



Ένας κόσμος ανάποδα

1

Carolin Philipp

Δήμητρα Σούμα

Συνοπτική περιγραφή

Εξετάζουμε πώς οι οπτικές των ανθρώπων που χαρτογραφούν τον κόσμο συνδέονται με την αντίληψη που έχουν για την κοινωνία *tous* και τον κόσμο. Προβάλλουμε ένα βίντεο από την αμερικανική τηλεοπτική σειρά *The West Wing*, όπου ο Σύνδεσμος Γεωγράφων για την Κοινωνική Ισότητα επιχειρεί να αποκαλύψει πώς η συμβατική, μερκατορική προβολή του κόσμου παραμορφώνει την πραγματικότητα. Στη συνέχεια, γνωρίζουμε διαφορετικούς, ιστορικούς και σύγχρονους παγκόσμιους χάρτες. Ενισχύουμε έτσι τη γνώση που αφορά τη σχετικότητα της απεικόνισης του κόσμου και στοχαζόμαστε πάνω στον τρόπο που επηρεάζονται οι αντιλήψεις μας από τις παγκόσμιες σχέσεις εξουσίας.

Στόχοι



Για τους μαθητές και τις μαθήτριες:

- * Να συνδέουν τα γεγονότα που μαθαίνουν με τις αντίστοιχες αντιλήψεις.
- * Να κατανοούν την ιστορία και τα προϊόντα της ως κοινωνικές κατασκευές, συνεπώς και τις διαστρεβλώσεις της.
- * Να αναπτύσσουν δεξιότητες κριτικής σκέψης και την ικανότητα να αναγνωρίζουν τη μεροληψία και την αδικία.

Υλικά

- *Η/Υ
- *προτζέκτορας
- *ηχεία
- *φύλλα εργασίας
- *πρόσθαση στο διαδίκτυο

Ηλικιακή ομάδα

Ε' Δημοτικού – Β' Γυμνασίου

Διάρκεια

Mία διδακτική ώρα

Χώρος

Σχολική αίθουσα
με δυνατότητα προβολής

Εφαρμογή

► Προβολή βίντεο από την αμερικανική τηλεοπτική σειρά *The West Wing* με τίτλο «Γιατί να αλλάξουμε τους χάρτες» (<https://youtu.be/tGMm9RDbYiY>)

► Ενδεικτικά θέματα για συζήτηση στην τάξη:

- Ρωτήστε τους μαθητές και τις μαθήτριες αν γνωρίζαν ότι υπάρχουν διαφορετικές απεικονίσεις του κόσμου.
- Πώς πιστεύουν ότι αυτές οι απεικονίσεις επηρεάζουν τον τρόπο που αντιλαμβανόμαστε τον κόσμο;
- Γιατί η ΡΓ ενοχλείται από την προτεινόμενη αλλαγή της προβολής;
- Είναι απλώς ασυνήθιστο ή νιώθει άβολα με την τοποθέτηση της χώρας της στο κάτω μέρος του χάρτη;

- Χωρισμός της τάξης σε 6 ομάδες και διανομή των φύλλων μαθητή με τους διαφορετικούς χάρτες. Μελέτη των φύλλων εργασίας και παρουσίαση στην ολομέλεια. Κατά την παρουσίαση, κάθε υποομάδα απαντάει σε βασικές ερωτήσεις (όπως: Πότε δημιουργήθηκε ο χάρτης και γιατί; Ποια περιοχή του χάρτη ευνοείται ή τοποθετείται σε κεντρική θέση; Από πού προέρχεται ο δημιουργός του; Ποιες αντιλήψεις περί της εξουσίας και της ετερότητας ενισχύει ο χάρτης;).
- Ενδεικτικά θέματα για συζήτηση στην τάξη:
- Η αλλοίωση του μεγέθους απεικόνισης και οι σχέσεις εξουσίας.
Κάποιοι χάρτες μπορεί προωθούν την ανισότητα και κάποιοι όχι.
 - Σκεφτείτε άλλα παραδείγματα όπου η δύναμη της απεικόνισης χρησιμοποιείται για να περιγράψει μια ομάδα ανθρώπων ως μεγαλύτερη, καλύτερη, πιο αναπτυγμένη, πιο έξυπνη από τους άλλους.
 - Μπορούμε να ανατρέψουμε άδικες πολιτικές και οικονομικές σχέσεις στον κόσμο τόσο εύκολα όσο μπορούμε να αλλάξουμε τους χάρτες μας;
 - Μπορεί η αλλαγή των χαρτών να συμβάλει σε μια γενικότερη αλλαγή;
Η μήπως είναι απλώς ένα εργαλείο για να απεικονιστούν περιθωριοποιημένα τμήματα του κόσμου με έναν δικαιότερο τρόπο; Μπορεί μια ενόχληση ή μια αλλαγή της συνείδησης, των αντιλήψεων ή της φαντασίας να οδηγήσει σε κάτι διαφορετικό;

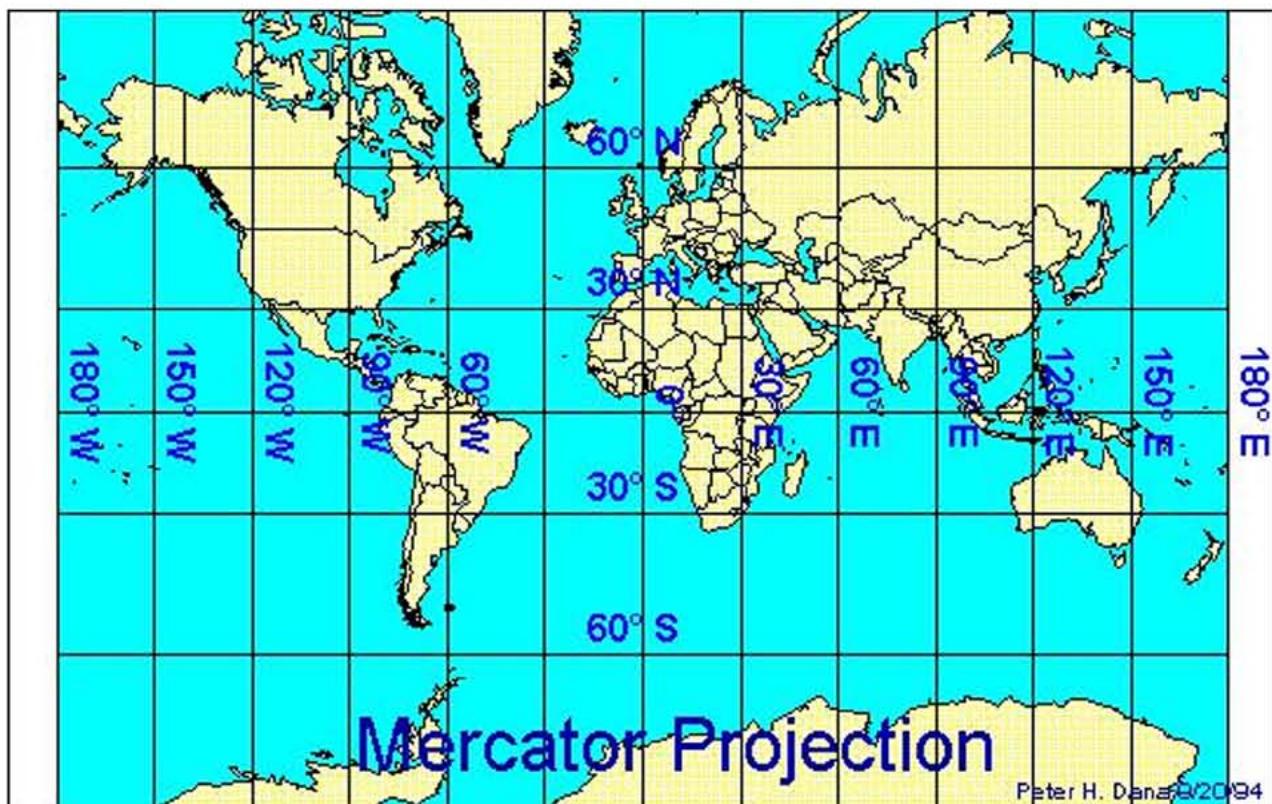
Ως επέκταση της δραστηριότητες οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να οργανώσουν μια έκθεση στο σχολείο όπου θα δημιουργήσουν χάρτες πόλεων, χωριών ή γειτονιάς και θα καταδεικνύουν την προσωπική τους αντίληψη και την οπτική μέσα από την οποία βλέπουν τον κόσμο. Επίσης, μπορούν να δημιουργήσουν έναν χάρτη με συγκεκριμένο θέμα (π.χ. ένα πάρκο, ένα στέκι στην περιοχή τους, το δωμάτιό τους). Ενθαρρύνουμε τους μαθητές και τις μαθήτριες να χρησιμοποιήσουν ασυνήθιστα υλικά, νέες τεχνολογίες, την κριτική και προσωπική τους οπτική.

Πηγές

- * Peter H. Dana, *Map Projection Overview*, University of Colorado, 1999,
προσβάσιμο στο http://www.colorado.edu/geography/gcraft/notes/mapproj/mapproj_f.html
- * Nick Danforth, «How the north ended up on top of the map. A cartographic history of what's up»,
AlJazeera America, 2014, προσβάσιμο στο <http://america.aljazeera.com/opinions/2014/2/maps-cartographycolonialismnortheurocentricglobe.html>
- * Nicola de Armendi, «The map as political agent: Destabilising the North-South model and redefining identity in twentieth-century Latin American art», *St. Andrews Journal of Art History and Museum Studies*, 13, 2009.
- * Simon Garfield, «Why modern maps put everyone at the centre of the world», *BBC News Magazine*, 2012.
προσβάσιμο στο <http://www.bbc.com/news/magazine-19908848>
- * Robert Israel, «Mercator's Projection», 2003,
προσβάσιμο στο <http://www.math.ubc.ca/~israel/m103/mercator/mercator.html>
- * ODT, *What's up? South! world map*, Amherst Publishers, 2002.



Η χαρτογραφική απεικόνιση του Μερκάτορ (Mercator)



Για μεγάλο μέρος του εικοστού αιώνα, ο κόσμος εμφανιζόταν αποκλειστικά σύμφωνα με τη χαρτογραφική απεικόνιση του Μερκάτορ: μια κυλινδρική απεικόνιση της υδρογείου, που αρχικά είχε δημιουργηθεί το 1569 για τη ναυτιλία, από τον Γεράρδο Μερκάτορ. Την εποχή εκείνη, οι παγκόσμιοι χάρτες χρησιμοποιούνταν κυρίως στη ναυσιπλοΐα. Αυτό που έκανε την απεικόνιση του Μερκάτορ χρήσιμη στην πλοϊγηση ήταν ότι διατηρούσε τις γωνίες: οι γραμμές με σταθερή γωνία διεύθυνσης είναι ευθείες σε αυτόν τον χάρτη.

Ας πούμε ότι είστε στο Βανκούβερ και θέλετε να φτάσετε στη Χονολουλού στη Χαβάη. Δεν έχετε GPS, μονάχα μια πυξίδα. Το μόνο που χρειάζεται να κάνετε, είναι να σχεδιάσετε μια ευθεία γραμμή στον χάρτη μεταξύ του σημείου που βρίσκεστε και εκείνου που θέλετε να πάτε, και να μετρήσετε τη γωνία (στο συγκεκριμένο παράδειγμα θα ήταν 45 μοίρες). Έτσι, μετά από μια μικρή παράκαμψη γύρω από το νησί του Βανκούβερ, κινείστε νοτιοδυτικά. Εάν κινηθείτε σταθερά προς αυτή την κατεύθυνση, θα φτάσετε στον προορισμό σας.

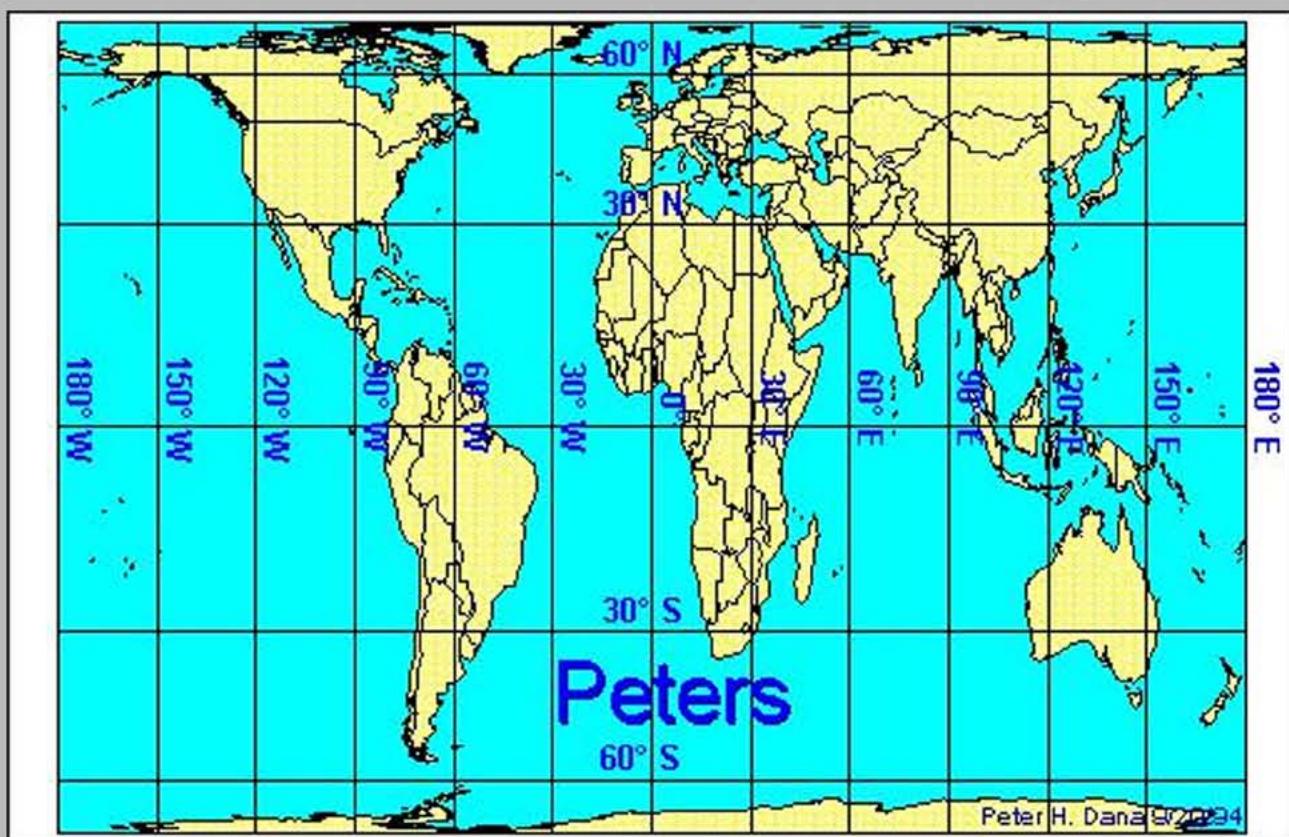
Οι προγενέστεροι χάρτες απεικονίζονταν με ένα απλό πλέγμα: κάθε μοίρα γεωγραφικού πλάτους ή γεωγραφικού μήκους είχε το ίδιο μέγεθος. Αυτή η απεικόνιση δεν ήταν λειτουργική στην πλοϊγηση, καθώς οι γραμμές με σταθερή γωνία διεύθυνσης ήταν καμπύλες. Ο Μερκάτορ ήξερε ότι, για να δώσει στον χάρτη του αυτή την επιθυμητή ιδιότητα, έπρεπε να σχεδιάζει τις γραμμές του γεωγραφικού πλάτους όλο και μεγαλύτερες καθώς απομακρύνονται από τον ισημερινό.

Προκειμένου να απεικονίσει τη Γη επίπεδη, ο χάρτης του Μερκάτορ την αντιμετώπισε ως κύλινδρο, διατηρώντας τις γραμμές του γεωγραφικού πλάτους παράλληλες και ίσου μήκους, και όχι συγκλίνουσες στους πόλους. Σε μια προσπάθεια να επανακτήσει την ακρίβεια του σχήματος (γεγονός πολύ σημαντικό για έναν χάρτη πλοϊγησης), οι γραμμές του γεωγραφικού πλάτους, που είχαν ίση απόσταση μεταξύ τους στην υδρόγειο σφαίρα, επιμηκύνθηκαν καθώς η απόστασή τους από τον ισημερινό αυξανόταν.

Με αυτή τη μέθοδο ανακτήθηκε η ακρίβεια του σχήματος, αλλά αυτή η επιμήκυνση διαστρέβλωσε την εδαφική έκταση χωρών, ιδιαίτερα εκείνων που βρίσκονται πλησιέστερα των πόλων, με αποτέλεσμα η Γροιλανδία να απεικονίζεται 554% μεγαλύτερη από ότι πραγματικά είναι (φαίνεται τόσο μεγάλη όσο η αφρικανική ήπειρος, η οποία είναι στην πραγματικότητα 14 φορές μεγαλύτερη από τη Γροιλανδία) και ο Καναδάς να απεικονίζεται 258% μεγαλύτερος, ενώ οι Ηνωμένες Πολιτείες 68%.



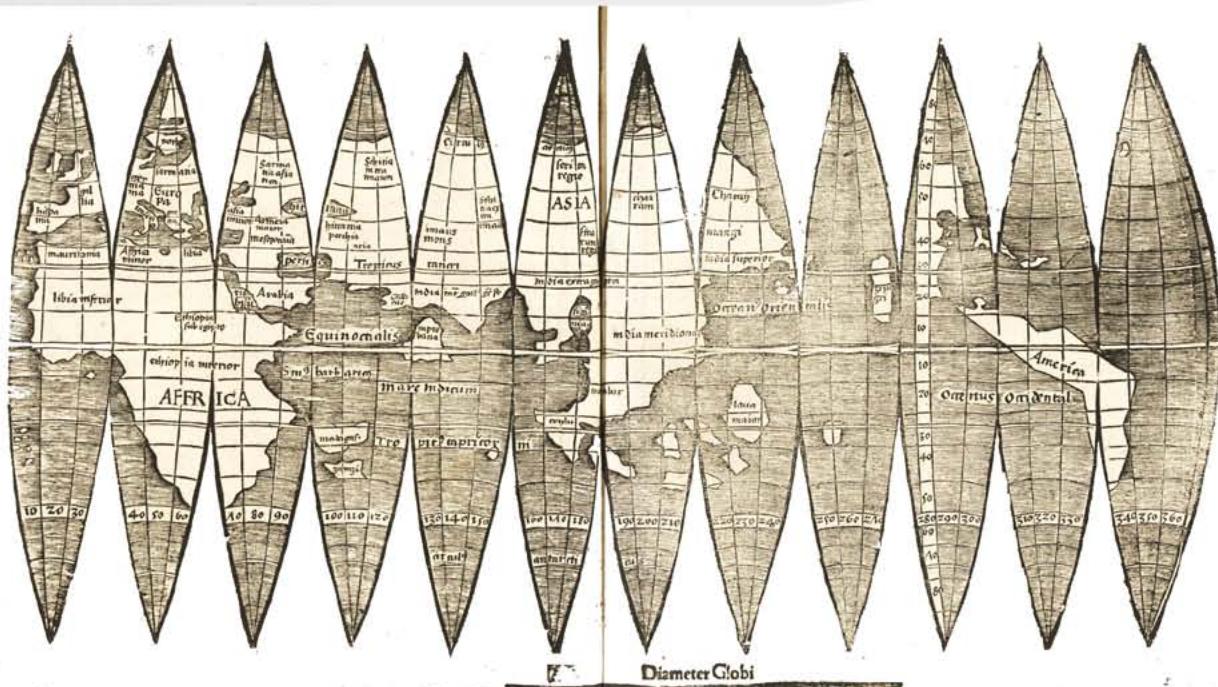
Η χαρτογραφική απεικόνιση των Γκολ-Πήτερς (Gall-Peters)



Η ισοδύναμη κωνική προβολή θυσιάζει τη χαρτογραφική απεικόνιση του Μερκάτορ, για να απεικονίσει τις χώρες στο σωστό αναλογικά μέγεθός τους. Αυτό επιτυγχάνεται με τη συρρίκνωση των γραμμών του γεωγραφικού πλάτους, καθώς αυτές πλησιάζουν τους πόλους, ώστε να αντισταθμιστεί η έλλειψη που παρουσιάζουν οι γραμμές του γεωγραφικού μήκους καθώς αυτές συγκλίνουν. Ο χάρτης παρουσιάζει μια διαφορετική οπτική του πλανήτη μας καθώς δίνει έμφαση σε διαφορετικές περιοχές της υδρογείου. Η χαρτογραφική απεικόνιση των Γκολ-Πήτερς είναι τόσο ακραία στην απεικόνιση του κόσμου όπως και εκείνη του Μερκάτορ, και έχει επικριθεί για στρεβλώσεις στις πολικές περιοχές, όπως άλλωστε και κάθε κυλινδρική προβολή. Η πιστότητα των αποστάσεων είναι επίσης ιδιαίτερα προβληματική: ο χάρτης των Γκολ-Πήτερς στερείται πιστότητας στις αποστάσεις παντού εκτός της 45ης παράλληλης του γεωγραφικού μήκους βόρεια και νότια.

Παρ' όλα αυτά, καθώς υπογραμμίζει τις ελλείψεις της δημοφιλούς χαρτογραφικής απεικόνισης του Μερκάτορ, ενισχύει την αντίληψη ότι μπορεί να υπάρχουν διάφοροι τρόποι προβολής του κόσμου. Ήταν ο Γερμανός ιστορικός Άρνο Πήτερς (Arno Peters) κατά τη δεκαετία του 1970 που έστρεψε την προσοχή του ευρύτερου κοινού στην ισοδύναμη κωνική προβολή. Ο ίδιος προώθησε με μεγάλη επιτυχία στην αγορά τη δικιά του εκδοχή της προβολής του Τζειμς Γκολ, η οποία είχε δημοσιευτεί για πρώτη φορά το 1855. Ενώ ήδη υπήρχαν πολλοί χάρτες με ισοδύναμη κωνική προβολή, ο Πήτερς προώθησε τον χάρτη του σε έναν διαφορετικό κόσμο: ανακοίνωσε τον χάρτη του σε μια εποχή που οι πρώην αποικίες στην Αφρική και την Ασία ανεξαρτητοποιήθηκαν και τα θέματα της κοινωνικής δικαιοσύνης είχαν έντονη απήχηση στον ακαδημαϊκό κόσμο και στην πολιτική που χαρτογραφούσε ο υπεριαλισμός. Ωστόσο, υπάρχουν πολλές άλλες χαρτογραφικές απεικονίσεις, προγενέστερες και μεταγενέστερες, που επιχείρησαν να αμφισβητήσουν την υπερβολική χρήση του χάρτη του Μερκάτορ.

Παγκόσμιος χάρτης του Μάρτιν Βαλντζεεμύλλερ (Martin Waldseemüller)

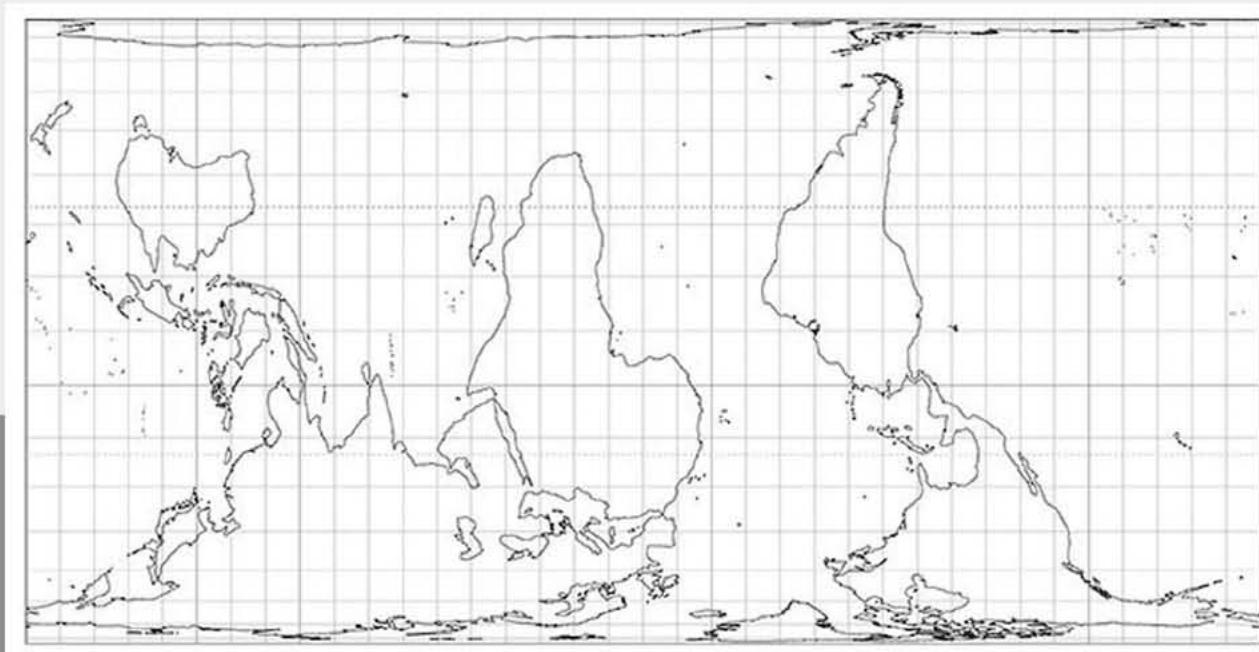


Ο παραπάνω χάρτης μοιάζει με μια κομμένη, επίπεδη φλούδα πορτοκαλιού. Αν μια μπάλα κοπεί και τοποθετηθεί στο επίπεδο, τότε δημιουργεί μια πιο ακριβή απεικόνιση της Γης από ό,τι ένας χάρτης που είναι κλειστός, τετραγωνισμένος και επίπεδος. Ο συγκεκριμένος χάρτης αναπτύχθηκε μεταξύ 1507-1515 από τον Μάρτιν Βαλντζεεμύλλερ και είναι διάσημος γιατί, για πρώτη φορά, η αμερικανική ήπειρος, η οποία ήταν γνωστή στους Ευρωπαίους από το 1492, απεικονιζόταν σε χάρτη (στα δεξιά).

Η νέα ήπειρος, πριν πάρει το όνομά της από τον Αμεριγκο Βεσπούτσι, ήταν γνωστή ως Βαλντζεεμύλλερ, καθώς ο Γερμανός χαρτογράφος θεώρησε ότι εκείνος την «ανακάλυψε πραγματικά» χωρίς να λάβει υπόψη του ότι στην περιοχή κατοικούσαν ήδη Ιθαγενείς. Ο ίδιος στη συνέχεια χρησιμοποίησε το θηλυκό του Αμεριγκο, καθώς οι ήπειροι συνήθως ονομάζονταν με γυναικεία ονόματα: Ευρώπη, Αφρική, Ασία και κατ' αναλογία Αμερική. Ο χάρτης χρησιμοποιήθηκε ευρέως και συνέβαλε στον καθορισμό της ονομασίας της ηπείρου. Ο συγκεκριμένος χάρτης έχει προσανατολισμό στον Βορρά. Υπάρχει ένας ακόμα χάρτης, της Ευρώπης αυτή τη φορά, που δημιουργήθηκε από τον Βαλντζεεμύλλερ το 1520 (*itineraria Europae Carta*), που έχει προσανατολισμό στον Νότο.



Αντεστραμμένοι ή Αντίστροφοι Χάρτες



Η παραπάνω χαρτογραφική απεικόνιση αποτελεί περιστροφή 180° της χαρτογραφικής απεικόνισης των Γκολ-Πήτερς. Χάρτες με παρόμοιο, νότιο προσανατολισμό ονομάζονται αντεστραμμένοι ή αντίστροφοι χάρτες. Βέβαια, στο σύμπαν δεν υπάρχει πάνω και κάτω, οπότε η λήψη της απόφασης σχετικά με το πώς θα απεικονιστεί ο κόσμος στον χάρτη ή την υδρόγειο σφαίρα είναι υποκειμενική και έχει μεγάλη σημασία το περιβάλλον στο οποίο βρίσκεται ο δημιουργός του χάρτη.

Κατά τη διάρκεια της ιστορίας έχουν υπάρξει πολλές διαφορετικές απεικονίσεις. Όπως ίσως υποδεικνύει και η λέξη «προσανατολισμός» (προσανατολίζω, στρέφω κάτι προς τα ανατολικά), πολλοί χάρτες κατά τον Μεσαίωνα είχαν στην κορυφή την Ανατολή, λόγω της σημασίας που είχε η πόλη της Ιερουσαλήμ, που βρίσκεται σε ανατολική τοποθεσία από τη σκοπιά του Χριστιανισμού στην Ευρώπη. Αυτός είναι άλλωστε ο λόγος που μέχρι σήμερα χρησιμοποιούμε τον όρο «προσανατολισμός». Άλλοι χάρτες, όπως οι αρχαίοι αιγυπτιακοί χάρτες, είχαν νότιο προσανατολισμό, προφανώς επειδή εξισωνόταν η βόρεια ροή του Νείλου με τη δύναμη της βαρύτητας (το νερό ρέει προς τα κάτω).

Επιπλέον, με τη χρήση της πυξίδας, για τον ίδιο λόγο (τη δύναμη της βαρύτητας), χρησιμοποιήθηκε το μαγνητικό πεδίο του Βόρειου και Νότιου Πόλου (οι οποίοι δεν συμπίπτουν με τους γεωγραφικούς πόλους), προτείνοντας έτσι απεικονίσεις προσανατολισμένες στους μαγνητικούς πόλους. Κατά τον 14ο και 15ο αιώνα, οι Ιταλοί χαρτογράφοι, που ασκούσαν σημαντική επιφροή, αλλά και οι Ισπανοί, προτίμησαν τον βόρειο προσανατολισμό των χαρτών. Αυτό μπορεί να συνδέεται με τη συνήθεια των Ευρωπαίων να προσανατολίζονται με βάση τον πολικό αστέρα, τον οποίο θεωρούσαν σημείο αναφοράς στο βόρειο ημισφαίριο. Από την άλλη, οι Κινέζοι χρησιμοποιούσαν μάλλον νότιο προσανατολισμό στις πυξίδες τους και οι Άραβες χαρτογράφοι συχνά απεικόνιζαν τον κόσμο στους χάρτες με τον Νότο προς τα πάνω.

Ο βόρειος προσανατολισμός στους περισσότερους χάρτες καθιερώθηκε στις αρχές του 16ου αιώνα, όταν οι Ευρωπαίοι άρχισαν να χρησιμοποιούν μαζικές τεχνικές εκτύπωσης και διανομής χαρτών.

Μερικοί ερευνητές υποδεικνύουν ότι η θέση του Borrá και του Νότου στους χάρτες έχει ψυχολογικές συνέπειες. Ο Nicole De Armendi (Νικόλ Ντε Αρμέντι) προτείνει ότι η σύμβαση που τοποθετεί σταθερά τον Borrá στο επάνω μέρος των χαρτών συνδέεται με την ευρύτερη συσχέτιση καλού/κακού (πάνω=καλό, κάτω=κακό). Έτσι, ο Borrás συνδέεται με πλουσιότερους ανθρώπους, μεγαλύτερη αξία ακινήτων και μεγαλύτερο υψόμετρο, ενώ ο Νότος συνδέεται με φτωχότερα άτομα, φθηνότερες τιμές και χαμηλότερο υψόμετρο (το λεγόμενο χάσμα Borrá-Νότου). Επιπλέον, ο Ντε Αρμέντι ισχυρίζεται ότι η κάθετη τοποθέτηση πάνω κάτω συσχετίζεται και με μια αξιολογική τοποθέτηση (Borrás=καλό, Νότος=κακό ή Borrás=εκλεπτυσμένοι και πολιτισμένοι άνθρωποι, Νότος=άγριοι και απολύτιστοι).

Ο παγκόσμιος χάρτης του Ανδρέα Βαλσπέργκερ



Φύλλο 9

Ο χάρτης δημιουργήθηκε το 1470 όταν η Καθολική Εκκλησία ήταν πολύ ισχυρή στη Δυτική Ευρώπη. Σχεδιάστηκε με βάση την Αγία Γραφή, είναι γραμμένος στα λατινικά και έχει την Ιερουσαλήμ στο κέντρο, γι' αυτό και σε αυτό το σημείο υπάρχει ο χριστιανικός σταυρός. Ο χάρτης έχει νότιο προσανατολισμό και απεικονίζει τα σημαντικότερα μέρη του χριστιανισμού, όπως το όρος Σινά (όπου σύμφωνα με τη Βίβλο ο Μωυσής είδε την καιόμενη βάτο), ο Νεύλος (όπου ο Μωυσής είχε εγκαταλειφθεί μετά τη γέννησή του), το βουνό Αραράτ (όπου λέγεται ότι βρίσκονται απομεινάρια της Κιβωτού του Νώε).

Ένας κόσμος ανάποδα

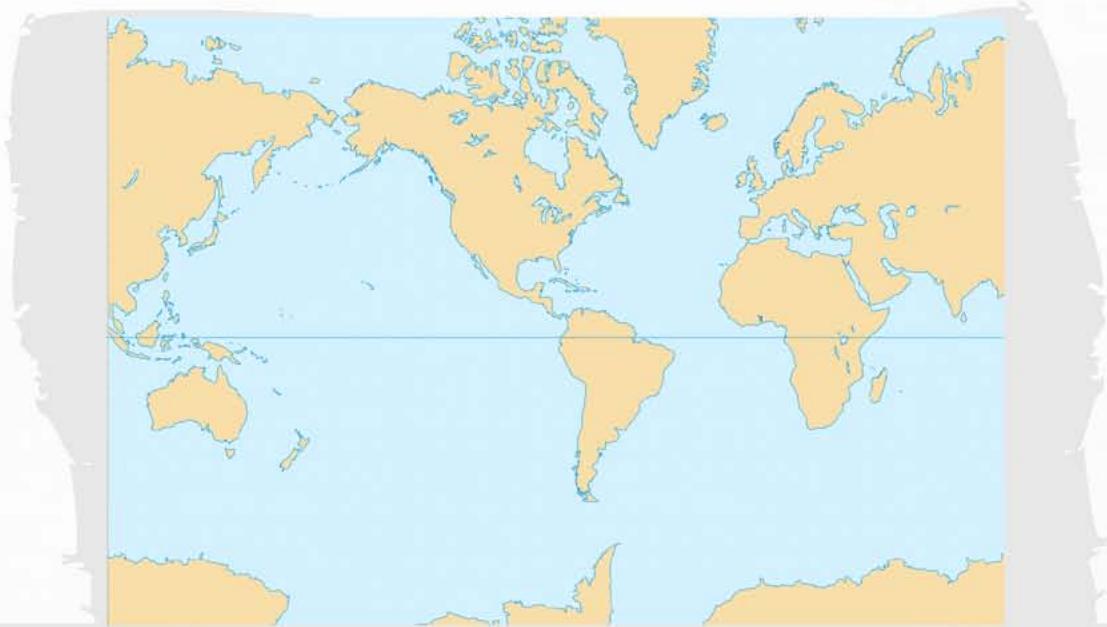
Ο χάρτης, λοιπόν, δεν περιγράφει μόνο μέρη, αλλά και ό,τι βρίσκεται σε αυτά. Στην Αίγυπτο αναφέρεται: «Στον ποταμό Νείλο και στους βάλτους του υπάρχει καθαρός χρυσός, αλλά και πολλά φίδια και τεράστιοι κροκόδειλοι». Οι περιγραφές γίνονται όλο και πιο μυθικές όσο μεγαλώνει η απόσταση από την Κεντρική Ευρώπη. Για τη Νορβηγία αναφέρεται: «Εδώ υπάρχουν πολλά τρολ, φαντάσματα που μιλάνε, τρώνε, πίνουν και χτυπάνε, αλλά δεν είναι ποτέ ορατά». Στην Ασία, η περιοχή μεταξύ των ποταμών Γάγγη και Τίγρη ονομάζεται «Κοιλάδα του Σκότους» και αναφέρεται: «Εδώ έχουν αυτιά που καλύπτουν ολόκληρο το κεφάλι», μακρύτερα στον Βορρά λέγεται ότι υπάρχουν Δράκοι. Στο νότιο τμήμα της Αφρικής (στο επάνω μέρος του χάρτη) καταγράφεται: «Εδώ ζουν άνθρωποι που έχουν μόνο ένα πόδι, αλλά μπορούν να τρέξουν πολύ γρήγορα».

Ένα τμήμα του χάρτη μπορείτε να βρείτε εδώ στα ελληνικά. Βάλαμε τον Νότο κάτω για να καταλάβετε καλύτερα πού είναι τι.





Ο χάρτης με επίκεντρο την Αμερική



Ο χάρτης με επίκεντρο την Αμερική είναι ένα παράδειγμα που μία ήπειρος τοποθετείται στο κέντρο σε βάρος των υπολοίπων, οι οποίες εμφανίζονται διάσπαρτες. Εδώ ο χάρτης έχει βόρειο προσανατολισμό. Η ιδιαιτερότητά του είναι ότι ο κεντρικός μεσημβρινός δεν είναι ο μεσημβρινός του Γκρήνουιτς. Το σύνολο της υδρογείου έχει μεταφερθεί 90° προς τα ανατολικά, καθιστώντας το δυτικό γεωγραφικό μήκος 90° ως τον κεντρικό μεσημβρινό. Έτσι, η αμερικανική ήπειρος εμφανίζεται στο κέντρο του χάρτη, η Ευρώπη και η Αφρική τοποθετούνται προς τα δεξιά, ενώ η Ασία χωρίζεται σε δύο μέρη.

Υπάρχουν, επίσης, χάρτες με κέντρο την Αυστραλία, η οποία είναι στο περιθώριο στις περισσότερες χαρτογραφικές απεικονίσεις:



Το γεγονός ότι υπάρχουν διάφορες χαρτογραφικές απεικονίσεις αποδεικνύει, μεταξύ άλλων, ότι οι κάτοικοι των διαφορετικών περιοχών δεν επιθυμούν να απεικονίζονται ούτε στο περιθώριο ούτε συρρικνωμένοι. Εσείς σε ποια περιοχή των διαφορετικών χαρτών θα θέλατε να ζείτε; Σας ενοχλεί η τοποθέτηση της χώρας σας ή της ευρύτερης περιοχής στο περιθώριο σε ορισμένες χαρτογραφικές απεικονίσεις;

Ο Σάιμον Γκάρφιλντ (Simon Garfield) υποστηρίζει ότι τα συναισθήματα του να είναι κανείς στο κέντρο ή στο περιθώριο του χάρτη θα αποδυναμωθούν με τη μειωμένη χρήση επίπεδων χαρτών και την αύξηση της χρήσης του GPS, που δεν έχει κανένα κέντρο. Ισχυρίζεται ότι «πραγματικά έιμαστε όλοι στο κέντρο των χαρτών μας, γεγονός που είναι ταυτόχρονα και χρήσιμο και εγωκεντρικό». Ψηφιακοί χάρτες όπως στο «Open Street Maps» επιτρέπουν στους χρήστες να συμμετέχουν στη δημιουργία χαρτών με έναν «wiki» τρόπο, παρέχοντας τη δυνατότητα μιας δικής τους χαρτογράφησης των δρόμων, των πόλεων και των περιφερειών.