

Σύστημα επικοινωνιών «θωρακισμένο» από χάκερ σκοπεύει να θέσει σε λειτουργία η Κίνα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ένα νέο, «θωρακισμένο» απέναντι σε επιθέσεις χάκερ, σύστημα επικοινωνιών, υπό την έννοια ότι οι επιθέσεις εναντίον του θα εντοπίζονται άμεσα, σκοπεύει να στήσει η Κίνα.

Όπως αναφέρει το BBC, η τεχνολογία στην οποία στρέφεται η χώρα είναι η κβαντική κρυπτογράφηση (quantum cryptography), με τα κινεζικά MME να κάνουν λόγο για ένα πρόγραμμα-ορόσημο στον τομέα αυτόν, το οποίο λαμβάνει χώρα στην κινεζική πόλη Τζινάν.

Εκεί, περίπου 200 χρήστες από τους τομείς των ενόπλων δυνάμεων, των οικονομικών και της ενέργειας θα έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν το σύστημα για ασφαλή ανταλλαγή μηνυμάτων.

Γενικότερα, το Πεκίνο καταβάλλει προσπάθειες στον χώρο των κβαντικών επικοινωνιών, σημειώνοντας σημαντικά βήματα σε ό,τι αφορά στην ανάπτυξη εφαρμογών που θα αυξήσουν την ασφάλεια του Διαδικτύου- τις οποίες άλλες χώρες θα αγοράζουν από την Κίνα.

Σημειώνεται πως το δίκτυο της πόλης Τζινάν δεν είναι η μόνη εφαρμογή κβαντικής επικοινωνίας που έχει αναπτύξει η Κίνα: Πέρυσι εκτόξευσε έναν δορυφόρο ειδικά εξοπλισμένο για να πραγματοποιήσει δοκιμές κβαντικής επικοινωνίας σε μεγάλες αποστάσεις, ενώ υπάρχει σύνδεση ανάμεσα στο Πεκίνο και τη Σαγκάη, έτσι ώστε και οι δύο πλευρές να μπορούν να γνωρίζουν πότε κάποιος υποκλέπτει τις επικοινωνίες τους.

«Κλειδί» στην τεχνολογία αυτή είναι το φαινόμενο της κβαντικής διεμπλοκής (quantum entanglement) όπου σωματίδια όπως φωτόνια ή ηλεκτρόνια «συνδέονται»: Όταν τα σωματίδια είναι εμπλεγμένα, μπορεί να διαπιστωθεί ποια είναι η κβαντική κατάσταση του ενός, εάν γνωρίζουμε την κατάσταση του άλλου. Πρακτικά, αυτό σημαίνει πως τα σωματίδια μπορούν να επικοινωνούν άμεσα μεταξύ τους, όσο μακριά και να είναι το ένα από το άλλο.

Το φαινόμενο αυτό θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για σκοπούς άμεσης επικοινωνίας στη Γη ή πέρα από αυτή.

Μεταξύ άλλων εφαρμογών στον χώρο των υπολογιστών και του προγραμματισμού, η κβαντική διεμπλοκή μπορεί να παρέχει ασφαλέστερες τηλεπικοινωνίες: Εάν κάποιος προσπαθούσε να προβεί σε υποκλοπή σε μια γραμμή κβαντικών τηλεπικοινωνιών, αυτό θα άλλαζε την κατάσταση των σωματιδίων, ενημερώνοντας τους χρήστες της πως κάτι δεν πάει καλά.