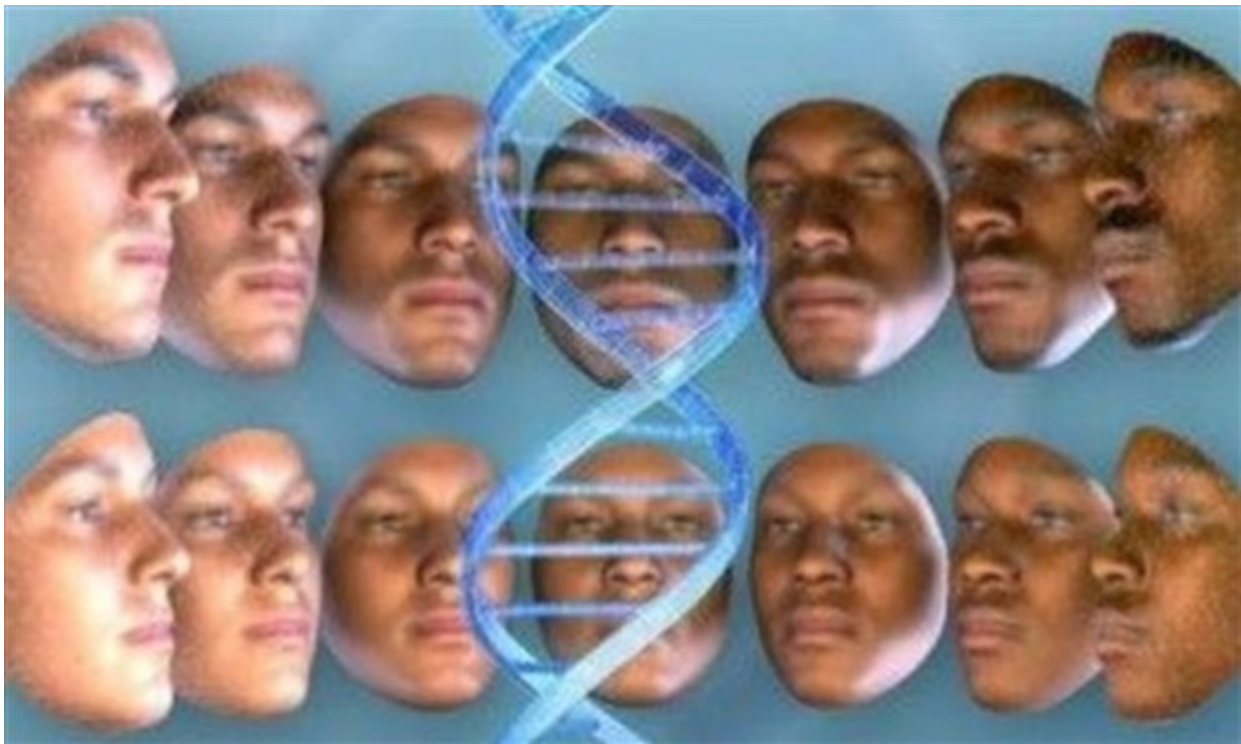


Μια τρίχα «ζωγραφίζει» το πρόσωπο του δράστη

/ Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός



Η νέα τεχνική θα επιτρέπει με ένα δείγμα DNA να αποκαλύπτεται το πρόσωπο ενός ατόμου που ήταν παρόν σε μια σκηνή εγκλήματος

Νέα επαναστατική τεχνολογία... CSI για την εξιχνίαση εγκλημάτων

Ρότερνταμ

Στο μέλλον, αν κάποιος αφήσει πίσω του μια τρίχα στη σκηνή του εγκλήματος, θα είναι σαν να έχει αφήσει την ίδια την φωτογραφία του. Μια πολλά υποσχόμενη αμερικανο-βελγική τεχνολογία φιλοδοξεί να προστεθεί στο «οπλοστάσιο» των εγκληματολογικών ερευνών, καθώς είναι σε θέση να αναδημιουργήσει τρισδιάστατα σε ηλεκτρονικό υπολογιστή το πιθανό πρόσωπο ενός καταζητούμενου, μόνο από τα ίχνη του γενετικού υλικού (DNA) που έχει αφήσει πίσω του.

Οι δείκτες «σκιτσογράφοι»

Αν και η τεχνική είναι ακόμη σε αρχικό στάδιο, δημιουργώντας πορτρέτα μάλλον «χοντροκομμένα» και χωρίς μεγάλη ακρίβεια, θα μπορούσε μελλοντικά, όταν βελτιωθεί περαιτέρω, να προσφέρει σημαντική βοήθεια στην αστυνομία και σε άλλες υπηρεσίες - ενώ θα μπορούσε πιθανώς να χρησιμοποιηθεί για να

αναδημιουργήσει και τα χαμένα πορτρέτα των μακρινών προγόνων ενός ανθρώπου. Η μέθοδος βασίζεται στον εντοπισμό γονιδίων που επηρεάζουν τον σχηματισμό των χαρακτηριστικών του προσώπου στους ανθρώπους.

Ερευνητές, με επικεφαλής τον καθηγητή **Μαρκ Σράιβερ** του Πανεπιστημίου της Πενσιλβάνια, κατάφεραν να συσχετίσουν συγκεκριμένους δείκτες του DNA με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά του προσώπου. Έτσι, με τη βοήθεια εξελιγμένων στατιστικών τεχνικών, ξεκίνησαν να δημιουργούν μια βάση δεδομένων στην οποία ανατρέχει το λογισμικό του υπολογιστή και -ανάλογα με το περιεχόμενο της γενετικής ανάλυσης- «σχεδιάζει» μόνο του το πιθανό πρόσωπο του καταζητούμενου.

Όσο η βάση δεδομένων και οι αλγόριθμοι του προγράμματος θα εμπλουτίζονται, τόσο η νέα τεχνολογία θα δημιουργεί τρισδιάστατα πορτρέτα με μεγαλύτερη ακρίβεια από αυτά που δημιουργούν οι «καλλιτέχνες» των αστυνομικών αρχών βασιζόμενοι στις (συχνά παραπλανητικές) αναμνήσεις αυτοπτών μαρτύρων.

Η νέα τεχνική

«Προς το παρόν οι Αρχές χρησιμοποιούν το DNA για να ταυτοποιήσουν κάποιον ύποπτο, εφ' όσον όμως διαθέτουν εκ των προτέρων στα αρχεία τους δείγμα του γενετικού υλικού του, για να συγκριθεί με αυτό που βρέθηκε στον τόπο του εγκλήματος. Σήμερα δεν μπορούμε να πάμε από το DNA σε ένα πρόσωπο ή το αντίστροφο, από ένα πρόσωπο στο DNA, όμως αυτό είναι κάτι που θα μπορούσε να γίνει. Αν μη τι άλλο η νέα τεχνική θα μπορούσε να προβλέπει έστω σε γενικές γραμμές το πρόσωπο ενός υπόπτου, έτσι ώστε να στενεύει κατά πολύ ο κύκλος των αναζητήσεων από την αστυνομία» αναφέρει ο **Σράιβερ**

Επιπροσθέτως, σύμφωνα με τους ερευνητές, «η μέθοδος θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για να γίνει πρόβλεψη αναφορικά με τα χαρακτηριστικά του προσώπου των απογόνων, των προγόνων, ακόμα και των εξαφανισμένων ανθρωπίνων ειδών».

Δύσκολο εγχείρημα

Όπως πάντως επισημαίνουν άλλοι πιο επιφυλακτικοί επιστήμονες, η ανακατασκευή του ανθρωπίνου προσώπου είναι πολύ πιο δύσκολη υπόθεση από ό,τι φαίνεται εκ πρώτης όψεως, επειδή δεν υπάρχουν μεμονωμένα γονίδια που να καθορίζουν π.χ. αν η μύτη κάποιου θα είναι μεγάλη ή μικρή. Στους -ούτως ή άλλως πολύπλοκους- γενετικούς παράγοντες έρχεται να προστεθεί η ακόμα πιο περίπλοκη επίδραση του περιβάλλοντος, όπως το διαφορετικό κλίμα, που επίσης επηρεάζει το σχήμα του προσώπου.

Όπως δήλωσε ο **Μάνφρεντ Κάϊζερ** του Ιατρικού Κέντρου του ολλανδικού Πανεπιστημίου Erasmus στο Ρότερνταμ, η νέα τεχνική τρισδιάστατης μοντελοποίησης με βάση το γενετικό υλικό μπορεί να φανεί πολύ χρήσιμη μελλοντικά. Όμως, προς το παρόν, λίγα έχει να προσφέρει στην πράξη, καθώς έχει αποδειχτεί δύσκολο να προβλεφθεί -με βάση την ανάλυση του DNA- ακόμα και ένα απλό σωματικό χαρακτηριστικό όπως το ύψος (πόσο μάλλον το πρόσωπο).

Μέχρι στιγμής, η γενετική ανάλυση μπορεί να προβλέψει με κάποια σχετική αξιοπιστία το χρώμα των ματιών και των ματιών, καθώς και το χρώμα του δέρματος. Πάντως, ήδη, ο Μαρκ Σράιβερ συνεργάζεται με την αστυνομία της Πενσιλβάνια για να δοκιμάσει την τεχνική του στον εντοπισμό ενός κατά συρροήν βιαστή. Όπως εκτιμά, σε πέντε έως δέκα χρόνια «θα είμαστε σε θέση να προβλέψουμε με ακρίβεια ένα πρόσωπο με τη βοήθεια του υπολογιστή». Η νέα τεχνική δημοσιεύεται στην επιθεώρηση που «PLoS Genetics».

Πηγή: tovima.gr