει από το πυρ ως προς την πυκνότητα. Το ηλιακό φως που συγκεντρώνεται και πυκνώνεται με τους φακούς και τα καυστικά κάτοπτρα έχει τα χαρακτηριστικά του πυρός. Το δε φως των διαγών λίθων και όλων των φωσφόρων σωμάτων, ακόμη και αυτό της σελήνης, των πλανητών και των άστρων, λόγω της αραιώσής του, χάνει την καυστική και θερμαντική του δύναμη ολοσχερώς, όπως επιβεβαιώνεται δια της πείρας. Δύο είναι οι *περί φωτός αιρέσεις*, των Δημόκριτου, Επίκουρου και του Καρτέσιου. Της πρώτης οι οπαδοί, ανάμεσα στους οποίους συγκαταλέγεται και ο Νεύτων, θεωρούν το φως λεπτότατη ύλη που πηγάζει, όπως το νερό της πηγής από το φωσφόρο σώμα και προχωρεί κινούμενη και εισερχόμενη στους οφθαλμούς, πλήττει το αισθητήριο της όρασης και δημιουργεί τη *φαντασία του φωτός*. Οι οπαδοί της δεύτερης αίρεσης θεωρούν ότι το φως είναι ύλη διασκορπισμένη στον αέρα και ότι τα φωσφόρα κινούν μόνο την αγγίζουσα αυτά φωτιστική ύλη, κίνηση που μεταδίδεται στα υπόλοιπα μερίδια του φωτός που υπάρχουν ανάμεσα σε αυτά και στους οφθαλμούς μας, δημιουργώντας την αίσθηση του φωτός.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 1-12.

**φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ποιότητα ύλης, η οποία ενεργεί και έτσι βλέπουμε τα σώματα. Η αληθής αιτία του φωτός δεν είναι σαφώς προσδιορισμένη. Σύμφωνα με κάποιους το φως συνίσταται στις υπερβολικές παλμώδεις κινήσεις των μερών των φωτεινών σωμάτων. Ο Αριστοτέλης ορίζει το φως ως ενέργεια του διαφανούς — ορισμός που κλίνει προς την υπόθεση. Ο Καρτέσιος και οι οπαδοί του δέχονται δύο είδη φωτός: α) το πρωτότυπο, που συνίσταται σε μια προσδιορισμένη κίνηση των μορίων ενός φωτεινού σώματος, η οποία ωθεί τη λεπτή ύλη στους πόρους του από κάθε μέρος και κατά πάντα τρόπο, β) το δεύτερο ή παράγωγο φως, το οποίο συνίσταται σε μια βία (τάση) προς την κίνηση ή μία κλίση αυτής της λεπτής ύλης να απομακρυνθεί σε ευθεία γραμμή από το κέντρο του φωτεινού σώματος, *πλάσματα υποδεικνύων φιλοσόφων*. Οι περί Νεύτωνα θεωρούν ότι το πρωτότυπο φως συνίσταται κατ' ακρίβεια σε κάποια κίνηση των μορίων των φωτεινών σωμάτων, η οποία εξαναγκάζει να βγαίνουν από τα σώματα κάποια υπερβολικά μικρά μόρια, που διασκορπίζονται (προωθούνται) προς όλα τα μέρη σε ευθείες γραμμές, με μία υπερβολική (ως προς την ταχύτητα) κίνηση. Κατ' αυτούς το παράγωγο φως οφείλεται σε μια πραγματική κίνηση των μορίων, τα οποία εξέρχονται από τα σώματα. Το φως έρχεται στους οφθαλμούς μας μέσω μιας αιθέριας πολύ λεπτής ύλης, πολύ αραιότερης από τον αέρα, η οποία είναι το μέσον με το οποίο οι ακτίνες των φωτεινών μορίων διαπέμπονται ή έρχονται ως τους οφθαλμούς μας και τους φωτίζουν με το φως τους. Οι ακτίνες φωτός είναι σώματα πραγματικά ή μόρια της ύλης που έχουν την ποιότητα του φωτός. Κατά το Νεύτωνα η ελκυστική δύναμη των μικρών μορίων των ακτίνων του φωτός είναι 1 000 000 000 000 000 φορές μεγαλύτερη από τη βαρύτητα των σωμάτων στην επιφάνεια της γης, κατ' αναλογία της ποσότητας της ύλης αυτών.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 71-73.

**φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αυτό δια μέσου του οποίου η ψυχή βλέπει είτε όταν αυτό εκπέμπεται απ' ευθείας από τα φωτεινά σώματα είτε όταν φτάνει στους οφθαλμούς μας, ανακλώμενο. Με το φως γίνονται ορατά και τα φωτοφόρα και τα μη φωτοφόρα σώματα, τα μεγέθη, τα σχήματα και οι θέσεις τους, η διάζευξη, η κίνηση, η ηρεμία τους και τα χρώματα. Τίποτε από αυτά δεν θα μπορούσαμε να δούμε, αν το φως απουσίαζε.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα αρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 363-372.

**φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] λεπτότατο ρευστό, μεταξύ των απλών ουσιών, που προσβάλλει τους οφθαλμούς μας και μας κάνει να βλέπουμε τα αντικείμενα. Η ταχύτητά του είναι 80 000 λεύγες το δευτερόλεπτο. Κατά την οπτική επιστήμη-

μη το φως υπόκειται σε θλάση, αντανάκλαση, κάμψη. Χωρίζεται σε επτά ακτίνες, διαφορετικού χρώματος, κατά το Νεύτωνα: ερυθρό-κόκκινο, χρυσόχρουν-πορτογαλί, ξανθό-κίτρινο, χλωρόν-πράσινο, κυανούν-ουρανό, γαλάζιο, πορφυρούν-άλικον, ιοειδές-χρώμα της βιόλας ή μενεξέ, από τα οποία το ερυθρό, κυανούν, ξανθό θεωρούνται πρώτιστα. Το φως θεωρείται σε δύο καταστάσεις, χημικώς ενωμένο και ελεύθερο. Το φως επενεργεί στα οξέα και στα μεταλλικά οξείδια, δημιουργεί κρυστάλλωση των αλάτων και αναθυμιάσεις, είναι διάφορο του πυρός. Τα αποτελέσματά του είναι σημαντικά στη διατήρηση της ζωής φυτών και ζώων.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 168-174.

**φως:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους παλαιούς είναι το αποτέλεσμα μιας ύλης ή κάτι μεταξύ σώματος και πνεύματος. Κατά τους νεότερους αποτελεί ιδιαίτερη ύλη. Οι οπαδοί του Καρτεσιού θεωρούσαν την ύλη του φωτός απέραντη, τα μόρια του μικρότατα και στρογγυλά να γεμίζουν με κανονική τάξη και συνέχεια το παν. Τα φωτοβόλα σώματα, όπως ο ήλιος, διεργείρουν την ύλη αυτή και προξενούν την παλμική κίνησή της. Τα φωτοβόλα σώματα αποτελούν το κέντρο μιας παλμικής κίνησης. Σύμφωνα με τους οπαδούς του Νεύτωνα, η ύλη του φωτός προέρχεται από το φωτοβόλο σώμα. Την άποψη αυτή ασπάζονταν οι Δημόκριτος, Επίκουρος, Ζήνων και άλλοι παλαιοί φιλόσοφοι.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 678.

**φωσφόρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] απλό σώμα και μία από τις θαυμασιότερες ουσίες στη Χημεία. Βρέθηκε το 1667. Χημικοί προσπάθησαν να το εκβάλλουν από ούρα το 1667 ή από κόκκαλα το 1767. Η *πείρα* απέδειξε ότι βρίσκεται σε κάθε ουσία, κυρίως όμως σε ζωικές. Έχει πάντα το χρώμα του θείου και είναι διαφανές. Στον ανοικτό αέρα είναι πηκτός όπως το κερί, στο σκοτάδι φαίνεται φωτεινός, εκπέμποντας λευκούς φωσφορικούς ατμούς. Απορροφά οξυγόνο, δύο φορές μεγαλύτερη ποσότητα από το βάρος του. Χρησιμοποιείται για την κατασκευή *φωσφορικών λαμπαδίων ή φυσικών πυρίων* (σπίρτων). Αναλύεται στα έλαια, κυρίως τα αιθέρια.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 176-183.

**φώτα θαλάσσια:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] *φαινόμενο ευειδέστατο που παρατηρείται κατά τη νύχτα στη θάλασσα. Κατά τον Φόρστερο αυτά διαιρούνται σε 3 είδη: 1) Όσα παρατηρούνται δίπλα σε καράβι που αρμενίζει με ισχυρό άνεμο. Αυτά δημιουργούνται από πυρώδη κύματα ως αποτέλεσμα ηλεκτρικού πυρός και ακολουθούν το καράβι ως ακτίνα. 2) Λάμψη που παρατηρείται στο βάθος της θάλασσας, με νηνεμία, σε καιρό καύσωνος ή μετά από αυτόν, ως αποτέλεσμα φωσφόρου, που γεννιέται από*

τα σηπόμενα σώματα των ζώων. 3) Η θάλασσα φαίνεται πλήρης πυρός σαν να κολλυμπούν μεγάλα φωτεινά σώματα, το σχήμα των οποίων μαρτυρεί ότι είναι ψάρια. Σύμφωνα με όσους έχουν ερευνήσει το φαινόμενο στο νερό που φωτίζεται, υπάρχουν αναρίθμητα μικρότατα φωτεινά σφαιρίδια-ζωύφια, μόλις ισομεγέθη με κόκκο σιναπιού, βλεννώδη, διαφανή, ασθενέστατα, τα οποία κινούνται ελεύθερα και με απίστευτη ταχύτητα. Και άλλα όμως θαλάσσια ζώα φωτίζουν τη θάλασσα. Οι μέδουσες π.χ. σε καιρό νηνεμίας φαίνονται σε άπειρο πλήθος να διαπέμπουν φως με τους μικρούς πλοκάμους τους, σαν κεριά αναμμένα, ενώ το σώμα τους είναι σκοτεινό.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μ., Κ., *Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας...*, τόμ. Β', Βιέννη 1816, σ. 52-53.

**φωτιστικόν:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σώμα ρευστό, ιδιαίτερης φύσης, αδιαχώρητο, ελαστικό, άνευ αισθητής βαρύτητος, όπως βεβαιώνεται δια των πειραμάτων των χημικών. Αξιολογότερη μεταβολή που δημιουργεί το φωτιστικό, όταν συνάπτεται στα σώματα, είναι τα χρώματα. Στα οργανικά σώματα η διαφορά αυτή φαίνεται σαφέστερα. Π.χ. το ωραίο πράσινο χρώμα των φυτών είναι αποτέλεσμα αυτής της ύλης.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 646.

**φωτός ιδιότητες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέσω του φωτός είναι δυνατόν να βλέπουμε όλα τα σώματα. Το φως εκπέμπεται από κάθε ελάχιστο μέρος των ακτινοβόλων σωμάτων και αντανακλάται από κάθε ελάχιστο μέρος των αφεγγών. Οι εκπεμπόμενες των ακτινοβόλων και οι ανακλώμενες των αφεγγών σωμάτων ακτίνες είναι ευθείες. Από τις εκπεμπόμενες ακτίνες των ακτινοβόλων σωμάτων άλλες βρίσκονται πλησιέστερα και άλλες μακρύτερα. Το φως κινείται και είναι ταχύτατο. Οι ακτίνες του φωτός είναι λεπτότατες και δεν συνενώνονται μεταξύ τους.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων...*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 4-12.

**χαλκός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο με ωραίο κόκκινο χρώμα, λαμπρό, ελαστικό, σκληρό, ηχώδες, οδμηρόν. Έχει γεύση στυπτική, που προξενεί ναυτία. Το βάρος του είναι 8 φορές μεγαλύτερο από αυτό του ύδατος. Καίγεται αργά στον αέρα με πράσινη φλόγα και γίνεται πράσινο οξείδιο, που λέγεται πράσινος χαλκός. Διαρείται σε λεπτότατα φύλλα. Σε φυσική κατάσταση αποτελεί το κίτρινο μέταλλο του χαλκού, ενωμένο με θείο, αρσενικό, στίμι, αποτελεί μέταλλο τεφρώδους χρώματος. Αλλοιώνεται στον αέρα, ενώ ύδωρ που περιέχει χαλκό γίνεται *φαρμακερό και αηδές*. Μεταβάλλεται ο χαλκός από το πυρ. Τα κάλια και οι γαίες ενεργούν πάνω του.

Ενώνεται με τα περισσότερα μέταλλα. Το θειικό οξύ ενεργεί στο χαλκό δημιουργώντας το θειικό χαλκό με τη μορφή ρομβοειδών κυανών κρυστάλλων, τη χαλκάνθη της Αφροδίτης, την κυανή χαλκάνθη / *vitriolo azzuro*. Ο χαλκός χρησιμοποιείται στις τέχνες και στα εργαστήρια των βαφών, για την κατασκευή μαγειρικών σκευών και αγγείων του φαρμακείου, πλην όμως είναι μέταλλον φαρμακερόν. Ο χαλκός ως οξειδίου ή άλας φαρμακεύει, προκαλώντας εμετό, διάρροιες, ενεργεί στα νεύρα, προξενεί σπασμούς, παραφροσύνη, κάποτε και υπερβολική μανία με συμπτώματα φλόγωσης του εγκεφάλου ή των καλυμμάτων του εγκεφάλου, σε μεγάλη ποσότητα προκαλεί διάβρωση του στομάχου και των εντέρων και τέλος το θάνατο.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 228-233.

**χάρται αναγωγικάί:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι χάρτες εκείνοι των οποίων ένας τουλάχιστον από τους παράλληλους διαιρείται σε ίσα μέρη για τον προσδιορισμό των μηκών και στους οποίους οι μοίρες του πλάτους είναι άνισες. (σημ.: αναγωγέας.)

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 73.

**χάρται επίπεδοι:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] οι χάρτες εκείνοι στους οποίους οι μοίρες του πλάτους είναι ίσες μεταξύ τους και δεν έχουν κλίμακες μηκών. Σε κάποιους από αυτούς λείπουν οι μοίρες του πλάτους ή δεν είναι σημειωμένες και τότε ονομάζονται *χάρται διαστημάτων*. Οι ναύτες δεν χρησιμοποιούν ποτέ αυτούς τους χάρτες, παρά μόνο στην ακροθαλάσσια ναυτιλία. Ονομάζονται επίπεδοι γιατί το μέρος της σφαίρας που απεικονίζουν θεωρούν ότι δεν έχει κυρτότητα. Οι χάρτες αυτοί είναι κατάλληλοι μόνο για τα μικρά ταξίδια.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαππα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Β', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 69.

**χάρτης γενικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο χάρτης που περιέχει ένα από τα τέσσερα μέρη της γης, δηλαδή την Ευρώπη ή την Ασία ή την Αφρική ή την Αμερική.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *υπό του Αρχιεπισκόπου Νικηφόρου του Θεοτόκου, πλείστοις δε σημειώμασι και σχήμασι πλουτισθέντα υπό Ανδρέου Γαζή*, Βιέννη 1804, σ. 7.

**χάρτης ειδικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο χάρτης που περιέχει μία επικράτεια, αυτοκρατορία ή βασίλειο.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 7.

**χάρτης καθολικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] μάππα ή μαππαμόνδο επονομαζόμενος. [Από το

ιταλικό *mappa* = γεωγραφικός χάρτης, *mappamondo* = υδρόγειος σφαίρα.] Περιέχει δύο κύκλους εφραπτόμενους αλλήλων. Τετμημένος υπό πολλών κύκλων (μεσημβρινών), εμφανίζει όλη τη γη διαιρημένη σε δύο ημισφαίρια.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 7.

**χάρτης μερικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ονομάζεται και τοπογραφικός. Είναι αυτός ο οποίος εκθέτει έναν τόπο, π.χ. μία επαρχία ή μία χώρα.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 7.

**χάρτης υδρογραφικός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ο χάρτης ο οποίος εκθέτει θάλασσες, λίμνες ή ποταμούς.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Γεωγραφίας...*, Βιέννη 1804, σ. 7.

**χάρτινα νομίσματα:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αντικατέστησαν τα πολύτιμα μέταλλα ως μέσα αντιστοίχισης των τιμών των πωλουμένων πραγμάτων. Τα ίδια δεν έχουν ουδεμία αξία. Βασίζονται μόνο στη μεγαλύτερη ή μικρότερη βεβαιότητα ότι μπορούν να ανταλλάσσονται με αυτά πολύτιμα μέταλλα. Τα χάρτινα νομίσματα έγιναν κατά κάποιο τρόπο κοινά και λίγα έθνη κάνουν το εμπόριο τους με την απλότητα του παρελθόντος, χρησιμοποιώντας χρήματα από πολύτιμα μέταλλα. Χάρτινα νομίσματα εξέδωσαν για πρώτη φορά οι δημόσιες τράπεζες (*βάγκοι*) και μάλιστα της Λόνδρας.

ΠΗΓΗ: Αγνώστου, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 82.

**χεβέα (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] αξιόλογο δένδρο το οποίο αποδίδει το ελαστικό κόμμι. Αυτό κοινολογήθηκε στην Ευρώπη το 1736 από τον περίφημο περιηγητή Κονδαμίνο (*Condamine*). Ευρίσκεται στη Μεσημβρινή Αμερική και αποτελεί ιδιαίτερο είδος φυτών. Ο κορμός του αποκτά 60 πόδια ύψος και 3 πάχος. Τα τριμερή του φύλλα φυτρώνουν στο ένα άκρο του κλώνου σε μίσχους μακρείς και μεταξύ αυτών βγαίνουν τα μικρά υποκίτρινα και βοτρυώδη άνθη. Ανήκει στα αξιόλογα εμπορικά φυτά. Ο καρπός του είναι ένας μεγάλος σκληρός και τριμερής λοβός, που σε κάθε μέρος του έχει 2-3 φαιούς σπόρους. Όταν εγχαρασσεται η φλούδα του κορμού, εκρέει από εκεί ένα γαλακτώδες υγρό, το οποίο όταν ξηραίνεται με τον αέρα μετατρέπεται σε γλισχρή ρητίνη. Αυτό είναι το περίφημο ελαστικό κόμμι, που έχει επιφάνεια δέρματος, εκτείνεται υπερβολικά και πάλι συστέλλεται. Επειδή είναι απαλό και δέχεται οποιοδήποτε σχήμα, οι Αμερικανοί αλείφουν με αυτό μικρά μαύρα αγγεία, ξηραίνουν την αλοιφή δια του πυρός και έπειτα συντρίβοντας το εσωτερικό πήλινο αγγείο, χρησιμοποιούν το κόμμι ως δοχείο. Γι' αυτό φέρεται και σε

μας το ελαστικόν κόμμι σε σχήμα μικρών και απιδοειδών δοχείων. (σημ.: ελαστικό κόμμι, καουτσουκόδενδρο.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 5, Βιέννη 1811, σ. 1-2.

**χερίγγα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] ανήκει στους αξιοσημείωτους ιχθύες του εμπορίου. Είναι αξιολογότερη για όλη την Ευρώπη, τόσο ως τροφή όσο και ως είδος εμπορικό, επειδή ολόκληροι τόποι, όπως η Ολλάνδα, η Αγγλία, η Σκωτία, η Νορβηγία, η Σβεκία, η Δανιμαρκία η Πρωσία και άλλες τη θεωρούν ως κύρια πηγή πλούτου τους. Οι χερίγγες ζουν στα βάθη της Βορείου και Βαλτικής Θαλάσσης και του Ατλαντικού Ωκεανού. Κατά την άνοιξη όμως και το θέρος έρχονται στην επιφάνεια και ορμούν αγεληδόν στους αιγιαλούς, όπου και αλιεύονται. Οι παλαιοί ήξεραν τη χερίγγα, αλλά επειδή δεν γνώριζαν την τέχνη να την παστώνουν, δεν θεωρούνταν αξιόλογη για το εμπόριό τους. Στο τέλος της 13ης εκατονταετηρίδας, ένας Βραβαντινός, ονόματι Βιλγέλμος Βαυκέλος εφεύρε τον ορθό τρόπο παστώματος και έτσι το εμπόριο της χερίγγας αποτέλεσε χρυσό μεταλλείο. Κανένα άλλο είδος ψαριών δεν πολλαπλασιάζεται τόσο και δεν απαντάται τόσο πολυπληθές, όσο η χερίγγα. Οι χερίγγες γίνονται κατά δύο τρόπους *διαρκείς*: Παστές σε βαρέλια —και έτσι στέλλονται σε όλη την Ευρώπη— και καπνιστές. Τις καπνιστές τις βάζουν για 24 ώρες στην άλμη, τις βγάζουν, τις διαπερνούν από το κεφάλι σε ράβδους και τις φουρνίζουν σε ειδικούς φούρνους, όπου ξηραίνονται, καπνίζονται και είναι έτοιμες. Οι χερίγγες της Βαλτικής είναι μικρότερες και ονομάζονται Στρέλινγκ. (σημ.: ρέγγα.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**χημική συγγένεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ενέργεια με την οποία τα σώματα ενεργώντας το ένα στο άλλο, μεταβάλλουν τη φύση και κατάσταση τους, συντίθενται και αναλύονται. Ενεργεί όχι χωρίς εξαίρεση στα μόρια όλων των σωμάτων και σε κάθε περίπτωση, όπως συμβαίνει με την εφέλκυση, αλλά στα μόρια κάποιων σωμάτων και σε κάποιες περιστάσεις, όταν αυτά εφάπτονται και βρίσκονται πλησίον του σημείου επαφής. Θεωρείται ως η δύναμη της ενέργειας που ανήκει σε κάθε μόριο της ύλης, αλλά δεν είναι η αυτή σε όλα τα μόρια. Ονομάζεται επίσης εκλεκτική εφέλκυσis ή χημική έλκυσis. Είδη χημικής συγγένειας είναι η συγγένεια αναλύσεως ή κατακρημνίσεως, οι μεταλλικές βλαστήσεις, η συγγένεια διαμεσολαβήσεως, η συγγένεια διασυνδρομής ή διπλή συγγένεια. Οι συγγένειες αποτελούν θεμέλιο και βάση της Χημείας.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 34-45.

**χημική συγγένεια:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η κλίση ή η αμοιβαία έλξη δύο ετεροειδών σωμάτων στο να ενώνονται το ένα με το άλλο, ώστε να αποτελούν ένα ομοειδές σώμα. Υπάρχουν πολλές συγγένειες από τις οποίες κυριότερες είναι δύο. Η συνθετική συγγένεια και η εκλεκτική συγγένεια.

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 138.

**χημική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] επιστήμη που είναι τώρα το πρώτον σπουδαζόμενον εις όλα σχεδόν τα πεπολισμένα Γένη της Ευρώπης. Η τέχνη, διότι η χημική στην πράξη λέγεται τέχνη και στη θεωρία επιστήμη, είναι πάρα πολύ παλαιά. Ως επιστήμη όμως είναι νεότατη. Αυτή κατά τον Fourcroy (*Systeme des Connoissances Chimiques, Vol. 1. Sect. I, Articl. III, pag. 5-10*) συνδέεται με τις περισσότερες επιστήμες, όπως η φυσική ή η ιατρική, οπότε καλείται Ζωτική Χημική (*La Chimie animale*) και καταγίνεται με την ανάλυση του ζώου. Η χημική ήλκυσε λόγω της κοινοφελούς της χρήσεως πλήθος σοφών ανδρών, εις αύξησιν και τελειοποίησιν της. Το να θεωρήσει κάποιος μια επιστήμη ή γνώση του ανθρώπου και μάλιστα της χημικής, που στρέφεται στο λαβύρινθο της αποκρύφου φύσεως, τέλεια είναι σημάδι εσχάτης μωρίας. Άλλωστε ομολογείται ότι όσο περισσότερο αυτή αναπτύσσεται, τόσο περισσότερο πολλαπλασιάζονται σ' αυτήν οι κοινές αλήθειες. Αν και είναι νέα, οι πρόοδοί της όμως είναι θαυμάσιες. Από κάθε μέρος εκδίδονται Εφημερίδες και Χρονικά της Χημικής με νέες ειδήσεις και νέα πειράματα. Οι σοφές εταιρείες ανακοινώνουν τα αποτελέσματα των πειραμάτων τους και βλέπει κανείς την επιστήμη αυτή να προχωρεί με γιγαντιαία πηδήματα. Η Χημική Φιλοσοφία του Φουρκρόα, όστις μετά κλέους φιλοσοφεί στη Γαλλία είναι αξιόλογο βιβλίο που όλα τα πεπαιδευμένα έθνη μόλις έκανε την εμφάνισή του, έσπευσαν να το μεταφέρουν στη δική τους γλώσσα. Και πράγματι είναι μια συνοπτική και εύκολος αντιληψη όλων των θεωριών και αποτελεσμάτων εξ'ων συνίσταται η Χημική. Δεν υπέφερε λοιπόν και ο ημέτερος μεταφραστής να μένη το ημέτερον Γένος υστερημένον του τοιούτου θησαυρού αλλά ... μετήνεγκεν αυτήν εις την ημετέραν διάλεκτον. Και αν εμεταχειρίσθη εις την μετάφρασιν καινούργιές λέξεις, δεν πρέπει να είναι μεμπτός. Ας μην τολμήσουν οι δύστηνοι Λογοδαίδαλοι και Λεξηθήραι και εις τούτο να ανοίξουν την γραώδη γλώσσαν των, προφασιζόμενοι τάχα ότι αι λέξεις δεν είναι της αττικής Κωλιάδος, αλλά ας μάθουν πρώτον ότι κάθε Επιστήμη, ως έν Λεξικόν, έχει τας ιδιάς της τεχνικάς λέξεις.

ΠΗΓΗ: Ηλιάδου Θεοδοσίου, *Χημική Φιλοσοφία...*, Βιέννη 1802, σ. IX, XII.

**χημική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] σύμφωνα με το λεξικό του Σουίδα ο όρος έχει αιγυπτιακή προέλευση. Ειδικότερα με τον όρο *χημεία* δηλώνεται η κατασκευή του



αργύρου και χρυσού. Ο Διοκλητιανός έκανε τα βιβλία της χημείας, προς το μηκέτι πλούτον Αιγυπτίοις εκ της τοιαύτης προσγίνεσθαι τέχνης. Η χημική μας διδάσκει τη γνώση των στοιχείων, την αμοιβαία ενέργεια των απλών σωμάτων της φύσεως, την σύνθεση από αυτά των συνθέτων σωμάτων, τα μέσα με τα οποία μπορούμε να τα αναλύσουμε και πάλι από τα απλά να τα συνθέσουμε. Η Χημική είναι μέρος της Φυσικής. Αντικείμενά της είναι όλα τα αισθητά σώματα της φύσεως. Η βάση της είναι η πείρα, πάνω στην οποία θεμελιώνεται η θεωρία με ορθούς συλλογισμούς. Σκοπός της δεν είναι μόνο η θεωρητική γνώση της *μίξεως και λύσεως των σωμάτων*, αλλά και η *εκ της ορθής θεωρίας πηγάζουσα χρήσις των αρχών της, προς τας χρείας της ζωής μας*. Όλα τα δεδομένα και οι πειραματικές διαδικασίες της χημικής μπορούν να αναχθούν στα εξής δώδεκα γενικά φαινόμενα: 1) στην ενέργεια του φωτιστικού, 2) στην ενέργεια του θερμαντικού, 3) στην ενέργεια του αέρος στην καύση των σωμάτων, 4) στη φύση και ενέργεια του ύδατος, 5) στη φύση και ενέργεια των γαιών και αλκαλίων και τη σύγκριση αμφοτέρων στις ενώσεις τους, 6) στη φύση και τις ιδιότητες των φλογιστών σωμάτων, 7) στη γένεση και ανάλυση των οξέων, 8) στην ένωση των οξέων με γαίες και αλκάλια, 9) στην οξύδωση και διάλυση των μετάλλων, 10) στη φύση και γένεση των φυτικών υλών, 11) στη μετάβαση των φυτικών υλών σε ζωτικές και στην εξέταση της φύσεως των τελευταίων και 12) στην αυτόματη ανάλυση (σήψη) των οργανικών υλών.

ΠΗΓΗ: Ηλιάδου Θεοδοσίου, *Χημική Φιλοσοφία...*, Βιέννη 1802, σ. XVIII, 1-2.

**Χημική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] αποτελεί μέρος της Φυσικής επιστήμης. Αυτή εξετάζει τη σύσταση των μερών, από τα οποία ένα σώμα αποτελείται, τα χωρίζει το ένα από το άλλο ή τα αναλύει, τα συνθέτει ή τα ενώνει μεταξύ των. (σημ.: Χημεία.)

ΠΗΓΗ: Δαρβάρεως Δημητρίου Νικολάου, *Επιτομή Φυσικής...*, τόμ. Α', Βιέννη 1812, σ. 131.

**χιλιάκις χίλια:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] όρος ο οποίος δηλώνει το ένα εκατομμύριο (1.000.000).

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδσεις συνοπτική αριθμητικής, αλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ.6.

**χιλιών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] η των χιλιάδων χιλιάς. Κατά τους Λατίνους καλείται *μιλιών*. (σημ.: εκατομμύριο.)

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 10.

**χιών (η):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ένα από τα υδατώδη μετέωρα. Όταν ατμοί συ-

μπυκνώνονται αρκετά και δεν μπορούν να αναλυθούν σε ύδωρ, τότε ένας βαθμός ψύχους στον ανώτερο αέρα αναγκάζει τους ατμούς αυτούς να μεταβληθούν σε μια σκληρή, τραχεία και παγωμένη ύλη, της οποίας πολλά μόρια ενώνονται μαζί σε σχήμα τριχών, μιας λευκής ύλης, λίγο βαρύτερης από τον αέρα. Δια μέσου αυτής της μεταβολής, η ύλη αυτή κατεβαίνει λίγο λίγο δια του αέρος και εξ αιτίας της ελαφρότητάς της βιάζεται να υποχωρήσει σε κάθε κίνηση του αέρος και ανέμου. Αυτή ονομάζεται χιών όταν φτάσει σε μας.

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθίμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Β', Βιέννη 1799, σ. 326-327.

**χρεωκοπία:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η κατάσταση στην οποία περιέρχεται ένας έμπορος όταν παύει να πληρώνει στους δανειστές ολόκληρο το χρέος του, δηλώνοντας στην εξουσία του τόπου την προς πληρωμή ανικανότητά του και αναγκαζόμενος να δώσει την περιουσία του για να πληρώσει τους δανειστές του. Η χρεωκοπία ονομάζεται και *φαλλιμέντο* [απόδοση του όρου από τα ιταλικά]. Ο ευρισκόμενος στην κατάσταση αυτή ονομάζεται χρεωκόπος (*φαλλίτος*). Επειδή παλαιότερα οι νόμοι κατά του χρεώστου ήταν πολύ σκληροί και αυτός όχι μόνο στερούνταν της οποιασδήποτε περιουσίας του, αλλά είχε και επιπτώσεις στο ίδιο το πρόσωπό του, η σημερινή διάταξη των χρεωκόπων έβαλε ως βάση το σκοπό του να γίνεταί ελάφρυνση στον χρεωκοπήσαντα πραγματευτή και έτσι δεν τιμωρείται τόσο σκληρά όσο άλλοτε. Η ποινή όμως είναι διαφορετική αναλόγως των διαταγών της χρεωκοπίας εκάστου τόπου. Η χρεωκοπία μπορεί να διακριθεί σε 4 κατηγορίες: τη *δολία*, όταν δηλαδή ο χρεωκόπος προσπαθεί να οικειοποιηθεί ξένα χρήματα, τα οποία κρύβει μαζί με τα δικά του, τη *χρεωκοπία εκ προθέσεως*, τη *χρεωκοπία εκ παραμελείας* και τη *χρεωκοπία εξ απερισκεψίας*.

ΠΗΓΗ: Αγνωστού, *Διδασκαλία Εντελής συστηματική...*, Ιάσσιον 1817, σ. 182-184.

**χρεωκόπος ή χρεωκάτος:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] ο πτωχεύσας έμπορος που χαρακτηρίζεται από το δικαστήριο ως εγκληματίας ή δόλιος, είδος εγκληματικού και κατακρίτου πτωχεύσαντος. [Ο όρος είναι απόδοση στα ελληνικά του γαλλικού *banqueroutier*.]

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 148.

**χρεώστης:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αυτός που έχει παθητικά χρέη.

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 151.

**χρεωφειλέτης:** [ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] αυτός που έχει ενεργητικά χρέη, ήτοι ο

δανειστής, ο *έχων να λάβει*. Ο όρος αποδίδεται και με το *κρεδितώρος* [μεταφορά από το γαλλικό *crediteur* που σημαίνει πιστωτής]. (σημ.: πιστωτής.)

ΠΗΓΗ: Παπαδοπούλου Νικολάου, *Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας...*, Βιέννη 1817, σ. 151.

**Χριστός ο Κύριος ημών:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] είναι δύναμη Θεού και Θεού σοφία και ειρήνη και φως απρόσιτο στο οποίο ο Θεός κατοικεί, αγιασμός και απολύτρωση, αρχιερέυς μέγας και πάσχα, ιλαστήριον των σωμάτων και των ψυχών, απαύγασμα δόξης, χαρακτήρ υποστάσεως, ποιητής αιώνιος, τροφή πνευματική, πέτρα και ύδωρ, θεμέλιο πίστεως και γωνίας κεφαλή, εικόνα του αοράτου Θεού, μέγας Θεός, κεφαλή του σώματος της εκκλησίας και της καινής κτίσεως, πρώτοτοκος εκ των νεκρών και πρωτότοκος εν πολλοίς αδελφοίς, μεσολαβητής μεταξύ Θεού και ανθρώπου, υιός μονογενής, με δόξα και τιμή εστεφανωμένος, κύριος δόξης, απαρχή των όντων, βασιλεύς της δικαιοσύνης και προς τούτοις βασιλεύς ειρήνης και βασιλεύς των απάντων, που έχει απεριγράπτο το κράτος της βασιλείας.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 279.

**χρονική κίνησης ηλίου:** [ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ] η κίνησης που γίνεται από δυσμών προς ανατολάς διατρέχουσα κατά σειρά τα δώδεκα σημεία του ζωδιακού κύκλου. Η κίνηση αυτή είναι αντίθετη με την καθημερινή φαινόμενη κίνησή του. Η κίνηση αυτή δεν γίνεται πάνω στον ισημερινό αλλά πάνω στην εκλειπτική που τέμνει τον ισημερινό πλαγίως. Ο ήλιος κάνει έναν πλήρη κύκλο σε 365 ημέρες, 5 ώρες, 48', 48''.

ΠΗΓΗ: Ρώμπαπα Θεοδοσίου, *Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης...*, τόμ. Α', Βονωνία της Ιταλίας 1806, σ. 166.

**χρόνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέτρο της κινήσεως. Ο χρόνος λαμβάνεται με δύο τρόπους: α) κατά το ποσόν, π.χ. δύο, τρεις κινήσεις, β) κατά τάξιν, π.χ. πρότερη κίνηση, ύστερη κίνηση. Με τον χρόνο αριθμείται κάθε κίνηση. Ο χρόνος διαιρείται σε παρελθόντα, μέλλοντα και παρόντα.

ΠΗΓΗ: Βλεμμίδου Νικηφόρου, *Επιτομή Λογικής...*, Λειψία 1784, σ. 50-52.

**χρόνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η διαμονή και διάρκεια των όντων, δηλαδή η πρόοδος της ύπαρξής τους, η προαγωγή και η προέκταση-διατήρησή τους. Ο χρόνος δεν είναι πραγματική ουσία. Την έννοια του χρόνου τη φέρουμε αντιλαμβανόμενοι την πρόοδο και παράσταση της ύπαρξης των πραγμάτων που διαδέχονται το ένα το άλλο. Χωρίς αυτή τη διαδοχή δεν μπορεί να νοηθεί χρόνος, επομένως δεν υπάρχει πριν από τη σύσταση των όντων. Διαιρείται σε αόριστο και ορισμένο, σε

απόλυτο, αληθή, μαθηματικό και σχετικό ή ανώμαλο. Κοινότερο και συνηθέστερο μέτρο του χρόνου είναι η κίνηση. Τα λικνικά ωρολόγια (εκκρεμή) προσφέρονται για την ακριβή καταμέτρηση των διαστημάτων του χρόνου.

ΠΗΓΗ: Βουλγάρεως Ευγενίου, *Τα ἀρέσκοντα τοις φιλοσόφοις...*, Βιέννη 1805, σ. 73-76.

**χρόνος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] θεωρείται συνακόλουθο της ύπαρξης των γεννητών όντων. Η αίσθηση του χρόνου προέρχεται από τη ροή των γεγονότων και προϋποθέτει αρχή, διάρκεια — παράταση και λήξη. Ο χρόνος της συνύπαρξης όλων των γεννητών είναι κοινός και ομαλός και μετρείται με ουράνιες περιδικές κινήσεις. Ο χρόνος που βιώνει κάθε θνητή ύπαρξη είναι ανώματος-ιδιαιτέρος. Μετρείται σε σχέση με τον κοινό χρόνο και διαφέρει από είδος σε είδος, έχοντας ίδια αρχή, πρόοδο και τέλος. Διαιρείται ο χρόνος σε παρελθόντα, παρόντα, μέλλοντα.

ΠΗΓΗ: Μακραιού Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 8.

**χρόνος απόλυτος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η συνεχής και αλληλοδιάδοχη διαμονή των πραγμάτων και η διάρκεια τους στο νου.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 89-90.

**χρόνος μεταφυσικός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η των ατομικών-ξεχωριστών στιγμών συνεχής ακολουθία, στις οποίες κατά διαδοχή συμβαίνουν ή μπορούν να συμβούν όσα γίνονται. Ο ορισμός αυτός δεν ορίζει το χρόνο αλλά τον τρόπο με τον οποίο αντιλαμβανόμαστε την ιδέα του χρόνου. Με διάφορα μέσα μετρούμε το χρόνο. Άλλα είναι φυσικώς καθορισμένα και υπόκεινται σε απλούς κανόνες. Π.χ. η κίνηση των αστερών, προσδιορίζει τις ημέρες, τους μήνες, τα έτη, η χρόνια κίνηση του ηλίου, προσδιορίζει το πρωί, τη μεσημβρία, την εσπέρα, τα οποία μετρούνται σε ώρες, λεπτά, δεύτερα και τρίτα. Όσα πάλι πρέπει να κρατήσουμε στη μνήμη μας (υποκειμενικά μέσα μέτρησης), τα ταξινομούμε με σειρά, γιατί ο χρόνος λαμβάνεται ως η σχέση μεταξύ των κατά διαδοχή συμβαινόντων.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 206-213.

**χρόνος σχετικός (κοινός ή αισθητός):** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το μέτρο της διάρκειας των πραγμάτων και μετρείται με την περιοδική κίνηση κάποιων σωμάτων, όπως του ηλίου και της σελήνης. Ο χρόνος είναι διατεταγμένος, το παρελθόν δεν μπορεί να γίνει ποτέ παρόν ή μέλλον. Είναι δε άπειρα διαιρετός.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Α', Λειψία Σαξωνίας 1766, σ. 87-90.

**χρυσός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] βαρύτατο, γλισχρότατο και αμετάβλητο μέταλλο, χωρίς οσμή και γεύση, κίτρινου χρώματος, αλλά διάφορο ως προς το βαθμό της καθαρότητάς του. Ο χρυσός της Ευρώπης είναι πολύ κίτρινος, της Αμερική πελιδνός (μαυροκίτρινος). Η μέγιστη ειδική βαρύτητά του σε σχέση με αυτή του ύδατος είναι 19.649 προς 1. Στο πυρ δε μεταβάλλεται, κοκκινίζει πριν τακεί, όταν τήκεται δεν καπνίζει ούτε εξατμίζεται, εκτός αν μεταχειρισθεί κανείς καυστικό έσοπτρο (κάτοπτρο), διαμέτρου 3-6 ποδών. Όταν λιώσει μεταβάλλεται αργά σε στερεό, κρυσταλλώνεται σε μικρές τετράεδρες πυραμίδες. Διαλύεται σε βασιλικό ύδωρ —νιτροαλικό οξύ— και αλικό οξύγονωμένο οξύ. Ενώνεται με όλα τα μέταλλα.

ΠΗΓΗ: Βαρδάλαχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 210-220.

**χρυσούς κανών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ονομάζεται από τους νεότερους η (απλή) μέθοδος των τριών στην οποία και οι άλλες αναλογίες (των πέντε και των επτά) ανάγονται. Η ονομασία της μεθόδου οφείλεται στη χρησιμότητά της. (σημ.: απλή μέθοδος των τριών.)

ΠΗΓΗ: Κοσμά, Μπαλάνου Βασιλοπούλου, *Έκδσεις συνοπτική αριθμητικής, άλγεβρας και χρονολογίας*, Βιέννη 1798, σ. 30.

**χρυσούς κανών:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] λύση προβλήματος με την οποία από τρεις δοθέντες αριθμούς προσδιορίζεται τέταρτος. Πρόκειται για μια άλλη ονομασία της μεθόδου των τριών.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 514.

**χρυσούς κανών πλάγιος:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] είναι εκείνος στον οποίο οι όροι είναι άτακτοι, συγκεχυμένοι και τεταραγμένοι, όπως λέει και ο Ευκλείδης. Ουσιαστικά πρόκειται για τον προσδιορισμό του τέταρτου αριθμού από τρεις δοθέντες αριθμούς, όταν τα μεγέθη είναι αντιστρόφως ανάλογα.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 523-524.

**χρώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] Κατά τον Νεύτωνα, το φως είναι μια ύλη σύνθετη από επτά ακτίνες, οι οποίες επειδή είναι διαφορετικής φύσεως θλώνται με διαφορετικό τρόπο. Αυτές, αντανακλώμενες από τα σώματα, παριστάνουν τα διάφορα χρώματα. Κάθε ακτίνα φωτός αποτελεί μια δέσμη επτά ακτίνων, η κάθε μία από τις οποίες έχει διαφορετικό φως: ερυθρόν, χρυσόχρουν-πορτογαλλί, ξανθόν-κίτρινο, γλωρόν-πράσινον, κυανούν-ουρανή-γαλάζιο, πορφυρούν-άλικον, ιοειδές (χρώμα της βιόλας, του μενεξέ). Τα επτά χρώματα είναι τα πρώτιστα και από αυτά

γίνονται όλα τα άλλα, όσα βλέπουμε στη φύση. Το λευκό δεν είναι χρώμα, αλλά μίξη όλων των χρωμάτων, ενώ το μαύρο είναι απουσία φωτός.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 697-698.

**χρωματιστικές ουσίες:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] φυτικές ουσίες κατάλληλες για τη ζωγραφική και βαπτική. Διαρκούν λιγότερο από αυτές των μετάλλων και εξαφανίζονται από την προσβολή του ατμοσφαιρικού αέρα, γιατί το οξυγόνο που περιέχεται μέσα τους καίει το υδρογόνο των χρωμάτων και αφήνει τη μελανία (το μαύρο χρώμα) του άνθρακος. Τα φυτικά χρώματα έχουν περισσότερη συγγένεια με τα προϊόντα των ζώων παρά των φυτών. Γι' αυτό βιάφονται με αυτά καλύτερα η μέταξα, το μαλλί, παρά το λινό και το βαμβάκι. Αν η χρωματιστική ουσία δεν έχει πολλή συγγένεια με το βαφόμενο οι βαφείς χρησιμοποιούν τρίτο μέσο, όπως στύψη ή σκόνη του βελανιδιού (*taunin*).

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 335-336.

**χρωματόξυλον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] είδος ξύλου από τα οποίο κατασκευάζουν βαφές. Δύο είναι τα είδη του: 1) το βρασιλειον χρωματόξυλον ή μπακάμι ή φερναμπούχειον ξύλον (*Bois de Bresil*), από το οποίο κατασκευάζουν κόκκινη βαφή και 2) το καμπέχειον ξύλον, από το οποίο κατασκευάζουν βαφή γαλανή, φαιά, πυρώδη και άλλες. Και τα δύο βρίσκονται στη Μεσημβρινή Αμερική και λίγο διαφέρουν μεταξύ τους στα φύλλα και τη βλάστηση. Το βρασιλειον χρωματόδενδρο ευδοκιμεί μάλιστα στη Βραζιλία (Βραζιλία), πλησίον της πόλεως Φερναμπούχ και σ' αυτό ακριβώς οφείλει το όνομά του (*φερναμπούχειο, Bois de Fernambouc*). Το ξύλο του είναι κόκκινο και οι μεγάλοι του κορμοί στέλνονται από τη Λισαβόνα στην Αγγλία, Ολλάνδα, Χαμβούργη, κ.λπ. όπου σχιζόμενοι σε μικρά τμήματα, χρησιμοποιούνται. Τα καμπέχειο χρωματόδενδρο (*Bois de Campeche*) μοιάζει πολύ με το βρασιλειο, φύτεται στην Καμπέχη, πλησίον του Χονδούρα Κόλπου (Ονδούρα, Κεντρική Αμερική) και ακόμη στη Γιαμάικα (Τζαμάικα) και άλλα μέρη των Δυτικών Ινδιών. Αυτό είναι μικρό και πολύζωο δένδρο, μόλις ίσο με μια δαμασκηλιά. Το εσωτερικό μέρος του ξύλου είναι κόκκινο και σχιζόμενο πωλείται και ονομάζεται κοινώς χρωματόξυλο. Από αυτό γίνεται η βάσιμος βαφή των περισσότερων μαλλινων υφασμάτων, εκτός των κιτρίνων, πρασίνων και κοκκίνων. Τα δύο παραπάνω είδη θεωρούνται μεταξύ των χρωματόξυλων πολυθρύλητα είδη και για το εμπόριο αξιολογότατα. (σημ.: ερυθρόξυλον.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**χρώμιον:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ανακαλύφθηκε στα κόκκινα μεταλλεία μολύβδου της Σιβηρίας και ονομάστηκε χρώμιο από το χρώμα του, γιατί όλες οι ενώσεις του είναι χρωματισμένες. Συναντάται ως οξειδίο, το οποίο εύκολα μεταβάλλεται σε μέταλλο με τη σκόνη των ανθράκων, αν βρεθεί σε σφοδρό πυρ. Το χρώμα του είναι λευκόφαιο. Είναι εύθραυστο, άτηκτο και κρυσταλλώνεται εν είδει βελόνων. Από τα οξέα μόνο το νιτρικό το αλλοιώνει. *Νέα πειράματα εν Πέστα* (Πέστη) *μας κάνουν να υποπτευθούμε ότι το μέταλλο αυτό είναι οξείδιο του μαγνησίου.*

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 254-255.

**χυλός:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η πρώτη άμεση ύλη η οποία περιέχει τα θρεπτικά συστατικά του φυτού. Την απορροφά το φυτό από τη γη μέσω των ριζών. Η βάση της είναι το ύδωρ.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 328.

**χωρογραφία:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] η καταγραφή μιας μεγάλης επαρχίας, π.χ. Παλαιστίνης, Βλαχίας, Μολδαβίας.

ΠΗΓΗ: Νοταρά Χρυσάνθου, *Εισαγωγή εις τα γεωγραφικά και σφαιρικά*, Παρίσι 1716, σ. 3.

**ψευδάργυρος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] μέταλλο άσπρο, που το χρώμα του κλίνει προς το κυανό, συντρίβεται και τήκεται. Είναι περισσότερο καύσιμο από τα άλλα μέταλλα. Το βάρος του υπερβαίνει αυτό του ύδατος κατά 7. Βρίσκεται σε διάφορα σχήματα, σπάνια είναι καθαρό, πολλές φορές βρίσκεται ενωμένο με θείο. Επηρεάζεται από το πυρ, τον αέρα και το ύδωρ, ενώ διαλύεται από τα περισσότερα οξέα. Χρησιμοποιείται για το γάνωμα χάλκινων οικιακών αγγείων αλλά επειδή διαλύεται από τα οξέα είναι επικίνδυνος για την υγεία. Ωστόσο μερικοί γιατροί το χρησιμοποιούν για τη θεραπεία των σπασμών.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 244-246.

**ψηφηφορία:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] κάθε διανοητική επίκτητος έξις που ασχολείται με την τεχνική της αριθμησης δια των ψήφων των αριθμών.

ΠΗΓΗ: Γοβδελά Δημητρίου, *Στοιχεία Αλγέβρας*, Χάλλη 1806, σ. 11.

**ψηφοφορία ψηφίων:** [ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ] ο πολλαπλασιασμός ενός ψηφίου με ένα άλλο. Λέγεται και προπαίδεια.

ΠΗΓΗ: Γλυτζούνη Μανουήλ, *Βιβλίον Πρόχειρον τοις πάσι...*, Βενετία 1568, σ. 14.

**Ψιττακοί:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] το γένος των ψιττακών είναι το πιο ωραίο και πιο πολύμορφο μεταξύ όλων των πτηνών. Τα μέχρι σήμερα γνωστά είδη του υπερβαίνουν τα 100. Οι ψιττακοί ζουν και επωάζουν στους θερμούς τόπους άγριοι και μάλιστα μόνο στα μέρη του Ισημερινού, που απέχουν εκατέρωθεν έως 25 μοίρες. Τα είδη ψιττακών του Παλαιού και Νέου Κόσμου είναι εντελώς διαφορετικά, επειδή κανένα είδος των Αμερικανών ψιττακών δεν μοιάζει με οποιοδήποτε άλλο είδος των Ασιανών ή Αφρικανών. Τον καιρό των Ρωμαίων οι ψιττακοί ήταν αντικείμενο πολυτελείας, επειδή τους έτρεφαν σε αργυρά, ελεφάντινα και χελώνια (από καύκαλο χελώνας) κλουβιά. Ανάμεσα στους ψιττακούς του Παλαιού Κόσμου ανήκουν ο Λοφωτός, ο Ερίθακος, ο Λόρης, ο Κυανοκέφαλος, ο Ερυθροκέφαλος, ο Περούχης. Στους ψιττακούς του Νέου Κόσμου ανήκουν ο Άρας, ο Αμαζόνιος, οι Παπεγάοι, ο Κρίκος, ο Περρίχας Μακραρόουρος, ο Περρίχας Μικρόουρος.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 1, Βιέννη 1810, σ. 1-2.

**Ψοφητικά σώματα:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] τα σώματα που όταν πλήττονται δημιουργούν ψόφο (ήχο). Αυτό συμβαίνει στα πυκνά, σκληρά, ελαστικά σώματα, όπως ο χαλκός, ο σίδηρος, ο κασσίτερος, ο ορείχαλκος, ο χρυσός, ο άργυρος, τα ξηρά και πυκνά ξύλα, οι ύαλοι, οι λίθοι, οι χορδές, τα νεύρα και άλλα, των οποίων τα μέρη εύκολα κινούνται, τινάζονται, πάλλονται και η δόνησή τους διαρκεί. Ο ψόφος δεν προέρχεται από την κίνηση όλου του σώματος, αλλά από τον παλμό, τη δόνηση και τον τυναγμό των μεριδίων του. Κατά τους διάφορους τυναγμούς, κινούμενος ο αέρας με διαφορετικό τρόπο, δημιουργεί ειδικούς ήχους, που έχουν ιδιαίτερα ονόματα. Καλείται έτσι ο ήχος βόμβος, κτύπος, φλοίσβος, ροίζος, δούπος πάταγος, κλαγγή, φωνή, συριγμός, μυκασμός ή μύκημα, βρόμος ή βρυγμός, υλακή, ωρύωμα ή χρεμετισμός.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 200.

**Ψόφος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ο ήχος που δημιουργείται με την πλήξη των ψοφητικών σωμάτων από τον κινούμενο αέρα. Τρία χαρακτηριστικά πρέπει να αναφερθούν σε σχέση με αυτόν: το πληττόμενο σώμα, ο αέρας που κινείται από αυτό και ακοή που πλήττεται από τον κινούμενο αέρα. (σημ.: ήχος.)

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συγγραμμάτων*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 185.

**Ψύξις:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ελάττωση του θερμαντικού στα σώματα. Τα σώ-



ματα δεν ψύχονται όλα με την ίδια ταχύτητα και δεν γνωρίζουμε ακριβώς με ποιους όρους αυτό γίνεται.

ΠΗΓΗ: Βαρδαλάχου Κωνσταντίνου, *Φυσική Πειραματική...*, Βιέννη 1812, σ. 107.

**ψυχαι επιβλαβείς:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] κάποιες επιβλαβείς πεταλούδες. Τέτοιες θεωρούνται η ελικωνιάς, η κραμβίς, η πρασοκουρίς. 1) Η ελικωνιάς καταστρέφει τα οπωροφόρα δένδρα, γιατί η κάμπια της κατατρώει την άνοιξη συχνά όλα τα φύλλα. Είναι λευκή και μελανόνευρος. Περιπατεί τον Ιούνιο και Ιούλιο πολλές φορές σε αγέλη και γεννά μικρά και σφαιροειδή αυγά στα φύλλα των οξυακανθών, των λευκανθών, των μηλεών και απιδιών. Όταν μετά μερικές εβδομάδες τα αυγά ανοίξουν από την ηλιακή θερμότητα, οι μικρές κάμπιες βγαίνουν και τρέφονται με τα τρυφερά μέρη των φύλλων μέχρι τα τέλη του φθινοπώρου. Στις αρχές του χειμώνα εμπλέκονται στους βλαστούς των κλάδων και αποναρκώνονται. Εάν το κρύο δεν τις θανατώσει ή δεν τις εξολοθρεύσουν οι φρόνιμοι οικονομοί, εμφανίζονται πάλι τον Μάιο και κατατρώνε όλα τα νέα φύλλα. Οι πορτοκαλόχρωμες κάμπιες μεταβάλλονται σε χρυσαλλίδες στα κλαδιά των δένδρων. Η λευκή και υποκίτρινη χρυσαλλίδα προσκολλάται δια του νήματός της πάνω στα κλαδιά και μετά από 16-20 ημέρες γίνεται ψυχή. 2) Η κραμβίς είναι ολέθρια για τους κραμβοκήπους. Τον Ιούλιο περιπατεί πλήθος σε κήπους και αγρούς και γεννά τα αυγά της πάνω στα φύλλα της κράμβης. Τον Αύγουστο κάνουν την εμφάνισή τους οι ελαιοπράσινες κάμπιες, που πολλές φορές ερημώνουν ολοκλήρους αγρούς. Για το λόγο αυτό πρέπει να συλλέγονται και να φονεύονται. Το φθινόπωρο έρχονται όπου τύχει, ακόμη και στο εσωτερικό των κατοικιών. Τέλος μεταμορφώνονται σε υπόλευκες χρυσαλλίδες που κρέμονται όρθιες, περιπλεκόμενες σφιχτά με το νήμα τους. Μένουν έτσι όλο το χειμώνα και τον Ιούλιο μεταμορφώνονται σε λευκομέλανες ψυχές. 3) Η πρασοκουρίς: μοιάζει με την προηγούμενη. Γίνεται όμως μικρότερη και η θηλυκή έχει στα ανώτερα πτερυγία της μελανές κηλίδες. Το κάτω μέρος της αρσενικής και της θηλυκής είναι κίτρινο. Περιπατεί τον Ιούλιο στους κήπους και γεννά τα αυγά της στα φύλλα των γογγυλιών και των ιβηρίδων. Όταν μετά από καιρό βγει η μηλοπράσινη κάμπια της, που λόγω του χρώματός της δεν φαίνεται εύκολα στα φυτά, προξενεί πολλές βλάβες, γι' αυτό και πρέπει να εξολοθρευείται. Το φθινόπωρο μεταβάλλεται σε κοκκινοπράσινη χρυσαλλίδα.

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 9, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**ψυχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] κατά τους Λεύκιππο και Δημόκριτο είναι κάτι το σφαιροειδές μεταξύ των ατόμων σωμάτων. Κατά τους Πυθαγόρειους η ψυχή είναι απόξυσμα

αέρος. Κατά τον Αναξαγόρα η ψυχή είναι αρχή και πηγή της κινήσεως. Κατά τον Εμπειροκλή είναι των τεσσάρων στοιχείων συνέχεια. Κατά τον Ξενοκράτη είναι αριθμός κινών εαυτόν. Η ψυχή είναι αήρ παντός σύμφωνα με τον Διογένη, πυρ κατά τον Ηράκλειτο, κάτι το αθάνατο και αμετάβλητο κατά τον Αλκαίο, το αίμα του ζώου κατά τον Κριτία, αρμονία των στοιχείων κατά τους Πυθαγορείους, πρώτη εντελέχεια οργανικού σώματος δυνάμει ζωής έχοντος κατά τον Αριστοτέλη. Κατά το Γεράσιμο (Βλάχο) ψυχής εντελέχεια είναι η τελειότητα του υποκειμένου. Η ψυχή είναι κράσις των τεσσάρων ποιοτήτων αναφέρει ο Γαληνός, ουσία που δεν προσδιορίζεται ποσοτικά (άποση), άυλη και αφ' αυτής ζωτική αναφέρει ο Πορφύριος. Η ψυχή των κτηνών είναι άλογη, επίγεια, έχοντας τη δημιουργία από τη γη, ζητώντας μόνο τα επίγεια και αποθνήσκουσα μαζί με το σώμα. Ψυχή λογική είναι αυτή των ανθρώπων, δημιουργηθείσα εκ θείας εμπνεύσεως, τα θεία γινώσκουσα και τα ουράνια νοούσα, λογική, έννοια, αμετάβλητη και ατελεύτητη σύμφωνα με τον Αθανάσιο Αλεξανδρείας. Τρία είναι τα μέρη της ψυχής, το λογικό, με το οποίο η ψυχή αγαπά το Θεό, το θυμικό, με το οποίο η ψυχή οργίζεται κατά των δαιμόνων και το επιθυμητικό, με το οποίο επιθυμεί τα αιώνια αγαθά. Του λογικού αρετή είναι η φρόνηση, του θυμοειδούς η ανδρεία και του επιθυμητικού η σωφροσύνη. Κατά τον Γεράσιμο (Βλάχο) το λογικό είναι το αίτιο του βουλεύεσθαι, του λογίζεσθαι και του διανοείσθαι. Το επιθυμητικό είναι αίτιο του να ποθεί κανείς τα καλά και εράσματα, το θυμικό είναι αίτιο του θάρρους, της ηδονής, της λύπης και της οργής.

ΠΗΓΗ: Βλάχου Γερασίμου, *Αρμονία οριστική των όντων...*, Βενετία 1661, σ. 149-155.

**ψυχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η ουσία εκείνη η οποία σε μας νοεί. Είναι μία ουσία φύσει πνευματική και καθαρή, απλή και αδιαίρετος, ουσιαστικά διάφορη από την ύλη, η οποία καθώς συντίθεται από μέρη, είναι εντελώς ανεπίδεκτη οποιασδήποτε νοήσεως. Την ψυχή μελετά το τμήμα της Μεταφυσικής που ονομάζεται Ψυχολογία. Ενώ παλαιότερα στην ψυχή συνήθιζαν να διακρίνουν τρεις δυνάμεις, νοητική και βούληση, η διαστολή αυτή δεν είναι ακριβής και στην ψυχή διακρίνουμε τις εξής πέντε δυνάμεις: τη δύναμη του αισθάνεσθαι, του σκέπτεσθαι, του μεμνήσθαι, του βούλεσθαι και του ενεργείν. Στην προηγούμενη διαίρεση η δύναμη του αισθάνεσθαι και του σκέπτεσθαι περιλαμβάνονταν στη δύναμη του νοός, κακώς όμως γιατί οι δυνάμεις αυτές έχουν διαφορετική φύση. Η δύναμη του αισθάνεσθαι είναι παθητική και του σκέπτεσθαι ενεργητική.

ΠΗΓΗ: Κωνσταντά Γρηγορίου του Μηλιώτου, *Στοιχεία της Λογικής...*, τόμ. Α', Βενετία 1804, σ. 10.

**ψυχή:** [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] ορίζεται ως ιδιότητα ή δύναμη του σώματος. Αυτή τη γνώμη

φαίνεται να είχαν οι Επίκουρος, Αριστόξενος, Γαληνός και κάποιοι άλλοι. Είναι όμως από όλους παραδεκτό ότι η ιδιότητα ή δύναμη ενός σώματος δεν είναι κάτι το αυθύπαρκτο, δηλαδή μία ουσία, αλλά απλώς μια σχέση των μοριών του σώματος είτε μεταξύ τους είτε προς άλλο σώμα. Αν η ψυχή ήταν ιδιότητα ή δύναμη του σώματος, θα έπρεπε να εμφανίζεται τότε μόνο, όταν το σώμα προσέγγιζε άλλο σώμα, κάτι που δεν ισχύει. Η συνείδηση του κάθε ανθρώπου επιβεβαιώνει ότι η ψυχή διανοείται σε κάθε τόπο και χρόνο, έχει αναμνήσεις και αντιλαμβάνεται τις ιδέες της. Άρα η ψυχή είναι κάτι αυθύπαρκτο. Στο ερώτημα αν η ψυχή είναι ύλη με διάφορες δυνάμεις ή άυλος ουσία, οι υλιστές απαντούν θεωρώντας την ψυχή υλική. Η ψυχή όμως δεν είναι σύνθετη ούτε σώμα, αλλά ουσιαστικά διάφορη του σώματος, ασώματη και άυλη. Έχοντας ιδιότητες ενάντιες προς αυτές του σώματος, της έδωσαν το όνομα πνεύμα. Κάποιοι όμως από τους νεότερους λένε ότι η ψυχή δεν είναι ούτε πνεύμα ούτε σώμα, αλλά οργανισμός του εγκεφάλου, ότι ο εγκέφαλος ενεργεί όπως τα λοιπά όργανα του ανθρώπου, δηλαδή το στομάχι, το ήπαρ, ο πνεύμονας και ότι η ενέργεια του οργάνου αυτού είναι οι ιδέες. Φαίνεται όμως ότι και αυτοί βρίσκοντας ανεξήγητο το πώς οι ενέργειες του νου εκτελούνται με την κίνηση των σωμάτων, χρησιμοποίησαν το επιχείρημα του διοργανισμού ή της κατασκευής του εγκεφάλου για να αναπαύσουν τη συνείδησή τους. Η ψυχή η οποία αισθάνεται, αντιλαμβάνεται τις προσβολές των σωμάτων, θυμάται και δημιουργεί ιδέες των όντων και από τα μερικά συμπεραίνει τα γενικά, κρίνει και αποφαίνεται, διανοείται και σκέπτεται, βούλεται και θέτει τα μέλη του ανθρώπου σε κίνηση, γνωρίζει και έχει συνείδηση των όσων ενεργεί, δεν είναι οργανισμός αλλά κάτι άλλο. Αυτό προϋποθέτει να θεωρήσουμε τον εγκέφαλο ως λογικό. Για να ισχύσει όμως αυτό πρέπει ο εγκέφαλος να μην έχει μέρη, να μην είναι κινητό και αδρανές, αλλά κάτι εκ φύσεως ενεργητικό. Αλλά ο εγκέφαλος, μια ψίχα μαλακή, στερείται όλων αυτών. Έπειτα ποια ομοιότητα μπορεί να υπάρχει μεταξύ της λειτουργίας του εγκεφάλου και των λοιπών οργάνων του σώματος; Όλα τα υπόλοιπα όργανα λαβάνουν ύλη και ύλη παρέχουν. Η λειτουργία τους δεν είναι τίποτε άλλο παρά μεταμόρφωση της ύλης σε ύλη. Όμως μεταποιεί ο εγκέφαλος την ύλη σε ύλη; Μήπως τα σώματα μεταβάλλονται από τον εγκέφαλο σε αντιλήψεις, ενώ εφάπτονται της επιδερμίδος του ανθρώπινου σώματος; Και η ψυχή που αποφαίνεται ότι οι τρεις γωνίες ενός τριγώνου είναι ίσες με δύο ορθές, ποια ύλη λαμβάνει και σε τι την μεταποιεί; Είναι ανάγκη να ομολογήσουμε ότι ο λογικός εγκέφαλος λαμβάνοντας αίμα ή χυλό τον μεταποιεί σε ιδέες, απλές, γενικές, μερικές, σε ενθυμήσεις και προσοχή. Όμως και έτσι είναι απορίας άξιο, τι λαμβάνει ο εγκέφαλος, όταν γεννά την αμφιβολία, την απορία, το μηδέν και το άπειρο; Άλλωστε αν οι ενέργειες της ψυχής ήταν ενέργειες του εγκεφάλου, έπρεπε και τα νεύρα να εκτελούν όσα και ο εγκέφαλος. Και όπως

φαίνεται τα νεύρα καθ' εαυτά ούτε αισθάνονται και πολύ περισσότερο ούτε διανοούνται. Ὡστε ο εγκέφαλος είναι ανεπιτήδευτος αισθημάτων και ιδεών και επί πλέον επιθυμιών και βουλήσεως. Ο Λωκίος απορεί περί της αϋλότητος της ψυχῆς και αμφιβάλλει για το αν θα μπορούσε ο Θεός να δημιουργήσει ὕλη λογική, δηλαδή να δώσει νου στο σώμα. Ο Θεός όμως είναι παντοδύναμος, όπως ο κάθε ένας ομολογεί και άρα μπορεί να δώσει νου στο σώμα. Κάθε αντίθετος ισχυρισμός θα μπορούσε να θεωρηθεί βλασφημία. Οι άνθρωποι μιλούν για κάθε ζήτημα ως άνθρωποι και από τις περιορισμένες γνώσεις τους βγάζουν συμπεράσματα. Ἐτσι κατ' αυτούς είναι αδύνατο στο Θεό η δημιουργία λογικής ὕλης. Διότι οι άνθρωποι θεωρούν την ὕλη ως αδρανές, αδιαχώρητο, σύνθετο, κινητό. Αντίθετα θεωρούν το λογικό μη σύνθετο, μη αδρανές, φύσει ενεργητικό, αυτεξούσιο. Ὡστε ὕλη λογική θα σήμαινε γι' αυτούς κάτι σύνθετο και μη σύνθετο, απλό και μη απλό, αδρανές και μη αδρανές, φύσει ενεργητικό και μη ενεργητικό, αυτεξούσιο και μη αυτεξούσιο, πράγμα που με τα ανθρώπινα μέτρα είναι αντίφαση. Και επειδή η ανθρώπινη γνώση θεωρεί αδύνατα τα αντιφατικά για τον ίδιο το Θεό, αποφασίζει ότι ούτε ο Θεός μπορεί να δημιουργήσει ὕλη λογική ως υφ' εαυτῆς μηδενίζομένη. Ἐπεται από τα προηγούμενα ότι ο άνθρωπος είναι σύνθετος από δύο ουσίες ουσιωδώς διάφορες: το πνεύμα και το σώμα. Και το πνεύμα είναι ουσία απλή, φύσει ενεργητική, λογική και αυτεξούσιος, το σώμα είναι ουσία σύνθετη, εκτατή, αδιαχώρητη και αδρανής. Το πνεύμα προνοεί και διοικεί το σώμα. Το σώμα υπηρεγεί και εκτελεί τα του πνεύματος. Το πνεύμα ως άλλος πλάστης κατασκευάζει δια των ιδεών μέσα του έναν κόσμο νοητό ὅμοιο με τον αισθητό. Το σώμα μεταφερόμενο από τόπου εις τόπον εκπληροῖ τις βουλές του πνεύματος. Πώς όμως αυτά τα δύο είναι μεταξύ τους ενωμένα ή πώς η βούληση του ενός μεταβαίνει στο άλλο, αυτό είναι σε μας άγνωστο και ανώτερο των γνώσεων μας. Και εφόσον η ψυχή είναι απλή, χωρίς μέρη, ἔπεται ότι είναι αδιάφθορη, διότι η φθορά δεν είναι παρά η διάλυση του σύνθετου στα μέρη από τα οποία αποτελείται. Η ψυχή είναι ανεπίδεκτη διαλύσεως σε άλλα απλούστερα. Και όταν χωριστεί από το σώμα, δεν υπάρχει λόγος για τον οποίο να μην διαμένει ζώσα όπως και πριν, διασώζοντας τις δικές της δυνάμεις, πράγμα που σημαίνει ότι η ψυχή είναι αθάνατη. Ο Θεός ως παντοδύναμος θέλησε να δημιουργήσει την ψυχή του ανθρώπου ανώτερη από όλα τα υπόλοιπα κτίσματα, ώστε ο άνθρωπος να ανέρχεται στη γνώση και αυτού του Θεού.

ΠΗΓΗ: Βενιαμίν Λεσβίου, *Στοιχεία της Μεταφυσικής*, Βιέννη 1820, σ. 403-435.

**Ψυχή αλόγων ζώων:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] συνεκδοχικώς ονομάζεται το ζωτικό πνεύμα καθώς και το αίμα των αλόγων ζώων. Κυρίως όμως η ψυχή ζώων είναι η ουσιώδης ενώση των ζωτικών, φυτικών ή απλώς φυσικών δυνάμεων. Αυτή αποτε-

λεί συστατική και διακριτική αρχή εκάστου είδους. Είναι μια πολύτροπη και πολύμορφη ένωση, που εμφανίζεται ως φυτική, δηλαδή υπεύθυνη για τις λειτουργίες της θρέψης, της ανάπτυξης, της αναπαραγωγής και ζωτική, δηλαδή υπεύθυνη για τις λειτουργίες της αίσθησης, της φαντασίας και της δημιουργίας παραστάσεων, της μνήμης, των ορμών και ορέξεων.

ΠΗΓΗ: Μακραίου Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 340-341.

**ψυχή ανθρώπου:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] το άυλο πνεύμα που υπάρχει στον άνθρωπο, το οποίο συνυπάρχει με το οργανικό σώμα, μέσω ενός εμπύχου θεσμού της φύσεως. Αυτή συνενώνει τις φυσικές, έμψυχες και ζωτικές δυνάμεις, τις βελτιώνει, δέχεται τις αλλοιώσεις που δημιουργούνται σε αυτές και τις επικρίνει. Όπου ενώνεται με αυτές λέγεται *ψυχή* (νους ποιητικός κατά τον Αριστοτέλη), χωρίς αυτές νους (νους παθητικός κατά τον Αριστοτέλη). Λαμβάνεται η ψυχή και ως ουσία με ιδιαίτερες δυνάμεις και άυλες ενέργειες, όπως ο λόγος, η διάνοια, η βούληση κ.α.

ΠΗΓΗ: Μακραίου Σεργίου, *Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως*, Βενετία 1816, σ. 343.

**ψυχή μεταφυσική:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] με την έννοια λαμβάνεται η αρχή της ζωής και ενέργειας όλων, όσα ζουν, κινούνται εσωτερικά ή εξωτερικά και όσα είναι έμψυχα. Λαμβανόμενος ο κόσμος ως σύνολο επιμέρους όντων παριστάνεται στη νόηση των φιλοσόφων ως ένα μεγάλο ζώο, στο οποίο υπάρχει ψυχή, η *ψυχή του κόσμου*. Απονέμουν έτσι ψυχή στα φυτά, την *αυξητική*, στα ζώα την *αισθητική και άλογο*, στους ανθρώπους τη *λογική*. Με την έννοια λογική ψυχή εννοούμε την ικανότητα του ανθρώπου να αισθάνεται, να νοεί, να βούλεται, να ενεργεί και γνωρίζει τις ενέργειές του. Θεωρούμενη η φύση της άλλοτε ως ουσία υλική και άλλοτε ως άυλη και αμερής, από τους υλιστές άλλοι τη θεωρούν ως σωματική υπόσταση, διαχωρισμένη από το σώμα το οποίο εμπυχώνει, με τη δυνατότητα να αποχωριστεί από αυτό και άλλοι ότι δεν έχει την δική της υπόσταση αλλά ότι προκύπτει από το άθροισμα και τον συνδυασμό των σχετικών εν αρμονία μερών, από τα οποία το σώμα συντίθεται. Από τους πνευματικούς (ιδεαλιστές) άλλοι την εκλαμβάνουν ως πραγματική υπόσταση και άλλοι θεωρούν ότι δε γνωρίζει, καθώς είναι υποκείμενο και η ίδια, λαμβάνοντας ως ουσία της το νοῦ. Οι κορυφαίοι των φιλοσόφων δίνουν το όνομα ψυχή στη νοητική διαδικασία, διακρίνοντας το σώμα από την ύλη, που είναι ουσιαστικά μη νοούσα, πεπεισμένοι ότι η ύλη δεν έχει κοσμηθεί με την δύναμη του νοεῖν, αλλά ότι έχει ενωθεί η ψυχή με αυτό. Αν και δεν υπάρχει γενικότερα συμφωνία για την έδρα της νοητικής άυλης αυτής ουσίας, ως τέτοια θα πρέπει μάλλον να θεωρηθεί η εγκεφαλικά χώρα, στην οποία απολήγουν όλα τα νεύρα.

ΠΗΓΗ: Παμπλέκη Χριστόδουλου, *Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας...*, Βιέννη 1786, σ. 318-330.

Ψυχή ως αίτιο κίνησης του σώματος: [ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] υπάρχουν τρεις απόψεις φιλοσόφων που αφορούν στις κινήσεις του σώματος σύμφωνα με τις θελήσεις της ψυχής. Οι παλαιοί θεωρούσαν ότι η ψυχή επιρρέει, ασκεί δηλαδή μία ενέργεια πάνω στο σώμα, έχει με αυτό συμπάθεια, όπως και το σώμα με την ψυχή. Δια μέσου αυτής της επιρροής και συμπάθειας, το σώμα κινείται, κάνοντας όλες τις εκουσίες κινήσεις κατά τα νοήματα της ψυχής. Όπως λ.χ. δύο εκκρεμή που έχουν μεταξύ τους μία επικοινωνία, έχουν και τις κινήσεις τους σύμφωνες. Ο περίφημος Βαταβός (Ολλανδός) Ουιγένιος (Huygens) είχε δύο εκκρεμή στο αυτό ξύλο. Κινούμενα τα εκκρεμή έφτασαν στο τέλος, προς μεγάλο θαυμασμό του Ουιγενίου, να χτυπούν ταυτόχρονα και τα δύο, με σύγχρονες ταλαντώσεις. Αν κάποιος ήθελε να τα διαταράξει και να ανατρέψει για λίγο τον συγχρονισμό τους, πάλι έμπαιναν σε ομοφωνία (συγχρονισμό). Αιτία του συγχρονισμού αυτού ήταν ο κλονισμός που είχε διαδοθεί στο ξύλο δια του οποίου τα εκκρεμή επικοινωνούσαν. Αυτή η άποψη, η οποία είναι και των τωρινών φιλοσόφων, ονομάσθηκε *Οδός Επιρροής*. Ο πολυθρύλητος Καρτέσιος αργότερα με τον *πέλεκυ που επορίσθη από την αυλία της ψυχής και την υλικότητα του σώματος, κτύπησε με το συνηδισμένο θράσος του και έκοψε αυτή την κοινωνία* και θεώρησε το Θεό κινούντα το σώμα κατά τα νοήματα της ψυχής και την ψυχή κατά τις κινήσεις του σώματος. Όπως δύο εκκρεμή κινούνται συγχρονισμένα με το να έχουν πάντα κάποιο να επαγρυπνά για την ομοφωνία τους. Αυτή η αταίριαστη άποψη για το πάνσοφο και παντοδύναμο Ον ονομάσθηκε *Οδός Παριστάσεως*. Ο πολύς *Λειβνίτιος* δυσαρεστημένος και με τη μία και με την άλλη άποψη θεωρούσε ότι η ψυχή δεν ασκεί επιρροή τελείως στο σώμα ούτε το σώμα στην ψυχή. Μήτε ο Θεός διεγείρει τα αισθήματα στην ψυχή, μήτε παράγει τις κινήσεις στο σώμα. Δεν πρέπει στην εξήγηση φυσικών πραγμάτων να εισάγει κανείς τον Θεό σαν ένα είδος μηχανής καθώς κάνουν στα θέατρα. Η ψυχή έχει μία εσωτερική και ουσιώδη δύναμη στο να παριστάνει το παν κατά τη θέση του σώματος και σε αυτό συνίσταται η ουσία της. Το σώμα είναι μία μηχανή κατασκευασμένη με τέτοιο τρόπο που οι κινήσεις του ακολουθούν πάντοτε τις παραστάσεις της ψυχής. Κάθε μία απο αυτές τις δύο υποστάσεις ενεργεί αφ' εαυτής και δι' εαυτήν και καμία επιρροή και επικοινωνία δεν υπάρχει μεταξύ τους. Ο Θεός όμως προβλέποντας εκείνο που η ψυχή ήθελε στον κόσμο κατά την θέση του σώματος, συμβίβασε το σώμα με την ψυχή τόσο, ώστε να υπάρχει μία αρμονία ακριβής και στάσιμος αναμεταξύ τους, στα παθήματα και τα εννοήματα της ψυχής και τις κινήσεις του σώματος. Ο *Λειβνίτιος* θεωρούσε ψυχή και σώμα ως δύο αυτόματα, ως δύο νευρόσπαστα, συγκροτημένα έτσι που να συναντώνται στις κινήσεις τους. Καθώς δύο εκκρεμή κατασκευασμένα κατ' αρχάς με τόση τέχνη που στο εξής να περπατούν ομόφωνα ακριβέστατα. Και η άποψη αυτή ονομάσθηκε *Προδιατεταγμένη Αρμονία*. Για το ότι μεταξύ της ψυχής και του σώματος υπάρχει μια επιρροή, μια συμπάθεια, μια

αμοιβαία ενέργεια, μια αντενέργεια, ο ορθός λόγος μας πείθει. Πλην μήτε τούτο το σύστημα μήτε εκείνο εξηγούν εντελώς τον τρόπο με τον οποίο το σώμα ενεργεί, επιρρέει πάνω στην ψυχή και η ψυχή πάλι αντενεργεί, αντεπιρρέει πάνω στο σώμα. Η ψυχή και το σώμα είναι δύο υποστάσεις εντελώς διαφορετικές και εμείς δεν γνωρίζουμε την ψυχή παρά από τις δυνάμεις της και αυτές πάλι δεν τις γνωρίζουμε παρά από τα αποτελέσματά τους. Αυτά τα αποτελέσματα φανερώνονται σε μας με τη μεσολάβηση του σώματος. Βλέπουμε την επιρροή της ψυχής πάνω στο σώμα και την επιρροή του σώματος πάνω στην ψυχή, όμως περαιτέρω δεν μπορούμε να προχωρήσουμε, επειδή το κάλυμμα μένει πάνω στην ψυχή και δεν μπορούμε να καταλάβουμε εκείνο που είναι μια ιδέα, μια έννοια θεωρημένη στην ψυχή, μήτε πώς αυτή η ιδέα και η έννοια παράγονται εκεί. Ότι παράγονται είναι γεγονός και πασίδηλο. Το πώς γίνεται αυτό είναι άγνωστο και πάντα εικασίες θα κάμουν οι άνθρωποι. Το σύστημα των παλαιών και των νυν Φιλοσόφων είναι μία δόξα εις την οποίαν οδηγεί η πείρα και η παρατήρησις και ο ορθός λόγος. Το του Καρτεσιού και του Δείβνιτίου είναι δόξαι εις τας οποίας ήλθαν οδηγούμενοι από την επίνοιαν ή μάλλον ειπείν, την φαντασίαν. Είναι υποθέσεις πάντη αδεμελίωτοι.

ΠΗΓΗ: Φιλιππίδου Δανήλ Δημητρίου, *Η Λογική ή Αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχάζεσθαι...*, Βιέννη 1801, σ. 114-117.

**ψύχος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η αιτία πύκνωσης των σωμάτων. Όταν τα σώματα γίνονται ψυχρά χάνουν τη θερμότητά τους, τα μέρη τους αγγίζουν το ένα το άλλο, η ύλη τους καταλαμβάνει μικρότερο διάστημα και γίνεται πυκνότερη. Όσο μεγαλύτερο το ψύχος, τόσο πυκνότερα γίνονται τα σώματα. Στην ιδιότητα αυτή στηρίζεται η τέχνη να σκληραίνει κανείς το σίδηρο.

ΠΗΓΗ: Κανέλου Στεφάνου, *Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας...*, Βενετία 1810, σ. 162-163.

**ψυχρότης:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η μείωση του πυρός που κινείται στο εσωτερικό των σωμάτων.

ΠΗΓΗ: Θεοτόκη Νικηφόρου, *Στοιχεία Φυσικής εκ νεωτέρων συνεραρισθέντα*, τόμ. Β', Λειψία Σαξωνίας 1767, σ. 150.

**ψωμόκαρπος:** [ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ] η ψωμοκαρπία είναι ένα αξιολογότερο δώρο της φύσης στα μέρη εκείνα της διακεκαυμένης ζώνης, όπου δεν καλλιεργείται κανένα άλλο είδος γεννημάτων για την παρασκευή ψωμιού. Φύεται σε όλες τις νήσους των Ανατολικών Ινδιών και του Μεσημβρινού Ωκεανού, όπως στο Κοροάνδελ, Μαλάβαρ, Κεϋλάνη και στη Νέα Γκουινέα (Ν. Α. Ασία). Είναι ο μόνος πλούτος των

κατοίκων της Οταγαίτης (*Otahiti*) και άλλων νήσων του Μεσημβρινού Ωκεανού, επειδή αναπαύονται στη σκιά του και κατασκευάζουν από αυτό ενδύματα, τροφή και διάφορα οικιακά σκεύη. Επομένως αποτελεί ένα από τα ευεργετικότερα προϊόντα της φύσης προς τον άνθρωπο. Η ψωμοκαρπία γίνεται μεγάλο δένδρο, ζει 60-70 χρόνια, έχει φύλλα μακρόδοντα και πολύ μεγάλα, τα οποία οι νησιώτες χρησιμοποιούν ως σκεύη φαγητού, κούπες και πετσέτες στα τραπέζια τους. Για 8 μήνες το χρόνο, από Δεκέμβριο ως Ιούλιο, έχει συνεχώς άνθη, άγουρους και ωρίμους καρπούς. Τα αρσενικά άνθη είναι πιθαμαία, πυρώδη (κεραμόχρωμα) και κυλινδροειδή. Τα θηλυκά, από τα οποία γεννιέται ο καρπός, είναι μία φωτεινή πορτοκαλόχρωμη κάλυκα που φυτρώνει στην κορυφή του κλώνου. Ο ψωμόκαρπος γίνεται στρογγυλός και μεγάλος, όπως η στρογγυλή κολοκύνθη. Η διάμετρός του είναι ποδιαία και η φλούδα του γεμάτη εξάγωνους και οξείς όζους. Αυτός, όταν ωριμάσει, φαίνεται υποκίτρινος. Κόβεται όμως πριν ωριμάσει υπερβολικά και τρώγεται ή ως νέος βλαστός κομμένος σε στρογγυλές φέτες καψαλισμένες ή βάζουν την ψίχα του σε μικρούς λιθόστρωτους λάκκους, όπου γίνεται η ζύμη, η οποία διαρκεί πολύ και κατασκευάζουν από αυτή ένα είδος ψωμιού. Ο καψαλισμένος ψωμόκαρπος έχει την ποιότητα κόρας ψωμιού παρασκευασμένου από σίτο και γεώμηλα, ο δε εντελώς ώριμος μαλακώνει ως ζύμη και γίνεται άχρηστος. Αυτός έχει στο εσωτερικό του πολλούς μεγάλους σπόρους σαν αμύγδαλα. Υπάρχει όμως και άλλο άσπορο είδος ψωμόκαρπου. Η ψωμοκαρπία είναι ευφορότατη, επειδή 3 δένδρα τρέφουν επαρκώς έναν άνθρωπο για 8 μήνες. Εκτός τούτου οι νησιώτες του Μεσημβρινού Ωκεανού κοπανίζουν την εσωτερική λεπτή φλούδα της και ετοιμάζουν το λεγόμενο παπυρούφασμα για τα ενδύματά τους. Από το ελαφρότατο ξύλο της κατασκευάζουν κάθε είδους οικιακά σκεύη, όπως μικρά καθίσματα, ποτήρια, υδρίες και τύμπανα. Οι Άγγλοι προσφάτως κοπίασαν να μεταφυτεύσουν αυτό το δένδρον στις Ανατολικο-ινδικές τους νήσους και λένε ότι το πέτυχαν. (σημ.: αρτόδεδρο.)

ΠΗΓΗ: Καπετανάκη Μανουήλ και Κυριακού, *Εικονολογία παιδική...*, τόμ. 2, Βιέννη 1812, σ. 1-2.

**ωθιστική δύναμη:** [ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ] η δύναμη που αναπτύσσεται, όπως και η ελκτική, μεταξύ των μικρών υλικών μορίων των σωμάτων και η οποία τα βάζει να απομακρυνθούν το ένα από το άλλο (*ώθησις*). Αυτή αρχίζει εκεί όπου η ελκτική παύει και αυξάνει κατ' αναλογία, όπου μειώνεται το διάστημα των μορίων. (σημ.: απωθητική δύναμη.)

ΠΗΓΗ: Γαζή Ανθήμου, *Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών...*, τόμ. Α', Βιέννη 1799, σ. 152-153.



**ωκεανός:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] το συνάθροισμα υδάτων που περικυκλώνει τη γη ή ένα μεγάλο μέρος αυτής. Διαιρείται σε πολλούς: ο Υπερβόρειος Ωκεανός ή Ωκεανός του Κρόνου (πρόκειται για τον Αρκτικό Ωκεανό), ο Μέγας Ωκεανός της Δύσεως ή Γαλλικός (πρόκειται για το Βόρειο Ατλαντικό), που περικυκλώνει τις Βρετανικές και Κελτικές νήσους, τη Γαλλία και τη Γερμανία, ο Ατλαντικός Ωκεανός, που περικυκλώνει τη Δυτική Αφρική και τις Καναρίους Νήσους, ο Ωκεανός της Αιθιοπίας ή Μεσημβρινός (πρόκειται για τον Νότιο Ατλαντικό Ωκεανό), ο Ανατολικός (πρόκειται για τον Ινδικό Ωκεανό) που ποτίζει τα Ανατολικά μέρη της Αφρικής και τη Μαδαγασκάρη, ο Αραβικός (πρόκειται για το Βόρειο Ινδικό), που περικυκλώνει την Ασία, ο Περσικός (πρόκειται για την Αραβική Θάλασσα, Περσικός Κόλπος), στον οποίο χύνεται ο Τίγρης και ο Ευφράτης, ο Ινδικός που βρίσκεται κάτω από τον Ισημερινό, ο Ωκεανός της Κίνας (πρόκειται για τον Ειρηνικό Ωκεανό), που ποτίζει την Νέα Ολλανδία και Νέα Ζηλανδία, ο Γαληνός ή Αγάληνος (πρόκειται για τον Ειρηνικό) που περικυκλώνει την Αμερική, ο Ωκεανός του Σουνδ ή Μεσημβρινός ή Θάλασσα του Σουνδ (πρόκειται για τη Θάλασσα της Νότιας Κίνας, της Θάλασσα Ιάβας, Μπάλι).

ΠΗΓΗ: Πύρρου Διονυσίου του Θετταλού, *Γεωγραφία Μεθοδική Απόσης της Οικουμένης...*, Βενετία 1818, σ. 44.

**ωρικός κύκλος:** [ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ] ένα κυκλίδιο ακίνητο, κατασκευασμένο από μέταλλο ή άλλη ύλη στην κρικωτή σφαίρα, το οποίο βρίσκεται πάνω από τον κοινό μεσημβρινό, έχει δε κέντρο τον αρκτικό (βόρειο) πόλο. Καλείται ωρικός διότι είτε στο ανατολικό είτε στο δυτικό ημικύκλιό του φαίνονται σημειωμένες οι ώρες της φυσικής ημέρας, 12 ώρες στο ανατολικό, από τις οποίες η 12η δείχνει τη μεσημβρία και 12 στο δυτικό, από τις οποίες η 12η δείχνει τη μεσονυκτία. Στο μέσο του κύκλου αυτού βρίσκεται προσκολλημένη μια βελόνη (ωροδείκτης), η οποία καθώς συστρέφεται με τον πόλο, που είναι και το κέντρο του ωρικού, όπου βρίσκεται προσκολλημένη, δείχνει τις ώρες. Ο κύκλος αυτός χρησιμεύει για να βρίσκουν τους μεσημβρινούς, τις ανατολές, τις δύσεις, κ.α.

ΠΗΓΗ: Μοισιόδακος Ιωσήπου, *Θεωρία της Γεωγραφίας*, Βιέννη 1781, σ. 32-33.

**ωρολόγια:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] υπάρχουν πολλά είδη ωρολογίων, κινητά και ακίνητα, κλιτά και άκλιτα (με κλίση ή χωρίς), οριζοντικά (βασιζόμενα στον ορίζοντα) και πολικά (βασιζόμενα στον πόλο), ανατολικά και δυτικά, αρκτικά (του βορείου ημισφαιρίου) και ανταρκτικά (του νοτίου ημισφαιρίου).

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 55.

**ωρολόγιον ακίνητον επίπεδον επί του ορίζοντος:** [ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ] αποτελείται από μία επίπεδη επιφάνεια παράλληλη προς τον ορίζοντα του τόπου. Πάνω σε αυτή χαράσσονται δύο βασικές γραμμές κάθετες μεταξύ τους, η μεσημβρινή και η οριζοντική. Η μεσημβρινή αντιστοιχεί στη δωδέκατη ώρα, η οριζοντική αντιστοιχεί στις έκτες εκατέρωθεν (6η πρωινή, 6η απογευματινή). Με κέντρο το σημείο τομής των δύο προαναφερθέντων γραμμών χαράσσεται κύκλος που χωρίζεται σε 4 τεταρτημόρια. Τα δύο βορεινά τεταρτημόρια, διαιρούνται, σε μοίρες με την αρίθμηση να αρχίζει από τη μεσημβρινή γραμμή. Πάνω στο ημικύκλιο σημειώνονται οι ώρες. Επί της μεσημβρινής γραμμής τοποθετείται ο ωροσκόπος, τρίγωνο με την κορυφή επί του κέντρου του κύκλου και με γωνία κορυφής το ύψος του πόλου. Η σκιά του ωροσκόπου είναι αυτή που δείχνει τις ζητούμενες ώρες.

ΠΗΓΗ: Γορδάτου Κωνσταντίνου Χίου, *Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών Χρήσεως...*, Βενετία 1730, σ. 55-58.

## ΠΗΓΕΣ

- Αγιέζη Μαρία Γαητάνου [Agnesi Maria Gaetana]. Μιλάνο 1718-1799. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά.
- Ακινάτης Θωμάς, Ακυνάτος [Aquinas, Saint Thomas]. Ιταλία 1225-1274. Φιλόσοφος και θεολόγος του οποίου η σύνθεση του χριστιανικού δόγματος με την αριστοτελική επιστήμη επηρέασε όλες τις περιοχές της γνώσης, συμπεριλαμβανομένης και της σύγχρονης επιστήμης.
- Αλαμβέρτος, Δ' Αλαμβέρτος, Δαλαμπέρτ, Νδαλαμπέρτ, Νταλαμπέρ [Alembert, Jean le Rond D']. Παρίσι 1717-1783. Ασχολήθηκε με τη φυσική και τα μαθηματικά.
- Αλδίνης [Aldini Giovanni]. Bologna 1762-Μιλάνο 1834. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Αλέξανδρος Αφροδισέας. Έζησε περίπου τον 2ο-3ο αιώνα μ.Χ. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία.
- Άλες [Hales Stephen]. 1677-1761. Άγγλος φυσιολόγος.
- Αλλέιος, Αλλέν [Halley Edmont]. Λονδίνο 1656-Greenwich 1743. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη γεωγραφία.
- Αλφόνσειοι πίνακες. Αστρονομικοί πίνακες του Τολέδο από τον αστρονόμο al-Zarqali, 1029-1087 της Cordoba. Επανεκδόθηκαν από τον αστρονόμο Alfonso el Sabio (Toledo 1221-Seville 1284). Η νέα έκδοση δεν αποτελεί πρωτότυπο έργο.
- Αμαντόζιος [Amantons Guillaume]. 1663-1705. Γάλλος κατασκευαστής οργάνων πειραματικής φυσικής.
- Αμμώνιος, περίπου 517 μ.Χ.-526 μ.Χ. Γιος του Ερμεία, φιλόσοφος από την Αλεξάνδρεια της Αιγύπτου
- Αναξαγόρας. Κλαζομενές Λυδίας γύρω στα 500 π.Χ.-Λάμψακος Μυσίας γύρω στα 428 π.Χ. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία.
- Αναξίμανδρος, Μίλητος 610 π.Χ.-547/46 π.Χ. Φυσικός φιλόσοφος.
- Αναξίμενης, Μίλητος, γύρω στα 546/545 π.Χ. Φυσικός φιλόσοφος.
- Άντλεϊ [Hadley John]. Αγγλία 1682-1744. Ασχολήθηκε με την κατασκευή ορ-

- γάνων οπτικής.
- Άρατος, Σόλοι Κιλικίας, περίπου 310 π.Χ.-περίπου 240/239 π.Χ. Ασχολήθηκε με την αστρονομία.
- Αρμάτος [Salvino degli Armati]. 1256-1317. Ιταλός φυσικός.
- Αρνώ [Arnauld, Antoine]. Παρίσι 1612-Βρυξέλλες 1694. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη μελέτη της γλώσσας.
- Αρίσταρχος ο Σάμιος, περίπου 310-230 π.Χ. Μαθηματικός και αστρονόμος από τη Σάμο.
- Αριστοτέλης ο Σταγειρίτης. Στάγειρα 384 π.Χ.-Χαλκίς 322 π.Χ. Φιλόσοφος. Συνέβαλε στην ανάπτυξη της φυσικής, αστρονομίας, μετεωρολογίας, ψυχολογίας, βιολογίας. Επηρέασε σημαντικά τη μεθοδολογία και διαίρεση των επιστημών.
- Αρχιμήδης. Συρακούσες, περίπου 287 π.Χ.-212 π.Χ. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη μηχανική.
- Αυγουστίνος [Augustine of Hippo, Saint ή Aurelius Augustinus]. Β. Αφρική 354-430 μ.Χ. Θεολόγος, με φιλοσοφικό έργο. Επίσκοπος Ιπώνος. Επιδίωξε την ενότητα της Εκκλησίας και του χριστιανικού δόγματος.
- Βάκων. Βρετανός, Βάκων Φραγκίσκος ο εκ Βερολαμίου [Bacon Francis], Λονδίνο 1561-1626. Ασχολήθηκε με θέματα φιλοσοφίας της επιστήμης.
- Βαρένιος [Varenius Bernhaduss (Bernhard Varen)]. Γερμανία 1622-Ολλανδία 1650. Ασχολήθηκε με τη φυσική και τη γεωγραφία.
- Βαρυγνόσιος [Varignonen Pierre]. Γαλλία 1654-1722. Ασχολήθηκε με τη μηχανική και τα μαθηματικά.
- Βάυερ, Βαϊέρος [Bayer, Johann]. 1572-1625. Γερμανός αστρονόμος.
- Βάυλ Πέτρος, Βάυλος [Bayle Pierre], 1647-1706. Σκεπτικιστής και πολυμαθής, ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία. Δίδαξε στο Rotterdam.
- Βαϋμεγάρτενος Αλέξανδρος Γοττλείβος [Baumgarten Alexander Gottlieb]. Γερμανός φιλόσοφος του 18ου αιώνα, μαθητής του Wolff και θεμελιωτής της αισθητικής, δηλαδή της θεωρίας για το ωραίο, ως επιστημονικού κλάδου.
- Βελιδώρος [Belidor, Bernard Forest de]. 1697-1761. Γάλλος μηχανικός.
- Βόσσος [Bosso Matteo]. Ιταλός λόγιος, 1427-1502. Ασχολήθηκε με ανθρωπιστικές σπουδές.
- Βουλφιγγέρος [Bilfinger (Bulfinger), Georg-Bernhard]. 1693-1750. Γερμανός φιλόσοφος.
- Βερκλίας, Βερκελάιος [Berkeley George]. Ιρλανδία 1685-Αγγλία 1753. Ασχολήθηκε με θέματα φιλοσοφίας της επιστήμης.
- Βερνούλιος, Μπερνούλλης [Bernoulli Daniel]. Κάτω Χώρες 1700-Ελβετία

1782. Ασχολήθηκε με την ιατρική, τα μαθηματικά και τη φυσική.  
 Βερνούλιος, Μπερνούλλης [Bernouli Jakob]. Βασιλεία της Ελβετίας 1654-1705.  
 Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη μηχανική και την αστρονομία.
- Βραδλέιος [Bradley James]. 1693-1762. Άγγλος αστρονόμος.
- Βιβιάνης [Viviani Vincenzo]. 1622-1703. Ιταλός μαθηματικός από τη Φλωρεντία
- Βιέτος, Βιέττος [Viette Francois]. 1540-1603. Γάλλος μαθηματικός.
- Βρισσαίος [Brissau Pierre]. 1631-1717. Γάλλος γιατρός.
- Βράχε, Τύχος ο Βράης, Τύχων Βραχέος, Τύχων, Τύχο-Βραέ [Brahe Tycho]. Skane Δανίας (που ανήκει σήμερα στη Σουηδία) 1546-Πράγα 1601. Αστρονόμος.
- Βοερράβιος [Boerhaave Hermann]. Voorhout (Κάτω Χώρες) 1668-Leyden 1738. Ασχολήθηκε με την ιατρική, τη βοτανική και τη χημεία.
- Βοέτιος [Boethius Anicius Manlius Sererinus]. Ρώμη γύρω στα 480-Παβία 524/525. Ασχολήθηκε με τη λογική, τα μαθηματικά, τη μουσική, τη θεολογία και τη φιλοσοφία.
- Βολλαστών [Wollaston, Francis]. Αγγλία 1731-1815. Ασχολήθηκε με την αστρονομία.
- Βόλτας [Volta Alessandro Giuseppe Antonio Anastasio]. Ιταλία 1745-1827. Φυσικός.
- Βολταίρος [Voltaire Francois Arouet le Jeune], 1691-1778. Ένας από τους σημαντικότερους εκπροσώπους του Γαλλικού Διαφωτισμού και συνεργάτης της *Εγκυκλοπαιδείας*.
- Βονέτ Κάρολος [Bonnet Charles]. Γενεύη 1720-1793. Ασχολήθηκε με τη φυσική ιστορία, τη βιολογία και τη φιλοσοφία.
- Βόρδας [Borda Jean-Charles]. Γαλλία 1733-1799. Ασχολήθηκε με τη φυσική και τα μαθηματικά.
- Βορέλλιος [Borelli Giovanni Alfonso]. Νάπολη Ιταλίας 1608-Ρώμη 1679. Ασχολήθηκε με την αστρονομία, τα μαθηματικά, τη φυσιολογία (ιατρομηχανική), τη φυσική και την ηφαιστειολογία.
- Βουιλαιός, Βούλος, Βοϋλιός, Βοϋλαιός, Βοϊλος [Boyle Robert]. Lismore Ιρλανδίας 1627-Λονδίνο 1691. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία, τη φυσική και τη χημεία.
- Γάλβανος [Galvani Luigi]. Bologna 1737-1798. Ασχολήθηκε με την ανατομία, τη φυσιολογία και τη φυσική.
- Γαληνός Γιατρός. Πέργαμος 129/130 μ.Χ.-199/200.
- Γαλιλαίος Γαλιλαίου [Galilei Galileo]. Pisa Ιταλίας 1564-Arcetri Ιταλίας 1642.

- Ασχολήθηκε με τη φυσική και την αστρονομία.
- Γάλλιος [Gall Franz Joseph]. Γερμανία 1758-Παρίσι 1828. Ασχολήθηκε με τη νευροανατομία, κρανιοσκοπία και την ψυχολογία
- Γασσένδης, Γασσένδιος, Γασσένδος [Gassendi ή Gassend Pierre]. 1592-1655. Γάλλος φιλόσοφος και αστρονόμος.
- Γκερίκε Όττο φον, Γοϊρίκος Όττων, Γκερρίχ [Guericke ή Gericke Otto von]. Γερμανία 1602-1686. Ασχολήθηκε με τη μηχανική και τη φυσική.
- Γιλβέρτ Ουιέλμος [Gilbert William]. 1544-1603. Άγγλος φυσιολόγος. Ασχολήθηκε με θέματα μαγνητισμού και ηλεκτρισμού.
- Γκούδρικ [Goodricke John]. Κάτω Χώρες 1764-Αγγλία 1786. Αστρονόμος.
- Γότης [Goethe Johann Wolfgang von]. Frankfurt am Main, 1749-Weimar 1832. Ασχολήθηκε με θέματα φυσικής.
- Γραβεζάνδιος, Γραβεσάνδιος, Γραβεσσάνδιος, Γραβεσάνδος Σγραβεσσάνδιος [Gravesande Willelm Jacob's]. 1688-1742. Ολλανδός μαθηματικός και φιλόσοφος.
- Γρέυ, Γράιος [Gray Stephen]. 1670-1736. Άγγλος φυσικός.
- Γρηγόριος [Gregory David]. Σκωτία 1659-Αγγλία 1708. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, την αστρονομία και την οπτική.
- Γριμάλδιος [Grimaldi Francesco Maria]. Bologna 1618-1663. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και την οπτική.
- Δαουβεττών [Daubenton Louis Jean Marie]. Γαλλία 1716-1800. Ασχολήθηκε με την ιατρική και τη φυσική ιστορία.
- Δεζαγουλιέριος [Desaguliers John Theophilus]. La Rochelle της Γαλλίας 1683 -Λονδίνο 1744. Ασχολήθηκε με την πειραματική φυσική φιλοσοφία.
- Δερχάμ, Δέραμος [Derham William]. 1657-1735. Άγγλος θεολόγος. Ασχολήθηκε με τη μηχανική και τη φυσική ιστορία.
- Δεσχάλης [Dechales Claude Francois Milliet]. Μαθηματικός. Γεννήθηκε στη Γαλλία το 1621 και πέθανε στο Τορίνο το 1678.
- Δευϊός [Davy Humphry]. Αγγλία 1778-Γενεύη 1829. Ασχολήθηκε με τη χημεία.
- Δημόκριτος. Άδβηρα Θράκης, περίπου τέλη 5ου αιώνα π.Χ. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία.
- Δίγβυς [Digby Kenelm]. Αγγλία 1603-1665. Ασχολήθηκε με θέματα φυσικής φιλοσοφίας, αλχημείας.
- Διδερώ [Diderot Denis]. Γαλλία 1713-1784. Σημαντική φυσιογνωμία στον κύκλο των Εγκυκλοπαιδιστών στη Γαλλία.
- Δρεββέλλιος, Δρέβελος Κορνήλιος [Drebbel, Cornelius]. Κάτω Χώρες 1572-

- Λονδίνο 1633. Ασχολήθηκε με τη μηχανική, την οπτική και την τεχνολογία.
- Δυφάνος [Dufay (Du Fay) Charles]. Παρίσι 1698-1739. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Εβέλιος [Hevelius Johannes]. Danzig (σημερινό Gdansk της Πολωνίας) 1611-1687. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και την κατασκευή οργάνων.
- Ελβέτιος ο Γάλλος [Helvetius Claude Adrien], (1715-1771). Γάλλος διανοητής της περιόδου του Διαφωτισμού, υποστηρικτής της αισθησιοκρατικής ηθικής που θεμελιώνεται στην συνειρμική ψυχολογία.
- Ελμόντιος [Helmont Johannes Battista van]. Βρυξέλλες 1579-1644. Ασχολήθηκε με τη χημεία, τη φυσική φιλοσοφία, την ιατρική και το μυστικισμό.
- Εμπεδοκλής. Ακράγας Σικελίας 492 π.Χ.- 432 π.Χ. Φυσικός φιλόσοφος.
- Ερμάνος [Herman Jakob]. 1687-1733. Ελβετός μαθηματικός.
- Επίκουρος. Σάμος 341 π.Χ.-Αθήνα 270 π.Χ. Ασχολήθηκε με την ηθική και φυσική φιλοσοφία.
- Ερασίστρατος. Ασχολήθηκε με την ανατομία και φυσιολογία. Έζησε στη Μ. Ασία (Ιουλίς Κείου-Μυκάλη) τον 4ο αιώνα π.Χ.
- Ερατοσθένης. Κυρήνη Λιβύης 276 π.Χ.-Αλεξάνδρεια 195 π.Χ. Γεωγράφος και μαθηματικός.
- Εριγόνιος [Herigonius Pierre]. Γάλλος μαθηματικός. Πέθανε στο Παρίσι γύρω στα 1643.
- Εριυγενά [Johannes Scottus] Φιλόσοφος. Γεννήθηκε στην Ιρλανδία στο α΄ τέταρτο του 9ου αιώνα και πέθανε μάλλον στην Αγγλία το τελευταίο τέταρτο του 9ου αιώνα.
- Έρσχελ [Herchel Caroline Lucretia]. Γερμανία 1750-1848. Ασχολήθηκε με την αστρονομία.
- Έρσχελ [Herchel John Frederick William]. Αγγλία 1792-1871. Ασχολήθηκε με την αστρονομία, τη φυσική και τη χημεία.
- Έρσχελ [Herschel William]. Γερμανία 1738-Αγγλία 1822. Ασχολήθηκε με την αστρονομία.
- Εύδοξος. Κνίδος 400 π.Χ.-374 π.Χ. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τα μαθηματικά.
- Ευκλείδης. Μαθηματικός από την Αλεξάνδρεια. Πέθανε στην Αθήνα το 295 π.Χ.
- Ευλήρος. Λεονάρδος, Εουλερός [Euler Leonhard]. Βασιλεία Ελβετίας 1707-Αγία Πετρούπολη Ρωσίας 1783. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη μηχανική, την αστρονομία και τη φυσική.

- Ζήνων ο Κιτιεύς, από το Κίτιο Κύπρου, όπου γεννήθηκε το 335 π.Χ. Πέθανε στην Αθήνα το 263 π.Χ. Ανήκει στους Στωικούς φιλοσόφους.
- Ζανόνττος Ευστάθιος [Zanotti Eust]. Ιταλός μαθηματικός, αστρονόμος, φυσικός (1729-1782).
- Ηράκλειτος ο Εφέσιος. Έφεσος Μ. Ασίας, περίπου 500 π.Χ. Ασχολήθηκε με φυσική και ηθική φιλοσοφία.
- Ηρακλίδης Ποντικός. Ηρακλεία Πόντου περίπου 388 π.Χ.-Αθήνα 315 π.Χ. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη γεωμετρία.
- Ηρόφιλος. Χαλκηδών Βιθυνίας τελευταίο τρίτο του 4ου αιώνα π.Χ. Ασχολήθηκε με την ανατομία και φυσιολογία.
- Ιάμβλιχος. Φιλόσοφος. Χαλκίς Συρίας γύρω στα 250 μ.Χ.-330 μ.Χ.
- Ιπποκράτης ο Χίος. Χίος- Αθήνα, β' μισό του 5ου αιώνα π.Χ.. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και την αστρονομία.
- Ιπποκράτης ο Κώος. Κως 460 π.Χ.-Λάρισα 370 π.Χ. Ασχολήθηκε με την ιατρική.
- Κάντιος [Kant Immanuel]. Königsberg της Πρωσίας 1724-1804. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία της επιστήμης Εισάγοντας την κριτική σχολή, επιδιώκει να ξεπεράσει την αντίθεση εμπειρισμού-ορθολογισμού.
- Καρδάν [Cardano Girolamo]. Παβία 1501-Ρώμη 1576. Ασχολήθηκε με την ιατρική, τα μαθηματικά και τη φυσική φιλοσοφία.
- Καρτέσιος Ρενάτος, Δες Κάρτες Ρενάτος [Descartes Rene]. Γαλλία 1596-Στοκχόλμη 1650. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία, την διαμόρφωση της επιστημονικής μεθόδου, τα μαθηματικά, την οπτική, τη μηχανική και τη φυσιολογία.
- Κασίνης Δομίνικος, Κασσίνιος, Κασσίνος [Cassini Gian Domenico]. Ιταλία 1625-Παρίσι το 1712. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη γεωδεσία.
- Καστελλέτ του Φιλόσοφος (η) [Chatelet Gabrielle-Emile le Tonnelier De Breteuil, Μαρκησία]. Παρίσι 1706-Luneville, Meurthe-et-Moselle Γαλλίας 1749. Ασχολήθηκε με το σχολιασμό επιστημονικών έργων.
- Καστέλλι [Castelli Benedetto]. Brescia Ιταλίας 1578-Ρώμη 1643. Ασχολήθηκε με θέματα υδραυλικής, αστρονομίας, οπτικής.
- Καστέλλιος [Castel Louis-Bertrand]. Montpellier 1688-Παρίσι 1757. Ασχολήθηκε με τη φυσική και τα μαθηματικά.
- Κείλλιος, Κείλλος [Keill John]. Άγγλος μαθηματικός. (1671-1721).
- Κέπλερος [Kepler Johannes]. Γερμανία 1571- 1630. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη φυσική.
- Κιροϋανός [Kirwan Richard]. Ιρλανδία 1733-1812. Ασχολήθηκε με τη χημεία,



- τη γεωλογία και μετεωρολογία.
- Κιρχ [Kirch Gottfried]. Γερμανία 1639-1710. Αστρονόμος.
- Κλαιρός [Clairaut Alexis-Claude]. Παρίσι 1713-1765. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη μηχανική, την ουράνια μηχανική, τη γεωδεσία και την οπτική.
- Κλάρκιος [Clarke Samuel]. Norwich Αγγλίας 1675-Λονδίνο 1729. Ασχολήθηκε με τη μεταφυσική και τα μαθηματικά.
- Κλείστος εν Καμίν του Πόμμερν [Kleist Ewald Georg von]. Πρωσική Πομερανία γύρω στα 1700-1748. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Κλύγκελος [Klugel Georg Simon]. Γερμανία 1739-1812. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη φυσική.
- Κονδιλλιάκ, Κονδυλλιάκ Αββά ο Γάλλος [Condillac Etienne Bonnot, Abbe de]. Grenoble 1714-Beaugency 1780. Ασχολήθηκε με θέματα φιλοσοφίας και ψυχολογίας.
- Κοπέρνικος [Copernicus Nicolas]. Torun Πολωνίας 1473-Frauenburg Πολωνίας. Αστρονόμος.
- Κουδβόρτιος [Cudworth Ralph]. Aller Αγγλίας 1617-Cambridge 1688. Φιλόσοφος.
- Κρύγιος Βιλέλμος Τραυγόττιος [Krug Wilhelm Traug]. 1770-1848. Γερμανός φιλόσοφος που ακολουθεί την καντιανή φιλοσοφία.
- Λαλάνδ [Lalande Joseph-Jerome Lefrancais de]. Γαλλία 1732-1807. Αστρονόμος.
- Λαβοαζιέ, Λαβοαζιέρος, Λαυοϊσιήρος [Lavoisier Antoine-Laurent]. Παρίσι 1743-1794. Ασχολήθηκε με τη χημεία, τη φυσιολογία, τη γεωλογία, την οικονομία και ζητήματα κοινωνικής ανασυγκρότησης.
- Λαιρ, λα Ίριος, δε λα Ίριος [la Hire Philippe De]. Παρίσι 1640-1718. Ασχολήθηκε με την αστρονομία, τα μαθηματικά, τη γεωδεσία και τη φυσική.
- Λάνκιος [Lancisi Giovanni Maria]. Ρώμη 1654 -1720. Ασχολήθηκε με την ιατρική.
- Λανσβέργιος [Lansberge Philip van]. Βέλγιο 1561-Middelburg Κάτω Χωρών 1632. Ασχολήθηκε με τη γεωμετρία και την αστρονομία.
- Λαπλάκιος, Λαπλάς [Laplace Pierre Simon, Marquis De]. Γαλλία 1749-1827. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, την αστρονομία και τη φυσική.
- Λεβεναιίκιος [Leeuwenhoek Antoni van]. Κάτω Χώρες 1632-1723. Ασχολήθηκε με τις φυσικές επιστήμες και ειδικότερα με τη μελέτη των φυσικών σωμάτων με μικροσκόπιο.
- Λεϊβνίτιος Γοφρένδος Γουλιέλμος [Leibniz Gottfried Wilhelm]. Λειψία 1646-

- Ανόβερο Γερμανίας 1716. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη φιλοσοφία και τη μεταφυσική.
- Λινναίος [Linnaeus (Von Linne) Carl]. Σμόλαντ Σουηδίας 1707-Ουψάλα 1778. Ασχολήθηκε με τη βοτανολογία, τη ζωολογία, τη γεωλογία και την ιατρική.
- Λώκιος Ιωάννης, Λοκ ο Βρετανός [Locke John]. Άγγλος φιλόσοφος 1632-1704.
- Μαγαλόττιος [Magalloti Lorenzo]. Ρώμη 1637-Φλωρεντία 1712. Συνέβαλε στη διάδοση της νεότερης επιστήμης.
- Μαιγνάνος [Maignan Emanuel]. Τουλούζη 1601-1676. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Μαιράν, Μαϊράνος [Mairan Jean Jaques D' Ortus De]. Γαλλία 1678-1771. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Μαιτρ Ιεάν Αντώνιος [Maitre-Jan Antoine]. Γάλλος οπτικός. Ασχολήθηκε με τη θεραπεία του καταρράκτη.
- Μακρόβιος [Macribius Ambrosius Theodosius]. Σχολιαστής της νεοπλατωνικής θεωρίας. Έζησε στη Β. Αφρική περίπου στις αρχές του 5ου αιώνα.
- Μαλεμβράγχος, Μαλεμβράγγιος [Malebranche Nicolas]. Παρίσι 1638-1715. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία και θέματα επιστήμης.
- Μαλπίγιος, Μολπίγγιος [Malpighi Marcello]. Bologna 1628-Ρώμη 1694. Ασχολήθηκε με την ιατρική, τη μικροσκοπική και συγκριτική ανατομία, την εμβρυολογία.
- Μανίλιος [Manilius Marcus]. Αστρολόγος από τη Ρώμη, όπου και έζησε στις αρχές του 1ου αιώνα μ.Χ.
- Μαντανάριος [Mantanari Geminiano]. Ιταλία 1633-1687. Ασχολήθηκε με την αστρονομία, τη γεωφυσική, τη βιολογία και τη βαλλιστική.
- Μαουπερτούιος, Μοπερτουής, Μωπερτουίς [Maupertuis Pierre Louis Moreau De]. Γαλλία 1698-Βασιλεία Ελβετίας 1759. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη βιολογία και τη φυσική.
- Μαράλδος Ιάκωβος Φίλιππος [Maraldi Giacomo Filippo]. Ιταλία 1665-Παρίσι 1729. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη γεωδεσία.
- Μαριώτης [Mariotte Edme]. Γεννήθηκε στο Παρίσι το 1684. Ασχολήθηκε με την πειραματική φυσική, τη μηχανική, την υδραυλική, την οπτική, τη φυσιολογία των φυτών, τη μετεωρολογία και τη μεθοδολογία της επιστήμης.
- Μασκελάιν, Μασκελίνος [Maskelyne Nevil]. Λονδίνο 1732-Greenwich 1811. Αστρονόμος.
- Μερκατόρ [Mercator Gerardus ή Gerard Kremer]. Φλάνδρα 1512-Γερμανία 1594. Ασχολήθηκε με τη γεωγραφία και τη δημιουργία χαρτών.

- Μερσένιος [Mersenne Marin]. Γαλλία 1588-1648. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία, την ακουστική, τη μουσική, την οπτική.
- Mongolfier (Μονγκολφιέριες μηχανές-αερόστατα). Πήραν το όνομά τους από τους αδελφούς Mongolfier: τον Mongolfier Etienne Jacques De (Γαλλία 1745-1799) και Mongolifier Michel Joseph De, (Γαλλία 1740-1810), οι οποίοι ασχολήθηκαν με την αεροναυτική και την τεχνολογία.
- Μόρε, Μόρος Ενρίκος [More Henry]. Αγγλία 1614-1687. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία και τη θεολογία.
- Μουσχεμβρόεκιος, Μουσεμβρόκιος [Musschenbroek Petrus Van]. Leyden Κάτω Χωρών 1692-1761. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Μπεκαρία [Beccaria Giambatista]. Ιταλία 1716-1781. Ασχολήθηκε με τη μελέτη φαινομένων του ηλεκτρισμού.
- Μπουλιώ, Βουλιώ [Boulliau Ismael]. Γαλλία 1605-1694. Μαθηματικός και αστρονόμος.
- Μπουφών Κόντης, Βουφών, Βυφών [Buffon George-Louis leclerc, Comte De]. Γαλλία 1707-1788. Ασχολήθηκε με τη φυσική ιστορία.
- Νεύτων μέγας, Νεύτων ]Newton Isaac]. Woolsthorpe Αγγλίας 1642-Λονδίνο 1727. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη δυναμική, την ουράνια μηχανική, την αστρονομία, την οπτική και τη φυσική φιλοσοφία.
- Νιεβεντίτιος [Nieuwentijt Bernard]. Β. Ολλανδία 1654-1718. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη φιλοσοφία.
- Νικόλσον [Nicolson William]. Αγγλία 1735-1815. Ασχολήθηκε με τη χημεία και την τεχνολογία.
- Νολέτος [Nollet Jean Antoine]. Γαλλία 1700-1770. Ασχολήθηκε με τη φυσική.
- Νορουνούδ, Νορουνούδ [Norwood Richard]. Αγγλία 1590-Βερμούδες 1665. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη ναυσιπλοία.
- Ξενοκράτης. Χαλκηδόνα (σημερινό Kadikoy) Βιθυνίας 396 /95 π.Χ.-Αθήνα το 314 / 313 π.Χ. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία και τα μαθηματικά.
- Ξενοφάνης. Κολοφώνα Ιωνίας (Μ. Ασία) 580/570 π.Χ.-478 π.Χ. Ασχολήθηκε με θέματα θεολογίας, γνωσιοθεωρίας.
- Οινοπίδης ο Χίος. Χίος, αρχές του 5ου αιώνα π.Χ. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τα μαθηματικά.
- Όκαμος Τουκλέλος, μαθητής του Σκώτου [Occam] Γουλιέλμος. Αριστοτελικός φιλόσοφος του 14ου αιώνα, μαθητής του Σκότου (Duns Scotus). Γεννήθηκε στο Surrey της Αγγλίας και πέθανε στο Μόναχο το 1347. Θεωρείται σημαντικός εκπρόσωπος του νομιναλισμού.
- Ουίλλις [Willis Thomas]. Άγγλος φυσιολόγος (1621-1675).

- Ουγένιος, Ουηγένιος, Ουυγένιος [Huygens Christiaan και Huyghens Christian]. Hague, Κάτω Χώρες 1629-1695. Ασχολήθηκε με τη φυσική, τα μαθηματικά, την αστρονομία και την οπτική.
- Ουνισλόβιος [Winslow Jacob, Jacques-Benigne]. Δανία 1669-Παρίσι 1760. Ασχολήθηκε με την ανατομία.
- Ουόλφιος, Βόλφιος Χριστιανός [Wolff Christian]. Breslau Σιλεσίας (που τώρα ανήκει την Πολωνία) 1679-Halle Γερμανίας 1754. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία.
- Ουώλλης [Wallis John]. Άγγλος μαθηματικός (1616-1703).
- Παρμενίδης. Γεννήθηκε το 515 π.Χ. στην Ελέα της Κάτω Ιταλίας. Φιλόσοφος της ελεατικής σχολής.
- Πετίτ [Petit Pierre]. Γαλλία 1594-1677. Ασχολήθηκε με τη φυσική και την αστρονομία.
- Πιάτζης [Piazzi Giuseppe]. Γεννήθηκε στο Ponte Valtellina της Ιταλίας (σήμερα ανήκει στην Ελβετία) και πέθανε στη Νάπολη το 1826. Ασχολήθηκε με την αστρονομία.
- Πικάρδος [Picard Jean]. Γαλλία 1620-1682. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τη γεωδεσία.
- Πιγγότ [Pigott Edward]. Άγγλος αστρονόμος (1735-1825) από το Bath.
- Πιγκρέος [Pingre Alexandre Gui.]. Γάλλος αστρονόμος. (Παρίσι 1711- 1796)
- Πλάτων. Πλάτων ο Αθηναίος. Σημαντικός φιλόσοφος της αρχαιότητας (427-347 π.Χ.) Εισηγητής της θεωρίας των ιδεών.
- Πλίνιος [Plinius Gaius] ο δεύτερος. Como Ιταλίας 23 μ.Χ.-Πομπηία 79 μ.Χ. Ασχολήθηκε με τη φυσική ιστορία.
- Πλούταρχος. Ιδρυτής του αθηναϊκού νεοπλατωνισμού. Πέθανε μετά το 430 μ.Χ.
- Πλωτίνος. Φιλόσοφος. Λυκόπολη Αιγύπτου γύρω στο 204 μ. Χ.-Καμπανία Ιταλίας 270 μ. Χ.. Υπήρξε ο θεμελιωτής της νεοπλατωνικής σχολής.
- Πολένιος, Πολένος [Poleni Giovanni]. Βενετία 1683-Πάδουα 1761. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη φυσική μηχανική, την αρχαία ιστορία και αρχαιολογία.
- Πορφύριος. Τύρος γύρω στα 230-300 μ.Χ. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία και ακολούθησε τον νεοπλατωνισμό της Αλεξάνδρειας.
- Ποσειδώνιος. Απάμεια Συρίας περί τα 135 π.Χ.-51 π.Χ..Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία (Στωικοί), την επιστήμη και την ιστορία.
- Πριεστλέιος [Priestley Joseph]. Αγγλία 1733-Πενσυλβάνια 1804. Ασχολήθηκε με τη χημεία, τον ηλεκτρισμό, τη φυσική φιλοσοφία και τη θεολογία.
- Πρόκλος. Βυζάντιο 410 μ.Χ.- Αθήνα 485 μ.Χ. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία, τα

- μαθηματικά και την αστρονομία.
- Πτολεμαίος Κλαύδιος ο εκ Πηλουσίου, Πτολεμαίος Κλαύδιος ο Πηλουσιότης. Περίπου 100 μ. Χ.-170 μ. Χ. Ασχολήθηκε με τις μαθηματικές επιστήμες και ειδικά την αστρονομία.
- Πυθαγόρας Σάμος. 560 π.Χ.-Μεταπόντιον Κάτω Ιταλίας περί τα 480 π.Χ. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη θεωρία μουσικής και την αστρονομία.
- Πυθέας ο Μασσαλιώτης. Έζησε στη Μασσαλία τον 4ο αιώνα π.Χ. Ασχολήθηκε με τη Γεωγραφία.
- Ρεαουμούριος, Ρεωμύρος [Reamur Rene Antoine]. Γαλλία 1683-1757. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, την τεχνολογία, τη φυσική ιστορία, τη βιολογία και την πειραματική φυσική.
- Ρεγιομοντάνος [Regiomontanus Johannes]. Königsberg, Franconia της Γερμανίας-1436 Ρώμη 1476. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και τα μαθηματικά.
- Ρείσιος [Reis, Risz, Riesz, Ris ή Riese]. Μαθηματικός από τη Γερμανία (1492-1559).
- Ρικήολος, Ρικιόλος, Ρικκίολος [Riccioli Giambattista]. Ferrara 1598-Bologna 1671. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και γεωγραφία.
- Ριχτέρος, Ριχτερος [Richter Jeremias Benjamin]. Hirschenberg Γερμανίας (σημερινή Jelenia της Πολωνίας) 1762-Βερολίνο 1807. Ασχολήθηκε με τη χημεία.
- Ροαούλτιος [Rohault Jacques]. Γαλλία 1620-1675. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία και την επιστημονική μεθοδολογία.
- Ροβινσόνος [Robins Benjamin]. Άγγλος μαθηματικός και στρατιωτικός (1707-1751).
- Ρομπινέτ [Robinet Jean Baptiste Rene]. Γαλλία 1735-1820. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία, τα γράμματα και τη φυσική ιστορία.
- Ροτμάνος [Rothmann Cristoph]. Αστρονόμος από τη Γερμανία (1599-1608).
- Ρουδιγέρος [Rudiger Benjamin]. Γερμανός γιατρός και καθηγητής φιλοσοφίας (1707-1751).
- Ρουΐσκιος [Ruysch Frederik]. Hague 1638-Amsterdam 1731. Ασχολήθηκε με τη βοτανολογία, την ανατομία και την ιατρική.
- Ρουσσώ Ιωάννης Ιάκωβος, πολίτης της Γενέβρας [Rousseau Jean Jacques]. Γενεύη 1712-Ermenonville 1778. Σημαντική μορφή του Γαλλικού Διαφωτισμού και ένας από τους συνεργάτες της Εγκυκλοπαιδείας (1752-1772)
- Σάγης [Sage Balthazar-Georges]. Παρίσι 1740-1824. Ασχολήθηκε με τη μεταλλουργία και τη χημεία.

- Σαντόριος [Santorio, Sanctorius]. Ιουστινόπολις της Βενετικής Δημοκρατίας (σημερινή πόλη Koper Γιουγκοσλαβίας) 1561-Βενετία 1636. Ασχολήθηκε με την ιατρική, τη φυσιολογία και την κατασκευή επιστημονικών οργάνων.
- Σβαμμερδάμ [Swammerdam Jan]. Amsterdam 1637-1680. Ασχολήθηκε με τη βιολογία.
- Σέγνερους Ιωάννης Ανδρέας [Segner Ianos Andras, Johan Andreas von]. Pressburg Ουγγαρίας (σημερινή Bratislava) 1704-Χάλλη Γερμανίας το 1777. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη φυσική.
- Σκαλιγέρος [Scaliger (Bordonius) Julius Caesar]. Πάδουα Ιταλίας 1484-Agen Γαλλίας 1558. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία, την ιατρική και τη βοτανολογία.
- Σκότος [Scotus Duns] Ιωάννης. Γεννήθηκε στην Ιρλανδία ή στο Northumberland γύρω στο 1270. Πέθανε στην Κολονία τον 1308. Ένας από τους πιο σημαντικούς εκπροσώπους του αριστοτελισμού των μεσαιωνικών χρόνων, που έρχεται σε αντίθεση με τη θεώρηση του Θωμά Ακινάτη (θωμισμός).
- Σνέλγος, Σνέλλιος [Snel (Snellius ή Snel) van Royen Willebrord]. Γεννήθηκε και πέθανε στο Leyden των Κάτω Χωρών (1580-1626). Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, την οπτική και την αστρονομία.
- Σουαρέ ο Γάλλος [Suarez] Φραγκίσκος. Γρανάδα 1548-1617. Από τους κυριότερους εκπροσώπους του θωμιστικού σχολαστικισμού στην Ισπανία. Τα έργα του εκδόθηκαν στο Παρίσι.
- Σπεύσιππος. Αθήνα 408 π.Χ.-339 π.Χ. Φιλόσοφος. Ηγέτης της παλαιότερης Ακαδημίας και ανιψίος του Πλάτωνα.
- Σπίνας [Spina Alexander], μοναχός του Τάγματος των Δομινικανών. Έζησε τον 14ο αιώνα. Εφήυρε τους φακούς μυωπίας.
- Σπινόζας Βενέδικτος [Spinoza Benedict de]. Πορτογαλικής καταγωγής, γεννήθηκε στο Άμστερνταμ και πέθανε στη Χάγη. Στο φιλοσοφικό έργο του προβάλλει την πανθείστική αντίληψη.
- Στάλιος, Στάλιος, Σθάαλος [Stahl Georg Ernst]. Έζησε στη Γερμανία (1660-1734) και ασχολήθηκε με την ιατρική και τη χημεία.
- Στιφέλιος [Stifel (Styfel, Styffel, Stieffell, Stifelius, Stiffel) Michael]. Γερμανία 1487-1567. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη θεολογία.
- Στούρμιος [Sturm Christoforus]. Μαθηματικός. Γερμανία (1635-1703).
- Στράβων. Αμάσεια Μικράς Ασίας 64/63 π.Χ.-25 π.Χ. Ασχολήθηκε με την ιστορία και τη γεωγραφία.
- Σχέλλινγος [Schelling Frederich Wilhelm Joseph, von Schelling]. Γερμανός

- φιλόσοφος, Γερμανία 1775-Ελβετία 1845. Εκφραστής του γερμανικού ιδεαλισμού.
- Σωσσούρης, Σωσύριος, Σώσυρος [Saussure Horage Benedict de]. Έζησε και πέθανε κοντά στη Γενεύη 1740-1799. Ασχολήθηκε με τη γεωλογία, τη μετεωρολογία, τη βοτανολογία και θέματα εκπαίδευσης.
- Τολάνδος [Toland John]. Άγγλος φιλόσοφος (1670-1722). Εκπρόσωπος της τάσης του θείσμου.
- Τόρρης [Torre Marcantonio Della]. Verona 1481- Rina Ιταλίας 1511. Ασχολήθηκε με την ιατρική και την ανατομία.
- Τορριτζέλλιος, Τορρίκηλος, Τορικέλλιος ο εκ Φαέντζης [Torricelli Evagelista]. Γεννήθηκε και πέθανε στην Ιταλία (1668-1747). Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και τη φυσική.
- Τουρνεφόρτιος [Tournefort Joseph Pitton de]. Γαλλία 1656-1708. Ασχολήθηκε με τη βοτανολογία και την ιατρική.
- Φαχρενχέυτιος, Φαρεγγχέιτος, Φαβρενείτιος [Fahrenheit Daniel Gabriel]. Γεννήθηκε στο Danzig (Gdansk Πολωνίας) το 1686 και πέθανε στις Κάτω Χώρες (The Hague) το 1736. Ασχολήθηκε με την πειραματική φυσική.
- Φεργυσών [Ferguson James]. Σκωτία 1710-Λονδίνο 1776. Ασχολήθηκε με την αστρονομία και την κατασκευή οργάνων.
- Φίχτερος [Fichte Johann Gottlieb]. Γερμανός φιλόσοφος (1762-1814). Εκφραστής του γερμανικού ιδεαλισμού.
- Φλαμστήδιος, Φλάμιστηδ, Φλαιμιστιδ, Φλανστέδιος [Flamsteed John]. Αστρονόμος. Αγγλία 1646-1719.
- Φοντενέλλης, Φοντενέλος [Fontenelle Bernard Le Bouyer (Bovier) De]. Γαλλία 1657-1757. Συνέβαλε στη διάδοση της επιστημονικής γνώσης και ασχολήθηκε με τα μαθηματικά και την αστρονομία.
- Φόρστερος [Forster Johann Georg Adam]. Γεννήθηκε στο Danzig Γερμανίας (τωρινό Gdansk Πολωνίας) το 1754 και πέθανε στο Παρίσι το 1794. Ασχολήθηκε με τη φυσική φιλοσοφία και τη γεωγραφία.
- Φουρκρόιος [Fourcroy Antoine Francois de]. Γεννήθηκε και πέθανε στο Παρίσι (1755 -1809). Ασχολήθηκε με τη χημεία και την ιατρική.
- Φρανκλίνος [Franklin Benjamin]. Boston Massachusetts 1706-Philadelphia Pennsylvania 1790. Ασχολήθηκε με τη μελέτη των φαινομένων του ηλεκτρισμού, τη γενική φυσική, την ωκεανογραφία, τη μετεωρολογία, την πρόωση και υποστήριξη της νεότερης επιστήμης.
- Φρένικλος [Frenicle de Bessy Bernard]. Παρίσι 1605-1675. Ασχολήθηκε με τα μαθηματικά, τη φυσική και την αστρονομία.

- Χαουκσβέε, Αουκσβέιος [Hauksbee Francis]. Αγγλία 1688-1763. Ασχολήθηκε με την πειραματική φυσική και την κατασκευή επιστημονικών οργάνων.
- Χαρτλεϋς [Hartley David]. Αγγλία 1705-1757. Ασχολήθηκε με ζητήματα ψυχολογίας.
- Χόμπης (από το στίφος των υλιστών), Ωββέσιος [Hobbesius Hobbes Thomas]. Αγγλία 1588-1679. Ασχολήθηκε με την πολιτική και ηθική φιλοσοφία, τη γεωμετρία και την οπτική.
- Χουμ ο Άγγλος [Hume David]. Εδιμβούργο Σκωτίας 1711-1776. ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία, την οικονομία, την πολιτική θεωρία και την ιστορία.
- Χρύσιππος. Σόλοι ή Ταρσός Κιλικίας (Μ. Ασία) 280-209 π.Χ. Στωικός φιλόσοφος
- Vitruvius. Ιταλία αρχές του 1ου αιώνα π.Χ. Ασχολήθηκε με την αρχιτεκτονική και την ιστορία της.
- Υελλός. Υελλός Μιχαήλ. Κωνσταντινούπολη 1018-1078. Ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία και την καλλιέργεια των γραμμάτων.
- Ωριγένης, Οριγένης. Γεννήθηκε πιθανόν στην Αλεξάνδρεια γύρω στα 185 μ. Χ. και πέθανε στην Τύρο το 254 μ. Χ. Υπήρξε θεμελιωτής της χριστιανικής θεολογίας.



## ΕΛΛΗΝΕΣ ΛΟΓΙΟΙ

Ανθρακίτης Μεθόδιος. Γεννήθηκε στην Καμινιά ή Καμινιά Ζαγορίου το 1660 και πέθανε στα Γιάννενα πριν το 1749. Κληρικός, έκανε σπουδές στα Γιάννενα και στη Βενετία (1697-1708). Δίδαξε σε σημαντικές σχολές των ελληνικών κοινοτήτων, όπως η σχολή Κυρίτζη Καστοριάς, Σιάτιστας και οι σχολές Γκιόνμα και Επιφανίου Ιωαννίνων. Επηρεασμένος από τις θεωρήσεις των Descartes και Malebranche, που έργα τους μετέφρασε στα ελληνικά, εισήγαγε για πρώτη φορά τη διδασκαλία των ανωτέρων μαθηματικών. Επανέφερε τη "μονολεκτική ψυχαγωγία" στη διδασκαλία των αρχαίων ελληνικών, αντί της "πολλαπλής" και εισήγαγε τη διδασκαλία της φιλοσοφίας κατά το νεωτεριστικό τρόπο των Ευρωπαίων. Οι μοντέρνες φιλοσοφικές ιδέες του, η αμφισβήτηση της αριστοτελικής αυθεντίας και κυρίως οι απόψεις του Μολίνου για το συνδυασμό των θέσεων φιλοσοφίας και θεολογίας τον έφεραν αντιμέτωπο με κύκλους του Οικουμενικού Πατριαρχείου, κατηγορήθηκε ως άθεος και καταδικάστηκε χωρίς απολογία το 1723. Με απόφαση της Ιεράς Συνόδου καθαιρέθηκε από κληρικός, η διδασκαλία του απαγορεύτηκε και τα φιλοσοφικά του έργα κήληκαν. Αργότερα απαλλάχτηκε των κατηγοριών και υποχρεώθηκε να υπογράψει ομολογία πίστης στα δόγματα της Ορθοδοξίας. Η καταδίκη και περιθωριοποίησή του είχε αντίκτυπο στην περαιτέρω πορεία της σχολής του Γκιόνμα.

Βαρδαλάχος Κωνσταντίνος. Λόγιος με καταγωγή από τη Χίο, γεννήθηκε στο Κάιρο το 1755 και πέθανε το 1830. Σπούδασε στην Ιταλία μαθηματικά, φυσική, ιατρική. Εκεί γνώρισε και τον Ιωάννη Καποδίστρια. Δίδαξε στις σχολές Βουκουρεστίου και Χίου. Έχοντας φιλελεύθερες ιδέες, ακολούθησε το πνεύμα του κοραϊσμού. Ανάμεσα στα έργα του άξια μνείας παραμένουν η Φυσική Πειραματική (1812) και η Ρητορική Τέχνη (1815), ενώ παράλληλα ασχολήθηκε με μεταφράσεις αρχαίων ελληνικών κειμένων. Οι νεωτεριστικές του πεποιθήσεις εκφράζονται στην άποψή του: Ας μην αποδίδουμε τυφλό σεβασμό σε όλα όσα έγραψαν οι παλαιοί. Η αρχαιότης δεν αξίζει ως σύστημα φιλοσοφίας.

Βασιλόπουλος Μπαλάνος. Κληρικός, γόνος ισχυρής οικογένειας των Ιωαννίνων, που ανήκε στο περιβάλλον του μητροπολίτη Ιωαννίνων, ανέλαβε μετά την καταδίκη του Μεθόδιου Ανθρακίτη, τη διεύθυνση της σχολής Γκιόνμα στα Ιωάννινα το 1723. Με την ανάληψη της σχολαρχίας από το Μπαλάνο (1723-1760), εγκαινιάζεται για τη σχολή αυτή μια νέα περίοδος ως την κήρυξη της ελληνικής επανάστασης το 1821. Στη διάρκειά της, η σχολή έγινε κέντρο του σχολαστικισμού, καταδικάζοντας κάθε νεωτεριστική ευρωπαϊκή θεώρηση του κόσμου. Η επωνυμία της μεταβάλλεται σε Μπαλαναία, διότι η διεύθυνσή της περνούσε αποκλειστικά σε μέλη της οικογένειας Μπαλάνου. Ο Μπαλάνος Βασιλόπουλος, αν και μαθητής του Μεθόδιου Ανθρακίτη, απέφυγε συστηματικά κάθε νεωτερισμό, ακολουθώντας πιστά το γράμμα της παράδοσης, γεγονός που φαίνεται να συνδέεται με το ότι οι ορίζοντες των σπουδών του δεν διευρύνθηκαν ποτέ πέραν των Ιωαννίνων. Έδωσε στη σχολή του Γκιόνμα την ονομασία Αρχιγυμνάσιον των Ιωαννίνων. Τροποποιώντας το πρόγραμμα σπουδών της σχολής, κατάργησε όλα τα νεωτεριστικά μαθήματα που είχαν εισαγάγει οι Σουγδουρής και Ανθρακίτης και εστιάστηκε στη διδασκαλία της Γραμματικής, την ερμηνεία των Πατερικών κειμένων και την κορυφαία φιλοσοφία. Επανέφερε την "πολλαπλή ψυχαγωγία" στη διδασκαλία των αρχαίων, που ο Ανθρακίτης είχε καταργήσει και διατήρησε τη διδασκαλία των μαθηματικών με βάση τα έργα των Ευκλείδη, Πρόκλου και άλλων αρχαίων Ελλήνων. Τα σχολικά εγχειρίδια που ο ίδιος συνέταξε κρίθηκαν απ' τους συγχρόνους του ως ανεπαρκή.

Βασιλόπουλος - Μπαλάνος Κοσμάς. Γιος του Μπαλάνου Βασιλόπουλου, διαδέχτηκε τον πατέρα του στη σχολαρχία Μπαλαναίας σχολής, όπου και παρέμεινε για αρκετά χρόνια (1760-1799). Οι σπουδές του περιορίζονται μόνο στη Μπαλαναία σχολή. Ακολουθώντας το πνεύμα του προκατόχου του, πολέμησε κάθε νεωτεριστική ιδέα. Επί των ημερών του η σχολή έχασε το κύρος της και γνώρισε την παρακμή.

Βενιαμίν Λέσβιος. Γεννήθηκε στο Πλωμάρι της Λέσβου το 1759 και πέθανε στο Ναύπλιο το 1824. Ιερομόναχος, σπούδασε στο Πανεπιστήμιο της Πίζας και στην Πολυτεχνική Σχολή του Παρισιού. Διακρίθηκε ως δάσκαλος των φιλοσοφικών και επιστημονικών μαθημάτων στην Ακαδημία των Κυδωνιών και στις σχολές της Μυτιλήνης, της Κωνσταντινούπολης, του Βουκουρέστιου και Ιασίου, της Σμύρνης και της Ύδρας. Υπήρξε μέλος της Φιλικής Εταιρείας, αγωνιστής της επανάστασης του 1821 και αξιωματούχος της Προσωρινής Διοίκησης της Ελλάδας. Κατηγορήθηκε ως άθεος και γνώρισε το διωγμό της

Εκκλησίας, έως ότου αναγκάστηκε να υποβάλει ομολογία πίστεως το 1805. Στο έργο του, που εκτείνεται σε πολλά γνωστικά πεδία, περιλαμβάνονται έργα μαθηματικά (Στοιχεία Αριθμητικής, Γεωμετρίας Ευκλείδου Στοιχεία, Στοιχεία Άλγεβρας και Τριγωνομετρία), φιλοσοφικά (Στοιχεία της Μεταφυσικής, Στοιχεία Ηθικής) και φυσιογνωστικά (Στοιχεία Φυσικής, Μετεωρολογικά Σχήματα). Σ' αυτά είναι διακριτές επιρροές από τις νεωτεριστικές ευρωπαϊκές ιδέες, ανθρώπων όπως οι Descartes, Locke, Condillac, Destutt de Tracy, Cabanis, Γαλιλαίου, Newton, Huygens, τις οποίες ο Βενιαμίν είχε είχε γνωρίσει στην περίοδο των σπουδών στο εξωτερικό.

Βλάχος Γεράσιμος. Φιλόσοφος, θεολόγος και φιλόλογος. Γεννήθηκε στο Χάνδακα της Κρήτης το 1605 / 1607 και πέθανε στη Βενετία το 1685. Ακολουθώντας την αριστοτελική φιλοσοφία, υπήρξε υπομνηματιστής του Αριστοτέλη και χρημάτισε "Διδάσκαλος των επιστημών κατ' αμφοτέρας τας διαλέκτους" στο σχολείο της ελληνικής κοινότητας της Βενετίας (1655-1662).

Βλεμμίδης Νικηφόρος. Σε ηλικία 7 ετών έφυγε με τους γονείς του από την Κωνσταντινούπολη. Σπούδασε στη Νίκαια ιατρική, στο χρονικό διάστημα 1216-1223. Το 1239-1240 ταξίδεψε στο Άγιο Όρος, στη Θεσσαλονίκη, στη Λάρισα και στην Οχρίδα με σκοπό να συγκεντρώσει χειρόγραφα στα πλαίσια της προσπάθειας επανέκδοσης των αρχαίων κειμένων. Η Φυσική του παρέμεινε ένα σημαντικό εγχειρίδιο διδασκαλίας από τον 13ο αιώνα κ.ε.

Βούλγαρις Ευγένιος. Ιεροδικάνος, γεννήθηκε στην Κέρκυρα το 1716 και πέθανε στη Μόσχα το 1806. Μετά τα εγκύκλια μαθήματα στην Κέρκυρα σπούδασε στην Πάδοβα φιλοσοφία, μαθηματικά, θεολογία και ελληνική φιλολογία και στο διάστημα από το 1742-1761 διακρίθηκε ως δάσκαλος στη Μαρουτσαία σχολή των Ιωαννίνων, στη σχολή της Κοζάνης, στη σχολή Άθωνος του Άγιου Όρους και στην Πατριαρχική Ακαδημία της Κωνσταντινούπολης. Με τις νεωτεριστικές του θεωρήσεις ανέτρεψε τον κορυδαλισμό που είχε κυριαρχήσει στα σχολεία των ελληνικών κοινοτήτων τον 17ο αιώνα, κάνοντας γνωστές μέσα από το έργο του οι ιδέες των Leibniz, Wolff, Locke, Gravesande, Newton. Στο έργο του, όπου αποτυπώνεται η εντυπωσιακή του κατάρτιση σε ένα ευρύ φάσμα επιστημονικών κλάδων, συμπεριλαμβάνονται έργα φιλοσοφίας, λογικής, φυσικής, κοσμολογίας και θεολογίας. Στο μεταφραστικό του έργο περιλαμβάνονται σημαντικά κείμενα της εποχής, όπως μέρος του Δοκιμίου για την ανθρώπινη νόηση του Locke, τα Στοιχεία Μεταφυσικής του A. Genovese, η Λογική και Μεταφυσική του J. B. Du Hamel, η Λογική του Pourchot, η Εισα-

γωγή εις την Φιλοσοφίαν του G. J. Gravesande, η Φυσική του Wucherer, τα Στοιχεία Αριθμητικής και Γεωμετρίας του Wolff, τα Στοιχεία Γεωμετρίας του Tacquet. Πρωτότυπο έργο αποτελούν η Λογική, τα Στοιχεία Μεταφυσικής, τα Αρέσκοντα τοις Φιλοσόφοις, το Περί Συστήματος του Παντός, το Περί Παλιρροιών, το Σχεδιάσμα περί Ανεξιθρησκείας, η Ορθόδοξος Ομολογία, κ.α. Από το 1772 ο Βούλγαρις διετέλεσε σύμβουλος της Μεγάλης Αικατερίνης της Ρωσίας και από το 1776-79 Αρχιεπίσκοπος Σλαβωνίας και Χερσώνος.

Γαζής Άνθιμος. Γεννήθηκε το 1758 και πέθανε το 1820. Θεωρείται από τους πιο σημαντικούς εκπροσώπους του νεοελληνικού Διαφωτισμού, έχοντας στο ενεργητικό του πλούσιο πνευματικό έργο, όπως η έκδοση του πρώτου ελληνικού περιοδικού "Ερμής ο Λόγιος" (Βιέννη 1810-1821) και το Ελληνικό Λέξικό (1806-1816). Ένα από τα δημοφιλέστερα βιβλία του για την εποχή εκείνη είναι η μετάφραση στα ελληνικά της Γραμματικής των Φιλοσοφικών Επιστημών του B. Martin, που κυκλοφόρησε στη Βιέννη το 1799. Το έργο του Martin δεν δίνεται ως απλή μετάφραση, αλλά εμπλουτίζεται με περαιτέρω σχόλια από το Γαζή, ενώ είναι εμφανής η ιδιαίτερη φροντίδα που ο μεταφραστής καταβάλλει για την απόδοση των νέων επιστημονικών όρων στην ελληνική.

Γλυτζούνης Μανούλ. Γεννήθηκε στη Χίο το 1530/40. Έζησε και πέθανε στη Βενετία το 1596. Υπήρξε μαθητής του λογίου Μιχαήλ-Ερμόδωρου Λήσταρχου. Χάρη στα κληροδοτήματά του ιδρύθηκε το πρώτο ελληνικό σχολείο ορθόδοξων στη Χίο. Ο ίδιος εξέδωσε τη Λογαριαστική, ένα βιβλίο πρακτικής αριθμητικής για τις ανάγκες των εμπορευομένων της εποχής, το οποίο μέχρι τον 19ο αιώνα εκδόθηκε πολλές φορές.

Γοβδελάς Δημήτριος. Διάδοχος του Στεφάνου Δούγκα στην Ακαδημία του Ιαίου, διατήρησε τη θέση του εκεί μέχρι την οριστική διακοπή της λειτουργίας της στα 1821. Αναλαμβάνοντας τη δέυθυνση της σχολής (1816) συνέβαλε στην αναμόρφωση του προγράμματος σπουδών του ανώτερου κύκλου, δίνοντας έμφαση στη διδασκαλία των φυσικών επιστημών. Εκτείνοντας τη διδακτική του δραστηριότητα σε έναν ευρύ κύκλο αντικειμένων, δίδαξε μαθηματικά (άλγεβρα, μαθηματική ανάλυση, γεωμετρία, τριγωνομετρία, αστρονομία), φυσική (πειραματική φυσική, μηχανική, υδραυλική, οπτική) και χημεία, φιλοσοφία (μεταφυσική, οντολογία, λογική, κοσμολογία, ψυχολογία, ηθική), θεολογία και στοιχεία φυσικού και εθνικού δικαίου. Χάρη στις δικές του προσπάθειες η σχολή εμπλουτίστηκε με όργανα χημείας και πειραματικής φυσικής, κατά το πρότυπο των ευρωπαϊκών ειωθότων.

Γορδάτος Κωνσταντίνος. Γεννήθηκε στη Χίο γύρω στα 1690 και πέθανε πιθανόν στη Χίο το 1750. Σπούδασε στην Κωνσταντινούπολη, όπου και ανέπτυξε στενές σχέσεις με κύκλους λογίων της εποχής. Σημαντικό έργο του το Εγχειρίδιον περί της των σφαιρών χρήσεως (Βενετία, 1730).

Δαμωδός (Δαμοδός) Βικέντιος. Γεννήθηκε και πέθανε στα Χαβριάτα της Κεφαλονιάς (1700-1752). Σε νεαρή ηλικία εγκαταστάθηκε στη Βενετία, όπου και σπούδασε στη Φλαγγίνειο Σχολή, με σημαντικό, μεταξύ των δασκάλων του, τον Αντώνιο Κατήφορο, γνώστη των έργων γαλλικής φιλοσοφίας και αγγλικής φυσιολογίας. Μετά από μακρόχρονη παραμονή του στην Ιταλία, επέστρεψε την Κεφαλλονιά, όπου και ίδρυσε σχολή στα Χαβριάτα. Ασχολήθηκε με θέματα φυσιολογίας, λογικής, ηθικής και ρητορικής. Με το έργο του συνέβαλε στη διάδοση των νεωτεριστικών ιδεών στις κοινότητες του ελληνισμού.

Δάρβαρις Δημήτριος Νικολάου. Γεννήθηκε το 1757 στην Κλεισούρα της Δυτικής Μακεδονίας. Στα 1769 εγκαταστάθηκε στη σερβική πόλη του Σεμλίνου (Zemun), όπου ανθούσε η ελληνική παροικία και ο πατέρας του διατηρούσε εμπορικό κατάστημα. Φοίτησε στο γερμανικό και σερβικό σχολείο της πόλης και στο λατινο-σλαβικό σχολείο της γειτονικής πόλης Ruma. Στο Νόβισαντ της Σερβίας και στην Ακαδημία Βουκουρεστίου (1777-1780) πραγματοποίησε σπουδές στα αρχαία ελληνικά. Στη συνέχεια σπούδασε φιλολογία και φιλοσοφία στα πανεπιστήμια της Halle και της Λειψίας (1780-1783). Με την επιστροφή του στο Σεμλίνο εργάστηκε ως οικοδιδάσκαλος. Στα 1795 εγκαταστάθηκε στη Βιέννη, όπου αφοσιώθηκε στη συγγραφή διδακτικών εγχειριδίων στην ελληνική και σερβική γλώσσα. Πέθανε στη Βιέννη το 1823. Επηρέαστηκε από τις παιδαγωγικές αντιλήψεις του J. Pestalozzi. Εντελώς πρωτοποριακή για την εποχή του είναι η πρότασή του για την ανάγκη σύνταξης ειδικών οδηγιών για το δάσκαλο, που αφορούν στη χρήση των διδακτικών εγχειριδίων και στη μέθοδο διδασκαλίας. Πρωτοποριακή επίσης είναι η πρότασή για ίδρυση τρωφίων με στόχο την εκπαίδευση διδασκάλων, των οποίων την επιμόρφωση σε θέματα γενικής και ειδικής διδακτικής κρίνει απαραίτητη.

Δημητρίου Θωμάς Σιατιστεύς. Ασχολήθηκε με θέματα πρακτικής αριθμητικής. Το έργο του Χειραγωγός Έμπειρος της πραγματείας, που εκδόθηκε στη Βιέννη, αποσκοπεί να εφοδιάσει τους εμπόρους των ελληνικών κοινοτήτων με τις απαραίτητες γνώσεις του εμπορίου, δίνοντας πληροφορίες για τα μέτρα μήκους και βάρους που συναντά κανείς σε όλες τις χώρες της Ευρώπης.

Δούκας Μ. Κ. Ασχολήθηκε με ζητήματα πρακτικής αριθμητικής, απαραίτητα στους εμπόρους των ελληνικών παροικιών. Στο προοίμιο του έργου του Πρακτική Αριθμητική (Βιέννη 1820), ένα βιβλίο ερανοστικού χαρακτήρα με προσωπικές προσθήκες του μεταφραστή, επιδιώκει τη γνωριμία του ελληνικού αναγνωστικού κοινού με το αριθμητικό έργο του Σ. Γκουντζ, δασκάλου των μαθηματικών και σχολάρχου στην Πράγα.

Ζαβείρας Γεώργιος. Γεννήθηκε στη Σιάτιστα της Μακεδονίας το 1744 και πέθανε στη Σαβαδασιάλλα το 1804. Ήταν γνωστός στους κύκλους των Ελλήνων της Ουγγαρίας. Ασχολήθηκε με θέματα αστρονομίας. Η ουρανογραφία του, με τίτλο Μέθοδος αστρογνώσις, ήτις διδάσκει άνευ σφαίρας ή πίνακος ουρανίου την γνώση των διασημοτέρων αστερών των εν της Ουγγαρίας ορίζοντι φαινομένων, που εκδόθηκε στην Πέστη αποτελεί έργο χωρίς ιδιαίτερη αξία για τον επιστημονικό κόσμο της εποχής. Ανέκδοτα έργα του σώζονται στη Βιβλιοθήκη του ελληνικού σχολείου της Πέστης.

Ζαφαράνας Σπυρίδων. Μοναχός και λόγιος από την Κεφαλλονιά (γύρω στα 1770 -1830). Ασχολήθηκε με θέματα ναυτικής επιστήμης. Το έργο του Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το πέλαγος (Κων/πολις 1803), φιλοδοξεί να προσφέρει μια εύκολη μέθοδο σε όσους ταξιδεύουν, για να ελέγχουν την πορεία του караβιού στην ανοιχτή θάλασσα.

Ηλιάδης Θεοδόσιος. Γιος του ιατροφιλοσόφου Μανασσή Ηλιάδη, που πρώτος εισηγάγε τη διδασκαλία της χημείας στην Ηγεμονική Ακαδημία Βουκουρεστίου το 1780, μεγάλωσε στο Βουκουρέστι. Το ενδιαφέρον του για τη νέα επιστήμη της χημείας ενεργοποιήθηκε από όσα ο Γαζής πραγματεύεται στη Γραμματική των Φιλοσοφικών Επιστημών του Martin, πράγμα που σταδιακά τον ώθησε στην έκδοση της μετάφρασης της Χημικής Φιλοσοφίας του Fourcroy. Το έργο του Fourcroy θεωρήθηκε σταθμός στη διάδοση των νεότερων χημικών γνώσεων και γνώριζε την εποχή εκείνη σημαντική επιτυχία στην Ευρώπη.

Θεοτόκης Νικηφόρος. Ιερωμένος, γεννήθηκε στην Κέρκυρα το 1731 και πέθανε στη Μόσχα το 1800. Μετά τα βασικά μαθήματα στη γενέθλια πόλη, σπούδασε στα πανεπιστήμια Μπολόνιας και Πάδοβας φιλοσοφία, ιατρική, φυσική, μαθηματικά (1749-1757). Και μετά την επιστροφή του δίδαξε στο Κοινό Φροντιστήριο της Κέρκυρας, στην Πατριαρχική Ακαδημία της Κωνσταντινούπολης και στην Αυθεντική Ακαδημία του Ιασίου, όπου και συνέταξε ένα έργο γεωγραφίας, η οποία εκδόθηκε χρόνια μετά στη Βιέννη. Θεωρείται από τους πιο σημαντικούς εισηγητές των νέων επιστημονικών ιδεών και ιδιαίτερα

των απόψεων του νευτωνισμού στον ελλαδικό χώρο. Αξιόλογο έργο του είναι τα *Στοιχεία Φυσικής* και τα *Στοιχεία Μαθηματικών*.

Ιωαννίδης Π. Σμυρναίος. Λόγιος του 19ου αιώνα, με πολλές γνώσεις στον τομέα των φυσικών επιστημών και σημαντική εκδοτική δραστηριότητα. Υπήρξε εκδότης του Μουσείου ή Εφημερίδος Ελληνικής Φιλολογικής Επιστημονικής και Τεχνικής, που φιλοδοξούσε να κοινοποιήσει τις ανακαλύψεις και γνώσεις των Ευρωπαίων στη φιλολογία, τις τέχνες και επιστήμες καθώς και της εφημερίδας Αθηνά, μιας εφημερίδας με φιλολογικό, επιστημονικό, πολιτικό και εμπορικό χαρακτήρα κατά τα πρότυπα των Γάλλων της εποχής εκείνης.

Ιώσηπος Μοισιόδαξ. Γεννήθηκε στην Τσερναβόδα της Β. Α. Βουλγαρίας περίπου το 1725 και πέθανε στο Βουκουρέστι το 1800. Υπήρξε ιεροδικάκος και μαθητής του Ευγενίου Βουλγάρως στη σχολή του Άθωνος του Αγίου Όρους. Σπούδασε στην Πάδοβα, όπου μεταξύ άλλων παρακολούθησε τα μαθήματα πειραματικής φιλοσοφίας του Giovanni Polini. Δίδαξε και διηύθυνε στην Αυθεντική Ακαδημία του Ιασίου προκαλώντας με τις νεωτεριστικές απόψεις του την κριτική των συντηρητικών της ελληνικής κοινότητας, διότι με τα "μπακάλικα" μαθήματά του απομακρυνόταν από το ύφος των κειμένων του Ευγενίου.

Κανέλος Στέφανος. Λόγιος του 19ου αιώνα, ο οποίος δίδαξε μαθηματικά και φυσική ιστορία στην Ηγεμονική Ακαδημία του Βουκουρεστίου.

Καπετανάκης Μανουήλ & Κυριακός. Οι αδελφοί Καπετανάκη έδρασαν στη Βιέννη στις αρχές του 19ου αιώνα. Έχουν στο ενεργητικό τους μεταξύ άλλων έργα γεωγραφίας και φυσικής ιστορίας. Τόσο στη φυσική ιστορία όσο και στη γεωγραφία φέρουν επιρροές της γερμανικής σχολής. Μεταφράζουν έργα του Γερμανού γεωγράφου Christian Adam Gaspar και του φυσιολόγου Φραγκίσκου Ιωάννη Βερτούχ, προσπαθώντας να αναπροσαρμόσουν το υλικό τους στα δεδομένα του ελλαδικού χώρου.

Κορδαλέας Θεόφιλος. Γεννήθηκε και πέθανε στην Αθήνα (1574-1646). Σπούδασε στην Ιταλία, στο πανεπιστήμιο της Πάδοβας, όπου και γνώρισε τη νεο-αριστοτελική φιλοσοφία του Cesare Cremonini. Μεταφέροντας αυτή τη νεο-αριστοτελική οπτική, θεωρείται ο πιο σημαντικός φιλόσοφος, το έργο του οποίου κυριάρχησε στις ελληνικές κοινότητες του 17ου αιώνα. Με τη διδασκαλία του εστιάστηκε στη μελέτη των αυθεντικών κειμένων του Αριστοτέλη, απομακρυνόμενος από την συχνά παραπλανητική μελέτη των έως τότε κυκλοφορούντων υπομνημάτων των αριστοτελικών κειμένων. Με τον τρόπο

αυτό επιδίωκε τη γνωριμία με τον πραγματικό Αριστοτέλη. Τα υπομνήματά του στα αριστοτελικά συγγράμματα αποτέλεσαν τη μόνη επίσημη αποδεκτή από την Εκκλησία διδασκαλία της φιλοσοφίας στις σχολές των ελληνόφωνων κοινοτήτων.

Κούμας Κ. Μ. Λόγιος του κύκλου του Κοραή και ένας από τους σημαντικότερους δασκάλους του Γένους. Γεννήθηκε στη Λάρισα το 1777 και πέθανε στην Τεργέστη το 1836. Δίδαξε για χρόνια στο Φιλολογικό Γυμνάσιο Σμύρνης, διηύθυνε την Πατριαρχική Σχολή της Κωνσταντινούπολης και ίδρυσε το Φιλολογικό Γυμνάσιο της Σμύρνης που διηύθυνε επί σειρά ετών. Ακολουθώντας τις επιταγές της εποχής, ενσωμάτωσε στο πρόγραμμα των μαθημάτων του καθαρά και εφαρμοσμένα μαθηματικά, πειραματική φυσική και γεωγραφία. Με τη μακρά θητεία του στο χώρο της εκπαίδευσης συνειδητοποίησε την ανάγκη ανασυγκρότησής της και δημοσίευσε στο Λόγιο Ερμή το 1819 προτάσεις για μια εκπαιδευτική μεταρρύθμιση βασισμένη στα γερμανικά πρότυπα. Πέραν των στοιχειωδών γνώσεων, γραφής και ανάγνωσης, τα σχολεία της βασικής εκπαίδευσης, αποσκοπώντας να διαμορφώσουν πολίτες ενταγμένους στην σύγχρονη για την εποχή κοινωνία, έπρεπε, κατά τον Κούμα, να παρέχουν γνώσεις αριθμητικής, γεωμετρίας και αρχιτεκτονικής, γεωγραφίας, φυσικής ιστορίας, πειραματικής φυσικής, εθνικής και παγκόσμιας ιστορίας, αλλά και ιερά κατήχηση και μαθήματα ηθικής. Ο Κούμας άφησε ένα μεγάλο συγγραφικό και μεταφραστικό έργο. Ανάμεσα στα έργα του ανήκουν οι 8 τόμοι της Σειράς Στοιχειώδους των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών, η Χημείας Επιτομή του P. Adet, η Σύνοψις της Ιστορίας της Φιλοσοφίας του W. G. Tennemann, το Σύνταγμα Φιλοσοφίας, η Ιστορική Χρονολογία του F. Schoell, η Σύνοψις των Επιστημών, η Σύνοψις της Παλαιάς Γεωγραφίας του P. F. Achat Nitsch και το πολύτομο έργο του Ιστορία των Ανθρωπίνων Πράξεων.

Κωνσταντάς Γρηγόριος. Ένας από τους πιο σημαντικούς εκπροσώπους του νεοελληνικού Διαφωτισμού, καταγόμενος από τις Μηλιές του Πηλίου (1758-1844). Πολυμαθής και γνώστης ξένος γλωσσών, ολοκλήρωσε τις σπουδές του σε γνωστά σχολεία των ελληνικών κοινοτήτων και σε ευρωπαϊκά πανεπιστήμια. Υποστήριξε την εισαγωγή νέων επιστημονικών απόψεων και παιδαγωγικών μεθόδων και επεσήμανε την ανάγκη χρήσης της καθομιλουμένης ελληνικής στο χώρο της εκπαίδευσης. Χάρη στις δικές του προσπάθειες ολοκληρώθηκαν το 1815 οι εργασίες ανέγερσης του νέου διδακτηρίου της Μηλιωτικής Κοινής του Γένους Σχολής.



Μακραιοσ Σέργιος. Γνωστός λόγιος του 18ου αιώνα. Υπήρξε ο καλύτερος μαθητής του Θεοφάνη στη σχολή της Φουρνάς Ευρυτανίας. Διετέλεσε σχολάρχης της Πατριαρχικής Ακαδημίας στην Κωνσταντινούπολη στο διάστημα 1778-1790 και ίσως για δεύτερη φορά από το 1794 ως το 1801. Η στάση του χαρακτηρίζεται από προσανατολισμό στην παράδοση και άρνηση να ακολουθήσει τις νεωτεριστικές ιδέες, πράγμα που επηρέασε τη σχολή αρνητικά.

Μελέτιος (Μήτρος). Λόγιος του 18ου αιώνα από τα Ιωάννινα. Με το γεωγραφικό του έργο εισήγαγε νεωτεριστικά στοιχεία στη μεθοδολογική προσεγγίση του αντικειμένου, αν και στην Επιτομή της Αστρονομίας του τάσσεται υπέρ του γεωκεντρικού συστήματος. Αντιμετωπίζοντας τον κόσμο σαν μια μεγάλη πόλη ανθρώπων, προσπάθησε να συνδυάσει γενικότερες γεωγραφικές γνώσεις με αναφορές σε τοπικό επίπεδο (ελλαδικός χώρος). Στο έργο του ενσωματώνονται πλην των γεωγραφικών, γνώσεις φυσικής ιστορίας, πολιτικής και χρονογραφικής.

Νοταράς Χρυσάνθος. Σημαντικός λόγιος του 18ου αιώνα, ο οποίος με προτροπή του ηγεμόνα Κωνσταντίνου Brincoveanu ανέλαβε το 1707 την αναβάθμιση της Ακαδημίας του Βουκουρεστίου. Στο πρόγραμμα της σχολής, ιδιαίτερα του ανωτέρου κύκλου, που με δική του συναίνεση διαμορφώθηκε, είναι σαφής η εγκατάλειψη του σχολαστικού και θεολογικού χαρακτήρα των σπουδών, η στρόφη προς τους αρχαίους Έλληνες συγγραφείς, τη φιλοσοφία και τις φυσικές επιστήμες, όσον αφορά τον ανώτερο κύκλο μαθημάτων.

Παμπλέκης Χριστόδουλος. Λόγιος από την Ακαρνανία, γεννήθηκε στο Μπαμπίνι Ξηρομέρου το 1733 και πέθανε στη Λειψία το 1793. Εργάστηκε για πολλά χρόνια ως οικοδιδάσκαλος στην ελληνική παροικία της Βιέννης. Εκφράζοντας ακραίες θέσεις σε θρησκευτικά ζητήματα και επικρίνοντας τη συμπεριφορά του κλήρου, δέχτηκε οξύτατη επίθεση από τον δάσκαλο του στη σχολή του Αγίου Όρους Ευγένιο Βούλγαρη καθώς και από εκκλησιαστικούς κύκλους της Ορθόδοξης Εκκλησίας της Βιέννης.

Παπαδόπουλος Νικόλαος. Λόγιος του 19ου αιώνα, που ενδιαφέρθηκε για θέματα ιστορίας και θεωρίας του εμπορίου. Ακολουθώντας την πεποίθηση των Γάλλων διαφωτιστών, ότι το εμπόριο έχει ιδιαίτερη σημασία για την ανάπτυξη των κοινωνιών και την ενίσχυση γνωστικών τομέων όπως η γεωγραφία, η φυσική, η χημεία, η ιατρική και η αστρονομία, η τελειοποίηση της λογικής, των μαθηματικών κ.λ.π. αναλαμβάνει προς την ακτεύθυνση αυτή το φωτισμό των Ελλήνων, έχοντας ως απώτερο στόχο του έργου του τη βελτίωση της ποιότητας

ζωής του κοινωνικού συνόλου και την αύξηση του εμπορικού κέρδους.

Πύρρος Διονύσιος. Λόγιος του 18ου αιώνα και μαθητής του Βενιαμίν Λέσβιου, διδάχτηκε από αυτόν μαθηματικά και φυσική. Σπούδασε στο πανεπιστήμιο της Πάδοβας, όπου ανακηρύχτηκε διδάκτορας ιατρικής και χειρουργικής και ασκήθηκε στο αστεροσκοπείο του Μιλάνου. Ασχολήθηκε με θέματα χημείας, γεωγραφίας. Στο έργο του προβάλλει την αξία της παρατήρησης και του πειράματος για τη γνώση του φυσικού κόσμου. Ιδιαίτερο ήταν το ενδιαφέρον του για την αστρονομία και απέκτησε μεγάλη εμπειρία στη χρήση αστρονομικών οργάνων. Κατασκευαστής οργάνων ο ίδιος, κατασκεύασε ουράνιες σφαίρες, γωνιόμετρα και χάρτες, ενώ το 1844 δώρησε στο νεοσύστατο πανεπιστήμιο των Αθηνών μία υδρόγειο σφαίρα, έργο του. Επιστρέφοντας στην Ελλάδα άσκησε την ιατρική και εξέδωσε έργα όπως η Γεωγραφία Μεθοδική απάσης της Οικουμένης (Βενετία 1818), η Αριθμητική (Ναύπλιο 1828), η Πρακτική αστρονομία (Αθήνα 1836) και ο Νεώτερος Άτλας (Αθήνα 1845). Ενδιαφέρθηκε για το φαινόμενο των παλιρροιών στο στενό του Ευρίπου. Η Φαρμακοποιία του (Κωνσταντινούπολη 1818) μεταφέρει απόψεις της χημείας του Brugnatelli και περιλαμβάνει Λεξικό όρων και οργάνων Χημικής και Φαρμακευτικής καθώς και πίνακα με σχέδια των οργάνων.

Ραζής Δημήτριος. Έζησε στο διάστημα 1760-1820. Σπούδασε ιατρική στην Πάδοβα, όπου πήρε το δίπλωμα του δόκτορος ιατρικής και φιλοσοφίας. Έγραψε τη Γεωμετρία νέα τάξει και μεθόδω, μετάφραση του έργου του Οκταβιανού Καμετίου από τα λατινικά (Βενετία 1787).

Ράκος Θεόδωρος. Έζησε από τα τέλη 18ου ως τα μέσα 19ου αιώνα. Ασχολήθηκε με θέματα θεωρίας του εμπορίου. Έργο του η μετάφραση του Γαλλικού Εμπορικού Κώδικα (Παρίσις 1820).

Ρήγας Βελεστινλής. Γεννήθηκε στο Βελεστίνο της Θεσσαλίας ίσως το 1757 και πέθανε το 1798. Μετά τις εγκύκλιες σπουδές του στη Ζαγορά Πηλίου εγκαταστάθηκε στην Κωνσταντινούπολη όπου και ήρθε σε επαφή με τους φαναριώτικους κύκλους. Το 1786 συμπλήρωσε τις σπουδές του στις παραδουνάβιες ηγεμονίες συνδυάζοντας εμπορικές επιχειρήσεις και διοικητικά καθήκοντα κοντά στους ηγεμόνες. Από το 1797 στη Βιέννη αναπτύσσει εκδοτική δράση, μέσα από την οποία προωθεί τις φιλελεύθερες ιδέες του. Επιστρέφοντας στον ελλαδικό χώρο μέσω Τεργέστης συλλαμβάνεται από την αυστριακή αστυνομία και εκδίδεται στις αρχές της Οθωμανικής Αυτοκρατορίας, βρίσκοντας σκληρό θάνατο στο φρούριο καλιμέγκταν του Βελιγραδίου το 1798. Έργα του:

Σχολείον των ντελικάτων εραστών, Φυσικής Απάνθισμα. Το τελευταίο είναι ένα εκλαϊκευτικού χαρακτήρα βιβλίο φυσικής, με απαρχαιωμένες αντιλήψεις και επιρροές από το έργο του Petro Bonus της Ferrara Pretiosa Margerita Novella του 1330.

Ρώμπαππας Θεοδόσιος. Λόγιος γνωστός για το έργο του Μαθήματα Ναυτικής Επιστήμης (Bologna 1806) που μετέφρασε από τα γαλλικά και συμπλήρωσε με δικές του παρατηρήσεις και σχόλια. Ακολουθώντας το έργο του Gulague Vincent Francois Jean Lois, Lecons de Navigation, αποσκοπεί να αναδείξει τις αρχές και βάσεις της ναυτικής επιστήμης, επιχειρώντας να περιγράψει και φυσικά φαινόμενα όπως αυτό των παλιρροιών.

Φιλιππίδης Δημήτριος-Δανιήλ. Γεννήθηκε στις Μηλιές Πηλίου περίπου το 1755 και πέθανε στο Μπάλτες Βεσσαραβίας το 1832. Ήταν ιερομόναχος, εξάδερφος του Γρηγορίου Κωνσταντά με τον οποίο συνεργάστηκε στη συγγραφή της Γεωγραφίας Νεωτερικής (Βιέννη 1791). Σπούδασε στις Μηλιές, στον Άθωνα, στη Χίο, στην Κωνσταντινούπολη, στο Βουκουρέστι, στο Παρίσι και δίδαξε στην Αυθεντική Ακαδημία του Ιασίου. Μετέφρασε τη Λογική του Condillac, την Αστρονομία του Lalande και το έργο Στοιχεία ή Φυσικοχημικαί Αρχαί του Brisson. Ενδιαφέρθηκε για τη φιλοσοφία της γλώσσας.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

*Καταγράφονται μόνο τα βιβλία από τα οποία αντλήθηκαν στοιχεία, όχι αυτά που διαβάστηκαν. Στους τίτλους διατηρήθηκε η ορθογραφία και η στίξη του πρωτοτύπου, ακολουθήθηκε όμως το μονοτονικό σύστημα.*

1. Στοιχείων μαθηματικών εκ Παλαιών και Νεωτέρων Συνεραμισθέντων, Υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Πρώην Αστραχανίου Κυρίου Νικηφόρου, Φιλοτίμου δε δαπάνη εκδοθέντων, Όπως δωρεάν διανέμονται τοις εν τοις Ελληνομουσείοις Φοιτώσιν, υπό των Τιμιωτάτων και Φιλογενών Αυταδέλφων Ζωσιμά. Εν Μόσχα, Έτει 1798. Εν τω της Κοινότητος Τυπογραφείω παρά Ρηδηγέρω και Κλαυδίω, Τόμος Πρώτος, περιέχων την Γεωμετρίαν και την Αριθμητικήν. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
2. Στοιχείων μαθηματικών εκ Παλαιών και Νεωτέρων Συνεραμισθέντων, Υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Πρώην Αστραχανίου Κυρίου Νικηφόρου, Φιλοτίμου δε δαπάνη εκδοθέντων, Όπως δωρεάν διανέμονται τοις εν τοις Ελληνομουσείοις Φοιτώσιν, υπό των Τιμιωτάτων και Φιλογενών Αυταδέλφων Ζωσιμά. Εν Μόσχα, Έτει 1799. Εν τω της Κοινότητος Τυπογραφείω παρά Ρηδηγέρω και Κλαυδίω, Τόμος Δεύτερος, περιέχων τα Αρχιμήδεια Θεωρήματα, την Επίπεδον Τριγωνομετρίαν, και τας του Κώνου Τομάς. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
3. Στοιχείων μαθηματικών εκ Παλαιών και Νεωτέρων Συνεραμισθέντων, Υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Πρώην Αστραχανίου Κυρίου Νικηφόρου, Φιλοτίμου δε δαπάνη εκδοθέντων, Όπως δωρεάν διανέμονται τοις εν τοις Ελληνομουσείοις Φοιτώσιν, υπό των Τιμιωτάτων και Φιλογενών Αυταδέλφων Ζωσιμά. Εν Μόσχα, Έτει 1799. Εν τω της Κοινότητος Τυπογραφείω παρά Ρηδηγέρω και Κλαυδίω, Τόμος Τρίτος, περιέχων τα περί την Άλγεβραν. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

4. Οδός μαθηματικής: Ἦτοι Σειρά βαθμηδόν προϊούσα, περιεκτική των κατ' εἶδος κυριωτέρων της μαθήσεως πραγματειῶν, οἷον των στοιχείων του Ευκλείδου. Σφαιρικών κατὰ Θεοδόσιον. Γεωμετρίας Θεωρητικής και Πρακτικής. Τριγωνομετρίας. Του περί κρικωτῆς σφαίρας κατὰ Πρόκλον. Του περί χρήσεως σφαιρῶν. Αστρολαβίου. Γεωγραφίας, και Οπτικής. Πρότερον μεν παρὰ του Αἰδεσιμωτάτου και Επιστημονικωτάτου Κυρίου Μεθοδίου Ανθρακίτου ἐξ Ἰωαννίνων ἐκ της Λατινίδος εἰς την Ἑλληνίδα μετενεχθεῖσα τε φωνήν και ἐρμηνευθεῖσα λίαν μέντοι συνεπτυγμένως, και ἀμυδρῶς, ὕστερον δε παρὰ του Αἰδεσιμωτάτου και Ἐλλογιμωτάτου Αρχιπρεσβυτέρου Ἰωαννίνων, και Διδασκάλου του ἐπὶ Ταύτη προς ταις ἄλλαις επιστήμαις, Αρχιγυμνασίου Κυρίου Μπαλάνου Βασιλοπούλου, Αναπτυχθεῖσα τε και καλληθηθεῖσα τη τε φράσει της λέξεως και τη σαφηνεία των νοημάτων, πλατηνηθεῖσα τε, και πλουτισθεῖσα τη προθέσει οὐκ ὀλίγων θεωρημάτων τε, και προβλημάτων, πάνυ χρησίμων ὄντων ἀπανθισμάτων, των μεν συλλεχθέντων ἐκ διαφόρων ἐπισήμων Συγγραφέων παλιωτέρων τε και νεωτέρων, των δε παρ' αὐτοῦ ευρεθέντων και οὕτως ἐς κρείττον πῶς διαταχθεῖσα τε, και ἀναπληρωθεῖσα χάριν των παρ' αὐτῷ μαθητιῶντων, Προσφωνηθεῖσα μεν τοῖς Ἐκλαμπροτάτοις και Ευγενεστάτοις Υἱοῖς Καραϊωάννου και Μαρουτζή, Ευπατρίδαις Ἰωαννίνων. Τύποις δε νυν πρώτον ἐκδοθεῖσα, προτροπή μεν και συνδρομή των φιλομαθῶν και φιλολόγων. ἐπιμελεία δε, ὡς οἷον τε ην, και διορθώσει Γεωργίου Κωνσταντίνου Ζαορίτου ἐξ Ἰωαννίνων. Διαιρεῖται δε εἰς τόμους τρεῖς. προστεθειμένου ἐπὶ τόποις και τετάρτου, του της Αριθμητικής. Ἐνετίησιν, Ἐτει τῷ Σωτηρίῳ αψμθ ' 1749. Ἐν τη Τυπογραφία Ἀντωνίου του Βόρτολι, Τόμος Τρίτος, Ἐν ὧ περιέχονται αι πραγματεῖαι αὗται. Ἡ κατὰ Πρόκλον Σφαίραν. Το περί χρήσεως Σφαιρῶν Κωνσταντίνου Γορδάτου. Αστρολάβιον, Γεωγραφίαν Θεωρητική και η Οπτική. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
5. Οδός μαθηματικής: Ἦτοι Σειρά βαθμηδόν προϊούσα, περιεκτική των κατ' εἶδος κυριωτέρων της μαθήσεως πραγματειῶν, οἷον των στοιχείων του Ευκλείδου. Σφαιρικών κατὰ Θεοδόσιον. Γεωμετρίας Θεωρητικής και Πρακτικής. Τριγωνομετρίας. Του περί κρικωτῆς σφαίρας κατὰ Πρόκλον. Του περί χρήσεως σφαιρῶν. Αστρολαβίου. Γεωγραφίας, και Οπτικής. Πρότερον μεν παρὰ του Αἰδεσιμωτάτου και Επιστημονικωτάτου Κυρίου Μεθοδίου Ανθρακίτου ἐξ Ἰωαννίνων ἐκ της Λατινίδος εἰς την Ἑλληνίδα μετενεχθεῖσα τε φωνήν και ἐρμηνευθεῖσα λίαν μέντοι συνεπτυγμένως, και ἀμυδρῶς, ὕστερον δε παρὰ του Αἰδεσιμωτάτου και Ἐλλογιμωτάτου Αρχιπρεσβυτέρου Ἰωαννίνων, και Διδασ-

σκάλου του επί Ταύτη προς τας άλλαις επιστήμαις, Αρχιγυμνασίου Κυρίου Μπαλάνου Βασιλοπούλου, Αναπτυχθείσα τε και καλληθείσα τη τε φράσει της λέξεως και τη σαφήνεια των νοημάτων, πλατηνθείσα τε, και πλουτισθείσα τη προθέσει ουκ ολίγων θεωρημάτων τε, και προβλημάτων, πάνυ χρησίμων όντων απανθισμάτων, των μεν συλλεχθέντων εκ διαφόρων επισήμων Συγγραφέων παλιότερων τε και νεωτέρων, των δε παρ' αυτού ευρεθέντων και ούτως εκ κρείττον πώς διαταχθείσα τε, και αναπληρωθείσα χάριν των παρ' αυτώ μαθητιώντων, Προσφωνηθείσα μεν τοις Εκλαμπροτάτοις και Ευγενεστάτοις Υίοις Καραϊωάννου και Μαρουτζή, Ευπατρίδαις Ιωαννίνων. Τύποις δε νυν πρώτον εκδοθείσα, προτροπή μεν και συνδρομή των φιλομαθών και φιλολόγων. επιμελεία δε, ως οίον τε ην, και διορθώσει Γεωργίου Κωνσταντίνου Ζαορίτου εξ Ιωαννίνων. Διαιρείται δε εις τόμους τρεις. προστεθειμένου επί τόποις και τετάρτου, του της Αριθμητικής. Ενετήσιν, Έτει τω Σωτηρίω αψμθ '1749, Εν τη Τυπογραφία Αντωνίου του Βόρτολι, Τόμος Δεύτερος εν ω πραγματεύεται περί τε του Στοιχειώδους της Γεωμετρίας, διηρημένου εις Επίπεδον και Στερεόν, και περί το πρακτικόν αυτής, διηρημένου εις το περί Κατασκευής και χρήσεως των Γεωμετρικών Οργάνων, εις Μηκομετρίαν, Ύψομετρίαν, Επιπεδομετρίαν, Γεωδαισίαν, Εικονογραφίαν, Χωρογραφίαν, Στερεομετρίαν, και Κοιλομετρίαν. Περί τούτοις τε περί Τριγωνομετρίας, Επιπέδου τε και Σφαιρικής. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

6. Βιβλίον Πρόχειρον τοις Πάσι. Περιέχον την τε πρακτικόν Αριθμητικόν, ή μάλλον ειπείν την λογαριαστικόν. Και περί ου πώς ευρίσκει έκαστον το Άγιον Πάσχα, και Τέλειον Πασχάλιον αεί και πάντοτε. Και περί ευρέσεως σελήνης εν ποία ημέρα γίνεται η γέννα αυτής. και νυν νεωστί τυπωθέν και μετ' επιμελείας διορθωθέν, Γλυτζούνη Μανουήλ, Ενετήσιν 1568, Παρά Νικολάω τω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
7. Στοιχεία Άλγεβρας, Γοβδελά Δημητρίου, Χάλλη, 1806, χ.ο. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
8. Πρακτική Αριθμητική, Περιέχουσα τα τέσσαρα είδη της Αριθμητικής εντε Ακεραίοις και Κλασματικοίς Αριθμοίς μετά Κανόνων και Εξηγήσεων. Ακολούθως την Άλυσον, και ετέρους διαφόρους του εμπορίου λογαριασμούς. Εραμισθείσα και πλουτισθείσα υπό Κωνσταντίνου Μ. Δούκα του εκ Σιατίστης της Μακεδονίας. Προς κοινήν χρήση της τε Νεολαίας, και των εις το εμπορικόν Σύστημα ενασχολουμένων. Νυν το πρώτον Τύποις εκδοθείσα δια δαπάνης του

Εκδότου, εις Τόμους δύο. Εν Βιέννη της Αουστρίας, 1820. εκ της Ελληνικής Τυπογραφίας του Ιωάννου Σνείρερ. Τόμος Α' (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)

9. Πρακτική Αριθμητική, Περιέχουσα τα τέσσαρα είδη της Αριθμητικής εντε Ακεραίοις και Κλασματικοίς Αριθμοίς μετά Κανόνων και Εξηγήσεων. Ακολούθως την Άλυσον, και ετέρους διαφόρους του εμπορίου λογαριασμούς. Εραρισθείσα και πλουτισθείσα υπό Κωνσταντίνου Μ. Δούκα του εκ Σιατιστής της Μακεδονίας. Προς κοινήν χρήσιν της τε Νεολαίας, και των εις το εμπορικόν Σύστημα ενασχολουμένων. Νυν το πρώτον Τύποις εκδοθείσα δια δαπάνης του Εκδότου, εις Τόμους δύο. Εν Βιέννη της Αουστρίας, 1820, εκ της Ελληνικής Τυπογραφίας του Ιωάννου Σνείρερ, Τόμος Β'. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
10. Α. Τακουετίου, Στοιχεία Γεωμετρίας μετά σημειώσεων του Ουϊνστάνοσ, εξελληνισθέντα μεν εκ της Λατινίδος φωνής υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Κυρίου Ευγενίου του Βουλγάρεωσ Ιεροδιακόνου έτι όντος, και σχολαρχούντος εντε Ιωαννίνοις, και εν τη Αθωνιάδι Ακαδημία, και εν Κωνσταντινουπόλει, προς ακρόασιν των παρ' αυτώ μαθητιόντων. Τα νυν δε τύποις εκδοθέντα υπό της Αυταδελφότητος των Ζωσιμάδων Α. και Ν. και Ζ. και Μ. επί τω διανεμηθείναι δωρεάν τοις φλεπιστήμοσιν Ελλήνων Νεανίσκοις. Εν Βιέννη της Αουστρίας, 1805, εν τη Ελληνική Τυπογραφία Γεωργίου Βενδώτη. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
11. Γεωμετρία, Νέα Τάξει τε και Μεθόδω, Λατινιστί συντεθείσα παρά κυρίου Οκταβιανού Καμετίου, Εις δε την Ελλάδα μετενεχθείσα φωνήν και προσφωνηθείσα, τω Εξοχωτάτω εν Ιατροφιλοσόφοις Κυρίω Κυρίω Φιλίππω Γοβιώ της Οθωμανικής Αυλής Αρχιάτρω Περιβλέπτω παρά Δημητρίου Ραζή, του εν Ιατροίς ελαχίστου. Ενετήσιν 1787, απψζ', Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
12. Έκθεσις Συνοπτική Αριθμητικής, Άλγεβρας, και Χρονολογίας, Κοσμά Ιερέωσ, Μπαλάνου Ιερέωσ Βασιλοπούλου, του αιδεσιμωτάτου, και επιστημονικωτάτου μεγάλου Οικονόμου και διδασκάλου Ιωαννίνων. Συντεθείσα μεν υπ' αυτου προς χάριν των γνησιών αυτου φοιτητών, και λοιπών φιλομαθών. Προσφωνηθείσα δε τη φιλομούσω, φιλογενεί, και φιλοπάτριδι Ευγενεστάτη αδελφότητι των Κυρίων Ζωσιμάδων, ης και αναλώμασι νυν πρώτον τύποις εκδέδοται. Εν Βιέννη, 1798, παρά Μαρκ. Πούλιου. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)



13. Πρόχειρος Αριθμητική διδάσκουσα ακριβώς όλα τα είδη του λογαριασμού εν τε Ακεραίοις και Κλασματικούς Αριθμούς μετά των διαφόρων Μεθόδων: η προσετέθη παράρτημα περί των εις την εμπορίαν ανηκόντων λογαριασμών ερανισθείσα υπό Δημητρίου Νικολάου του Δαρβάρεως του εκ Κλεισούρας της Μακεδονίας εις κοινήν χρήσιν των περί την σπουδὴν και εμπορίαν καταγινομένων, τύποις δ' εκδοθείσα δαπάνη των Κυρίων Αυταδέλφων Δαρβάρεων. Εν Βιέννη της Αουστρίας, 1803, εν τη Ελληνική Τυπογραφία Γ. Βενδώτη. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
14. Χειραγωγός Έμπειρος της Πραγματείας, ήτοι Βιβλίον, περιέχον, όλους τους αναγκαίους, σχεδόν λογαριασμούς της Πραγματείας, ομού και τα Ζύγια και Πήχας, όλης σχεδόν, της Ευρώπης. Ευμεθόδως μεν συντεθέν, εις την καθομιλουμένην ημών Ελληνικήν Διάλεκτόν ποτέ, παρά του Κυρίου Θωμά Δημητρίου του Σιατιστέως, νυν δε, το δεύτερον, μεθ' όσης πλείστης επιμελείας διορθωθέν, και τύποις εκδωθέν, προς ευχερεστέραν χρήσιν, του περικλεούς Ελληνικού ημών γένους, δια δαπάνης, του Τιμιωτάτου εν Πραγματευταίς, Κυρίου Κυρίου Κωνσταντίνου Κουσκουρούλη, του εκ Λαρίσσης. Εν Βιέννη της Αουστρίας, 1809 και τύποις του Γεωργίου Βενδώτου. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
15. Των Μαθηματικών Στοιχείων αι Πραγματείαι αι Αρχοειδέσταται Εκ των του Μαθηματικωτάτου Ιωάν. Ανδρ. Σεγγέρου και Συγγραμμάτων και Συνουσιών, Φιλοπόνω μεν Σπουδὴ Ευγεν. Διακ. του Βουλγάρεως Φιλοτίμω δε δαπάνη του Εξοχωτάτου εν Ιατροφιλοσόφοις Κυρίου Θωμά του Μανδακάσου Γεωμετριαν και Αριθμητικήν αστραβή της αληθείας κανόναις ειπών, ουκ αν αμάρτοι του πρέποντος. Σηνεσ. προς Παιόνιον, Εν Λειψία της Σαξονίας, αψξζ, 1767, εν τη Τυπογραφία Γεωργίου Βενδώτη. (ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ)
16. Γαλλικός Εμπορικός Κώδηξ, μεταφρασθείς εις την Καθομιλουμένην ημών Διάλεκτον παρά Θ.Ράκου. Εν Παρισίοις, 1820. Εκ της Τυπογραφίας Ι. Μ. Εβεράρτου. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
17. Διδασκαλία Εντελής συστηματική απάσης της Εμπορικής Επιστήμης, προς χρήσιν των Εμπόρων, Εξαιρέτως δε των Εμπορικών Σχολείων. Εκ του Γερμανικού πρωτοτύπου ερμηνευθείσα και τισι προσθήκαις πλουτισθείσα, Τύποις τε εκδοθείσα. Αγνώστου. Εν Ιασσίω, 1817, Εν τω Ελληνικώ Τυπογραφείω. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)

18. Ζυγόμετρον ήτοι τα Ζύγια, και Μέτρα Διαφόρων εμπορίων, χρήσιμον εις τους πραγματευόντας. Δηρημένον εις δύο μέρη. Αγνώστου. Εις Βενετίαν, αγωγ', 1803, Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
19. Ο Εμπορικός Κώδηξ της Γαλλίας, Μεταφρασθείς εκ του Γαλλικού πρωτοτύπου, και πολλοίς σημειώμασι πλουτισθείς, έτι δε παραρτήματι των αναγκαίων άρθρων εκ του πολιτικού Κώδηκος επαυξηθείς παρά Νικολάου του Παπαδοπούλου, παρ' ου προσενεχθείς τω εν Κωνσταντινουπόλει εντιμοτάτω συστήματι των Ελληνορωμαίων Εμπόρων προς κοινήν ωφέλειαν, αναλώμασι του τιμιωτάτου κυρίου Μιχαήλ Βασιλείου τύποις εκδίδεται. Εν Βιέννη, 1817. Εκ του Ελληνικού Τυπογραφείου δε Χιρσφέλδ. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
20. Ερμής ο Κερδώος ήτοι Εμπορική Εγκυκλοπαίδεια, Συγγραφέισα παρά Νικολάου Παπαδοπούλου Δια προτροπής και Δαπάνης του εν Κωνσταντινουπόλει τιμίου και φιλογενούς εμπορικού συστήματος των Ελλήνων Μεγαλεμπόρων προς χρήσιν και ωφέλειαν αυτών και των απανταχού ομογενών. Επιστάσια και Διορθώσει Σ. Β. Εν Βενετία, 1815, Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων, Τόμος Α'. (ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
21. Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης εκ της Γαλλικής εις την κοινήν των Ελλήνων διάλεκτον μεταφρασθέντα, και μετά πολλών προσθήκης επαυξηθέντα. Παρά Θ. Ρώμπαππα του Μ. Παρά δε των αυταδέλφων Ζωσιμάδων φιλοτίμω δαπάνη τύποις εκδοθέντα επί τω διανεμηθηναι δωρεάν τη φιλομούσω ελληνική νεολαία και τη νεωσυντάκτω Επτανήσω Ιωνική Πολιτοκρατία, πανευγνωμόνως αφιερωθέντα. Εν Βονωνία της Ιταλίας, 1806. Παρ' Αδελφοίς Μάζη και Συντρόφω. Τόμος Πρώτος, περιέχων τας αρχάς, και βάσεις εφ' ων Η Ναυτική Επιστήμη βέβηκε. (ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)
22. Μαθήματα της Ναυτικής Επιστήμης Εκ της Γαλλικής εις την κοινήν των Ελλήνων διάλεκτον μεταφρασθέντα, και μετά πολλών προθήκης επαυξηθέντα. Παρά Θ. Ρώμπαππα του Μ. Παρά δε των αυταδέλφων Ζωσιμάδων φιλοτίμω δαπάνη τύποις εκδοθέντα επί τω διανεμηθηναι δωρεάν τη φιλομούσω ελληνική νεολαία και τη νεωσυντάκτω Επτανήσω Ιωνική Πολιτοκρατία, πανευγνωμόνως αφιερωθέντα. Εν Βονωνία της Ιταλίας, 1806. Παρ' Αδελφοίς Μάζη και Συντρόφω. Τόμος Δεύτερος. (Ναυτική Επιστήμη)
23. Του Ναυκλήρου Εφημερινή εις το Πέλαγος πράξις, Ήγουν Μέθοδος Βραχεία

και εύκολος του να κρατούν λογαριασμόν της οδοιπορίας ενός Καραβίου εις θάλασσαν μεγάλην, Περιέχουσα και Πίνακας τους εις την πράξιν της Ναυτικής αναγκαίους. Μεταφρασθείσα μεν εκ της Ιταλικής διαλέκτου παρά του Ιεροδιακόνου Κυρίου Σπυρίδωνος Ζαφαράνα Κεφαλληνίως. Δια της προτροπής του Κυρ Ιωάννου Αναστασίου Σβορώνου, του λεγομένου Αρσένη. Ήδη δε επιθεωρηθείσα ακριβώς και πολλαχού ως οίον τε την φράσιν επιδιορθωθείσα. Προσέτι και επαυξηθείσα εκ της δευτέρας του Ιταλικού εκδόσεως, τύποις εξεδόθη δι' εξόδων και δαπάνης αδράς. Αωννύμου τινός Φιλογενούς, και των Κυρίων Ιωάννου Αναστασίου Σβορώνου, Στέλιου Κρασά, και Βασιλείου Καλιγά του Σοφιανού. Εις κοινήν του γένους ωφέλειαν. Εν Κωνσταντινουπόλει. Έτει 1803. Εν τω του Πατριαρχείου της Κωνσταντινουπόλεως Τυπογραφείω. (ΝΑΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΤΗΜΗ)

24. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικάι, διδακτικάι και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδίων, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ, του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1810. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 1. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
25. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικάι, διδακτικάι και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδίων, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1812. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 2. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)

26. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικάί, διδακτικάί και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδιών, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1812. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 10. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
27. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικάί, διδακτικάί και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδιών, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1811. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 3. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
28. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικάί, διδακτικάί και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδιών, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1811. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 4. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
29. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών,

- ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικά, διδακτικά και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδίων, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1811. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 5. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
30. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικά, διδακτικά και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδίων, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1812. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 8. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
31. Εικονολογία Παιδική, περιέχουσα ένα τερπνόν άθροισμα τετραπόδων, φυτών, ανθέων, καρπών, ορυκτών, ενδυμάτων και άλλων διδακτικών αντικειμένων, συλλεχθέντων εκ της Φυσικής ιστορίας, των τεχνών και των επιστημών, και αντισχεδιασθέντων από τα κάλλιστα πρωτότυπα, εις τα οποία προσετέθησαν και περιγραφαί συνοπτικά, διδακτικά και ανάλογοι με την κατάληψιν των παιδίων, ήτις συνετέθη Γερμανιστί υπό Φραγκίσκου Ιωάννου Βερτούχ του εν Βαϊμάρη της Σαξωνίας βασιλικού νομικού συμβούλου, και μέλους πολλών πεπαιδευμένων Εταιρειών. Μεθερμηνεύθη δε και εξεδώθη εις την κοινήν Ελληνικήν Διάλεκτον υπό των αυταδέλφων Μανουήλ και Κυριακού Καπετανάκη. Εν Βιέννη 1812. Εκ της τυπογραφίας του Λεοπόλδου Γρουνδ, Τόμος 9. (ΦΥΣΙΚΗ ΙΣΤΟΡΙΑ)
32. Γενουησίου Στοιχεία Μεταφυσικής, εξελληνισθέντα μεν εκ της Λατινίδος φωνής υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Κυρίου Ευγενίου του Βουλ-

γάρεως, Ιεροδιακόνου έτι όντος, και σχολαρχούντος εντε Ιωαννίνους, και εν τη Αθωνιάδι Ακαδημία, και εν Κωνσταντινουπόλει, προς ακρόασιν των παρ' αυτώ μαθητιόντων. Τα νυν δε τύποις εκδοθέντα υπό της φιλογενούς Αυταδελφότητος των Κυρίων Ζωσιμάδων Α. και Ν. και Ζ. και Μ., επί τω διανεμηθήναι δωρεάν τοις φιλεπιστήμοσι Ελλήνων Νεανίσκοις. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1806. Εν τη ελληνική Τυπογραφία Γεωργίου Βενδώτη. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)

33. Εισαγωγή εις την Φιλοσοφίαν Γ. Σ. Γραβεζάνδου, περιέχουσα την Μεταφυσικήν και την Λογικήν, εξελληνισθείσα μεν εκ της Λατινίδος Φωνής υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Κυρίου Ευγενίου του Βουλγάρεως, Ιεροδιακόνου έτι όντος και σχολαρχούντος εντε Ιωαννίνους και εν τη Αθωνιάδι Ακαδημία και εν Κωνσταντινουπόλει, προς ακρόασιν των παρ' αυτώ μαθητιόντων. Τα νυν δε τύποις εκδοθείσα υπό της Αυταδελφότητος των Ζωσιμάδων Α. και Ν. και Ζ. και Μ., επί τω διανεμηθείναι δωρεάν τοις φιλεπιστήμοσι ελλήνων Νεανίσκοις, επιστασία Σ. Δ., Εν Μόσχα 1805. Εν τω της Κοινότητος Τυπογραφείω παρά Λιούμπη, Γαρίω, και Ποπόβ. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
34. Επίτομος Λογική κατ' Αριστοτέλην και Τέχνη Ρητορική. Κοινή φράσει συντεθείσα, παρά του σοφωτάτου Κυρίου Βικεντίου Δαμωδού Κεφαλληνιέως. Νυν πρώτον τύποις εκδοθείσαι. Αναλώμασι μεν του τιμιωτάτου Κυρίου Πολυζώη Σπύρου του εξ Αργυροκάστρου. Προτροπή δε, και επιδιορθώσει Γεωργίου Ιερέως Φατζία του Κυθηρέως. Ενετήσι, αψμθ 1759 Παρά Αντωνίω τω Τζάττα. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
35. Σύνταγμα Φιλοσοφίας, υπό Κ. Μ. Κούμα, Σχολάρχου του της Σμύρνης Φιλολογικού Γυμνασίου και Διδασκάλου των Μαθηματικών επιστημών και της Φιλοσοφίας, εις χρήσιν των εαυτού μαθητών. Εν Βιέννη της Αυστρίας, ΑΩ-ΙΗ 1818, εκ της Τυπογραφίας Ιωαν. Βαρθ. Τεσεβεκίου, Τόμος Α', Περιέχων Εμπειρικήν Ψυχολογίαν και Κρηπίδα της Φιλοσοφίας. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
36. Σύνταγμα Φιλοσοφίας, υπό Κ. Μ. Κούμα, Σχολάρχου του της Σμύρνης Φιλολογικού Γυμνασίου και Διδασκάλου των Μαθηματικών επιστημών και της Φιλοσοφίας, εις χρήσιν των εαυτού μαθητών. Εν Βιέννη της Αυστρίας, ΑΩ-ΙΗ 1818, εκ της Τυπογραφίας Ιωαν. Βαρθ. Τεσεβεκίου, Τόμος Β' Περιέχων Λογικήν, και επίμετρον αυτής την καθολικήν Γραμματικήν. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)

37. Σύνταγμα Φιλοσοφίας, υπό Κ. Μ. Κούμα, Σχολάρχου του της Σμύρνης Φιλολογικού Γυμνασίου και Διδασκάλου των Μαθηματικών επιστημών και της Φιλοσοφίας, εις χρήσιν των εαυτού μαθητών. Εν Βιέννη της Αυστρίας, ΑΩ-ΙΘ 1819, εκ της Τυπογραφίας Ιωαν. Βαρθ. Τεσεβεκίου, Τόμος Γ΄ Περιέχων Μεταφυσικήν και Αισθηματικήν. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
38. Σύνταγμα Φιλοσοφίας, υπό Κ. Μ. Κούμα, Σχολάρχου του της Σμύρνης Φιλολογικού Γυμνασίου και Διδασκάλου των Μαθηματικών επιστημών και της Φιλοσοφίας, εις χρήσιν των εαυτού μαθητών. Εν Βιέννη της Αυστρίας, ΑΩΚ 1820, εκ της Τυπογραφίας Ιωαν. Βαρθ. Τεσεβεκίου, Τόμος Δ΄ Περιέχων την Πρακτικήν Φιλοσοφίαν, ήγουν Περί Δικαίου, Ηθικήν, Ηθικήν Θεολογίαν, και επίμετρον αυτών την Παιδαγωγικήν. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
39. Σύνοψις της Ιστορίας της Φιλοσοφίας, Συγγραφείσα μεν Γερμανιστί υπό Βιλ. Γοτλ. Τεμεάννου, Μεταφρασθείσα δε εις χρήσιν του φιλολογικού της Σμύρνης Γυμνασίου υπό Κ. Μ. Κούμα. Εκδοθείσα δε δια φιλοτίμω δαπάνης Π. Νικολαΐδου, Σμυρναίου. Εν Βιέννη της Αυστρίας ΑΩΙΗ 1818. Εκ της Τυπογραφίας Ιωάν. Βαρθ. Τεσεβεκίου. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
40. Στοιχεία της Λογικής, Μεταφυσικής και Ηθικής, Νεωτέρα τινί Μεθόδω συνταχθέντα εις την Ιταλικήν Διάλεκτον υπό Φραγκίσκου Σοαυίου Κληρ. Κανονικ. Σομ. Βασιλικού Διδασκάλου, Μεταφρασθείσα μεν εις την ημετέραν Διάλεκτον παρά Γρηγορίου Ιεροδιακόνου Κωνσταντά του Μηλιώτου. Εις χρήσιν των αυτού Μαθητών. Νυν δε πρώτον τυπωθέντα χάριν των Φιλολόγων, συνδρομή φιλοτίμων Ελλήνων, ων τα ονόματα καταγράφονται εν τω Δ΄ Τόμω. Επιστασία Σπυριδωνος Βλαντή. Ενετήσι 1804, Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων, Τόμος Α΄. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
41. Στοιχεία της Λογικής, Μεταφυσικής και Ηθικής, Νεωτέρα τινί Μεθόδω συνταχθέντα εις την Ιταλικήν Διάλεκτον υπό Φραγκίσκου Σοαυίου Κληρ. Κανονικ. Σομ. Βασιλικού Διδασκάλου, Μεταφρασθείσα μεν εις την ημετέραν Διάλεκτον παρά Γρηγορίου Ιεροδιακόνου Κωνσταντά του Μηλιώτου. Εις χρήσιν των αυτού Μαθητών. Νυν δε πρώτον τυπωθέντα χάριν των Φιλολόγων, συνδρομή φιλοτίμων Ελλήνων, ων τα ονόματα καταγράφονται εν τω Δ΄ Τόμω. Επιστασία Σπυριδωνος Βλαντή. Ενετήσι 1804, Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων, Τόμος Β΄. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)

42. Στοιχεία της Λογικής, Μεταφυσικής και Ηθικής, Νεωτέρα τινί Μεθόδω συνταχθέντα εις την Ιταλικήν Διάλεκτον υπό Φραγκίσκου Σοαυίου Κληρ. Κανονικ. Σομ. Βασιλικού Διδασκάλου, Μεταφρασθείσα μεν εις την ημετέραν Διάλεκτον παρά Γρηγορίου Ιεροδιακόνου Κωνσταντά του Μηλιώτου. Εις χρήσιν των αυτού Μαθητών. Νυν δε πρώτον τυπωθέντα χάριν των Φιλολόγων, συνδρομή φιλοτίμων Ελλήνων, ων τα ονόματα καταγράφονται εν τω Δ' Τόμω. Επιστασία Σπυριδωνος Βλαντή. Ενετήσιν 1804 Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων, Τόμος Γ'. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
43. Ηθική Φιλοσοφία, Μεταφρασθείσα εκ του Ιταλικού Ιδιώματος παρά Ιωσήπου Ιεροδιακόνου του Μοισιόδακος, Και αφιερωθείσα Τω Πανιερωτάτω, Σοφολογιωτάτω, και Θεοπροβλήτω Μητροπολίτη της Σμύρνης, Κυρίω Κυρίω Νεοφύτω τω εκ Λέρου. Ενετήσι 1761, Παρά Αντωνίω τω Βόρτολι, Τόμος Α'. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
44. Η Λογική ή αι πρώται αναπτύξεις της τέχνης του στοχαζέσθαι. Σύγγραμμα στοιχειώδες οπού το συμβούλιον των παλατινών σχολών εζήτησε και ενέκρινε. Συγγραφέν παρά του Κονδιλλιάκ, και μεταφρασθέν εις την ωμιλημένην Ελληνικήν διάλεκτον παρά Δανιήλ Δημητρίου Ιερομονάχου του Φιλιππίδου του εκ κώμης Μηλιών του Πηλίου όρους, παρ' ου προσετέθησαν και σημειώματα, και μία συνοπτική Έκθεσις του μηχανισμού του λόγου μετά των σοφισμάτων, και ένας λόγος περί Σχολείων. Νυν πρώτον εκδοθέν επιστασία Ανθίμου Αρχιμανδρίτου του Γαζή. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1801, Παρά τω Φράντζ Σχραιμβλ. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
45. Στοιχεία της Μεταφυσικής, παρά Βενιαμίν Λεσβίου. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1820, Εκ της Τυπογραφίας του Ιωάννου Σνείρερ. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
46. Αρμονία Οριστική Των όντων κατά τους Ελλήνων Σοφούς, συντεθείσα παρά Γερασίμου Βλάχου, του Κρητός Καθηγουμένου του μεγάλου Γεωργίου Σπαλωτού Ευαγγελικού Κήρυκος κι των Επιστημών Διδασκάλου. Harmonia Definitiva, Entium, de mente Graecorum Doctorum Avetore Gerasimo Vlacho Cretensi, Abbate D Georgij Scalota, con cionatori, ac feientiaru Magistro Ad Leopoldum Invictissimum Imperatore Semper Augustum, Βενετία 1661 χ.ο. (ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
47. Τρόπαιον Εκ της Ελλαδικής πανοπλίας κατά των οπαδών του Κοπερνίκου



- εν τρισί διαλόγοις, Φιλοπονηθέν παρά του Διδασκάλου των Επιστημών της εν Κωνσταντινουπόλει Πατριαρχικής Σχολής Σεργίου Μακρραίου Ενεσίη μεν Δεσποτική του Μακαριωτάτου Θειοτάτου, Σοφωτάτου τε και Αγιωτάτου Πατριάρχου της Αγίας Πόλεως Ιερουσαλήμ και Πάσης Παλαιστίνης Κυρίου Κυρίου Ανθίμου. προτροπή δε και φιλοτίμω δαπάνη Του πανιερολογιωτάτου & θεοπροβλήτου Μητροπολίτου αγίου Βηθλεέμ Κυρίου Κυρίου Πολυκάρπου, ήδη τύποις εκδοθέν. Βιέννη αψηζ' 1797. Εν τη τυπογραφία Αντωνίου Πίχλερ. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
48. Περί συστήματος του παντός, επίτομος έκθεσις σαφώς ως οίον τε εκ διαφόρων Φιλοσόφων ερανισθείσα, υπό του Πανιερωτάτου Αρχιεπισκόπου Κυρίου Ευγενίου του Βουλγάρεως, Ιεροδιακόνου έτι όντος, και σχολαρχούντος εντε Ιωαννίνους, και εν τη Αθωνιάδι Ακαδημία, και εν Κωνσταντινουπόλει, προς ακρόασιν των παρ' αυτώ μαθητιώντων. Τα νυν δε τύποις εκδοθείσα υπό της Αυταδελφότητος των Κυρίων Ζωσιμάδων Α. και Ν. και Ζ. και Μ. επί τω διανεμηθίηναι δωρεάν τους φιλεπιστήμοσιν Ελλήνων Νεανίσκοις. Εν Βιέννη της Αυστρίας, 1805. Εν τη Ελληνική Τυπογραφία Γεωργίου Βενδώτη. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
49. Σειρά Στοιχειώδους των Μαθηματικών και Φυσικών Πραγματειών Εκ Διαφόρων Συγγραφέων Συλλεχθεισών, υπό Κ.Μ. Κούμα, Λαρισσαίου. Εν Βιέννη της Αυστρίας ΑΩΖ 1807. Εκ της Τυπογραφίας Γεωργίου Βενδώτου, Τόμος 7 Περιέχων Σύνοψιν της Σφαιρικής Τριγωνομετρίας, και τα στοιχεία της Αστρονομίας. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
50. Εγχειρίδιον Περί της των Σφαιρών χρήσεως συντεθέν Παρά του ελλογιμωτάτου και επιστημονικωτάτου Κυρίου Κυρίου Κωνσταντίνου Γορδάτου Χίου Έτι δε και Πρόκλου Περί Σφαιρας, Αναλώμασι του παναγίου, και ζωοδόχου Τάφου τυπωθέν ίνα δωρεάν παρέχεται, και μεθ' όσης οίοντε ην της ακριβείας και επιμελείας διορθωθέν, Ενετήσι αψηλ' 1730. Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. Con Licenza de Superiori, e Privilegio. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
51. Μέθοδος Αστρογνωσίας, ήτις διδάσκει άνευ Σφαιρας, ή Πίνακος Ουρανίου την Γνώσιν των διασημοτέρων Αστέρων των εν τω της Ουγαρίας ορίζοντι φαινομένων. Συνεγράφη μεν ποτέ παρά Γεωργίου Μαρότου, εκ της Λατινίδος δε εξελληνισθείσα παρά Γεωργίου Ιωάν. Ζαβείρα του Σιατιστέως. Νυν πρώτον τύποις εκδοθείσα παρά Εμμανουήλ Δημητριάδου. Δαπάνη του εντι-

- μοτάτου Εφόρου της εν Πέστη Ελλην. Σχολ. Κυρίου Κυρίου Νικολάου Μπεκέλλα. Εν Πέστη της Ουγγαρίας 1815. Εν τω Τυπογραφίω Τ. Τράττνερ. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
52. Επιτομή Αστρονομίας, Συγγραφείσα υπό Ιερωνύμου Λαλάνδ, Διευθυντηντού του Αστροσκοπίου του πολεμικού σχολείου και εφόρου του σχολείου της Γαλλίας. Μεταφρασθείσα εις την καθωμιλημένην Ελληνικὴν διάλεκτον παρά Δ. Δ. Του Φιλιπίδου του από Μηλιών του Πηλίου όρους, επιστασία, συνδρομή και διορθώσει του Αρχιμαδ. Ανθίμου Γαζή. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1803. Εν τη τυπογραφία Γεωργίου Βενδότη, Τόμος Α'. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
53. Επιτομή Αστρονομίας, Συγγραφείσα υπό Ιερωνύμου Λαλάνδ, Διευθυντηντού του Αστροσκοπίου του πολεμικού σχολείου και εφόρου του σχολείου της Γαλλίας. Μεταφρασθείσα εις την καθωμιλημένην Ελληνικὴν διάλεκτον παρά Δ. Δ. Του Φιλιπίδου του από Μηλιών του Πηλίου όρους, επιστασία, συνδρομή και διορθώσει του Αρχιμαδ. Ανθίμου Γαζή. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1803. Εν τη τυπογραφία Γεωργίου Βενδότη, Τόμος Β'. (ΑΣΤΡΟΝΟΜΙΑ)
54. Σχολαστική Γεωγραφία Διερμηνευτική του Νέου Μεθοδικού Σχολαστικού Άτλαντος Συντεθείσα Γερμανιστί υπό του Αδάμ Χριστιάνου Γασπάρεως, αξιώσει δε του Κυρίου Στεφάνου Μπούμπα, μεταφρασθείσα εις την νυν Ελληνικὴν διάλεκτον εκ της τελευταίας ογδός εκδόσεως υπό του Κυριακού Καπετανάκη. Προς χρήσιν των Ελληνικών Σχολείων. Πρώτη Περίοδος. Εν Βιέννη 1808. Εν τη τυπογραφία του Λεοπόλδου Γρουνδ. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
55. Στοιχεία Γεωγραφίας, Ερανισθέντα υπό του Αρχιεπισκόπου Νικηφόρου του Θεοτόκου, πλείστοις δε Σημειώμασι και Σχήμασι πλουτισθέντα υπό Ανθίμου Γαζή νυν πρώτον τύποις εκδοθέντα, φιλοτίμω Δαπάνη των Αυταδέλφων Κυρίων Ζωσιμάδων ίνα διανέμωνται δωρεάν εις χρήσιν των Ελληνικών Φροντιστηρίων, Επιστασία Ιωνά του εκ Μονής Κλήμεντος της εν Ολύμπω. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1804. Εν τη τυπογραφία Γ. Βενδότη. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
56. Θεωρία Γεωγραφίας: τη οποία υποσυνήφθη πρώτον μεν Μία Έκθεσις των Κυριωτέρων Προβλημάτων της Γεωγραφίας εν είδει Επαγωγής, Δεύτερον δε Μία Έκθεσις του πολιτικού Ενιαυτού, ή του Καλενδαρίου, εν είδει Προσαρτήματος. Συντεθείσα υπό Ιωσήπου του Μοισιόδακος. Εν τη Ουιέννη της Αουστρίας 1781. Παρά τω Ευγενεί, και Αυτοκρατορικώ ή Βασιλικώ Τυπογράφω Ιωάννη Θωμά τω από Τράττνερν. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)

57. Γεωγραφία Παλαιά και Νέα, συλλεχθείσα εκ διαφόρων Συγγραφέων παλαιών τε και νέων, και εκ διαφόρων επιγραφών, των εν λίθοις και εις κοινήν Διάλεκτον εκτεθείσα χάριν των πολλών του ημετέρου Γένους. Προσφωνηθείσα δε τω Εντιμοτάτω και ευγενεστάτω Κυρίω Κυρίω Παναγιώτη Σαράφη. Το νυν πρώτον εκδοθείσα τύποις, και μετ' επιμελείας διορθωθείσα, Μελετίου, Ενετίησι αψηκη' 1728. Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
58. Εισαγωγή εις τα Γεωγραφικά και Σφαιρικά, Χρυσάνθου Νοταρά, Πρεσβυτέρου και Αρχιμανδρίτου του Αγιωτάτου Πατριαρχικού και Αποστολικού Θρόνου των Ιεροσολύμων. Αζιώσει του Εκλαμπροτάτου, και Περιβλέπτου Κυρίου Σκαρλάτου Μαυροκορδάτου Υιού Αξιοπρεπεστάτου του Υψηλοτάτου, Ευσεβεστάτου, και Σοφωτάτου Κυρίου Κυρίου Ιωάννου Νικολάου Αλεξάνδρου Μαυροκορδάτου, Αυθέντου και Ηγεμόνος πάσης Ουγγροβλαχίας. Εν Παρισίοις 1716, χ.ο. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
59. Γεωγραφία Αστρονομική ή Σύντομος Έκθεσις του Πλανητικού Συστήματος, Συνταχθείσα μεν Γαλλιστί υπό Λέοντος Βεζούτ, μέλους της Ασιατικής εταιρείας και της Γεωγραφίας εν Παρισίοις κ.τ.λ., Μεταφρασθείσα δε εις την Νεωτέραν Ελληνικήν Γλώσσαν προς χρήσιν των εν τη Ελλάδι πρακαταρκτικών σχολείων υπό Π. Ιωαννίδου Σμυρναίου, διδασκάλου των ωραίων τεχνών και επιστημών και της Ελληνικής Φιλολογίας, επιτάγματι του βασιλικού συμβουλίου της Γαλλικής Ακαδημίας. Εν Παρισίοις ΑΩΚΕ' 1825. Εκ της Τυπογραφίας Φιρμίνου Διδότου. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
60. Σύνοψις Επιστημών Δια τους Πρωτοπείρους, περιέχουσα Αριθμητικήν, Γεωμετρίαν, νέαν Γεωγραφίαν, Αστρονομίαν, Λογικήν και Ηθικήν, συλλεχθείσα μεν εις χρήσιν του Φιλολογικού της Σμύρνης Γυμνασίου υπό Κ. Μ. Κούμα. Εκδοθείσα δε δια φιλοτίμου δαπάνης Αλεξάνδρου Μαύρου. Εν Βιέννη τη Αυστριακή ΑΩΙΘ' 1819. Εκ της Τυπογραφίας Ιωάννου Σνειρέρου. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
61. Σύνοψις της Παλαιάς Γεωγραφίας, Μεταφρασθείσα μεν εκ του Γερμανικού εις χρήσιν του Φιλολογικού της Σμύρνης Γυμνασίου υπό Κ. Μ. Κούμα. Εκδοθείσα δε δια φιλοτίμου δαπάνης Π. Νικολαΐδου Σμυρναίου. Εν Βιέννη της Αυστρίας ΑΩΙΘ' 1819. Εκ της Τυπογραφίας Ιωάννου Σνειρέρου. (Γεωγραφία)

62. Εισαγωγή Γενική της Γεωγραφίας εις πλήρη της Γης Γνώσιν Συντεθείσα μεν Γερμανιστί υπό Αδάμ Χ. Του Γασπάρεως, Εξελληνισθείσα δε και εκδοθείσα υπό των Αδελφών Καπετανάκη. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1816, κατά την Τυπογραφίαν Ιωάννου Σνείρερ, τόμος Β΄. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
63. Γεωγραφία Μεθοδική Απάσης της Οικουμένης Εκ Παλαιών τε και Νεωτέρων Σοφών Συγγραφέων συναραινισθείσα και συντεθείσα, παρά Διονυσίου Πύρρου του Θετταλού, ιατροφιλοσόφου και διδασκάλου των Επιστημών & της Ιατρικής εις το εν Αθήναις κοινόν Σχολείον, χάριν των αυτού φίλων Μαθητών και του Ελληνικού Γένους. Νυν πρώτον τύποις εκδίδεται φιλοτίμω δαπάνη του ελλογιμωτάτου αρχidiaκόνου του Αγίου Αθηνών Κυρίου Νεκταρίου του Λεσβίου. Ενετίησιν 1818. Παρά Νικολάω Γλυκει τω εξ Ιωαννίνων. (ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ)
64. Στοιχεία Φυσικής εκ Νεωτέρων Συναραινισθέντα, υπό Νικηφόρου Ιερομονάχου του Θεοτόκου. Εκδοθέντα Σπουδή τε και Φιλοτίμω δαπάνη του Ελλογιμωτάτου και Εξοχωτάτου εν Ιατροφιλοσόφοις Θωμά Μανδακάσου, του εκ Καστοριάς. Διορθωθέντα δε υπό Αμβροσίου Ιερομονάχου του Παμπέρεως. Εν Λειψία της Σαξονίας έτει αψξστ 1766. Εν τη Τυπογραφία του Βρείτκόφφ, Τόμος Α΄. (ΦΥΣΙΚΗ)
65. Στοιχεία Φυσικής εκ Νεωτέρων Συναραινισθέντα, υπό Νικηφόρου Ιερομονάχου του Θεοτόκου. Εκδοθέντα Σπουδή τε και Φιλοτίμω δαπάνη του Ελλογιμωτάτου και Εξοχωτάτου εν Ιατροφιλοσόφοις Θωμά Μανδακάσου, του εκ Καστοριάς. Διορθωθέντα δε υπό Αμβροσίου Ιερομονάχου του Παμπέρεως. Εν Λειψία της Σαξονίας έτει αψξξ 1767. Εν τη Τυπογραφία του Βρείτκόφφ, Τόμος Β΄. (ΦΥΣΙΚΗ)
66. Επιτομή Λογικής ξυγγραφείσα Ιωάννη Δούκιτε και Βασιλεί Τω Βατατζή Περίπου το ασλβ έτος το Σωτήριον. Κατά δε το αχε εν Αυγούστη των Βινδελικών τυπωθείσα. Ήδη δη δε Τύποις Δεύτερον εκδοθείσα, μετά της επιτόμου αυτού Φισικής. Εφεξής δε, ό, τε περί Σώματος του αυτού και περί Ψυχής εκτέθειται Λόγος. Μεθ' ους ο περί της αυτής Υποθέσεως της Ψυχής, Θεοφάνους τε του Μηδείας, και Γενναδίου του Σχολαρίου. Και τελευταίον, ό, τε περί Πίστεως και Αρετής και Ασκήσεως του αυτού Βλεμμίδου, Προηγουμένης τούτων της καθολικωτέρας αυτού Επιστολής. Εκ δέδοται δε Φιλοτίμω πάντα Δαπάνη, του Χριστιανικωτάτου εν Πραγματευταίς Κυρίου Παναγιώτου

- Ιωαννίτου του Χατζή Νίκου, „Νικηφόρου Μοναστού και Πρεσβυτέρου Του Βλεμμίδου. Εν Λειψία της Σαξονίας έτει αψπδ ' 1784. Εν τη Τυπογραφία του Βρεϊτκόφφ. (ΦΥΣΙΚΗ)
67. Φυσικής Απάνθισμα Δια τους Αγχίνους και φιλομαθείς Έλληνας εκ της Γερμανικής και Γαλλικής διαλέκτου ερρανισθέν, παρά του Ρήγα Βελεστινλή Θεεταλού, ούτινος αναλώμασιν εξεδόθη, προς ωφέλειαν των ομογενών. Εν Βιέννη 1790, εκ της Τυπογραφίας του Ευγενούς Τράττνερ. (ΦΥΣΙΚΗ)
68. Γραμματική Φιλοσοφικών Επιστημών ή Σύντομος Ανάλυσις της Νεωτέρας Φιλοσοφίας κατ' ερωταπόκρισιν Συγγραφείσα μεν παρά του Άγγλου Βενιαμίν Μαρτίνου, νυν δε το πρώτον εκδοθείσα εις την κοινήν των Ελλήνων διάλεκτον, και μετά πλείστων Σημειωμάτων επαυξηθείσα παρά Ανθίμου Γαζή Αρχιδτ. Θεεταλομάγνητος. Αφιερωθείσα τη τιμία Αδελφότητι των Κυρίων Ζωσιμάδων. Βιέννη της Αουστρίας 1799, Φραντζ Αντωνίω Σχραιμβλ, τόμος Α'. (ΦΥΣΙΚΗ)
69. Γραμματική Φιλοσοφικών Επιστημών ή Σύντομος Ανάλυσις της Νεωτέρας Φιλοσοφίας κατ' ερωταπόκρισιν Συγγραφείσα μεν παρά του Άγγλου Βενιαμίν Μαρτίνου, νυν δε το πρώτον εκδοθείσα εις την κοινήν των Ελλήνων διάλεκτον, και μετά πλείστων Σημειωμάτων επαυξηθείσα παρά Ανθίμου Γαζή Αρχιδτ. Θεεταλομάγνητος. Αφιερωθείσα τη τιμία Αδελφότητι των Κυρίων Ζωσιμάδων. Βιέννη της Αουστρίας 1799, Φραντζ Αντωνίω Σχραιμβλ, τόμος Β'. (ΦΥΣΙΚΗ)
70. Φυσική Δημώδης εις Παύσιν της Δεισιδαιμονίας. Εκ της Γερμανικής Γλώσσης μεταφρασθείσα παρά Κανέλου Στεφάνου. Ενετήσι 1810. Παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων. (ΦΥΣΙΚΗ)
71. Φυσική Πειραματική Περιεκτική των Νεωτέρων Εφευρέσεων, Συγγραφείσα και εκδοθείσα Ελληνιστί Χάριν των αρχαρίων υπό του εν Βουκουρεστίοις αρχιδιδασκάλου Κωνσταντίνου Βαρδαλάχου του Αιγυπτίου. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1812. Κατά το τυπογραφείον Λεοπόλδου του Γρουνδ. (ΦΥΣΙΚΗ)
72. Επιτομή Φυσικής εις τρία μέρη διηρημένη προς χρήσιν των φιλομαθών Νέων, συλλεχθείσα υπό Δημητρίου Νικολάου του Δαρβάρεως και εκδοθείσα φιλοτι-

- μω δαπάνη των Κυρίων Αυταδέλφων Δαρβάρων. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1812. Παρά τω Ι. Β. Σβηκίω, Τόμος Α΄. (ΦΥΣΙΚΗ)
73. Επιτομή Φυσικής Εις τρία μέρη διηρημένη προς χρήσιν των φιλομαθών Νέων, συλλεχθείσα υπό Δημητρίου Νικολάου του Δαρβάρων και εκδοθείσα φιλοτίμω δαπάνη των Κυρίων Αυταδέλφων Δαρβάρων. Βιέννη 1812. Παρά τω Ι. Β. Σβηκίω, Τόμος Β΄. (ΦΥΣΙΚΗ)
74. Σύνοψις Φυσικής εις χρήσιν των πρωτοπείρων μαθητών του φιλολογικού της Σμύρνης Γυμνασίου, υπό Κ. Μ. Κούμα. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1812. Εκ της Τυπογραφίας Ι. Β. Σβεκίου. (ΦΥΣΙΚΗ)
75. Χημική Φιλοσοφία ή στοιχειώδεις αλήθειαι της νεωτέρας Χημικής, νεωτέρα τινί μεθόδω τεταγμένοι υπό Α. Φ. Φουκροά, Ιατρού, & Διδασκάλου της Χημικής εν Παρισίοις. Εκ Γραιοκισθείσα μετά προσθήκης και τινων Σημειωμάτων υπό Θεοδοσίου Μ. Ηλιάδου. Επιδιορθωθείσα και τύποις εκδοθείσα υπό Ανθίμου Γαζή Αρχιμδρ. Του από Μηλιών του Πηλίου Όρους, & μέλους της εν Ιένη Εταιρείας των Ορυκτολόγων, χάριν των Φιλολόγων. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1802. Τύποις Φ. Α. Σχραιμβλ. (ΦΥΣΙΚΗ)
76. Επιτομή Φυσικής Ακροάσεως, εκτεθείσα παρά του Διδασκάλου των Επιστημών Σεργίου Μακραιού εν τρισί βιβλίοις Ήδη πρώτον τύποις εκδοθείσα Φιλοτίμω δαπάνη των ευγενών και φιλομούσων Ευπατριδων Ιωαννίνων Κυρίου Αναστασίου, και Κυρίου Γεωργίου Χατζή Κώνστα, Ομοψύχων Αυταδέλφων. Εν Βενετία 1816, παρά Νικολάω Γλυκεί τω εξ Ιωαννίνων (ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
77. Τα Αρέσκοντα τοις Φιλοσόφοις, ήτοι τα περί των φύσει όντων φιλοσοφούμενα, επιτετημένως μεν, σαφώς δε ως οίον τε τοις Φιλοσοφίας ερασταίς εκ διαφόρων Φιλοσόφων αωτευόμενα, υπό Ευγενίου Διακόνου του Βουλγάρων, σχολαρχούντος ποτέ εν τε Ιωαννίνοις, Άθωνι και Βυζαντίω. Νυν δε φιλοτίμω δαπάνη εκδοθέντα των τιμιωτάτων, και φιλογενών αυταδέλφων Ζωσιμάδων, όπως αν δωρεάν διανεμόιντο τοις Φιλομαθέσι Νέοις. Εν Βιέννη της Αουστρίας 1805. Εν τη Ελληνική Τυπογραφία Γεωργίου Βενδώτη. (ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)

78. Περί Φιλοσόφου, Φιλοσοφίας, Φυσικών, Μεταφυσικών, Πνευματικών και Θείων Αρχών, ὅσα διάφοροι σοφοὶ ἀνδράσι συντεθέντα, πρὸς Χριστοδοῦλου, τοῦ ἐκ Ἀκαρνανίας, εἰς τὴν ἐλλάδα φωνὴν μεταφράσθη, ἀναλώμασι καὶ δαπάνι τῶν ἐν Βιέννῃ χρησιμωτάτων καὶ ἐντιμωτάτων ἐμπόρων τύποις ἐκδοθέντα πρὸς ὠφέλειαν τῶν ὁμογενῶν φιλελλήνων. Ἐν Βιέννῃ τῆς Αὐστρίας 1786. Ἐν τῇ Τυπογραφίᾳ Ἰωσήπου τοῦ Βαουμείστέρου. (ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)
79. Εἰσὸδος Φυσικῆς Ἀκροάσεως κατ' Ἀριστοτέλην, Συνεραμισθεῖσα ὑπὸ τοῦ Σοφωτάτου Θεοφίλου τοῦ Κορυθαλέως. Νυν μὲν πρῶτον ἐκδοθεῖσα χάριν τῶν φιλομαθῶν ἰδίως ἀναλώμασι τοῦ Μακαριωτάτου Ἀρχιεπισκόπου τῆς Νέας Ἰουστινιανῆς καὶ πάσης Κύπρου Κυρίου Χρυσάνθου. Ἐνετίησιν ἀψοθ' 1779. Παρὰ Νικολάω Γλυκεῖ τῷ ἐξ Ἰωαννίνων. (ΦΥΣΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ)

