

Παραγωγή ρεύματος από ούρα

/ [Επιστήμες, Τέχνες & Πολιτισμός](#)



Ο καθηγητής Ιωάννης Λερόπουλος

Μια πρωτοποριακή λεκάνη τουαλέτας, η οποία αξιοποιεί τα ούρα και παράγει ρεύμα, δημιούργησαν βρετανοί επιστήμονες, με τη συμμετοχή του Έλληνα ερευνητή στο Κέντρο Βιοενέργειας του Πανεπιστημίου του Μπρίστολ Γιάννη Ιερόπουλου.

Η εφεύρεση θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για να παρέχει φως και γενικά ηλεκτρισμό σε απομακρυσμένα μέρη, όπως μια κατασκήνωση ή ένα στρατόπεδο προσφύγων, ενώ θα ήταν χρήσιμη γενικότερα στις αναπτυσσόμενες χώρες.

Σύμφωνα με το γαλλικό πρακτορείο, την Independent και την Daily Mail η τουαλέτα θα δοκιμαστεί στις εγκαταστάσεις του Πανεπιστημίου της Δυτικής Αγγλίας στο Μπρίστολ. Η λεκάνη θα κοστίζει γύρω στα 830 ευρώ για την κατασκευή και την εγκατάστασή της, παρέχοντας όμως στη συνέχεια μια διαρκή πηγή ηλεκτρικής ενέργειας.

Το μυστικό βρίσκεται σε βακτήρια που διασπούν τις χημικές ουσίες των ούρων και μετά απελευθερώνουν ενέργεια με την μορφή ηλεκτρισμού, η οποία, με τη σειρά της, αποθηκεύεται σε ένα πυκνωτή μέσα σε μια κυψέλη καυσίμου. Οι χρήστες της λεκάνης μπορούν να βλέπουν επί τόπου, μέσω οθόνης στον πάτο της τουαλέτας, την μετατροπή της βιοχημικής ενέργειας σε ηλεκτρική ενέργεια.

«Αυτές οι μικροβιακές κυψέλες καυσίμων δουλεύουν με ζωντανά μικρόβια, τα οποία τρέφονται με τα ούρα. Η τεχνολογία είναι όσο "πράσινη" μπορεί να γίνει, καθώς δεν χρειάζεται να χρησιμοποιούμε ορυκτά καύσιμα και, επιπλέον, χρησιμοποιούμε απόβλητα που βρίσκονται σε αφθονία» λέει ο κ. Ιερόπουλος.

Η λεκάνη θα κοστίζει 830 ευρώ

Το όλο ερευνητικό πρόγραμμα «Urine-tricity» έχει χρηματοδοτηθεί από το αμερικανικό Ίδρυμα Μπιλ και Μελίνα Γκέιτς (του ιδρυτή της Microsoft), με τη συνεργασία της βρετανικής μη κερδοσκοπικής οργάνωσης Oxfam.

Πηγή: cytoday.eu