

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 αναγωγικάι: [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 Στρέλιγκ. (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 Λεξηθήραιοι 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 Αιγυπτοίσις 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, *Έκδειςς 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 οξείδιο, 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.