

ΚΑΙΝΟ ΤΟΜΙΑ

ΕΡΕΥΝΑ & ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ



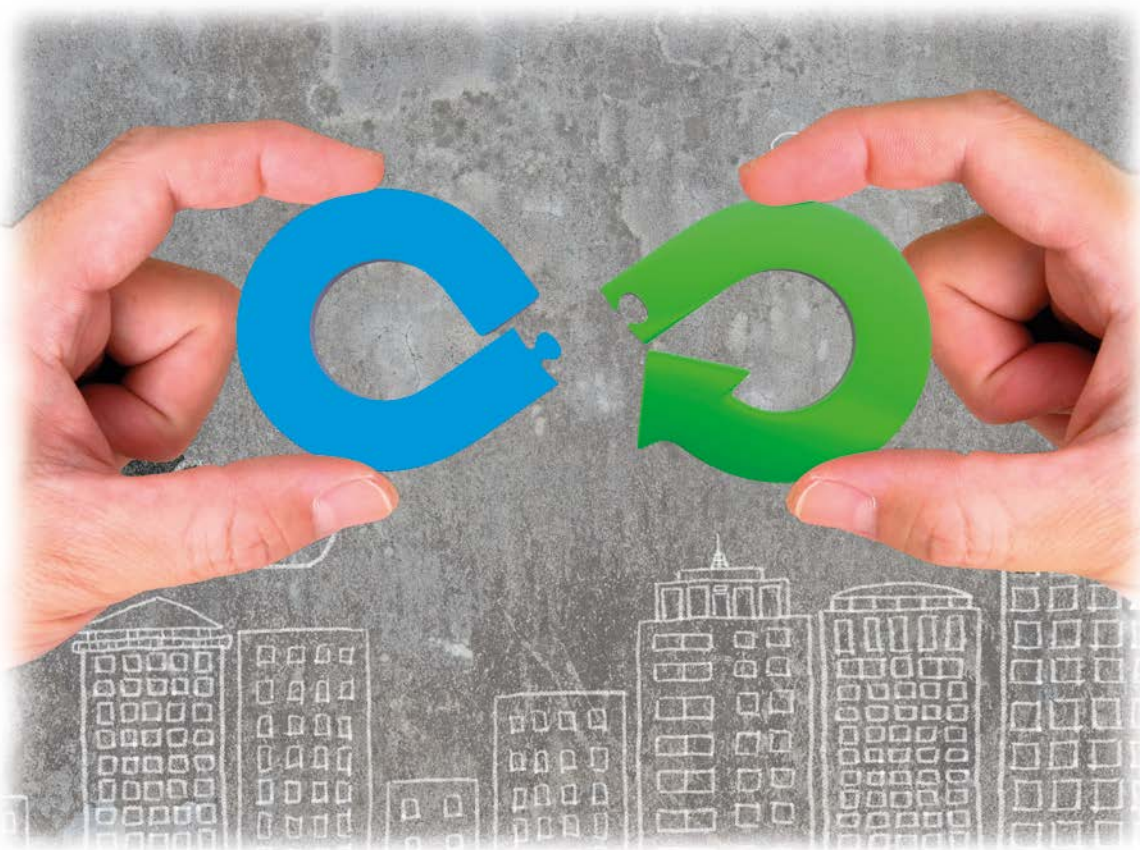
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL
DOCUMENTATION
CENTRE



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

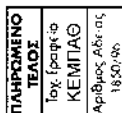
Κυκλική οικονομία

Ένα νέο οικονομικό μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης



Μεγάλα Δεδομένα, Νέα Μέσα, Ζητήματα Τεκμηρίωσης: Μαθαίνοντας από πρωτοπόρα εγχειρήματα

- ▶ Bridges Awards: Ο νέος θεσμός για την επιβράβευση της συνεργασίας των Ελλήνων σε όλο τον κόσμο
- ▶ Το EKT αρωγός των καλλιτεχνών στη διαφύλαξη και ανάδειξη των αρχείων τους
- ▶ Και εγένετο "Κοσμος", το διαδικτυακό περιοδικό του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών
- ▶ "She Figures 2018": Μειώνονται σταδιακά οι ανισότητες μεταξύ των φύλων στην έρευνα και καινοτομία





Περιεχόμενα

ΜΑΡΤΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ 2019, ΤΕΥΧΟΣ 115

ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ ΕΡΕΥΝΑ και ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
 ΤΕΥΧΟΣ 115,
 ΜΑΡΤΙΟΣ - ΜΑΪΟΣ 2019
 (ISSN 1106-9066), Copyright 2019
 ΚΩΔΙΚΟΣ 012706

Εκδότρια - Διευθύντρια: Εύη Σαχίνη
Αρχισυντάκτης: Μαργαρίτης Προέδρου
Επιμέλεια Ύλης: Δήμητρα Μαυρίδου
Συντακτική Ομάδα: Νατάσα Κυριακίδη,
 Δημήτρης Μαραγκός, Κώστας Μπέκος,
 Κωνσταντίνα Νεοφώτιστου,
 Παναγιώτης Φραντζής
Συνεργάτες τεύχους: Νίκος Καραμπέκιος,
 Ηρακλής Κατσαλούλης, Έλενα Λαγουόδη,
 Νένα Μάλλιου, Βάλια Σκούρα, Tudy Missia
Επιμέλεια Αφιερώματος:
 Δήμητρα Μαυρίδου, Βαρβάρα Βασιλάκη

Εκδίδεται κάθε τρεις μήνες από το Εθνικό
 Κέντρο Τεκμηρίωσης, Enterprise Europe
 Network-Hellas (Χρηματοδότηση:
 ΕΕ/ΓΔ Επιχειρήσεων και Βιομηχανίας
 και Γενική Γραμματεία Έρευνας
 και Τεχνολογίας)

Ιδιοκτησία: Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης
 ΕΙΕ, Βασ. Κωνσταντίνου 48,
 11635 Αθήνα,
Τηλ.: 210 7273900,
Fax: 210 7246824,
e-mail: ekt@ekt.gr, <http://www.ekt.gr>

Σχεδίαση και Παραγωγή Εντύπου:
 Printable Solutions
 ΣΙΜΑΤΟΥ ΜΑΡΙΛΕΝΑ ΜΟΝ. Ι.Κ.Ε.

Επιτρέπεται η αναδημοσίευση/αναπαραγωγή
 με αναφορά της πηγής

	Σημείωμα της Έκδοσης	01
	Προωθώντας την Επιχειρηματικότητα	
	Bridges Awards: Ο νέος θεσμός για την επιβράβευση της συνεργασίας των Ελλήνων σε όλο τον κόσμο	02
	Νέα ψηφιακή πλατφόρμα υποβολής αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στον ΟΒΙ	03
	Οι ελληνικές πρωτοβουλίες που θα συμμετέχουν στον διαγωνισμό Ευρωπαϊκών Βραβείων Πρωώθησης της Επιχειρηματικότητας 2019	04
	“Απελευθέρωσε την ιδέα σου”: 10ος Διαγωνισμός Καινοτομίας και Τεχνολογίας από την Εθνική Τράπεζα	05
	Αξιοποιώντας την Έρευνα	
	Το έργο OLEFINE στην υπηρεσία της Αγροβιοτεχνολογίας για την αντικατάσταση των εντομοκτόνων με φερομόνες χαμηλού κόστους	06
	“Έξυπνες” μπαταρίες λιθίου για ηλεκτρικά οχήματα βιομηχανικής χρήσης, μια ελληνική παγκόσμια καινοτομία	07
	Τιμητική διάκριση για τον Έλληνα ερευνητή του CERN Κωνσταντίνο Νικολόπουλο	07
	Μειώνονται σταδιακά οι ανισότητες μεταξύ των φύλων στην έρευνα και καινοτομία, σύμφωνα με τη μελέτη “She Figures 2018”	08
	Και εγένετο “Κοσμος”, το διαδικτυακό περιοδικό του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών	10
	Αφιέρωμα	
	Κυκλική Οικονομία: Ένα νέο οικονομικό μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης	12
	Συνεντεύξεις	
	Αναστασία Χρανιώτη, Αρχιτέκτων-Πολεοδόμος, Project Leader στον ολλανδικό οργανισμό Deltametropolis	18
	Αριστείδης Κατσιώρχης, Manager Τεχνολογίας, Royal Philips Ολλανδίας	19
	Καινοτομώντας ψηφιακά	
	Μεγάλα Δεδομένα, Νέα Μέσα, Ζητήματα Τεκμηρίωσης: Μαθαίνοντας από πρωτοπόρα εγχειρήματα	20
	Ανοικτή Πρόσβαση στη Γνώση	
	Το ΕΚΤ αρωγός των καλλιτεχνών στη διαφύλαξη και ανάδειξη των αρχαίων τους	24
	Ψηφιακή Ενιαία Αγορά: Νέοι κανόνες για τη διάθεση των δημόσιων ανοικτών δεδομένων	26
	“Βιβλιοθήκες για παιδιά: Ας μοιραστούμε τις εμπειρίες μας”, μία ημερίδα για την εμπειρία της βιβλιοθήκης και της ανάγνωσης στο σχολείο	27
	Ορίζοντας 2020	
	100 δισ. ευρώ για Έρευνα και Καινοτομία από τον “Ορίζοντα Ευρώπη”	29
	Οι “Ευρωπαϊκές Ημέρες Έρευνας και Καινοτομίας 2019” τον Σεπτέμβριο στις Βρυξέλλες	30
	Εκδηλώσεις	31
	Highlights - Innovation, Research and Technology	32



Η κυκλική οικονομία είναι ένα νέο μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης, το οποίο εστιάζει στην επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανανέωση και ανακύκλωση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων, προκειμένου να παραταθεί ο κύκλος ζωής τους. Αντικαθιστώντας το γραμμικό μοντέλο "παραγωγή - κατανάλωση - απόρριψη", η κυκλική οικονομία ανταποκρίνεται στις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης και αποτελεί πλέον μια παγκόσμια τάση που υιοθετείται ολοένα και από περισσότερα κράτη.

Στηριζόμενη στην οικονομία της γνώσης και της εξειδίκευσης, η κυκλική οικονομία αξιοποιεί και σέβεται τους φυσικούς πόρους, δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας, τροφοδοτεί τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα και συμβάλλει στην ανάπτυξη της κοινωνικής οικονομίας. Σε αυτό το νέο μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης είναι αφιερωμένο το κύριο θέμα του τεύχους, στο οποίο εστιάζουμε στις ευρωπαϊκές δράσεις και προοπτικές, καθώς και στην εθνική στρατηγική για την προσαρμογή του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας στην ελληνική οικονομία.

Δύο παραδείγματα καινοτόμων εφαρμογών της έρευνας που πραγματοποιείται σε ελληνικά ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις, και η οποία οδηγεί σε προϊόντα με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα, συμβάλλοντας στην αειφόρο ανάπτυξη, παρουσιάζονται σε αυτό το τεύχος. Πρόκειται για τις δράσεις του ερευνητικού έργου OLEFINE το οποίο εστιάζει στην αντικατάσταση των εντομοκτόνων με φερομόνες χαμηλού κόστους και φιλικές προς το περιβάλλον, και τη νέα σειρά "έξυπνων" μπαταριών λιθίου, μεγάλης ενεργειακής απόδοσης, για ηλεκτρικά οχήματα βιομηχανικής χρήσης.

Στο νέο μοντέλο οικονομίας, αναδεικνύεται ακόμη περισσότερο η σημασία της κατοχύρωσης των εφευρέσεων με διπλώματα ευρεσιτεχνίας οι οποίες αφορούν νέα προϊόντα, διαδικασίες και χρήσεις. Μια σημαντική εξέλιξη που διευκολύνει αυτήν την κατοχύρωση, είναι η νέα εφαρμογή ηλεκτρονικής κατάθεσης αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στην Ελλάδα που παρέχει πλέον ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας.

Η βιώσιμη ανάπτυξη ευνοεί και τις συνέργειες και συνεργασίες σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Για την ανάδειξη και την επιβράβευση της συνεργασίας μεταξύ των Ελλήνων σε ολόκληρο τον κόσμο, ένας νέος θεσμός βραβείων υλοποιείται στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης

και Συνεργασίας" από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Τα Bridges Awards στοχεύουν στην ενθάρρυνση και ανάδειξη του δημιουργικού ανθρώπινου δυναμικού της χώρας όπου και αν βρίσκεται, στην ενίσχυση των δεσμών των Ελλήνων ή ελληνικής καταγωγής επιστημόνων, επαγγελματιών και επιχειρηματιών που ζουν και εργάζονται στο εξωτερικό με την Ελλάδα, στην αύξηση της εξωστρέφειας των ελληνικών επιχειρήσεων και των προϊόντων και υπηρεσιών τους, και στη δημιουργία συνθηκών για την αντιμετώπιση του φαινομένου της διαρροής εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού της Ελλάδας. Αν είστε λοιπόν, επιχειρηματίας ή ερευνητής μπορείτε να υποβάλλετε ηλεκτρονικά την αίτηση σας έως τις 15 Σεπτεμβρίου 2019.

Για τα αμοιβαία οφέλη που προκύπτουν από τη διασύνδεση των Ελλήνων οπουδήποτε και αν βρίσκονται, καθώς και για τις εμπειρίες τους στο διεθνές επιχειρηματικό και τεχνολογικό περιβάλλον, μιλούν στο περιοδικό η Αναστασία Χρανιώτη (Project Leader στον ολλανδικό οργανισμό Deltametropolis) και ο Αριστείδης Κατσιώρχης (Manager Τεχνολογίας στη Royal Philips Ολλανδίας).

Τέλος, και στο παρόν τεύχος παρουσιάζουμε τα όσα συζητήθηκαν σε σημαντικές εκδηλώσεις που διοργάνωσε ή συμμετείχε το ΕΚΤ το προηγούμενο διάστημα. Ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει στον Κύκλο Διαλέξεων "Μεγάλα Δεδομένα, Νέα Μέσα, Ζητήματα Τεκμηρίωσης: Μαθαίνοντας από πρωτοπόρα εγχειρήματα", όπου το κοινό είχε την ευκαιρία να ακούσει 4 διαφορετικές προσεγγίσεις από 4 διακεκριμένους ομιλητές σε 4 δίωρες διαλέξεις-συζητήσεις. Διακεκριμένοι ομιλητές, προερχόμενοι από τις ανθρωπιστικές & κοινωνικές επιστήμες και τις θετικές επιστήμες, προσέγγισαν από διαφορετικές πλευρές το θέμα της παραγωγής Μεγάλων Δεδομένων από τη ραγδαία ανάπτυξη και χρήση του διαδικτύου και των Νέων Μέσων, καθώς και τις κοινωνικές προεκτάσεις του μετασχηματισμού αυτών των δεδομένων σε έγκυρη και τεκμηριωμένη γνώση.

Καλή ανάγνωση!
Μαργαρίτης Προέδρου
Αρχισυντάκτης



Bridges Awards: Ο νέος θεσμός για την επιβράβευση της συνεργασίας των Ελλήνων σε όλο τον κόσμο

Με σύνθημα "Γεφυρώνουμε την απόσταση, επιβραβεύουμε τη συνεργασία", η πρωτοβουλία "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" εγκαινιάζει έναν νέο θεσμό Βραβείων για την ανάδειξη και την επιβράβευση της συνεργασίας μεταξύ των Ελλήνων σε ολόκληρο τον κόσμο. Αν είστε επιστήμονας ή επιχειρηματίας υποβάλετε ηλεκτρονικά την αίτησή σας στο awards.knowledgebridges.gr μέχρι τη Δευτέρα 16 Σεπτεμβρίου 2019 και διεκδικήστε ένα από τα χρηματικά βραβεία.

Ο διαγωνισμός απευθύνεται σε επιστήμονες, ερευνητές, επαγγελματίες και επιχειρηματίες που έχουν ελληνική υπηκοότητα ή καταγωγή όπως επίσης και σε ξένους υπηκόους που έχουν ζήσει και εργαστεί στην Ελλάδα.

Τα Bridges Awards έχουν ως στόχο να αναδείξουν, μέσα από μια διαδικασία αξιολόγησης και βράβευσης, δίκτυα επιστημονικού και ερευνητικού δυναμικού Ελλήνων και επιχειρηματικές συνεργασίες Ελλήνων ή ελληνικής καταγωγής πολιτών λοιπών χωρών.

Ο θεσμός επιδιώκει τη βελτίωση των σχέσεων με τον απόδημο ελληνισμό και την οικονομική ανάπτυξη που αναμένεται να λειτουργήσει πολλαπλασιαστικά ως προς τη δημιουργία νέων συνεργασιών και συμμετοχών σε κοινά ευρωπαϊκά προγράμματα, τη δημιουργία επιχειρηματικού προϊόντος, την επιστημονική ικανότητα και ευημερία των μελών του, την αντιμετώπιση της διαρροής επιστημόνων από τη χώρα. Ο θεσμός των Bridges Awards, που υλοποιείται για πρώτη χρονιά φέτος, περιλαμβάνει δύο κατηγορίες βραβείων.

Η πρώτη κατηγορία "Γέφυρες Επιστημονικών Δικτύων" επιβραβεύει μεμονωμένα επιστημονικά δίκτυα ή συνεργαζόμενα δίκτυα από την Ελλάδα και το εξωτερικό, που έχουν να επιδείξουν αξιόλογα αποτελέσματα, και στα οποία συμμετέχουν τουλάχιστον 15 μέλη από όλο τον κόσμο. Η δεύτερη κατηγορία "Γέφυρες Επιχειρηματικής Συνεργασίας" εστιάζει σε επιχειρηματικά σχήματα, στα οποία συμμετέχουν Έλληνες και ξένοι υπήκοοι (ελληνικής ή μη καταγωγής), με στόχο την παραγωγή προϊόντος ή υπηρεσίας με αντίκτυπο στη χώρα.

Στις κύριες επιδιώξεις των Bridges Awards συγκαταλέγονται η λειτουργία του θεσμού των βραβείων ως πηγής ενθάρρυνσης και ανάδειξης του δημιουργικού ανθρώπινου δυναμικού της χώρας όπου και αν βρίσκεται, η ενίσχυση των δεσμών των Ελλήνων ή ελληνικής καταγωγής επιστημόνων, επαγγελματιών και επιχειρηματιών που ζουν και εργάζονται στο εξωτερικό με την Ελλάδα, η ανάπτυξη συνεργασιών που οδηγούν σε αμοιβαίο όφελος, η αύξηση της εξωστρέφειας των ελληνικών επιχειρήσεων και των προϊόντων και υπηρεσιών τους και τέλος, η δημιουργία συνθηκών για την αντιμετώπιση του φαινομένου διαρροής εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού της Ελλάδας.

Στο πλαίσιο του θεσμού των Bridges Awards θα απονεμηθούν χρηματικά έπαθλα σε έως 6 συνεργασίες επιστημονικών δικτύων και σε έως 6 επιχειρηματικές συνεργασίες με αντίκτυπο στην Ελλάδα.

Για τα βραβεία επιστημονικών δικτύων:

- 1ο Βραβείο: 15.000 ευρώ
- 2ο Βραβείο: 12.000 ευρώ
- 3ο Βραβείο: 10.000 ευρώ
- 3 Διακρίσεις: 5.000 ευρώ (ανά διάκριση)

Για τα βραβεία επιχειρηματικών συνεργασιών:

- 1ο Βραβείο: 25.000 ευρώ
- 2ο Βραβείο: 20.000 ευρώ
- 3ο Βραβείο: 15.000 ευρώ
- 3 Διακρίσεις: 10.000 ευρώ (ανά διάκριση)



Η αξιολόγηση των αιτήσεων βράβευσης θα διενεργηθεί από ειδική επιτροπή και περιλαμβάνει τρία στάδια: (1) τον έλεγχο τυπικής εκπλήρωσης των προϋποθέσεων συμμετοχής, (2) την αξιολόγηση των αιτήσεων βράβευσης και (3) τον έλεγχο της εγκυρότητας των συνοδευτικών δικαιολογητικών για τις υποψήφιες προς βράβευση αιτήσεις.

Η υποβολή ηλεκτρονικών αιτήσεων ξεκίνησε την Παρασκευή 31 Μαΐου 2019 και θα ολοκληρωθεί τη Δευτέρα 16 Σεπτεμβρίου 2019 στις 17:00 (ώρα Ελλάδας). Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να ενημερώνονται για τους όρους και προϋποθέσεις συμμετοχής, καθώς και να υποβάλουν την ηλεκτρονική αίτηση βράβευσης στο <http://awards.knowledgebridges.gr>.

Φορείς υλοποίησης των Bridges Awards είναι η Γενική Γραμματεία Στρατηγικών και Ιδιωτικών Επενδύσεων του Υπουργείου Οικονομίας και Ανάπτυξης και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Σημειώνεται ότι μέσω της πρωτοβουλίας "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" υποστηρίζεται η δημιουργία δικτύωσης και η ανάπτυξη "γεφυρών" με τους Έλληνες που ζουν και εργάζονται στο εξωτερικό, δίνεται έμφαση στην επανασύνδεσή τους με τη χώρα, αξιοποιώντας ευκαιρίες δραστηριοποίησης και συνάπτοντας συνεργασίες με επιστήμονες, επαγγελματίες, φορείς και επιχειρήσεις.

info

Bridges Awards
<https://awards.knowledgebridges.gr>

Βίντεο Bridges Awards 2019
www.youtube.com/watch?v=xFtkzql1bHU

Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας
www.knowledgebridges.gr



Νέα ψηφιακή πλατφόρμα υποβολής αιτήσεων για διπλώματα ευρεσιτεχνίας στον OBI

Αλλάζει ο τρόπος κατάθεσης αιτήσεων για Διπλώματα Ευρεσιτεχνίας στην Ελλάδα. Όπως ανακοίνωσε ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (OBI), υποβολές πλέον θα γίνονται μόνο ηλεκτρονικά. Από τις 15 Απριλίου 2019 έχει τεθεί σε λειτουργία η ψηφιακή πλατφόρμα στον δικτυακό τόπο efiling.obigr. Η συγκεκριμένη εφαρμογή αποβλέπει στην καλύτερη εξυπηρέτηση των ενδιαφερόμενων μερών και εντάσσεται στα γενικότερα σχέδια του OBI για εκσυγχρονισμό και βελτίωση των σχέσεων με τον εφευρέτη.

Ο OBI διευκρινίζει ότι δεν αλλάζει τίποτε από τη νομοθεσία, τα απαιτούμενα δικαιολογητικά και τη διαδικασία. Αλλάζει μόνο ο τρόπος κατάθεσης. Όλοι οι ενδιαφερόμενοι θα πρέπει να υποβάλλουν αιτήσεις πλέον αποκλειστικά μέσα από το νέο σύστημα, ενώ οι πληρωμές θα γίνονται μόνο με χρήση πιστωτικής κάρτας.

Σε περίπτωση που κάποιος δεν έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο, είναι απρόσδεκτος στις εγκαταστάσεις του οργανισμού. Εκεί, με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού θα έχει τη δυνατότητα καταθέσει την αίτησή του με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Περισσότερες πληροφορίες και καθοδήγηση για τη χρήση της ψηφιακής πλατφόρμας μπορεί κανείς να αναζητήσει στο Help Desk του OBI, τηλεφωνικά στα τηλ. 210 6183692-4 από 09:00 έως 16:00 καθημερινά ή στέλνοντας email στο help_desk@obi.gr.

Σε περίπτωση που δεν υπάρχει πρόσβαση στο διαδίκτυο, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στις εγκαταστάσεις του OBI, στην Κεντρική Διεύθυνση του Οργανισμού και σύντομα στα κατά τόπους Περιφερειακά Γραφεία μας. Εκεί, με τη βοήθεια εξειδικευμένου προσωπικού

θα έχουν τη δυνατότητα να καταθέσουν την αίτησή τους με τη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών που θα διατίθενται γι' αυτή τη χρήση.

Σημειώνεται ότι ο Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας (OBI) είναι ο αποκλειστικά αρμόδιος φορέας στην Ελλάδα για την κατοχύρωση ευρεσιτεχνιών και βιομηχανικών σχεδίων. Επίσης, παρέχει τεχνολογική πληροφόρηση από δημοσιευμένα διπλώματα ευρεσιτεχνίας (ΔΕ) μέσα από διεθνείς βάσεις δεδομένων.



info

Ηλεκτρονική υποβολή αιτήσεων στον Οργανισμό Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
<https://efiling.obigr/>

Οργανισμός Βιομηχανικής Ιδιοκτησίας
www.obi.gr

Εκδήλωση Δικτύωσης στο ICT Proposers' Day 2019 τον Σεπτέμβριο στο Ελσίνκι



Το διήμερο 19-20 Σεπτεμβρίου 2019 πραγματοποιείται στο Ελσίνκι της Φινλανδίας το ICT Proposers' Day 2019. Πρόκειται για ένα γεγονός διεθνούς εμβέλειας στον κλάδο των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) που θα επικεντρωθεί στις επικείμενες προσκλήσεις του Προγράμματος Εργασίας Horizon 2020 στον τομέα των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, των μελλοντικών και των αναδυόμενων τεχνολογιών (FET) και των κοινωνικών προκλήσεων.

Στο πλαίσιο της διημερίδας, το δίκτυο Ideal-ist και το Enterprise Europe Network συνδιοργανώνουν Εκδήλωση Δικτύωσης (Brokerage Event) για επιχειρήσεις και ερευνητές που δραστηριοποιούνται στις ΤΠΕ. Οι συμμετέχοντες μπορούν να συναντηθούν και να συνεργαστούν με εκπροσώπους από την ακαδημα-

ϊκή και ερευνητική κοινότητα, με υπεύθυνους άσκησης πολιτικής καθώς και με εκπροσώπους επιχειρήσεων. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, ως Εθνικό Σημείο Επαφής για τον κλάδο των ΤΠΕ στον Ορίζοντα 2020 και συντονιστής του Enterprise Europe Network-Hellas, υποστηρίζει τη συμμετοχή ελληνικών επιχειρήσεων και ερευνητικών οργανισμών στην εκδήλωση.

Στο πλαίσιο του ICT Proposers' Day 2019 πραγματοποιείται το φόρουμ ψηφιακής αριστείας (Digital Excellence Forum), για τον υποστηρικτικό ρόλο της έρευνας και της ψηφιακής πολιτικής, με τη συμμετοχή εμπειρογνομόνων υψηλού επιπέδου.

Στόχος του φόρουμ είναι να αποδείξει τη σημασία της πολιτικής έρευνας και καινοτομίας σε ευρωπαϊκό επίπεδο για να μπορέσει η βιομηχανία να υιοθετήσει νέες τεχνολογίες, να ενισχύσει την ανταγωνιστικότητα και την αυτονομία της και να αντιμετωπίσει τις κοινωνικές προκλήσεις.

Η εκδήλωση θα αποτελέσει μια εξαιρετική ευκαιρία να παρουσιαστούν και να συζητηθούν οι κυριότερες πολιτικές πρωτοβουλίες για τον ψηφιακό μετασχηματισμό της ευρωπαϊκής βιομηχανίας και της κοινωνίας. Θα συζητηθεί επίσης ο τρόπος με τον οποίο η ατζέντα της ΕΕ για την έρευνα και την καινοτομία μπορεί να συμβάλει καλύτερα σε αυτούς τους στόχους. Στο πλαίσιο της εκδήλωσης θα παρουσιαστεί το Πρόγραμμα Εργασίας του Ορίζοντα 2020.

Όλες οι εκδηλώσεις πραγματοποιούνται στο κέντρο Messukeskus στο Ελσίνκι της Φινλανδίας. Για να πάρετε μέρος στις συναντήσεις δικτύωσης χρειάζεται να εγγραφείτε αρχικά στο συνέδριο.

Αναλυτικά τα βήματα περιγράφονται εδώ. Οι εγγραφές ξεκινούν στις 14 Ιουνίου 2019. Κατά την εγγραφή σας στο Brokerage Event, επιλέξτε ως γραφείο υποστήριξης το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης. Το χρονοδιάγραμμα των διμερών συναντήσεων θα σας αποσταλεί λίγες ημέρες πριν από την εκδήλωση, βάσει του αμοιβαίου ενδιαφέροντος για τις αιτούμενες συναντήσεις από τους επιμέρους φορείς.

Για περισσότερες πληροφορίες, οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να απευθύνονται στο ΕΚΤ (Γιώργος Μέγας, email: megas@ekt.gr, τηλ.: 210 7273921).

info

ICT Proposers' Day 2019
Face2Face Brokerage
<https://ict2019.ideal-ist.eu/>

ICT Proposers' Day 2019
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/ict-proposers-day>



Οι ελληνικές πρωτοβουλίες που θα συμμετέχουν στον διαγωνισμό Ευρωπαϊκών Βραβείων Προώθησης της Επιχειρηματικότητας 2019

European Enterprise Promotion Awards 2019

Ανακοινώθηκαν από τη Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας (ΓΓΒ), οι νικητές του εθνικού σκέλους του Διαγωνισμού για τα "Ευρωπαϊκά Βραβεία Προώθησης της Επιχειρηματικότητας 2019". Οι τελικοί νικητές θα ανακοινωθούν στην τελετή απονομής που θα λάβει χώρα στο Ελσίνκι της Φινλανδίας στις 25-27 Νοεμβρίου 2019. Πρόκειται για μια πρωτοβουλία της Ευρωπαϊκής Επιτροπής που θεσπίστηκε το 2006 για να αναγνωρίσει και να επιβραβεύσει την αριστεία Δημοσίων Φορέων που προωθούν την επιχειρηματικότητα και τις μικρές επιχειρήσεις σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο.

Οι κατηγορίες των Βραβείων είναι έξι: α) Προώθηση της Επιχειρηματικότητας, β) Επένδυση στις Επιχειρηματικές Δεξιότητες, γ) Βελτίωση του Επιχειρηματικού Περιβάλλοντος, δ) Υποστήριξη στη Διεθνοποίηση της Επιχείρησης, ε) Υποστήριξη της Ανάπτυξης των Πράσινων Αγορών και της Αποδοτικής Χρήσης των Πόρων και στ) Υπεύθυνη και Συνολική Επιχειρηματικότητα, ενώ υπάρχει και το Μεγάλο Βραβείο της Κριτικής Επιτροπής.

Στην Ελλάδα, μετά από πρόσκληση της ΓΓΒ, νικήτριες αναδείχθηκαν δύο πρωτότυπες και καινοτόμες πρωτοβουλίες που προωθούν αποτελεσματικά τη βιώσιμη ανάπτυξη, τη μείωση της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης, συνδέουν την παράδοση με την τεχνολογική εξέλιξη και εμπνέουν τους νέους και μη προνομιούχες κοινωνικές ομάδες να ασχοληθούν με το επάγγελμα. Πρόκειται για τις εξής πρωτοβουλίες οι οποίες θα εκπροσωπήσουν τη χώρα μας στο ευρωπαϊκό σκέλος του Διαγωνισμού:

• TILOS Project του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, στην κατηγορία "Υποστήριξη της Ανάπτυξης των Πράσινων Αγορών και της Αποδοτικής Χρήσης των Πόρων

Η πρωτοβουλία TILOS ξεκίνησε τον Φεβρουάριο 2015 και αφορά την ανάπτυξη και λειτουργία ενός "Εξυπνου Μικροδικτύου Ηλεκτροδότησης" για την κάλυψη των αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια των κατοίκων και επιχειρήσεων του νησιού της Τήλου. Στο εγχείρημα αυτό τετραετούς διάρκειας του Δήμου Τήλου και του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής που συντονίζει το έργο, συμμετέχουν συνολικά δεκατρείς εταιρείες από την Ελλάδα και την Ευρώπη, μεταξύ των οποίων ο Διαχειριστής του Δικτύου Διανομής Ηλεκτρικής Ενέργειας (ΔΕΔΔΗΕ), οι ελληνικές εταιρείες Eunice και Eurosol και η ΜΚΟ WWF – Ελλάδα.

Το έργο συνολικού ύψους άνω των 15 εκατ. ευρώ έχει λάβει χρηματοδότηση από την Ευρωπαϊκή Ένωση ύψους 11 εκατ. ευρώ, καθώς έχει ενταχθεί στο πρόγραμμα πλαίσιο HORIZON 2020 για την κάλυψη αναγκών σε ανθρώπινο δυναμικό, εξοπλισμό και δράσεις δημοσιότητας. Τα μέλη της Κοινοπραξίας επένδυσαν σε ανθρώπινο δυναμικό καταβάλλοντας κεφάλαιο περίπου 5 εκατ. ευρώ.

Πρόκειται για τη δημιουργία μιας ολοκληρωμένης καινοτόμας ενεργειακής λύσης για την ενεργειακή μετάβαση των Μη Διασυνδεδεμένων Νησιών (ΜΔΝ) της χώρας σε νέα μοντέλα παραγωγής και διαχείρισης της ηλεκτρικής ενέργειας, μέσω της αυξημένης αξιοποίησης καθαρών, Ανα-

νέωσιμων Πηγών Ενέργειας (ΑΠΕ) και της εφαρμογής σύγχρονων τεχνολογιών αποθήκευσης ενέργειας, οι οποίες προοδευτικά οδηγούν στην απεξάρτηση από το κοστοβόρο και ρυπογόνο πετρέλαιο. Βασίζεται στη λειτουργία ενός Υβριδικού Σταθμού (δηλ. αιολική και ηλιακή ενέργεια σε συνδυασμό με ένα σύγχρονο Σύστημα Αποθήκευσης Ενέργειας με συσσωρευτές) και ενός ολοκληρωμένου Συστήματος Ενεργειακής Διαχείρισης με παράλληλη ανάπτυξη ενός Ευφυούς Κέντρου Ελέγχου Ενέργειας που συντονίζει τη λειτουργία όλων των επιμέρους συστημάτων του εν λόγω Μικροδικτύου της Τήλου.

• Αναγέννηση Καλλιέργειας Ζαχαροκάλαμου – Αναβίωση Παραδοσιακού Προϊόντος "πετιμέζι από ζαχαροκάλαμο" της Κοινωνικής Συνεταιριστικής Επιχείρησης (ΚΟΙΝ.Σ.Ε.Π.) Γενισέα Ξάνθης, στην κατηγορία "Υπεύθυνη και Συνολική Επιχειρηματικότητα"

Η πρωτοβουλία της ίδρυσης της Κοινωνικής Συνεταιριστικής Επιχείρησης (ΚΟΙΝ.Σ.Ε.Π.) ΓΕΝΙΣΕΑ στην περιοχή Γενισέα του Δήμου Αβδηρών στην Ξάνθη, ξεκίνησε το 2006 από πέντε γυναίκες σχετικά μεγάλης ηλικίας, νοικοκυρές, αγρότισσες μικρής εμβέλειας με όραμα την αναβίωση του παραδοσιακού τρόπου καλλιέργειας και μεταποίησης του ζαχαροκάλαμου για την παραγωγή πετιμεζιού και απώτερο στόχο την "αναγέννηση" της παραγωγής τοπικών παραδοσιακών προϊόντων για τη διατήρηση των τοπικών ηθών και εθίμων.

Σήμερα, τα μέλη της ΚΟΙΝ.Σ.Ε.Π. ΓΕΝΙΣΕΑ αριθμούν επτά γυναίκες, οι οποίες απασχολούνται σε μόνιμη βάση με τη μεταποίηση του ζαχαροκάλαμου σε πετιμέζι, ενώ προσφέρεται και εποχική εργασία κατά την περίοδο της συγκομιδής σε άνεργους κατοίκους της περιοχής, οι οποίοι προέρχονται ως επί το πλείστον από "μη προνομιούχες εθνοτικές ομάδες". Στην πρωτοβουλία αυτή συνδράμουν, μεταξύ άλλων, ο Δήμος Αβδηρών της Ξάνθης, το Ταμείο Αρχαιολογικών Πόρων και Απαλλοτριώσεων, η Αμερικανική Γεωργική Σχολή Θεσσαλονίκης και το Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών του Εθνικού Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Ανάπτυξης (ΕΚΕΤΑ).

Στρατηγικό στόχο αποτελεί η αύξηση της δυναμικότητας της παραγωγής με την προσέλκυση νέων αγροτών για την καθιέρωση της συγκεκριμένης καλλιέργειας στην ευρύτερη περιοχή της Θράκης και της Ανατολικής Μακεδονίας, για την εξοικονόμηση υδάτινων πόρων και τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Η καλλιέργεια ζαχαροκάλαμου ακολουθεί τις αρχές της "βιώσιμης γεωργίας" με μειωμένο περιβαλλοντικό αποτύπωμα καθώς δεν απαιτεί μεγάλες ποσότητες νερού, ενώ δεν χρησιμοποιούνται καθόλου λιπάσματα και φυτοφάρμακα, σύμφωνα και με τα αποτελέσματα εργαστηριακών αναλύσεων από το "Μπενάκειο Φυτοπαθολογικό Ινστιτούτο".

Μακροπρόθεσμο όραμα, η επαναλειτουργία του εργοστασίου ζαχαρώδους της Ξάνθης για την παραγωγή μαύρης ζάχαρης και μελάσας, η αξιοποίηση των υπολειμμάτων του ζαχαροκάλαμου για την παραγωγή πέλлет και ζωοτροφών, που θα συνεισφέρουν σε περαιτέρω αύξηση των θέσεων εργασίας και στην εν γένει οικονομική ευμάρεια της Περιφέρειας.

info

Ευρωπαϊκά Βραβεία Προώθησης της Επιχειρηματικότητας
<https://ec.europa.eu/growth/smes/support/enterprise-promotion-awards/> <https://blogs.ec.europa.eu/promotingenterprise/>

Γενική Γραμματεία Βιομηχανίας
<http://www.ggb.gr/>



"Απελευθέρωσε την ιδέα σου": 10ος Διαγωνισμός Καινοτομίας και Τεχνολογίας από την Εθνική Τράπεζα

Τον 10ο Διαγωνισμό Καινοτομίας & Τεχνολογίας διοργανώνει η Εθνική Τράπεζα, με στόχο να αναδείξει και να επιβραβεύσει πρωτότυπες ιδέες βασισμένες στις νέες τεχνολογίες και να προωθήσει την καινοτομία στην Ελλάδα.

Ο Διαγωνισμός, ο οποίος αποτελεί δράση του προγράμματος NBG Business Seeds για τη στήριξη της καινοτόμου επιχειρηματικότητας, αποσκοπεί στην ενίσχυση και τη στήριξη της δημιουργικότητας, ειδικά των νέων, και στην καλλιέργεια κουλτούρας καινοτομίας.

Η υποβολή των προτάσεων πραγματοποιείται από την Τετάρτη 10 Ιουλίου 2019 μέχρι την Πέμπτη 10 Οκτωβρίου 2019, στις 15.00.

Σκοπός του Διαγωνισμού είναι να αναδείξει και να επιβραβεύσει τις πρωτότυπες ιδέες που θα συμβάλουν στην ανάπτυξη πρωτοπόρων συστημάτων και εφαρμογών βασισμένων σε νέες τεχνολογίες, στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στο σχεδιασμό των προϊόντων και υπηρεσιών, στην εξάπλωση της χρήσης των νέων τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών και γενικότερα στην προώθηση της καινοτομίας στην Ελλάδα.

Η συμμετοχή στον Διαγωνισμό μπορεί να είναι ατομική ή ομαδική με αντικείμενο που εντάσσεται σε μία από τις παρακάτω Θεματικές Ενότητες.

Ηλεκτρονική Επιχειρηματικότητα: Οι συμμετοχές της παρούσας ενότητας έχουν ως αντικείμενο την ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα σε όλους τους τομείς δραστηριοτήτων: τραπεζικός, εμπορικός, τουριστικός, αγροτικός, ναυτιλιακός, μεταφορικός, εκδοτικός, τεχνολογικός κτλ. Ενδεικτικά, περιλαμβάνονται εργασίες και υπηρεσίες όπως: τα ηλεκτρονικά καταστήματα (e-shops), οι ηλεκτρονικοί κατάλογοι (e-catalogues), οι ηλεκτρονικές δημοπρασίες (e-auctions), οι ηλεκτρονικές προμήθειες (e-procurement), η ηλεκτρονική χρηματοοικονομική εφοδιαστική αλυσίδα (e-financial supply chain), οι ηλεκτρονικές αγορές (e-marketplaces), τα εναλλακτικά τραπεζικά δίκτυα (Mobile Banking, Internet Banking, ATM κ.λπ.) εξυπηρέτησης ηλεκτρονικών συναλλαγών, πληρωμών καθώς και αυτοματο-



ποιημένων πληρωμών μέσω τραπεζικών λογαριασμών, προς νομικά ή φυσικά πρόσωπα.

Περιβάλλον και Τεχνολογία: Οι συμμετέχοντες στην παρούσα ενότητα καλούνται να αναπτύξουν τεχνολογικές ιδέες και εφαρμογές οι οποίες θα είναι φιλικές προς το περιβάλλον και θα έχουν ως σκοπό τον περιορισμό της ρύπανσης, την αντιμετώπιση των κλιματικών αλλαγών, την εξοικονόμηση ενέργειας και την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές.

Πολιτισμός και Τεχνολογία: Οι συμμετέχοντες στην παρούσα ενότητα καλούνται να αναπτύξουν καινοτόμες τεχνολογικές ιδέες και εφαρμογές οι οποίες θα προάγουν τον πολιτισμό και θα έχουν ως σκοπό την υλοποίηση ενεργειών: (α) Ενημέρωσης σχετικά με πολιτιστικούς φορείς (μουσεία, γκαλερί, σχολές κτλ.), (β) Καταγραφής, διακίνησης, αποτύπωσης, αρχειοθέτησης, επεξεργασίας πολιτιστικών δεδομένων (εικόνες, ήχος, κείμενα) και (γ) Λειτουργίας, οργάνωσης και διαχείρισης πολιτιστικών οργανισμών και δρώμενων.

Η αξιολόγηση των προτάσεων θα πραγματοποιηθεί σε συνεργασία με τα Πανεπιστημιακά Ιδρύματα: Πανεπιστήμιο Αθηνών, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Πανεπιστήμιο Πειραιά, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πανεπιστήμιο Κρήτης, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας και Πολυτεχνείο Κρήτης.

Πέρα από τη διαγωνιστική φάση και τη βράβευση των προτάσεων μέσα από τον ετήσιο Διαγωνισμό Καινοτομίας & Τεχνολογίας, έμφαση δίνεται στην υποστήριξη της υλοποίησης

επιλεγμένων προτάσεων που έχουν διακριθεί μέσα από τις δράσεις του προγράμματος NBG Business Seeds.

Έμφαση δίνεται στην καθοδήγηση (mentoring) των ομάδων και από έμπειρα στελέχη της Εθνικής Τράπεζας, με επαγγελματική εμπειρία άνω των είκοσι ετών και σε διαφορετικούς κλάδους, που προτείνουν στοχευμένες λύσεις για τη βελτίωση κάθε καινοτόμου προσπάθειας.

Σε συνεργασία με το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών, εκπρόσωποι επιλεγμένων προτάσεων θα παρακολουθήσουν προγράμματα εκπαίδευσης σε θέματα επιχειρηματικότητας και λαμβάνουν δωρεάν υπηρεσίες και προϊόντα της Amazon και του Facebook.

Επίσης, για την οικονομική στήριξη εταιρειών, προβλέπονται στοχευμένες δράσεις οικονομικής στήριξης σε συνεργασία με τον οργανισμό The People's Trust, δράσεις δανεισμού και συμμετοχής στο μετοχικό τους κεφάλαιο καθώς και δράσεις καθοδήγησης και δικτύωσης σε συνεργασία με διεθνείς οργανισμούς και θεσμικούς φορείς, όπως: Google, Grant Thornton, Watson, Farley & Williams, Israel Advanced Technology Industries (IATI), Ελληνο-Αμερικάνικο Εμπορικό Επιμελητήριο, Census, McKinsey, KEMEL, Endeavor Greece, InnoEnergy, KiNNO, Ίδρυμα Ωνάση και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

info

Διαγωνισμός Καινοτομίας και Τεχνολογίας της Εθνικής Τράπεζας
<https://www.nbg.gr/el/nbgseeds/competition/>



www.ekt.gr/kainotomia

Περιοδικό "Καινοτομία, Έρευνα και Τεχνολογία"

Διαβάστε προηγούμενα τεύχη - Εγγραφείτε συνδρομητές - Ξεφυλλίστε το περιοδικό!



Αξιοποιώντας την Έρευνα

Το έργο OLEFINE στην υπηρεσία της Αγροβιοτεχνολογίας για την αντικατάσταση των εντομοκτόνων με φερομόνες χαμηλού κόστους

Μια νέα τεχνολογία για τη βιολογική παραγωγή φερομονών, από κύτταρα ζύμης σε βιοαντιδραστήρες, αναπτύσσεται στο πλαίσιο του ευρωπαϊκού έργου OLEFINE (OLEaginous yeast platforms for FINE chemicals), με στόχο την ανάδειξη της τεχνοοικονομικής βιωσιμότητας της βιολογικής παραγωγής φερομονών φύλου. Το έργο εστιάζει στην παραγωγή των φερομονών φύλου των εντόμων, με χαμηλό κόστος, ώστε οι εφαρμογές που βασίζονται σε αυτές να αποτελέσουν μια οικονομικά προσιτή εναλλακτική λύση που να μπορεί να αντικαταστήσει τα χημικά εντομοκτόνα. Στο έργο συμμετέχουν ενεργά και δύο ελληνικοί φορείς (ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος", NovAgrica).

Οι επιστήμονες του OLEFINE θα χρησιμοποιήσουν τη βιοτεχνολογία αντί για τη δαπανηρή και ρυπογόνο χημική σύνθεση που χρησιμοποιείται μέχρι σήμερα, προκειμένου να παράγουν φερομόνες με χαμηλό κόστος (κατά τρόπο ανάλογο με εκείνον με τον οποίο παράγεται η ινσουλίνη για τη θεραπεία του διαβήτη και τα ένζυμα για τις σκόνες πλυσίματος). Η βιολογική παραγωγή φθηνών φερομονών θα αποτελέσει μια ρηξικέλευθη τεχνολογία και θα επιτρέψει την ταχεία διάδοση των προϊόντων διαχείρισης παρασίτων που βασίζονται στις φερομόνες.



νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και νέες θέσεις εργασίας στον ευρωπαϊκό βιοτεχνολογικό τομέα, γεγονός που συνάδει με τις σύγχρονες προκλήσεις, ενώ θα επιτρέψει στην ευρωπαϊκή βιομηχανία, συμπεριλαμβανομένων των Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων, να αξιοποιήσουν την ευρωπαϊκή τεχνολογία της συνθετικής βιολογίας".

Όσον αφορά τη συμβολή των ελληνικών φορέων, το εργαστήριο Χημικής Οικολογίας και Φυσικών Προϊόντων του ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος" είναι υπεύθυνο για την πιστοποίηση

της ομολογίας των παραγόμενων φερομονών, τόσο με τις φυσικές φερομόνες όσο και με τις παραγόμενες με χημική σύνθεση. Το έργο εστιάζει στον τομέα της Αγροβιοτεχνολογίας και στοχεύει στη βελτιστοποίηση της παραγωγής φερομονών εντόμων σε μεγάλη κλίμακα και εν συνεχεία στην έγκριση από τις αρμόδιες ρυθμιστικές αρχές συναφών φυτοπροστατευτικών σκευασμάτων, με σκοπό την εμπορία και τη χρησιμοποίησή τους ως μη τοξικούς αντικαταστάτες των χημικών εντομοκτόνων, τα οποία είναι επιβλαβή για τον αγρότη, τον καταναλωτή και το περιβάλλον.

Το έργο OLEFINE, το οποίο χρηματοδοτείται από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα Ορίζοντας 2020 με 6.596.557 ευρώ, ξεκίνησε την 01/01/2018, έχει διάρκεια 48 μήνες και συμμετέχουν 5 ακαδημαϊκοί φορείς και 4 βιομηχανικοί εταίροι. Από την Ελλάδα στην κοινοπραξία του έργου συμμετέχουν το Εργαστήριο Χημικής Οικολογίας και Φυσικών Προϊόντων του Ινστιτούτου Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος", με επικεφαλής την Δρα Μαρία Κωνσταντοπούλου, και η εταιρεία NovAgrica Hellas AE.

Επίσης συμμετέχουν οι ακαδημαϊκοί φορείς: Danmarks Tekniske Universitet (Δανία, Συντονιστής του προγράμματος), Lunds Universitet (Σουηδία), The University of Manchester (Ηνωμένο Βασίλειο), Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V. (Γερμανία) και οι βιομηχανικοί εταίροι: BioPhero ApS, (Δανία), Biotrend-Inovação e Engenharia em Biotecnologia, S.A. (Πορτογαλία) και ISCA Technologies, Inc. (Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής).

Η σύγχρονη τάση για τη διαχείριση των πληθυσμών εντόμων υγειονομικής ή οικονομικής σημασίας είναι η ανάπτυξη και εφαρμογή βιολογικών και βιοτεχνολογικών μεθόδων. Αρκετά χημικά εντομοκτόνα αποσύρονται λόγω της επικινδυνότητάς τους αλλά και της ανθεκτικότητας που αναπτύσσουν σε αυτά τα επιβλαβή έντομα. Η ανάγκη για τη χρήση μεθόδων φιλικών προς το περιβάλλον που βασίζονται στις φερομόνες, όπως είναι η παρεμπόδιση σύζευξης των εντόμων, η μαζική παγίδευση κ.ά., αποτελεί μεγάλη πρόκληση για τον άνθρωπο, το περιβάλλον και την οικονομία.

Σύμφωνα με τη Μ. Κωνσταντοπούλου: "Το έργο OLEFINE θα φέρει στην αγορά νέα χημικά υψηλής προστιθέμενης αξίας, κατά τρόπο συμβατό με τη σύγχρονη αναγκαιότητα για σεβασμό στον άνθρωπο και στο περιβάλλον, με χαμηλό περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Θα συνεισφέρει στην ευρωπαϊκή στρατηγική για μία "έξυπνη" και αειφόρο ανάπτυξη με την εξέλιξη καινοτόμων τεχνολογιών και των εν συνεχεία εφαρμογών τους, θα δημιουργήσει

ηγή της ομολογίας των παραγόμενων φερομονών, τόσο με τις φυσικές φερομόνες όσο και με τις παραγόμενες με χημική σύνθεση.

Θα ελέγξει τη δραστηριότητα των φερομονών στο εργαστήριο με ηλεκτροφυσιολογικές μεθόδους (GC-SSR) και με βιοδοκιμές εργαστηρίου και πεδίου (Μέθοδος Παρεμπόδισης Συζεύξεων). Επιπλέον, θα προσφέρει τεχνολογία στην τυποποίηση των φερομονών και θα συμμετάσχει σε ενημερωτικές δράσεις μαζί με τους υπόλοιπους εταίρους της κοινοπραξίας.

Η NovAgrica είναι μία εταιρεία που δραστηριοποιείται στον τομέα της Αγροβιοτεχνολογίας και της "πράσινης" οικονομίας, παράγει εξατμιστήρες φερομονών και αναπτύσσει τεχνολογίες για πληθώρα εντομολογικών εχθρών. Η εταιρεία θα συμβάλει στην ενσωμάτωση των προϊόντων του έργου με τη Μέθοδο της Παρεμπόδισης των Συζεύξεων σε επιλεγμένα έντομα στόχους, χρησιμοποιώντας πολυμερή εγκλωβισμού και εφαρμοστικά εργαλεία που έχει αναπτύξει.

Μέσω του εμπορικού της δικτύου θα λειτουργήσει ως σύνδεσμος μεταξύ της κοινοπραξίας και των καλλιεργητών που θα κληθούν να εφαρμόσουν τα πρωτότυπα του έργου και να διαδώσουν οριζόντια περαιτέρω τα αποτελέσματα.

Επιπλέον, θα διεκπεραιώσει τη διαδικασία καταχώρισης και αδειοδότησης (Registration) των δραστικών ουσιών και των φυτοπροστατευτικών προϊόντων που θα προκύψουν σε επιλεγμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

info

Ευρωπαϊκό έργο OLEFINE
www.olefine.eu

Εργαστήριο Χημικής Οικολογίας και Φυσικών Προϊόντων του Ινστιτούτου Βιοεπιστημών και Εφαρμογών, ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος"
<http://bio.demokritos.gr/el/--a-->

NovAgrica
www.novagrica.com



"Εξυπνες" μπαταρίες λιθίου για ηλεκτρικά οχήματα βιομηχανικής χρήσης, μια ελληνική παγκόσμια καινοτομία

Μια νέα παγκόσμια καινοτομία και μάλιστα από ελληνική εταιρεία ανακοινώθηκε από την εταιρεία παραγωγής βιομηχανικών μπαταριών SUNLIGHT, μέλος του Ομίλου Εταιριών Olympia. Η εταιρεία δημιούργησε τη νέα σειρά "έξυπνων" μπαταριών λιθίου για Ηλεκτρικά Οχήματα Βιομηχανικής Χρήσης (eVs) Li.ON FORCE. Πρόκειται για μια σειρά που συνδυάζει τα πλεονεκτήματα των μπαταριών τεχνολογίας λιθίου με τις εφαρμογές της τεχνολογίας Industry 4.0. που αφορούν τη χρήση τεχνολογιών Internet of Things στη βιομηχανία.

Για πρώτη φορά στη διεθνή αγορά διατίθεται από τη SUNLIGHT μπαταρία λιθίου που παρέχει την παγκόσμια τεχνολογική καινοτομία GLocal, όπου μέσω Cloud προσφέρει real time αμφίδρομη επικοινωνία. Το Καινοτόμο Ενεργό Σύστημα Διαχείρισης της μπαταρίας (BMS) καταγράφει τα δεδομένα και τα αποστέλλει μέσω Cloud σε πραγματικό χρόνο στο κέντρο ελέγχου της SUNLIGHT, δίνοντας τη δυνατότητα για συνεχή παρακολούθηση της κατάστασης της μπαταρίας, στατιστική ανάλυση της επίδοσής της, διάγνωση και απομακρυσμένη επίλυση τεχνικών ζητημάτων κατά τη λειτουργία της μπαταρίας με αμφίδρομη επικοινωνία.

Επιπλέον, το υπερσύγχρονο, "έξυπνο" σύστημα BMS (Battery Management System) προσφέρει πρωτοποριακή για τον κλάδο ασφάλεια στη λειτουργία, αλλά και σημαντικά οφέλη από τον



εξειλεγμένο σχεδιασμό, για την αποδοτική εξισορρόπηση των τάσεων των στοιχείων λιθίου τόσο κατά τη φόρτιση όσο και κατά την εκφόρτιση της μπαταρίας.

Η σειρά αυτή διαθέτει επίσης, 17 επίπεδα ασφάλειας, καθώς και μεγάλη διάρκεια ζωής, μηδενικό κόστος συντήρησης, σύντομο χρόνο φόρτισης και δυνατότητα για ευκαιριακή φόρτιση, μεγάλη αποθηκευτική χωρητικότητα ενέργειας, μεγάλη ενεργειακή απόδοση κατά τη φόρτιση και τη χρήση, καλύτερη απόδοση ακόμα και σε πολύ απαιτητικές εφαρμογές, μικρό συνολικό κόστος χρήσης (TCO – Total Cost of Ownership).

Ο Βασίλης Μπίλλης, Διευθύνων Σύμβουλος της εταιρίας δήλωσε σχετικά: "Η έντονα θετική πορεία του κλάδου Ηλεκτρικών Οχημάτων Βιομηχανικής Χρήσης (eVs), όπου βρίσκουν εφαρμογή οι μπαταρίες λιθίου, μας καθιστά ιδιαίτερα αισιόδοξους. Πρόκειται για μία αγορά που ο μέσος ετήσιος ρυθμός ανάπτυξής της, εκτιμάται ότι

θα ξεπερνάει το 7% έως το 2030. Το προϊόν, είναι αποτέλεσμα εξειλεγμένου σχεδιασμού από νέους Έλληνες Μηχανικούς στο πρότυπο εργοστάσιό μας στην Ξάνθη, αλλά και της συσσωρευμένης τεχνογνωσίας της SUNLIGHT στην κατασκευή μπαταριών λιθίου για αμυντικές εφαρμογές".

Η Sunlight με επενδύσεις ύψους 6 εκατ. ευρώ έως σήμερα και περαιτέρω πλάνο επενδύσεων, αξιοποίησε συσσωρευμένη τεχνογνωσία στον κλάδο μπαταριών λιθίου για προηγμένες εφαρμογές μέσω θυγατρικής της εταιρείας, προσαρμόζοντάς την ωστόσο στις ιδιαίτερες απαιτήσεις και χαρακτηριστικά των eVs.

Η σειρά Li.On Force έρχεται να συμπληρώσει την ευρεία γκάμα μπαταριών μολύβδου για eVs, στην οποία η Sunlight διατηρεί σημαντικό μερίδιο παγκοσμίως, με έμφαση στις μεγάλες αγορές της Γερμανίας, Ιταλίας, Ισπανίας και αυξανόμενη παρουσία στις πολλά υποσχόμενες αγορές της Β. Αμερικής και Ινδίας.

info

Olympia group
www.groupolympia.com

Sunlight
www.systems-sunlight.com

Τιμητική διάκριση για τον Έλληνα ερευνητή του CERN Κωνσταντίνο Νικολόπουλο

Ο Κωνσταντίνος Νικολόπουλος, ερευνητής στο CERN και καθηγητής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο του Birmingham, τιμήθηκε για το έργο και την προσφορά του με ένα από τα τρία βραβεία "Blavatnik Awards 2019 in the UK" στον τομέα των Φυσικών Επιστημών και Μηχανικής. Τα βραβεία αυτά αποτελούν τη μεγαλύτερη αναγνώριση για τους νέους επιστήμονες στο Ηνωμένο Βασίλειο και απονέμονται σε τρεις κατηγορίες: Επιστήμες Ζωής, Φυσικές Επιστήμες και Μηχανική, Χημεία.

Ο Κωνσταντίνος Νικολόπουλος, όπως αναφέρεται στην ανακοίνωση των βραβείων, ήταν ο συντονιστής μιας υπο-ομάδας 100 φυσικών στο πρόγραμμα ATLAS, μιας μεγάλης επιστημονικής σύμπραξης στο CERN, το οποίο συνέβαλε σημαντικά στην ανακάλυψη του μποζονίου Higgs, που θεωρείται μία από τις μεγαλύτερες ανακαλύψεις στη Φυσική στον αιώνα μας.

Η εργασία του Κωνσταντίνου Νικολόπουλου, μερικούς μήνες μετά την ολοκλήρωση του διδακτορικού του, βελτίωσε σημαντικά την κατανόησή μας για το μποζόνιο Higgs και συνέβαλε στην περαιτέρω διερεύνηση νέων προοπτικών στον τομέα της Θεμελιώδους Φυσικής (Fundamental

Physics), πέρα από το Καθιερωμένο Πρότυπο (Standard Model). Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Κωνσταντίνος Νικολόπουλος, ο οποίος είναι καθηγητής Φυσικής στο Πανεπιστήμιο του Μπέρμιγχαμ στη Μεγάλη Βρετανία, είχε διακριθεί το 2016 λαμβάνοντας χρηματοδότηση ύψους 1.5 εκατ. ευρώ από το European Research Council (ERC), με στόχο να υποστηρίξει περαιτέρω την έρευνά του γύρω από το μποζόνιο Higgs. Το ERC, που συστάθηκε το 2007 από την ΕΕ, είναι ο πρώτος πανευρωπαϊκός φορέας χρηματοδότησης για την έρευνα αιχμής. Σκοπός του είναι να τονώσει την επιστημονική αριστεία στην Ευρώπη ενθαρρύνοντας τον ανταγωνισμό για χρηματοδότηση μεταξύ των καλύτερων δημιουργικών ερευνητών οποιασδήποτε εθνικότητας και ηλικίας.

Τα βραβεία "Blavatnik Awards 2019 in the UK" απονέμονται από την Ακαδημία Επιστημών της Νέας Υόρκης και το Ίδρυμα "Blavatnik Family" σε επιστήμονες κάτω των 42 ετών και συνοδεύεται με το χρηματικό έπαθλο των 100.000 δολαρίων, με στόχο να συμβάλλουν στην αναγνώριση και υποστήριξη διακεκριμένων νέων επιστημόνων και μηχανικών στο Ηνωμένο Βασίλειο. Την ίδια



διάκριση με τον Κ. Νικολόπουλο έλαβαν για την προσφορά της στις "Επιστήμες Ζωής" η καθηγήτρια του Πανεπιστημίου του Λονδίνου και Cambridge, Ewa Paluch, και ο καθηγητής του Πανεπιστημίου του Oxford, Philipp Kukura, για την προσφορά του στον τομέα της "Χημείας".

info

Βραβεία Blavatnik
www.blavatnikawards.org

Konstantinos Nikolopoulos
www.blavatnikawards.org/honorees/profile/konstantinos-nikolopoulos



"She Figures 2018": Μειώνονται σταδιακά οι ανισότητες μεταξύ των φύλων στην έρευνα και καινοτομία

Σταδιακή πρόοδος προς την κατεύθυνση της μείωσης των ανισοτήτων και της σύγκλισης των φύλων στον τομέα της έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας καταγράφεται τα τελευταία χρόνια, σύμφωνα με την έκδοση "She Figures 2018" που δημοσιεύθηκε πρόσφατα από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Σύμφωνα με τη μελέτη "She Figures 2018", καταγράφεται αύξηση της συμμετοχής των γυναικών σε μια σειρά από δείκτες όπως ο αριθμός των νέων διδασκόντων κατ' έτος, η απασχόληση σε επαγγέλματα έντασης γνώσης και τεχνολογίας, ο αριθμός των ερευνητριών, η συμμετοχή σε ερευνητικές εκδροές και αποτελέσματα (π.χ. επιστημονικές δημοσιεύσεις). Επίσης, αποτυπώνονται οι διαφορές στις εργασιακές συνθήκες σε ό,τι αφορά την αμοιβή και τη δυνατότητα επαγγελματικής ανέλιξης.

Η έκθεση "She Figures" καταρτίζεται από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και πιο συγκεκριμένα τη Γενική Διεύθυνση Έρευνας και Καινοτομίας, και από το 2003 εκδίδεται ανά τρία χρόνια.

Περιλαμβάνει στοιχεία για την απασχόληση των Ευρωπαίων ερευνητριών στις 28 χώρες μέλη της ΕΕ και παρουσιάζει το επίπεδο της πρόοδου που έχει συντελεστεί σε σχέση με την επίτευξη του στόχου της ισότητας των φύλων στον τομέα της έρευνας, τεχνολογίας και καινοτομίας.

Αποτελεί επίσης, την κύρια πηγή συγκρίσιμων διακρατικών στατιστικών που αποτυπώνουν τις επιμέρους διαστάσεις αυτού του κεντρικού στόχου.

Αναλυτικότερα, την περίοδο 2007-2016 ο αριθμός των γυναικών διδασκόντων αυξήθηκε σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με ρυθμούς μεγαλύτερους από τους άνδρες διδασκότες. Χαρακτηριστικό είναι ότι σε όλες τις χώρες που συμμετείχαν στη μελέτη, το ποσοστό των γυναικών στους διδάκτορες που αποφοίτησαν το 2016 ήταν πάνω από 40%.

Όσον αφορά την **επαγγελματική απασχόληση σε δραστηριότητες έντασης γνώσης και τεχνολογίας**, την περίοδο 2013-2017 ο αριθμός των γυναικών που εργάζονται ως μηχανικοί και επιστήμονες αυξήθηκε, με ετήσιο ρυθμό αύξησης 2,9% έναντι 2,2% των ανδρών.

Το ποσοστό των γυναικών που εργάζονται σε δραστηριότητες έντασης γνώσης (knowledge intensive activities – KIA), στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα, είναι υψηλότερο από αυτό των ανδρών σε όλες τις ευρωπαϊκές χώρες.

Στην Ελλάδα, το 2017 το ποσοστό απασχόλησης των γυναικών σε αυτές τις δραστηριότητες ήταν 42,3%, όταν οι άνδρες απασχολούνταν κατά 29,8%. Εάν εστιάσουμε στις κατηγορίες των δραστηριοτήτων έντασης γνώσης που αφορούν μόνο τις επιχειρήσεις, και εδώ οι γυναίκες (13,0%) ξεπερνούν τους άνδρες (11,5%) για το 2017.

Όσον αφορά την **απασχόληση σε ερευνητικές δραστηριότητες**, την περίοδο 2008-2015 ο αριθμός των γυναικών ερευνητριών αυξήθηκε, σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με ρυθμούς μεγαλύτερους από τους άνδρες ερευνητές (3,8% έναντι 3,4%). Το 2015 οι γυναίκες ερευνητρίες στην ΕΕ28 αποτελούσαν το 33,4% του συνόλου των ερευνητών. Στην Ελλάδα, το ποσοστό αυτό ανήλθε σε 38,0%, πάνω από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο καθώς και από χώρες όπως η Ιταλία και η Ιρλανδία.

Τα ποσοστά των γυναικών ερευνητριών στην Ελλάδα ήταν επίσης υψηλότερα του ευρωπαϊκού μέσου όρου στον κρατικό τομέα (43,0% έναντι ευρωπαϊκού μέσου όρου 42,5%) και στον τομέα των επιχειρήσεων (27,6% έναντι ευρωπαϊκού μέσου όρου 20,2%). Στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης η Ελλάδα με ποσοστό γυναικών στους ερευνητές 37,7%, υπολείπεται του ευρωπαϊκού μέσου όρου (42,1%).

Η **εργασιακή κατάσταση** των ερευνητριών παραμένει δυσχερέστερη από αυτή των ανδρών ερευνητών. Σύμφωνα με τα ευρήματα, σε ευρωπαϊκό επίπεδο το 13,0% των ερευνητριών έναντι 8,0% των ερευνητών



εργάζονταν με καθεστώς μερικής απασχόλησης στον τομέα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης το 2016, ενώ οι γυναίκες που απασχολούνταν σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης είχαν εισόδημα 17% χαμηλότερο από αυτό των ανδρών συναδέλφων τους για το 2014.

Στην Ελλάδα, οι γυναίκες που εργάζονται σε αυτές τις δραστηριότητες έχουν κατά 23,1% χαμηλότερο εισόδημα, όταν η αναντιστοιχία μεταξύ των δύο φύλων στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας είναι της τάξης του 12,5%.

Στο ζήτημα της **ακαδημαϊκής ανέλιξης και συμμετοχής στη διοίκηση**, το ποσοστό των γυναικών μειώνεται σε κάθε επόμενη ακαδημαϊκή βαθμίδα. Πανευρωπαϊκά, οι γυναίκες συμμετέχουν στο 58% των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών, ποσοστό που μειώνεται σε 48% για τις γυναίκες διδάκτορες, και φθάνει στο 24% των ακαδημαϊκών θέσεων Α Βαθμίδας (Καθηγητής) για το 2016.

Αυτό ισχύει ιδιαίτερα στο πεδίο της επιστήμης, τεχνολογίας, μηχανικής και μαθηματικών (science, technology, engineering and mathematics (STEM), όπου η συμμετοχή των γυναικών είναι σημαντικά μικρότερη σε όλες τις ακαδημαϊκές βαθμίδες.

Συγκεκριμένα, μόλις το 32% των προπτυχιακών και μεταπτυχιακών φοιτητών είναι γυναίκες. Αντίστοιχα, μόλις το 15% των ακαδημαϊκών θέσεων Α Βαθμίδας (Καθηγητής) είναι γυναίκες. Στην Ελλάδα οι δείκτες ακαδημαϊκής ανέλιξης είναι καλύτεροι από τους ευρωπαϊκούς μέσους όρους.

Αναλυτικότερα, το 14,9% των γυναικών κατέχει ακαδημαϊκή θέση Α Βαθμίδας, όταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 7,4%, με την χώρα να προηγείται της Γαλλίας, Ιταλίας, Μεγάλης Βρετανίας και Σουηδίας.

Επίσης, η Ελλάδα με τιμή 1,42 για το 2016 βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις μεταξύ των χωρών ως προς την ύπαρξη γυάλινης οροφής (glass ceiling), όταν ο ευρωπαϊκός μέσος όρος είναι 1,64, τιμή που υποδηλώνει μικρότερη δυσκολία μετάβασης στην ανώτατη ακαδημαϊκή βαθμίδα.

Στο ζήτημα των **ερευνητικών και καινοτομικών εκδρομών και αποτελεσμάτων**, πανευρωπαϊκά το ποσοστό των γυναικών συγγραφέων επιστημονικών δημοσιεύσεων σε σχέση με τους άνδρες ομότιμους αυξήθηκε ετησίως κατά 3,9% για το διάστημα 2008-2017. Επίσης, ο αντίκτυπος των επιστημονικών δημοσιεύσεων που έχουν συγγραφεί από γυναίκες είναι όμοιος με αυτόν των ανδρών (0,90).

Ωστόσο, οι γυναίκες εξακολουθούν να υστερούν σημαντικά των ανδρών σε θέματα υποβολής ευρεσιτεχνιών, καθώς επίσης και σε επιδόσεις επιτυχούς υποβολής ερευνητικής πρότασης.

Όσον αφορά την Ελλάδα, οι επιστημονικές δημοσιεύσεις των γυναικών με κανονικοποιημένο σχετικό δείκτη απήχησης είναι 0,98, όταν η τιμή 1 αντιπροσωπεύει την ισοτιμία μεταξύ ανδρών και γυναικών συγγραφέων και με τον ευρωπαϊκό μέσο όρο να είναι 0,90 για το 2017, ξεπερνώντας σχεδόν όλες τις άλλες ευρωπαϊκές χώρες.



Οι δράσεις του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης για τη συμμετοχή των γυναικών στην έρευνα

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) ήταν στατιστικός εκπρόσωπος της Ελλάδας για την έκδοση "She Figures 2018". Το ΕΚΤ υποστηρίζει ενεργά την ενίσχυση της συμμετοχής των γυναικών στον Ευρωπαϊκό Χώρο Έρευνας από το 2007, με συγκεκριμένες δράσεις που έχει αναλάβει σε εθνικά και ευρωπαϊκά έργα.

Μετά την εκτεταμένη καταγραφή των Ελληνίδων ερευνητριών με το έργο "Χαρτογράφηση του Επιστημονικού Χώρου του Ελληνικού Γυναικείου Ερευνητικού Δυναμικού" και τη συμμετοχή στα ευρωπαϊκά έργα GENDERA και SHERERA, το ΕΚΤ παράγει δείκτες και εκδόσεις για τη συμμετοχή των γυναικών στον τομέα της Έρευνας και Ανάπτυξης (Ε&Α) στην Ελλάδα.

Ένα νέο ευρωπαϊκό έργο στο οποίο συμμετέχει το ΕΚΤ με στόχο την ενίσχυση της ισότητας των φύλων και την ενσωμάτωση της διάστασης του φύλου στον τομέα της έρευνας, είναι το έργο GENDERACTION (Gender Equality in the ERA Community to Innovate Policy Implementation) το οποίο χρηματοδοτείται από το πρόγραμμα Ορίζοντας 2020.

Παράλληλα, το ΕΚΤ υποστηρίζει την έρευνα στον τομέα της ισότητας των φύλων μέσω των δράσεων του ως Εθνικού Σημείου Επαφής στο πρό-

γραμμα "Επιστήμη στην Κοινωνία και μαζί με την Κοινωνία" του Ορίζοντα 2020 (το χρηματοδοτικό πρόγραμμα της ΕΕ για την έρευνα και καινοτομία).

Το επόμενο διάστημα προγραμματίζεται έκδοση του ΕΚΤ που θα περιλαμβάνει στοιχεία για τη συμμετοχή των ερευνητριών στον ακαδημαϊκό χώρο και στις επιχειρήσεις, καθώς και τη συμμετοχή τους σε ευρωπαϊκά και εθνικά χρηματοδοτούμενα έργα.

Η συγκεκριμένη έκδοση θα λειτουργήσει συμπληρωματικά προς την ευρωπαϊκή έκδοση "She Figures", παρέχοντας μια βαθύτερη ανάλυση των συναφών διαστάσεων στο εθνικό επίπεδο.

info

She Figures 2018

<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-en>

metricsEKT – Συμμετοχή των γυναικών σε Ε&Α

<https://metrics.ekt.gr/women-rd>

Τρεις νέες ερευνήτριες βραβεύθηκαν για το ερευνητικό τους έργο με τα Ελληνικά Βραβεία 2019 L'Oréal - UNESCO

Τρεις Ελληνίδες ερευνήτριες που διαπρέπουν στην Ελλάδα και διεθνώς, βραβεύθηκαν για το πολύ σημαντικό ερευνητικό τους έργο, αλλά και για τη συνεισφορά και την αφοσίωσή τους στην επιστήμη, κατά την 10η απονομή των Ελληνικών Βραβείων του Προγράμματος L'Oréal-UNESCO Για τις Γυναίκες στην Επιστήμη.

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στις 6 Μαρτίου 2019 στο Ζάππειο Μέγαρο, παρουσία σημαντικών προσωπικοτήτων της ακαδημαϊκής και επιστημονικής κοινότητας, καθώς και του πολιτικού, επιχειρηματικού και δημοσιογραφικού κόσμου.

Οι 3 ερευνήτριες που βραβεύθηκαν για την έρευνα τους στον τομέα των Βιοεπιστημών και Φυσικών Επιστημών είναι οι εξής:

Η **Δρ Μαρία Αντωνοπούλου**, Μεταδιδακτορική Ερευνήτρια στο Ινστιτούτο Νανοεπιστήμης & Νανοτεχνολογίας (INN), ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος" και Διδάσκουσα/Συνεργαζόμενη Ερευνήτρια του Τμήματος Διαχείρισης Περιβάλλοντος & Φυσικών Πόρων του Πανεπιστημίου Πατρών η οποία βραβεύτηκε για την έρευνα της στις "Διεργασίες μετασχηματισμού οργανικών ρύπων και την ανάπτυξη προηγμένων τεχνολογιών απομάκρυνσής τους από φυσικά και επεξεργασμένα ύδατα".

Η **Δρ Μαρία Σταμέλου**, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια Νευρολογίας, του Πανεπιστημίου Marburg της Γερμανίας και Υπεύθυνη του Τμήματος Πάρκινσον και Κινητικών Διαταραχών του Νοσοκομείου "ΥΓΕΙΑ", η οποία βραβεύτηκε για το έργο της "Αναζητώντας βιοδείκτες και θεραπεία για τις νευροεκφυλιστικές παθήσεις και ειδικά για τα σύνδρομα Πάρκινσον".

Η **Δρ Ιωάννα Τζουλάκη**, Επίκουρη Καθηγήτρια Υγιεινής με έμφαση στην Επιδημιολογία στην Ιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων και Επισκέπτρια Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στη Σχολή Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Imperial College του Λονδίνου, η οποία βραβεύτηκε



για το έργο της στην "Έρευνα των Παραγόντων Κινδύνου Καρδιαγγειακών Παθήσεων".

Τα Ελληνικά Βραβεία L'Oréal-UNESCO Για τις Γυναίκες στην Επιστήμη διοργανώνονται από τη L'Oréal Hellas και την Ελληνική Εθνική Επιτροπή για την UNESCO από το 2006 και εντάσσονται στο Διεθνές πρόγραμμα, το οποίο ιδρύθηκε το 1998 για να συμβάλει στη βελτίωση της ισορροπίας μεταξύ των δύο φύλων στον κόσμο της επιστήμης.

Στόχος των Ελληνικών Βραβείων είναι η προώθηση, η ενίσχυση, καθώς και η στήριξη των επιτευγμάτων των γυναικών, που δραστη-

ριοποιούνται στην έρευνα στον τομέα των Βιοεπιστημών και Φυσικών Επιστημών στην Ελλάδα.

Τα Ελληνικά Βραβεία μέχρι σήμερα έχουν βραβεύσει 29 σπουδαίες γυναίκες ερευνήτριες από 15 κορυφαία Πανεπιστημιακά Ιδρύματα. Εκτός από ηθική επιβράβευση, τα βραβεία ενθαρρύνουν τις νέες Ελληνίδες επιστήμονες να συνεχίσουν το πολλά υποσχόμενο ερευνητικό τους έργο στη χώρα μας, καθώς συνοδεύονται από χρηματική ενίσχυση αξίας 10.000 ευρώ.

info

L'Oréal-UNESCO Για τις Γυναίκες στην Επιστήμη
www.womeninscience.gr

L'Oréal-UNESCO For Women in Science
www.forwomeninscience.com



Δωρεάν οι γενετικές εξετάσεις σε ασθενείς με καρκίνο μέσω του Εθνικού Δικτύου Ιατρικής Ακριβείας στην Ογκολογία

Οι ασθενείς με καρκίνο που παραπέμπονται από τους θεράποντες ιατρούς τους προς τις Μονάδες του Εθνικού Δικτύου Ιατρικής Ακριβείας στην Ογκολογία θα μπορούν να κάνουν γενετικές εξετάσεις με τεχνολογίες αλληλούχησης νέας γενιάς για τη διάγνωση του καρκίνου, χωρίς καμία οικονομική συμμετοχή από πλευράς του ασθενή, σε συνέχεια της προγραμματικής συμφωνίας μεταξύ του Υπουργείου Υγείας και της Γενικής Γραμματείας Έρευνας και Τεχνολογίας.

Συγκεκριμένα, οι γενετικές εξετάσεις αφορούν σε βιοδείκτες για συμπαγείς όγκους, αιματολογικές κακοήθειες και τα κληρονομικά σύνδρομα καρκίνου.

Σύμφωνα με την εγκύκλιο του Υπουργείου Υγείας, όπου περιγράφονται τα γονίδια προς έλεγχο και οι τρεις κατηγορίες καρκίνου, η παραπάνω διαδικασία θα υποστηριχθεί από την ΗΔΙΚΑ μέσω της εφαρμογής "Σύστημα Ηλεκτρονικής Συνταγογράφησης" και οι εξετάσεις θα πραγματοποιούνται δωρεάν στις εξής μονάδες του Εθνικού Δικτύου Ιατρικής Ακριβείας (ΜΙΑ): α) στην Αθήνα, στο Ίδρυμα Ιατροβιολογικών Ερευνών Ακαδημίας Αθηνών, στο Ερευνητικό Κέντρο Αλ. Φλέμινγκ, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, στο ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος", στο Εργαστήριο Παθολογικής Ανατομικής του ΕΚΠΑ, β) στη Θεσσαλονίκη στο Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών του ΕΚΕΤΑ, γ) στο Ηράκλειο Κρήτης στο Ινστιτούτο Μοριακής Βιολογίας και Βιοτεχνολογίας του ΙΤΕ.

Ο συντονιστής του Δικτύου, Διευθυντής στο Ινστιτούτο Εφαρμοσμένων Βιοεπιστημών του ΕΚΕΤΑ, Κώστας Σταματόπουλος, δήλωσε:



"Μετά από μια προπαρασκευαστική περίοδο οκτώ μηνών το Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακριβείας είναι πλέον στην ευχάριστη θέση να παρέχει υπηρεσίες υψηλής ποιότητας σε ασθενείς με καρκίνο.

Προτυποποιήθηκαν όλες οι αναλυτικές φάσεις, εξασφαλίστηκε η ποιότητα των αναλύσεων, η δικτύωση των Μονάδων Ιατρικής Ακριβείας, η διασύνδεση με δομές και πρωτοβουλίες του Υπουργείου Υγείας και η προστασία των προσωπικών δεδομένων για την υλοποίηση μιας εθνικής ερευνητικής πρωτοβουλίας με μεγάλο κοινωνικό αντίκτυπο".

Το Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακριβείας στην Ογκολογία συστάθηκε τον Αύγουστο του 2018 και αποτελεί μια πρωτοποριακή, σε ευρωπαϊκό επίπεδο δράση που καθιστά την Ελλάδα συμμετέχο στη διαμόρφωση του χάρτη της ιατρικής του μέλλοντος.

Πρόκειται για μια πρωτοβουλία του Τομέα Έρευνας και Καινοτομίας του Υπουργείου Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων σε στενή συνεργασία με το Υπουργείο Υγείας. Σκοπός αυτού του Εθνικού Δικτύου είναι η βέλτιστη

δυνατή διάγνωση του καρκίνου με προηγμένες τεχνολογίες ανάλυσης του DNA. Στις περιπτώσεις που η νόσος έχει ήδη εκδηλωθεί, με βάση τα γενετικά ευρήματα σε κάθε ασθενή, θα εφαρμόζεται εξατομικευμένη θεραπεία, αυξάνοντας έτσι την αποτελεσματικότητά της και μειώνοντας σημαντικά το κόστος της περίθαλψης.

Δίνεται με αυτόν τον τρόπο η ευκαιρία στους ασθενείς με καρκίνο να έχουν, χωρίς οικονομική επιβάρυνση, ισότιμη ιατρική μέριμνα ανεξαρτήτως γεωγραφικής περιοχής.

info

Εθνικό Δίκτυο Ιατρικής Ακριβείας στην Ογκολογία
www.oncopmnet.gr

Και εγένετο "Κοσμος", το διαδικτυακό περιοδικό του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών



Το νέο διαδικτυακό περιοδικό Kosmos του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ) για την έρευνα και τις επιστήμες είναι πλέον προσβάσιμο στη διεύθυνση magazine.noa.gr.

Στόχος του ηλεκτρο-

νικού περιοδικού Kosmos που απευθύνεται στο ευρύ κοινό και ειδικότερα στους νέους είναι να αναδείξει τις ερευνητικές δράσεις του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών (ΕΑΑ), μέσα από εκλαϊκευμένα επιστημονικά άρθρα ποικίλης ύλης, που σχετίζονται με τις δράσεις των Ινστιτούτων του ΕΑΑ, αλλά και επιστημονικές διεθνείς ειδήσεις και επιστημονικές γνώμες σχετικής θεματολογίας.

Η προσπάθεια αυτή του Εθνικού Αστεροσκοπείου Αθηνών φιλοδοξεί να συμβάλει στην έγκυρη ενημέρωση, και στην καλλιέργεια της αγάπης για το περιβάλλον και τον "Κοσμο" μας, φέρνοντας το κοινό πιο κοντά στις

επιστήμες της Γης και του Διαστήματος. Ανάμεσα στις ενδιαφέρουσες κατηγορίες που μπορεί να περιηγηθεί ο επισκέπτης είναι και οι εξής: Η έρευνά μας, Έρευνα αιχμής στον κόσμο, Κοσμολογώντας, Το γνώριζες, Ειδήσεις.

Σημειώνεται ότι τη συντακτική ομάδα του Κόσμος απαρτίζουν επιστήμονες από τα τρία Ινστιτούτα του ΕΑΑ: το Γεωδυναμικό Ινστιτούτο, το Ινστιτούτο Αστρονομίας, Αστροφυσικής, Διαστημικών Εφαρμογών & Τηλεπισκόπησης, και το Ινστιτούτο Ερευνών Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης.

info

Περιοδικό "Κοσμος"
<http://magazine.noa.gr>

Εθνικό Αστεροσκοπείο Αθηνών
www.noa.gr



Νέα Κέντρα Έρευνας από το ΑΠΘ για Αγροδιατροφή, Ευρωπαϊκό Νομικό Πολιτισμό και Βιοϊατρική Έρευνα και Εκπαίδευση

Στην ίδρυση τριών Κέντρων Έρευνας σε τρία διαφορετικά επιστημονικά πεδία, αγροδιατροφή, ευρωπαϊκό νομικό πολιτισμό και βιοϊατρική έρευνα & εκπαίδευση, προβαίνει το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), ανταποκρινόμενο στις προκλήσεις της σύγχρονης εποχής, με σκοπό να συμβάλει ενεργά στην ενίσχυση της έρευνας και της καινοτομίας, στη σύνδεση της με την κοινωνία και ταυτοχρόνως στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Το **Κέντρο για τον Ευρωπαϊκό Νομικό Πολιτισμό (ΚΕΝΟΠ)** της Νομικής Σχολής ιδρύθηκε με την πεποίθηση ότι ένας από τους πλέον σημαντικούς παράγοντες που τροφοδοτούν τις τάσεις αποδόμησης της ευρωπαϊκής ολοκλήρωσης, είναι το γεγονός ότι οι πολίτες των κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης αισθάνονται συχνά ότι δεν συμμετέχουν στη διαμόρφωση των ενωσιακών δικαίων κανόνων και δεν συμπροσδιορίζουν την ασκούμενη μέσω αυτών πολιτική. Το ΚΕΝΟΠ επιδιώκει τη διευκόλυνση της ενεργητικής συμμετοχής των πολιτών στη διαμόρφωση αποφάσεων για το μέλλον της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Το **Διεπιστημονικό Κέντρο Αγροδιατροφής - ΚΕΑΓΡΟ** ιδρύθηκε έπειτα από πρωτοβουλία του Τμήματος Γεωπονίας της Σχολής Γεωπονίας, Δασολογίας και Φυσικού Περιβάλλοντος του ΑΠΘ, με στόχο τη διασύνδεση της ακαδημαϊκής κοινότητας με τον τομέα της αγροτικής παραγωγής, την επιστημονική υποστήριξη, την παροχή τεχνολογίας και την ανάπτυξη καινοτόμων πρωτοβουλιών, που θα συμβάλουν στην ενίσχυση τεχνολογιών, πρακτικών και γνώσεων παραγωγής και επεξεργασίας αγροτικών προϊόντων στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης.

Η ίδρυση του **Κέντρου Βιοϊατρικής Έρευνας και Εκπαίδευσης (ΚΕΒΙΕΕ)**, από το Τμήμα Ιατρικής του ΑΠΘ, στοχεύει στην αποτελεσματική διαγνωστική και θεραπευτική προσέγγιση των ασθενών, στην παροχή δηλαδή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών υγείας στον πάσχοντα συνάνθρωπο, με την ανάπτυξη τριών Μονάδων:

α) Μονάδα Βασικής και Μεταφραστικής Έρευνας, με στόχο τον μετασχηματισμό των δεδομένων της βασικής έρευνας σε νέες προσεγγίσεις για την πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία διάφορων ασθενειών, β) Μονάδα Κλινικών Ερευνών, που θα διεξάγει κλινικές μελέτες φάσης Ι, μελέτες βιοϊσοδυναμίας ή/και θεραπευτικής ισοδυναμίας και μελέτες φαρμακοεπαγρύπνησης - φαρμακοεπιδημιολογίας, γ) Μονάδα Ιατρικής Ακριβείας, η οποία αποσκοπεί στην εντόπιση της προδιάθεσης για την εκδήλωση μιας συγκεκριμένης νόσου και την αποτελεσματική εντόπιση, αν η νόσος έχει εκδηλωθεί.

info

Σχετικό Δελτίο Τύπου ΑΠΘ
www.auth.gr/news/press/26610

Κέντρο για τον Ευρωπαϊκό Νομικό Πολιτισμό (ΚΕΝΟΠ)
<http://celc.web.auth.gr/>

"Κάτι άλλαξε" για 20.000 επισκέπτες στο Athens Science Festival 2019

Με μεγάλη επιτυχία διοργανώθηκε για έκτη συνεχή χρονιά το φεστιβάλ επιστήμης και καινοτομίας Athens Science Festival στην Τεχνόπολη Δήμου Αθηναίων, κερδίζοντας το ενδιαφέρον 20.000 επισκεπτών.

Από τις 3 μέχρι τις 7 Απριλίου 2019, πλήθος μαθητών κάθε ηλικίας ήρθε σε επαφή με την επιστήμη μέσα από ποικίλες δραστηριότητες, ενώ η Τεχνόπολη φιλοξένησε 140 ερευνητικούς, ακαδημαϊκούς και εκπαιδευτικούς οργανισμούς, 103 διαφορετικά διαδραστικά δρώμενα, 70 εργαστήρια για παιδιά, 33 workshops, 25 ομιλίες, 3 Διαγωνισμούς, καθώς και ποικίλες δράσεις για όλες τις ηλικίες.

Οι ομιλίες των φετινών προσκεκλημένων που συμμετείχαν στο φεστιβάλ εντυπωσίασαν το πολυπληθές ακροατήριο. Ο αμερικανός αστροναύτης της NASA, Clay C. Anderson, ταξίδεψε το κοινό πέρα από τα όρια του δικού πλανήτη γη και το ξενάγησε στον Διεθνή Διαστημικό Σταθμό (ISS) μέσα από διηγήσεις για τη ζωή του.

Ακόμη, ο ανήσυχος μελετητής της προσαρμοστικότητας του ανθρώπινου σώματος Christian Clot και ο βρετανός Alexander Fefengha, ο οποίος ανέδειξε στην ομιλία του τις ηθικές προεκτάσεις που προκύπτουν από την εισβολή της Τεχνητής Νοημοσύνης (AI) στην ανθρώπινη καθημερινότητά, προβληματίσαν το κοινό του φεστιβάλ.

Με φετινό σύνθημα "Κάτι αλλάζει", σημαντική ήταν και η συμβολή του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας (συνδιοργανωτή στο 6ο



Athens Science Festival), το οποίο επιμελήθηκε μια σειρά ομιλιών με κεντρικό θέμα τη "βιοοικονομία", που τα επόμενα χρόνια θα αποτελέσει βασικό πυλώνα ανάπτυξης για τη χώρα μας.

Παράλληλα, στο πλαίσιο αυτής της δημιουργικής συνεργασίας πραγματοποιήθηκαν φέτος περισσότερα από 17 εργαστήρια για παιδιά με θέμα την προστασία του περιβάλλοντος.

Στο φεστιβάλ συμμετείχαν και οι εποπτευόμενοι από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, ερευνητικοί και τεχνολογικοί φορείς, που ταξίδεψαν το κοινό στον μαγικό κόσμο της επιστήμης παρουσιάζοντας μοναδικές εφαρμογές, πειράματα και καινοτόμες ανακαλύψεις.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης υποστήριξε και φέτος το Athens Science Festival 2019 ως Χορηγός Επικοινωνίας.

info

Athens Science Festival 2019
www.athens-science-festival.gr



Κυκλική Οικονομία

Ένα νέο οικονομικό μοντέλο βιώσιμης ανάπτυξης



Απαραίτητη προϋπόθεση για να συνεχίσει να αναπτύσσεται η κοινωνία μας και να εξασφαλίζεται η επάρκεια φυσικών πόρων, η σταθερότητα και η διάρκεια, είναι να ακολουθηθεί ένα νέο οικονομικό μοντέλο ανάπτυξης που θα περιορίζει τα απόβλητα, αλλά και θα μειώνει την ανάγκη για νέους πόρους που πρέπει να αντληθούν με μεγάλο οικονομικό και περιβαλλοντικό κόστος.

Βιώσιμη ανάπτυξη σημαίνει ότι αναβαθμίζουμε το βιοτικό επίπεδο των ανθρώπων, μέσω ευφύστερης χρήσης των πόρων και μιας σύγχρονης οικονομίας που συμβάλλει στην ευημερία των πολιτών.

Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία, συμπεριλαμβανομένης της κυκλικής

βιοοικονομίας, είναι μια τεράστια ευκαιρία για να δημιουργηθούν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα σε βιώσιμη βάση.

Η εφαρμογή των αρχών της κυκλικής οικονομίας σε όλους τους τομείς και τις βιομηχανίες, σύμφωνα με το Έγγραφο προβληματισμού "Προς μια βιώσιμη Ευρώπη έως το 2030" της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, έχει τη δυνατότητα να παράγει καθαρό οικονομικό όφελος ύψους 1,8 τρισ. ευρώ έως το 2030, να αποφέρει περισσότερες από 1 εκατομμύριο νέες θέσεις εργασίας στην ΕΕ και να διαδραματίσει κεντρικό ρόλο στη μείωση των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου.

Στο παρόν αφιέρωμα αναλύουμε το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας, δίνοντας

έμφαση στις ειδοποιούς διαφορές του από το γραμμικό μοντέλο οικονομίας που επικρατούσε μέχρι πρότινος.

Εστιάζουμε στις ενέργειες που έχουν γίνει μέχρι στιγμής από την Ευρωπαϊκή Ένωση για τη μετάβαση από το γραμμικό στο κυκλικό μοντέλο και στα βήματα που πρέπει να γίνουν προς αυτήν την κατεύθυνση.

Στη συνέχεια εξετάζουμε τις δυνατότητες που παρουσιάζονται στο ελληνικό παραγωγικό σύστημα από αυτή τη μετάβαση, σύμφωνα με την Εθνική Στρατηγική για την κυκλική οικονομία, που συνάδει με την Ευρωπαϊκή Στρατηγική και γενικότερα με τους στόχους της βιώσιμης ανάπτυξης.



Είναι πλέον σαφές ότι το γραμμικό μοντέλο παραγωγής "προμήθειας, παραγωγής, απόρριψης" στο οποίο βασίστηκε μέχρι τώρα η οικονομία μας και κατά το οποίο κάθε προϊόν αναπόφευκτα φτάνει στο "τέλος της ωφέλιμης ζωής" του, δεν είναι πλέον βιώσιμο. Η κυκλική οικονομία έρχεται ως απάντηση στη φιλοδοξία για αειφόρο ανάπτυξη, λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη ανησυχία για την εξάντληση των φυσικών πόρων και την υποβάθμιση του περιβάλλοντος.

Εφαρμόζοντας ένα μοντέλο βασισμένο σε μια βιομημητική προσέγγιση, ότι δηλαδή τα συστήματά μας θα έπρεπε να λειτουργούν όπως οι οργανισμοί, επεξεργαζόμενα τα συστατικά που μπορούν να επιστρέψουν πίσω

προσφέρει ένα προϊόν και όχι την κατοχή αυτού του ίδιου του προϊόντος. Η κυκλική οικονομία είναι σε κάποιο βαθμό η μετεξέλιξη της ανακύκλωσης, έχει όμως και μια σημαντική διαφορά: Στην ανακύκλωση, ένα χρησιμοποιημένο προϊόν αποσυντίθεται σε πρώτες ύλες που ανακτώνται προς επαναχρησιμοποίηση στην παραγωγή νέων προϊόντων.

Στην κυκλική οικονομία, το προϊόν σχεδιάζεται εξ αρχής, έτσι ώστε να μπορεί να γίνεται ανακατασκευή και επαναμεταποίηση, για να επαναχρησιμοποιηθεί ως καινούργιο. Μπαίνει, έτσι, φρένο στην αλόγιστη εξάντληση των πλουτοπαραγωγικών πόρων του πλανήτη και στην καταστροφή της βιόσφαιρας λόγω της ρύπανσης του περιβάλλοντος και της συνεπαγόμε-

ΓΡΑΜΜΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



στον κύκλο, μπορούμε να μεταβούμε από το υπάρχον γραμμικό μοντέλο οικονομικής ανάπτυξης στο κυκλικό, όπου η αξία των προϊόντων, των υλικών και των πόρων, παραμένει στην οικονομία όσο το δυνατόν περισσότερο και η παραγωγή αποβλήτων περιορίζεται στο ελάχιστο. Ότι προηγούμενως θεωρείτο ως "απόβλητο", τώρα δύναται να μετατραπεί σε πρώτη ύλη.

Η κυκλική οικονομία είναι ένα οικονομικό μοντέλο που εστιάζει στη μείωση της σπατάλης των πόρων που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία, δίνοντας έμφαση στην αξιοποίηση ανανεώσιμων πόρων, φυτικών και ζωικών υποπροϊόντων και βιοαποικοδομήσιμων υλικών, την ανάκτηση και την επαναχρησιμοποίηση προϊόντων, αλλά και την παραγωγή ενέργειας από τα απόβλητα παραγωγικών διαδικασιών, τη διατήρηση ενός προϊόντος σε καλή λειτουργική κατάσταση για μακρύ χρονικό διάστημα, τη χρησιμοποίηση προϊόντων για την παροχή υπηρεσιών σε πολλαπλούς χρήστες (sharing economy), και τη χρήση της υπηρεσίας που

ΚΥΚΛΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ



νης κλιματικής αλλαγής. Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας προϋποθέτει νέους τρόπους σύλληψης και σχεδιασμού προϊόντων.

Διαδικασίες, αλυσίδες αξίας, ακόμα και επιχειρηματικά μοντέλα παραγωγής και κατανάλωσης, σχεδιάζονται εξ αρχής με γνώμονα την ανακατασκευή, την επαναμεταποίηση, επισκευή και την επανάχρηση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων και κυρίως απαιτείται η ενεργός συμμετοχή όλων των φορέων της οικονομικής ζωής.

Πολλά κράτη έχουν θέσει την κυκλική οικονομία στον πυρήνα της αναπτυξιακής στρατηγικής τους, καθώς συμβάλλει στην εξοικονόμηση ενέργειας και την ορθολογικότερη χρήση των φυσικών πόρων, στον περιορισμό της ρύπανσης της ατμόσφαιρας, του εδάφους και των υδάτων, την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής. Εκτός από τα οφέλη για το περιβάλλον, μπορεί να συμβάλει στην κοινωνική και οικονομική ευημερία, δημιουργώντας θέσεις απασχόλησης και να αποτελέσει πηγή ανάπτυξης και καινοτομίας.

Η μετάβαση στην κυκλική οικονομία: εστίαση στην επαναχρησιμοποίηση και νέες αγορές

Σύμφωνα με το μέχρι τώρα μοντέλο της οικονομίας, πολύτιμα υλικά χρησιμοποιούνται για την παραγωγή τροφίμων, την κατασκευή υποδομών και κατοικιών, την παραγωγή καταναλωτικών αγαθών ή την παροχή ενέργειας.

Όταν τα προϊόντα αυτά καταναλωθούν ή δεν είναι πλέον απαραίτητα, τότε απορρίπτονται. Κάθε χρόνο στην ΕΕ χρησιμοποιούνται σχεδόν 15 τόνοι υλικών ανά άτομο, ενώ κάθε πολίτης της ΕΕ παράγει, κατά μέσο όρο, πάνω από 4,5 τόνους αποβλήτων ετησίως, εκ των οποίων πάνω από το μισό καταλήγει σε ΧΥΤΑ.

Ωστόσο, η αύξηση του πληθυσμού αλλά και του πλούτου καθιστά τη ζήτηση για σπάνιες

πρώτες ύλες μεγαλύτερη από ποτέ, εξαντλεί τους πόρους του πλανήτη με ταχύτερους ρυθμούς από ό,τι αναπληρώνονται, και η εντεινόμενη ανεπάρκεια οδηγεί αφενός σε υποβάθμιση του περιβάλλοντος, αφετέρου στην αύξηση των τιμών των πόρων ((μεταλλεύματα, ορυκτά καύσιμα, ζωοτροφές, τρόφιμα, καθαρό νερό, γόνιμα εδάφη). Η γραμμική οικονομία, η οποία βασίζεται αποκλειστικά στην εξόρυξη πόρων, δεν αποτελεί πλέον βιώσιμη επιλογή.

Η μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία προϋποθέτει αλλαγή της εστίασης στην επαναχρησιμοποίηση, επισκευή, ανανέωση και ανακύκλωση υφιστάμενων υλικών και προϊόντων. Ότι προ-

ηγούμενως θεωρούνταν "απόβλητο", μπορεί να μετατραπεί σε πρώτη ύλη. Ταυτόχρονα, απαιτεί τη συμμετοχή και δέσμευση πολλών διαφορετικών ομάδων ανθρώπων, με τις επιχειρήσεις να έχουν κεντρικό ρόλο για την αλλαγή του υπάρχοντος συστήματος.

Σε αυτό το πλαίσιο ο επιχειρηματικός κόσμος μπορεί να αδράξει τις ευκαιρίες που προσφέρονται για την παράταση της διάρκειας ζωής των προϊόντων, και τη δημιουργία ανταγωνιστικών προϊόντων που θα διαρκούν πολύ περισσότερο.

Ο σχεδιασμός για την κυκλικότητα είναι το σημείο έναρξης της ανάπτυξης κάθε νέου προ-



Αφιέρωμα

ιόντος ή υπηρεσίας στην κυκλική οικονομία. Αυτοκίνητα, υπολογιστές, οικιακές συσκευές, συσκευασίες και πολλά άλλα προϊόντα μπορούν να σχεδιαστούν με γνώμονα την ανθεκτικότητα, την επαναχρησιμοποίηση, την επισκευή, την ανακατασκευή και την ανακύκλωση.

Η ενίσχυση της συνεργασίας σε ολόκληρη την εφοδιαστική αλυσίδα μπορεί να μειώσει τόσο τα κόστη όσο και τα απόβλητα και την

περιβαλλοντική επιβάρυνση. Οι εξελίξεις στην περιβαλλοντική καινοτομία εξασφαλίζουν νέα προϊόντα, διεργασίες, τεχνολογίες και οργανωτική δομή.

Κάποιες εταιρίες, συμπεριλαμβανόμενων και μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜμΕ) δύνανται να βρουν νέες αγορές, μεταβαίνοντας από την πώληση προϊόντων στην πώληση υπηρεσιών, αναπτύσσοντας επιχειρηματικά μοντέλα βα-

σισμένα στη μίσθωση, τον καταμερισμό, την επισκευή, την αναβάθμιση ή την ανακύκλωση επιμέρους στοιχείων ή/και να προσφέρουν νέα ανταγωνιστικά προϊόντα που θα διαρκούν πολύ περισσότερο.

Με τον τρόπο αυτό η κυκλική οικονομία συμβάλλει στην αύξηση και τη βελτίωση της απασχόλησης, με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Η κυκλική οικονομία στην ΕΕ



Για να επιτευχθεί η μετάβαση στην κυκλική οικονομία και να εδραιωθεί ως νέο οικονομικό μοντέλο απαιτείται εκτεταμένη πολιτική υποστήριξη σε ευρωπαϊκό, εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Η Ευρώπη έχει ήδη προετοιμάσει το έδαφος για αυτή τη μετάβαση με προσεκτικό σχεδιασμό και ήδη έχουν επιτευχθεί σημαντικά αποτελέσματα, σύμφωνα με τα στοιχεία της Έκθεσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την υλοποίηση του σχεδίου δράσης για την κυκλική οικονομία, που δημοσιεύθηκε τον Μάρτιο του 2019.

Τον Δεκέμβριο του 2015 η Επιτροπή είχε εγκρίνει σχέδιο δράσης για την κυκλική οικονομία για να ενισχύσει εκ νέου την απασχόληση, την ανάπτυξη και τις επενδύσεις και να αναπτύξει μια ανταγωνιστική οικονομία με ουδέτερο ισοζύγιο άνθρακα και αποδοτική αξιοποίηση των πόρων. Οι 54 δράσεις του σχεδίου έχουν πλέον ολοκληρωθεί ή βρίσκονται στο στάδιο της υλοποίησης, αν και οι εργασίες για ορισμένες θα συνεχιστούν και μετά το 2019.

Το πλαίσιο παρακολούθησης της ΕΕ για την κυκλική οικονομία δείχνει ότι οι προσπάθειες για αυτή τη μετάβαση συνέβαλαν στην επιστροφή της ΕΕ σε πορεία δημιουργίας θέσεων εργασίας. Το 2016 οι τομείς που σχετίζονται με την κυκλική οικονομία απασχολούσαν περισσότερους από τέσσερα εκατομμύρια εργαζομένους, παρουσιάζοντας αύξηση της τάξης του 6% σε σύγκριση με το 2012. Κατά τα προσεχή έτη, πρόκειται να δημιουργηθούν πρόσθετες θέσεις εργασίας, προκειμένου να καλυφθεί η αναμενόμενη ζήτηση που δημιουργείται από πλήρως λειτουργικές αγορές δευτερογενών πρώτων υλών.

Η κυκλικότητα δημιούργησε επίσης νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες, ανέδειξε νέα επιχειρηματικά μοντέλα και ανέπτυξε νέες αγορές, τόσο εντός όσο και εκτός της ΕΕ. Το 2016, οι κυκλικές δραστηριότητες, όπως η επισκευή, η επαναχρησιμοποίηση ή η ανακύκλωση, δημιούργησαν προστιθέμενη αξία περίπου 147 δισ. ευρώ, ενώ η αξία των σχετικών επενδύσεων ανήλθε περίπου στα 17,5 δισ. ευρώ.

Στην Ευρώπη, η ανακύκλωση των αστικών αποβλήτων κατά την περίοδο 2008-2016 αυξήθηκε και η συνεισφορά των ανακυκλωμένων υλικών στη συνολική ζήτηση υλικών παρουσιάζει συνεχή βελτίωση. Ωστόσο, κατά μέσο όρο, τα ανακυκλωμένα υλικά καλύπτουν μόνο το 12% της ζήτησης υλικών στην ΕΕ. Αυτό αναφέρεται επίσης σε πρόσφατη έκθεση ενδιαφερόμενων φορέων στην οποία δηλώνεται ότι η πλήρης κυκλικότητα εφαρμόζεται μόνο στο 9% της παγκόσμιας οικονομίας, γεγονός που αφήνει τεράστια περιθώρια βελτίωσης. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θα συ-

νεχίσει να εργάζεται προς την κατεύθυνση ενός πλαισίου διευκόλυνσης της κυκλικής οικονομίας, το οποίο θα συνδυάζει κανονισμούς, έρευνα και καινοτομία, κίνητρα, ανταλλαγή πληροφοριών, και στήριξη για τις εθελοντικές προσεγγίσεις σε βασικούς τομείς.

Απαιτούνται επίσης, νέα χρηματοοικονομικά και λογιστικά πλαίσια που θα ενθαρρύνουν την αποδοτική χρήση των πόρων και την κυκλικότητα αντί για την υπέρμετρη κατανάλωση. Με την εφαρμογή του προγράμματος εργασίας της περιόδου 2016-2019 για τον οικολογικό σχεδιασμό, η Επιτροπή προώθησε περαιτέρω τον κυκλικό σχεδιασμό των προϊόντων, μαζί με τους στόχους ενεργειακής απόδοσης.

Για την επιτάχυνση της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία, είναι απαραίτητη η επένδυση στην καινοτομία και η παροχή υποστήριξης για την προσαρμογή της βιομηχανικής βάσης. Κατά την περίοδο 2016-2020, η Επιτροπή ενέτεινε τις προσπάθειες προς αμφότερες τις κατευθύνσεις, με δημόσια χρηματοδότηση συνολικού ύψους άνω των 10 δισ. ευρώ για τη μετάβαση. Περιλαμβάνει τα ακόλουθα:

- 1,4 δισ. ευρώ από το πρόγραμμα "Ορίζοντας 2020" έως το 2018 (σε τομείς όπως οι βιώσιμες βιομηχανίες μεταποίησης, η διαχείριση των αποβλήτων και των πόρων, τα συστήματα παραγωγής κλειστού βρόχου ή η κυκλική βιοοικονομία), εκ των οποίων 350 εκατ. EUR διατίθενται για την κυκλικότητα των πλαστικών.

Η Επιτροπή δημοσίευσε κατάλογο των έργων που σχετίζονται με την κυκλική οικονομία, τα οποία χρηματοδοτούνται στο πλαίσιο του προγράμματος "Ορίζοντας 2020" μεταξύ 2016 και 2018.

- Τουλάχιστον 7,1 δισ. ευρώ από την πολιτική συνοχής (1,8 δισ. ευρώ για την υιοθέτηση οικολογικών καινοτόμων τεχνολογιών από τις ΜΜΕ και 5,3 δισ. ευρώ για τη στήριξη της εφαρμογής της νομοθεσίας της ΕΕ για τα απόβλητα)· επιπλέον, διατίθεται σημαντική υποστήριξη μέσω έξυπνης εξειδίκευσης για την καινοτομία και την ανάπτυξη που ανταποκρίνεται στις επιταγές της αγοράς.

- 2,1 δισ. EUR μέσω χρηματοδοτικών μηχανισμών όπως το Ευρωπαϊκό Ταμείο Στρατηγικών Επενδύσεων και η Innpovfin.

- Τουλάχιστον 100 εκατ. ευρώ επενδύθηκαν μέσω του προγράμματος LIFE σε περισσότερα από 80 έργα που συμβάλλουν στην κυκλική οικονομία.

Φυσικά, για να επιτευχθεί ευκολότερα η στροφή και η μετάβαση στην κυκλική οικονομία ως μοντέλο ανάπτυξης θα πρέπει να υπάρξει διευρυμένη αποδοχή από την κοινωνία, γεγονός που θα επιτευχθεί με τη στήριξη και συμμετοχή των ΜΚΟ, των επιχειρηματικών και καταναλωτικών οργανώσεων, των συνδικάτων, του ακαδημαϊκού κόσμου, των ερευνητικών ιδρυμάτων και άλλων ενδιαφερόμενων σε όλα τα επίπεδα διακυβέρνησης.

Η συμμετοχή όλων αυτών των ενδιαφερόμενων μερών μπορεί να διευκολύνει τη μετάβαση σε μια κυκλική οικονομία. Απαιτείται επίσης δράση προκειμένου να κοινοποιηθούν οι ιδέες και τα οφέλη της κυκλικής οικονομίας στους πολίτες στην καθημερινή ζωή τους - στο χώρο εργασίας, στα σχολεία, στις τοπικές κοινωνίες. Με στόχο την ευαισθητοποίηση των πολιτών, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να παίξουν σημαντικό ρόλο κινητοποιώντας πολυάριθμους καταναλωτές γύρω από τα νέα κυκλικά προϊόντα και τις υπηρεσίες, αυξάνοντας τη ζήτησή τους και επηρεάζοντας την αγορά κ.λπ.



Εθνική στρατηγική για την κυκλική οικονομία

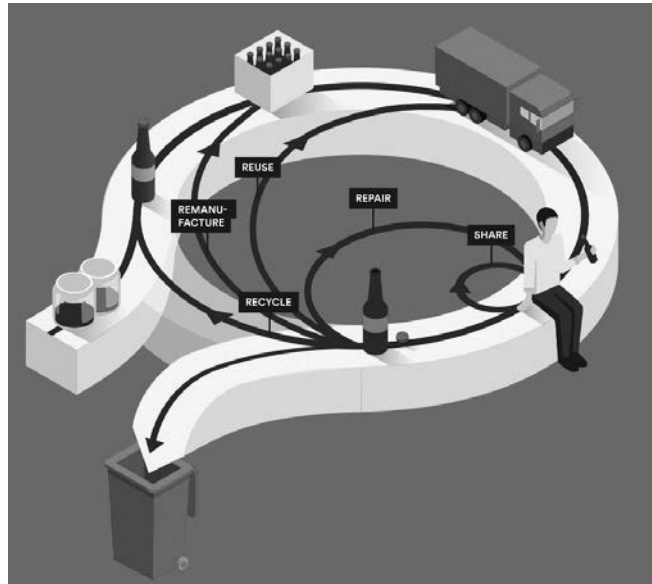
Το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας δημοσίευσε τον Δεκέμβριο 2018 την Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, που συνάδει με την ευρωπαϊκή στρατηγική.

Η άμεση υιοθέτηση πολιτικών που θα προωθήσουν τη μετάβαση στην κυκλική οικονομία αποτελεί επιτακτική ανάγκη και ταυτόχρονα ευκαιρία ανάπτυξης για την Ελλάδα.

Η κυκλική οικονομία μπορεί να αποτελέσει καταλύτη για την παραγωγική ανασυγκρότηση και έχει σαφή περιφερειακή διάσταση.

Η Ελλάδα παρουσιάζει μεγάλες δυνατότητες εφαρμογής αυτού του παραγωγικού/οικονομικού μοντέλου χάρη σε:

- διαθέσιμους φυσικούς πόρους και αναξιοποίητους δευτερογενείς πόρους και απόβλητα,
- επιστημονικό δυναμικό και τεχνολογία αλλά και παραγωγική και τεχνική παράδοση σε τεχνικά επαγγέλματα,
- πρωτογενή τομέα με δυνατότητες ανάπτυξης και ανάγκες εκσυγχρονισμού και μείωσης του κόστους παραγωγής,
- χαμηλούς δείκτες στην παραγωγικότητα των πόρων, καθώς και στην παραγωγικότητα της ενέργειας (και στην ενεργειακή απόδοση),



- διαθέσιμο πλαίσιο στρατηγικής από ΕΕ και διαθέσιμα χρηματοδοτικά εργαλεία,
- γνώση και εξειδίκευση των νέων Ελλήνων και Ελληνίδων επιστημόνων,
- αλλαγές που γίνονται στον τομέα διαχείρισης αποβλήτων.

Όπως επισημαίνεται χαρακτηριστικά στην Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία "Η κυκλική οικονομία αναφέρεται στην οικονομία του πραγματικού προϊόντος, τροφοδοτεί

τον πρωτογενή και τον δευτερογενή τομέα της οικονομίας, στηρίζεται στην οικονομία της γνώσης και της εξειδίκευσης, παράγει υψηλή υπεραξία, αξιοποιεί και σέβεται τους φυσικούς και περιβαλλοντικούς πόρους, μειώνει την εξάρτηση από τις εισαγωγές και βελτιώνει το εμπορικό ισοζύγιο, δημιουργεί θέσεις εργασίας, προσαρμόζεται σε όλα τα οικονομικά μεγέθη, δεν έχει πάντα ανάγκη αρχικών κεφαλαίων, βελτιώνει τους δείκτες παραγωγικότητας των πόρων και της ενέργειας και είναι απολύτως συμβατή με τη μικρομεσαία επιχειρηματικότητα και την κοινωνική οικονομία".

Το σύνολο των δράσεων, για την επόμενη διετία, περιλαμβάνει παρεμβάσεις σε τέσσερα πεδία:

- Κανονιστικές και νομοθετικές ρυθμίσεις για την ενίσχυση της κυκλικής οικονομίας και την άρση γραφειοκρατικών αγκυλώσεων
- Χρηματοδότηση και οικονομικά κίνητρα
- Βελτίωση της γνώσης, των διαδικασιών διαχείρισης και ανταλλαγής της και σύνδεσής της με την παραγωγή, την οικονομία και την κοινωνία
- Ενίσχυση της διακυβέρνησης της κυκλικής οικονομίας και της δικτύωσης.

1ο Forum Κυκλικής Οικονομίας

Το 1ο Forum Κυκλικής Οικονομίας πραγματοποιήθηκε στις 8 και 9 Απριλίου 2019, στην Αθήνα, από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, την Ευρωπαϊκή Επιτροπή και την Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή (ΟΚΕ). Στην εκδήλωση έδωσαν το παρών μέλη της κυβέρνησης, της Βουλής, της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, της ακαδημαϊκής κοινότητας, καθώς και εκπρόσωποι οικονομικών, κοινωνικών και παραγωγικών φορέων.

Όλοι οι συμμετέχοντες κατέδειξαν την ανάγκη η χώρα, όχι μόνο να μπει στην εποχή της Κυκλικής Οικονομίας, αλλά και να επιταχύνει τον βηματισμό της, ώστε τα αποτελέσματα να είναι εμφανή και άμεσα. Μάλιστα, από τους εκπροσώπους της Ευρωπαϊκής Επιτροπής τονίστηκε ότι η Ελλάδα ανήκει στην πρωτοπορία των ευρωπαϊκών χωρών που έχουν και υλοποιούν Στρατηγική Κυκλικής Οικονομίας.

"Αξίζουν έπαινοι στην Ελλάδα, διότι είναι από τις πρώτες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης που συνέταξε Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία, που είναι καίριας σημασίας για τη βιώσιμη ανάπτυξη της χώρας.

Η αποφασιστικότητα στην εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας θα είναι το κλειδί για την επιτυχία της οικονομίας σας. Τώρα είναι η ώρα", τόνισε ο Α' Αντιπρόεδρος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Franz Timmermans, στο βιντεοσκοπημένο μήνυμά του. Ο Daniel Calleja,

Γενικός Διευθυντής Περιβάλλοντος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, μιλώντας για την Κυκλική Ανάπτυξη για την Ελλάδα και την Ευρώπη επισήμανε: "Η Ελλάδα έχει μια μεγάλη ευκαιρία με την Κυκλική Οικονομία και κυρίως την αυτοπεποίθηση να προχωρήσει μπροστά και να επιτύχει. Συνηθίζουμε να λέμε ότι η αρχή είναι το ήμισυ του παντός.

Εσείς σήμερα, εδώ, κάνατε το μισό ταξίδι. Είμαι σίγουρος ότι θα είναι ένα απόλυτα επιτυχημένο ταξίδι", προσθέτοντας ότι η βιώσιμη ανάπτυξη αποτελεί και μία τεράστια ευκαιρία όχι μόνον προς την κατεύθυνση της διαχείρισης της κλιματικής αλλαγής, αλλά και για την οικονομία, την εργασία, την επιχειρηματικότητα.

Ο Αναπληρωτής Υπουργός Περιβάλλοντος και Ενέργειας ΥΠΕΝ, Σωκράτης Φάμελλος, συνοψίζοντας τα συμπεράσματα των εργασιών του διήμερου Forum επιβεβαίωσε τη βούληση της πολιτείας για αλλαγή καταναλωτικών προτύπων και παραγωγικών μοντέλων, ώστε η αναπτυξιακή δυναμική που θα προσδώσει η εφαρμογή της Κυκλικής Οικονομίας στη χώρα να αποδώσει άμεσα αποτελέσματα, δημιουργώντας νέο προϊόν και νέα εργασία.

Πρότεινε επίσης, να υπάρξει συνέχεια και το 2ο Forum να συνδυαστεί με μια Έκθεση Κυκλικής Οικονομίας και Καινοτομίας και να παρουσιαστούν οι βέλτιστες πρακτικές σε επιστημονικό και σε παραγωγικό επίπεδο.



Το μοντέλο της κυκλικής οικονομίας στο ελληνικό παραγωγικό σύστημα

Η κυκλική οικονομία στην Ελλάδα μπορεί να τροφοδοτήσει ένα ποιοτικό άλμα στην οικονομία, που θα αποτελεί αναπτυξιακό μετασχηματισμό. Δημιουργεί νέες θέσεις εργασίας, τροφοδοτεί την μικρομεσαία επιχειρηματικότητα, τη δημιουργία νέων επαγγελματιών και την κοινωνική οικονομία, που είναι ακόμα σε πολύ χαμηλό επίπεδο στην Ελλάδα.

Περαιτέρω πλεονεκτήματα είναι η αποκέντρωση της μεταποίησης που δημιουργεί η επαναχρησιμοποίηση και η ανακύκλωση, ενώ είναι συμβατή και φιλική προς τον ελληνικό παραγωγικό ιστό που χαρακτηρίζεται από μικρό μέγεθος επιχειρήσεων.

Υποστηρίζει την ανταγωνιστικότητα και βιωσιμότητα των επιχειρήσεων, εφόσον εξασφαλίζει φθηνές πρώτες ύλες, αντιμετωπίζει την επερχόμενη αύξηση των τιμών των περιορισμένων πρώτων υλών και βοηθάει την εξοικονόμηση κόστους στις Βιομηχανίες.

Επίσης, δημιουργεί νέα επαγγελματική και επιχειρηματική ύλη με πραγματικό προϊόν και όχι υπηρεσίες ενώ η μετατροπή των καταναλωτών σε χρήστες υιοθετεί καταναλωτικές τάσεις προς προϊόντα φιλικά προς το περιβάλλον.

Η Ελλάδα βρίσκεται στις χαμηλότερες θέσεις της ευρωπαϊκής κατάταξης, όσον αφορά τη χρήση δευτερογενών καυσίμων στη βιομηχανία και υπάρχει μια σχετική υστέρηση γενικότερα στην υιοθέτηση μοντέλων κυκλικής οικονομίας, στερώντας από την οικονομία και την κοινωνία την προστιθέμενη αξία που αυτή συνεπάγεται, σύμφωνα με μελέτη του Συνδέσμου Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών - ΣΕΒ.

Η μελέτη αυτή αποτυπώνει τον βαθμό εφαρμογής των αρχών της κυκλικής οικονομίας στην Ελλάδα, ενώ αναδεικνύει και την αποσπασματική υιοθέτηση κυκλικών μοντέλων σε διάφορους επιχειρηματικούς κλάδους, κυρίως στη φάση απόσυρσης των προϊόντων και όχι στο σύνολο του κύκλου ζωής τους.

Σύμφωνα με τα κύρια συμπεράσματα της μελέτης, προκύπτει ανάγκη για: νομοθετική και κανονιστική μεταρρύθμιση, σημαντική βελτίωση



της διαχείρισης των αποβλήτων εκσκαφών, κατασκευών και κατεδαφίσεων, σημαντική βελτίωση της διαχείρισης των απορριμμάτων τροφίμων, εφαρμογή του νομοθετικού πλαισίου σε θέματα επικίνδυνων αποβλήτων, και, τέλος, αύξηση της διεύθυνσης δευτερογενών καυσίμων σε ορισμένες βιομηχανικές χρήσεις. Η Εθνική Στρατηγική αναφέρει ενδεικτικά τομείς, όπου απαιτούνται ενέργειες της δημόσιας πολιτικής:

✓ Σειρά παρεμβάσεων θεσμικού χαρακτήρα που θα ενισχύσουν την κυκλική οικονομία, τον αρθρωτό σχεδιασμό και την ανοιχτή καινοτομία

✓ Δημιουργία βάσεων δεδομένων, ανάληψη πληροφορίας με στόχο την αξιοποίηση στην αξιολόγηση ενεργειών και πολιτικών, λήψη αποφάσεων και καθορισμός δεικτών αξιολόγησης του μοντέλου της κυκλικής οικονομίας

✓ Διευκόλυνση επιχειρηματικών πρωτοβουλιών κυκλικής οικονομίας και βιομηχανικής συμβίωσης με ενδεχόμενη μείωση διοικητικού κόστους, πριμοδότηση στις δημόσιες προμήθειες, οικο-βιομηχανικά πάρκα, δημιουργία κατάλληλου ρυθμιστικού πλαισίου και προσαρμογή υφιστάμενου)

✓ Εξυπνα χρηματοδοτικά εργαλεία με ενισχύσεις και φοροελαφρύνσεις και αξιοποίηση των δημόσιων επενδύσεων, του ΕΣΠΑ, της Επενδυτικής Τράπεζας, του πακέτου Juncker και άλλων Ταμείων και πόρων

✓ Προώθηση των ανοιχτών τεχνολογιών και αξιοποίηση προϊόντων ανοιχτής καινοτομίας

✓ Κίνητρα ανάπτυξης της κοινωνικής επιχειρηματικότητας, της συνεργατικότητας και της κοινωνικής οικονομίας σε τομείς επαναχρησιμοποίησης πόρων και υλικών (eco-industrial clusters, patent pools)

✓ Πολιτικές προς την κατεύθυνση του "έξυπνου εργοστασίου" (smart factory), που θα είναι καινοτόμο, υψηλής τεχνολογίας, πράσινο, σπονδυλωτό, και ενδεχομένως ψηφιοποιημένο,

✓ Επικοινωνιακή εκστρατεία ευαισθητοποίησης των πολιτών.

Το ΕΚΤ υποστηρίζει τις επιχειρήσεις στη μετάβαση προς την κυκλική οικονομία

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) ενημερώνει και υποστηρίζει τις ελληνικές επιχειρήσεις προκειμένου να στραφούν σε πιο "πράσινες" και "κυκλικές" λύσεις μέσω του ρόλου του ως συντονιστή στο Δίκτυο Enterprise Europe Network-Hellas (EEN-Hellas).

Οι ΜμΕ, λαμβάνοντας εξατομικευμένη καθοδήγηση, μπορούν να διαχειρίζονται αποτελεσματικά την καινοτομία τους, να αξιοποιούν ερευνητικά αποτελέσματα κορυφαίων ευρωπαϊκών και μη ερευνητικών ιδρυμάτων.

Έχουν έτσι τη δυνατότητα να σχεδιάσουν προϊόντα με γνώμονα την ανθεκτικότητα,

την επαναχρησιμοποίηση και την εν γένει εξοικονόμηση φυσικών πόρων.

Παράλληλα, το ΕΚΤ ως Εθνικό Σημείο Επαφής του Ορίζοντα 2020 σε σχετικές θεματικές, όπως η Ασφαλής, καθαρή και αποδοτική ενέργεια και οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, ενημερώνει επιχειρήσεις και ερευνητικά ιδρύματα για τις δυνατότητες χρηματοδότησης έργων στην Κυκλική Οικονομία.

Σε αυτό το πλαίσιο, το ΕΚΤ στηρίζει ενεργά φορείς, ερευνητικά κέντρα και επιχειρήσεις στην προσπάθειά τους για δικτύωση τους και εύρεση συνεργατών ή/και εταίρου και δημιουργία κοινοπραξιών για υλοποίηση έργων που αφορούν στην Κυκλική

Οικονομία σε διεθνές επίπεδο μέσω του EEN-Hellas (www.enterprise-hellas.gr) και πολύ σύντομα σε εθνικό επίπεδο μέσω της συμμετοχής του στο νεοσύστατο Δίκτυο Δομών Στήριξης Επιχειρήσεων.

Επίσης, το ΕΚΤ ενισχύει την επιχειρηματικότητα που θα μπορούσε να εξασφαλίσει μια τέτοια μετάβαση, μέσα από ευρωπαϊκά έργα που υλοποιεί, όπως το Beshared (<https://beshared.eu>) που επικεντρώνεται στην επιχειρηματική δραστηριότητα στην οικονομία διαμοιρασμού, αλλά και το έργο Emprowa (<http://emprowa.zenit.de>), το οποίο στοχεύει στην ενίσχυση της γυναικείας καινοτόμου επιχειρηματικότητας.



Τι μέλλει γενέσθαι

Σε διεθνές επίπεδο, για να επιτευχθεί η στροφή από τη γραμμική οικονομία προς την κυκλική οικονομία μέχρι το 2025, σύμφωνα με την έκθεση "Achieving Growth Within" (Ellen McArthur Foundation και SYSTEMIQ, Ιανουάριος 2017), θα πρέπει να υιοθετηθούν οι αρχές της κυκλικής οικονομίας από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις που καλούνται να επενδύσουν στις νέες κερδοφόρες ευκαιρίες που αναδύονται, σε συνεργασία με το κράτος και την ΕΕ.

Σύμφωνα με την πρόσφατη Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής η κυκλική οικονομία αποτελεί πλέον μια μη αναστρέψιμη μείζονα παγκόσμια τάση.

Ωστόσο, εξακολουθούν να απαιτούνται πολλά βήματα για την κλιμάκωση της δράσης σε επίπεδο ΕΕ και παγκοσμίως, για το πλήρες κλείσιμο του κύκλου και για την αξιοποίηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος που προσφέρει στις επιχειρήσεις της ΕΕ.

Αν η ΕΕ επιθυμεί να διατηρήσει την ηγετική θέση της στον σχεδιασμό και την παραγωγή κυκλικών προϊόντων και υπηρεσιών και να ενισχύσει τον ρόλο των καταναλωτών στην υιοθέτηση πιο βιώσιμων τρόπων ζωής, θα χρειαστεί να αναληφθούν νέες δράσεις.



Όπως προτείνεται στο έγγραφο προβληματισμού "Προς μια βιώσιμη Ευρώπη έως το 2030", η κυκλική οικονομία θα πρέπει να αποτελέσει τη ραχοκοκαλιά της βιομηχανικής στρατηγικής της ΕΕ, καθιστώντας δυνατή την κυκλικότητα σε νέους τομείς και κλάδους, οι εκτιμήσεις του κύκλου ζωής των προϊόντων θα πρέπει να καταστούν ο κανόνας και το πλαίσιο οικολογικού σχεδιασμού θα πρέπει να διευρυνθεί όσο το δυνατόν περισσότερο.

Το έργο που ξεκίνησε με τα χημικά προϊόντα, το μη τοξικό περιβάλλον, την οικολογική σήμανση και την οικολογική καινοτομία, τις κρίσιμες πρώτες ύλες και τα λιπάσματα θα πρέπει να συνεχιστεί με ταχύτερους ρυθμούς, αν η ΕΕ επιθυμεί να δρέψει όλα τα οφέλη της μετάβασης σε μια κυκλική οικονομία.

Επίσης, θα πρέπει να ενισχυθεί ο ρόλος των καταναλωτών, ώστε να κάνουν συνειδητές επιλογές, και να ενταθούν οι προσπάθειες του δημόσιου τομέα μέσω βιώσιμων δημόσιων συμβάσεων.

Με την υποστήριξη της Επιτροπής, τα κράτη μέλη –ιδίως σε περιφέρειες που θεωρείται ότι κινδυνεύουν να μην επιτύχουν τους στόχους



ανακύκλωσης για το 2020 ή που αντιμετωπίζουν ιδιαίτερες προκλήσεις - και οι επιχειρήσεις θα πρέπει να εντείνουν τις προσπάθειές τους για την εφαρμογή της αναθεωρημένης νομοθεσίας για τα απόβλητα και για την ανάπτυξη αγορών δευτερογενών πρώτων υλών.

Ο στόχος είναι να διασφαλιστεί ότι τα υλικά τα οποία επιστρέφουν στην οικονομία είναι οικονομικά αποδοτικά και ασφαλή για τους πολίτες και το περιβάλλον.

Προς αυτή την κατεύθυνση, η ΕΕ θα πρέπει να συνεχίσει να υποστηρίζει την έρευνα, τις επενδύσεις και την καινοτομία.

info

European Commission - Circular Economy

http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/index_en.htm

Έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής σχετικά με την υλοποίηση του σχεδίου δράσης για την κυκλική οικονομία

https://ec.europa.eu/commission/priorities/jobs-growth-and-investment/towards-circular-economy_el

Circular economy – European Parliamentary Research Service

<http://www.europarl.europa.eu/thinktank/infographics/circulareconomy/public/index.html>

Στατιστικές για την κυκλική οικονομία – Eurostat

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

Μια βιώσιμη Ευρώπη έως το 2030

https://ec.europa.eu/commission/publications/reflection-paper-towards-sustainable-europe-2030_el

Έκθεση "Achieving Growth Within"

<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/achieving-growth-within>

Εθνική Στρατηγική για την Κυκλική Οικονομία

<http://www.ypeka.gr/LinkClick.aspx?fileticket=R7N5HFvj2dM%3D&tabid=37&language=el-GR>

1ο Forum Κυκλικής Οικονομίας

www.circular-economy.gr

ΣΕΒ- Εβδομαδιαίο Δελτίο για την Ελληνική Οικονομία - Οικονομία & Επιχειρήσεις, τεύχος 122 (.pdf)

http://www.sev.org.gr/Uploads/Documents/50726/Weekly_04_01_2018.pdf

Circular Economy Research and Innovation - Connecting economic & environmental gains

https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/sites/horizon2020/files/ce_booklet.pdf



“Οι Έλληνες του εξωτερικού προσπαθούμε να έρθουμε σε επαφή με την Ελλάδα, και αναζητούμε ευκαιρίες να ξανασυνδεθούμε με τη χώρα μας”

Αναστασία Χρανιώτη, Αρχιτέκτων - Πολεοδόμος, Project Leader Deltametropolis



Η Αναστασία Χρανιώτη ζει και εργάζεται στην Ολλανδία, έχει όμως εμπεδώσει την αξία της διασύνδεσης με την Ελλάδα και της ανάπτυξης συνεργασιών με τους Έλληνες. Στη συνέντευξη που παραχώρησε στη Βάλια Σκούρα αναφέρει μεταξύ άλλων ότι επιδιώκει την ανταλλαγή γνώσεων με την Ελλάδα, μέσω του οργανισμού Deltametropolis για τον οποίο εργάζεται στην Ολλανδία, ενώ δηλώνει πρόθυμη να αναπτύξει ακόμη περισσότερο αυτή τη διάδραση.

Μιλήστε μας για τις συνθήκες που σας οδήγησαν στην απόφαση της εγκατάστασης στην Ολλανδία και για την απασχόλησή σας εκεί.

Έφυγα από την Ελλάδα καθαρά για λόγους σπουδών. Η επιλογή έγινε με βάση το αντικείμενο του μεταπτυχιακού μου και στη συνέχεια είδα ότι η Ολλανδία είχε μια πολύ ιδιαίτερη παράδοση στη χωρική ανάπτυξη και συγκεκριμένα στον πολεοδομικό σχεδιασμό, τα οποία είχα σπουδάσει.

Έτσι έκρινα σκόπιμο να μείνω, για να αποκτήσω τουλάχιστον και πρακτική εμπειρία. Στη συνέχεια ο συνδυασμός της κρίσης στην Ελλάδα με το γεγονός ότι η Ολλανδία μου προσέφερε αρκετά πράγματα ως επαγγελματία και ως άνθρωπο με οδήγησε να μείνω εκεί.

Η Deltametropolis, ο οργανισμός που εργάζομαι, έχει μια πολύ ιδιαίτερη φύση, και βρίσκεται κάπου μεταξύ έρευνας και πρακτικής εφαρμογής. Κάνουμε έρευνα για μητροπολιτική ανάπτυξη, για το πώς θα μπορέσουν οι τέσσερις μεγαλύτερες πόλεις της Ολλανδίας, ως σύνολο, να αναπτυχθούν ανταγωνιστικά σε σχέση με ευρωπαϊκές μητροπόλεις, όπως είναι το Παρίσι ή τον Λονδίνο. Εγώ ξεκίνησα στον οργανισμό σαν ερευνήτρια και στη συνέχεια εξελίχθηκα ως project leader.

Στον οργανισμό που εργάζεστε έχετε αναπτύξει πολλές συνεργασίες με την Ελλάδα. Πώς προέκυψε αυτή η αλληλεπίδραση με τη χώρα και ποιες μορφές παίρνει η συγκεκριμένη συνεργασία;

Πάντα με ενδιέφερε να εξετάζω ποιες είναι οι δυνατότητες για ανταλλαγή γνώσεων και συνεργασίας με την Ελλάδα. Ο οργανισμός που εργάζομαι μου παρέχει αυτή τη δυνατότητα, ακριβώς επειδή έχει ως στόχο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής στις ολλανδικές πόλεις και θέλει να μάθει από αλλά περιβάλλοντα.

Έτσι οι συνεργάτες μου ήταν ανοικτοί σε όποια πρόταση τους έφερα, για παράδειγμα το να επισκεφθούμε την Αθήνα και τη Θεσσαλονίκη, όπως και κάναμε, και να ανταλλάξουμε γνώσεις με τους τοπικούς φορείς.

Στο ταξίδι της Θεσσαλονίκης, στην ουσία προσπαθήσαμε να εξετάσουμε ποιοι είναι οι μηχανισμοί της πόλης που της επέτρεψαν, παρά την οικονομική κρίση, να επιβιώνει, να αντεπεξέρχεται σε κοινωνικές προκλήσεις και ποια είναι η δυναμική της νεολαίας, των τοπικών παραγόντων, και των ενεργών πολιτών. Όλα αυτά τα μελετήσαμε σε συνεργασία με Ολλανδούς και Έλληνες ειδήμονες.

Πώς ήρθατε σε επαφή με την πρωτοβουλία "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" και ποια είναι η άποψή σας γενικά για την δικτύωση των Ελλήνων;

Πρώτη φορά ήρθα σε επαφή με τις "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας" σε σχετική εκδήλωση που έγινε στο Άμστερνταμ. Εκεί κατάλαβα το όραμα που έχουν οι "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας", από τη μια την καταγραφή των Ελλήνων που βρίσκονται στο εξωτερικό και από την άλλη τη δημιουργία ενός δικτύου συνεργασίας μεταξύ όλων των Ελλήνων.

Μου φάνηκε πολύ ωραία η ιδέα, καθώς όλοι οι Έλληνες του εξωτερικού προσπαθούμε να έρθουμε σε επαφή με την Ελλάδα, και αναζητούμε ευκαιρίες να ξανασυνδεθούμε με τη χώρα μας, είτε μόνιμα, είτε με αφορμή κάποιο project. Μου φάνηκε μια πιο θεσμική εκδοχή μιας ιδέας που ήδη υπάρχει και όλοι προσπαθούμε να την κάνουμε πραγματικότητα. Είναι σημαντικό να υπάρχει ένα τέτοιο όραμα, να μετουσιώνεται σε κάτι θεσμικό όλη αυτή η πρωτοβουλία και να επεκτείνεται σε εθνικό επίπεδο.

Θα σας ενδιέφερε, μέσω της πλατφόρμας των "Γεφυρών Γνώσης και Συνεργασίας", να παρέχετε mentoring σε νέους Έλληνες εδώ στην Ελλάδα;

Γενικότερα θεωρώ ότι οι Έλληνες που έχουν βγει στο εξωτερικό έχουν αποκτήσει μια ιδιαίτερη εμπειρία και αξίζει να έρθουν σε επαφή με τους Έλληνες που παραμένουν στην Ελλάδα ή σκέφτονται να βγουν στο εξωτερικό, ώστε να τους προσφέρουν αυτή την πιο διεθνή εμπειρία. Εκεί ακριβώς έχει μια ιδιαίτερη αξία η δικτύωση των Ελλήνων μεταξύ τους. Για να μιλήσω και προσωπικά, θα με ενδιέφερε πολύ να

προσφέρω συμβουλευτική σε νέους Έλληνες ή Ελληνίδες που προσπαθούν να κάνουν καινούργια επαγγελματικά βήματα.

Γιατί, ενώ στην Ελλάδα το επίπεδο των πανεπιστημίων και της ακαδημαϊκής γνώσης είναι από τα πιο υψηλά και σε σχέση με το εξωτερικό, ίσως πολλές φορές λείπουν τα εργαλεία που αποκτάς σε ένα διεθνές περιβάλλον, όπως η πρακτική γνώση μέσα σε ένα οργανισμό, οι ιδιαίτερες δεξιότητες, η επικοινωνία με συνεργάτες, η δημιουργία δικτύων συνεργασιών και οποιαδήποτε άλλη ενέργεια χρειάζεται για να έρθει ένα project εις πέρας.

Συγκρίνοντας την ποιότητα ζωής και τις επαγγελματικές ευκαιρίες σε Ελλάδα και Ολλανδία ποια είναι τα συμπεράσματά σας;

Προσωπικά, η επαγγελματική εμπειρία που είχα τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ολλανδία ήταν θετική, και στα δυο περιβάλλοντα έλαβα ανταπόκριση, ένιωσα αναγνώριση και είχα ευκαιρίες.

Σε σχέση με τις συνθήκες τόσο εργασίας όσο και ζωής, θεωρώ ότι δεν είναι ακριβώς συγκρίσιμες, γιατί, ενώ στην Ολλανδία έχεις περισσότερη ασφάλεια και καλή ποιότητα ζωής σ' ένα μέσο όρο, στην Ελλάδα έχεις περισσότερες εναλλακτικές, έχεις τη δυνατότητα μέσα σε λίγο χρόνο να βρεθείς σε ένα παραδεισένιο μέρος και να ξεφύγεις από τον φόρτο της καθημερινότητας κ.ο.κ.

Αντίστοιχα, και στα επαγγελματικά, θεωρώ ότι και στα δυο περιβάλλοντα χρειάζεται πρώτα η δική σου μεγάλη επένδυση, το να ασχοληθείς σοβαρά με αυτό που κανείς.

info

Το βίντεο της συνέντευξης της Α. Χρανιώτη
<https://youtu.be/lh3RAWjPKSY>

Η συνέντευξη στις "Γέφυρες Γνώσης και Συνεργασίας"
<https://www.knowledgebridges.gr/el/stories/450>



“Οι νέες τεχνολογίες για τις μικρές εταιρείες είναι μια πολύ μεγάλη ευκαιρία για να δημιουργήσουν γρήγορα προτάσεις αξίας, για μερίδες της αγοράς οι οποίες δεν είναι ακόμη στο ραντάρ των μεγάλων εταιρειών”

Αριστείδης Κατσιώρχης, Manager Τεχνολογίας, Royal Philips Ολλανδίας



Με σύμμαχο το ταλέντο, τη σωστή στόχευση και τη στρατηγική, ο Αριστείδης Κατσιώρχης κατάφερε σύντομα να κερδίσει μια θέση ευθύνης στη Philips Ολλανδίας, αποδεικνύοντας ότι κανένας στόχος δεν είναι πολύ μακρινός για κάποιον που διαθέτει μεθοδικότητα και αποφασιστικότητα. Έχοντας συμπληρώσει δέκα χρόνια από τη στιγμή που βρέθηκε για πρώτη φορά στην Ολλανδία, εξηγεί σε συνέντευξη του στον Δημήτρη Μαραγκό, τους λόγους που τον οδήγησαν εκεί, αλλά και τα αμοιβαία οφέλη που προκύπτουν από τη διασύνδεση των Ελλήνων του εξωτερικού με αυτούς που παραμένουν στη χώρα.

Θα μπορούσατε να μας παρουσιάσετε συνοπτικά την κύρια επαγγελματική σας δραστηριότητα;

Δουλεύω στην εταιρεία Royal Phillips που προσφέρει προϊόντα και υπηρεσίες στον χώρο της υγείας σε καταναλωτές και επιχειρήσεις. Η εταιρεία παράγει τα προϊόντα της στα εργοστάσια της ή με συνεργασίες μέσω εφοδιαστικής αλυσίδας (supply chain). Ο ρόλος μου συγκεκριμένα είναι στο κομμάτι της παραγωγής και η αρμοδιότητα μου η αναγνώριση των νέων αναδυόμενων τεχνολογιών χαμηλής ωριμότητας, οι οποίες μπορούν να έχουν πολύ μεγάλη επίπτωση στο μέλλον της παράγωγης.

Ποιος θεωρείτε ότι είναι ο ρόλος των νέων τεχνολογιών και πιο συγκεκριμένα της ψηφιακής τεχνολογίας στην ανταγωνιστικότητα;

Τα τελευταία πέντε χρόνια έχει ξεκινήσει μια αλλαγή στη βιομηχανία στην Ελλάδα και αλλού, που ωθείται από μια τάση στην αγορά. Η τάση αυτή είναι ότι πρέπει να προσφέρουμε προϊόντα σε μικρότερες ομάδες καταναλωτών με συγκεκριμένα λειτουργικά χαρακτηριστικά. Η συνέπεια αυτής της τάσης είναι ότι οι γραμμές παραγωγής γίνονται πιο ευέλικτες. Αυτό με τη σειρά του έχει μια επίπτωση στην αρχιτεκτονική των προϊόντων, στον τρόπο που σχεδιάζονται, αλλά και στον τρόπο παραγωγής μέσα στα εργοστάσια. Όσον αφορά τις ψηφιακές τεχνολογίες στον χώρο της παραγωγής, τα τμήματα που είναι υπεύθυνα για αυτές είχαν παραδοσιακά έναν υποστηρικτικό ρόλο και τώρα ο ρόλος αυτός είναι καθοδηγητικός, δηλαδή παράγεται πραγματικά αξία με το να ακολουθείς τις τελευταίες τάσεις στις τεχνολογίες συνδεσιμότητας μέσα στον χώρο του εργοστασίου. Σε σχέση με την ανταγωνιστικότητα, αυτή επηρεάζεται από τις νέες τεχνολογίες και τις εταιρείες που οφείλουν να διατηρήσουν το προβάδισμα τους στην παγκόσμια αγορά. Στον χώρο μου, στη βιομηχανία, αυτό που κάνουν με τις νέες τεχνολογίες είναι να μειώνουν το κόστος που

έρχεται από την έλλειψη ποιότητας μέσα στο εργοστάσιο, αλλά και έξω στους καταναλωτές και να αυξάνουν την ταχύτητα εισαγωγής ενός προϊόντος από τη στιγμή που θα αναπτυχθεί σε ένα κέντρο έρευνας και θα αποδειχθεί η λειτουργία του μέχρι να βγει σε μαζικές ποσότητες στην αγορά. Οι νέες τεχνολογίες για τις μικρές εταιρείες είναι, επίσης, μια πολύ μεγάλη ευκαιρία για να δημιουργήσουν γρήγορα προτάσεις αξίας, για μερίδες της αγοράς οι οποίες δεν είναι ακόμη στο ραντάρ των μεγάλων εταιρειών.

Ποια οφέλη βλέπετε από τη διασύνδεση των Ελλήνων που ζουν και εργάζονται στο εξωτερικό με την Ελλάδα;

Πιστεύω ότι είναι πολύ καλή προοπτική αυτή, να διασυνδέονται οι Έλληνες μεταξύ τους. Υπάρχουν οφέλη και για τις δυο μεριές και είμαι υπέρμαχος αυτών των ομάδων. Οι Έλληνες του εξωτερικού πιστεύω ότι μπορούν να συμβουλευθούν και να κατευθύνουν σε όποιο βαθμό χρειάζεται επιχειρήσεις του εσωτερικού ως προς τις βέλτιστες πρακτικές οι οποίες συμβιβάζουν στον επαγγελματικό τους χώρο στις χώρες στις οποίες κατοικούν οι οποίες μπορεί να είναι πιο προηγμένες τεχνολογικά ή βιομηχανικά. Από την άλλη, οι Έλληνες του εσωτερικού έχουν και αυτοί ρόλο απέναντι στους Έλληνες του εξωτερικού που είναι να τους κρατούν ενημέρους όσον αφορά στις ευκαιρίες που δημιουργούνται.

Ποιες δράσεις εκτιμάτε ότι πρέπει να ληφθούν ώστε να αξιοποιηθεί το εξειδικευμένο δυναμικό της χώρας, με στόχο και την ανάσχεση του κύματος μετανάστευσης ποιοτικού ελληνικού επιστημονικού δυναμικού στο εξωτερικό;

Σίγουρα αυτό που θα βοηθήσει σε υψηλό επίπεδο είναι η προσέλκυση βιομηχανιών στην Ελλάδα. Αυτό γίνεται εάν οι εταιρείες έχουν οικονομικά οφέλη για να έρθουν στην Ελλάδα, και το δεύτερο εάν ανακτηθεί η εμπιστοσύνη. Αν έχουμε χάσει την εμπιστοσύνη τους πρέπει να την κερδίσουμε σιγά σιγά. Πρωτοβουλίες

όπως οι "Γέφυρες Γνώσης & Συνεργασίας" είναι πολύ καλές, γιατί οφείλουμε να ενισχύσουμε τη συνοχή της ομάδας, των Ελλήνων του εσωτερικού και του εξωτερικού και να ενισχύσουμε λίγο την εξωστρέφεια των επιχειρήσεων μέσα στη χώρα μας.

Πώς θα σας φαινόταν η ιδέα να κάνετε mentoring στο αντικείμενο σας σε startups στην Ελλάδα;

Θα με ενδιέφερε να βοηθήσω τις startup εταιρείες. Εγώ εξειδικεύομαι σε κάποια είδη τεχνολογιών, όπως η εικονική πραγματικότητα και η αυξημένη πραγματικότητα, το 3d printing και τα manufacturing analytics. Οι startups μπορούν να βοηθηθούν από εξωτερικούς συμβούλους, στο πολύ αρχικό στάδιο όπου είναι μια μικρή ομάδα. Πρέπει να έχουν κάποιον που θα έχει κάνει πράξη την εφαρμογή συγκεκριμένης τεχνολογίας, να έχουν ένα άνθρωπο να συζητούν για το αν βρίσκονται στον σωστό δρόμο ή όχι. Μετά στο επόμενο στάδιο θα χρειαστούν βοήθεια ώστε να ψάξουν τους πρώτους πελάτες που θα γίνουν και συνεργάτες, και στο θέμα του μάρκετινγκ αλλά και στο θέμα της ανάπτυξης τεχνολογίας, με τρόπο που να υπάρχει διασφάλιση της ποιότητας. Σε μετέπειτα στάδια, όπου μεγαλώνουν οι εταιρείες, πρέπει να αρχίσουν να σχεδιάζουν χάρτες προϊόντων, χάρτες τεχνολογίας, χάρτες επιχειρησιακών στόχων, τη στρατηγική της εταιρείας.

info

Το video της συνέντευξης του Α. Κατσιώρχη
<https://youtu.be/VOTArCvP1zQ?t=6>

Η συνέντευξη στις "Γέφυρες Γνώσης & Συνεργασίας"
<https://www.knowledgebridges.gr/el/stories/145>



Μεγάλα Δεδομένα, Νέα Μέσα, Ζητήματα Τεκμηρίωσης: Μαθαίνοντας από πρωτοπόρα εγχειρήματα

ΑΝΟΙΚΤΕΣ ΔΙΑΛΕΞΕΙΣ / ΣΥΖΗΤΗΣΕΙΣ

**Μεγάλα Δεδομένα,
Νέα Μέσα, Ζητήματα
Τεκμηρίωσης**

Μαθαίνοντας από
πρωτοπόρα εγχειρήματα

ΕΚΤ ΕΘΝΙΚΟ
ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

Καθημερινά παράγεται ένα τεράστιος όγκος δεδομένων, γεγονός που οφείλεται σε έναν μεγάλο βαθμό στο διαδίκτυο, στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, καθώς και στη συλλογή και τεκμηρίωση δεδομένων από πολλές και ετερόκλητες κοινότητες χρηστών.

Όσον αφορά την επιστήμη, συχνά αναφέρεται ότι ζούμε στην εποχή του "τέταρτου επιστημονικού παραδείγματος" κατά την οποία ο τεράστιος όγκος δεδομένων που παράγεται είναι ικανός, με τη συνδρομή των πολύ ισχυρών υπολογιστικών τεχνολογιών και των κατάλληλων αλγορίθμων, να οδηγήσει στην απόκτηση της επιστημονικής γνώσης χωρίς τη διαμεσολάβηση κάποιας επιστημονικής θεωρίας.

Η διαχείριση και αξιοποίηση όλου αυτού του πλούτου δεδομένων δίνει νέες προοπτικές ανάπτυξης και συνδέεται άμεσα τόσο με την

αξιοποίηση και διάχυση των ερευνητικών αποτελεσμάτων όσο και με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

Ο μετασχηματισμός αυτών των Μεγάλων Δεδομένων (Big Data) σε χρήσιμη και έγκυρη τεκμηρίωση κατέχει κομβικό ρόλο στη σημερινή Κοινωνία Της Γνώσης.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ) αποτελεί τον θεσμικά υπεύθυνο φορέα που παρακολουθεί και υποστηρίζει τον εν λόγω μετασχηματισμό, προχωρώντας στη διάχυση και στην αξιοποίηση των αποτελεσμάτων του, με σκοπό την ανάπτυξη της οικονομίας και την επίλυση σημαντικών κοινωνικών προβλημάτων.

Στο πλαίσιο αυτό, το Επιστημονικό Συμβούλιο του ΕΚΤ, με την υποστήριξη του Διατμηματικού Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών

"Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία - Σπουδές Επιστήμης και Τεχνολογίας" του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, διοργάνωσε τον Κύκλο Διαλέξεων "Μεγάλα Δεδομένα, Νέα Μέσα, Ζητήματα Τεκμηρίωσης: Μαθαίνοντας από πρωτοπόρα εγχειρήματα", όπου το κοινό είχε την ευκαιρία να ακούσει 4 διαφορετικές προσεγγίσεις από 4 διακεκριμένους ομιλητές σε 4 δίωρες διαλέξεις-συζητήσεις.

Ο Κύκλος Διαλέξεων πραγματοποιήθηκε από τον Φεβρουάριο έως και Μάιο 2019 στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών.

Ο ιστορικός Andreas Fickers εστίασε στις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες και ειδικότερα στην ψηφιακή ιστορία και την αναγκαιότητα χρήσης μιας κοινής γλώσσας για επιστήμονες με διαφορετικό υπόβαθρο.

Ο Δρ Χρήστος Αρβανιτίδης μίλησε για την παραγωγή, συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία Μεγάλων Δεδομένων στη μελέτη της θαλάσσιας βιοποικιλότητας και τις νέες δυνατότητες που προσφέρουν τα Big Data στους επιστήμονες.

Ο καθηγητής Jürgen Neyer έδωσε έμφαση στην ψηφιακή και αναλογική επικοινωνία που χτίζουν κοινότητες και αλληλεγγύη στην Ευρώπη, κάνοντας ιδιαίτερη αναφορά στον ρόλο των νέων Μέσων στην ανάπτυξη μιας δημόσιας σφαίρας διαλόγου για την οικοδόμηση της ευρωπαϊκής κοινότητας.

Τέλος, ο πολιτικός επιστήμονας William Allen αναφέρθηκε στην πολιτική διάσταση των μεγάλων δεδομένων, συσχετίζοντάς τα με την μετανάστευση και θέτοντας κάποιους προβληματισμούς για τη συλλογή, την κατηγοριοποίηση και την οπτικοποίησή τους.

Οι Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες υπό το πρίσμα του ιστορικού Andreas Fickers

Ο Andreas Fickers, καθηγητής Σύγχρονης και Ψηφιακής Ιστορίας στο Πανεπιστήμιο του Λουξεμβούργου και Διευθυντής του Κέντρου για τη Σύγχρονη και Ψηφιακή Ιστορία (Luxembourg Center for Contemporary and Digital History, C2DH), εγκαινίασε στις 6 Φεβρουαρίου τον κύκλο διαλέξεων με μια πολύ ενδιαφέρουσα διάλεξη για τις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες.

Ο Α. Fickers μίλησε για το πρωτοπόρο εγχείρημα του C2DH και μέσω αυτής της παρουσίασης διατύπωσε τις σκέψεις του σχετικά με την κατάσταση που επικρατεί στις Ψηφιακές Ανθρωπιστικές Επιστήμες (Digital Humanities), προτείνοντας την κατεύθυνση στην οποία θα πρέπει να κινηθεί η Ψηφιακή Ιστορία ώστε να παραχθούν τα καλύτερα δυνατά αποτελέσματα.

Σύμφωνα με τον Α. Fickers υπάρχουν τρία "κύματα"/χρονικές περίοδοι αυτού που ονομάζουμε Digital Humanities. Κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος, το οποίο έχει τις αρχές του στη δεκαετία του 1950 και διήρκεσε

περίπου τρεις δεκαετίες, όσοι ασχολούνταν με Digital Humanities αποτελούσαν μια μικρή ομάδα επιστημόνων που είχαν γνώσεις υπολογιστών και προέρχονταν κυρίως από τη γλωσσολογία και δευτερευόντως από την ιστορία. Αυτή η μικρή ομάδα δεν είχε κάποιο ιδιαίτερο αντίκτυπο στην επιστημονική κοινότητα.

Αντιθέτως, το δεύτερο κύμα που διήρκεσε από το 1990 έως το 2010 περίπου, ξεκίνησε με τη μαζική ψηφιοποίηση ιστορικών πηγών. Για να καταστεί δυνατή αυτή η ψηφιοποίηση μεγάλης κλίμακας έπρεπε να δημιουργηθούν οι απαραίτητες υποδομές, καθώς και τα υπολογιστικά εργαλεία που είναι απαραίτητα για τη δημιουργία και αξιοποίηση μεγάλων βάσεων δεδομένων. Είχε σημαντικά αποτελέσματα, όμως υπήρξαν έντονες κριτικές ότι η κατεύθυνση που παίρνει η ιστορική έρευνα καθοδηγείται σε μεγάλο βαθμό- αν όχι αποκλειστικά- από την τεχνολογία.

Το τρίτο κύμα αναγνωρίζει τις αδυναμίες που έχει το δεύτερο κύμα και φέρνει στο προσκήνιο την ένταση που υπάρχει ανάμεσα στην εξήγηση



και την κατανόηση. Η ύπαρξη υπολογιστικών εργαλείων με αυξημένες δυνατότητες συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων, δίνει στους ιστορικούς τη δυνατότητα να συλλέγουν Μεγάλα Δεδομένα και να αναγνωρίζουν μέσω της ανάλυσής τους εξηγητικά σχήματα με καθολική ισχύ. Βοηθάει, δηλαδή, στο να εξηγηθεί μία περίοδος. Σύμφωνα όμως με τον A. Fickers, αυτή η προσέγγιση δεν βοηθάει στην κατανόηση σε βάθος, καθώς δεν καθοδηγείται από συγκεκριμένα ερωτήματα.

Όπως επισήμανε ο A. Fickers, η κλασική ερμηνευτική που χρησιμοποιούμε τους τελευταίους δύο αιώνες (κάποιοι από τους πιο χαρακτηριστικούς εκπροσώπους είναι οι Heidegger, Dilthey, Gadamer, Ricoeur, Habermas) είναι απαραίτητη για να πετύχουμε την κατανόηση μιας ιστορικής περιόδου. Συνεπώς, στην παρούσα φάση, βρισκόμαστε ανάμεσα στην κλασική ερμηνευτική από τη μια, και την ερμηνευτική που βασίζεται στην τεχνολογία (technology driven) από την άλλη. Αυτό που χρειαζόμαστε είναι μια νέου τύπου διαδικασία που θα συνδυάζει τις δύο προσεγγίσεις που αναφέρθηκαν, έτσι ώστε να καταλήξουμε σε μια νέα "ψηφιακή ερμηνευτική".

Για να επιτευχθεί αυτό, χρειάζονται εργαλεία που προέρχονται από διαφορετικούς κλάδους, όπως η ιστορία, η πληροφορική, η ανθρωπολογία,



τα οικονομικά, η γλωσσολογία κ.ά. Στο σημείο αυτό εισέρχεται η έννοια της Ζώνης Συναλλαγών (Trading Zone) που έχει εισάγει ο ιστορικός της επιστήμης Peter Galison. Σύμφωνα με τον Galison, επιστήμονες που προέρχονται από διαφορετικές περιοχές, παρά το γεγονός ότι έχουν μεγάλες διαφορές τόσο ως προς το νόημα ή τη σημασία που αποδίδουν στα αντικείμενα, όσο και ως προς τις πρακτικές που χρησιμοποιούν, μπορούν σε τοπικό επίπεδο να δημιουργήσουν μια κοινή γλώσσα ώστε να μπορούν να επικοινωνήσουν σε μία Ζώνη Συναλλαγών.

Όπως επισήμανε ο A. Fickers, οι ιστορικοί ακόμη και όταν χρησιμοποιούν ψηφιακές πηγές για την αφήγηση της ιστορίας τους (π.χ. τηλεοπτικές ή ραδιοφωνικές εκπομπές, το διαδίκτυο), στο τέλος γράφουν για αυτές τις πηγές.

Υπάρχουν όμως και άλλοι τρόποι για να παρουσιαστεί η ιστορία, όπως ντοκιμαντέρ, εικονικές εκθέσεις (visual exhibitions), podcasts κ.ά. Οι ιστορικοί για πολύ καιρό έχουν απαξιώσει αυτά τα μέσα και έχουν παραχωρήσει τη χρήση τους σε μη επαγγελματίες, όπως για παράδειγμα οι δημοσιογράφοι. Αυτό είναι κάτι το οποίο θα πρέπει να αλλάξει, υπογράμμισε ο A. Fickers ολοκληρώνοντας την εισήγησή του.

Η συμβολή των Μεγάλων Δεδομένων στη μελέτη της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, στο επίκεντρο της διάλεξης του Δρ. Χρήστου Αρβανιτίδη

Τα "Μεγάλα Δεδομένα, νέα μέσα, νέοι τρόποι διαχείρισης, ανάλυσης και ερμηνείας: Επιτεύγματα και Προκλήσεις" ήταν το θέμα της 2ης διάλεξης, στις 20 Μαρτίου, με εισηγητή τον Δρ. Χρήστο Αρβανιτίδη, Διευθυντή Ερευνών στο Ινστιτούτο Θαλάσσιας Βιολογίας, Βιοτεχνολογίας και Υδατοκαλλιεργειών, του Ελληνικού Κέντρου Θαλασσίων Ερευνών (ΕΛΚΕΘΕ).

Ο Χρ. Αρβανιτίδης μίλησε για την παραγωγή, συλλογή, αποθήκευση και επεξεργασία Μεγάλων Δεδομένων στη μελέτη της θαλάσσιας βιοποικιλότητας, τόσο στην Ελλάδα όσο και παγκοσμίως, κάνοντας αναφορά στην εμπειρία του ως συντονιστή της ερευνητικής υποδομής LifeWatchGreece, και ως εθνικός εκπρόσωπος στο LifeWatch ERIC, την αντίστοιχη ευρωπαϊκή υποδομή.

Με τον όρο βιοποικιλότητα εννοείται η ποικιλία που υπάρχει σε ένα είδος, η ποικιλία ανάμεσα στα είδη και στα οικοσυστήματα. Η βιοποικιλότητα λοιπόν εμφανίζεται σε τρία επίπεδα των βιολογικών οργανισμών, κάτι που σημαίνει ότι τουλάχιστον τρεις επιστημονικοί κλάδοι εμπλέκονται στη μελέτη της: η γενετική, η ταξινομία και η οικολογία. Το γεγονός ότι τρεις διαφορετικές επιστημονικές κοινότητες με διαφορετική ερευνητική κουλτούρα εμπλέκονται στη συγκεκριμένη έρευνα κάνει από μόνο του τη μελέτη της βιοποικιλότητας μια εξαιρετικά πολύπλοκη διαδικασία.

Σε αυτό το σημείο αποκτά πολύ μεγάλη σημασία η ύπαρξη των ερευνητικών υποδομών που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή και αποθήκευση των δεδομένων. Από τι αποτελείται μια ερευνητική υποδομή; Στην περίπτωση της μελέτης της βιοποικιλότητας σύμφωνα με τον Χρ. Αρβανιτίδη, η υποδομή αποτελείται από τα δεδομένα που συλλέγονται, από τα παρατηρήτρια που χρησιμοποιούνται για τη λήψη των καταγραφών, από τα συστήματα που χρησιμοποιούνται για την αποθήκευση των δεδομένων, από τα ερευνητικά δίκτυα, και φυσικά του ανθρώπους που εκτελούν τη δουλειά που χρειάζεται για λειτουργήσει μια υποδομή.

Η ύπαρξη αυτών των υποδομών μπορεί να προκαλέσει πολύ μεγάλη αλλαγή στον τρόπο που διεξάγεται η επιστήμη και να είναι ο καταλύτης για τη μετάβαση στη μέγα-επιστήμη, στην επιστήμη δηλαδή που θέτει ερευνητικές υποθέσεις όχι σε τοπικό αλλά σε παγκόσμιο επίπεδο.

Σημαντικό ρόλο σε αυτή τη μετάβαση παίζει το εικονικό εργαστήριο (virtual laboratory). Για να κατανοήσουμε τι σημαίνει εικονικό εργαστήριο, ο Χρ. Αρβανιτίδης χρησιμοποίησε το παράδειγμα ενός αξονικού τομογράφου, παρόμοιου με αυτόν που υπάρχει σε ένα νοσοκομείο, μόνο



που χρησιμοποιείται για δείγματα πολύ μικρού μεγέθους, με διαστάσεις που μπορεί να φτάνουν μερικά χιλιοστά του μέτρου. Τα αποτελέσματα αυτού του εικονικού πειράματος στη συνέχεια μπορούν να τοποθετηθούν σε μια βάση δεδομένων και να είναι προστά σε όλους τους ενδιαφερόμενους επιστήμονες και μη.

Εκτός όλων των άλλων αλλαγών που μπορεί να φέρει στην ερευνητική κουλτούρα και στη συνεργασία μεταξύ επιστημόνων, ο συγκεκριμένος τρόπος διεξαγωγής της έρευνας αποτελεί μια αλλαγή στον τύπο των επιστημονικών τεκμηρίων.

Από τον υλικό τύπο (material type) που έχει να κάνει με τα δείγματα οργανισμών που βρίσκονται στις συλλογές και είναι συνδεδεμένα με μια τοπικότητα (μουσείο, εργαστήριο κ.α.), μεταφερόμαστε στον κυβερνοτύπο (cybertype) που παράγεται σε ένα εικονικό εργαστήριο και μπορεί να βρίσκεται σε μια ψηφιακή βάση δεδομένων προσβάσιμος από οποιαδήποτε γωνιά του πλανήτη.

Η διαδικασία παραγωγής Μεγάλων Δεδομένων, εκτός από τη μεγάλη αξία για τη μελέτη της βιοποικιλότητας έχει και σημαντικές δυσκολίες όμως, σύμφωνα με τον Χρ. Αρβανιτίδη, όπως για παράδειγμα το γεγονός ότι απαιτούνται πολύ μεγάλες δυνατότητες αποθήκευσης, αν αναλογιστούμε για παράδειγμα ότι τα δεδομένα που προκύπτουν από τη σάρωση ενός μόνο δείγματος μπορεί να έχουν μέγεθος μερικές εκατοντάδες gigabytes.



Η ψηφιακή και αναλογική επικοινωνία χτίζουν κοινότητες και αλληλεγγύη στην Ευρώπη τόνισε ο Jürgen Neyer



Στην αλληλεγγύη στην ψηφιακή εποχή ανάμεσα στο κράτος και τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης επικεντρώθηκε ο Jürgen Neyer, Professor and Vice-President of International Affairs, Director of the Centre for the Internet and Human Rights (CIHR), European University Viadrina, στην 3η κατά σειρά ομιλία, στις 10 Απριλίου.

Στη διάλεξή του ο καθηγητής J. Neyer με τίτλο "Digital Solidarity: Europe and its Communications Disorder" μίλησε για την έννοια που αποτελεί, σύμφωνα με τον ίδιο, τη συγκολλητική ουσία μιας κοινωνίας, την αλληλεγγύη. Πιο συγκεκριμένα, ο J. Neyer εστίασε στις διαδικασίες μέσω των οποίων χτίζεται η αλληλεγγύη ανάμεσα στα κράτη και τους πολίτες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ο J. Neyer ξεκίνησε την παρουσίασή του αναφερόμενος στο έργο του σημαντικού στοχαστή Karl Polanyi, ο οποίος μελέτησε την περίοδο του μεσοπολέμου με σκοπό να κατανοήσει πώς οδηγήθηκε η Γερμανία στην κατάλυση της δημοκρατίας και η ανθρωπότητα στη θηριωδία του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου. Η απάντηση που έδωσε ο Polanyi σε αυτόν τον προβληματισμό ήταν ότι τα αίτια αυτής της κατάστασης ήταν η αποσύνδεση της λειτουργίας των αγορών από τις κοινωνικές και πολιτικές δομές, κάτι που είχε ξεκινήσει από τα μέσα του 19ου αιώνα και κορυφώθηκε στις αρχές του 20ου αιώνα.

Μετά τη λήξη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, το ερώτημα που τέθηκε ήταν πώς θα μπορούσε στο μέλλον να αποφευχθεί μια ανάλογη καταστροφή. Η απάντηση ήταν η εξής: μέσω της δημιουργίας του Κράτους Πρόνοιας. Αυτό το μήνυμα όμως από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 ξεχάστηκε και επιτράπηκε στις αγορές να αποσυνδεθούν από τις κοινωνικές και πολιτικές διαδικασίες. Γιατί συνέβη αυτό;

Το επόμενο λοιπόν ερώτημα που θέτει ο Neyer και συνδέεται με το προηγούμενο είναι: Τι συνέβη (ή δεν συνέβη) και η Ευρώπη δεν μετατράπηκε σε μια κανονική κοινότητα, με ανεπτυγμένη την αλληλεγγύη μεταξύ των μελών της;

Ο J. Neyer συνδέει την απάντηση στα παραπάνω ερωτήματα με τους τρόπους επικοινωνίας στις σύγχρονες κοινωνίες, τον αναλογικό και τον ψηφιακό. Παρά το γεγονός ότι ζούμε σε μια εποχή που την ονομάζουμε

"ψηφιακή", υπάρχουν ακόμη έντονα αναλογικά στοιχεία στην επικοινωνία. Σπανίως συναντάται μόνο η μια μορφή επικοινωνίας ή η άλλη. Ένα βασικό στοιχείο της προβληματικής που παρουσίασε ο J. Neyer είναι ότι οι δύο μορφές επικοινωνίας έχουν διαφορετικούς ρόλους και επιτελούν διαφορετικές λειτουργίες.

Ο αναλογικός τρόπος συνδέεται περισσότερο με τη δημιουργία σχέσεων και δεσμών ανάμεσα σε ανθρώπους, είναι το συναισθηματικό κομμάτι της επικοινωνίας ενώ το περιεχόμενο του (π.χ. χειρονομίες, γέλιο) είναι πάντα αμφιλεγόμενο, χρήζει διευκρίνισης για να γίνει κατανοητό από όλα τα μέρη που συμμετέχουν στην επικοινωνία.

Αντιθέτως, η ψηφιακή επικοινωνία αφορά περισσότερο τη μετάδοση της πληροφορίας, είναι πιο πειθαρχημένη, διεξάγεται με τη χρήση αυστηρών αλγορίθμων και σχετίζεται με γραφειοκρατικά ζητήματα. Ο αναλογικός τρόπος επικοινωνίας δημιουργεί κοινότητες (communities), δηλαδή χώρους όπου οι άνθρωποι μοιράζονται αγαθά, ενώ ο ψηφιακός τρόπος χτίζει κοινωνίες (societies) όπου οι άνθρωποι ανταλλάσσουν αγαθά.

Ο ρόλος των Νέων Μέσων στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Για την περίπτωση της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ο J. Neyer υποστηρίζει ότι από την αρχή της ύπαρξής της, η επιδίωξη ήταν να φτιαχτεί μια κοινωνία των αγορών (market society) και όχι μια κοινότητα. Έτσι, δεν είναι τυχαίο ότι η Ένωση είναι πολύ αποτελεσματική στη ψηφιακή επικοινωνία, η οποία μπορεί να συμβεί μεταξύ αγνώστων ανθρώπων που τους χωρίζουν σύνορα και έχουν διαφορετικές κουλτούρες: αυτή είναι η μεγάλη δύναμη της ψηφιακής επικοινωνίας και αυτός είναι ο λόγος για τον οποίο αποτελεί σημαντικό εργαλείο για τη σύγκλιση των κρατών σε κοινικά θέματα.

Για παράδειγμα, σε τεχνικό επίπεδο η ψηφιακή επικοινωνία σχετίζεται με την έκδοση νόμων και διαταγμάτων που θέτουν τους κανόνες λειτουργίας της ΕΕ, κάτι που είναι πολύ σημαντικό για την ύπαρξη και τη συγκρότησή της. Αυτή η διαδικασία όμως δεν συμβάλλει στη δημιουργία δεσμών ανάμεσα στα κράτη και τους ανθρώπους που ζουν σε αυτά, με άλλα λόγια δεν συμβάλλει στη δημιουργία μιας κοινότητας που βασίζεται, όπως όλες οι κοινότητες, στην αλληλεγγύη.

Πώς μπορεί όμως να οικοδομηθεί η αλληλεγγύη στην Ευρώπη; Ο J. Neyer υποστηρίζει ότι πολύ σημαντικό ρόλο σε αυτό μπορούν να έχουν τα Νέα Μέσα, όπως το Twitter, το Facebook, το Youtube, η Wikipedia, τα blogs κ.ά. Μέσω αυτών των εργαλείων δημιουργείται η προοπτική μιας ζωντανής δημόσιας σφαίρας, κάτι που λείπει από την ΕΕ τις τελευταίες έξι δεκαετίες. Όμως, τα Νέα Μέσα δεν αρκούν για τη δημιουργία της αλληλεγγύης.

Επιβάλλεται στο ψηφιακό κομμάτι αυτό των τεχνολογιών να υπεισέλθει και το αναλογικό μέσω της δημιουργίας κοινοτήτων που έχουν κοινούς στόχους και αγωνίζονται για τους ίδιους σκοπούς, κάτι που έχει συμβεί αρκετές φορές στο παρελθόν, με τελευταίο παράδειγμα το μαθητικό κίνημα "Παρασκευές για το Μέλλον".

Ο J. Neyer αναγνωρίζει ότι τα Νέα Μέσα δεν είναι χωρίς προβλήματα και ότι οι ψηφιακές τεχνολογίες επικοινωνίας δεν μπορούν να δημιουργήσουν από μόνες τους τις συνθήκες για την ανάπτυξη της αλληλεγγύης. Χωρίς αυτά όμως δεν μπορεί να δημιουργηθεί μια δημόσια σφαίρα στην οποία θα μπορεί να αναπτυχθεί ο διάλογος που θα φέρει τους Ευρωπαίους πολίτες πιο κοντά, ώστε να οικοδομηθεί μια πραγματική ευρωπαϊκή κοινότητα.



Η πολιτική διάσταση των δεδομένων και η συσχέτισή τους με τη μετανάστευση στο επίκεντρο της ομιλίας του William Allen

Με την ομιλία του πολιτικού επιστήμονα William Allen για την πολιτική διάσταση των δεδομένων και τη συσχέτισή τους με την ανθρώπινη μετανάστευση και κινητικότητα, ολοκληρώθηκε την Τετάρτη 8 Μαΐου 2019 ο κύκλος διαλέξεων. Ο W. Allen στην εισήγησή του με θέμα "Η πολιτική των Μεγάλων Δεδομένων, Μετανάστευση και Κινητικότητα", μεταξύ άλλων επιχειρήσει να αποδομήσει την κυρίαρχη αντίληψη ότι τα μεγάλα δεδομένα "μιλάνε" από μόνα τους χωρίς να χρειάζονται καν τη διαμεσολάβηση μιας θεωρίας για την ανάλυση και επεξεργασία τους.

Ο W. Allen (Fellow by Examination in Political and Development Studies, Madgalen College, University of Oxford, Research Officer, Centre on Migration, Policy, and Society / COMPAS) υποστήριξε ότι η πολιτική των δεδομένων (data politics) είναι κεντρικής σημασίας σε πολλά και επείγοντα θέματα της κοινωνικής ζωής, καθώς και ότι η πολιτική που σχετίζεται με τη συλλογή, χρήση, αξιοποίηση των δεδομένων έχει τόσο κοινωνικές, πολιτισμικές και συναισθηματικές διαστάσεις όσο και τεχνολογικές και πρακτικές.

Επιπλέον, παρόλο που ο W. Allen στην έρευνά του εστιάζει στο θέμα της μετανάστευσης και της κινητικότητας, η προσέγγισή του και τα συμπεράσματά του μπορούν να χρησιμοποιηθούν ευρύτερα στη μελέτη των Μεγάλων Δεδομένων.

Τι εννοούμε όμως με τον όρο "πολιτική των δεδομένων"; Ο συγκεκριμένος όρος χρησιμοποιείται για να τονίσει ότι τα δεδομένα μπορούν να έχουν μεγάλη δύναμη σε κοινωνικό και πολιτικό επίπεδο, η οποία όμως δεν είναι μονοσήμαντα ορισμένη από τη φύση αυτών των δεδομένων, αλλά εξαρτάται από τον τρόπο που θα γίνει η πρόσληψη και η χρησιμοποίησή τους από τους δυνητικούς χρήστες (κράτη, εταιρείες, πολίτες κ.ά.). Πιο συγκεκριμένα, η πολιτική των δεδομένων αποτελείται από τρεις διαστάσεις:

α) Τους κόσμους των δεδομένων (data worlds) που σχετίζονται με τις υλικότητες και τις υποδομές μέσω των οποίων συλλέγονται και αξιοποιούνται τα δεδομένα.

β) Τα υποκείμενα τα οποία αφορούν τα δεδομένα (data subjects): αυτή η διάσταση σχετίζεται με τη δημιουργία νέου προφίλ ατόμων που σχετίζονται μεταξύ τους με διαφορετικούς τρόπους (π.χ. τα δεδομένα που προκύπτουν από τη χρήση του διαδικτύου ή τα ταξίδια που κάνει κάποιος/α μαρθεί να διαφέρουν σημαντικά από το προφίλ που έχει κάποιος στην καθημερινή του ζωή).

γ) Δικαιώματα πάνω στα δεδομένα (data rights): η διάσταση αυτή σχετίζεται με το ποιος έχει την ιδιοκτησία των δεδομένων που παράγονται. Για παράδειγμα, κάποιος χρήστης του διαδικτύου έχει την αποκλειστική ιδιοκτησία στα δεδομένα που παράγει με αυτή του την ιδιότητα ή μήπως μπορούν και τα κράτη και οι εταιρείες να γειρούν αξιώσεις ως προς την ιδιοκτησία τους;

Πώς σχετίζεται όμως η πολιτική των δεδομένων με τη μετανάστευση και την κινητικότητα συγκεκριμένα; Η συσχέτιση αυτή έχει τρεις διαστάσεις που αφορούν: τη συλλογή των δεδομένων, την κατηγοριοποίηση των δεδομένων και την οπτικοποίησή τους. Η συλλογή των δεδομένων παρουσιάζει σημαντικές πρακτικές δυσκολίες και ερωτήματα τα οποία δεν είναι δυνατό να απαντηθούν με έναν αλγοριθμικό και "ουδέτερο" τρόπο.

Για παράδειγμα, πώς ξέρουμε ότι τα δεδομένα αντανακλούν αυτό που νομίζουμε ότι αντανακλούν ή με άλλα λόγια πώς γνωρίζουμε ότι πράγματι γνωρίζουμε κάτι; Ως παράδειγμα για να εξηγήσει τη θέση του ο W. Allen χρησιμοποιεί τη χρήση των κινητών τηλεφώνων από τους πρόσφυγες κατά τη μετακίνησή τους από τη χώρα τους προς τον προορισμό τους.

Η σημασία της κατηγοριοποίησης και οπτικοποίησης στην πολιτική των δεδομένων

Όσον αφορά τη συζήτηση για την κατηγοριοποίηση των δεδομένων, αυτή έχει δύο κατευθύνσεις: τον ορισμό των υποκειμένων και την πρόβλεψη της μελλοντικής δράσης των υποκειμένων μέσω της κατηγοριοποίησης. Η πολιτική των δεδομένων στη συγκεκριμένη περίπτωση έχει να κάνει με το ότι ο ορισμός ενός υποκειμένου δεν είναι ποτέ ουδέτερος, ενώ κάθε προσπάθεια ορισμού αφήνει εκτός της κατηγορίας μεγάλες ομάδες ατόμων.



Ο W. Allen χρησιμοποιεί ως παράδειγμα τον ορισμό του μετανάστη. Σύμφωνα με τον ΟΗΕ μετανάστης είναι οποιοσδήποτε έχει ζήσει έξω από τη χώρα του για παραπάνω από έναν χρόνο. Όπως επισήμανε ο W. Allen στην ομιλία του, αν σκεφτούμε όλοι μας ποιους θα εντάσσαμε στην κατηγορία του μετανάστη, θα καταλήγαμε ενδεχομένως σε διαφορετικούς ορισμούς, οι οποίοι πιθανότατα θα ήταν σε ασυμφωνία και με τον επίσημο ορισμό του ΟΗΕ. Πέραν αυτού, το γεγονός ότι μπορούμε να έχουμε εξελιγμένα δεδομένα δεν σημαίνει αυτόματα ότι έχουμε και εξελιγμένη ανάλυση αυτών των δεδομένων.

Πέρα από τη συλλογή και την κατηγοριοποίηση των δεδομένων, εξαιρετική σημασία έχει η οπτικοποίησή τους. Η οπτικοποίηση των δεδομένων έχει πάντα ως στόχο να καταστεί δυνατή η κατανόηση των δεδομένων και έχει μεγάλη σημασία στην επιστήμη διαχρονικά. Ανάμεσα στα δεδομένα που παράγονται από τους επιστήμονες και την οπτικοποιημένη μορφή τους μπορεί να παρεμβάλλονται επαγγελματίες της οπτικοποίησης, θεσμοί που έχουν αυτόν τον ρόλο, δημοσιογράφοι κ.ά.

Το αποτέλεσμα της οπτικοποίησης δεν είναι μονοσήμαντο αλλά εξαρτάται κάθε φορά από το ποιοι εμπλέκονται στη διαδικασία και ποια όψη των δεδομένων επιθυμούν να αναδείξουν οι εμπλεκόμενοι ώστε να καταστήσουν πειστικότερο το επιχειρήμα τους.

Ποιο είναι όμως, το νόημα στο να μελετάμε την πολιτική των δεδομένων γενικότερα και των Μεγάλων Δεδομένων ειδικότερα; Μια τέτοια μελέτη θα μας επιτρέψει να προχωρήσουμε πέρα από διλήμματα του τύπου "είναι καλά ή κακά τα Μεγάλα Δεδομένα;", αποδεχόμενοι ότι τα Μεγάλα Δεδομένα έχουν εισέλθει για τα καλά στη ζωή μας.

Έτσι, θα μπορέσουμε να θέσουμε ερωτήματα σχετικά με την αποτελεσματικότητα των Μεγάλων Δεδομένων και την προσφορά τους στην κοινωνία, έχοντας ως δεδομένο ότι η λειτουργία τους δεν είναι μονοσήμαντη, αλλά εξαρτάται από κοινωνικές και πολιτισμικές παραμέτρους.

info

Η ιστοσελίδα του Κύκλου Διαλέξεων
www.ekt.gr/el/events/22833

Τα video και οι παρουσιάσεις των διαλέξεων/συζητήσεων
www.ekt.gr/el/events/program/22834

ΔΠΜΣ "Επιστήμη, Τεχνολογία, Κοινωνία - Σπουδές
Επιστήμης και Τεχνολογίας"
<http://sts.phs.uoa.gr>



Το ΕΚΤ αρωγός των καλλιτεχνών στη διαφύλαξη και ανάδειξη των αρχείων τους

Ένας γόνιμος διάλογος για τις προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι καλλιτέχνες και οι φορείς πολιτιστικού περιεχομένου αναφορικά με τη διαχείριση και προστασία των καλλιτεχνικών αρχείων ξεκίνησε με την επιστημονική ημερίδα "Αρχεία Καλλιτεχνών-Προβληματισμοί και προοπτικές", που πραγματοποιήθηκε στις 23 Μαΐου 2019, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, από το Εργαστήριο Διεπιστημονικών Ερευνών στη Συντήρηση - Ανάδειξη Εικαστικών Έργων, Βιβλιακού & Αρχαιακού Υλικού της Σχολής Εφαρμοσμένων Τεχνών και Πολιτισμού του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, σε συνεργασία με το Τμήμα Αρχαιονομίας, Βιβλιοθηκονομίας και Συστημάτων Πληροφόρησης του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, την Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ).

Τα αρχεία καλλιτεχνών αποτελούν μία ιδιαίτερη και σημαντική κατηγορία αρχαιακού υλικού που συμβάλλει στην ερμηνεία της τέχνης και υποβοηθά την κατανόηση της καλλιτεχνικής διαδικασίας γενικότερα, αλλά συγχρόνως αποκρυσταλλώνει και την προσωπικότητα του δημιουργού.

Κατά τη διάρκεια της ημερίδας διακεκριμένοι επιστήμονες που προέρχονταν από ένα ευρύ φάσμα φορέων του πολιτισμού και της τέχνης, είχαν τη δυνατότητα να ανταλλάξουν απόψεις, να αναδείξουν τις δυνατότητες που προσφέρουν οι νέες ψηφιακές τεχνολογίες, να επισημάνουν τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν φορείς και καλλιτέχνες και να συμφωνήσουν ότι η διασύνδεση και η συνεργασία είναι απαραίτητες για τη διάχυση της καλλιτεχνικής δημιουργίας.

Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, ως φορέας επεξεργασίας και διάθεσης ψηφιακού πολιτιστικού περιεχομένου, συμβάλει ενεργά στην έναρξη ενός δημόσιου διαλόγου συνδέοντας ενεργά την εκπαίδευση, την έρευνα και τα ιδρύματα που συλλέγουν, αποθηκεύουν συντηρούν και διαθέτουν πολιτιστικά τεκμήρια, με κύριο στόχο την ανάδειξη του έργου του καλλιτέχνη, με σεβασμό στον ίδιο και με μέριμνα για την ορθή χρήση του υλικού και τον σεβασμό των πνευματικών δικαιωμάτων.

Όπως χαρακτηριστικά ανέφερε η Διευθύντρια του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης, **Δρ Εύη Σαχίνη** στον χαιρετισμό της: "Πρέπει να προσεγγίσουμε το θέμα και να το εντάξουμε στον δημόσιο διάλογο λίγο πιο οργανωμένα, προτείνοντας λύσεις.

Ζούμε σε έναν κόσμο όπου το ψηφιακό περιεχόμενο είναι κυρίαρχο, οι τεχνολογίες υπάρχουν, το θέμα είναι πώς τις χρησιμοποιούμε για να μπορέσουμε να ικανοποιήσουμε υπαρκτές ανάγκες, αλλά και πώς δυναμικά μπορούμε να δούμε στο μέλλον θέματα που θα προκύψουν. Η αποστολή μας είναι η διάχυση της γνώσης που διαμορφώνεται στην ελληνική πραγματικότητα και όχι μόνο.

Στο πλαίσιο αυτής της αποστολής έχουμε σκεφθεί έναν τρόπο για να μπορέσουμε να δώσουμε δημόσιες υπηρεσίες σε ανθρώπους που έχουν προσωπικά αρχεία. Γιατί πολλές φορές τα αρχεία δεν συγκεντρώνονται σε φορείς οι οποίοι στη συνέχεια θα αποφασίσουν την πολιτική της διάθεσής τους.

Πολλές φορές τα αρχεία είναι συγκεντρωμένα στους ίδιους τους καλλιτέχνες, ή τις οικογένειές τους, οι οποίοι και παίρνουν την απόφαση πώς να τα διαχειριστούν. Το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης έρχεται ως αρωγός. Έχει σχεδιάσει δημόσιες υπηρεσίες και υποδομές για να μπορέσει να διαθέσει αυτές τις συλλογές με οργανωμένο τρόπο σε μια

προσπάθεια καταρχάς διατήρησης και στη συνέχεια ανάδειξης.

Για εμάς δύο είναι τα βασικά ζητήματα: πώς μπορούμε να εμπλουτίσουμε τον δημόσιο χώρο με καινούργιο περιεχόμενο, με καινούργια τεκμήρια για να μπορέσουμε να ενισχύσουμε και την ακαδημαϊκή και την ερευνητική δραστηριότητα την εκπαιδευτική και την καλλιτεχνική, αλλά και ταυτόχρονα πώς μπορούμε να εξετάσουμε πάνω σε αυτό το υλικό νέες προσεγγίσεις ερμηνείας.

Κανένα έργο δεν "στέκεται" μόνο του, βρίσκεται μέσα σε ένα context της εποχής, με διασύνδεση με τους άλλους καλλιτέχνες. Το δεύτερο εξίσου σημαντικό ζήτημα είναι ο διάλογος με την επιστημονική κοινότητα, καθώς θεωρούμε ότι οι καλλιτέχνες είναι ένα κομμάτι της ευρύτερης κοινότητας".

Ολοκληρώνοντας τον χαιρετισμό της η Ε. Σαχίνη επισήμανε: "Θα ήθελα να ταυτίσετε το ΕΚΤ με μια μεγάλη εθνική υποδομή που φροντίζει για τη συσσώρευση του παραγόμενου και έγκριτου φυσικά περιεχομένου για να γίνει η διάχυσή του στη συνέχεια με όσο το δυνατόν καλύτερα, αλλά και με έναν φορέα που με διάφορους τρόπους διαμορφώνει τις συνθήκες για να μπορεί ο καθένας που έχει ένα αρχείο -με κάποιους όρους πάντοτε- να κάνει χρήση των υποδομών μας για να το αναδείξει. Είμαστε εδώ για να συνεργαστούμε μαζί

Ψηφιακή Ενιαία Αγορά: Νέοι κανόνες για τη διάθεση των δημόσιων ανοικτών δεδομένων

Την Οδηγία για τα Ανοικτά Δεδομένα και τις Πληροφορίες του Δημοσίου Τομέα, ενέκρινε το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο στις 4 Απριλίου 2019. Η οδηγία αυτή αναμένεται να βελτιώσει σημαντικά τη διαθεσιμότητα και την καινοτόμα χρήση δημόσιων και δημόσια χρηματοδοτούμενων δεδομένων και, κατ' επέκταση, να συμβάλει στην ανάπτυξη τεχνολογιών βασιζόμενων σε δεδομένα, όπως η τεχνητή νοημοσύνη.

Επόμενο βήμα είναι η έγκρισή του κειμένου από το Συμβούλιο της ΕΕ. Στη συνέχεια τα κράτη μέλη θα πρέπει στη συνέχεια να εφαρμόσουν τους αναθεωρημένους κανόνες εντός δύο ετών προτού αυτοί τεθούν σε ισχύ. Η



Επιτροπή θα αρχίσει να διαβουλεύεται με τα κράτη μέλη με στόχο την ταυτοποίηση των συνόλων δεδομένων υψηλής αξίας, τα οποία θα καθοριστούν σε εκτελεστική πράξη.

Οι νέοι κανόνες διαδέχονται την οδηγία για τις πληροφορίες του δημοσίου τομέα (2003/98/ΕΚ, η οποία αναθεωρήθηκε το 2013) που διέπει την περαιτέρω χρήση δεδομένων που παράγονται από φορείς του δημοσίου τομέα (π.χ. νομικά δεδομένα, δεδομένα κίνησης, μετεωρολογικά και οικονομικά δεδομένα κ.λπ.) για εμπορικούς και μη εμπορικούς σκοπούς. Στις 25 Απριλίου 2018 η Επιτροπή εξέδωσε τη δέσημη μέτρων



σας, να συμμετέχουμε στον διάλογο, να ακούσουμε τον προβληματισμό σας”.

Ακολούθησαν σημαντικές ομιλίες εκπροσώπων από την ακαδημαϊκή κοινότητα, αλλά και επιμελητών, βιβλιοθηκονόμων, ιστορικών τέχνης, κ.ά., οι οποίοι προέρχονταν από ένα ευρύ φάσμα φορέων του πολιτισμού, της γνώσης και της τεχνολογίας, όπως το Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, η Ανώτατη Σχολή Καλών Τεχνών, η Εθνική Πινακοθήκη - Μουσείο Αλέξανδρου Σούτζου, τα Γενικά Αρχεία του Κράτους, το Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο.



τόνισε μεταξύ άλλων στην παρουσίασή της. Η Ε. Λαγούδη αναφέρθηκε επίσης, σε δύο από τις πιο σημαντικές υποδομές του ΕΚΤ για ψηφιακό περιεχόμενο, το αποθετήριο ΕΚΤ και το SearchCulture.gr, καθώς και στη συνεργασία του ΕΚΤ με την ευρωπαϊκή ψηφιακή πολιτιστική πύλη Europeana, την οποία και τροφοδοτεί με περιεχόμενο ως εθνικός συσσωρευτής, επισημαίνοντας ότι μέσω των συσσωρευτών περιεχομένου δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να δει και άλλα παρεμφερή τεκμήρια και να έχει πιο ολοκληρωμένη εικόνα του αντικείμενου μελέτης του.

Ο καθένας από την οπτική του γωνία παρουσίασε τα κρίσιμα ζητήματα στη διαφύλαξη των καλλιτεχνικών αρχείων, αναφέρθηκαν στις διαθέσιμες νέες τεχνολογίες, στη συμβολή των καλλιτεχνικών αρχείων στη μελέτη και κατανόηση της κοινωνίας και της ιστορίας, στην ανάγκη διεπιστημονικών συνεργασιών, στην αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση, αλλά και στην ισχύουσα νομοθεσία περί πνευματικών δικαιωμάτων.

Οι συμμετέχοντες στην ημερίδα είχαν την ευκαιρία να ενημερωθούν και για τις κυριότερες υπηρεσίες του ΕΚΤ για τη διαφύλαξη πολιτιστικών αρχείων και να δουν στην πράξη πώς το ΕΚΤ στέκεται στο πλευρό των καλλιτεχνών.

Η Έλενα Λαγούδη, Μουσειολόγος στο Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, στην εισήγηση της με θέμα "Τα ψηφιακά αρχεία των καλλιτεχνών ως πηγή έμπνευσης & γνώσης: η συμβολή του ΕΚΤ στην τεκμηρίωση της εικαστικής δημιουργίας & στην ανάπτυξη ενός δημόσιου χώρου για την τέχνη" παρουσίασε τις υπηρεσίες που έχει αναπτύξει το ΕΚΤ για την οργάνωση και τεκμηρίω-

ση του έργου του εικαστικού παραγωγού και την προβολή του καλλιτέχνη επισημαινώντας την αναγκαιότητα διατήρησης ψηφιακά του έργου του.

"Όταν το έργο γίνει σε ψηφιακή μορφή τότε είναι πιο ανιχνεύσιμο και μπορεί να μελετηθεί ευκολότερα. Όταν τα δεδομένα ψηφιοποιηθούν μπορούν να ταξιδέψουν. Και τα μεταδεδομένα δεν είναι τίποτα άλλο παρά πληροφορίες που περιγράφουν μια εικαστική δημιουργία στην περίπτωση των καλλιτεχνικών αρχείων που εξετάζουμε. Και οι πληροφορίες αυτές απαντούν σε ερωτήσεις για το έργο: ποιος το έκανε, πότε το έκανε, τι θέμα έχει, σε τι διαστάσεις, με τι υλικά έγινε. Όλες αυτές οι απαντήσεις είναι τα μεταδεδομένα. Και αν το δούμε διαφορετικά δεν είναι τίποτα άλλο παρά ένα σημείωμα αγάπης στο μέλλον, ένα εργαλείο της ιστοριογραφίας του μέλλοντος.

Οι μελλοντικές γενιές θα βασιστούν στα μεταδεδομένα για να καταλάβουν την εικαστική δημιουργία του σήμερα και του χθες. Όταν μαζευτεί τεκμηρίωση για κάθε έργο ενός εικαστικού δημιουργού έχουμε στην ουσία ένα ψηφιακό αρχείο",

Η ημερίδα ολοκληρώθηκε με την υπόσχεση και προσδοκία "ο διάλογος για τα αρχεία καλλιτεχνών που ξεκίνησε με την ημερίδα αυτή να συνεχιστεί και να προχωρήσει ένα βήμα πιο πέρα από αυτήν την αίθουσα", όπως χαρακτηριστικά τόνισε η Αθηνά-Γεωργία Αλεξοπούλου, Καθηγήτρια στο Τμήμα Συντήρησης Αρχαιοτήτων και Έργων Τέχνης, Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής.

info

Η ιστοσελίδα της εκδήλωσης
http://articon.lab.teiath.gr/ARTARC_DT/announcement

Το βίντεο της εκδήλωσης
<http://helios-eie.ekt.gr/EIE/handle/10442/16222>

για τα δεδομένα του 2018, στην οποία διαφορετικοί τύποι δεδομένων (δημόσια, ιδιωτικά, επιστημονικά δεδομένα) προσεγγίζονται για πρώτη φορά με ένα συνεκτικό πλαίσιο πολιτικής που αξιοποιεί διαφορετικά μέσα πολιτικής.

Εφεξής, κάθε περαιτέρω χρήση δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σύμφωνα με την οδηγία για τα ανοικτά δεδομένα και τις πληροφορίες του δημόσιου τομέα (PSI) πρέπει να σέβεται πλήρως τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις που προβλέπονται στον γενικό κανονισμό για την προστασία δεδομένων της ΕΕ.

Η επικείμενη εκτελεστική πράξη θα προβεί σε επιλογή ορισμένων συνόλων δεδομένων ιδιαίτερης κοινωνικοοικονομικής σημασίας (σύνολα δεδομένων υψηλής αξίας) διαθέσιμων δωρεάν και ελεύθερα σε ολόκληρη την ΕΕ μέσω διεπαφών προγραμματισμού εφαρμογών (API).

Ο Αντιπρόεδρος της Επιτροπής και επίτροπος Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς, Άντρους Άνσιπ, και η Επίτροπος Ψηφιακής Οικονομίας και Κοινωνίας, Μαρίγια Γκάμπριελ, εξέφρασαν την ικανοποίησή τους για το αποτέλεσμα της ψηφοφορίας σε μια κοινή δήλωση: "Τα δεδομένα αποτελούν καθοριστικό πόρο της ψηφιακής οικονομίας και μεγάλο μέρος του εν λόγω

πόρου παράγεται από τον δημόσιο τομέα. Για να αξιοποιηθούν πλήρως οι δυνατότητες καινοτομίας που προσφέρουν τα δεδομένα, είναι εξαιρετικά σημαντικό τα δημόσια και τα δημόσια χρηματοδοτούμενα δεδομένα να είναι εύκολα διαθέσιμα στους πολίτες και τις επιχειρήσεις της ΕΕ".

info

Δελτίο Τύπου ΕΕ
http://europa.eu/rapid/press-release_IP-19-525_en.htm

Proposal for a revision of the Public Sector Information (PSI) Directive
<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/proposal-revision-public-sector-information-psi-directive>



Οι πρακτικές οργάνωσης και διάθεσης αρχειακών πηγών στο επίκεντρο εκδήλωσης του Αρχείου Καβάφη

Τα ψηφιακά αρχεία αποτελούν βασική πηγή πληροφόρησης για τον σύγχρονο ερευνητή. Στο πλαίσιο της εκδήλωσης "μιαν υδατογραφία άνευ υπογραφής" που διοργάνωσε το Αρχείο Καβάφη, την Τρίτη 9 Απριλίου 2019 στη Στέγη του Ιδρύματος Ωνάση, διακεκριμένες προσωπικότητες από τον χώρο της έρευνας, των γραμμάτων και του πολιτισμού ανέδειξαν παραδείγματα οργάνωσης και διαχείρισης αρχειακών πηγών και λογοτεχνικών τεκμηρίων από το εγχώριο και διεθνές οικοσύστημα της γνώσης, που έχουν αντίκτυπο στην ερευνητική και εκπαιδευτική πρακτική. Στην εκδήλωση, σε ειδική θεματική που συντόνισε η Διευθύντρια του Εθνικού Κέντρου Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), Δρ. Εύη Σαχίνη, παρουσιάστηκαν βέλτιστες πρακτικές διάθεσης που εγγυώνται την ανοικτή πρόσβαση και την ορθή επανάχρηση των ψηφιακών αρχείων.

Αρχειονόμοι, φιλόλογοι, ερευνητές και φοιτητές που βρέθηκαν στη μικρή σκηνή της Στέγης του Ιδρύματος Ωνάση ενημερώθηκαν για τις πρακτικές διάθεσης και ορθής χρήσης των αρχειακών πηγών, για τις βέλτιστες πρακτικές οργάνωσης των λογοτεχνικών αρχείων και για την αξιοποίηση των αρχείων στην εκπαιδευτική διαδικασία μέσα από τρεις συμπληρωματικές θεματικές ενότητες.

Στο πλαίσιο της θεματικής ενότητας για τις πρακτικές διάθεσης και ορθής χρήσης των αρχειακών πηγών, που συντόνισε η Ε. Σαχίνη συμμετείχαν ο Πρόδρομος Τσιαβός, Επικεφαλής Ψηφιακής Πολιτικής & Ανάπτυξης του Ιδρύματος Ωνάση, η Αιγάτη Μπενάρδου, Ερευνητρια στη Μονάδα Ψηφιακής Επιμέλειας, στο Ινστιτούτο Πληροφοριακών Συστημάτων του Ερευνητικού Κέντρο Αθηνά και ο Βασίλης Τζουβάρας, Ερευνητής στο Εργαστήριο Τεχνητής Νοημοσύνης και Μάθησης, του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Στην παρουσίασή του ο Πρόδρομος Τσιαβός μίλησε για το παρόν και το μέλλον του Αρχείου Καβάφη και αναφέρθηκε στην ουσιαστική συνεισφορά του Αρχείου στα ψηφιακά και πολιτιστικά κοινά, μέσω της χρήσης των αδειών Creative Commons.

Τα τεκμήρια που μπορεί να αλιεύσει κάποιος από το Αρχείο Καβάφη συνοδεύονται από συγκεκριμένες άδειες επανάχρησης περιεχομένου.

Οποιοσδήποτε επιθυμεί να κατεβάσει, να τροποποιήσει, να βελτιώσει και να διανείμει στο κοινό, ένα τεκμήριο, θα πρέπει να ακολουθήσει μια συγκεκριμένη πορεία, να κάνει πάντα αναφορά στον αδειοδότη και στον δημιουργό του τεκμηρίου και να το διαθέσει στο κοινό σύμφωνα με τους προβλεπόμενους όρους και προϋποθέσεις.

Με αυτό τον τρόπο επιτυγχάνεται η ορθή αναπαραγωγή και διάδοση των τεκμηρίων του Αρχείου και ταυτόχρονα αυξάνεται η αναγνωρισιμότητα του Αλεξανδρινού ποιητή.

Στη συνέχεια η Αιγάτη Μπενάρδου ανέδειξε τις αναδυόμενες πληροφοριακές ανάγκες της επιστημονικής κοινότητας, μίλησε για τις



CC BY-SA 4.0 Cavafy Archive Onassis Foundation

σύγχρονες απαιτήσεις των χρηστών του διαδικτύου και παρουσίασε τις τάσεις αλλά και τις προκλήσεις που απασχολούν την ερευνητική κοινότητα των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών.

Τέλος, ο Βασίλης Τζουβάρας, εστίασε την προσοχή του στα τεχνικά χαρακτηριστικά των υποδομών που έχουν αναπτύξει έγκριτοι φορείς ανά τον κόσμο, για να φιλοξενήσουν και να προβάλλουν λογοτεχνικά τεκμήρια και μίλησε για τα πρωτόκολλα διαλειτουργικότητας που εφαρμόζουν πρότυπες ευρωπαϊκές πλατφόρμες συσσώρευσης πολιτιστικού περιεχομένου, όπως η Europeana.

Την αξία της συγκέντρωσης σε έναν ενιαίο χώρο αναζήτησης, πολιτιστικών αλλά και επιστημονικών τεκμηρίων επεσήμανε στο κλείσιμο της συζήτησης και η Διευθύντρια του ΕΚΤ.

Η Δρ Εύη Σαχίνη αφού έκανε ειδική μνεία στις ορθές πρακτικές οργάνωσης που ακολούθησε το Ίδρυμα Ωνάση για την ψηφιοποίηση του Αρχείου Καβάφη, τόνισε την ανάγκη της συγκέντρωσης όλων αυτών των ψηφιοποιημένων αρχείων σε μία ενιαία πύλη αναζήτησης περιεχομένου.

Το ΕΚΤ, όπως ανέφερε η Ε. Σαχίνη, στο πλαίσιο του θεσμικού του ρόλου για τη συλλογή, την οργάνωση, τη διάθεση και τη διατήρηση του έγκριτου ψηφιακού περιεχομένου και των δεδομένων που παράγονται από την ελληνική επιστημονική, ερευνητική και πολιτιστική κοινότητα, έχει ήδη αναπτύξει δύο τέτοιες πύλες αναζήτησης περιεχομένου: την πύλη πολιτιστικού περιεχομένου SearchCulture.gr και την

πύλη έγκριτου επιστημονικού περιεχομένου OpenArchives.gr.

Στην πύλη Searchculture.gr συγκεντρώνονται περισσότερα από 480.000 τεκμήρια πολιτισμού από 59 πάροχους περιεχομένου, ενώ στην πύλη openarchives.gr συγκεντρώνονται περισσότερα από 723.000 ψηφιακά τεκμήρια γκριζας βιβλιογραφίας από 60 πάροχους έγκριτου περιεχομένου.

Μεταξύ των συλλογών που περιλαμβάνονται στο OpenArchives.gr, ξεχωρίζει το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (ΕΑΔΔ) που θεσμικά διατηρεί και διαθέτει το ΕΚΤ.

Στο πλαίσιο της εκδήλωσης παρουσιάστηκαν επίσης βέλτιστες πρακτικές οργάνωσης που εφαρμόζουν στις αρχειακές τους πηγές και στα λογοτεχνικά τους αρχεία, έγκριτοι φορείς διαχείρισης περιεχομένου από την Ελλάδα και το Εξωτερικό.

Αναλυτικότερα, παρουσιάστηκαν οι πρακτικές οργάνωσης, διάθεσης και προβολής των αρχειακών πηγών που εφαρμόζουν φορείς όπως: τα Γενικά Αρχεία του Κράτους, το Ελληνικό Λογοτεχνικό και Ιστορικό Αρχείο του Μορφωτικού Ιδρύματος Εθνικής Τραπέζης, το Μουσείο Μπενάκη, η Αμερικάνικη Σχολή Κλασικών Σπουδών, η Εθνική Βιβλιοθήκη της Γαλλίας και η National Poetry Library.

info

Η ιστοσελίδα της εκδήλωσης (Βίντεο)

www.onassis.org/el/whats-on/workshop-organization-and-access-policy-archival-sources

Η ψηφιακή συλλογή του Αρχείου Καβάφη
<https://cavafy.onassis.org/el/>



"Βιβλιοθήκες για παιδιά: Ας μοιραστούμε τις εμπειρίες μας", μία ημερίδα για την εμπειρία της βιβλιοθήκης και της ανάγνωσης στο σχολείο

Με μεγάλη επιτυχία και συμμετοχή πραγματοποιήθηκε η επιμορφωτική ημερίδα "Βιβλιοθήκες για παιδιά: Ας μοιραστούμε τις εμπειρίες μας", που συνδιοργάνωσαν οι Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Α΄, Β΄, Γ΄, Δ΄ Αθήνας, Ανατολικής Αττικής και Πειραιά, το ηλεκτρονικό περιοδικό για την ανάγνωση και το βιβλίο bookbook.gr και το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ), στις 4 Απριλίου 2019, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών (ΕΙΕ). Η εκδήλωση αποτέλεσε μια μοναδική ευκαιρία για τους εκπαιδευτικούς να ανταλλάξουν εμπειρίες και να συζητήσουν πώς μπορεί η εμπειρία της βιβλιοθήκης και της ανάγνωσης να ενταχθεί στην καθημερινότητα του σχολείου και των παιδιών.

Η εκδήλωση πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο της Πρωτοβουλίας "ΑΘΗΝΑ 2018 - Παγκόσμια Πρωτεύουσα Βιβλίου" του Δήμου Αθηναίων και σε αυτήν συμμετείχαν ειδικοί επιστήμονες πληροφορικής, βιβλιοθηκονόμοι, κοινωνιολόγοι και εμπειρογνώμονες από τις κοινότητες της εκπαίδευσης και του πολιτισμού.

Η **Ιωάννα Σαραντοπούλου**, Προϊσταμένη της Ψηφιακής Βιβλιοθήκης του ΕΚΤ, άνοιξε τον κύκλο των ομιλιών της εκδήλωσης. Η Ι. Σαραντοπούλου παρουσίασε τις υποδομές και υπηρεσίες ψηφιακού περιεχομένου επιστήμης και πολιτισμού που έχει αναπτύξει το ΕΚΤ και οι οποίες ανταποκρίνονται και στις σύγχρονες ανάγκες του ψηφιακού σχολείου και της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης.

Εκπαιδευτικοί της Πρωτοβάθμιας και της Δευτεροβάθμιας κλίμακας που αναζητούν εστιασμένο ψηφιακό περιεχόμενο για να εμπλουτίσουν το περιεχόμενο της διδασκαλίας τους μπορούν να αξιοποιήσουν τα αποθετήρια εκπαιδευτικού περιεχομένου που έχει αναπτύξει το ΕΚΤ και την πύλη πολιτιστικού περιεχομένου searchculture.gr.

Αντίστοιχα, εκπαιδευτικοί με ερευνητικές ανησυχίες, μπορούν να χρησιμοποιήσουν το Εθνικό Αρχείο Διδακτορικών Διατριβών (ΕΑΔΔ), την υπηρεσία ΑΕΚΤ erubpublishing και την πύλη επιστημονικού περιεχομένου openarchives.gr εκπαίδευσης. Οι εν λόγω υπηρεσίες, όπως ανέφερε η Ι. Σαραντοπούλου, μπορούν να σταθούν αρωγοί στην προσπάθεια των εκπαιδευτικών για επαγγελματική αυτοβελτίωση και ακαδημαϊκή εξέλιξη, ταυτόχρονα όμως συνδράμουν και στον ψηφιακό γραμματισμό των μαθητών.

Σημειώνεται ότι το ΕΚΤ έχει αναπτύξει μία αγαστή σχέση και συνεργασία με την εκπαιδευτική κοινότητα. Εδώ και 20 χρόνια, το ΕΚΤ προσφέρει σημαντική τεχνογνωσία στην κοινότητα των σχολικών βιβλιοθηκών. Μέχρι σήμερα περισσότερες από 920 σχολικές βιβλιοθήκες έχουν προμηθευτεί και αξιοποιούν το ΑΒΕΚΤ, ένα λογισμικό που βοηθάει στην καταλογογράφηση και τη διαχείριση του υλικού τους.

Στη συνέχεια μίλησε η **Πόπη Κύρδη**, Υπεύθυνη Πολιτιστικών Θεμάτων, της Α΄ Διεύθυνσης Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Αθηνών. Πώς μπορεί η εμπειρία της βιβλιοθήκης και της ανάγνωσης να ενταχθεί στην καθημερινότητα του σχολείου και των παιδιών;

Η Π. Κύρδη αναφέρθηκε στο εκπεφρασμένο ενδιαφέρον των εκπαιδευτικών για επισκέψεις σε χώρους παιδικών βιβλιοθηκών, μίλησε για τους ανασταλτικούς παράγοντες που δυσχεραίνουν αυτή τους την επιθυμία, και στη συνέχεια παρουσίασε στο κοινό παραδείγματα από πρότυπες δράσεις που σχετίζονται με την ανάγνωση των βιβλίων και την ορθή χρήση των βιβλιοθηκών σε σχολεία της Περιφέρειας Αττικής.

Η **Ειρήνη Βοκοτοπούλου**, από το ηλεκτρονικό περιοδικό για την ανάγνωση και το βιβλίο bookbook.gr, μίλησε για την αναγκαία διάκριση μεταξύ της κουλτούρας της ανάγνωσης και της κουλτούρας της βιβλι-

οθήκης και ανέλυσε τους παράγοντες που διέπουν την ορθή οργάνωση και λειτουργία μιας βιβλιοθήκης. Μία βιβλιοθήκη οφείλει να είναι στελεχωμένη από εξειδικευμένο προσωπικό, να κατέχει συλλογές που να καλύπτουν όλες τις γνωστικές περιοχές, τις αναγνωστικές προτιμήσεις των παιδιών και τις διαφορετικές ανάγκες τους και να διαθέτει στρατηγικό σχέδιο για την ανάπτυξη και την εξέλιξη της.

Στη συνέχεια της εκδήλωσης, εκπαιδευτικοί και βιβλιοθηκονόμοι μοιράστηκαν με το κοινό τις εμπειρίες που έχουν προσκομίσει μέσα από τη δημιουργία, την οργάνωση και τη λειτουργία των βιβλιοθηκών. Αναλυτικότερα:

Η **Παναγιώτα Παπανικολάου**, Εκπαιδευτικός και Υπεύθυνη της σχολικής βιβλιοθήκης του 10ου Δημοτικού Σχολείου Καλαμάτας, μίλησε για το πώς μπορεί να (μην) χαθεί κανείς σε μια σχολική βιβλιοθήκη. Η **Κατερίνα Φρουζάκη**, Υπεύθυνη της Search Παιδικής Βιβλιοθήκης Κηφισιάς και της σχολικής βιβλιοθήκης του Δημοτικού Σχολείου Φιλοθέης, αναφέρθηκε στο συναίσθημα της χαράς που μπορεί να βιώσει ένα παιδί στο φιλόξενο περιβάλλον μιας βιβλιοθήκης.

Η **Φωτεινή Αβδελή**, Βιβλιοθηκονόμος, παρουσίασε το εργαστήριο πολιτισμού και την πλανόδια βιβλιοθήκη του Δικτύου για τα Δικαιώματα του Παιδιού. Η **Κατερίνα Δρόσου**, Εκπαιδευτικός, μίλησε για τη δημιουργία και τη λειτουργία της σχολικής βιβλιοθήκης του 2ου Δημοτικού Σχολείου Παιανίας.

Η **Ευαγγελία Μυλωνά**, Βιβλιοθηκονόμος, παρουσίασε στο κοινό τους Βιβλιορύχους, μια πρότυπη λέσχη ανάγνωσης του Δημοτικού Σχολείου Μαίρη Αργύρη που απευθύνεται στους μικρούς αναγνώστες και στους γονείς τους. Η **Αγγελική Γκίκα**, Υπεύθυνη της Δημοτικής Βιβλιοθήκης Κορωπίου και μέλος του Ν.Π.Δ.Δ. "ΣΦΗΤΤΟΣ", ανέδειξε την αξία των επισκέψεων των σχολείων σε μια Δημοτική Βιβλιοθήκη και παρουσίασε τα προγράμματα του Δικτύου Ελληνικών Βιβλιοθηκών.

Η αυλαία της εκδήλωσης έπεσε με τη δεκάλεπτη αφήγηση του **Γρηγόρη Ιωάννου**, Εκπαιδευτικού στο 2ο Δημοτικό Σχολείο Δάφνης, για τη μαγεία της ανάγνωσης.

info

Η ιστοσελίδα της εκδήλωσης
www.ekt.gr/el/events/23055

Το βίντεο και οι παρουσιάσεις της εκδήλωσης
www.ekt.gr/el/events/program/23057



Ανθρωπιστικές Επιστήμες, τέχνες, δημιουργικές βιομηχανίες & πολιτιστική δημοκρατία, σε διεθνές συνέδριο, με τη συμμετοχή του ΕΚΤ

Οι δημιουργικές βιομηχανίες και η πολιτιστική δημοκρατία ήταν στο επίκεντρο του διεθνούς συνεδρίου του *European Consortium for Humanities Institutes and Centres (ECHIC)* με τίτλο *"Humanities and the Arts Creative Industries and Cultural Democracy"* που πραγματοποιήθηκε στην Αθήνα στις 4 και 5 Απριλίου 2019 στο *Βυζαντινό Μουσείο*. Το *Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης* συμμετείχε με παρουσίαση του ρόλου του στο οικοσύστημα των ανθρωπιστικών επιστημών στην Ελλάδα. Το συνέδριο ήταν μια εξαιρετική ευκαιρία για γόνιμο διάλογο και ανταλλαγή απόψεων, μέσα σε ένα διεπιστημονικό πλαίσιο και στον υπέροχο χώρο του *Βυζαντινού Μουσείου*. Το *ECHIC* είναι μια πανεπιστημιακή πρωτοβουλία για τη δικτύωση ευρωπαϊκών ερευνητικών ιδρυμάτων, σχολών ανθρωπιστικών επιστημών και κέντρων ανθρωπιστικών επιστημών.



Η Αγγελική Σπυροπούλου, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο Πελοποννήσου και Ερευνητικός Εταίρος του Πανεπιστημίου του Λονδίνου (School of Advanced Study) και διοργανώτρια του συνεδρίου, καλωσόρισε τους συνέδρους και παρότρυνε σε διάλογο για τη σχέση μεταξύ δημιουργικότητας και δημοκρατίας μέσα από το πρίσμα των ψηφιακών ανθρωπιστικών επιστημών.

Ο Αναπληρωτής Επικεφαλής της Αντιπροσωπείας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής στην Ελλάδα, Γιώργος Μοσχόβης, τόνισε ότι *"η Επιτροπή παρακολουθεί τις νέες τάσεις και κοινωνικές προκλήσεις και ανταποκρίνεται με μια σειρά δράσεων. Θα υπάρξει υποστήριξη με τη μορφή χρηματοδότησης 1 δισ. ευρώ για έργα νέων μέσων, με έμφαση στον οπτικοακουστικό τομέα και τις νέες τεχνολογίες όπως Εικονική Πραγματικότητα. Το πρόγραμμα Πολιτισμός θα επικεντρωθεί στη διασύνδεση δημιουργών με την κοινωνία, ενώ θα δοθεί χρηματοδότηση και σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον χώρο του πολιτισμού και των δημιουργικών βιομηχανιών"*.

Ο κύριος ομιλητής, Rick Ryland, Κοσμήτορας του School of Advanced Study του Πανεπιστημίου του Λονδίνου, ενός ερευνητικού κέντρου για την Ανθρωπιστικές Επιστήμες, μίλησε για τον κλάδο των Ανθρωπιστικών Επιστημών και τη σχέση του με τις δημιουργικές βιομηχανίες.

Τόνισε ότι οι επιστήμονες αυτού του κλάδου πρέπει να ξεπεράσουν την προκατάληψη ότι αδικείται ο κλάδος σε σχέση με τις θετικές επιστήμες, φέρνοντας παραδείγματα χωρών όπου η χρηματοδότηση για την ανθρωπιστική έρευνα είναι αντίστοιχη με αυτή των θετικών επιστημών. Τέλος, σκιαγράφησε με στοιχεία την ανάπτυξη και τη δυναμική του κλάδου των δημιουργικών βιομηχανιών στη Μεγάλη Βρετανία, τονίζοντας ότι αποτιμάται στα 84 δισ. ευρώ ετησίως.

Στη συνέχεια ακολούθησαν δύο ενδιαφέρουσες συζητήσεις. Η πρώτη συζήτηση αφορούσε το δίκτυο HERA, ένα δίκτυο χρηματοδοτικών φορέων 26 χωρών για τις ανθρωπιστικές επιστήμες, το οποίο χρηματοδοτεί την ανθρωπιστική έρευνα και τη συνεργασία σε διατομεακό και διακρατικό επίπεδο.

Ο πρόεδρος του δικτύου, Wojciech Sowa και ο Tony Whyton, από το Πανεπιστήμιο του Birmingham, μίλησαν για τον αντίκτυπο των δράσεων του δικτύου στην κοινωνία και τους πολίτες. Κατά τη διάρκεια της δεύτερης συζήτησης τέθηκαν θέματα πολιτιστικής πολιτικής.

Η Έφη Κομνηνού, από το Υπουργείο Πολιτισμού, παρουσίασε τρία παραδειγματικά έργα χρηματοδοτούμενα από το πρόγραμμα Creative Europe. Τα έργα αφορούσαν τη διασύνδεση με κοινότητες χρηστών

από την περιφέρεια (Ιωάννινα, Ηράκλειο) και ομάδες ΑμΕΑ και έθεταν ζητήματα ενταξιακών καλλιτεχνικών πρακτικών, ισότητας, δημοκρατίας και διανοητικής και φυσικής προσβασιμότητας. Ακολούθησαν δύο παρουσιάσεις μελών του Ινστιτούτου για τις Ανώτερες Σπουδές στις Ανθρωπιστικές Επιστήμες του Πανεπιστημίου του Εδιμβούργου, για φιλοξενία καλλιτεχνών και παραστατικές τέχνες.

Τη συζήτηση έκλεισε η Zoe Bulaitis από το Πανεπιστήμιο του Μάντσεστερ, με μια πολύ ενδιαφέρουσα παρουσίαση για την αξιολόγηση του

δημόσιου ρόλου των μουσείων στη Μ. Βρετανία. Η ομιλήτρια περιέγραψε πώς οι δημόσιοι πολιτιστικοί οργανισμοί (όπως τα μουσεία και οι γκαλερί τέχνης) υπόκεινται σε πρακτικές οικονομικοποίησης και κοινωνικής ευθύνης ως αποτέλεσμα της πολιτιστικής πολιτικής από τη δεκαετία του 1980, μια αμφισβητούμενη με σημερινά δεδομένα θεώρηση, η οποία παραβλέπει πιο ποιοτικά κριτήρια, εις βάρος καθαρά ποσοτικών.

Το τρίτο και τελευταίο panel της ημέρας άνοιξε η Έλενα Λαγούδη, από το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης, με μια παρουσίαση των δράσεων του ΕΚΤ για τις ψηφιακές ανθρωπιστικές επιστήμες και την τέχνη. Παρουσιάστηκαν οι υπηρεσίες του ΕΚΤ για τους ερευνητές και οργανισμούς από τον κλάδο των ανθρωπιστικών επιστημών, καθώς και το διαρκώς αυξανόμενο περιεχόμενο για ανθρωπιστική έρευνα διαθέσιμο στις υποδομές συσώρευσης, αποθετηρίων και ηλεκτρονικών εκδόσεων.

Μετά από παρουσιάσεις δύο ερευνητικών case-studies στη φιλολογία των Andrea Penso και στην παιδαγωγική της Μαρίας Ξεστέρου, την ενότητα έκλεισε ο Πάνος Κωσταντόπουλος από το Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών ο οποίος παρουσίασε την υποδομή ΑΠΟΛΛΩΝΙΣ, τον κόμβο για την υποστήριξη και προώθηση των Ψηφιακών Ανθρωπιστικών Επιστημών και της Γλωσσικής Τεχνολογίας στην Ελλάδα. Ακολούθησε έντονη συζήτηση και προβληματισμός για τα θέματα που παρουσιάστηκαν.

Τη δεύτερη ημέρα του συνεδρίου συζητήθηκαν ζητήματα δημιουργικών βιομηχανιών στην κοινωνία, ενώ η κύρια ομιλία αφορούσε στο Ego-Media Project, ένα πενταετές πρόγραμμα που χρηματοδοτείται από το Ευρωπαϊκό Συμβούλιο Έρευνας για να αξιολογήσει τον αντίκτυπο των ψηφιακών και κοινωνικών μέσων μαζικής ενημέρωσης στις πρακτικές και εμπειρίες γραφής της ζωής και των σχετικών τρόπων της αφήγησης του "εγώ".

info

Το δίκτυο ECHIC
www.echic.org

Ιστότοπος συνεδρίου
<https://echicathens2019.wordpress.com>



100 δισ. ευρώ για Έρευνα και Καινοτομία από τον "Ορίζοντα Ευρώπη"

Εκδήλωση για τον "Ορίζοντα Ευρώπη", το επόμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και Καινοτομία με προϋπολογισμό 100 δισ. ευρώ, με κεντρικό ομιλητή τον J. E. Raquet, Γενικό Διευθυντή Έρευνας και Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, πραγματοποιήθηκε στο γεμάτο αμφιθέατρο του ΕΚΕΦΕ "Δημόκριτος", από τη Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), την Τετάρτη 27 Μαρτίου 2019.

Στην ομιλία του, ο J. E. Raquet απευθυνόμενος σε μέλη της ερευνητικής, επιχειρηματικής και επιστημονικής κοινότητας, τόνισε την ανάγκη περαιτέρω ανάδειξης της αξίας της έρευνας στη κοινωνία, ενώ εξήρε τις δυνατότητες της χώρας μας. Ιδιαίτερη αναφορά έκανε στις πολύ σημαντικές πρωτοβουλίες της Ελλάδας για την προώθηση της αριστείας και την ενίσχυση του ανθρώπινου κεφαλαίου. Στη συνέχεια παρουσίασε τους τρεις πυλώνες του "Ορίζοντα Ευρώπη": Ανοικτή Επιστήμη, Παγκόσμιες προκλήσεις και ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας, Ανοικτή Καινοτομία.

Τόνισε ότι το φιλόδοξο αυτό πρόγραμμα θα συμβάλει στην αντιμετώπιση των πολλαπλών προκλήσεων που σχετίζονται με την κλιματική αλλαγή, τις ψηφιακές τεχνολογίες, την υγεία, τα τρόφιμα, φυσικούς πόρους κ.α. Σημείωσε δε χαρακτηριστικά ότι στον τρίτο πυλώνα είναι σε εξέλιξη μια "μικρή επανάσταση" με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας, το οποίο βρίσκεται ήδη σε πιλοτικό στάδιο.

Όπως εξήγησε, για τον επόμενο μακροπρόθεσμο προϋπολογισμό της ΕΕ για την περίοδο 2021-2027, η Επιτροπή προτείνει να διατεθούν 100 δισ. ευρώ στην έρευνα και την καινοτομία, από τα οποία τα 94 δισ. ευρώ στο Πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη".

Στην παρέμβασή του ο αναπληρωτής υπουργός Παιδείας, Έρευνας και Θρησκευμάτων Κ. Φωτάκης τόνισε ότι οι δαπάνες για Έρευνα και Ανάπτυξη στην Ελλάδα σημείωσαν ιστορικό ρεκόρ το 2017, ξεπερνώντας τα 2 δισ. ευρώ και φθάνοντας το 1,14% ως ποσοστό επί του ΑΕΠ. Η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας, Π. Κυπριανίδου δήλωσε:

"Η Ελλάδα συμμετέχει σε όλες τις μεγάλες Ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες για την αντιμετώπιση των προκλήσεων της εποχής μας όπως το Artificial Intelligence for Europe, το European HPC (European High Performance Computing) και το EOSC (European Open Science Cloud) και μέσα από τη δράση του "Ερευνών Δημιουργώ Καινοτομώ" χρηματοδοτεί τεχνολογίες της λεγόμενης 4ης Βιομηχανικής Επανάστασης με δημόσια δαπάνη 66 εκ. ευρώ ήδη από τον Α' κύκλο".

Μετά την ομιλία του J. E. Raquet ακολούθησε συζήτηση με το ακροατήριο και στη συνέχεια συναντήθηκε με εκπροσώπους start-up εταιρειών, καθώς και της ερευνητικής και ακαδημαϊκής κοινότητας και συζήτησε μαζί τους για τις δυνατότητες αξιοποίησης δράσεων του

Horizon Europe Framework Programme for Research and Innovation (2021-2027)



"Ορίζοντα Ευρώπη" για την ενίσχυση των ικανοτήτων τους στην Έρευνα και Καινοτομία.

Το πρόγραμμα "Ορίζοντας Ευρώπη" (Horizon Europe) θα καλύψει την περίοδο 2021-2027 και αποτελεί εξέλιξη του προγράμματος "Ορίζοντας 2020". Σε σχέση με το τρέχον πρόγραμμα χαρακτηρίζεται από μεγαλύτερη ευελιξία και η διαμόρφωσή του εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τις συνέργειες που θα προκύψουν. Μεταξύ των νέων χαρακτηριστικών του "Ορίζοντα Ευρώπη" ξεχωρίζει η δημιουργία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας (ΕΣΚ).

Το ΕΣΚ, το οποίο βρίσκεται ήδη σε πιλοτική φάση, θα αποτελεί μια υπηρεσία ενιαίας εξυπηρέτησης, ώστε οι ανατρεπτικές και επαναστατικές καινοτομίες να μεταφερθούν από το εργαστήριο στις εμπορικές εφαρμογές και να βοηθηθούν οι νεοφυείς και μικρομεσαίες επιχειρήσεις να αναπτύξουν τις ιδέες τους σε μεγαλύτερη κλίμακα.

Θα παρέχει άμεση στήριξη σε φορείς καινοτομίας μέσω δύο βασικών χρηματοδοτικών μέσων, ενός για τα πρώτα στάδια και ενός άλλου για την ανάπτυξη και την εμπορική προώθηση. Θα λειτουργεί συμπληρωματικά προς το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Καινοτομίας και Τεχνολογίας (EIT).

Το νέο πρόγραμμα θα συνεχίσει να προωθήσει την επιστημονική αριστεία μέσω του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Έρευνας (ERC) και των υποτροφιών και ανταλλαγών "Marie Skłodowska-Curie" και θα επωφελείται από τις επιστημονικές συμβουλές, την τεχνική υποστήριξη και την ειδική έρευνα του Κοινού Κέντρου Ερευνών (Joint Research Centre), της υπηρεσίας της Επιτροπής για την επιστήμη και τη γνώση.

Στις 20 Μαρτίου 2019, τα θεσμικά όργανα της ΕΕ κατέληξαν σε μερική πολιτική συμφωνία σχετικά με το πρόγραμμα, η οποία πρέπει να εγκριθεί επισήμως από το Ευρωπαϊκό Κοινο-

βούλιο και το Συμβούλιο. Ο κ. Κάρλος Μοέδας, επίτροπος αρμόδιος για την έρευνα, την καινοτομία και την επιστήμη, δήλωσε: "Επικροτώ θερμά την επίτευξη της συμφωνίας αυτής και την ευρεία υποστήριξη υπέρ του νέου Ευρωπαϊκού Συμβουλίου Καινοτομίας και των θεματολογίων έρευνας που βασίζονται σε συγκεκριμένες αποστολές.

Βρισκόμαστε πλέον στη σωστή πορεία, ώστε το 2021 να εγκαινιάσουμε το πιο φιλόδοξο μέχρι σήμερα ευρωπαϊκό πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας, διαμορφώνοντας το μέλλον μιας ισχυρής, βιώσιμης και ανταγωνιστικής ευρωπαϊκής οικονομίας, επωφελούς για όλες τις περιφέρειες της Ευρώπης".

Μολονότι η Ευρώπη αντιπροσωπεύει μόλις το 7% του παγκόσμιου πληθυσμού, στο έδαφός της πραγματοποιείται το 20% των παγκόσμιων επενδύσεων στον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας και εκδίδεται το ένα τρίτο του συνόλου των επιστημονικών δημοσιεύσεων υψηλής ποιότητας, ενώ η Ευρώπη κατέχει ηγετική θέση παγκοσμίως σε βιομηχανικούς τομείς όπως τα φαρμακευτικά και τα χημικά προϊόντα, η μηχανολογία και η μόδα.

Η χρηματοδότηση της ΕΕ έχει επιτρέψει σε ομάδες από διάφορες χώρες και επιστημονικούς κλάδους να συνεργαστούν και να πραγματοποιήσουν σημαντικές ανακαλύψεις, καθιστώντας την Ευρώπη ηγέτη στον τομέα της έρευνας και της καινοτομίας σε παγκόσμιο επίπεδο.

Σημειώνεται ότι η προκαταρκτική πολιτική συμφωνία που επιτεύχθηκε μεταξύ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, του Συμβουλίου και της Επιτροπής πρέπει πλέον να εγκριθεί επισήμως από το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και το Συμβούλιο. Παράλληλα, η Επιτροπή έχει ξεκινήσει την προετοιμασία της υλοποίησης του προγράμματος "Ορίζοντας Ευρώπη", ώστε τα πρώτα σχέδια προγραμμάτων εργασίας να δημοσιευθούν εγκαίρως, πριν από τη δρομολόγηση του προγράμματος την 1η Ιανουαρίου 2021.

info

Horizon Europe
<http://ec.europa.eu/horizon-europe>

Ορίζοντας 2020
<https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en>



Διαδικτυακή διαβούλευση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το Στρατηγικό Σχέδιο 2021-2024 του Ορίζοντα Ευρώπη

Την έναρξη διαδικτυακής διαβούλευσης για το Στρατηγικό Σχέδιο 2021-2024 του Ορίζοντα Ευρώπη ανακοίνωσε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή, στο πλαίσιο μιας συμμετοχικής προσέγγισης (co-design) που αποσκοπεί στην καλύτερη ανταπόκριση του προγράμματος στις πιστικές κοινωνικές ανάγκες και στην αντιμετώπιση παγκόσμιων προκλήσεων μέσω καινοτομικών λύσεων που συμβάλουν στην επίτευξη στην επίτευξη βιώσιμης και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξης.

Οι ενδιαφερόμενοι καλούνται να καταθέσουν τις απόψεις τους για τις σημαντικότερες προκλήσεις που χρήζουν αντιμετώπισης μέσω των δραστηριοτήτων Έρευνας και Καινοτομίας του προγράμματος, καθώς και για την απαιτούμενη στόχευση των σχετικών ευρωπαϊκών επενδύσεων από πλευράς αντίκτυπου (επιστημονικού, τεχνολογικού, οικονομικού, κοινωνικού), στη σχετική πλατφόρμα που θα παραμείνει ανοικτή έως τις 8 Σεπτεμβρίου 2019.

Η διαβούλευση αποτελεί τμήμα της διαδικασίας Στρατηγικού Σχεδιασμού που ξεκίνησε μετά την επίτευξη πολιτικής συμφωνίας μεταξύ Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και Συμβουλίου για τον Ορίζοντα Ευρώπη τον περασμένο Απρίλιο. Εστιάζει δε στη διαμόρφωση στρατηγικών προτε-

ριοτήτων για τις περιοχές παρέμβασης των Clusters του 2ου Πυλώνα του προγράμματος ("Παγκόσμιες Προκλήσεις και Ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας στην Ευρώπη"). Θα περιλαμβάνει, επίσης, τις Αποστολές και τις Συμπράξεις E&K.

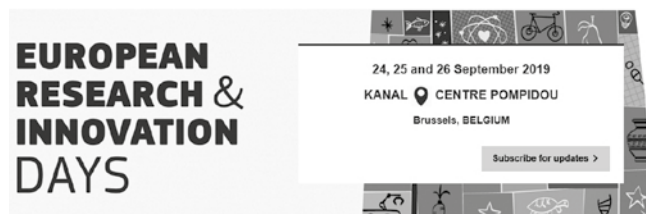
Τα αποτελέσματα της διαβούλευσης θα τροφοδοτήσουν το Στρατηγικό Σχέδιο της περιόδου 2021-2024 το οποίο με τη σειρά του θα παράσχει τις κατευθυντήριες γραμμές για τη διαμόρφωση των προγραμμάτων εργασίας και των προσκλήσεων υποβολής προτάσεων για τα πρώτα 4 έτη του Ορίζοντα Ευρώπη.

info

Το ερωτηματολόγιο και το σχετικό υποστηρικτικό κείμενο (Orientation Document)

https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/HorizonEurope_Codesign_2021-2024

Οι "Ευρωπαϊκές Ημέρες Έρευνας και Καινοτομίας 2019", τον Σεπτέμβριο στις Βρυξέλλες



Από 24 έως 26 Σεπτεμβρίου 2019 θα διεξαχθούν φέτος οι "Ευρωπαϊκές Ημέρες Έρευνας και Καινοτομίας" (European Research and Innovation Days), στις Βρυξέλλες, στο KANAL-Centre Pompidou.

Η εκδήλωση αυτή που διοργανώνεται από τη Γενική Διεύθυνση Έρευνας & Καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, αποτελεί πλέον έναν θεσμό που διενεργείται σε ετήσια βάση.

Σκοπός αυτής της πολυδιάστατης εκδήλωσης είναι να φέρει σε επαφή παγκόσμιους ηγέτες από τη βιομηχανία, τον ακαδημαϊκό χώρο, τον επιχειρηματικό κόσμο και τον κλάδο των οικονομικών, για να διαμορφώσει το μελλοντικό τοπίο έρευνας και καινοτομίας (E&K), και επιδιώκει, εκτός των άλλων, την κινητοποίηση και την ευαισθητοποίηση των Ευρωπαίων

πολιτών σε σχέση με τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει η E&K στην αντιμετώπιση των κοινωνικών προκλήσεων.

Η φετινή εκδήλωση, η οποία απευθύνεται σε υπεύθυνους χάραξης πολιτικής, επιστήμονες, καινοτόμους επιχειρηματίες, ενδιαμέσους φορείς και επενδυτές, οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών, αλλά και στο ευρύ κοινό που θα έχει την ευκαιρία να κατανοήσει επίκαιρα θέματα επιστήμης, ιδίως μέσω της έκθεσης "Science is Wonderful!", θα κινηθεί σε τρεις βασικούς άξονες:

- Εκδήλωση με αντικείμενο θέματα πολιτικής (Policy Conference)
- Ειδικές συναντήσεις και εκθεσιακό χώρο με θέμα "Κόμβος Καινοτόμου Ευρώπης" (Innovative Europe Hub)
- Έκθεση με θέμα "Η Επιστήμη είναι θαυμάσια" ("Science is Wonderful!")

Οι συμμετέχοντες θα έχουν επίσης την ευκαιρία να ενημερωθούν για το επόμενο Πρόγραμμα Πλαίσιο της ΕΕ για την Έρευνα και Καινοτομία "Ορίζοντας Ευρώπη" (Horizon Europe) (2021-2027) και να καταθέσουν τις απόψεις τους για το υπό διαμόρφωση κείμενο Στρατηγικού Σχεδιασμού (Strategic Planning).

info

European Research and Innovation Days

https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/events/upcoming-events/european-research-and-innovation-days_en

Ακολουθήστε το Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης!



facebook.com/EKTgr



twitter.com/EKTgr



linkedin.com/company/ektgr



youtube.com/EKTgr



ΕΚΔΗΛΩΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

85ο Συνέδριο της Διεθνούς Συνομοσπονδίας Ενώσεων Βιβλιοθηκών (IFLA)
Τόπος: Μέγαρο Μουσικής Αθηνών
Ημερομηνία: 24-30 Αυγούστου 2019
Διοργάνωση: IFLA
<https://2019.ifla.org>

ENHR 2019: Housing for the next european social model
Τόπος: Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο, Τμήμα Γεωγραφίας, Αθήνα
Ημερομηνία: 27-31 Αυγούστου 2019
Διοργάνωση: European Network for Housing Research (ENHR), Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο
<http://enhr2019.com/>

19th European Conference on Developmental Psychology
Τόπος: Ξενοδοχείο Divani Caravel, Αθήνα
Ημερομηνία: 29 Αυγούστου – 1 Σεπτεμβρίου 2019
Διοργάνωση: European Association of Developmental Psychology, ΕΚΠΑ
<http://www.ecdp2019.gr>

16th International Conference on Environmental Science and Technology CEST2019
Τόπος: Ρόδος
Ημερομηνία: 4-7 Σεπτεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Περιφέρεια Νότιου Αιγαίου
<http://cest2019.gnest.org/>

... ΚΑΙ ΤΟΝ ΚΟΣΜΟ

European Research and Innovation Days
Τόπος: Βρυξέλλες, Βέλγιο
Ημερομηνία: 24-26 Σεπτεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Ευρωπαϊκή Επιτροπή
https://ec.europa.eu/info/research-and-innovation/events/upcoming-events/european-research-and-innovation-days_en

iENA: Διεθνής Έκθεση για Ιδέες, Εφευρέσεις και Νέα Προϊόντα
Τόπος: Νυρεμβέργη, Γερμανία
Ημερομηνία: 31 Οκτωβρίου-3 Νοεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Ελληνογερμανικό Εμπορικό και Βιομηχανικό Επιμελητήριο
<http://www.german-fairs.gr/alles-ektheseis/iena>

3ο Πανελλήνιο Συνέδριο Θεολόγων Εκπαιδευτικών
Τόπος: Θεολογική Σχολή Α.Π.Θ., Θεσσαλονίκη
Ημερομηνία: 27-29 Σεπτεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Τμήμα Θεολογίας Α.Π.Θ.
<http://www.synedrio3theologwn.kmaked.eu>

Startup Weekend Athens Women
Τόπος: Αθήνα
Ημερομηνία: 27-29 Σεπτεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Techstars
<http://communities.techstars.com/greece/athens/startup-weekend/14846>

FOSSCOMM: Ετήσιο πανελλήνιο συνέδριο κοινοτήτων ελεύθερου λογισμικού και λογισμικού ανοικτού κώδικα
Τόπος: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Λαμία
Ημερομηνία: 11-13 Οκτωβρίου 2019
Διοργάνωση: Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Οργανισμός Ανοικτών Τεχνολογιών (ΕΕΛΛΑΚ)
<https://2019.fosscomm.gr>

10ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση
Τόπος: Αθήνα
Ημερομηνία: 22-24 Νοεμβρίου 2019
Διοργάνωση: Σχολή Ανθρωπιστικών Επιστημών/ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ), Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης (ΕΔΑΕ)
<https://bit.ly/32oegrJ>

European Funding Academy
Τόπος: Βουδαπέστη, Ουγγαρία
Ημερομηνία: 8-11 Οκτωβρίου 2019
Διοργάνωση: Europa Media
<https://europamediatrainings.com/training-course/322/european-funding-academy>

The Chemical Innovation Conference 2019
Τόπος: Φρανκφούρτη, Γερμανία
Ημερομηνία: 9-10 Οκτωβρίου 2019
Διοργάνωση: Merlien Institute
<https://ciex-eu.org/>

Περισσότερες Εκδηλώσεις - Συνέδρια στην Ελλάδα και στον Κόσμο
www.ekt.gr/events/all



Highlights



Circular Economy: A new economic model for sustainable development

The transition to a more circular economy, where the value of products, materials and resources is maintained in the economy for as long as possible, and the generation of waste minimised, is an essential contribution to the EU's efforts to develop a sustainable, low carbon, resource efficient and competitive economy. Such transition is the opportunity to transform our economy and generate new and sustainable competitive advantages for Europe.

In December 2015, the Commission adopted a Circular Economy Action Plan to give a new boost to jobs, growth and investment and to develop a carbon neutral, resource-efficient and competitive economy. The EU Monitoring Framework for the Circular Economy shows that the transition has helped put the EU back on a path of job creation.

Circularity has also opened up new business opportunities, given rise to new business models and developed new markets, domestically and outside the EU.

Circular Economy is both an opportunity and a need also for Greece. It is part of the relevant European strategy -

which is developing rapidly - and corresponds to the features of the Greek economy. Circular economy can play a catalytic role for productive reconstruction and has a clear regional dimension. The basic contents of the public policy on circular economy are: Financing tools, Planning and enactment of a regulatory framework and rules, as well as removal of bureaucratic obstacles, Connection of small and medium-sized entrepreneurship and social economy to technological innovation and the development and support of pilot/demonstration actions of circular economy, Improvement of governance and networking, and acceleration of relevant procedures.

info

Implementation of the Circular Economy Action Plan
<http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/>
<https://ec.europa.eu/eurostat/web/circular-economy>

EKT helping to preserve and showcase art archives

At the event 'Artists' Archives- Reflections and Perspectives' a fruitful discussion about the challenges artists and cultural content institutions face in preserving art archives.

The event was organized by the Laboratory of Advanced Research Technologies for Investigation & Conservation, the School of Applied Arts and Culture, and the Department of Archives, Libraries & Information Systems, University of West Attica in association with the Athens School of Fine Arts and the National Documentation Centre (EKT) on 23 May 2019 at the National Hellenic Research Foundation.

In her greeting, the Director of the EKT, Dr Evi Sachini said: "We must be more organised in how we approach the issue and propose solutions. We live in a world where digital content is predominant; the technologies exist, so the

issue is how we use them to meet existing needs and how effective we can be in foreseeing future needs which may arise.

Our mission is the dissemination of knowledge generated in Greece and beyond. As part of this mission, we have considered how to give public services to people who have personal archives. Why is this necessary?

Well, sometimes archives are not aggregated by organizations that will later decide on a disposal policy.

We have designed public services and infrastructures that facilitate the dissemination of these collections in an organised manner."

info

Event video
<http://helios-eie.ekt.gr/EIE/handle/10442/16222>

Bridges Awards: The new programme rewarding co-operation between Greeks

With the slogan "Bridging the distance, rewarding cooperation", the "Knowledge and Partnership Bridges" initiative is launching a new awards programme in order to promote and reward cooperation between Greeks worldwide. Submission of electronic applications has been active since Friday, May 31, 2019 and will end Monday, September 16, 2019 at 17:00 (GMT).

The Bridges Awards, which is being held for the first time, includes two categories: "Bridges for Scientific Networks" and "Bridges for Business Partnerships". The first category, rewards individual networks or networks in cooperation from Greece and

abroad, which have shown notable results, and which include at least 15 members from around the world. The second category focuses on business ventures, in which Greeks and foreign nationals (of Greek or non-Greek origin) aim to produce products or services with impact in Greece. Under the Bridges Awards 6 scientific networks and 6 business partnerships with impact in Greece will receive cash prizes.

info

Bridges Awards
<https://awards.knowledgebridges.gr/en>

"She Figures 2018": Gradual reduction of gender imbalances in research and innovation

Gradual progress towards reducing disparities and gender convergence in research, technology and innovation has been recorded in recent years, according to the 'She Figures 2018' report recently published by the European Commission.

The 'She Figures' report, compiled by the Directorate General for Research and Innovation, European Commission, has been published every three years since 2003.

It includes data on employment of European researchers in the 28 member states of the EU and shows the level of progress made with regard to achieving the goal of gender equality in research, technology and innovation.

According to the report, there was increased participation of

women in a number of indicators such as the number of young doctoral students per year, employment in knowledge and technology intensive professions, the number of female researchers, participation in outputs and results, (eg scientific publications).

The report also included the differences in working conditions as regards pay and professional development opportunity are also captured.

info

She Figures 2018
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/9540ffa1-4478-11e9-a8ed-01aa75ed71a1/language-en>

ENTERPRISE EUROPE NETWORK-HELLAS

Το δίκτυο για την υποστήριξη των ελληνικών επιχειρήσεων

Το Enterprise Europe Network-Hellas, μέλος του ομώνυμου παγκόσμιου δικτύου από το 2008, παρέχει **ολοκληρωμένες υπηρεσίες επιχειρηματικής υποστήριξης** σε επιχειρήσεις με εξωστρεφή και καινοτόμο προσανατολισμό, με στόχο την ενίσχυση της ανταγωνιστικότητάς τους.

Αποτελείται από 12 οργανισμούς-εταίρους (ερευνητικοί και τεχνολογικοί οργανισμοί, σύνδεσμοι επιχειρήσεων, επιμελητήρια, αναπτυξιακή εταιρεία), με μακρόχρονη εμπειρία σε ευρωπαϊκά δίκτυα, καταναμημένους σε όλη τη χώρα, οι οποίοι διευκολύνουν την πρόσβαση των επιχειρήσεων σε νέες αγορές, την πρόσβαση σε ιδιωτική και δημόσια χρηματοδότηση, τη μεταφορά τεχνολογίας, τη διαχείριση της καινοτομίας, την ευθυγράμμιση με ευρωπαϊκές πολιτικές και τη συμμετοχή των εταιρειών σε διαβουλεύσεις για ευρωπαϊκές πολιτικές για την επιχειρηματικότητα.

Το δίκτυο διερευνά ευκαιρίες για τις ελληνικές επιχειρήσεις σε **περισσότερες από 60 χώρες** και **συνεργάζεται με εθνικούς και ευρωπαϊκούς οργανισμούς** για την υποστήριξή τους.



Υπηρεσίες του Enterprise Europe Network-Hellas

- ▶ Πρόσβαση σε νέες αγορές – Εξωστρέφεια
- ▶ Πρόσβαση σε χρηματοδότηση
- ▶ Ενημέρωση για Ευρωπαϊκές Πολιτικές
- ▶ Μεταφορά τεχνολογίας & Διαχείριση Καινοτομίας

Το ευρωπαϊκό δίκτυο Enterprise Europe Network (<http://een.ec.europa.eu>) είναι το μεγαλύτερο δίκτυο παγκοσμίως για την υποστήριξη των επιχειρήσεων και την προώθηση της επιχειρηματικότητας και της καινοτομίας. Εντάσσεται στο πρόγραμμα COSME 2014-2020 της ΕΕ για την ανταγωνιστικότητα των ευρωπαϊκών επιχειρήσεων, και αποτελείται από 600 οργανισμούς σε περισσότερες από 60 χώρες.



στην υπηρεσία της επιχείρησής σας

Enterprise Europe Network – Hellas

Οι φορείς που συμμετέχουν στην κοινοπραξία είναι οι ακόλουθοι:

Εθνικό Κέντρο Τεκμηρίωσης (ΕΚΤ)

<http://www.ekt.gr/>

Δίκτυο ΠΡΑΞΗ / Ίδρυμα Τεχνολογίας και Έρευνας (ΙΤΕ)

<http://www.help-forward.gr/>

Βιοτεχνικό Επιμελητήριο Αθήνας (ΒΕΑ)

<http://www.acsmi.gr/>

Σύνδεσμος Βιομηχανιών Θεσσαλίας και Κεντρικής Ελλάδας (ΣΒΘΚΕ)

<http://www.sbtke.gr/>

Αναπτυξιακή Δυτικής Μακεδονίας ΑΕ (ΑΝΚΟ)

<http://www.anko.gr/>

Επιμελητήριο Αρκαδίας

<http://www.arcadianet.gr/>

Επιμελητήριο Ιωαννίνων

<http://www.cci-ioannina.gr/>

Επιμελητήριο Καβάλας

<http://www.chamberofkavala.gr/>

Σύνδεσμος Βιομηχανιών Βορείου Ελλάδος (ΣΒΒΕ)

<http://www.sbbe.gr/>

Επιμελητήριο Ηρακλείου

<http://www.ebeh.gr/>

Εταιρεία Βιομηχανικής Έρευνας, Τεχνολογικής

Ανάπτυξης και Εργαστηριακών Δοκιμών,

Πιστοποίησης και Ποιότητας ΑΕ (ΕΒΕΤΑΜ)

<http://www.ebetam.gr/>

Σύνδεσμος Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (ΣΕΒ)

<http://www.sev.org.gr/>



ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ
ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ

N A T I O N A L
D O C U M E N T A T I O N
C E N T R E

Βασ. Κωνσταντίνου 48, 116 35 Αθήνα • Τηλ.: 210 72 73 900, Fax: 210 72 46 824
e-mail: ekt@ekt.gr, <http://www.ekt.gr>