

ΡΑΓΙΣΕ Ο ΚΑΘΡΕΦΤΗΣ ΠΕΡΑ ΩΣ ΠΕΡΑ

Το δίχτυ ανέμισε διάπλατα στον αγέρα
 –ράγισε ο καθρέφτης πέρα ως πέρα–
 βγάζει κραυγή «Έπεσε πάνω μου η κατάρα»
 η Δεσποσύνη του Σαλότ.

Άλφρεντ, Λόρδος Τέννυσον,
 «Η Δεσποσύνη του Σαλότ»¹

Η Μάχη της Πολωνίας είχε λήξει. Οι Βρετανοί και οι Γάλλοι βρέθηκαν μπλεγμένοι σ' έναν «ψεύτικο πόλεμο». Οι Γάλλοι τον αποκάλεσαν «drôle de guerre». Και, με φόντο την επικείμενη απειλή ενός αληθινού πολέμου, μια διπλωματική μάχη δινόταν ανάμεσα στο Χ και το Υ.

Για να κερδηθεί ο πόλεμος ενάντια στους Γερμανούς, οι Πολωνοί κρυπτολόγοι έπρεπε να συμμετάσχουν στην ομάδα Υ στο Μπλέτσεϊ Παρκ. Στις 10 Οκτωβρίου του 1939 ζητήθηκε από την ΜΙ5 «να δεχτεί δεκαεφτά Πολωνούς κρυπτογράφους που λέγεται ότι είναι ειδικοί στους ρωσικούς και στους γερμανικούς κώδικες. Είπαμε ότι θα μας καθοδηγήσει η Κρατική Σχολή Κωδίκων και Κρυπτογραφίας. Φαντάζομαι ωστόσο ότι δεν θέλουν όλους αυτούς τους ανθρώπους και θα προτιμούσαν

¹ Σ.τ.Μ.: Τέννυσον Ά., 12 ποιήματα, μτφ. Παντελής Ανδρικόπουλος, εκδ. Διώνη, 2003.

να τους δουν στη Γαλλία. Ο Άλαστερ Ντένιστον μίλησε ήδη μαζί τους στη Βαρσοβία... και θα μπορούσαν να φανούν πολύ χρήσιμοι.»² Η ιδέα της μεταφοράς των Πολωνών στο Μπλέτσεϊ προτάθηκε στον Γκιστάβ Μπερτράν στις 29 Δεκεμβρίου, όμως «η Γαλλική Κυβέρνηση πλήρωνε για τον Πολωνικό Στρατό, επομένως οι Πολωνοί έπρεπε να εργαστούν στη Γαλλία». Σαθρή δικαιολογία: ήταν ώρα να το ξαναπροσπαθήσουν.

Αγαπητέ Μένζις,

Ιδού τα ονόματα τριών νεαρών Πολωνών: Γιέρζι Ρουζίτσκι, Μάριαν Ρεγιέβολι [sic], Χένρικ Ζιγκάλσκι. Αν βρεθούμε αντιμέτωποι με μια αλλαγή με το ξέσπασμα του Πολέμου (πράγμα που αρχίζουμε να υποφιαζόμαστε ότι θα συμβεί), η εμπειρία αυτών των αντρών ίσως συντομεύσει τη δουλειά μας μερικούς μήνες. Έχουμε κάποιες συσκευές που δεν μπορούν να μεταφερθούν στη Γαλλία. Αυτοί οι νεαροί έχουν δεκαετή πείρα και μια σύντομη επίσκεψή τους ίσως αποδεικνυόταν πολύτιμη. Ειλικρινώς δικός σου, Ά. Τζ. Ντένιστον.³

Το Μπλέτσεϊ Παρκ έμοιαζε να χάνει αυτή τη μάχη. Ό,τι κι αν γινόταν, ο Μπερτράν δεν θα συναινούσε σε μια μεταφορά των κορυφαίων παικτών του. «Το πήρα απόφαση», έγραψε ο Άλαστερ Ντένιστον στον Μπερτράν στις 7 Φεβρουαρίου του 1940, «ότι δεν θα έχουμε μαζί μας τους Ζ. Είπατε ειλικρινώς ότι είναι αδύνατο, έτσι το δέχομαι.»⁴ Ο Άλαστερ Ντένιστον ήταν ανεξαιρέτως ευγενικός. Ωστόσο το μήνυμα, αν αποκρυπτογραφούνταν, έλεγε ότι ο Ντένιστον δεν το δεχόταν, αλλά

² Guy Liddell, *Diaries*, επ. Nigel West, Routledge (2005), καταχώριση 10 Οκτωβρίου 1939.

³ TNA HW 14/3.

⁴ Bertrand Dossier 277 (SHD DE 2016 ZB 25/5).

δεν μπορούσε να κάνει αλλιώς. Όμως η κατάσταση μπορεί να μην ήταν τόσο αφόρητη. Με μια σύνδεση με τηλέτυπο ανάμεσα στον Μπερτράν και στο Μπλέτσεϊ η συνεργασία ίσως μπορούσε να συνεχιστεί. Η Γαλλία, όπου έπαιζαν οι ομάδες X και Z, δεν ήταν τόσο μακριά, και η Y είχε επίσης τους δικούς της κορυφαίους παίκτες των οποίων οι ικανότητες για σκοράρισμα είχαν μόλις αρχίσει να αναγνωρίζονται. Ένας από αυτούς ήταν ο Άλαν Τιούρινγκ.

Ο Άλαν Τιούρινγκ δεν θεωρούνταν τόσο καλός στα γερμανικά. Σε κάποια φάση –όταν μάθαινε γερμανικά στο σχολείο– αυτό θα θεωρούνταν ολέθριο ψεγάδι για έναν αποκρυπτογράφο που η δουλειά του ήταν να αποκωδικοποιεί γερμανικά μηνύματα. Το 1931 ο δάσκαλος γερμανικών του Τιούρινγκ είχε πει: «Μοιάζει να μην έχει καμία έφεση στις γλώσσες.»⁵ Ωστόσο το 1940 πλέον ο δάσκαλος ίσως έπρεπε να αναθεωρήσει τη γνώμη του, μιας και οι σπουδές μαθηματικών ανωτάτου επιπέδου τη δεκαετία του 1930 υποχρέωναν τους φερέλπιδες σπουδαστές να τελειοποιήσουν τα γερμανικά τους. Και ο Τιούρινγκ ήταν επίσης καλός στα γαλλικά: η μητέρα του (που μιλούσε τα γαλλικά φαρσί έχοντας σπουδάσει στο Παρίσι και ζήσει στη Γαλλία πολλά χρόνια) του τα είχε μάθει με το ζόρι. Έτσι, μετά τα παγωμένα Χριστούγεννα του 1939, ο Άλαν Τιούρινγκ επιλέχθηκε για μια πολύγλωσση διεθνή αποστολή.

Στη διάρκεια του 1938, ενώ οι *bombas* ακόμα εξελίσσονταν, ο Χένρικ Ζιγκάλσκι είχε επινοήσει μια νέα τεχνική για να εκμεταλλεύεται τα «θηλυκά» (επαναλαμβανόμενα γράμματα που εμφανίζονταν στον δείκτη που μετέδιδαν οι Γερμανοί στην αρχή ενός μηνύματος) ώστε να βρίσκει τη διάταξη των γερμανικών μηχανών Enigma. Η νέα προσέγγιση χρησι-

⁵ Αρχεία Sherborne School.

μποιούσε διάτρητα χαρτόνια. Η ιδέα του Ζιγκάλσκι ήταν να αναπαραστήσει τις ρυθμίσεις των ρότορων της Enigma σε μιλιμετρέ χαρτόνια, με όλες τις θέσεις του δεξιού ρότορα να απαριθμούνται στον κάθετο άξονα και όλες τις θέσεις του μεσαίου στον οριζόντιο. Έτσι, είκοσι έξι φύλλα κάλυπταν όλους τους πιθανούς συνδυασμούς των τριών ρότορων. Έπειτα ανοίγονταν τρύπες στα φύλλα σε θέσεις όπου ήταν πιθανό να υπάρχουν θηλυκά. Όταν τα φύλλα ήταν έτοιμα, μπορούσαν να στοιβαχτούν πάνω σε μια φωτοτράπεζα και η σωστή επιλογή ρότορων και η αρχική θέση τους θα αποκαλυπτόταν από τη μοναδική ακτίνα φωτός που θα έλαμπε μέσα από τις τρύπες στη στοίβα.⁶

Τα φύλλα ήταν κουραστικά στη δημιουργία τους, περίπλοκα, και βασιζόνταν σε μια διαδικασία με το χέρι που έμοιαζε λιγότερο εξελιγμένη και πιο χρονοβόρα από τις σύγχρονες, ηλεκτρικές *bombas*. Όμως το πλεονέκτημα των φύλλων του Ζιγκάλσκι ήταν ότι η θεωρία αφαιρούσε ολότελα τον πίνακα ηλεκτρικών υποδοχών από το παιχνίδι. Στην προσπάθειά τους να δουλέψουν τα φύλλα, δεν είχε σημασία πόσες ενοχλητικές διασταυρούμενες βυσματώσεις χρησιμοποιούσαν οι Γερμανοί. Εφόσον εξακολουθούσαν να κωδικοποιούν δύο φορές την αλληλουχία τριών γραμμάτων του δείκτη, θα υπήρχαν άφθονα θηλυκά και η ανάγκη για μηχανές αναβαλλόταν.

Αυτά το 1938· αλλά με την προσθήκη δύο ρότορων από τους Γερμανούς, ώστε να έχουν να επιλέξουν από πέντε, τώρα χρειάζονταν 1.560 χαρτονένια φύλλα. Η πολωνική ομάδα άνοιγε τρύπες στα φύλλα της με ξυράφια. Με περίπου 800 τρύπες στο φύλλο, ήταν πράγματι μια κουραστική και χρονοβόρα δουλειά. Οι Βρετανοί ωστόσο δούλευαν με το δικό

⁶ Δείτε στο Παράρτημα για μια λεπτομερέστερη εξήγηση.

τους σετ και παρήγγειλαν μια διατηρητική μηχανή για να τους κάνει τη δουλειά. Όταν έφτασε, ο θόρυβος έστειλε τον Άλαν Τιούρινγκ στη σοφίτα.⁷

Σύντομα, μετά τα Χριστούγεννα του 1939, η διάτρηση των χαρτονένιων φύλλων τελείωσε. Έτσι, ο Άλαν Τιούρινγκ διατάχθηκε να πάει ένα σετ στη Γαλλία, ενώ ο Νοξ είχε ήδη χάσει την ψυχραιμία του και είχε απειλήσει να παραιτηθεί, εκτός κι αν τα φύλλα διατίθεντο στους συμμάχους. («Αν δεν φύγουν έως το βράδυ της Τετάρτης, θα υποβάλω την παραίτησή μου. Δεν θέλω να πάω στο Παρίσι, αν όμως δεν μπορείτε να εξασφαλίσετε άλλον αγγελιαφόρο, αυτή τη στιγμή είμαι άπραγος.»⁸) Έχοντας κακολογήσει μια φορά τους Πολωνούς, τώρα εμφορούνταν από τον ζήλο του νεοφώτιστου. Όμως ο Ντένιστον θα ενεργούσε προσεκτικά. Η επιλογή του Τιούρινγκ για την αποστολή μπορεί να ήταν ελάχιστα πιο προσεκτική, δεδομένων των γνωστών ιδιορρυθμιών και της κοινωνικής αδεξιότητας του Τιούρινγκ, αλλά έπρεπε να στείλουν κάποιον που να είναι κορυφαίος από τεχνική άποψη.

Γιατί η ομάδα της Enigma στο Μπλέτσλεϊ Παρκ αντιμετώπιζε κάποια επιπλέον αινίγματα, που οι πληροφορίες από το Πίρι έδειχναν να μην μπορούν να τα λύσουν. Καταρχάς τα υπέροχα χαρτονένια φύλλα ήταν αργά και αναποτελεσματικά στη χρήση τους. Και, σαν να μην έφτανε αυτό, υπήρχε ένα πρόβλημα με τη Μέθοδο Κx. Η Μέθοδος Κx ήταν μια τεχνική εμπνευσμένων εικασιών σχετικά με τη σειρά των ρότορων, που εκμεταλλευόταν τα «Cillies» (μάλλον από τα αρχικά C.I.L., ίσως της φίλης ενός Γερμανού χειριστή Enigma, σε ένα επαναλαμβανόμενο κλειδί μηνύματος), την ανικανότητα των

⁷ Batey, *Dilly*, σ. 94.

⁸ TNA HW 14/3.

ανθρώπων να διαλέξουν τρία τυχαία γράμματα, κάτι που επέτρεπε στους αποκρυπτογράφους να μαντέψουν ότι οι αρχικές θέσεις τις οποίες επέλεγαν οι Γερμανοί χειριστές ήταν «τυχαίες» αλληλουχίες όπως AAA ή QWE ή SOS. Όμως η Μέθοδος Kx δεν έμοιαζε να αποδίδει καρπούς όταν η Βέρμαχτ εισήγαγε τους δύο νέους ρότορες τον Δεκέμβριο του 1938.⁹ Ο Άλαν Τιούρινγκ, που κατανοούσε αυτά τα προβλήματα, θα πήγαινε στη Γαλλία, παρά τον κακό του βαθμό στους σχολικούς ελέγχους.

⁹ Bertrand Dossier 278 (SHD DE 2016 ZB 25/5).

¹⁰ Kozaczuk Enigma, σ. 97.