

Ο Υπόγειος Πόλεμος κατά της Χαμάς

Γεώργιος Οικονόμου

Δικηγόρος

Το «μετρό της Γάζας» είναι τρομακτικό. Το δίκτυο των τούνελ που έσκαψε η Χαμάς κάτω από τον θύλακα έχει μήκος εκατοντάδων χιλιομέτρων. Προσφέρει καταφύγιο σε κέντρα διοίκησης, αποθήκες οπλισμού, τροφίμων και καυσίμων.

Προσφέρει στους αγωνιστές της Χαμάς την δυνατότητα να στήνουν ενέδρες στα στρατεύματα του Ισραήλ και να προστατεύονται από τις βόμβες και το πυροβολικό.

Ο δεδηλωμένος σκοπός του Ισραήλ είναι να καταστρέψει την Χαμάς. Τα στρατεύματα του, τα οποία εισήλθαν στην Γάζα στις 27 Οκτωβρίου επικεντρώνονται στις επιθέσεις και τις καταστροφές των τούνελ.

Στις 8 Νοεμβρίου το Ισραήλ ανακοίνωσε ότι είχε ήδη καταστρέψει 130 τούνελ. Οι υπόγειες μάχες είναι πολύ σκληρές και θανατηφόρες. Οι Αμυντικές Δυνάμεις του Ισραήλ (Israel Defense Forces - IDF) χρησιμοποιούν διάφορες τεχνικές για να βοηθηθούν οι στρατιώτες τους στο έργο τους.

Αρχικά πρέπει να ανακαλυφθούν τα τούνελ. Το δίκτυο των Ισραηλινών κατασκόπων στην Γάζα έχει μειωθεί αισθητά αφ' ότου το Ισραήλ απεσύρθη από την περιοχή το 2005.

Ένα αντικατάστατο είναι τα μη επανδρωμένα αεροσκάφη (drones). Μπορούν να ανακαλύψουν δείγματα ζωής που δίδουν ενδείξεις για την

είσοδο των τούνελ. Αν 20 άτομα εισέλθουν σ' ένα μικρό οίκημα και κανείς δεν βγει για 24 ώρες είναι ένδειξη ότι εκεί υπάρχει είσοδος.

Οι δορυφόροι είναι επίσης χρήσιμοι. Τα ραντάρ των μοντέρνων δορυφόρων μπορούν να ανακαλύπτουν κενά – διαφορές ύψους μέχρι χιλιοστών. Αυτό είναι αρκετό για να αντιληφθούν τις διαφορές στις επιφάνειες από τις ανορύξεις των τούνελ, παρ' όλο που οι σπασμένες πέτρες και τα χαλίκια που παρήχθησαν από τους βομβαρδισμούς της Γάζας, δυσκολεύουν τις σχετικές αναλύσεις.

Τα στρατεύματα μπορούν επίσης να χρησιμοποιούν ραντάρ που εισχωρεί στο έδαφος, το οποίο και ανιχνεύει κενά μέχρι 30 μέτρα κάτω από την επιφάνεια υπό ιδεώδεις καταστάσεις. Όμως το έδαφος της Γάζας λόγω της γειτνίασης με την ακτή και όντας πορώδες μακράν απέχει από το να είναι ιδεώδες. Στην πράξη, η ακτίνα αποκάλυψης περιορίζεται σε μερικά μέτρα.

Η ανίχνευση ακουστικώς είναι καλύτερη. Οι ακουστικοί αισθητήρες μπορεί να αποκαλύψουν το άνοιγμα ενός νέου τούνελ, παρ' όλο που είναι λιγότερο χρήσιμοι στο να βρίσκουν τούνελ που ήδη υπάρχουν. Αυτά ανιχνεύονται ευκολότερα με υποβρύχια ραντάρ. Όπως το ναυτιλιακό του αντίστοιχο, αυτά στέλλουν κύματα από θορύβους και καθοδηγούνται από την ηχώ. Με την μέθοδο αυτή, μπορεί να αποκαλυφθούν τούνελ σε βάθος 100 μέτρων.

Υπάρχουν ακόμη πιο ακραίες τεχνολογίες. Θαμμένες οπτικές ίνες που σπρώχνουν τα πρωτόνια να ταξιδεύουν μέσα στα καλώδια, μπορεί να ανακαλύψουν υπόγειες δονήσεις. Το σύστημα αυτό, το επωνομαζόμενο 'Ονυξ (Onyx) χρησιμοποιείται και στα νότια σύνορα της Αμερικής. Τα

τούνελ μπορεί ακόμη να αποκαλυφθούν όταν συμβαίνουν μειώσεις στην έλξη βαρύτητας που δημιουργούνται λόγω του άδειου χώρου.

Όταν ανακαλυφθεί ένα τούνελ, το επόμενο βήμα είναι να αχρηστευθεί ή να καταστραφεί. Με σχετικά αβαθή τούνελ η αχρήστευση τους μπορεί να επιχειρηθεί από αέρος, χρησιμοποιώντας βόμβες «bunker-buster» (ανατίναξη καταφυγίου) που εισδύουν στο έδαφος προτού να εκραγούν.

Η τακτική όμως της Χαμάς να ανοίγει τούνελ κάτω από μη στρατιωτικές υποδομές, όπως σχολεία και νοσοκομεία σημαίνει ότι τα κτυπήματα αυτά μπορεί να σκοτώσουν πολλούς αθώους πολίτες. Η IDF ισχυρίζεται ότι μερικοί από τους αρχηγούς της Χαμάς είναι κλεισμένοι σ' ένα τούνελ κάτω από το νοσοκομείο al-Shifa, το μεγαλύτερο νοσοκομείο της Γάζας.

Η Αίγυπτος η οποία ελέγχει το νότιο σύνορο της Γάζας, στο παρελθόν επλημμύρισε τα τούνελ που εχρησιμοποιούσε η Χαμάς για σκοπούς λαθρεμπορίου, με απόβλητα. Το Ισραήλ έριξε τσιμέντο στα τούνελ κατά την διάρκεια των προηγούμενων συγκρούσεων. Στον παρόντα πόλεμο η μέθοδος αυτή δεν είναι πρακτική, αποφαίνονται Αμερικανοί ειδικοί.

Ισραηλινός αξιωματούχος εξήγγειλε ότι η IDF θα κάμει χρήση «βομβών σφουγγάρι». Αυτές περιέχουν χημικά τα οποία, όταν αναμιχθούν, διαστέλλονται και γίνονται ένας πυκνός, σκληρός αφρός μπλοκάροντας το τούνελ και κερδίζοντας χρόνο για μια σωστή κατεδάφιση με εκρηκτικά.

Οι βόμβες σφουγγάρι χρησιμοποιούνται επίσης στην τακτική που είναι γνωστή ως «πορφυρή κόμη». Ρίχνεται μια χειροβομβίδα καπνού στο τούνελ προτού η βόμβα σφουγγάρι σφραγίζει την είσοδο. Αν ο καπνός που έχει παγιδευθεί «δραπτετεύει» από διπλανό κτίριο, αυτό εξυπακούει ότι κρύβεται άλλη είσοδος.

Καμμιά φορά χρειάζεται να εισέλθουν στα τούνελ και στρατιώτες για να ανοίγουν νέες εισόδους ούτως ώστε να αποφεύγονται παγίδες που ενυπάρχουν στα υπάρχοντα τούνελ.

Έχουν αναπτυχθεί συστήματα όπου ένα οπλισμένο μηχάνημα, το επανομαζόμενο quadcopter «βλέπει» μέσω ηλεκτρονικού υπολογιστή και «πετάει» σε κλειστούς χώρους. Άλλα μη επανδρωμένα αεροχήματα (drones) μπορούν να κυλιούνται μέσα στο τούνελ και να σκαρφαλώνουν σκαλιά.

Τόσο το Ισραήλ όσο και η Χαμάς έχουν μπροστά τους πολύ σκληρές μάχες. Η Χαμάς ελπίζει ότι τα τούνελ της θα την βοηθήσουν να ισοφαρίσει για την τεράστια διαφορά σε οπλισμό που διαθέτει η IDF. Εν τω μεταξύ οι Ισραηλίτες ελπίζουν ότι η τεχνολογία τους θα μετατρέψει τα ίδια τα τούνελ από καταφύγιο σε παγίδα.