

Όταν οι πρώτες εύχρηστες αριθμομηχανές, τα γνωστά μας κομπιουτεράκια, έκαναν την εμφάνισή τους στην αγορά, δεν ήταν λίγοι οι εμβριθείς παιδαγωγοί που ανησύχησαν με το διαβολομηχάνημα: «Θα κάνει τους ανθρώπους να ξεχάσουν την αριθμητική, τις τέσσερις πράξεις (πρόσθεση, αφαίρεση, πολλαπλασιασμό και διαίρεση) και την προπαίδεια», ανέκραξαν θορυβημένοι. Η ζωή απέδειξε πως είχαν άδικο. Η ίδια η ζωή, άλλωστε, έχει μυριάδες παραδείγματα πολέμιων κάθε νέας ανακάλυψης, ανθρώπων που πίσω από κάθε πρόοδο της επιστήμης καταφέρνουν να ξεχωρίζουν μόνο τα κακά είτε αληθινά είναι αυτά είτε φανταστικά.

Ο πρώτος που ανησύχησε ότι το γένος των ανθρώπων θα πάει κατά διαόλου ήταν ο μυθικός βασιλιάς της Αιγύπτου, Θάμας. Ήταν τότε που τον επισκέφτηκε ο καλός θεός της σοφίας, Θωθ, και του αποκάλυψε την τέχνη της γραφής. Απερίφραστα, ο βασιλιάς τον κατάγγειλε ως εχθρό του πολιτισμού:

«Τα παιδιά και οι νέοι που μέχρι τώρα έχουν υποχρέωση να μαθαίνουν και να συγκρατούν όσα διδάσκονται, θα γίνουν αμελείς μαθητές και θα σταματήσουν να ασκούν την μνήμη τους», συμπέρανε. Δεν μπορούσε ο καημένος ο βασιλιάς να φανταστεί ότι, ακόμα και σήμερα, το μόνιμο πρόβλημα της Παιδείας είναι το πώς θα πάψει να στηρίζεται στην απομνημόνευση, ώστε να βασιστεί στην κρίση και στην γνώση. Ο μύθος, όμως, υποθέτουν οι ειδικοί, απηχεί την προαιώνια προσπάθεια του ιερατείου (του κάθε ιερατείου) να αποκρύψει την γνώση από τον λαό και να την κρατήσει κτήμα του, ώστε να μπορεί να τον εκμεταλλεύεται. Σ' αυτήν όμως την προσπάθεια, το ιερατείο έχασε τη μάχη. Και την έχασε από τους εμπόρους.

Αναφέρθηκε ήδη ότι η ομιλία έκανε τον άνθρωπο να ανακαλύψει την γλώσσα συνεννόησης. Η ανάγκη να αναδείξει την ατομικότητά του οδήγησε στην υπογραφή: Στο σημάδι που κάθε καλλιτέχνης βιοτέχνης έβαζε στο αγγείο ή στο καλλιτέχνημά του για να υποδηλώνει, ποιος το «εποίησε». Ήταν, με άλλα λόγια, το πρωτόγονο «σήμα κατατεθέν».

Η ανάπτυξη του εμπορίου ανάμεσα στις φυλές δημιούργησε την ανάγκη μιας κοινής και ανεξάρτητης από την γλώσσα γραπτής αναφοράς σε ποσότητες και προϊόντα. Έγινε δηλαδή απαραίτητη μια μορφή απεικόνισης των συναλλαγών. Για τα ίδια τα προϊόντα η λύση αποδείχτηκε εύκολη: Τα σχεδίαζαν και ήξεραν για ποιο κάθε φορά πρόκειται. Αντί για την χειρονομία, χρησιμοποιήθηκε η ζωγραφιά. Οι ποσότητες όμως ήταν ένα κάποιο οξύ πρόβλημα.

Η μεγάλη ανακάλυψη ονομάζεται «αριθμός». Με γραπτά σύμβολά του τις κάθετες παράλληλες γραμμές όπως τα δάχτυλα. Στην αρχή, μετρούσαν ως το «τρία»: «Ένα, δύο, τρία, περισσότερα από τρία». Οι ιθαγενείς της Τασμανίας (νησί ΝΑ της Αυστραλίας) ακόμα και στην εποχή του πλοίαρχου Τάσμαν (1642) μετρούσαν «πάρμερι, καλαμπάγια, καριτία» που σημαίνει «ένα, δύο, πολλά». Οι Γκαράνις της Βραζιλίας γνώριζαν και το «τέσσερα» («ένα, δύο, τρία, τέσσερα, πολλά»). Οι ιθαγενείς της Αυστραλίας γνώριζαν το τρία και το τέσσερα αλλά δεν είχαν ξεχωριστές λέξεις για τους αριθμούς αυτούς (έλεγαν «δύο και ένα» για το τρία και «δύο και δύο» για το τέσσερα). Οι Νταμάλα ήξεραν ότι δυο πρόβατα είχαν την αξία τεσσάρων κατσικιών αλλά η εμπορική συναλλαγή γινόταν με μεγάλη προσοχή και περίσκεψη περισσή: Πρώτα γινόταν η ανταλλαγή του ενός πρόβατου με τις δυο κατσίκες κι έπειτα ακολουθούσε η ανταλλαγή του δεύτερου πρόβατου με τις άλλες δυο κατσίκες. Έτσι, απέφευγαν τα λάθη στην πρόσθεση!

Οι σκαπανείς της αριθμητικής, μετά το τρία, προχώρησαν ως το πέντε, όσα και τα δάχτυλα του ενός χεριού. Κι επειδή με πάνω από τρεις γραμμές γίνεται μπέρδεμα, οι Μυκηναίοι έβαζαν δυο γραμμές πάνω και δυο ακριβώς από κάτω για να υποδηλώσουν το τέσσερα. Και τρεις επάνω και δυο από κάτω για το πέντε. Στους Ρωμαίους, το πέντε εξελίχθηκε σε V, που οπτικά θυμίζει το «πέντε» των Μυκηναίων αλλά και μια ανοιχτή παλάμη. Το ελληνικό «πέντε» και το αγγλικό five, όπως και το γερμανικό fünf, έχουν κοινή ρίζα που σημαίνει «χέρι». Δυο V των Ρωμαίων ενωμένα στη γωνία τους σχηματίζουν το X που στα λατινικά σημαίνει «δέκα». Απηχεί το μεγάλο άλμα από το πέντε ως το δέκα, όσα και τα δάχτυλα των δυο χεριών. Ήταν η στιγμή που ο άνθρωπος καθιέρωσε το δεκαδικό σύστημα. Ακόμα, με αυτό παιδεύεται.

Η επόμενη ανακάλυψη ήταν εκθαμβωτική: Ο μαγικός αριθμός «δώδεκα»! Δώδεκα αντικείμενα μπορεί να τα έχει ένας, μπορούν όμως να μοιραστούν και στα δύο. Κι αν βρεθεί και τρίτος, πάλι μπορούν να μοιραστούν σε ίσα μέρη. Το ίδιο κι αν μερίδιο διεκδικούν τέσσερις. Και με έξι γίνεται μοιρασιά και φυσικά με δώδεκα. Με πέντε δεν μπορεί να γίνει αλλά και τα μαγικά έχουν τα όριά τους. Είναι ο πρώτος αριθμός που μπορεί να βολέψει τόσες καταστάσεις οπότε αμφιβολία δεν υπάρχει ότι είναι μαγικός. Με αποτέλεσμα να καθιερωθεί η «ντουζίνα» (ντουζ = δώδεκα, στα γαλλικά). Γεννήθηκε το δωδεκαδικό σύστημα που λάτρεψαν οι Αγγλοσάξονες. Πέρα από το γενικευμένο «δωδεκάμηνο» του έτους, μόλις πρόσφατα οι Εγγλέζοι απαλλάχτηκαν από τις δώδεκα πέννες που έκαναν ένα σελίνι και για λόγους εξευρωπαϊσμού προσχώρησαν κι αυτοί στο δεκαδικό σύστημα. Εξακολουθούν όμως να λένε «μια γρόσα» και να εννοούν δώδεκα δωδεκάδες και να μετρούν με πόδια που υποδιαιρούνται σε δώδεκα «δακτύλους».

Με όλα αυτά, ο επόμενος αριθμός φυσικό ήταν να περιπέσει σε δυσμένεια. Αν υπάρχουν 13

πράγματα, μοιρασιά δεν μπορεί να γίνει. Ή ένας θα τα πάρει όλα ή δεκατρείς από ένα. Σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση, θα δημιουργηθεί διχόνοια, θα γίνει τσακωμός, ίσως να βγουν και μαχαίρια. Ο αριθμός «13» ήταν και είναι γρουσουζίκος.

Αφού ο άνθρωπος ξεπέρασε το φράγμα του «δέκα», εύκολα μπόρεσε να φτάσει ως τα είκοσι. Βοηθούσαν σ' αυτό τα δάχτυλα των ποδιών που συμπλήρωναν τα δάχτυλα των χεριών. Για καιρό, το είκοσι έμεινε αξεπέραστο καθώς ήδη αναφερόταν σε μεγάλη ποσότητα. Αυτή η «στάθμευση» του ανθρώπου στον συγκεκριμένο αριθμό έχει ξεμείνει ως ανάμνηση στη γαλλική γλώσσα, καθώς το ογδόντα οι Γάλλοι το εννοούν με το quatre vingts («τέσσερα εικοσάρια»).

Με τους αριθμούς, τα χέρια των εμπόρων λύθηκαν. Οι συναλλαγές μπορούσαν να γίνονται άνετα και να καταγράφονται εξίσου άνετα. Το πάρε δώσε γνώρισε εκρηκτική ανάπτυξη. Όχι όμως και η αποθήκευση που αντιμετώπισε ανυπέρβλητα προβλήματα. Το ιερατείο βρέθηκε ενώπιον των ευθυνών του. Καλά ζωγραφίζεις το στάρι ή τα κιούπια ή ο,τιδήποτε άλλο και βάζεις δίπλα του τον αριθμό που αντιστοιχεί στην κάθε ποσότητα. Τι γίνεται όμως όταν πρέπει να χωρίσεις το προϊόν (π.χ. το στάρι) και να το χρεώσεις σε διαφορετικές αποθήκες με ξεχωριστούς αποδέκτες και για πολλές χρήσεις, όχι αναγκαστικά όμοιες; Με μόνες τις εικονίτσες και τους αριθμούς δουλειά δεν μπορεί να γίνει. Η περίπτωση απαιτούσε την ανακάλυψη κάποιων σημαδιών που θα σήμαιναν έννοιες, όρους, μεταβίβαση, είσπραξη, έξοδο. Είχε έρθει η ώρα της λογιστικής. Που, για να εφαρμοστεί, εκβίασε την ανακάλυψη της γραφής. Κι εδώ ήταν που μεγαλούργησε το ιερατείο.

Οι πρώτες ζωγραφικές παραστάσεις των Κινέζων ιερέων, αυτές που προηγήθηκαν της γραφής, βαπτίστηκαν «Κου – γιαν», που σημαίνει «ζωγραφιστές χειρονομίες». Την πρώτη γραφή των ιερέων της Αιγύπτου αλλά και της Μινωικής Κρήτης την είπαμε ιερογλυφική: Ένα σύστημα καταγραφής και μετάδοσης πληροφοριών μέσω «ιερών γλυπτών» (ιερών χαραγμάτων) που μόνο το ιερατείο μπορούσε να αποκρυπτογραφήσει και άρα να διαβάσει και να κατανοήσει, τι σημαίνουν τα σύμβολα αυτά, τι «λέει το κείμενο».

Οι Ινδιάνοι χάραζαν ιδεογράμματα στα τοτέμ, με τόση διαφορετικότητα, ώστε ο ερευνητής Μείτζορ τα αποκάλεσε «αυτόγραφα των φυλών». Άλλων φυλών εγγράμματοι χάραζαν σε ραβδιά εγκοπές που μπορούσαν να διαβαστούν από τους ομοεθνείς τους. Οι Ινδιάνοι Αλγκοκίνοι ανάμεσα στους οποίους συγκαταλέγονται και οι Μοϊκανοί της Βόρειας Αμερικής, στις εγκοπές που χάραζαν, πρόσθεταν διάφορες ζωγραφιστές μορφές κατασκευάζοντας έτσι «στήλες» με κείμενα. Οι Ινδιάνοι του Περού βάσιζαν την «γραπτή» επικοινωνία τους σε σχοινιά. Με διαφορετικούς κόμπους και ξεχωριστά χρώματα «κατέγραφαν» κείμενα είτε για την μεταξύ τους «γραπτή επικοινωνία» είτε για να

θυμούνται κάποια πράγματα. Παρόμοια πρακτική (με κόμπους και χρώματα) ακολουθούσαν οι κάτοικοι της Πολυνησίας και της Μαλαισίας κι αυτό έβαλε σε σκέψεις τους ειδικούς, καθώς μια διαδρομή από την Νότια Ασία ως την Αμερική μπορούσε να «εξηγήσει» την προέλευση των Αμερικανών Ινδιάνων. Όπως και να έχει το ζήτημα, ο Λάο Τσε, ο Κινέζος σοφός του Ζ' π.Χ. αιώνα, παρακινούσε τους «αμαρτωλούς» ομοεθνείς του «να επιστρέψουν στην απλή ζωή με τη συνήθεια των σχοινιών και των κόμπων».

Ιερογλυφικά βρέθηκαν και στο νησί του Πάσχα (νησάκι της Χιλής στον Νότιο Ειρηνικό), ενώ σε ένα από τα νησιά Καρολίνες (ανοιχτά των Φιλιππίνων) ανακαλύφθηκε επιγραφή με 51 συλλαβικά σημεία και ιδεογραφικά σύμβολα. Σύμφωνα με μια αρχαία παράδοση, οι ηγέτες και οι ιερείς του νησιού του Πάσχα κρατούσαν για τους εαυτούς τους το μονοπώλιο της γνώσης της γραφής και, μια φορά τον χρόνο, καλούσαν τον λαό στον οποίο διάβαζαν το περιεχόμενο των διαφόρων επιγραφών.

Τι, όμως, έγραφαν; Την αιγυπτιακή ιερογλυφική αποκρυπτογράφησε ο Σαμπολιόν. Την μυκηναϊκή γραφή, ο Βέντρις. Χρειάστηκε να εκλείψει το «εμπάργκο» που ο Έβανς είχε θέσει για να μπορέσουμε να φτάσουμε ως την ανάγνωση των μυκηναϊκών κειμένων. Στον Έβανς όμως χρωστάμε την αποκάλυψη της Κνωσού, έστω κι αν άλλος οδήγησε τα εκεί βήματά του.

Η γραφή δεν ήταν ανακάλυψη ενός λαού, όπως π.χ. η τραγωδία που είναι καθαρά αρχαιοελληνικό δημιούργημα. Ήταν το αποτέλεσμα της εναγώνιας προσπάθειας να καταγραφούν τα πλούτη μιας κάστας ανθρώπων που, συμπτωματικά ή όχι, εκμεταλλεύονταν τους λαούς στο όνομα του υπερφυσικού θείου. Η γραφή είναι η μεγάλη εφεύρεση της πολυεθνικής του ιερατείου. Του κάθε ιερατείου, αν και αρχικά πιστεύτηκε ότι την ανακάλυψαν οι Αιγύπτιοι, αντίληψη που σήμερα γνωρίζουμε ότι είναι λάθος. Τα πλούτη των ιερατείων, που συσσωρεύονταν στις αποθήκες, ανάγκασαν τους ιερείς να βρουν τρόπους να τα καταγράψουν. Από την πρώτη αυτή λογιστική ανάγκη, ξεπήδησε η εφεύρεση της γραφής.

Εικονίτσες και σχήματα, που μάταια προσπαθούσαν ν' αποκρυπτογραφήσουν οι μεταγενέστεροι.

Στα αρχαία ιερογλυφικά, ο κύκλος με ένα σημάδι στη μέση σημαίνει τον ήλιο. Στα πιο κατοπινά, σημαίνει τη μέρα. Ο μηνίσκος (το σχήμα του φεγγαριού, στην αρχή του) σημαίνει, στ' αρχαία, σελήνη και, σε πιο πρόσφατα, τον μήνα αν έχει πλάι του το σχήμα ενός αστεριού. Στα ακόμη πιο πρόσφατα ιερογλυφικά, οι εικόνες σημαίνουν ήχους: Το σχήμα ενός πεπονιού σημαίνει, διαδοχικά, το στόμα, τη συλλαβή ρα (που σημαίνει στόμα) και τον φθόγγο «ρ».

Σήμερα, τα ιερογλυφικά έχουν πλήρως αποκαλυφθεί και μπορούμε να τα ταυτίσουμε με τα γράμματα του αλφαβήτου των λατινογενών γλωσσών.

Ο Φραγκίσκος Σαμπολιόν γεννήθηκε στη Γαλλία, στις 23 Δεκεμβρίου του 1790. Τα παιδικά του χρόνια κύλησαν μέσα σε ένα περιβάλλον, όπου τον πρώτο λόγο είχαν ο σεβασμός για τη γνώση και το πάθος για την έρευνα. Ήταν κυριολεκτικά κυκλωμένος από τα βιβλία του πατέρα του και τα χειρόγραφα του αιγυπτιολόγου αδελφού του, Ιάκωβου. Έτσι, διόλου τυχαία, ο Φραγκίσκος γνώριζε ανάγνωση από τα πέντε του. Το διάβασμα του έγινε mania. Ήταν έντεκα χρόνων, όταν ο Ιάκωβος τον πήρε μαζί του στην Γκρενόμπλ.

Επισκέφτηκαν το σπίτι ενός γνωστού τους που, ακολουθώντας τον Ναπολέοντα, μόλις είχε επιστρέψει από την Αίγυπτο. Εκεί, ο μικρός Φραγκίσκος άκουσε να μιλούν για τη χώρα των Φαραώ και είδε για πρώτη φορά πλάκες με ιερογλυφικά. Από τότε, έβαλε σκοπό της ζωής του να τα αποκρυπτογραφήσει. Χρειάστηκε δώδεκα χρόνια, ώσπου να καταλήξει στο

συμπέρασμα ότι τα ιερογλυφικά δεν απεικονίζουν λέξεις αλλά ιδέες. Κι άλλα δέκα ώσπου να βρει το κλειδί τους. Στις 14 Σεπτεμβρίου του 1822, ενθουσιασμένος, το αποκάλυψε στον αδερφό του.

Η ημέρα εκείνη έμεινε σταθμός στην Ιστορία του κόσμου. Οι πανάρχαιοι αιγυπτιακοί πάπυροι κι οι χαραγμένες πλάκες φανέρωσαν τα μυστικά τους. Η επιστήμη έβρισκε τον ως τότε μυστικό διάδρομο που οδηγούσε στην αποκάλυψη του αιγυπτιακού πολιτισμού. Ο Φραγκίσκος Σαμπολιόν ευτύχησε να επισκεφτεί την Αίγυπτο, έξι χρόνια αργότερα, ως μέλος επιστημονικής αποστολής. Πέθανε, στις 4 Μαρτίου του 1832, έχοντας προλάβει να εκδώσει τα βιβλία «Ιερογλυφικό σύστημα των αρχαίων Αιγυπτίων», «Αιγυπτιακή γραμματική», «Αιγυπτιακό λεξικό» και άλλα.

(Έθνος της Κυριακής, 15.4.2001) (τελευταία επεξεργασία, 21.9.2009)