

Δελτίο τύπου

Τεχνολογικές λύσεις για αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής

Έρευνα της PwC καταδεικνύει ότι ο συνδυασμός δέκα τεχνολογικών καινοτομιών μπορεί να έχει σημαντικά οφέλη για τον πλανήτη

Νέα ανάλυση της PwC Ηνωμένου Βασιλείου εντοπίζει τις δέκα κορυφαίες πρωτοποριακές τεχνολογικές λύσεις με τη μεγαλύτερη επιρροή, που θα μπορούσαν να συνδυαστούν σε πέντε καινοτομίες, ικανές να οδηγήσουν σταδιακά σε μια οικονομία με μηδενικές καθαρές εκπομπές αερίων.

Η ραγδαία πρόοδος στους τομείς της τεχνολογίας και της καινοτομίας, που αποτελεί τη βάση της «Τέταρτης Βιομηχανικής Επανάστασης», συμπίπτει χρονικά με μια περίοδο κατά την οποία οι επιστήμονες καταγράφουν τις μεγαλύτερες πιέσεις στα συστήματα που αφορούν το κλίμα, τα ύδατα, τη γη και τον αέρα.

Η έρευνα με τίτλο «*Innovation for the Earth*» καταδεικνύει πώς δέκα τεχνολογικές καινοτομίες, περιλαμβανομένων της τεχνητής νοημοσύνης (AI), της τεχνολογίας blockchain, των ρομπότ, του Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT), της τεχνολογίας νέφους και των προηγμένων υλικών, θα μπορούσαν να συνδυαστούν μεταξύ τους ώστε να παρέχουν πρωτοποριακές και εμπορικά βιώσιμες κλιματικές λύσεις.

Η έρευνα εφαρμόζει τις τεχνολογικές λύσεις με τη μεγαλύτερη δυνητική επιρροή σε πέντε κυρίως τομείς αποσκοπώντας στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου: καθαρή ενέργεια, «έξυπνα» συστήματα μεταφορών, βιώσιμη παραγωγή και κατανάλωση, βιώσιμη χρήση της γης, «έξυπνες» πόλεις και σπίτια. Επιπλέον, αναδεικνύει τους τρόπους με τους οποίους οι φορείς καινοτομίας και οι επιχειρήσεις θα μπορούσαν να αξιοποιήσουν τα επιτεύγματα αυτά για να χτίσουν λύσεις που προσφέρουν βιωσιμότητα, πέραν του οικονομικού και κοινωνικού τους αντικτύπου. Η αντιμετώπιση ορισμένων από τις μεγαλύτερες προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής θα μπορούσε να ενισχυθεί μέσω του συνδυασμού των τεχνολογιών σε πέντε καινοτομίες:

1. Δίκτυο διανομής επόμενης γενιάς: συνδυασμός των τεχνολογιών blockchain, Τεχνητής Νοημοσύνης (AI), Διαδικτύου των Πραγμάτων (IoT), νέφους και μεγάλων δεδομένων καθώς και προηγμένων υλικών
2. Ηλεκτροκίνηση του συστήματος μεταφορών: συνδυασμός των τεχνολογιών νέφους και μεγάλων δεδομένων, προηγμένων υλικών, AI και IoT
3. «Έξυπνο» και αυτοματοποιημένο δίκτυο οδικών μεταφορών: συνδυασμός αυτόνομων οχημάτων, τεχνολογίας νέφους και μεγάλων δεδομένων και IoT
4. «Έξυπνη» και διαφανής διαχείριση της χρήσης της γης: συνδυασμός αυτόνομων οχημάτων, IoT, AI και τεχνολογίας νέφους και μεγάλων δεδομένων
5. Πολεοδομία και σχεδιασμός με την αξιοποίηση της τεχνολογίας: συνδυασμός IoT, AI τεχνολογίας νέφους και μεγάλων δεδομένων, προηγμένων υλικών, τρισδιάστατης εκτύπωσης και αυτόνομων οχημάτων.

Τα παραδείγματα που παρατίθενται στην έκθεση περιλαμβάνουν εικονικούς ηλεκτροπαραγωγικούς σταθμούς που συνδέονται μεταξύ τους μέσω του νέφους αλλά και τρόπους βελτιστοποίησης της αξιοποίησης του IoT για συνδυασμό των αναδυόμενων πηγών ενέργειας όπως τα ηλιακά πλαίσια, τα μικροδίκτυα και οι εγκαταστάσεις αποθήκευσης ενέργειας, μέσω της χρήσης μεγάλων δεδομένων και νοημοσύνης των μηχανών.

Τέλος, η έρευνα προειδοποιεί για την ανάγκη οι φορείς καινοτομίας και διαμόρφωσης πολιτικής να λαμβάνουν υπόψη στο σχεδιασμό τους, τις απρόβλεπτες συνέπειες της ραγδαίας προόδου της τεχνολογίας και το ζήτημα της προσβασιμότητας. Οι ανάγκες της ολόενα και πιο διευρυνόμενης ψηφιακής οικονομίας σε μετάδοση και αποθήκευση δεδομένων και σε υπολογιστική ισχύ αυξάνονται με γεωμετρική πρόοδο, οδηγώντας σε αύξηση των αερίων του θερμοκηπίου και των ψηφιακών αποβλήτων, παράλληλα με την εξοικονόμηση ενέργειας και εκπομπών που προάγει.

###ΤΕΛΟΣ###

Σημειώσεις:

The top ten fourth industrial revolution technologies with potential for addressing climate change are:

1. Advanced materials; 2. Cloud technology including big data; 3. Autonomous vehicles, including drones; 4. Synthetic biology 5. Virtual and Augmented reality; 6. Artificial intelligence; 7. Robots; 8. Blockchain; 9. 3D printing; 10. Internet of things.
2. The five climate levers identified were clean power; smart transport systems; sustainable production and consumption; sustainable land use; smart cities and homes.
3. The five key emerging Fourth Industrial Revolution game changers for climate change are identified as 1. The next generation distributed grid; 2. Electrification of the transport system; 3. A smart and automated road transport grid; 4. Smart and transparent land-use management; 5. Technology enabled urban planning and design.
4. The 4th Industrial Revolution (4IR) is the phrase used by the World Economic Forum to encompass the explosion in technological innovations characterized by connectivity, speed, breadth and depth of transformation.

About PwC

At PwC, our purpose is to build trust in society and solve important problems. We're a network of firms in 157 countries with more than 223,000 people who are committed to delivering quality in assurance, advisory and tax services. Find out more and tell us what matters to you by visiting us at www.pwc.com.

PwC refers to the PwC network and/or one or more of its member firms, each of which is a separate legal entity. Please see www.pwc.com/structure for further details.

© 2017 PwC. All rights reserved

Για περισσότερες πληροφορίες μπορείτε να επικοινωνείτε με την κ. Κωνσταντίνα Λογοθέτη (+357-22555108) email: konstantina.logotheti@cy.pwc.com και την κ. Μύρια Πίττα (+357-22555103) email: myria.pitta@cy.pwc.com, Μάρκετινγκ & Επικοινωνίες, PwC Κύπρου.