

Ιφιγένεια Βαρδακώστα¹, Αντιγόνη Φάκα²

GeoLi_Gre: ένας ηλεκτρονικός οδηγός Γεωγραφικών Συλλογών στην Ελλάδα

Λέξεις κλειδιά: ηλεκτρονικός οδηγός, γεωγραφικές συλλογές, ελληνικές βιβλιοθήκες, γεωγραφικές πληροφορίες, χαρτογραφικές συλλογές

Περίληψη

Η προτεινόμενη εργασία περιγράφει τη συνολική ερευνητική διαδικασία που ακολουθήθηκε για τη δημιουργία ενός Ηλεκτρονικού Οδηγού (GeoLi_Gre) που θα καταγράφει και θα παρουσιάζει τις ελληνικές γεωγραφικές συλλογές και βιβλιοθήκες. Ο Οδηγός αυτός έχει στόχο να περιλαμβάνει μια εκτενή καταγραφή των γεωγραφικών συλλογών που βρίσκονται σε βιβλιοθήκες, αρχεία, ερευνητικά ιδρύματα και άλλους πολιτιστικούς φορείς στην Ελλάδα. Μέσω αυτής της αποτύπωσης ενισχύεται η συνεργασία, η πρόσβαση στη γεωγραφική πληροφορία, η διασύνδεση μεταξύ των εμπλεκόμενων φορέων και η διάχυση της γνώσης. Σκοπός της συνολικής αυτής προσπάθειας είναι η ψηφιακή πλατφόρμα να παρουσιάζει τα δεδομένα με τρόπο εύληπτο, και φιλικό προς τον χρήστη συνδυάζοντας χάρτες, εικόνες, και κείμενα. Αξιοποιώντας την προτεινόμενη συνδυαστική προσέγγιση ο Ηλεκτρονικός Οδηγός GeoLi_Gre επιδιώκει να αποτελέσει ένα καινοτόμο ψηφιακό εργαλείο πληροφόρησης, προσβάσιμο σε επαγγελματίες, ερευνητές/τριες, φοιτητές/τριες, αλλά και στο ευρύ κοινό. Ειδικότερα για τους βιβλιοθηκονόμους θα αποτελέσει μια ακόμα υπηρεσία πληροφόρησης και καθοδήγησης του κοινού μέσω διαδραστικών εργαλείων. Η χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ) (ArcGIS Survey 123 και Story Maps) στο πλαίσιο αυτής της έρευνας, καθώς και εργαλείων τεχνητής νοημοσύνης έχει ιδιαίτερη σημασία, καθώς προσφέρει μοναδικά πλεονεκτήματα στη συλλογή, ανάλυση και παρουσίαση των δεδομένων.

Η ελληνική βιβλιοθηκονομική κοινότητα έχει επιδείξει τα τελευταία χρόνια σημαντική δραστηριότητα στην ανάπτυξη ηλεκτρονικών εργαλείων υποστήριξης των χρηστών. Ωστόσο, μέχρι σήμερα δεν είχε αναπτυχθεί κάποιο διαδικτυακό εργαλείο με αποκλειστικό αντικείμενο τις ελληνικές βιβλιοθήκες που διαθέτουν γεωγραφικό περιεχόμενο. Το συγκεκριμένο έργο έρχεται να καλύψει αυτό το κενό, ενισχύοντας τη διαλειτουργικότητα ανάμεσα στον κόσμο της χαρτογραφίας, της πληροφορίας και της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Abstract

The present work outlines the comprehensive research process undertaken for the creation of a Digital Guide (GeoLi_Gre). This guide is designed to record and present Greek geographic collections and libraries. Its primary objective is to include an extensive registry of geographic collections located in libraries, archives, research institutions, and other cultural organizations

¹ Αν.Προϊσταμένη Διεύθυνσης Βιβλιοθήκης και Κέντρου Πληροφόρησης, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Λεωφ. Ελ.Βενιζέλου 70, 176-76 Καλλιθέα, Αθήνα, 210-9549170, ifigenia@hua.gr

² Επίκουρη Καθηγήτρια, Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο. Τμήμα Γεωγραφίας, Λεωφ. Ελ.Βενιζέλου 70, 176-76 Καλλιθέα, Αθήνα, 210-9549190, afaka@hua.gr

across Greece. Through this systematic mapping, the project aims to enhance collaboration, improve access to geographic information, strengthen connectivity among stakeholders, and facilitate knowledge dissemination. The overarching goal of this initiative is to create a digital platform that presents data in an accessible and user-friendly manner, integrating maps, images, and text. By leveraging a combined methodological approach, the GeoLi_Gre Digital Guide seeks to serve as an innovative digital information tool, accessible to a wide audience including professionals, researchers, students, and the general public. For librarians in particular, it will function as an additional information and guidance service for the public through interactive tools. The use of Geographic Information Systems (GIS) technologies (ArcGIS Survey123 and Story Maps) in the context of this research, along with artificial intelligence tools, is of particular importance, as it offers unique advantages in data collection, analysis, and visualization.

While the Greek library and information science community has demonstrated substantial activity in developing electronic tools to support user services in recent years, no dedicated online tool has yet been created to focus exclusively on Greek libraries that host geographic content. This project seeks to fill this gap by promoting interoperability between the fields of cartography, information science, and cultural heritage.

1. Εισαγωγή

Η συστηματική καταγραφή και τεκμηρίωση χαρτογραφικών συλλογών αποτελεί διαχρονικό αντικείμενο ενδιαφέροντος για τη διεθνή βιβλιοθηκονομική κοινότητα. Από τα μέσα του 20ού αιώνα, επαγγελματικές ενώσεις και εξειδικευμένες ομάδες ανέπτυξαν έντυπα ευρετήρια που συγκέντρωναν πληροφορίες σχετικά με το μέγεθος, τη μορφή, τις διαδικασίες διαχείρισης και τους όρους πρόσβασης σε συλλογές χαρτών και γεωγραφικών τεκμηρίων. Αυτά τα ευρετήρια υπήρξαν βασικά εργαλεία για την ερευνητική κοινότητα, υποστηρίζοντας την οργάνωση, την ανακάλυψη και την αξιοποίηση του γεωγραφικού περιεχομένου (Larsgaard, 1998).

Οι επαγγελματικές βιβλιοθηκονομικές ενώσεις του δυτικού κόσμου, όπου παρατηρούνται ανεπτυγμένες και πλούσιες χαρτογραφικές συλλογές, έχουν επιδείξει διαχρονικά συστηματική δραστηριότητα στην καταγραφή και τεκμηρίωση των χαρτογραφικών πόρων. Στις Ηνωμένες Πολιτείες, η Special Libraries Association (SLA) δημοσίευσε το πρώτο ολοκληρωμένο ευρετήριο χαρτογραφικών συλλογών στη Βόρεια Αμερική (*Map Collections in the United States and Canada*, Goodman, 1954), ενώ η τελευταία της έκδοση (1985) κατέγραψε 804 συλλογές (Carrington & Stephenson, 1985). Σημαντικές πρωτοβουλίες ανέλαβαν επίσης η Western Association of Map Libraries (WAML) για τη δυτική Βόρεια Αμερική (1969) και η Association of Canadian Map Libraries and Archives (ACMLA) για τον Καναδά (Leitch & Dubreuil, 1999). Αντίστοιχες καταγραφές δημοσιεύθηκαν στην Αυστραλία και το Ηνωμένο Βασίλειο, ενώ σε διεθνές επίπεδο η IFLA ανέπτυξε το *World Directory of Map Collections*, το οποίο εξελίχθηκε σε έργο αναφοράς, καταγράφοντας 714 συλλογές σε 121 χώρες στην τελευταία έντυπη έκδοσή του (Ristow, 1976 · Wolter, Grim & Carrington, 1986 · Dubreuil, 1993).

Η συστηματική τεκμηρίωση των χαρτογραφικών συλλογών μέσω εθνικών και διεθνών οδηγών έχει αποδειχθεί ιδιαίτερα σημαντική για την ερευνητική και επιστημονική κοινότητα, καθώς βελτιώνει την ανακάλυψη πηγών, διευκολύνει τη διαχείριση και ενισχύει τη συνεργασία μεταξύ βιβλιοθηκών. Η σύγχρονη τάση μετάβασης από έντυπους σε ηλεκτρονικούς οδηγούς παρέχει επιπλέον πλεονεκτήματα, όπως δυναμική ενημέρωση, διαλειτουργικότητα και αξιοποίηση τεχνολογιών Linked Open Data, συμβάλλοντας στη δημιουργία ανοικτών, συνδεδεμένων πληροφοριακών οικοσυστημάτων.

Αντίθετα, στην Ελλάδα απουσιάζει έως σήμερα ένας ολοκληρωμένος εθνικός ή θεματικός οδηγός για τις χαρτογραφικές συλλογές. Οι διαθέσιμες πληροφορίες είναι κατακερματισμένες σε επιμέρους φορείς και ιδρύματα, γεγονός που περιορίζει την προσβασιμότητα και την αξιοποίηση του υλικού για έρευνα, εκπαίδευση και πολιτιστική ανάδειξη. Το κενό αυτό καθιστά επιτακτική την ανάγκη ανάπτυξης ενός ενιαίου, ηλεκτρονικού και διαλειτουργικού εργαλείου. Σε αυτό το πλαίσιο, το έργο GeoLi_Gre στοχεύει να καλύψει το ερευνητικό αυτό κενό, δημιουργώντας έναν ηλεκτρονικό οδηγό που θα συγκεντρώνει, θα τεκμηριώνει και θα παρέχει ανοικτή πρόσβαση στις χαρτογραφικές συλλογές της Ελλάδας. Ειδικότερα ο Οδηγός αυτός αποσκοπεί:

- στην ενημερωμένη και με ακρίβεια καταγραφή των γεωγραφικών συλλογικών της Ελλάδας, ανά τύπο βιβλιοθηκών στην προώθηση και ανάδειξη των ελληνικών γεωγραφικών συλλογών,
- στη χρήση του οδηγού ως εργαλείου για τη βιβλιοθηκονομική κοινότητα, τους ερευνητές/τριες και τους επιστήμονες για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, καθώς και
- στην ευαισθητοποίηση για την ανάδειξη συλλογών χαρτών που πολλές φορές "χάνονται" μέσα στις μικρές ή μεγάλες συλλογές των βιβλιοθηκών.

Σκοπός της παρούσας ανακοίνωσης είναι να παρουσιάσει τη μεθοδολογία ανάπτυξης του GeoLi_Gre, τα τεχνολογικά εργαλεία που αξιοποιήθηκαν, καθώς και τα οφέλη του έργου για την ερευνητική και πολιτιστική κοινότητα. Η υλοποίηση του οδηγού αυτού δεν αποτελεί μόνο ένα σημαντικό βήμα για την οργάνωση του ελληνικού χαρτογραφικού αποθέματος, αλλά και μια συμβολή στην παγκόσμια προσπάθεια για διαλειτουργικά και ανοικτά συστήματα πρόσβασης στη γεωγραφική πληροφορία.

2. Ηλεκτρονικοί Οδηγοί Γεωγραφικών Βιβλιοθηκών-Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Οι επαγγελματικές βιβλιοθηκονομικές ενώσεις διαχρονικά διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην καταγραφή και οργάνωση χαρτογραφικών συλλογών μέσω καταλόγων που παρέχουν πληροφορίες για δομή, μέγεθος και πρόσβαση (Larsgaard, 1998). Η ανάπτυξή τους βασίστηκε στη συλλογή δεδομένων με ερωτηματολόγια, αρχικά έντυπα και αργότερα διαδικτυακά γεγονός που αντανάκλα την εξέλιξη των μεθόδων τεκμηρίωσης και της πληροφορικής υποδομής των βιβλιοθηκών.

Ένα από τα πρώτα παραδείγματα είναι το *Map Collections in the United States and Canada* του Goodman (1954) υπό την Special Libraries Association (SLA). Η τελευταία έκδοση της SLA (1985) κατέγραψε 804 συλλογές (Carrington & Stephenson, 1985). Η Western Association of Map Libraries (WAML) (1966) δημιούργησε περιφερειακό ευρετήριο για τη δυτική Βόρεια Αμερική, ενώ η Association of Canadian Map Libraries and Archives (ACMLA) δημοσίευσε το πρώτο *Directory of Canadian Map Collections* το 1969, με τελευταία έντυπη έκδοση το 1999 (Leitch & Dubreuil, 1999). Στην Αυστραλία, η πρώτη έκδοση καταλόγου έγινε το 1974, με τρεις επόμενες εκδόσεις το 1977, 1980 και 1991.

Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το *Directory of U.K. Map Collections* εκδόθηκε το 1983, 1985 και 1995 (Bond, 1983 · Watt, 1985 · Chibnall, 1995). Ο κατάλογος χαρτογραφικών συλλογών του Ηνωμένου Βασιλείου μετατράπηκε σε βάση δεδομένων το 2008 και το 2025 έφτασε στην 7η έκδοση (Davis, 2025), καλύπτοντας Εθνικές Βιβλιοθήκες, Εθνικές Υπηρεσίες Χαρτογράφησης, Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες και Αρχεία, Μουσεία, Συλλόγους, Ιδρύματα, Επιχειρήσεις, κ.λπ. του

Λονδίνου, Βιβλιοθήκες Πανεπιστημίων και Κολλεγίων, Μουσεία, Ιδρύματα, Επιχειρήσεις, κ.λπ. εκτός Λονδίνου, και Βιβλιοθήκες Τοπικών Αρχών³.

Στις ΗΠΑ, ο *Guide to U.S. Map Resources* της ALA κυκλοφόρησε το 1986 (919 συλλογές), το 1990 και το 2006 (564 συλλογές) με διαδικτυακή συλλογή δεδομένων (Thiery, 2006). Το 2014 αποφασίστηκε η μετάβαση σε ηλεκτρονική μορφή με διαδραστική χαρτογραφική διεπαφή, η οποία το 2022 περιλάμβανε 272 εγγραφές. Η διεπαφή αυτή απεικόνιζε γεωγραφικά τις τοποθεσίες των χαρτογραφικών συλλογών στις Ηνωμένες Πολιτείες, ενσωματώνοντας παράλληλα όλες τις πληροφορίες που περιείχαν οι προηγούμενες έντυπες εκδόσεις του οδηγού (Patterson McAuliffe & Plassche, 2022).

Σε διεθνές επίπεδο, η IFLA δημοσίευσε το *World Directory of Map Collections* το 1976 (Ristow, 1976), με επόμενες εκδόσεις το 1986, 1993 και 2000, καταγράφοντας 714 συλλογές σε 121 χώρες (Wolter, Grim & Carrington, 1986 · Dubreuil, 1993).

Η ύπαρξη αυτών των καταλόγων καταδεικνύει τη σημασία της συστηματικής τεκμηρίωσης για την πρόσβαση και τη διατήρηση των χαρτογραφικών συλλογών. Επιπλέον, η ιστορική τους εξέλιξη αντανakλά τις μεταβαλλόμενες ανάγκες της επιστημονικής κοινότητας και την επίδραση της τεχνολογίας στις μεθόδους συγκέντρωσης και διάχυσης δεδομένων. Όπως υπογραμμίζεται και στο βασικό εγχειρίδιο *Map Librarianship* (Larsgaard, 1998), οι εθνικοί, περιφερειακοί και διεθνείς οδηγοί εξακολουθούν να αποτελούν ουσιώδη εργαλεία για τους βιβλιοθηκονόμους, τους ερευνητές/τριες και τους αρχειονόμους.

3. Μεθοδολογία Έρευνας

Η παρούσα εργασία ακολουθεί μια δομημένη μεθοδολογική προσέγγιση που βασίζεται σε σύγχρονα εργαλεία γεωχωρικής πληροφορίας και ψηφιακής αφήγησης, με στόχο τη συλλογή, ανάλυση και παρουσίαση δεδομένων μέσω διαδραστικής πλατφόρμας.

Η διαδικασία ξεκίνησε με τη μελέτη σχετικής διεθνούς βιβλιογραφίας και τη διαμόρφωση ερωτηματολογίου προσαρμοσμένου στις ανάγκες του έργου.

Το ερωτηματολόγιο υλοποιήθηκε στην πλατφόρμα ArcGIS123, επιτρέποντας την ηλεκτρονική του διανομή και τη συλλογή απαντήσεων. Ακολούθησε η διακίνηση του ερωτηματολογίου σε βιβλιοθήκες πανελλαδικά και κατόπιν η συγκέντρωση και ο έλεγχος των δεδομένων, προκειμένου να διασφαλιστεί η εγκυρότητα και η πληρότητα των πληροφοριών.

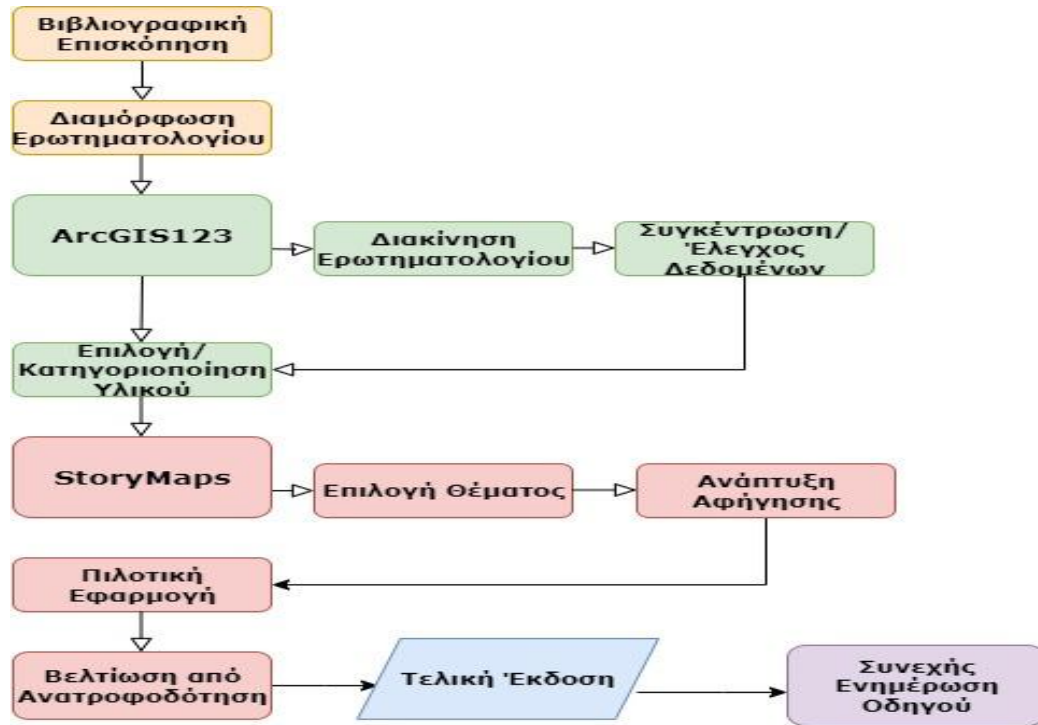
Το συλλεχθέν υλικό οργανώθηκε και κατηγοριοποιήθηκε, ώστε να μπορεί να ενταχθεί με σαφήνεια στην επόμενη φάση της αφήγησης.

Η παρουσίαση των δεδομένων πραγματοποιήθηκε μέσω της πλατφόρμας StoryMaps. Τα βασικά στάδια ήταν η επιλογή του θέματος της αφήγησης, καθώς και η ανάπτυξη περιεχομένου με συνδυασμό κειμένων, χαρτών και πολυμέσων που είτε είχαν σημειωθεί από τις ίδιες τις βιβλιοθήκες κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου είτε εντοπίστηκαν από την ερευνήτρια κατά την ανάπτυξη της εγγραφής για τη βιβλιοθήκη.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκε πιλοτική εφαρμογή με σκοπό τη δοκιμή της εμπειρίας χρήσης, ενώ η ανατροφοδότηση που λήφθηκε οδήγησε σε βελτιώσεις.

³ <https://www.americanmnamesociety.org/directory-of-the-uk-map-collections-now-an-online-database/>

Το έργο ολοκληρώθηκε με την παραγωγή της τελικής έκδοσης του Οδηγού, η οποία εμπλουτίζεται και υποστηρίζεται με συνεχή ενημέρωσή του, ώστε να παραμένει λειτουργική και επίκαιρη. Στην Εικ.1 περιγράφονται τα στάδια υλοποίησης του Οδηγού.



Εικ.1: Μεθοδολογία υλοποίησης Οδηγού

3.1. Σχεδιασμός ερωτηματολογίου

Ο σχεδιασμός του ερωτηματολογίου αναφορικά με το περιεχόμενο ακολούθησε κατά το δυνατόν τη δομή του ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε από τα μέλη της Επιτροπής MAGIRT της American Library Association (ALA) για την ανάπτυξη του ηλεκτρονικού οδηγού χαρτογραφικών συλλογών των ΗΠΑ (Online Guide to U.S. Map Collections⁴) (π.χ. δεν χρησιμοποιήθηκε στο ελληνικό ερωτηματολόγιο ερώτηση που σχετίζονταν με πρόγραμμα κατάθεσης δεδομένων από κυβερνητικούς οργανισμούς, καθώς δεν ακολουθείται στη χώρα μας κάποια ανάλογη πρακτική).

Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 28 ερωτήσεις (1 ανοικτού και 27 κλειστού τύπου) που στοχεύουν στη χαρτογράφηση των γεωχωρικών συλλογών. Κάθε θεματική ενότητα ερωτήσεων στο ArcGIS 123 έχει διαρθρωθεί σε ξεχωριστές σελίδες γεγονός που επιτρέπει στον ερωτώμενο/η να πλοηγείται με ευκολία και σαφήνεια μεταξύ των ενοτήτων.

Το ερωτηματολόγιο είναι δομημένο με αυστηρή σειρά των ερωτήσεων χωρισμένο σε πέντε μέρη ομοειδών ερωτήσεων ως εξής: 1) Πληροφορίες Φορέα/Βιβλιοθήκης (6 ερωτήσεις), 2) Πληροφορίες Επικοινωνίας (4 ερωτήσεις) 3) Πληροφορίες για τη Γεωγραφική Συλλογή (9

⁴ <https://www.ala.org/magirt/onlineguide>

ερωτήσεις), 4) Πληροφορίες Πρόσβασης/Επεξεργασίας (5 ερωτήσεις), 5) Πληροφορίες κυκλοφορίας υλικού (3 ερωτήσεις).

3.2. Εργαλείο έρευνας

Ως εργαλείο έρευνας επιλέχθηκε το λογισμικό ArcGIS 123 το οποίο αποτελεί μια απλή, εύχρηστη και δυναμική εφαρμογή για συγκέντρωση δεδομένων. και διαχείριση δεδομένων. Η εφαρμογή επιτρέπει τη δημιουργία, δημοσίευση και κοινοποίηση διαδικτυακών ερευνών, ενώ τα συλλεχθέντα δεδομένα μπορούν να οπτικοποιηθούν και να εξαχθούν για περαιτέρω ανάλυση. Ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της αποτελεί η δυνατότητα προσθήκης γεωχωρικής πληροφορίας (σημεία, γραμμές, πολύγωνα) από τους συμμετέχοντες, είτε χειροκίνητα όπως έγινε στην παρούσα έρευνα (π.χ. πινέζα σε χάρτη) είτε μέσω τοποθεσίας συσκευής με GPS (Henning, Vogler & Panek, 2023, σ.168).

3.3. Πιλοτική λειτουργία ερωτηματολογίου

Μόλις ολοκληρώθηκε η σύνταξη του ερωτηματολογίου εστάλη σε πέντε βιβλιοθηκονόμους από ακαδημαϊκές, ερευνητικές, σχολικές και ειδικές βιβλιοθήκες. Τα σχόλιά στους οδήγησαν σε διορθώσεις στη γραμματική και τη σύνταξη των ερωτήσεων, καθώς και σε αλλαγές στο είδος των ερωτήσεων (π.χ. πολλαπλής απάντησης, ανοικτού/κλειστού τύπου κ.λπ.).

3.4. Πληθυσμός έρευνας και γεωγραφική κάλυψη

Ο πληθυσμός της έρευνας περιλάμβανε τις ακαδημαϊκές βιβλιοθήκες της χώρας, και εκείνες που περιλαμβάνονταν – πλην των παιδικών– στο Δίκτυο Ελληνικών Βιβλιοθηκών της Εθνικής Βιβλιοθήκης της Ελλάδας⁵. Η διανομή πραγματοποιήθηκε σε βιβλιοθήκες σε όλη την ελληνική επικράτεια κατά το χρονικό διάστημα 30/1/2025 έως 28/2/2025 μέσω ηλεκτρονικού μηνύματος. Στο μήνυμα αναφερόταν ο σκοπός της έρευνας, το πλαίσιο το οποίο αυτή διεξάγεται, τα οφέλη των βιβλιοθηκών από την συμμετοχή τους καθώς και η χρονική της διάρκεια. Συνολικά απεστάλησαν 287 ερωτηματολόγια, εκ των οποίων 16 δεν παραδόθηκαν λόγω τεχνικών προβλημάτων (λανθασμένες διευθύνσεις ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, απουσία υπευθύνων κ.λπ.), με αποτέλεσμα να θεωρηθούν έγκυρες 271 αποστολές. Από αυτές, επιστράφηκαν 42 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια (ποσοστό ανταπόκρισης 15,5%). Ωστόσο, δύο από τις απαντήσεις εξαιρέθηκαν από την ανάλυση, καθώς οι συγκεκριμένες βιβλιοθήκες δεν διέθεταν γεωγραφική συλλογή. Συνεπώς, ο τελικός αριθμός συμμετεχουσών βιβλιοθηκών διαμορφώθηκε σε 40 (ποσοστό 14,8%, n=40).

4. Αποτελέσματα έρευνας

4.1. Πληροφορίες για τη γεωγραφική συλλογή

Τα συγκεντρωτικά αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται στον Πίνακα 1. Από το σύνολο των 40 βιβλιοθηκών που συμμετείχαν στην έρευνα, η πλειοψηφία δήλωσε ότι διαθέτει υλικό στο **θεματικό πεδίο** της «Τοπογραφίας» (67,5%, n = 27). Σημαντική επίσης είναι η παρουσία υλικού σχετικού με «Ιστορικά γεγονότα», το οποίο καταγράφεται στο 57,5% (n = 23) των βιβλιοθηκών.

⁵ <https://network.nlg.gr/library/>

Οι θεματικές ενότητες «Γεωλογία» και «Περιβάλλον» εντοπίζονται σε ποσοστό 50% (n = 20) αντίστοιχα. Αντίθετα, χαμηλότερη εκπροσώπηση παρατηρείται στα πεδία «Πολιτικά και διοικητικά όρια» (40%, n = 16) και «Τοπία» (37,5%, n = 15). Ακόμη μικρότερη είναι η κάλυψη της θεματικής κατηγορίας «Κοινωνικοοικονομικά μοντέλα» (20%, n = 8), ενώ τα πεδία «Όρια» και «Μεταφορές» συγκεντρώνουν ποσοστά 17,5% (n = 7) και 12,5% (n = 5) αντίστοιχα.

Επιπλέον, το 20% (n = 8) των βιβλιοθηκών αναφέρει τη διατήρηση συλλογών με θεματολογία εκτός των προαναφερθέντων κατηγοριών. Οι συλλογές αυτές περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα θεματολογίας όπως : «Οδικό δίκτυο», «Καταστήματα», «Απασχολούμενοι», «Απογραφές πληθυσμού», «Λαογραφία», «Αρχαιολογία», «Ηφαιστειολογία», «Οιολογία», «Γεωργία», «Στρατιωτικοί κανονισμοί», «Εγκυκλοπαίδειες», «Επετηρίδες Ενόπλων Δυνάμεων», καθώς και εξειδικευμένα θέματα όπως «Εδαφολογικοί», «Μεταλλογενετικοί», «Σεισμοτεκτονικοί», «Θερμομεταλλικές πηγές», «Γεωχημικοί», «Υποθαλάσσιου» και «Υδρογεωλογικοί» χάρτες.

Όσον αφορά τη **γεωγραφική κάλυψη**, η Ελλάδα καταγράφεται ως κυρίαρχη περιοχή ενδιαφέροντος στο 95,5% (n = 37) των βιβλιοθηκών. Ακολουθούν η Ευρώπη με 60% (n = 24), η Ασία με 35% (n = 14) και η Αφρική με 27,5% (n = 11). Οι περιοχές Βόρεια Αμερική, Νότια Αμερική και η κατηγορία «Άλλο» εμφανίζονται με ποσοστά 20% (n = 8) καθεμία.

Ειδικές συλλογές σύμφωνα με τα αποτελέσματα διατηρούνται μόνο από το 20% (n = 8) των βιβλιοθηκών που συμμετείχαν στην έρευνα.

Τέλος, σε ό,τι αφορά τον **αριθμό τεκμηρίων**, οι περισσότερες βιβλιοθήκες διαθέτουν περιορισμένες συλλογές: «1–500» χάρτες καταγράφονται στο 62% των βιβλιοθηκών, «1–500» αεροφωτογραφίες στο 27,5%, «1–500» άτλαντες στο 47,5%, «1–500» ψηφιοποιημένοι χάρτες στο 15% και «1–500» γεωχωρικά σύνολα στο 12,5%.

4.2. Πληροφορίες Πρόσβασης/Επεξεργασίας

Το 30% των βιβλιοθηκών έχει καταλογογραφήσει πλήρως τη συλλογή του, χρησιμοποιεί για την ταξινόμηση του υλικού το DDC (40%), ως πρότυπο περιγραφής για την επεξεργασία της έντυπης συλλογής το MARC21 (37,5%). Το 25% χρησιμοποιεί το DC για την επεξεργασία της ψηφιακής συλλογής ή της συλλογής στο αποθετήριο, καθώς και τις γεωγραφικές επικεφαλίδες της LC για τη θεματική επεξεργασία του υλικού.

4.3. Πληροφορίες για την κυκλοφορία υλικού

Σε δανεισμό των γεωγραφικών τεκμηρίων προβαίνει το 15% των βιβλιοθηκών, ενώ διαδανεισμό υλοποιεί μόνο το 7%. Η πλειοψηφία των βιβλιοθηκών σε ποσοστό 72% παρέχει ελεύθερη πρόσβαση στα γεωγραφικά τεκμήρια που διαθέτει.

Πίν.1: Συγκεντρωτικά αποτελέσματα έρευνας

Κατηγορία	Υποκατηγορία	Ποσοστό (n)
Θεματικές ενότητες	Τοπογραφία	67,5% (27)
	Ιστορικά γεγονότα	57,5% (23)
	Γεωλογία	50% (20)
	Περιβάλλον	50% (20)
	Πολιτικά και διοικητικά όρια	40% (16)
	Τοπία	37,5% (15)
	Κοινωνικοοικονομικά μοντέλα	20% (8)

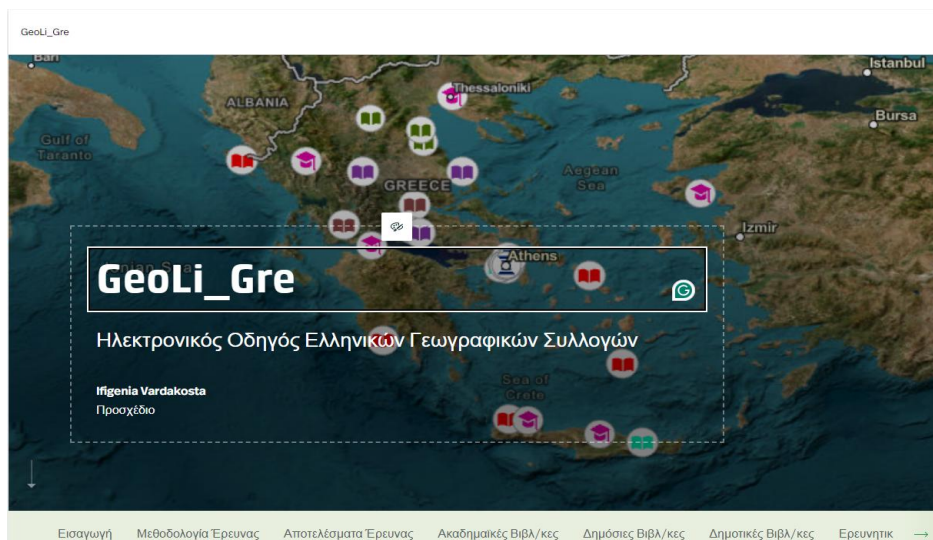
Κατηγορία	Υποκατηγορία	Ποσοστό (n)
	Όρια	17,5% (7)
	Μεταφορές	12,5% (5)
	Επιπλέον θεματολογία	20% (8)
Γεωγραφικές περιοχές	Ελλάδα	95,5% (37)
	Ευρώπη	60% (24)
	Ασία	35% (14)
	Αφρική	27,5% (11)
	Βόρεια Αμερική	20% (8)
	Νότια Αμερική	20% (8)
	Άλλο	20% (8)
Ειδικές Συλλογές		20% (8)
Αριθμός τεκμηρίων	Χάρτες (1–500)	62%
	Αεροφωτογραφίες (1–500)	27,5%
	Ατλαντες (1–500)	47,5%
	Ψηφιοποιημένοι χάρτες (1–500)	15%
	Γεωχωρικά σύνολα (1–500)	12,5%
Επεξεργασία	Πλήρης καταλογογράφηση	30%
	DDC	40%
	MARC21	37,5%
	Dublin Core	25%
	Γεωγραφικές επικεφαλίδες LC	25%
Κυκλοφορία Υλικού	Δανεισμός	15%
	Διαδανεισμός	7%
	Ελεύθερη πρόσβαση	72%

5. Παρουσίαση του Οδηγού

5.1. Εισαγωγική Οθόνη και Ταυτότητα του GeoLi_Gre

Η αρχική οθόνη του ηλεκτρονικού οδηγού GeoLi_Gre (βλ. Εικ.2) λειτουργεί ως σημείο εισαγωγής του χρήστη στο περιβάλλον της εφαρμογής, προβάλλοντας τον τίτλο και τον υπότιτλο του έργου: *Ηλεκτρονικός Οδηγός Ελληνικών Γεωγραφικών Συλλογών*. Το φόντο αποτελείται από έναν θεματικό χάρτη της Ελλάδας, βασισμένο σε χαρτογραφικό υπόβαθρο υψηλής ανάλυσης, που δημιουργήθηκε στο ArcGIS Pro στο οποίο έχουν τοποθετηθεί εικονίδια διαφορετικών κατηγοριών σύμφωνα με τις προδιαγεγραμμένες κατηγορίες δηλ. βιβλιοθήκες ακαδημαϊκές, δημόσιες, δημοτικές, ερευνητικές, ειδικές, ιδιωτικών ιδρυμάτων, κυβερνητικές, μουσείων, ιστορικών κοινοτήτων/πολιτιστικών συλλόγων, προσφέροντας στον χρήστη μια πρώτη επισκόπηση της γεωγραφικής κατανομής των πηγών που περιλαμβάνονται στην πλατφόρμα. Η παρουσίαση της πληροφορίας μέσω συμβόλων (χρωματιστά και διαφορετικά εικονίδια για κατηγοριοποίηση τύπων βιβλιοθηκών) ενισχύει την πολυτροπική διάσταση του οδηγού, συνδυάζοντας κείμενο και χαρτογραφική απεικόνιση. Στο κάτω μέρος της οθόνης, εμφανίζεται η

κύρια γραμμή πλοήγησης (navigation bar), η οποία περιλαμβάνει τις θεματικές ενότητες: *Εισαγωγή, Μεθοδολογία Έρευνας, Αποτελέσματα Έρευνας, Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες, Δημόσιες Βιβλιοθήκες, Δημοτικές Βιβλιοθήκες, Ερευνητικές Βιβλιοθήκες, Ειδικές Βιβλιοθήκες, Βιβλιοθήκες Ιδιωτικών Ιδρυμάτων, Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες, Βιβλιοθήκες Μουσείων και Άλλες*. Επιπλέον υπάρχει σύνδεσμος *Φόρμα Συμμετοχής και Επικοινωνία*. Η διάταξη αυτή υποδεικνύει τη δομή και τη θεματική ταξινόμηση του περιεχομένου, εξασφαλίζοντας ευκολία πλοήγησης και ενισχύοντας τη χρηστικότητα της πλατφόρμας. Η συγκεκριμένη οθόνη σηματοδοτεί τον διττό χαρακτήρα του έργου: αφενός την αρχιτεκτονική πληροφοριών που στηρίζεται σε ενοποιημένη και κατηγοριοποιημένη παρουσίαση δεδομένων, αφετέρου τη χωρική διάσταση της γνώσης, η οποία ενσωματώνεται μέσω Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (ΓΣΠ). Η επιλογή χαρτογραφικού υποβάθρου ως βασικού οπτικού στοιχείου στην αρχική σελίδα δεν είναι απλώς αισθητική αλλά υπογραμμίζει τη βασική αρχή της έρευνας: τη σύνδεση γεωγραφικής πληροφορίας με βιβλιοθηκονομικές συλλογές και την ανάδειξή τους σε ένα διαδραστικό περιβάλλον.



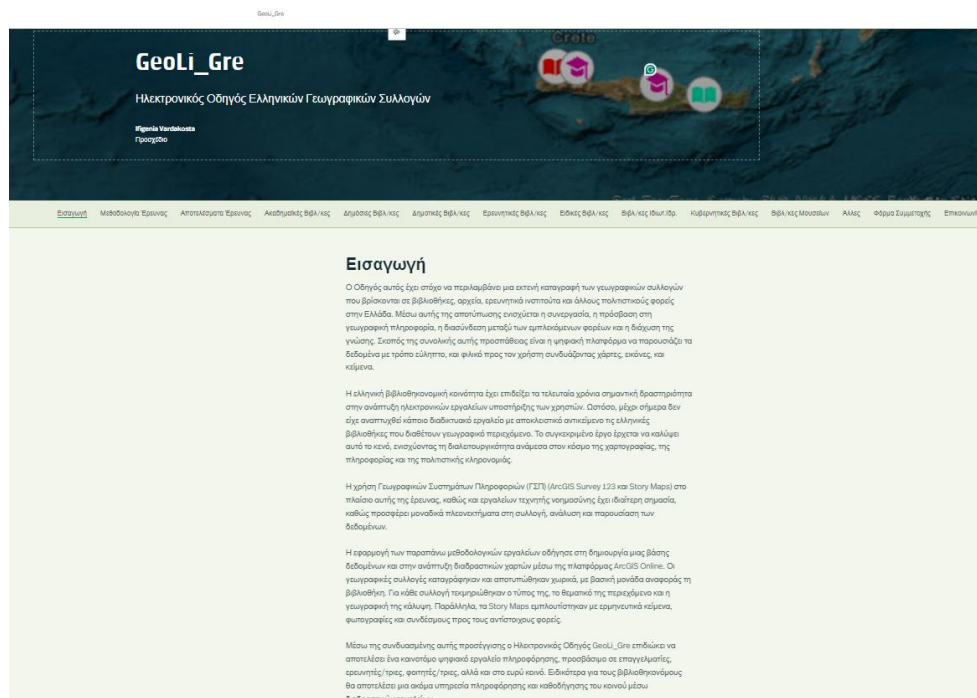
Εικ.2: Εισαγωγική οθόνη της GeoLi_Gre

5.2. Εισαγωγή

Η ενότητα *Εισαγωγή* παρουσιάζει το θεωρητικό και λειτουργικό πλαίσιο του έργου **GeoLi_Gre**, καθορίζοντας τους στόχους και τη σημασία του Οδηγού (βλ. Εικ.3). Το κείμενο εστιάζει στην ανάγκη δημιουργίας ενός ηλεκτρονικού οδηγού που συγκεντρώνει και αποτυπώνει τις γεωγραφικές συλλογές ελληνικών βιβλιοθηκών, αρχείων και ερευνητικών ιδρυμάτων, προκειμένου να βελτιωθεί η πρόσβαση στη γεωγραφική πληροφορία και να ενισχυθεί η συνεργασία μεταξύ φορέων. Επισημαίνεται η απουσία αντίστοιχων ψηφιακών εργαλείων στην ελληνική βιβλιοθηκονομική κοινότητα, παρά τη σημαντική πρόοδο στον τομέα της ανάπτυξης υποστηρικτικών εφαρμογών τα τελευταία χρόνια.

Ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στη χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) που επιτρέπουν την αποτελεσματική συλλογή, επεξεργασία και παρουσίαση δεδομένων, προσδίδοντας στο έργο υψηλό βαθμό καινοτομίας. Το περιεχόμενο αναδεικνύει επίσης την πολυδιάστατη φύση του οδηγού, καθώς αυτός δεν περιορίζεται σε έναν στατικό κατάλογο, αλλά αποτελεί διαδραστική πλατφόρμα με δυνατότητες οπτικοποίησης και συνδυασμού

χαρτών, εικόνων και περιγραφικών στοιχείων. Η ενότητα αυτή λειτουργεί ως αφετηρία για την κατανόηση της επιστημονικής βάσης του έργου, θέτοντας το πλαίσιο για τις επόμενες ενότητες που εστιάζουν στη μεθοδολογία και τα αποτελέσματα.

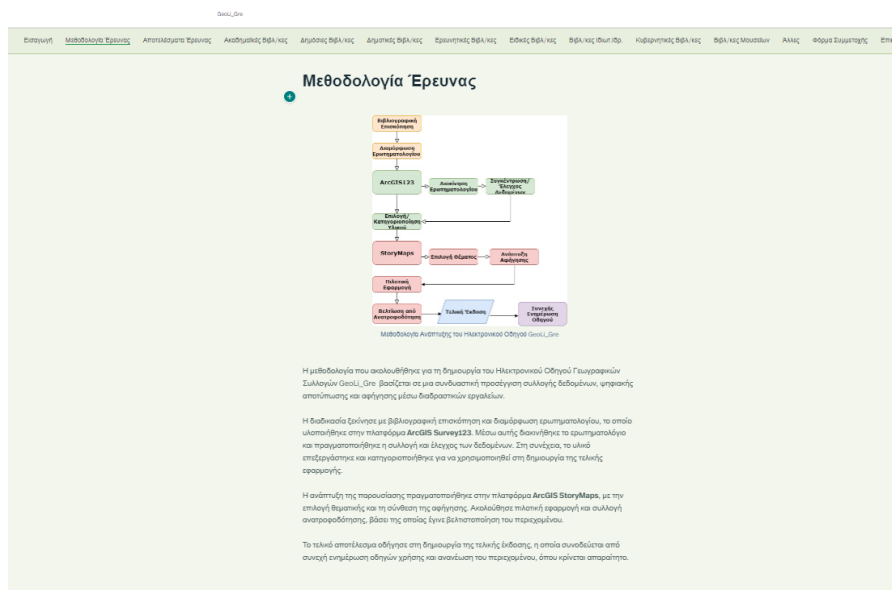


Εικ.3: Εισαγωγή

5.3. Μεθοδολογία Έρευνας

Η επόμενη ενότητα που προσετέθη ως επιλογή στο κυρίως μενού είναι η *Μεθοδολογία Έρευνας* η οποία παρουσιάζει τη διαδικασία ανάπτυξης του ηλεκτρονικού οδηγού μέσω διαγράμματος ροής και αναλυτικού κειμένου (βλ. Εικ.4) Το διάγραμμα συνοψίζει τα στάδια εργασίας, ξεκινώντας από τη βιβλιογραφική επισκόπηση και τον σχεδιασμό του ερωτηματολογίου έως την τελική σύνθεση του περιεχομένου στην πλατφόρμα ArcGIS StoryMaps.

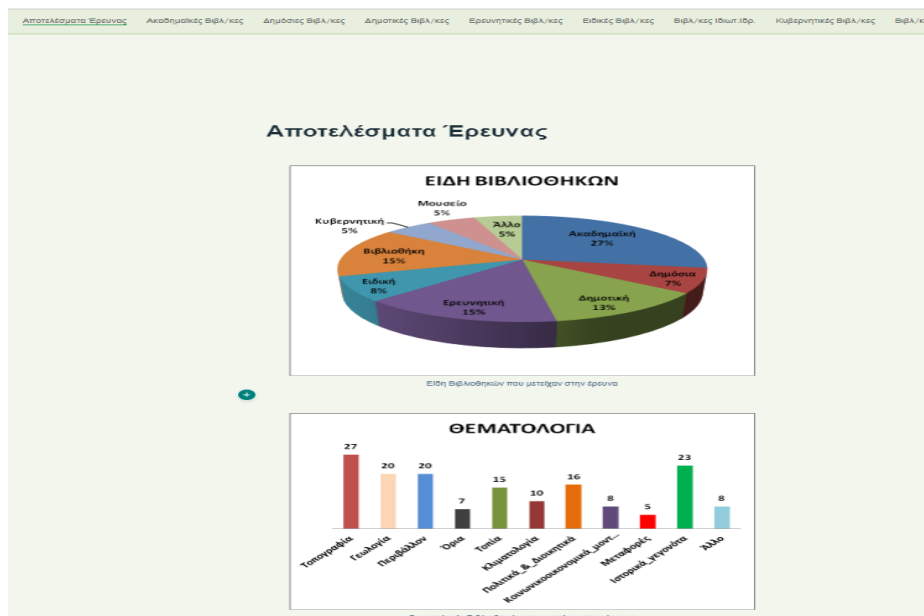
Η ανάπτυξη του περιεχομένου βασίστηκε σε συνδυασμό αυτοματοποιημένων διαδικασιών και χειροκίνητης τεκμηρίωσης, με στόχο τη δημιουργία ενός ολοκληρωμένου ψηφιακού αφηγήματος. Η επιλογή θεματικής δομής στο StoryMaps συνοδεύτηκε από την υλοποίηση πολυμεσικών στοιχείων (π.χ. διαδραστικοί χάρτες, εικόνες, διαγράμματα) για την ενίσχυση της εμπειρίας πλοήγησης. Το τελικό αποτέλεσμα υπογραμμίζει τον συνδυαστικό χαρακτήρα της μεθοδολογίας, που ενοποιεί τεχνολογίες GIS, εργαλεία συλλογής δεδομένων και τεχνικές ψηφιακής αφήγησης.



Εικ.4: Μεθοδολογία Έρευνας

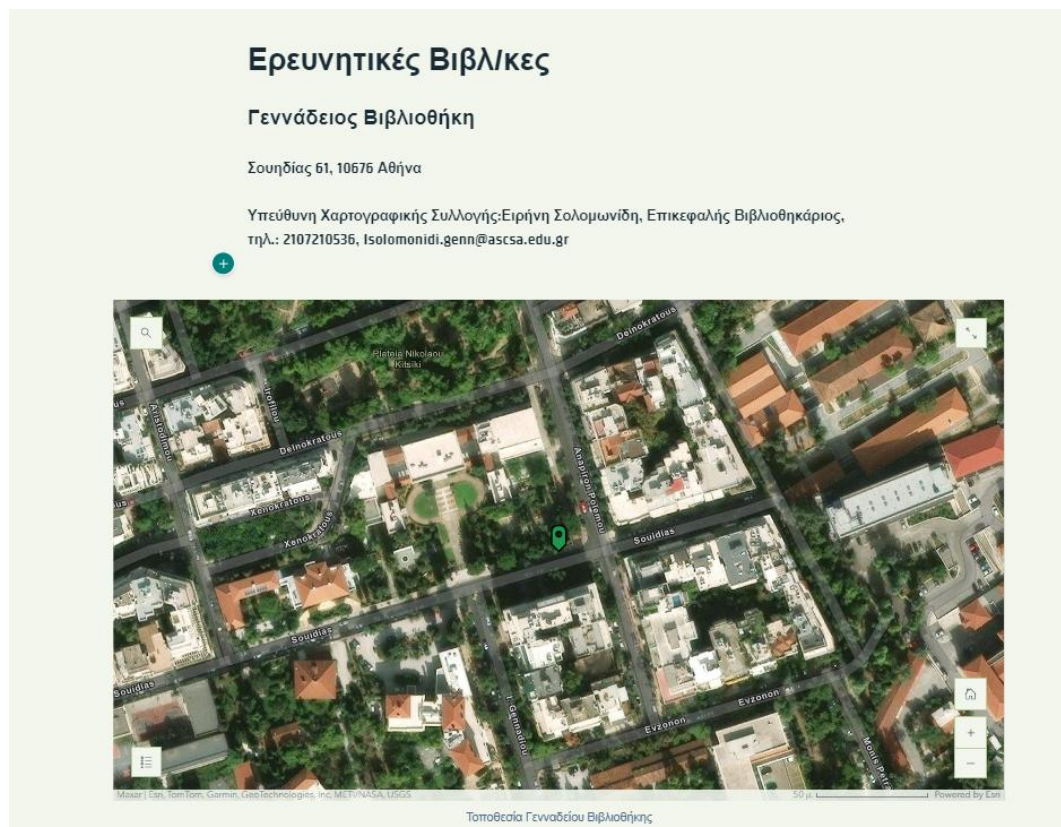
5.4. Αποτελέσματα Έρευνας

Στο κυρίως μενού τοποθετήθηκε σύνδεσμος με τίτλο Αποτελέσματα Έρευνας και σκοπό να παρουσιάσει τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε και στην οποία βασίζεται η έναρξη δημιουργίας του οδηγού (βλ. Εικ.5). Η παρουσίαση μέσω γραφημάτων, όπως τα διαγράμματα πίτας και ράβδων, και πινάκων προσφέρει μια συνοπτική, αλλά σαφή απεικόνιση π.χ. της κατανομής των βιβλιοθηκών και της θεματικής τους εξειδίκευσης, ενισχύοντας τη διαφάνεια και την αξιοπιστία της έρευνας. Επιπλέον, η άμεση πρόσβαση στα αποτελέσματα επιτρέπει στους ενδιαφερόμενους να αναγνωρίσουν τάσεις, να συγκρίνουν κατηγορίες και να εξαγάγουν συμπεράσματα για τη διάρθρωση των συλλογών και τον θεματικό προσανατολισμό των βιβλιοθηκών, γεγονός που μπορεί να αποτελέσει βάση για περαιτέρω ερευνητικές ή διοικητικές αποφάσεις.



Εικ.5: Αποτελέσματα Έρευνας

Στη συνέχεια παρουσιάζεται ενδεικτικά η καταχώριση μίας ερευνητικής βιβλιοθήκης (Γεννάδειος Βιβλιοθήκη) στον ψηφιακό οδηγό. Παρέχονται βασικές πληροφορίες, όπως η επωνυμία της βιβλιοθήκης, η ταχυδρομική διεύθυνση, τα στοιχεία επικοινωνίας και το όνομα της υπεύθυνης της χαρτογραφικής συλλογής (βλ. Εικ.6). Επιπλέον, ενσωματώνεται δυναμικός χάρτης με ακριβή γεωχωρικό εντοπισμό της βιβλιοθήκης, γεγονός που διευκολύνει τον χρήστη στην πλοήγηση και την προσβασιμότητα. Η συνδυαστική παρουσίαση πληροφοριών και τοποθεσίας ενισχύει τη λειτουργικότητα του οδηγού, προσφέροντας ένα εργαλείο άμεσης αναζήτησης και χωρικής απεικόνισης, σημαντικό για ερευνητές/τριες και επαγγελματίες που αναζητούν εξειδικευμένες συλλογές.



Εικ.6: Παρουσίαση Συλλογής Γενναδείου Βιβλιοθήκης

Στη συνέχεια παρουσιάζονται αναλυτικά τα στοιχεία για τη γεωγραφική συλλογή της βιβλιοθήκης έτσι όπως συμπληρώθηκαν από τον/την υπεύθυνη τις γεωγραφικής συλλογής. Οι πληροφορίες εμφανίζονται ομαδοποιημένες για τη θεματική και γεωγραφική περιοχή ενδιαφέροντος, προστίθενται τυχόν ψηφιακές συλλογές που διατίθενται και παρατίθενται πληροφορίες για την πρόσβαση και την κυκλοφορία του υλικού (βλ. Εικ.7 & 8).

Η ενσωμάτωση αυτών των στοιχείων, όπως δηλώθηκαν από τις βιβλιοθήκες, επιτρέπει στον χρήστη να αναζητήσει στοχευμένα πληροφορίες για τις γεωγραφικές συλλογές των βιβλιοθηκών.

GeoL_Div

Εισαγωγή Μεθοδολογία Έρευνας Αποτελέσματα Έρευνας Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες Δημόσιες Βιβλιοθήκες Δημοτικές Βιβλιοθήκες **Ερευνητικές Βιβλιοθήκες** Ειδικές Βιβλιοθήκες Βιβλ. κ/κς Ίδρυτ. Ιδρ. Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες Βιβλ. κ/κς Μουσείων Άλλες Φόρμα Συμμετοχής Επικοινωνία

Πληροφορίες για τη Γεωγραφική Συλλογή

Θεματολογία	Γεωγραφικές περιοχές ενδιαφέροντος
Τοπογραφία, Όρια, Πολιτικά & Διοικητικά όρια, Ιστορικά γεγονότα	Ευρώπη Asia Αφρική Ελλάδα Αίγυπτος Οθωμανική Αυτοκρατορία

Θεματολογία και Περιοχές ενδιαφέροντος

Φιλτράρισμα

Είδος υλικού	Αριθμός
Χάρτες	>1001
Αεροφωτογραφίες	-
Πολλάντες	-
Ψηφιοποιημένοι Χάρτες	>1001
Αριθμός Γεωγραφικών Συνόλων	-

Αριθμός Υλικού

Ψηφιοποιημένες Συλλογές Γεωγραφικά και Περιηγητικές Χάρτες της Μεσογείου Ηλεκτρονικές Καταλόγους Διεύθυνση

Εικ.7: Πληροφορίες για τη Γεωγραφική Συλλογή της Γενναδείου Βιβλιοθήκης

GeoL_Div

Εισαγωγή Μεθοδολογία Έρευνας Αποτελέσματα Έρευνας Ακαδημαϊκές Βιβλιοθήκες Δημόσιες Βιβλιοθήκες Δημοτικές Βιβλιοθήκες **Ερευνητικές Βιβλιοθήκες** Ειδικές Βιβλιοθήκες Βιβλ. κ/κς Ίδρυτ. Ιδρ. Κυβερνητικές Βιβλιοθήκες Βιβλ. κ/κς Μουσείων Άλλες Φόρμα Συμμετοχής Επικοινωνία

Πληροφορίες Πρόσβασης/Επεξεργασίας

Ποσοστό καταλογαγράφησης χαρτογραφικής συλλογής	100%
Ταξινόμικό Σύστημα που χρησιμοποιείται	Τοπικό
Πρότυπο περιγραφής έντυπης συλλογής	MARC21
Πρότυπο περιγραφής ψηφιακής συλλογής	FIDC
Πρότυπο βιβλιοθήκης περιγραφής	LC_Geo SH

Επεξεργασία του υλικού

Πληροφορίες για την κυκλοφορία του υλικού

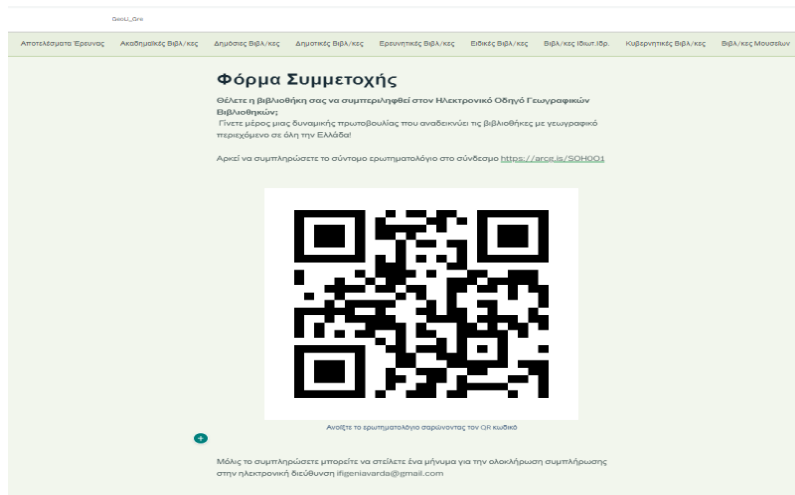
Δανεισμός έντυπων γεωγραφικών τομηνίων	Όχι
Δανεισμός έντυπων γεωγραφικών τομηνίων	Όχι
Προσβάσιμο από το κοινό τα έντυπα γεωγραφικά τομηνία	Ναι

Κυκλοφορία του υλικού

Εικ.8: Πληροφορίες πρόσβασης και κυκλοφορίας υλικού για τη Γεωγραφική Συλλογή της Γενναδείου Βιβλιοθήκης

Τέλος, η προσθήκη συνδέσμου με τη φόρμα συμπλήρωσης των στοιχείων της βιβλιοθήκης μέσα στο περιβάλλον του StoryMaps (βλ. Εικ.9) ενισχύει τη διαδραστικότητα και τη συνεχή επικαιροποίηση του Οδηγού. Μέσω αυτής της δυνατότητας, βιβλιοθήκες που δεν είχαν αρχικά συμπεριληφθεί μπορούν να υποβάλουν τα στοιχεία τους και να ενταχθούν στον

οδηγό, διασφαλίζοντας πληρέστερη και πιο αντιπροσωπευτική καταγραφή. Επιπλέον, η λειτουργία αυτή συμβάλλει στη βιωσιμότητα του έργου, καθώς υποστηρίζει τη συνεχή ανανέωση, τον εμπλουτισμό και την προσαρμοστικότητα του περιεχομένου, διατηρώντας την επιστημονική εγκυρότητα και τη χρηστικότητα του οδηγού ως εργαλείου πληροφόρησης και έρευνας.



Εικ.9: Φόρμα συμμετοχής στον οδηγό

6. Συζήτηση – Συμπεράσματα

Η σύγχρονη βιβλιοθηκονομική πρακτική δείχνει σαφή μετάβαση από τα έντυπα ευρετήρια σε διαδικτυακές πλατφόρμες. Η δημιουργία του ηλεκτρονικού οδηγού GeoLi_Gre συνιστά μια καινοτόμο πρωτοβουλία για την καταγραφή, οργάνωση και ανάδειξη των γεωγραφικών συλλογών που διαθέτουν ελληνικές βιβλιοθήκες, αλλά και συναφείς φορείς όπως μουσεία και πολιτιστικοί οργανισμοί που διαθέτουν βιβλιοθήκες. Ο Οδηγός GeoLi_Gre παρέχει πληροφορίες σχετικά με τις θεματικές ενότητες, τις γεωγραφικές περιοχές ενδιαφέροντος, το είδος και την ποσότητα των γεωγραφικών τεκμηρίων μιας βιβλιοθήκης, την πρόσβαση σε αυτά, την κυκλοφορία του υλικού και τις ψηφιακές συλλογές της, όπου υπάρχουν. Οι ερευνητές/τριες επωφελούνται καθώς διευκολύνεται η αναζήτηση, η αξιολόγηση και η πρόσβαση σε κατάλληλα τεκμήρια, ενώ υποστηρίζεται η σύγκριση και η ανάλυση γεωγραφικών δεδομένων. Οι βιβλιοθήκες μπορούν να το χρησιμοποιήσουν για την οργανωμένη καταγραφή και διαχείριση των συλλογών, την καθοδήγηση των χρηστών, τον σχεδιασμό υπηρεσιών, την ενίσχυση ψηφιακών υποδομών και τη διευκόλυνση συνεργασιών με άλλους φορείς. Το έργο καλύπτει ένα διαχρονικό κενό στην ελληνική βιβλιοθηκονομική κοινότητα, προσφέροντας ένα ολοκληρωμένο, διαδραστικό και χαρτογραφικά υποστηριζόμενο περιβάλλον, το οποίο συνδυάζει δεδομένα, οπτικοποίηση και εργαλεία πλοήγησης. Η χρήση Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών (GIS) και εργαλείων ψηφιακής αφήγησης προσδίδει στο έργο σημαντικό βαθμό καινοτομίας, προωθώντας την πρόσβαση και την επαναχρησιμοποίηση της γεωγραφικής πληροφορίας.

Αν και η ανάπτυξη του παρόντος ηλεκτρονικού οδηγού αποτελεί ένα σημαντικό βήμα ωστόσο είναι αναγκαίο να επισημανθεί πως ένα βασικό περιορισμό αποτελεί ο αριθμός των βιβλιοθηκών που συμμετείχαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, καθώς δεν είναι πλήρως αντιπροσωπευτικός του συνόλου των ελληνικών γεωγραφικών συλλογών. Συνεπώς, η συλλογή και τεκμηρίωση νέων δεδομένων αποτελεί μέρος του μελλοντικού σχεδιασμού του έργου. Επιπλέον, στο παρόν στάδιο δεν είναι εφικτή η αυτόματη υποβολή στοιχείων από τις

ίδιες τις βιβλιοθήκες, καθώς δεν υπάρχει η απαιτούμενη τεχνική υποδομή για την αυτοματοποιημένη διαχείριση και επικαιροποίηση των δεδομένων.

Αναφορικά με τις μελλοντικές προοπτικές, το GeoLi_Gre προβλέπεται να εμπλουτιστεί με πολυγλωσσική υποστήριξη, με πρώτη προτεραιότητα την ανάπτυξη αγγλικής έκδοσης του οδηγού, γεγονός που θα ενισχύσει τη διεθνή του απήχηση. Επιπλέον, με την ολοκλήρωση της καταγραφής όλων των εγγραφών σχεδιάζεται να δημοσιοποιηθεί ώστε να ενσωματωθεί του σε διεθνή κανάλια επικοινωνίας και υπηρεσίες που παρέχονται από Βιβλιοθήκες Χαρτών/GIS, με στόχο τη διεύρυνση της πρόσβασης από παγκόσμια δίκτυα γεωπληροφορίας και πολιτιστικής κληρονομιάς. Η μελλοντική ενσωμάτωση αυτοματοποιημένων διαδικασιών υποβολής και επικαιροποίησης δεδομένων, καθώς και η ενίσχυση της διασύνδεσης με άλλα πληροφοριακά συστήματα, αναμένεται να προσδώσουν στο GeoLi_Gre ακόμη μεγαλύτερη λειτουργικότητα και βιωσιμότητα αποδεικνύοντας τη σημασία των ψηφιακών υπηρεσιών για την ενίσχυση της πρόσβασης στο χαρτογραφικό πολιτιστικό απόθεμα.

Βιβλιογραφία

- Bond, B.A. (1983). *A Directory of U.K. Map Collections*. Surrey: British Cartographic Society.
- Carrington, D.K. & Stephenson, R.W. (1985). *Map Collections in the United States and Canada*. New York: Special Libraries Association.
- Chibnall, J. (1995). *A Directory of U.K. Map Collections*. Kingston upon Thames, Surrey: British Cartographic Society.
- Davis, M. (2025). The UK Map Curator’s Group: Overview, Activities, and Resources Paper presented in *MAGIC Conference 2025: Mapping the Future: Collaboration & Advocacy*, Wednesday 21- Friday 23 May, Harokopio University of Athens, Athens, Greece
- Dubreuil, L. (1993). *World Directory of Map Collections*. International Federation of Library Association (IFLA). Munich: K.G.Saur.
- Goodman, M.C. (1954). *Map Collections in the United States and Canada*. A Directory. New York: Special Libraries Association.
- Hennig, S., Vogler, R., & Pánek, J. (2023). Survey123 for ArcGIS online. In *Evaluating Participatory Mapping Software* (pp. 167-188). Cham: Springer International Publishing.
- Larsgaard, M. (1998). *Map Librarianship: An introduction*. 3rd ed. Englewood: Libraries Unlimited.
- Leitch, M.S. & Dubreuil, P. (1999). *Directory of Canadian Map Collections*. 7th ed. Association of Canadian Map Libraries and Archives.
- McAuliffe, C. P. & Plassche, K. A. (2022). Where Are We Now? Development of the Online Guide to U.S. Map Collections. *Journal of Map & Geography Libraries*, 18(3), 168–184. <https://doi.org/10.1080/15420353.2023.2189646>
- Ristow, W. W. (1976). *World Directory of Map Collections*. International Federation of Library Association (IFLA). Munich: Verlag Dokumentation
- Thiry, P. (2006). *Guide to U.S. Map Resources* (3rd ed.). American Library Association.
- Watt, P. (1985). *A Directory of U.K. Map Collections*. 2nd ed. Kingston upon Thames, Surrey: British Cartographic Society.
- Western Association of Map Libraries. (1969). *Directory of Map Collections in the Western United States and Canada*. WAML.

- Wolter, J., Grim, R., & Carrington, D. (1986). *World Directory of Map Collections* (2nd ed.). International Federation of Library Association (IFLA). Munich: K.G.Saur.