

Συμμαχικοί Χάρτες του Μακεδονικού Μετώπου

Παρασκευάς Σαββαΐδης

*Εργαστήριο Γεωδαισίας και Γεωματικής, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών Α.Π.Θ.,
Θυρ. 465, 54124 Θεσσαλονίκη, psav@civil.auth.gr*

Περίληψη: Με την έναρξη του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου και τη διεξαγωγή των πρώτων πολεμικών επιχειρήσεων, κατέστη σαφές ότι οι υπάρχοντες στρατιωτικοί χάρτες μικρών κλιμάκων δεν ήταν επαρκείς και αξιόπιστοι για το νέο είδος πολέμου με στατικά μέτωπα και χαρακώματα. Έτσι, σύντομα αναπτύχθηκαν οι τοπογραφικές - χαρτογραφικές υπηρεσίες των εμπλεκόμενων κρατών για τη σύνταξη νέων ακριβέστερων χαρτών σε μεγάλες κλίμακες. Στο Μακεδονικό Μέτωπο, οι βασικές χαρτογραφικές εργασίες έγιναν κυρίως από τα γαλλικά και τα βρετανικά στρατεύματα και κάλυψαν τη Δυτική, Κεντρική και μέρος της Ανατολικής Μακεδονίας, την Ήπειρο και τη Θεσσαλία. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσίαζαν οι χάρτες χαρακωμάτων, αλλά και το τοπωνυμικό περιεχόμενο των χαρτών. Στην εργασία αυτή, περιγράφεται η βασική μεθοδολογία σύνταξης των χαρτών του Μακεδονικού Μετώπου, αναφέρονται με λεπτομέρεια τα φύλλα χάρτη που συντάχθηκαν κατά το χρονικό διάστημα 1915-1918 και σχολιάζονται τα βασικά περιεχόμενα των χαρτών.

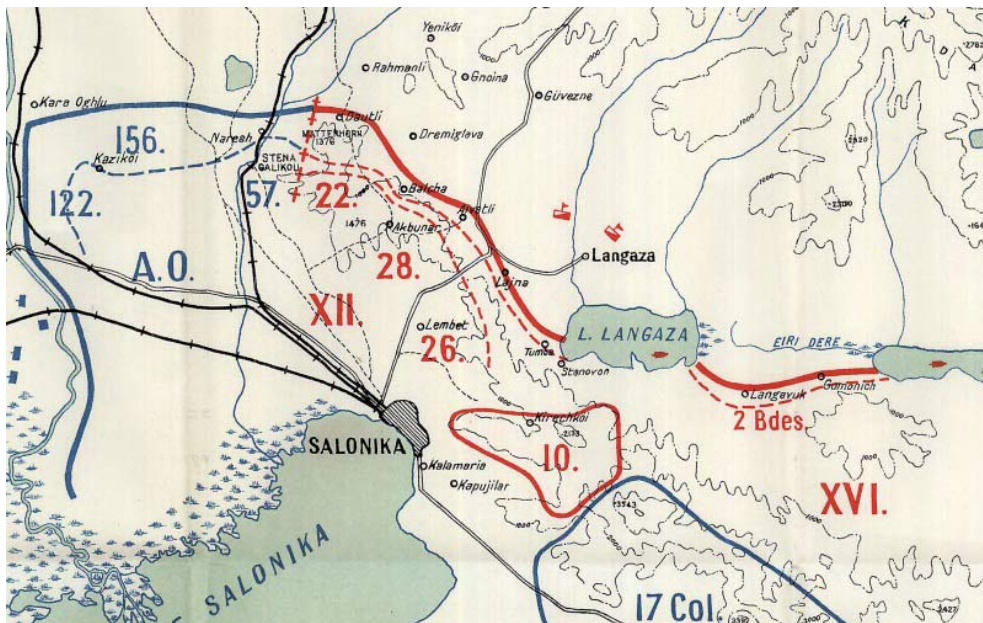
1. Εισαγωγή

Στις αρχές του 20ού αιώνα, στη Βαλκανική Χερσόνησο επικρατούσε ένταση, η οποία οδήγησε γρήγορα στον Α΄ και μετά στο Β΄ Βαλκανικό Πόλεμο. Λίγο αργότερα, η δολοφονία του Αρχιδούκα Franz Ferdinand στο Σεράγεβο σηματοδότησε την έναρξη του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου. Οι στρατιωτικές δυνάμεις της Αυστρο-Ουγγαρίας επιτέθηκαν στη Σερβία τον Αύγουστο του έτους 1914. Οι σερβικές δυνάμεις στην αρχή αντιστάθηκαν με επιτυχία, αργότερα όμως, κάτω από τη συνδυασμένη επίθεση δυνάμεων της Γερμανίας, Αυστρο-Ουγγαρίας και Βουλγαρίας, ο σερβικός στρατός βρέθηκε σε δεινή θέση (McEntee, 1943). Το Σεπτέμβριο του 1915 η Σερβία ζήτησε την άμεση βοήθεια από την Αγγλία και τη Γαλλία. Τον Οκτώβριο του 1915, αγγλικά και γαλλικά στρατεύματα αποβιβάστηκαν στη Θεσσαλονίκη. Η Θεσσαλονίκη είχε δεσπόζουσα στρατηγική θέση στην περιοχή, ενώ η σιδηροδρομική της σύνδεση με το Βελιγράδι βοηθούσε την αποστολή εφοδίων και στρατευμάτων. Έτσι, από το χειμώνα του 1915-16, περισσότεροι από 500.000 στρατιώτες από πολλές διαφορετικές χώρες είχαν κατακλύσει ή περάσει από τη Θεσσαλονίκη και την περιοχή της (Σαββαΐδης, 2013). Ο πληθυσμός αυτής της δεύτερης παράλληλης (και προσωρινής) πόλης μοιραία αποτέλεσε μέρος της κοινωνίας της Θεσσαλονίκης και της ζωής της, παρεμβαίνοντας τόσο σε πολιτικό, όσο και σε οικονομικό, πολιτιστικό και κοινωνικό επίπεδο. Η ζωή και η κουλτούρα της

πόλης επηρεάστηκαν σημαντικά και απότομα, ειδικά σε αυτή την ευαίσθητη φάση της μετάβασης από την ανατολική στη δυτικότεροπη λειτουργία που είχε σηματοδοτήσει η απαλλαγή από την οθωμανική κυριαρχία.

Ωστόσο, τα συμμαχικά στρατεύματα που έφθασαν στη Θεσσαλονίκη δεν μπόρεσαν να βοηθήσουν αποτελεσματικά τη Σερβία. Έτσι, μεγάλο μέρος του σερβικού στρατού αναγκάστηκε να υποχωρήσει οργανωμένα στους ορεινούς όγκους της Αλβανίας και από εκεί στην Κέρκυρα. Στο μεταξύ, τα στρατεύματα των Γερμανών και Βουλγάρων, καταδιώκοντας προς νότον τους Σέρβους, εισέδυσαν σε βάθος 2 χιλιομέτρων στο ελληνικό έδαφος και κατέλαβαν θέσεις νότια και δυτικά της Ειδομένης. Υπό το σοβαρό φόβο της περαιτέρω προώθησης των εχθρών, η περιοχή γύρω από τη Θεσσαλονίκη μετατράπηκε σε ένα ισχυρό, οχυρωμένο στρατόπεδο (σχήμα 1), γνωστό ως "Κλουβί" (Birdcage), όπου αλληπάλληλες σειρές συρματοπλεγμάτων και χαρακωμάτων υλοποιούσαν τις γραμμές άμυνας (Wakefield and Moody, 2004).

Τα πρώτα στρατόπεδα του συμμαχικού στρατού οργανώθηκαν έξω από τη ΒΔ



Σχήμα 1. Η πρώτη γραμμή του Μακεδονικού Μετώπου για την οχύρωση της Θεσσαλονίκης (από Δεκέμβριο 1915 μέχρι Ιούλιο 1916), όπως απεικονίζεται στο χάρτη "The Salonikan Front, 1916", στο "A short military history of World War I", U.S.A. Military Academy, New York, 1950 (συλλογή Παρασκευή Σαββαΐδη). Η γραμμή ξεκινούσε από τον Κόλπο του Ορφανού, περνούσε από τις λίμνες Βόλβη (Besik) και Λαγκαδά (Langaza), περνούσε βόρεια της Θεσσαλονίκης, έφθανε στον Αζιό ποταμό και από εκεί κατέληγε στο Θερμαϊκό Κόλπο ακολουθώντας την ανατολική όχθη του ποταμού.

πλευρά της πόλης σύμφωνα με την υπόδειξη των ελληνικών αρχών. Εκεί, το κύριο γαλλικό στρατόπεδο βρισκόταν στο Ζεϊτενλίκ. Η σημερινή περιοχή που καταλάμβανε το στρατόπεδο είναι ο συνοικισμός της Σταυρούπολης – Τερψιθέας, ενώ έφθανε μέχρι το Χαρμάνκιοϊ (Εύοσμος - Ελευθέρια). Μετά το Ζεϊτενλίκ και το Στρατόπεδο Παύλου Μελά, προς τη σημερινή Πολίχνη (Καραϊσίν) και μέχρι τη σημερινή Ευκαρπία (Λεμπέτ) βρισκόταν το αγγλικό στρατόπεδο δίπλα στην οδό Σερρών (σημερινή οδό Λαγκαδά). Άλλα στρατόπεδα, αεροδρόμια και νοσοκομεία οργανώθηκαν στα ΝΑ της πόλης, στις σημερινές περιοχές Χαριλαίου, Καλαμαριάς, Ντεπώ, Τούμπας, Μίκρας, Σέδες κ.ά. (σχήμα 2) (Σαββαΐδης, 2014).

Έτσι, με βάση τη Θεσσαλονίκη, οι συμμαχικές δυνάμεις ξεκίνησαν τις πολεμικές επιχειρήσεις στα Νότια Βαλκάνια εγκαθιστώντας το Μακεδονικό Μέτωπο (Macedonian Front) ή το Μέτωπο της Θεσσαλονίκης (Salonica Front) του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου (Σαββαΐδης, 2012).



Σχήμα 2. Προσεγγιστική σχεδίαση των χώρων συμμαχικών στρατοπέδων κατά την περίοδο 1915-18 γύρω από την πόλη της Θεσσαλονίκης (Σαββαΐδης, 2014) επί του χάρτη "UMGEBUNGSKARTE VON SALONIKI", κλίμακας 1:20.000, έκδοση περίπου 1940, όπου τα χαρτογραφικά δεδομένα αναφέρονται στα έτη 1928-30 (συλλογή Σάββα Δεμερτζή). Ο χάρτης σημειώνει σχολαστικά όλες τις συνοικίες, όπου εγκαταστάθηκαν πρόσφυγες μετά τη Μικρασιατική Καταστροφή, καθώς και άλλα τοπωνύμια στην ευρύτερη περιοχή. Όπως φαίνεται, σε αρκετές περιοχές συμμαχικών στρατοπέδων ιδρύθηκαν στη συνέχεια προσφυγικοί συνοικισμοί, πολλές φορές κάνοντας χρήση υποδομών που παρέμειναν από την περίοδο του πολέμου (π.χ. παραπήγματα).

2. Οι χάρτες του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου

Η έναρξη του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου οδήγησε σε πολεμικές επιχειρήσεις πρωτόγνωρες για τα στρατεύματα όλων των εμπλεκομένων χωρών. Από την αρχή του

πολέμου χρησιμοποιήθηκαν νέα ή βελτιωμένα οπλικά συστήματα, άρματα μάχης, πολυβόλα, όλμοι, ασφυζιογόνα αέρια και, φυσικά, πυροβολικό διαφόρων διαμετρημάτων. Συνεπώς, από την αρχή διαφάνηκε η ανάγκη ακριβούς καθοδήγησης του πυρός προς τις εχθρικές θέσεις. Ακόμη, μετά τις πρώτες μεγάλες μάχες στο Δυτικό Μέτωπο, δημιουργήθηκε μια νέα προσέγγιση στις πολεμικές επιχειρήσεις. Ο πόλεμος γινόταν πλέον στατικός, οι αντίπαλοι στρατοί έσκαβαν ατέλειωτες σειρές χαρακωμάτων και τοποθετούσαν αγκαθωτό σύρμα παντού. Έτσι, οι στρατοί κρατούσαν τις θέσεις τους και από εκεί με επιθέσεις και αντεπιθέσεις μικρότερης ή μεγαλύτερης κλίμακας προσπαθούσαν να κάψουν τον αντίπαλο. Αυτού του είδους οι πολεμικές επιχειρήσεις αμέσως ανάδειξαν την ανάγκη ακριβούς χαρτογραφικής γνώσης των πεδίων των μαχών, των χαρακωμάτων, των θέσεων των στρατευμάτων, αλλά και των οδών, των οικισμών και γενικά του ευρύτερου χώρου. Ιδιαίτερα το πυροβολικό απαιτούσε ακριβή γνώση της θέσης των στόχων, δηλαδή του εχθρικού πυροβολικού, των χαρακωμάτων και των μονάδων διοίκησης. *Ήταν ένα νέο είδος πολέμου, όπου η ζωή ή ο θάνατος βασιζόταν σε μεγάλο βαθμό στη γνώση των συντεταγμένων, δηλαδή της γεωγραφικής θέσης, όλων των λεπτομερειών του μετώπου και του χώρου* (Kostka, 2013). Υπήρχε με άλλα λόγια άμεση ανάγκη παραγωγής και χρήσης κατάλληλων και αξιόπιστων χαρτών, αλλά η (στρατιωτική) χαρτογραφία μέχρι εκείνη την περίοδο δεν έδειχνε ικανή να ανταπεξέλθει. Μέχρι τότε, οι στρατιωτικοί χάρτες ήταν κατά κανόνα μικρών κλιμάτων και εξυπηρετούσαν τις μετακινήσεις των στρατευμάτων σε ένα δυναμικά διαμορφούμενο μέτωπο. Από τη στιγμή που ο πόλεμος έγινε στατικός με τα χαρακώματα και τις επιθέσεις πυροβολικού, οι χάρτες θα έπρεπε να είναι μεγαλύτερων κλιμάκων με αξιόπιστη απεικόνιση των εδαφικών χαρακτηριστικών και των θέσεων των φίλιων και των εχθρικών δυνάμεων.

Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι οι χαρτογραφικές μεθοδολογίες που ακολουθούσαν όλοι οι εμπλεκόμενοι στρατοί ήταν παρεμφερείς, δηλαδή η σύνταξη χαρτών γινόταν περίπου με τον ίδιο τρόπο από τους Βρετανούς, τους Γάλλους, ακόμη και τους Γερμανούς ή Αυστριακούς (Chasseaud, 2002). Η μέτρηση και σύνταξη από την αρχή νέων χαρτών των περιοχών των μετώπων ήταν φυσικά πολύ δύσκολη, καθώς ήταν σε εξέλιξη οι πολεμικές επιχειρήσεις. Έτσι, η πρώτη προσπάθεια δημιουργίας νέων χαρτών έγινε με μεγέθυνση των υπαρχόντων σε κάθε περιοχή μετώπου, γεγονός που αμέσως ανάδειξε την πλήρη σχεδόν ανεπάρκεια και αναξιόπιστία τους. Για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, δημιουργήθηκαν μονάδες τοπογράφων, οι οποίες ανέλαβαν τη μέτρηση νέων τριγωνομετρικών δικτύων και οδούσεων, την επικαιροποίηση των παλιών χαρτών και τη σύνταξη νέων με μετρήσεις στο πεδίο με τη βοήθεια μετροτράπεζας και θεοδολίχου. Αυτό το τελευταίο ήταν δύσκολο σε συνθήκες πολέμου, αλλά απολύτως απαραίτητο και οι τοπογράφοι αξιοποιούσαν, εκτός από τις μετρήσεις, κάθε πηγή πληροφορίας, σκίτσα χαρακωμάτων, αναφορές κ.λπ. Ιδιαίτερα όμως άρχισε να βελτιώνεται η απεικόνιση των ζητούμενων λεπτομερειών στους επιχειρησιακούς χάρτες, όταν χρησιμοποιή-

θηκε η λήψη φωτογραφιών από αναγνωριστικά αεροπλάνα και αερόστατα παρατήρησης. Οι Γάλλοι ήταν εκείνοι που για πρώτη φορά αναγνώρισαν τις δυνατότητες των αεροφωτογραφιών και προσπάθησαν να περάσουν λεπτομέρειες από το χαρτί της φωτογραφίας στο χαρτί του χάρτη (Campbell, 2008). Οι πρώτες προσπάθειες χρήσης αεροφωτογραφιών για χαρτογραφικούς σκοπούς αντιμετώπισαν σοβαρές δυσκολίες (MacLeod, 1919). Όμως, με την πάροδο του χρόνου αναπτύχθηκαν μέθοδοι λήψης (επικάλυψη εικόνων, φωτοσταθερά) και επεξεργασίας - ερμηνείας των φωτογραφιών έτσι, ώστε να αποτελούν πολύτιμες πηγές πληροφοριών στρατιωτικού και γεωγραφικού χαρακτήρα και να συνεισφέρουν στη συμπλήρωση και σχεδίαση αξιόπιστων χαρτών, ιδιαίτερα χαρτών χαρακωμάτων.

Θα μπορούσε, λοιπόν, να λεχθεί ότι ο Α΄ Παγκόσμιος Πόλεμος είχε ως παράπλευρο αποτέλεσμα τη σύνταξη και εκτύπωση εκατομμυρίων χαρτών σε διάφορες κλίμακες, αλλά και την ανάδειξη της Φωτογραμμετρίας ως μεθόδου συγκέντρωσης χαρτογραφικών δεδομένων. Πολλές πληροφορίες για τη χαρτογραφία του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου (με έμφαση στο Δυτικό Μέτωπο) δίδονται σε επιλεγμένη βιβλιογραφία (Chasseaud, 2013, Forty, 2013 κ.ά.).

3. Οι χάρτες στο Μακεδονικό Μέτωπο

Από τον Οκτώβριο του 1915, η ανάπτυξη των πρώτων στρατιωτικών μονάδων των Γάλλων και των Βρετανών που έφθασαν στο λιμάνι της Θεσσαλονίκης και η εγκατάσταση οχυρωματικών έργων στις άγνωστες περιοχές της Μακεδονίας είχε ως απαιτούμενο τη διάθεση και χρήση καλής ποιότητας και κατάλληλης κλίμακας χαρτών. Ωστόσο, όπως και στα άλλα μέτωπα του Α΄ Παγκοσμίου Πολέμου, η χαρτογραφική γνώση της περιοχής του Μακεδονικού Μετώπου παρέμενε ιδιαίτερα ατελής, καθώς οι μόνοι διαθέσιμοι χάρτες ήταν κυρίως φύλλα χάρτη κλίμακας 1:250.000 και 1:200.000 από το βρετανικό War Office και φύλλα χάρτη *Generalkarte* κλίμακας 1:200.000 που συντάχθηκαν στα τέλη του 19ου - αρχές του 20ού αιώνα από τη Γεωγραφική Υπηρεσία του Στρατού της Αυστρο-Ουγγαρίας (Kaiserlich und Koeniglich Militaerischen Geografischen Institut) και απεικόνιζαν μεγάλες περιοχές της Κεντρικής Ευρώπης και των Βαλκανίων (Κονάcs and Timár, 2009, Livieratos, 2011).

Από τις πρώτες ημέρες της ανάπτυξης των στρατευμάτων κατέστη σαφές ότι οι υπάρχοντες χάρτες δεν ήταν επαρκείς, ούτε ακριβείς για την υποστήριξη των πολεμικών επιχειρήσεων, τον εντοπισμό και την απεικόνιση χαρακωμάτων, καθώς και τον προσδιορισμό στόχων για το πυροβολικό. Έτσι, οι Σύμμαχοι αποφάσισαν από κοινού ότι οι χάρτες αυτοί έπρεπε να αγνοηθούν και να δημιουργηθούν νέοι και ενήμεροι (Wakefield, 2011). Καθώς Γάλλοι και Βρετανοί είχαν χωρίσει τις περιοχές του μετώπου, όπου δραστηριοποιούνταν, οι χαρτογραφικές υπηρεσίες των δύο εκστρατευτικών σωμάτων ανέλαβαν τη χαρτογράφηση του δικού τους τομέα η κάθε μία, εργαζόμενες ανεξάρτητα και χωρίς ιδιαίτερη συνεννόηση για

συμβατότητα των χαρτών που παρήγαγαν. Από το Δεκέμβριο του 1915, οι Γάλλοι ασχολήθηκαν με τη χαρτογράφηση των περιοχών μεταξύ των ποταμών Γαλλικού και Αξιού, μέχρι τη γραμμή του μετώπου στη Δοϊράνη, αλλά και δυτικότερα. Οι Βρετανοί ανέλαβαν τη σύνταξη χαρτών για την περιοχή γύρω από τη Θεσσαλονίκη και ανατολικότερα προς τον ποταμό Στρυμόνα.

Για τη σύνταξη των νέων χαρτών λαμβάνονταν υπόψη:

1. Τα φύλλα χάρτη κλίμακας 1:250.000 και 1:200.000 από το βρετανικό War Office.
2. Τα φύλλα χάρτη της σειράς *Generalkarte* κλίμακας 1:200.000 της Γεωγραφικής Υπηρεσίας του Στρατού της Αυστρο-Ουγγαρίας.
3. Γαλλικοί και βρετανικοί υδρογραφικοί χάρτες.
4. Οι νέες μετρήσεις πεδίου με τη βοήθεια των νέων τριγωνισμών.
5. Αεροφωτογραφίες από αεροσκάφη της γαλλικής, βρετανικής και σερβικής αεροπορίας.
6. Πανοραμικές φωτογραφίες από αερόστατα.
7. Αναγνωρίσεις ανιχνευτών του στρατού και μονάδων ιππικού στο εχθρικό έδαφος.
8. Σκαριφήματα εδάφους.
9. Υπάρχοντες ελληνικοί και σερβικοί χάρτες και δεδομένα πεδίου.
10. Γερμανικοί και βουλγαρικοί χάρτες που έπεσαν στα χέρια των συμμαχικών στρατευμάτων.

Στο γαλλικό τομέα, η σύνταξη χαρτών ξεκίνησε παράλληλα με την εγκατάσταση των στρατευμάτων και τη δημιουργία της γραμμής άμυνας του συμμαχικού στρατού. Μονάδες της *Service Géographique de l'Armée* οι οποίες αποτέλεσαν τη *Service Topographique* της Στρατιάς της Ανατολής (*Armée d'Orient*) εγκατέστησαν και μέτρησαν ένα εκτεταμένο τριγωνομετρικό δίκτυο στην περιοχή και στη συνέχεια προχώρησαν στη σύνταξη χαρτών κλίμακας 1:20.000 και 1:50.000 με αρκετά καλή ακρίβεια και αξιοπιστία. Οι μετρήσεις των Γάλλων επεκτάθηκαν προς Δυσμάς, καλύπτοντας όλη την περιοχή της γραμμής του μετώπου, αλλά και ευρύτερες περιοχές εκατέρωθεν.

Στο βρετανικό τομέα, οι εργασίες ξεκίνησαν τον Ιανουάριο του 1916 με την άφιξη μιας μονάδας τοπογράφων των *Royal Engineers* από το εκστρατευτικό σώμα της Αιγύπτου συνιστώντας μια νέα μονάδα με όνομα *Maps and Survey Section R.E.* Οι Βρετανοί ξεκίνησαν εργασίες τριγωνισμού για την εξάρτηση των χαρτών, αλλά η μοναδική βάση που μετρήθηκε με μειωμένη ακρίβεια στην περιοχή του Χορτιάτη ήταν μικρή, ενώ ο τριγωνισμός δεν υποστηρίχθηκε με γεωδαιτικοαστρονομικές παρατηρήσεις και προσδιορισμούς αζιμουθίων. Παρόλα αυτά, άρχισαν σύντομα να παράγονται χάρτες κλίμακας 1:50.000 για τις περιοχές πίσω από το μέτωπο και χάρτες κλίμακας 1:20.000 για τις περιοχές κοντά στην πρώτη γραμμή.

Λίγο αργότερα, όταν οι Βρετανοί ανέλαβαν τις στρατιωτικές επιχειρήσεις στην περιοχή της Δοϊράνης και στην κοιλάδα του Αξιού κατά το θέρους του 1916, ανέλαβαν παράλληλα και τη σύνταξη των σχετικών χαρτών (κατόπιν συμφωνίας με τους Γάλλους), συνδυάζοντας τους γαλλικούς χάρτες με τους δικούς τους. Αυτή η ανάγκη έφερε πολλά προβλήματα, τόσο γιατί οι βρετανικοί χάρτες υστερούσαν σε ακρίβεια, όσο και γιατί το περιεχόμενο των χαρτών σε πολλές περιπτώσεις περιείχε τοπωνύμια στη γαλλική γλώσσα, ενώ δεν υπήρχε δυνατότητα ταύτισης των ορίων γαλλικών και βρετανικών χαρτών. Πέρα από τα παραπάνω, το χαρτογραφικό έργο ήταν αποσπασματικό, χωρίς προδιαγραφές και συντονισμό, οπότε το χαρτογραφικό αποτέλεσμα ήταν πολλές φορές αμφίβολο και αναξιόπιστο.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων, δημιουργήθηκε μια ειδική μονάδα των Royal Engineers με επικεφαλής τον ταγματάρχη Henry Wood, η οποία θα συγκέντρωνε το σύνολο της γαλλικής και βρετανικής χαρτογραφικής παραγωγής: μετρήσεις στο πεδίο, αναγνώρισεις, αεροφωτογραφίες, υπολογισμούς, σχεδίαση και εκτύπωση των χαρτών. Ο Wood μετατέθηκε στη Θεσσαλονίκη από την Ινδία το Δεκέμβριο του 1916 και ανέλαβε το δύσκολο έργο της αναθεώρησης, διόρθωσης και επικαιροποίησης των χαρτών, καθώς και την τακτοποίηση της γεωγραφικής συμβατότητας γαλλικών και βρετανικών χαρτών με ενιαίο και κοινό τρόπο (Wakefield, 2011). Η μονάδα αυτή ήταν η Royal Engineers 8th Field Survey Company που ιδρύθηκε τον Ιανουάριο του 1917 με έδρα τη Θεσσαλονίκη, μετά από εισήγηση του Wood (Wood, 1917a). Η μονάδα, υπό τις διαταγές του Wood, πράγματι έκανε νέες μετρήσεις τριγωνισμού σε συνδυασμό με υπάρχουσες γαλλικές μετρήσεις, οι οποίες ολοκληρώθηκαν το καλοκαίρι του 1917. Μετρήθηκε νέα βάση στην περιοχή του Λαγκαδά, ενώ έγιναν και μετρήσεις γεωγραφικού πλάτους και αζιμουθίου. Το νέο τριγωνομετρικό δίκτυο κάλυπτε όλη την περιοχή που βρισκόταν υπό την κατοχή των Βρετανών και συνδέθηκε με αυτό των Γάλλων. Επίσης, επικαιροποιήθηκαν οι χάρτες κλίμακας 1:50.000 και πλέον όριστηκαν τα φύλλα χάρτη έτσι, ώστε να έχουν κοινά όρια με τους προϋπάρχοντες γαλλικούς χάρτες. Επίσης, ήδη από τον Ιούλιο του 1916 είχε ιδρυθεί ειδική μονάδα εκτύπωσης χαρτών (Printing Section), την οποία αναβάθμισε ο Wood με την προμήθεια εκτυπωτικής μηχανής, η οποία πιθανόν να εγκαταστάθηκε στις εγκαταστάσεις του Γ' Σώματος Στρατού. Η μονάδα αυτή εκτύπωνε κατά μέσο όρο περίπου 12.000 χάρτες το μήνα, ενώ κατά την προετοιμασία της τελικής επίθεσης το Σεπτέμβριο του 1918 εκτυπώθηκαν 53.000 χάρτες (Wood, 1917b). Κατά την τελευταία αυτή περίοδο, ένας αριθμός χαρτών εκτυπώθηκε και στις εγκαταστάσεις της 7th Field Survey Company στη Δαμασκό (Wakefield, 2011). Είναι χαρακτηριστικό το γεγονός ότι, σύμφωνα με την οργάνωση του βρετανικού στρατού, κάθε Μεραρχία έπρεπε να διαθέτει στις μονάδες της συνολικά 1656 χάρτες κλίμακας 1:200.000, 1119 χάρτες κλίμακας 1:50.000 και 1042 χάρτες κλίμακας 1:20.000. Οι χάρτες κάλυπταν την περιοχή του μετώπου που υποστήριζε η Μεραρχία, αλλά και την ευρύτερη περιοχή για καλύτερο συντονισμό με τις άλλες μονάδες. Τέλος, οι χάρτες α-

νανεώνονταν αρκετά συχνά με νεότερες εκδόσεις ανάλογα με την εξέλιξη των χαρτογραφίσεων των χαρακωμάτων και των πολεμικών επιχειρήσεων.

Παρόλη την έντονη δραστηριότητα, ο Wood δεν ήταν ευχαριστημένος με την πρόοδο της σύνταξης χαρτών με μετρήσεις πεδίου, γιατί θεωρούσε ότι υπήρχαν λίγοι Βρετανοί τοπογράφοι με εμπειρία στη χρήση της μετροτράπεζας, την οποία θεωρούσε ότι ήταν μια καλή, γρήγορη και ακριβής μέθοδος αποτύπωσης (Wood, 1917a). Έτσι, τον Οκτώβριο του 1917 η μονάδα του ενισχύθηκε με Ινδούς τοπογράφους των στρατευμάτων της Βρετανικής Κοινοπολιτείας, οι οποίοι ήταν εξαιρετικά έμπειροι και αποτελεσματικοί στη δουλειά τους. Το επόμενο χρονικό διάστημα συνεχίστηκαν οι αποτυπώσεις των περιοχών των συμμάχων, εκπονήθηκαν χάρτες των βουλγαρικών περιοχών πέρα από την πρώτη γραμμή με τη βοήθεια αεροφωτογραφιών και υποστηρίχθηκαν μονάδες του συμμαχικού πυροβολικού για την αποτελεσματικότερη οργάνωση πυρός.

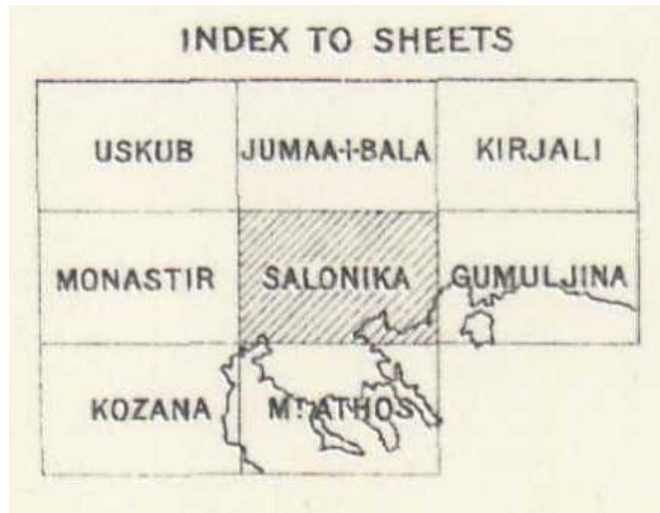
Οι δραστηριότητες της μονάδας συνεχίστηκαν με μειούμενο ρυθμό και μετά την παράδοση των Βουλγάρων και τη λήξη του πολέμου. Οι εργασίες υπαίθρου στη Μακεδονία σταμάτησαν, αλλά εκδόθηκαν οι τελικές εκδόσεις των χαρτών κλίμακας 1:20.000 και 1:50.000 καθώς και άλλοι ειδικοί χάρτες. Οι προτεραιότητες παραγωγής χαρτών μετακινήθηκαν προς τη Βουλγαρία, τη Ρουμανία, τη νότια Ρωσία, την περιοχή του Καυκάσου και την Κεντρική Ασία. Είναι χαρακτηριστικό επίσης το γεγονός ότι στις εγκαταστάσεις εκτύπωσης χαρτών του Printing Section τυπώθηκαν τα έντυπα αποστράτευσης για το προσωπικό του Βρετανικού Εκστρατευτικού Σώματος (Wakefield, 2011). Τελικά, η μονάδα 8th Field Survey Company διαλύθηκε το Μάρτιο του 1919, αφήνοντας πίσω της ένα ευρύ, εκτεταμένο και σημαντικό χαρτογραφικό έργο για μεγάλες περιοχές της Μακεδονίας.

4. Η οργάνωση των βρετανικών και των γαλλικών χαρτών

Σύμφωνα με τα παραπάνω, οι βρετανικές και οι γαλλικές στρατιωτικές χαρτογραφικές υπηρεσίες ήταν οι κύριοι παραγωγοί χαρτών για τις πολεμικές επιχειρήσεις στο Μακεδονικό Μέτωπο. Τελικά, σε όλη τη ζώνη του Μετώπου τα συμμαχικά στρατεύματα είχαν στη διάθεσή τους χάρτες διαφόρων κλιμάκων.

4.1. Χάρτες σε κλίμακα 1:250.000

Οι χάρτες στην κλίμακα 1:250.000 είχαν συνταχθεί από το War Office της Βρετανίας το έτος 1908 με βάση τους χάρτες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας του Στρατού της Αυστρο-Ουγγαρίας. Πρόκειται για σειρά χαρτών με τον γενικό τίτλο "TURKEY" και ονομασίες ανά φύλλο, κάλυπταν δε την περιοχή των Νότιων Βαλκανίων (σχήμα 3). Οι χάρτες ανέγραφαν γεωγραφικές συντεταγμένες, αλλά υστερούσαν σε ακρίβεια και αντικαταστάθηκαν από τους χάρτες κλίμακας 1:200.000 που κυκλοφόρησαν περίπου την ίδια περίοδο.



Σχήμα 3. Διανομή φύλλων χάρτη κλίμακας 1:250.000 του War Office στην περιοχή της Μακεδονίας.

4.2. Χάρτες κλίμακας 1:200.000

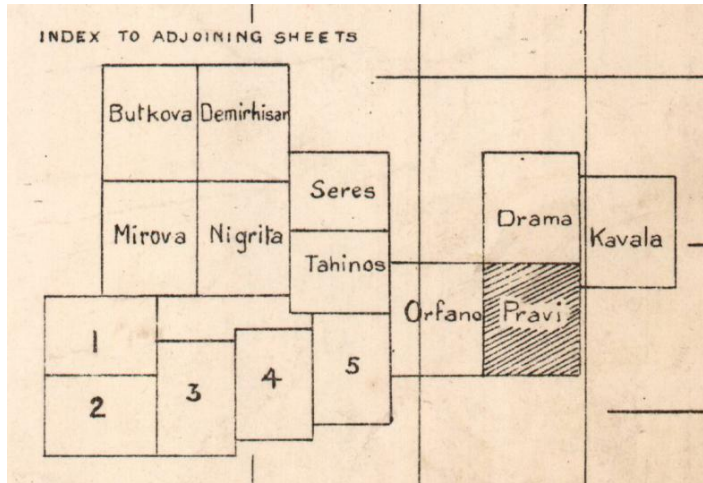
Οι χάρτες στην κλίμακα 1:200.000 είχαν συνταχθεί από το Geographical Section, General Staff (G.S.G.S.) της Βρετανίας με βάση τους χάρτες της Γεωγραφικής Υπηρεσίας Στρατού της Αυστρο-Ουγγαρίας. Η υπηρεσία αυτή δημιουργήθηκε (όπως και η τοπογραφική και στατιστική υπηρεσία του War Office) κατά τη διάρκεια του Κριμαϊκού Πολέμου, όταν οι βρετανικές μονάδες χαρτογράφησης διαπίστωσαν ότι τόσο οι υπάρχοντες χάρτες, όσο και ρωσικοί χάρτες που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν για τη χαρτογράφηση του μετώπου ήταν εμφανώς ανεπαρκείς (Cruickshank, 1994). Κάθε φύλλο χάρτη κάλυπτε περιοχή περίπου 69 X 53 μιλίων. Η σειρά χαρτών για τα Νότια Βαλκάνια φέρει τον αριθμό 3110, ενώ σε κάθε φύλλο χάρτη αναγράφονται γεωγραφικές συντεταγμένες.

Οι χάρτες ενημερώνονταν και διορθώνονταν από τις μονάδες των Royal Engineers και εκδίδονταν σε βελτιωμένες εκδόσεις κατά τη διάρκεια του πολέμου. Γενικά, υστερούσαν σε ακρίβεια, λόγω των αδυναμιών του προτύπου τους και στην πράξη αντικαταστάθηκαν με χάρτες μεγαλύτερων κλιμάκων. Παρόλα αυτά, οι χάρτες κλίμακας 1:200.000 διανέμονταν σε μεγάλους αριθμούς στις στρατιωτικές μονάδες ως οι μόνοι γενικοί χάρτες της ευρύτερης περιοχής έτσι, ώστε να υπάρχει γεωγραφική συσχέτιση με άλλα πολεμικά γεγονότα σε πιο μακρινά σημεία του μετώπου.

4.3. Χάρτες κλίμακας 1:50.000

Οι χάρτες στην κλίμακα 1:50.000 συντάχθηκαν εξ αρχής από τις στρατιωτικές χαρτογραφικές υπηρεσίες των συμμαχικών δυνάμεων κατά τη διάρκεια του πολέμου (Survey Co. R.E. & 8th Field Survey Co. R.E. και Service Topographique A.A.O.),

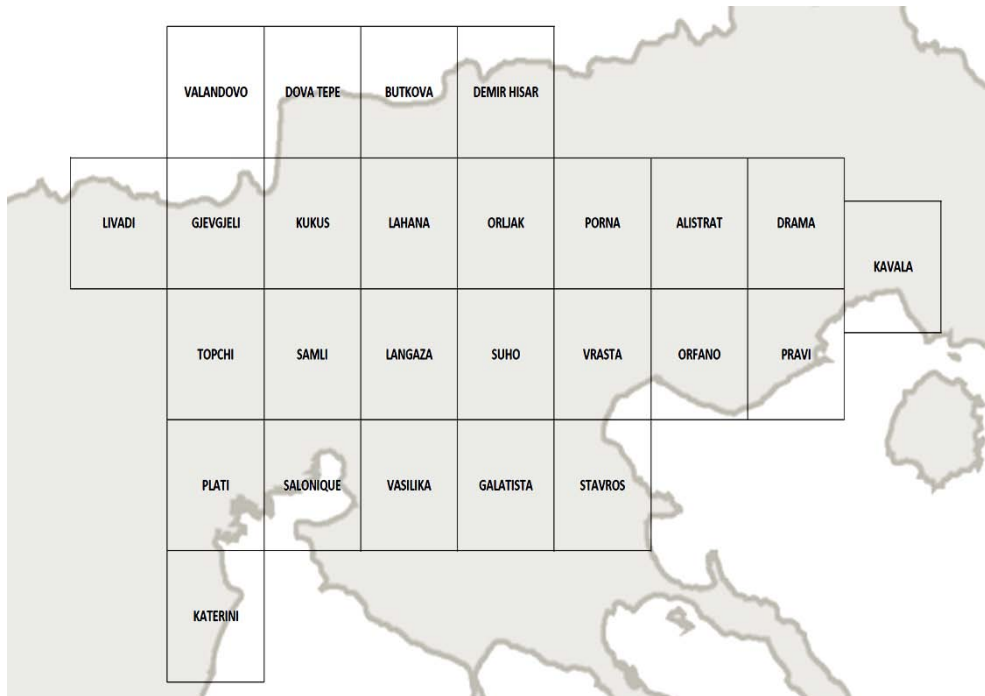
με τη μεθοδολογία που περιγράφηκε παραπάνω. Οι αρχικές εκδόσεις χαρτών δεν σχετίζονταν καθώς η κάθε υπηρεσία εργαζόταν με τη δική της χαρτογραφική οργάνωση και μεθοδολογία (σχήμα 4). Ωστόσο, μετά την ανάληψη από τους Βρετανούς του κεντρικού μετώπου, η παραγωγή χαρτών ομογενοποιήθηκε και οι χάρτες, κατόπιν συμφωνίας, τυπώνονταν από την 8th Field Survey Co. και διανεμόταν στις μονάδες όλου του μετώπου, όπου αυτό ήταν απαραίτητο (σχήμα 5).



Σχήμα 4. Αρχική διανομή προσωρινών φύλλων χάρτη κλίμακας 1:50.000 του Survey Co., Royal Engineers στην περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Μακεδονίας κατά το έτος 1916.

Οι πρώτες προσωρινές εκδόσεις των χαρτών ήταν μονόχρωμες, ενώ αργότερα χρησιμοποιήθηκαν χρώματα σε χρωμολιθογραφικές εκδόσεις (Δεμερτζής, 2014). Επίσης, υπήρξε πολύ καλύτερη τυποποίηση των χαρτογραφικών πληροφοριών (υπόμνημα, κλίμακα, συντάκτης, κωδικός, ημερομηνία παραγωγής κ.λπ.). Οι χάρτες εκδίδονταν σε αλληπάλληλες νεότερες εκδόσεις τόσο λόγω της ενημέρωσής τους με γεωγραφικές λεπτομέρειες, όσο - κυρίως - γιατί συμπεριλάμβαναν τις θέσεις των χαρακωμάτων του εχθρού, όπως αυτές διαμορφώνονταν με την πρόοδο των πολεμικών επιχειρήσεων. Η μέση διάσταση των χαρτών είναι περίπου 57-63 X 47-53 cm (ύψος X πλάτος). Κάθε φύλλο χάρτη απεικονίζει μια περιοχή περίπου 28 X 23 Km. Σε πολλές εκδόσεις οι χάρτες ήταν τυπωμένοι σε χαρτί με ειδική, ανθεκτική πίσω επιφάνεια, για μεγαλύτερη αντοχή στη χρήση. Όλοι οι χάρτες έχουν κάναβο με ορθογώνιο καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων, με βήμα 1000 m, χωρίς να αναγράφεται το προβολικό τους σύστημα, ενώ υπάρχει γραφικός κανόνας μετατροπής σε μίλια και γυάρδες.

Τα φύλλα χάρτη κλίμακας 1:50.000 καλύπτουν την περιοχή της γραμμής του μετώπου και πίσω από αυτή (προς τις φίλιες δυνάμεις). Επίσης, απεικονίζουν και την εχθρική περιοχή πέρα από τη γραμμή του μετώπου με όση αξιοπιστία ήταν δυνατή



Σχήμα 5. Τελική διανομή φύλλων χάρτη κλίμακας 1:50.000 του Survey Co., Royal Engineers στην περιοχή της Κεντρικής και Ανατολικής Μακεδονίας, όπως διαμορφώθηκε τελικά με την προσαρμογή βρετανικών και γαλλικών χαρτών, από τα μέσα του έτους 1917.

από τις υπάρχουσες παρατηρήσεις. Γενικά, από το τέλος του 1917 και αρχές του έτους 1918, οι χάρτες ήταν ακριβείς όσον αφορά τις διάφορες χαρτογραφικές λεπτομέρειες, αλλά οι υψομετρικές καμπύλες ήταν σχεδιασμένες μόνο με έναν γενικό τρόπο. Γι' αυτό, θεωρούνταν ότι απεικόνιζαν μια χοντρική προσέγγιση του φυσικού αναγλύφου και του σχήματος του εδάφους, παρά μια ακριβή περιγραφή του (Wakefield, 2011).

Στη γαλλική πλευρά του μετώπου, η Service Topographique της Στρατιάς της Ανατολής προχώρησε επίσης στη σύνταξη χαρτών αυτής της κλίμακας. Οι χάρτες δεν περιορίζονταν μόνο στην περιοχή των πολεμικών επιχειρήσεων μεταξύ των συνόρων της τότε Σερβίας και Ελλάδας μέχρι την Αλβανία και την Αδριατική Θάλασσα, αλλά περιλάμβαναν και περιοχές της Θεσσαλίας και της Στερεάς Ελλάδας. Προφανώς, τα φύλλα χάρτη που απεικόνιζαν περιοχές της Ελλάδας συντάχθηκαν για να υποστηρίξουν την κατάληψη της Θεσσαλίας και νοτιότερα μέχρι τη Λαμία από τα γαλλικά στρατεύματα το Μάιο και Ιούνιο του 1917. Η όλη επιχείρηση είχε το χαρακτήρα άσκησης πίεσης για την παραίτηση του Βασιλέως Κωνσταντίνου.

Ενδεικτικά, μερικές ονομασίες φύλλων χάρτη που συντάχθηκαν δυτικά και νοτιό-

τερα του Γαλλικού ποταμού είναι (με αλφαβητική σειρά): *Aghya, Bralo-Itea, Corfou, Croquis de la Ligue Frontiere Albanaise, Domokos, Dranista, Ersek, Goura, Ineli, Kaealar, Kalabaka, Karditsa, Kastoria, Koniskos-Elasson, Koroa, Krusa Balkan Basin, Lac de Prespa, Lamia, Larissa, Moglenitza - Soubotsko, Monastir, Naoussa, Neveska, Ostrovo, Papillon de Breznica, Pharsalos, Pogradec, Rapsani-Tempe, Resna Provre, Sermenli, Sophades, Stylis, Surlenci Provisoire, Topousla, Trikkala, Verria, Vodena, Volo, Yenidje, Zarkos, Zeleznik.*

4.4. Χάρτες κλίμακας 1:20.000

Οι χάρτες στην κλίμακα 1:20.000 συντάχθηκαν εξαρχής από τις στρατιωτικές χαρτογραφικές υπηρεσίες των Βρετανών και των Γάλλων και αφορούσαν τις περιοχές που βρίσκονταν στη γραμμή του μετώπου ή στην άμεση γειτονία της εμπόλεμης ζώνης. Οι χάρτες αυτοί χρησιμοποιήθηκαν κυρίως για την απεικόνιση των χαρακωμάτων και των αμυντικών θέσεων του εχθρού και είναι γνωστοί με την ονομασία Χάρτες χαρακωμάτων (Trench maps). Όπως με τους χάρτες κλίμακας 1:50.000, η σύνταξη των χαρτών έγινε από τους Γάλλους για την περιοχή δυτικότερα του Γαλλικού ποταμού και τους Βρετανούς για την περιοχή ανατολικότερα του ποταμού. Και πάλι, μέχρι το τέλος του 1916 - αρχές του 1917, οι αρχικές εκδόσεις των χαρτών δεν σχετιζόνταν, καθώς η κάθε υπηρεσία ακολουθούσε τη δική της, μη συσχετιζόμενη, διανομή των φύλλων χάρτη. Ωστόσο, μετά την ανάληψη από τους Βρετανούς του κεντρικού μετώπου, η παραγωγή χαρτών από τα μέσα του 1917 - αρχές του 1918 οι χάρτες στην περιοχή του μετώπου (Κεντρική Μακεδονία) συντάσσονταν από την 8th Field Survey Co. σύμφωνα με τη γαλλική διανομή των φύλλων (σχήμα 6).

Οι πρώτες (προσωρινές) εκδόσεις των χαρτών 1:20.000 ήταν μονόχρωμες, ενώ αργότερα έγιναν χρωμολιθογραφικές εκδόσεις με καλύτερη τυποποίηση των χαρτογραφικών πληροφοριακών δεδομένων του κάθε χάρτη. Όπως και με τους χάρτες κλίμακας 1:50.000, υπήρχαν αλληπάλληλες νεότερες εκδόσεις, γιατί συμπεριλάμβαναν τις θέσεις των χαρακωμάτων του εχθρού, όπως αυτές διαμορφώνονταν με την πρόοδο των πολεμικών επιχειρήσεων. Η μέση διάσταση των χαρτών είναι περίπου 54-62 X 45-52 cm (πλάτος X ύψος). Κάθε φύλλο χάρτη απεικονίζει μια περιοχή περίπου 10 X 8 Km.

Όλοι οι χάρτες έχουν κλίμακα με ορθογώνιο καρτεσιανό σύστημα συντεταγμένων, με βήμα 1000 m, χωρίς αναγραφή προβολικού συστήματος. Σε όλους τους χάρτες υπάρχει γραφικός κανόνας μετατροπής σε μίλια και γυάρδες, υπόμνημα χαρτογραφικών συμβόλων, κλειδί για την προφορά των αναγραφόμενων τοπωνυμίων, κωδικός αριθμός και ημερομηνία παραγωγής. Αναλόγως της έκδοσης του χάρτη, οι απεικονιζόμενες χαρτογραφικές λεπτομέρειες είναι πυκνές, υπάρχει σχεδίαση υψομετρικών καμπυλών και πλήρης αποτύπωση του υδρολογικού, οδικού και σιδηροδρομικού δικτύου. Τα τοπωνύμια των οικισμών αναφέρονται κυρίως στην

τουρκική γλώσσα, ενώ υπάρχουν τοπωνύμια περιοχών και γεωγραφικών χαρακτηριστικών στην αγγλική και, λιγότερα, στη γαλλική γλώσσα.

Όπως με τους χάρτες κλίμακας 1:50.000, στη γαλλική πλευρά του μετώπου, η Service Topographique της Στρατιάς της Ανατολής προχώρησε στη σύνταξη και χαρτών κλίμακας 1:20.000. Ενδεικτικά, μερικές ονομασίες φύλλων χάρτη που συντάχθηκαν δυτικά του Γαλλικού ποταμού είναι (με αλφαβητική σειρά): *Bahono, Bechichte, Beranci, Boudimirci, Brnik, Cegel, Cervenaka, Crnobok, Dobromir, Eksisu, Golo Bilo, Goloubatz, Gradechnitza, Grumasi, Homes, Hostece, Hotesovo, Karaman, Konsko, Koukouch, Koutchkov - Kamene, Koziak, Krapa, Krusevica, Krcova, Kukurecani, La Dubica, Loznani, La Muza, Leskovec Lopatica, Loznani, Loznik, Magarevo, Monastir, Mumulista, Murul, Musa Oba, Negovani, Nevoljen, Nizopole, Orle, Papillon de Ser-Han, Pardovitza, Peristeri, Pescani, Piskupati, Plesista, Pozdes, Radobor, Rasimbej, Ribarci, Roujiani, Soko, St Naum, Stoudena Voda, Stresovo, Suhodol, Topolcani, Trnovce, Visoko, Vranovci, Yelak, Trpezica, Zborsko, Zovik.*

4.5. Χάρτες κλίμακας 1:10.000 και 1:5.000

Για τις ανάγκες οργάνωσης των πολεμικών επιχειρήσεων στη γραμμή του μετώπου, συντάχθηκαν από τις συμμαχικές χαρτογραφικές υπηρεσίες χάρτες μεγαλύτερων κλιμάκων, οι οποίοι απεικόνιζαν με λεπτομέρεια την πρώτη γραμμή και την περιοχή της. Πιο συγκεκριμένα, συντάχθηκαν χάρτες κυρίως κλίμακας 1:10.000 και λιγότεροι κλίμακας 1:5.000. Σε αυτούς τους χάρτες σημειώνονταν οι εχθρικές θέσεις των χαρακωμάτων μάχης και ορυγμάτων επικοινωνίας με τα μετόπισθεν, συρματοπλέγματα, μικρά ή μεγάλα οχυρά, θέσεις πολυβολείων, καθώς και άλλες αμυντικές εγκαταστάσεις του εχθρού πίσω από την πρώτη γραμμή. Σε κάποιους από τους χάρτες μεγάλων κλιμάκων σημειώνονται και οι θέσεις (χαρακώματα, μονάδες, κ.λπ.) των συμμαχικών στρατευμάτων. Αυτοί οι χάρτες είχαν τον αυστηρό χαρακτηρισμό "SECRET" και δεν επιτρεπόταν για προφανείς λόγους η κατοχή και η χρήση τους στη γραμμή του μετώπου.

5. Οι χάρτες χαρακωμάτων (trench maps) και τα τοπωνύμια

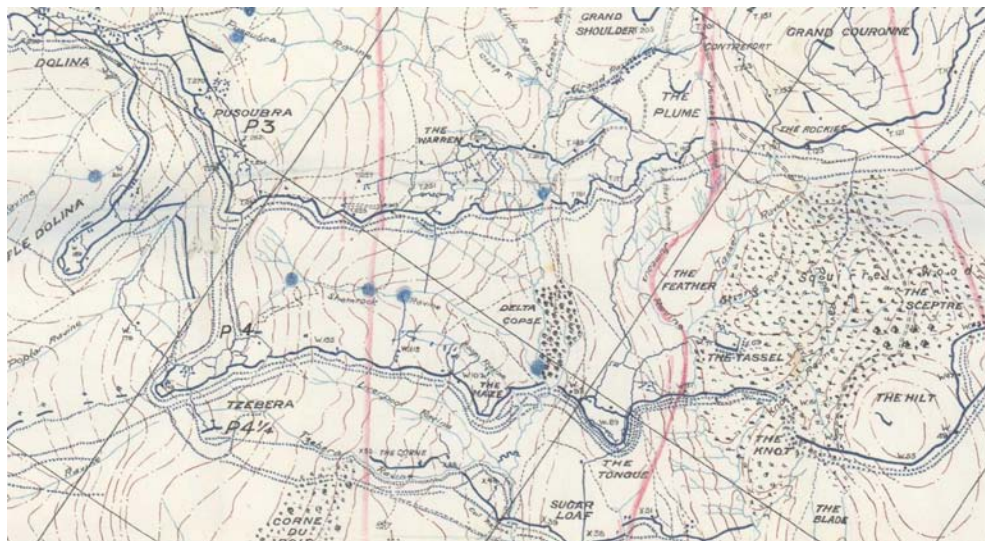
Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι χάρτες που απεικονίζουν χαρακώματα και γραμμές οχύρωσης συντάσσονταν σε μεγάλες κλίμακες 1:20.000, 1:10.000 και 1:5.000, κυρίως με τη βοήθεια αεροφωτογραφιών. Οι χάρτες αυτοί αποτελούν βασική πηγή για τη μελέτη των μεγάλων μαχών του Α' Παγκοσμίου Πολέμου. Με τις διαδοχικές εκδόσεις τους δείχνουν με λεπτομέρεια τις μεταβολές της γραμμής του μετώπου και της εκατέρωθεν ζώνης. Η γραμμή αυτή υλοποιούνταν από τις αλληπάλληλες σειρές χαρακωμάτων και συρματοπλεγμάτων, τις θέσεις ναρκοπεδίων, πολυβολείων, μονάδων πυροβολικού, γεφυρών, στρατοπέδων και κέντρων διοίκησης.

Trenches Corrected to 11-2-18.

153

Σχήμα 7. Σημείωση ημερομηνίας ενημέρωσης γραμμών χαρακωμάτων σε χάρτη.

Σε κάθε χάρτη σημειώνεται η ημερομηνία επικαιροποίησης των σχεδίων των χαρακωμάτων (σχήμα 7), τα οποία απεικονίζονται με ιδιαίτερο χρώμα. Από τις αρχές του 1915 μέχρι τις αρχές του 1918, οι εχθρικές εγκαταστάσεις (βουλγαρικού και γερμανικού στρατού) σχεδιάζονταν με κόκκινο χρώμα στους βρετανικούς χάρτες και μπλε χρώμα στους γαλλικούς. Από τις αρχές του 1918 όμως, οι Βρετανοί άλλαξαν το χρώμα σχεδίασης θέσεων του εχθρού σε μπλε για να υπάρχει ομοιομορφία και συμβατότητα με τους γαλλικούς χάρτες.



Σχήμα 8. Σχεδίαση βουλγαρικών χαρακωμάτων και γραμμών με συρματοπλέγματα με μπλε χρώμα στο φύλλο χάρτη Trench Map "COURONNE", κλίμακας 1:10.000, 8th Field Survey Company R.E., 1-9-1918 (συλλογή Salonika Campaign Society). Στο χάρτη σημειώνονται χειρόγραφα οι τομείς του μετώπου για την επίθεση των διαφόρων μονάδων, καθώς επίσης οι οικισμοί και οι εχθρικές θέσεις που πρέπει να καταληφθούν (P1, P2, P3 κ.λπ.). Είναι η περιοχή στην οποία διεξήχθησαν σκληρές και αιματηρές επιχειρήσεις κατά την τρίτη μάχη της Δοϊράνης το Σεπτέμβριο του 1918, όπου βρετανικά και ελληνικά στρατεύματα προσπάθησαν να καταλάβουν τις βουλγαρικές θέσεις. Η συγκεκριμένη επιχείρηση κατέληξε χωρίς αποτέλεσμα, αλλά με βαρύτατο φόρο αίματος για τους επιτιθέμενους. Όμως, υπό την πίεση της επιτυχημένης επίθεσης γαλλικών και σερβικών δυνάμεων δυτικότερα, τα βουλγαρικά στρατεύματα υποχώρησαν τελικά από τις θέσεις τους μετά από λίγες ημέρες και υπογράφηκε ανακωχή.

Η χαρτογράφηση του γεωγραφικού χώρου και των πολεμικών εγκαταστάσεων ήταν απολύτως κρίσιμη για τον υπολογισμό της θέσης των εχθρικών στόχων (σχήμα 8). Τα χαρακώματα ήταν στόχος για το πυροβολικό, όπως και οι θέσεις των μονάδων του εχθρικού πυροβολικού. Δεδομένου ότι κάθε μεγάλη επίθεση ξεκινούσε με μαπαράζ πυροβολικού που είχε διάρκεια ημέρες ολόκληρες, ήταν σημαντικό να υπήρχε ευστοχία, ώστε να πολλαπλασιαστούν οι απώλειες και να μειωθεί η δυνατότητα αντίστασης του εχθρού.

Στο σύνολο των χαρτών του Μακεδονικού Μετώπου απεικονίζονται οικισμοί, χωριά και κωμοπόλεις με μεγαλύτερη ή μικρότερη λεπτομέρεια, ανάλογα με την κλίμακα του χάρτη και την έκδοσή του. Κατά κανόνα, οι ονομασίες που αναγράφονται στους χάρτες είναι τοπωνύμια στην τουρκική γλώσσα, όπως τα ανέφεραν οι ντόπιοι κάτοικοι. Η μελέτη αυτών των χαρτών και η σύγκρισή τους με άλλους νεότερους αφενός μεν βοηθάει στην ταύτιση παλιότερων (τουρκικών) και νεότερων (ελληνικών) τοπωνυμίων και αφετέρου στην ιστορία της εξέλιξης των οικισμών. Όπως προκύπτει, κάποιοι οικισμοί υποβαθμίστηκαν και κάποιοι εγκαταλήφθηκαν τελείως από τους κατοίκους τους με την πάροδο του χρόνου. Στους κατοικημένους οικισμούς της Μακεδονίας έγιναν πολλές τοπωνυμικές μεταβολές στον 20ο αιώνα και κυρίως στη δεκαετία του 1920. Εξάλλου, το προσφυγικό ρεύμα που ξεκίνησε με τη Συνθήκη του Βουκουρεστίου του 1913 και ολοκληρώθηκε με την υποχρεωτική ανταλλαγή των πληθυσμών που κυρώθηκε με τη Συνθήκη της Λωζάνης το 1923 επέφερε επίσης μεγάλες αλλαγές στις ονομασίες των οικισμών (Βέρρου, 2009).

Εάν όμως υπάρχουν στους χάρτες τα υφιστάμενα τοπικά τοπωνύμια για τους οικισμούς, αυτό δεν συμβαίνει για το όνομα σχεδόν κανενός άλλου γεωγραφικού ή χαρτογραφικού χαρακτηριστικού. Με την άφιξη των συμμαχικών στρατευμάτων, την εγκατάσταση των αμυντικών γραμμών του Μακεδονικού Μετώπου και την έναρξη σύνταξης χαρτών, οι Γάλλοι και, κυρίως, οι Βρετανοί τοπογράφοι έδειξαν μια λεπτή αίσθηση του χιούμορ επινοώντας φανταστικά τοπωνύμια για γεωγραφικά και τεχνητά χαρακτηριστικά της περιοχής που χαρτογραφούσαν τα οποία, φυσικά, δεν είχαν καμιά σχέση με τα τοπικά τοπωνύμια της περιοχής. Στην προσπάθειά τους να εξοικειωθούν με το γεωγραφικό χώρο και να διασκεδάσουν την ένταση και τις αντιξοότητες του πολέμου ανέγραψαν περιπαικτικά στους χάρτες τα ονόματά τους ή ονόματα φίλων τους ή προσωπικοτήτων της εποχής, τοπωνύμια από τους τόπους καταγωγής τους, τοπωνύμια από άλλες χώρες, τοπωνύμια με θέμα τον πόλεμο, τοπωνύμια από τον κόσμο των φυτών και των ζώων, ακόμη και από μέλη του ανθρωπίνου σώματος.

Έτσι, υπάρχουν ως τοπωνύμια η γέφυρα (Bridge) του Middlesex (επαρχία στη ΝΑ Αγγλία, πολύ κοντά στο Λονδίνο), ο λόφος του Wyndham (είναι ένα μικρό χωριό στην επαρχία Bridgend της Ουαλλίας), ο λόφος του Carnarvon (επαρχία και πόλη της Ουαλλίας), ο λόφος του Edinburgh (πρωτεύουσα της Σκωτίας), ο λόφος του Lothian (περιοχή κοντά στο Edinburgh στη Σκωτία), ο λόφος του Kelso (πόλη στη

νότια Σκωτία), η γέφυρα του Wessex (παλιό αγγλο-σαξονικό βασίλειο), το πάρκο (Park) Hursley (είναι χωριό στην επαρχία Hampshire της Αγγλίας), το ύψωμα Yes Tor (η δεύτερη ψηλότερη κορυφή στο Dartmoor στη ΝΔ Αγγλία), ο λόφος του Woodstock (μικρή πόλη στην επαρχία Oxfordshire της Αγγλίας) ο λόφος του Hogs Back (πόλη στο Surrey της Αγγλίας), αλλά και Silbury Hill (λόφος στο Wiltshire της Αγγλίας), ο λόφος του Exeter (ιστορική πόλη στο Devon της Αγγλίας), το πάρκο Regents (φημισμένο πάρκο στο Λονδίνο), ο λόφος του Marlborough (πόλη στην επαρχία Wiltshire, δυτικά του Λονδίνου), Blenheim Gully (απότομη ρεματιά, συνοικία της πόλης Leeds στο West Yorkshire της Αγγλίας), η γέφυρα του Argyll (περιοχή στη δυτική Σκωτία), ο λόφος του Duns Law (πόλη στην επαρχία Berwickshire της Σκωτίας), ο λόφος του Hawick (πόλη στην επαρχία Roxburghshire της Σκωτίας), η περίφημη πλατεία του Λονδίνου Piccadilly Circus (το ίδιο σατιρικό τοπωνύμιο χρησιμοποιήθηκε και για την πλατεία Βαρδαρίου στη Θεσσαλονίκη), το πηγάδι (Well) του Derby (πόλη στη Βόρεια Αγγλία) και το φαράγγι (Ravine) του Lancaster (πόλη στη ΒΔ Αγγλία). Ωστόσο, υπάρχουν και τοπωνύμια με ονομασίες πόλεων από όλο τον κόσμο, όπως Tokyo Hill, Belgrade Hill, Rome Hill, Cairo Hill και Athens Hill. Επίσης, διάφορες τοποθεσίες βαπτίστηκαν με όρους από τις πολεμικές επιχειρήσεις, τα όπλα ή τις μονάδες στρατού, όπως οι λόφοι Mortar Hill (των όλμων), Gun Hill (των κανονιών), Snipers Knoll (βουνάλακι των σκοπευτών), Gunner's Hill (του πυροβολικού), Rifle Hill (των τουφεκιών), Sword Hill (του ξίφους), Fusilier Hill (των τυφεκιοφόρων), Infantry Hill (του πεζικού), Piton des Guetteurs (κορυφή των φρουρών), Piton des Mitrailleuses (κορυφή των πολυβόλων), Piton des Anglais (κορυφή των Άγγλων), Piton des Chasseurs (κορυφή του ελαφριού πεζικού), Piton rocheux (βραχώδης κορυφή).

Πολλά τοπωνύμια αναφέρονταν σε διάφορα ζώα κι έντομα, όπως οι λόφοι Ant Hill (των μυρμηγκιών), Petin Hill (του πετεινού), Quail Hill (του ορτυκιού), Coot Hill (της φαλαρίδας), Sheep Hill (του προβάτου), Goat Hill (της κατσίκας), Camel Hill (της καμήλας), Rabbit Hill (του λαγού), Shell Hill (του κοχυλιού ή των οβίδων), Stork Hill (του πελαργού), Horseshoe Hill (του πέταλου), Butte aux cailles (λόφος με ορτύκια), Le Bicot (μικρή κατσίκα), Les Patures (οι βοσκότοποι) κ.ά. Επίσης, άλλα τοπωνύμια, όπως Spider Redoubt (οχυρό της αράχνης), The Feather (φτερό), Mosquito Kloof (χαράδρα των κουνουπιών), L' oeuf (το αυγό), Dog Crossing (πέρασμα του σκύλου), The Fang (δόντι ζώου), Snakes Ford (πέρασμα των φιδιών), Dead Crow Crossing (πέρασμα του νεκρού κορακιού), Scottish Horse Bridge (γέφυρα του σκωτζέζικου αλόγου), Cuckoo Bridge (γέφυρα του κούκου), Pigeon Bridge (γέφυρα του περιστεριού), Rabbit Wood (δάσος με λαγούς), Dromadaire (καμήλα), La Patte d' Oie (πόδι της χήνας), Widgeon Spur (ράχη της πάπιας), Mallard Spur (ράχη της αγριόπαπιας), Shoveller Spur (ράχη της πάπιας), La Tortue (χελώνα), The Tusk (χαυλιόδοντας), The Whale (φάλαινα). Ποια ακριβώς ερεθίσματα είχαν οι τοπογράφοι στο πεδίο, για να δώσουν αυτές τις ονομασίες δεν μπορεί να είναι γνωστό. Κι αν κάποια τοπωνύμια έχουν πιθανότητα σύνδεσης με τον

πραγματικό κόσμο, π.χ. πρόβατα ή κατσίκες που βοσκούσαν στο λόφο, ένα νεκρό κοράκι στη διασταύρωση των δρόμων, φίδια στο δρόμο ή μυρμηγκοφωλιές, κάποια άλλα μάλλον οφείλονται στην πλούσια φαντασία των στρατιωτών.

Ακόμη, περιπαικτική και ειρωνική διάθεση δείχνουν τα τοπωνύμια The Casino (το Καζίνο), Kitchen Hill (λόφος της κουζίνας), Cook Hill (λόφος του μάγειρα), Barber's Bridge (γέφυρα του κουρέα), The Sphinx (η Σφίγγα), Big Ben (το ρολόι του Big Ben στο Λονδίνο), Robin Wood (παραπέμπει στον Ρομπέν των Δασών), Dug-out Hill (με υπόγειο καταφύγιο), Kitchener Hill (ο Horatio Herbert Kitchener ήταν υπουργός για τα θέματα του πολέμου από το 1914), Nicholson's Nek (ήταν η τοποθεσία, όπου οι Βρετανοί γνώρισαν μια αιματηρή ήττα στον πόλεμο με τους Μπόερς στη Νότια Αφρική), Rinella Hill (ήταν η ονομασία φρουρίου στη Μάλτα με πυροβόλο 100 τόννων), Pinard (παφλασμός), La Scie (το πριόνι), La Faucille (το δρεπάνι), Groupe de la Moukéré (γυναίκες - σύντροφοι μάλλον αμφιβόλου ηθικής), Mamelon Noir (μαύρη κορυφή), Mamelon aux Buissons (θαμνώδης κορυφή), Mameluk (Μαμελούκοι), La Marraine (η νονά), Lone Tree Ford (πέραςμα του μοναχικού δέντρου), Big Tree Well (πηγάδι του μεγάλου δέντρου), Patrol Tree (δέντρο της περιπόλου), Single Elm Tree (φτελιά), One Tree Well Hill (λόφος με πηγάδι κι ένα δέντρο), Two Tree Hill (λόφος με δύο δέντρα), Three Trees (τρία δέντρα).

Τέλος, μερικά τοπωνύμια αναφέρονται σε χαρακτηριστικά του ανθρωπίνου σώματος, όπως The Head (κεφάλι), The Nose (μύτη), Green Nose (πράσινη μύτη), The Tongue (γλώσσα), La Dent (δόντι), Grand Neck (μεγάλος λαιμός), Grand Shoulder (μεγάλος ώμος), Boyau Hill (λόφος του εντέρου), Thumb Hill (λόφος του αντίχειρα), Finger Spur (παραμορφωμένο δάκτυλο), The Toe (δάχτυλο του ποδιού), Red Scar Hill (λόφος με το κόκκινο σημάδι), Corpse Hill (λόφος των σωρών) κ.ά.

6. Επίλογος

Με την ευκαιρία των πολεμικών επιχειρήσεων του Α' Παγκοσμίου Πολέμου, μεγάλες περιοχές της Βόρειας Ελλάδας χαρτογραφήθηκαν για πρώτη φορά με αρκετή λεπτομέρεια. Η στρατιωτική χαρτογραφία αυτής της περιόδου χρησιμοποίησε αεροφωτογραφίες για τη σύνταξη χαρτών, ενώ εκτυπώθηκαν εκατομμύρια αντίτυπα χαρτών μεγάλων και μικρών κλιμάκων. Οι χάρτες της περιόδου 1915-1918 περιγράφουν και απεικονίζουν με το δικό τους χαρακτηριστικό τρόπο την εξέλιξη του πολέμου στο Μακεδονικό Μέτωπο, το στρατηγικό σχεδιασμό του και τις πολεμικές επιχειρήσεις, όπως διεξήχθησαν με την πάροδο του χρόνου. Συμπεριλαμβάνουν τη σχεδίαση χαρακωμάτων και ατέλειωτων σειρών συρματοπλεγμάτων που δείχνουν τη σφοδρότητα και την αγριότητα του πολέμου, αλλά και τη σκωπτική και σατιρική διάθεση των τοπογράφων με τα αναγραφόμενα τοπωνύμια που ίσως κράτησαν έτσι την ανθρώπινη διάσταση και την ελπίδα ανέπαφη. Διότι, πράγματι,

για τη σύνταξη των χαρτών χρησιμοποιήθηκε η επιστήμη και η τεχνολογία της εποχής, αλλά και η γενναιότητα και αποφασιστικότητα των αεροπόρων, των παρατηρητών, των ανιχνευτών και, φυσικά, των τοπογραφικών - χαρτογραφικών μονάδων του βρετανικού και του γαλλικού στρατού ανατολικά και δυτικά του ποταμού Γαλλικού αντίστοιχα. Επίσης, σημαντική κατά περίπτωση ήταν η συμμετοχή και των στρατευμάτων των άλλων συμμάχων κρατών, της Ελλάδας, της Σερβίας, της Ιταλίας και της Ρωσίας. Τέλος, οι χάρτες της εποχής αυτής είναι πολύτιμα τεκμήρια της τοπωνυμικής και ιστορικής εξέλιξης των οικισμών και του γεωγραφικού χώρου σε μία περιοχή που γνώρισε την υποδούλωση και τους πολέμους, για μια μακρά και σκοτεινή χρονική περίοδο.

Βιβλιογραφία

1. Βέρρου, Θ., 2009. *Οι χάρτες, οι τόποι και τα τοπωνύμια στη Μακεδονία και Θράκη*. Στο: Π. Σαββαΐδης (Ed.), Λεύκωμα έκθεσης «Μεταλλεία-Τόποι-Πόλεμοι», ΕΚΕΠΠ-ΕΚΕΧΧΑΚ – Εθνική Χαρτοθήκη, Θεσσαλονίκη, σελ. 97.
2. Campbell, J.B., 2008. *Origins of Aerial Photographic Interpretation - 1916 to 1918*. Photogrammetric Engineering and Remote Sensing, 74(1):77-93.
3. Chasseaud, P., 2002. *British, French and German Mapping and Survey on the Western Front in the First World War*. The GeoJournal Library, 64:171-204.
4. Chasseaud, P., 2013. *Mapping the First World War - The Great War through maps from 1914-1918*. HarperCollins Publishers, Glasgow, 304 p.
5. Cruickshank, J., 1994. *Small scale maps of the Western front*. Sheetlines, 39:28-36.
6. Δεμερτζής, Σ., 2014. *Οι χάρτες του Μετώπου*. Αφιέρωμα "Στη Θεσσαλονίκη του Μεγάλου Πολέμου 1914-1918", εφημερίδα ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, 09.02.2014:62.
7. Forty, S., 2013. [Mapping the First World War - Battlefields of the Great Conflict from Above](#). Conway Maritime Press, 144 p.
8. Kostka, D., 2013. *A Crisis of Cartography: Mapping the Western Front in World War I*. National Geospatial Intelligence Agency, www.militaryhistoryonline.com.
9. Kovács, B. and Timár, G., 2009. *The Austro-Hungarian Triangulations in the Balkan Peninsula (1853-1875)*. Proc.First ICA Symposium for Central and Eastern Europe, Georg Gartner & Felix Ortog (Eds.), Vienna University of Technology, pp. 911-921.
10. Livieratos, E., 2011. *Panorama of the Austrian cartographic impact in the late 18th, 19th and early 20th century Greece - A strong example of the international character of Cartographic Heritage*. e-Perimtron, 6(1):1-13.
11. MacLeod, M.N., 1919. *Mapping from air photographs*. Geographical Journal, 53:382-385.
12. McEntee, G.L., 1943. *Military History of the World War*. Charles Scribner's Sons, New York.

13. Σαββαΐδης, Π., 2012. *Θεσσαλονίκη – Πόλη των στρατοπέδων, πόλη των προσφύγων*. Πρακτικά Επιστ. Συνεδρίου, "Θεσσαλονίκη πρωτεύουσα των προσφύγων - Οι πρόσφυγες στην πόλη από το 1912 μέχρι σήμερα", Ιστορικό Αρχείο Προσφυγικού Ελληνισμού, Δήμος Καλαμαριάς, σελ. 509-529.
14. Σαββαΐδης, Π., 2013. *Συμμαχικά στρατόπεδα και οικισμοί προσφύγων στη Θεσσαλονίκη κατά το πρώτο τέταρτο του 20ού αιώνα*. Ημερίδα Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα, Θεσσαλονίκη.
15. Σαββαΐδης, Π., 2014. *Κοινωνία και πολιτισμός στη Θεσσαλονίκη του Πρώτου Παγκοσμίου Πολέμου*, Πρακτικά Διεθνούς Συμποσίου «Πολιτισμός και Χώρος στα Βαλκάνια (17ος - 20ος αιώνας)», Πανεπιστήμιο Μακεδονία, Θεσσαλονίκη.
16. Wakefield, A. and Moody, S., 2004. *Under the Devil's Eye - Britain's Forgotten Army at Salonika 1915-1918*. The History Press Ltd, London, 256 p.
17. Wakefield, A., 2011. *British Military Mapping in Macedonia 1916-1919*. The Salonika Campaign Society, London.
18. Wood, H., 1917a. *Report to GHQ on the need for reorganization of the British Survey in Macedonia: 2 January 1917*. 8th Field Survey Diary (PRO WO 95 4803), London.
19. Wood, H., 1917b. *Report to GHQ on the provision of maps for the British Salonika Force 5 May 1917*. 8th Field Survey Diary (PRO WO 95 4803), London.