

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 συνηρησιδέντα*, 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 σάβηκαν 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 Σθάλο 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.

φλογογόνο: [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 κολυβιστείον - *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 υλότητος 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 συνεραυσθέντα*, 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 ἀρέσκοντα 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 ελευθέριας, 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 σημασιόμενα 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 (κόσμου). 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 αιτιών, 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 σωμάτων.

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 θέτουντας 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 οποίαν 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 ματαιότης 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 σκέψεως.

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 οργανικής 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 Σιμπλικίο 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 επιστή-

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.