

Ένθετο Α :

Deep Technologies και Καινοτομία

Ένθετο Β :

**Οι εκδηλώσεις
της ΑΛΛΗΛΟΝ**

- Ideagen & ACS

Κέρκυρα 20 Ιουλίου

- Σύλλογος Ελλήνων

Επιστημόνων Ελβετίας

Γενεύη 7 Ιουνίου

Μήνυμα Εκδότη



Άγγελος Παγκράτης

Ιδρυτής και Πρόεδρος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Επισκέπτης καθηγητής στο Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Νίκαιας-Γαλλίας

Πρώην πρέσβης της ΕΕ στην Αργεντινή και στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου

[Angelos Pangratis | LinkedIn](#)

Αγαπητά μέλη, φίλοι και φίλες της ΑΛΛΗΛΟΝ,

Είναι εμφανές ότι η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος είναι συχνά ο πλέον καθοριστικός παράγοντας που διαμορφώνει τις εξελίξεις σε προσωπικό, επαγγελματικό, εθνικό και παγκόσμιο επίπεδο. Ο καλεσμένος εκδότης αυτού του τεύχους, κος Δημήτριος Μπίθας, μας παίρνει ένα όμορφο ταξίδι, μαζί με τους συν-αρθρογράφους του, στον κάπως μυστηριώδη κόσμο των τεχνολογιών που συχνά αναφέρονται σαν deep technologies (AI & Machine learning, blockchain, big data, robotics κ.ά.). Οι εξαιρετικοί αρθρογράφοι μας δίνουν μια ζωντανή γεύση για το πως οι τεχνολογίες αυτές, μαζί με άλλες, αναμένεται να επηρεάσουν τη ζωή όλων μας σε προσωπικό και σε επαγγελματικό επίπεδο. Πως θα διαμορφώσουν το επαγγελματικό περιβάλλον. Πως αφορούν όχι μόνο startups, αλλά και ανεπτυγμένες και εδραιωμένες εταιρείες. Πως στην ουσία θα διαμορφώσουν, σε πολύ μεγάλο βαθμό, και το μέλλον του έθνους, τους γεωπολιτικούς συσχετισμούς γύρω μας, αλλά και, συγχρόνως, την καθημερινότητά μας και την προσωπική μας ζωή. Η ΑΛΛΗΛΟΝ θα έχει σαν κεντρικό θέμα της για το τρέχον ακαδημαϊκό έτος τις υψηλές τεχνολογίες, και βέβαια με τις «deep technologies» σε περίοπτη θέση, με σκοπό την καλύτερη όσο το δυνατόν προετοιμασία κυρίως της νεολαίας μας για τις προκλήσεις ενός πολύ πιο τεχνολογικά αναπτυγμένου περιβάλλοντος.

Το τεύχος τούτο, για πρώτη φορά, αναφέρει τις τελευταίες δύο εκδηλώσεις που οργάνωσε η ΑΛΛΗΛΟΝ. Η μία έγινε με έδρα την Γενεύη, τον Ιούνιο, σε συνεργασία με τον Σύνδεσμο Ελλήνων Επιστημόνων Ελβετίας και η άλλη στην Κέρκυρα με σημαντική ελληνοαμερικανική παρουσία. Ήταν συν διοργανωτές μας, το American Community School της Αθήνας με την πρόεδρο του σχολείου κα Πέγκυ Πελώνη και το IDEAGEN Global, με τον ιδρυτή και πρόεδρο κο Γεώργιο Σηφάκη και ένα εξαιρετικά ενδιαφέρον θέμα: Local change for Global Impact. Η εκδήλωση αυτή συγκεντρώθηκε στον ρόλο και την αποστολή των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης (SDGs) των Ηνωμένων Εθνών και τον κεντρικό ρόλο των αρχών και φορέων σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο για την πραγματοποίησή τους. Για πρώτη φορά στην σύντομη ιστορία του περιοδικού μας, οι ομιλητές μας στην Κέρκυρα έγιναν στην μεγάλη πλειοψηφία τους και αρθρογράφοι μας στο τεύχος τούτο.

Συνολικά, ακόμη ένα εξαιρετικό τεύχος του περιοδικού μας σε μια πορεία συνεχούς αναβάθμισης της ποιότητας και του περιεχομένου προς όφελος των επαγγελματικών προοπτικών των μελών και της επαγγελματικής ένταξης των νέων μας. Ευχαριστώ από καρδιάς όλους τους συμμετέχοντες στην ευγενική αυτή αποστολή και ιδιαίτερα στην πραγματοποίηση του τεύχους τούτου.

02

Άγγελος Παγκράτης
Μήνυμα εκδότη

04

Γενικά άρθρα

04

Νίκος Μόσχοβος
Η δημοσιογραφία στον 21ο αιώνα

07

Eleftherios Athousakis
Open-Source Intelligence and how to assist law enforcement agencies with ongoing investigations

12

Ένθετο Α: Deep Technologies και Καινοτομία
Μήνυμα προσκεκλημένου εκδότη Δημήτρη Μπίθα

14

Δρ. Γεώργιος Φραδέλος
Τεχνητή Νοημοσύνη: κίνδυνοι και λύσεις με το βλέμμα σε αυτό που έρχεται στην αγορά εργασίας

16

Δημήτρης Μπίθας
AI και αγορές χρήματος

18

Kotrotsios George
Swissnex, διπλωματία για την τεχνολογία και τεχνολογία για την διπλωματία, ένα παράδειγμα προς μίμηση;

26

Ioannis-Ilias Plikas
Revolutionizing the Banking Sector: The synergy of Deep Technologies, Innovation, and Upskilling

29

Αικατερίνη Πουστουρλή
Επτά ανατρεπτικές Τεχνολογίες για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας έναντι καταστροφών, κρίσεων και καταστάσεων εκτάκτων αναγκών.

36

Ένθετο Β: Εκδηλώσεις της ΑΛΛΗΛΟΝ με:
• Σύλλογο Ελλήνων Επιστημόνων Ελβετίας Γενεύη 7 Ιουνίου

38

• Ideagen & ACS Κέρκυρα 20 Ιουλίου
Γράφουν οι ομιλητές της εκδήλωσης:

40

Άντζελα Κροκίδη
Καινοτόμες και εξωστρεφείς δράσεις της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Ionian Film Office και συμμετοχή στο Dubai Expo 2020

42

Panagiota Tzanne
Sustainable Development Projects of the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands

45

Victor Dimoulis
"Intelligent Cities Challenge - ICC", a milestone programme for the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands

48

Professor Panagiotis Vlamos
Innovation in Greece: scientific collaborations and initiatives of Ionian University in the field of Digital Health

50

Λεόντιος Κ. Πορτοκαλάκης
Το φυσικό αέριο και η σημασία του για την Ελλάδα

54

Γιώργος Κορκόβελος
Ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων και ενεργειακή αξιοποίηση

57

Konstantin O. Papailiou
No energy transition without high voltage overhead lines

61

Βασίλης Μαρτζούκος
Ο Δυτικός Κόσμος και οι Γεωπολιτικές Ισορροπίες της Ευρύτερης Α. Μεσογείου.

67

Ex Libris

Παρουσίαση του βιβλίου: "Εθνική Ασφάλεια: Μύθοι και Πραγματικότητα", και συνέντευξη με τον Γεώργιο Κουκάκη, συν-συγγραφέα του βιβλίου
Επιμέλεια: Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

Impressum

ΕΚΔΟΤΗΣ: ΑΛΛΗΛΟΝnet ΑΜΚΕ
Άγγελος Παγκράτης

ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ:

ALLILONnet

Εθνική Οδός Λευκίμης 6
49100 Κέρκυρα, Ελλάς

ΑΡΧΙΣΥΝΤΑΚΤΗΣ:

Χρήστος Μπεζιρτζόγλου

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:

Φιλαρέτη Πάκα

ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ:

Δημήτρης Ηλιόπουλος,
Κλεάνθης Γαβριηλίδης,
Όλγα Κοσμίδου

ΟΜΑΔΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

Αλέξανδρος Παγκράτης

ΓΡΑΦΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ &
ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ:

Όλγα Σιδηράτου

EMAIL ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ:

periodiko@allilonnet.gr

ΙΣΤΟΣΕΛΙΔΑ:

<https://allilonnet.com/>

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/company/allilon/>

Τα άρθρα εκφράζουν τις απόψεις των συγγραφέων και όχι απαραίτητα του εκδότη και του περιοδικού.

ISSN: 2732-7701

Cover & Backcover : shared by creators on pexels (royalty free)

Γενικά Θέματα

Η δημοσιογραφία στον 21ο αιώνα



Νίκος Μόσχοβος

Μέντορας ΑΛΛΗΛΟΝ για Επιχειρηματικότητα και Σταδιοδρομία

Δημοσιογράφος-Συγγραφέας

[Nikos Moschovos | LinkedIn](#)

Περίληψη

Στον 21ο αιώνα αντιμετωπίζει η δημοσιογραφία πολλές και συγκεκριμένες προκλήσεις μαζί με ευκαιρίες, που αλλάζουν άρδην την υφή, το περιεχόμενο, την επαγγελματική διάσταση και τη μορφή της. Το κύριο ερώτημα, που τίθεται μέσα από τις συνεχιζόμενες τεχνολογικές εξελίξεις, που συντελούνται σε αυτό τον αιώνα, είναι το εξής:

Ποιος θα είναι ο ρόλος της δημοσιογραφίας και των ειδικοτήτων παραγωγής ειδησεογραφικού περιεχομένου σε έναν αιώνα, που «γεννιούνται» η τεχνητή νοημοσύνη, το περιβάλλον της τρισδιάστατης εικονικής πραγματικότητας «Metaverse» και η ανθρωπότητα «έρχεται» αντιμέτωπη με τα οικουμενικά ζητήματα, που αφορούν στην επιβίωσή της.

Το άρθρο ετούτο αποτελεί μια πρώτη προσπάθεια «ιχνηλάτησης» του μέλλοντος του δημοσιογραφικού επαγγέλματος- λειτουργήματος και των προοπτικών- προκλήσεων, που αντιμετωπίζουν ή θα αντιμετωπίσουν οι νέες-νέοι δημοσιογράφοι.

Εντός του 21ου αιώνα έχει κληθεί ή καλείται η δημοσιογραφία να «πορευτεί» και να αναπτυχθεί, έχοντας υπόψη ότι:

1.Τη συνεχή ανάπτυξη και χρήση της τεχνητής νοημοσύνης στο τομέα της παρα-

γωγής ειδησεογραφικού υλικού.

2.Τη συνεχόμενη μετάβαση από το έντυπο δημοσιογραφικό περιεχόμενο στο αντίστοιχο οπτικό σε χώρο πέραν του τηλεοπτικού και δη του διαδικτύου ή της εικονικής πραγματικότητας.

3.Την εμφάνιση νέων τομέων απασχόλησης(π.χ. της διαφημιστικής δημοσιογραφίας ή δημοσιογραφίας «ετικέτας», του ρεπόρτερ εξόρυξης δεδομένων, του προσωπικού παρουσιαστή ειδήσεων, των ελεγκτών των άρθρων, τα οποία παράγονται μέσω της τεχνητής νοημοσύνης).

4. Τη σημασία της σφαιρικής κάλυψης των παγκόσμιων ανθρωπιστικών ζητημάτων, που καλείται να λύσει η υδρόγειος (κλιματική αλλαγή, μετανάστευση, πανδημίες κ.ά.).

Ήδη η τεχνητή νοημοσύνη επιφέρει ραγδαίες αλλαγές στο τρόπο της παραγωγής ειδησεογραφικού υλικού και χρησιμοποιείται ήδη στο χώρο από τη News Corp, η οποία

μέσω αυτής αναρτά 3.000 ειδήσεις την εβδομάδα στην Αυστραλία, όπως αναφέρει η Βρετανική εφημερίδα «The Guardian».

Ωστόσο, πολλά παραγόμενα κείμενα εκ μέρους της τεχνητής νοημοσύνης εμπεριέχουν αρκετά λάθη, διάφορες συντακτικές ελλείψεις ή και μη διασταυρωμένες ειδήσεις. Αυτά μπορεί να τα ελέγξει και να τα διορθώσει μόνον ένας ή μια

δημοσιογράφος ιδίως στους τομείς της επαλήθευσης, καθώς και της διασταύρωσης των ειδήσεων.

Έτσι, «γεννήθηκαν» οι δημοσιογραφικές ειδικότητες του «Επαληθευτή Ειδήσεων» και του «δημοσιογράφου-διορθωτή κειμένων παραγόμενων από τη τεχνητή νοημοσύνη». Η πρώτη από αυτές υφίσταται ήδη κι αναπτύσσεται συνεχώς μετά και από την εξάπλωση της παραπληροφόρησης (Fake News), η οποία αναπτύχθηκε κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών στα πεδία της πολιτικής (εκλογές σε διάφορες χώρες) και της ιατρικής (πανδημία). Η δεύτερη είναι μια νέα ειδικότητα, που προήλθε από την ανάγκη της διόρθωσης, της σύνταξης με δομημένο δημοσιογραφικό λόγο και της επαλήθευσης των στοιχείων επικαιρότητας στα ειδησεογραφικά κείμενα, που παράγει η τεχνητή νοημοσύνη,

Είναι μια ειδικότητα, η οποία αναμένεται να αναπτυχθεί παραπέρα λόγω της χρήσης των εργαλείων της Τεχνητής Νοημοσύνης. Η χρήση συστημάτων, όπως είναι το «Genesis» της Google (σ.σ. τεχνολογικός βοηθός για δημοσιογράφους) από τη μια μπορούν να βοηθήσουν στις επιμέρους εργασίες της παραγωγής ειδησεογραφικού έργου και από την άλλη δε μπορούν να εμπεριέχουν τη προσωπική «ανθρώπινη νότα», που εμπεριέχουν πολλά κείμενα των ρεπόρτερ ή των αρθρογράφων. Ωστόσο, το ChatGPT ήδη φαίνεται πως μπορεί να βοηθήσει τους/τις δημοσιογράφους στη σύνταξη προπλάσμάτων άρθρων, μικρών κειμένων για email κι άλλων επιμέρους εργασιών.

Στο τομέα του ελέγχου και της τήρησης της δημοσιογραφικής δεοντολογίας θα πρέπει να πρωτοστατήσουν παγκόσμια-περιφερειακά-τοπικά οι ίδιες οι ενώσεις συντακτών με τη δημιουργία επιτροπών και δράσεων, με στόχο και σκοπό να παραμείνει «κυρίαρχος» ο ρόλος των δημοσιογράφων και του ανθρώπινου ελέγχου στο παραγόμενο ειδησεογραφικό υλικό μέσα από τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης. Απαραίτητη στο πεδίο αυτό είναι συνεργασία των δημοσιογράφων με τους προγραμματιστές.

Σε ότι αφορά στη μετάβαση από το έντυπο δημοσιογραφικό περιεχόμενο στο αντίστοιχο οπτικό αναμένεται με τη χρήση της εικονικής πραγματικότητας και του

«metaverse» να αναπτυχθεί περαιτέρω η τρισδιάστατη απεικόνιση μιας οποιαδήποτε τοποθεσίας, όπου συνέβη ένα συμβάν ή γεγονός, που αποτελεί είδηση.

Η εξελισσόμενη τεχνολογία στους τομείς της τηλεόρασης και του κινηματογράφου (γραφικά, εφέ, οπτική απεικόνιση) αποτελεί ήδη το «πρόπλασμα» για τη τρισδιάστατη απεικόνιση μιας οποιαδήποτε είδησης. Ωστόσο, η συγκεκριμένη τεχνολογική εξέλιξη θα «φέρει» θετικά και αρνητικά στοιχεία στο δημοσιογραφικό επάγγελμα-λειτουργήμα.

Από τη μια πλευρά, η τρισδιάστατη απεικόνιση της είδησης θα δημιουργήσει μια σειρά νέων δημοσιογραφικών ειδικοτήτων μέσα από τις ανάγκες που θα δημιουργηθούν. Από την άλλη πλευρά, ελλοχεύει ο κίνδυνος της αλλοίωσης της τρισδιάστατης απεικόνισης της είδησης, αν δεν εφαρμοστεί ο απαραίτητος ανθρώπινος έλεγχος από τους επαγγελματίες δημοσιογράφους.

Το τοπίο στο χώρο των μέσων μαζικής ενημέρωσης μεταβάλλεται συνεχώς εντός του 21ου αιώνα, όπου λόγω των αναγκών της αγοράς και της κυριαρχίας της τεχνολογικής επικοινωνίας (διαδίκτυο-κινητή τηλεφωνία εμφανίστηκαν ή θα εμφανιστούν νέοι τομείς απασχόλησης στο δημοσιογραφικό επάγγελμα-λειτουργήμα.

Η ανάδειξη των Youtubers και των χρηστών του TikTok διαμορφώνει ήδη την εικόνα του προσωπικού παρουσιαστή ειδήσεων σε ανθρώπινη μορφή ή εικονικών μορφών με τη χρήση της τεχνητής νοημοσύνης.

Η εξέλιξη αυτή θα «οδηγήσει» στη παρουσίαση πλέον εξειδικευμένου οπτικού ειδησεογραφικού περιεχομένου, που θα απευθύνεται στις ανάγκες ενός μόνον ατόμου ή μιας κοινωνικής ομάδας.

Σε αυτό το πλαίσιο αναμένεται η μετεξέλιξη των εξειδικευμένων ειδησεογραφικών ιστοσελίδων, που παρουσιάζουν επιμέρους περιεχόμενο για συγκεκριμένο κοινό. Πρόκειται για μια μετεξέλιξη, που θα δίνει έμφαση στην οπτική τρισδιάστατη αναπαράσταση των επίκαιρων γεγονότων και στις ιδιαίτερες ανάγκες για προσωπική ενημέρωση και τις οποίες θα θέτει το ίδιο το άτομο.

Συνάμα, θα αποκτήσουν βαρύνουσα σημασία οι δημοσιογραφικές ειδικότητες

του Επαληθευτή Ειδήσεων και του ελεγκτή των άρθρων, που παράγει ήδη η τεχνητή νοημοσύνη.

Κοινώς, με τις δυο συγκεκριμένες ειδικότητες θα «έρθουν ξανά στο προσκήνιο» οι εξής δύο βασικές αρχές της δημοσιογραφίας:

1. Η επαλήθευση-διασταύρωση των ειδήσεων από δυο τουλάχιστον «πηγές».

2. Η καλή συντακτική επιμέλεια των παραγόμενων άρθρων και ειδήσεων, που αποτελεί ένα από τα προσόντα και τις δεξιότητες των καλών δημοσιογράφων.

Παράλληλα, η παραπέρα εξάπλωση του διαδικτύου, το οποίο ήδη έχει υπερκεράσει το έντυπο δημοσιογραφικό περιεχόμενο μαζί με την έντονη ανάγκη για τη προστασία των δεδομένων, θα κάνει συνέχεια πιο δύσκολο τον εντοπισμό και την «άντληση πηγών» μέσα από το παγκόσμιο ιστό.

Δημιουργείται, έτσι, η ανάγκη στα μέσα μαζικής ενημέρωσης για καλά καταρτισμένους ρεπόρτερ εξόρυξης δεδομένων, οι οποίοι θα ξέρουν από γλώσσα ή γλώσσες προγραμματισμού, κρυπτογραφία και ανάλυσης των στοιχείων, που εμπεριέχονται σε κωδικοποιημένο περιεχόμενο στο διαδίκτυο. Η δημοσιογραφική αυτή ειδικότητα ήδη υφίσταται και θεωρείται ότι μπορεί να δώσει πολλές νέες θέσεις εργασίας.

Μεγάλη σημασία για την εξέλιξη της δημοσιογραφίας στον 21ο θα έχει και σφαιρική ειδησεογραφική κάλυψη των παγκόσμιων ανθρωπιστικών ζητημάτων, που καλείται να λύσει η υδρόγειος (κλιματική αλλαγή, μετανάστευση, πανδημίες κ.ά.).

Άλλωστε, Η καθηγήτρια Διεθνούς Μετανάστευσης του Georgetown University των Η.Π.Α., Elizabeth Ferris, θεωρεί πως και τα ίδια τα μέσα μαζικής ενημέρωσης έχουν καταστεί πλέον φορείς του διεθνούς ανθρωπιστικού συστήματος.

Μέσα στον αναδυόμενο κυκεώνα των προβλημάτων, που θα αντιμετωπίσει η ανθρωπότητα στον 21ο αιώνα θα κληθούν οι άνθρωποι των μέσων μαζικής ενημέρωσης κι επικοινωνίας να δημιουργήσουν εκείνα τα ειδησεογραφικά δίκτυα, με τα οποία θα προταθεί το ανθρωπιστικό στοιχείο και θα μειωθεί η ένταση του συγκινησιακού φορτίου, που μεταφέρεται μέσα από τα νέα ή τις ειδήσεις.

Ως ένα βαθμό υφίσταται αυτή η τάση

και σήμερα, αλλά η επιστημονική έρευνα κατέδειξε πως χρειάζονται περισσότερα ανθρωπιστικά ειδησεογραφικά δίκτυα, ώστε να πιεστεί και η εξουσία να προβεί σε ενέργειες. Το μέλλον των Μ.Μ.Ε. βρίσκεται ως ένα βαθμό στο πως θα προβάλλουν τα ανθρωπιστικά ζητήματα μέσα από το τομέα της «ανθρωπιστικής» δημοσιογραφίας, ο οποίος ήδη υπάρχει και εξελίσσεται διαρκώς.

Αυτές είναι οι προοπτικές και οι προκλήσεις, που αντιμετωπίζουν ή καλούνται να αντιμετωπίσουν οι νέες-νέοι δημοσιογράφοι μέσα στον 21ο αιώνα.

Ωστόσο, πριν να εξειδικευτούν οι ίδιες-ίδιοι θα πρέπει να ξέρουν καλά και να εφαρμόζουν άριστα τα βασικά της δημοσιογραφίας, τα οποία μαθαίνονται και αφομοιώνονται μόνο μέσα από την εμπειρία και τη θητεία σε ένα έντυπο μέσο μαζικής ενημέρωσης (σ.σ. την εφημερίδα κυρίως ή ένα περιοδικό). Η εκμάθηση των βασικών στοιχείων της δημοσιογραφίας είναι η απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορέσουν μετά να αποδώσουν οι νέες-νέοι δημοσιογράφοι στις νέες ειδικότητες, που απαιτούν μια σειρά τεχνολογικών εξειδικεύσεων και δεξιοτήτων.

Θα πρέπει, δηλαδή, οι νέες-νέοι δημοσιογράφοι να μάθουν καλά πρώτα καλά τα βασικά στοιχεία της δημοσιογραφίας από έμπειρους δημοσιογράφους, που έχουν θητεύσει επί χρόνια στον έντυπο τύπο. Συγχρόνως ή και μετά θα πρέπει οι ίδιες-ίδιοι να αποκομίσουν την απαραίτητη ακαδημαϊκή εξειδίκευση, που θα τους δώσει το τεχνολογικό υπόβαθρο, το οποίο καθίσταται εξίσου απαραίτητο για την άσκηση της δημοσιογραφίας στον 21ο αιώνα.

Άλλωστε, δεν αποκλείεται η εξέλιξη της τεχνολογίας και της πληροφορικής να δημιουργήσει κι άλλες νέες ειδικότητες στο χώρο της δημοσιογραφίας, η οποία διαρκώς θα εξελίσσεται μέσα στο συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον. Για τις νέες και τις νέες δημοσιογράφους «ανοίγεται» ένα «δύσκολο» μονοπάτι μέσα στον 21ο αιώνα, αλλά το μέλλον τους ανήκει. Αρκεί να «αδράξουν την ημέρα» και να τολμήσουν, γιατί το αύριο είναι κίολας εδώ.

Open-Source Intelligence and how to assist law enforcement agencies with ongoing investigations



Eleftherios Athousakis

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Cyber Security Specialist, ΥΠΕΘΑ

[Eleftherios A. | LinkedIn](#)

Summary

This year in mid-August, during **DEFCON 31**¹, one of the most prestigious and well-known cyber conventions held annually in Las Vegas, Nevada I was part of an Open-Source Intelligence (OSINT) Global search party event. The people behind it from **Trace Labs**² came in direct contact with the Law Enforcement (LE) agencies in U.S. and provided the participants with information on missing persons and the teams were scanning the internet for information that could help. The adrenaline and the enthusiasm during the 4 hours long event were untold as people from around the globe were volunteering their skills and time to help someone they didn't know and never will. Here's some things about OSINT that could get you started.

What exactly is Open-source intelligence (OSINT)?

Open-source intelligence (OSINT) is the collection, analysis, and evaluation of publicly available information. It can be used by law enforcement agencies to gather intelligence on a variety of criminal activities, including terrorism, illegal trafficking, and organized crime, by armed forces to understand/predict enemy movements and use of locations as well as from investigators employed by companies to gather in-

telligence on rivals as to their movements, methods, customers, products etc. As you can understand the possible applications of OSINT in today's connected and mostly, in wrongdoing by us, "publicly shared" life are infinite.

OSINT is a valuable tool for analysts and law enforcement because it is a cost-effective way to collect information that can be used to relate cases and solve crimes. It can also be used to gather information that would be difficult or impossible to obtain through other means, such as undercover operations or wiretaps. Let's take a look on the differences between open-source data, information, and intelligence as they are described in the United States Joint Intelligence Joint Publication 2-0 and the NATO OSINT Handbook v1.22 broken down into three core sections:

Open-Source Data (OSD) is raw content that is gathered or collected.

With the understanding of where it came from (its source) and with other data to provide context and meaning, we can perform processing tasks on it to transform the individual bits into something more meaningful information.

Open-Source Information (OSIF) which is processed data that leverages filtering and validation processes. OSIF is also "exploited," which means that places of interest within the data are identified that the agency may find useful.

Scrutinizing the information, adding analysis, making recommendations, and publishing the results in a solid report,

1 DEFCON <https://defcon.org/>

2 Trace Labs <https://www.tracelabs.org/>

is changing information into Open-Source Intelligence (OSINT). And this is our final goal.

Different types of OSINT

There are different types of OSINT that can be used to help law enforcement agencies, such as social media posts, photos, or videos, that people upload in their accounts, and an analyst can search through public records, news articles financial information and cryptocurrencies as well. Here's an indicative list:

Social media OSINT

This involves collecting and analyzing information from social media platforms, such as Facebook, Twitter, and Instagram as well as newer platforms of Snapchat and Tic-Toc. Social media OSINT can be used to identify suspects, track their movements, and gather intelligence on their activities.

Public records OSINT

This involves collecting and analyzing information from public records, such as court records, property records, and business records. Public records OSINT can be used to verify a suspect's identity, obtain their contact information, and learn about their financial history and the amount of information that can be gathered depends on the country's legislation.

News and media OSINT

This involves collecting and analyzing information from news articles, blogs, and other media sources. News and media OSINT can be used to learn about current events, identify potential threats, and track the activities of criminals and terrorist groups.

Geolocation OSINT

This consists of collecting and analyzing information from sources to help you boost geolocation and vehicle tracking intelligence to identify possible routes and installations used by those you are looking for.

Cryptocurrency OSINT

It is extremely valuable to examine the in-

tersection of illicit crypto activity and online publicly available information. Open-source data can uncover a wealth of valuable information to help identify cryptocurrency crimes, resolve identities, and track threat actors as they seek out more anonymous cryptocurrencies or exchanges³.

Dark web OSINT

This involves collecting and analyzing information from the dark web, which is a hidden part of the internet that is not accessible through traditional search engines. Dark web OSINT can be used to identify suspects who are involved in illegal activities, such as drug, weapons or human trafficking and cybercrime, especially breached data.

Challenges of using OSINT

One of the biggest challenges of using OSINT is the vast amount of information that is available. The internet is constantly expanding, and new information is being created all the time. This can make it difficult to find the information that is relevant to your investigation and to filter out the noise which constitutes the second great challenge.

There is a lot of misinformation and disinformation online, and it can be difficult to distinguish between what is true and what is not. This can make it time-consuming and difficult to find the information that you need and always verify your information to your best ability.

In order to be able to get a clear path you have to have a goal in your mind. Before you start your OSINT investigation, it is important to ask the right questions "What can we find out about the target". What information are you trying to find? Once you have identified your goal, you can begin by creating the framework that will govern your assessments. Afterwards you can start to narrow down your search and

3 FIVECAST <https://www.fivecast.com/blog/the-role-of-osint-in-cryptocurrency-compliance/>

focus on the most relevant sources.

Tips to Prevail

Use a variety of sources. Don't rely on just one source of information. Use a variety of sources and cross check your information to get a more complete picture and be critical of the information that you find. Not all of the information that you find online is true. Disinformation is part of the internet nowadays and a lot of information is used to mislead analysts and investigators. Be critical of the information that you find and verify it from multiple sources before using it.

Use OSINT tools and techniques. There are a number of OSINT tools and technologies available that can help you to collect, analyze, and evaluate OSINT data faster than just using a web browser. These tools can help you to save time and to filter out the noise.

Using your knowledge for the greater good

OSINT is a powerful tool that can be used to help law enforcement agencies to solve crimes and keep communities safe. However,

er, it is important to remember that OSINT is not a silver bullet. It is just one tool in the law enforcement toolbox. To be effective, OSINT must be used in conjunction with other investigative methods.

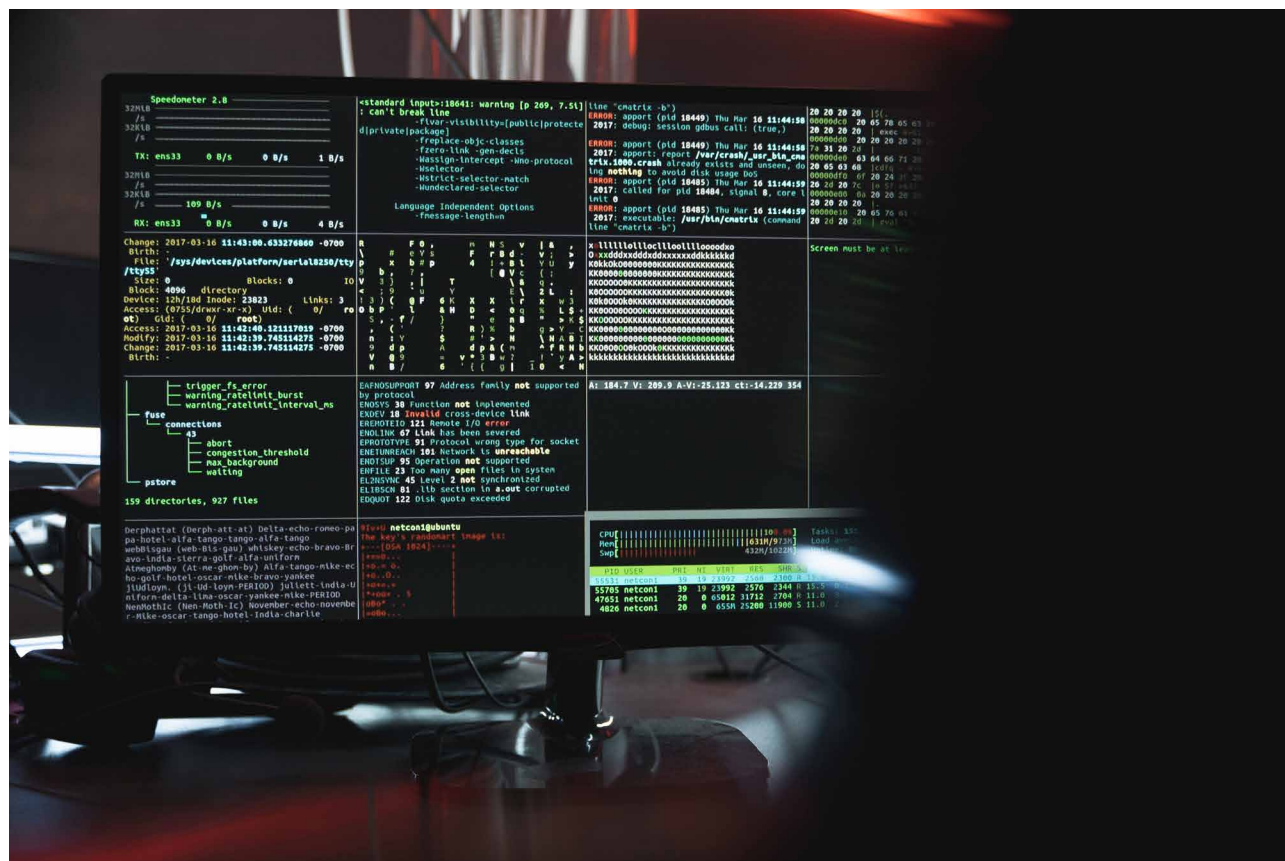
The future of OSINT is bright. As the amount of information available online continues to grow, law enforcement agencies will need to develop new and innovative ways and allowing volunteers to use OSINT to make a difference could be the winning factor. This can possibly end up in training with the law enforcement officers on how to combine the use of OSINT by all parties effectively and developing new tools and technologies to help them collect, analyze, and evaluate information for the common good.

References

NATO OSINT Handbook v1.22 <https://archive.org/details/NATOOSINTHandbookV1.2>

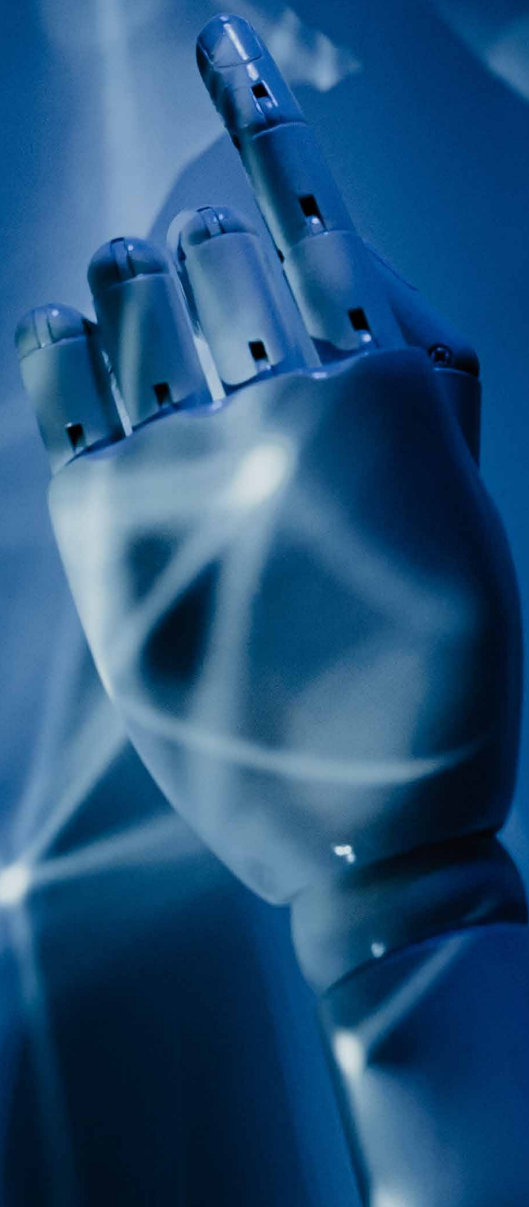
United States Joint Intelligence Joint Publication 2-0 https://irp.fas.org/doddir/dod/jp2_0.pdf

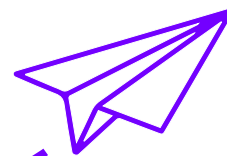
SANS OSINT Resources <https://www.sans.org/osint/>





Deep Technologies και καινοτομία





Μήνυμα προσκεκλημένου εκδότη Δημήτρη Μπίθα



Δημήτρης Μπίθας

Μέντορας Καριέρας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Specialized Scientist at Intelligent Deep Analysis

Assistant Accountant at Revoil SA

[Dimitris Bithas, FPWM®](#) | [LinkedIn](#)

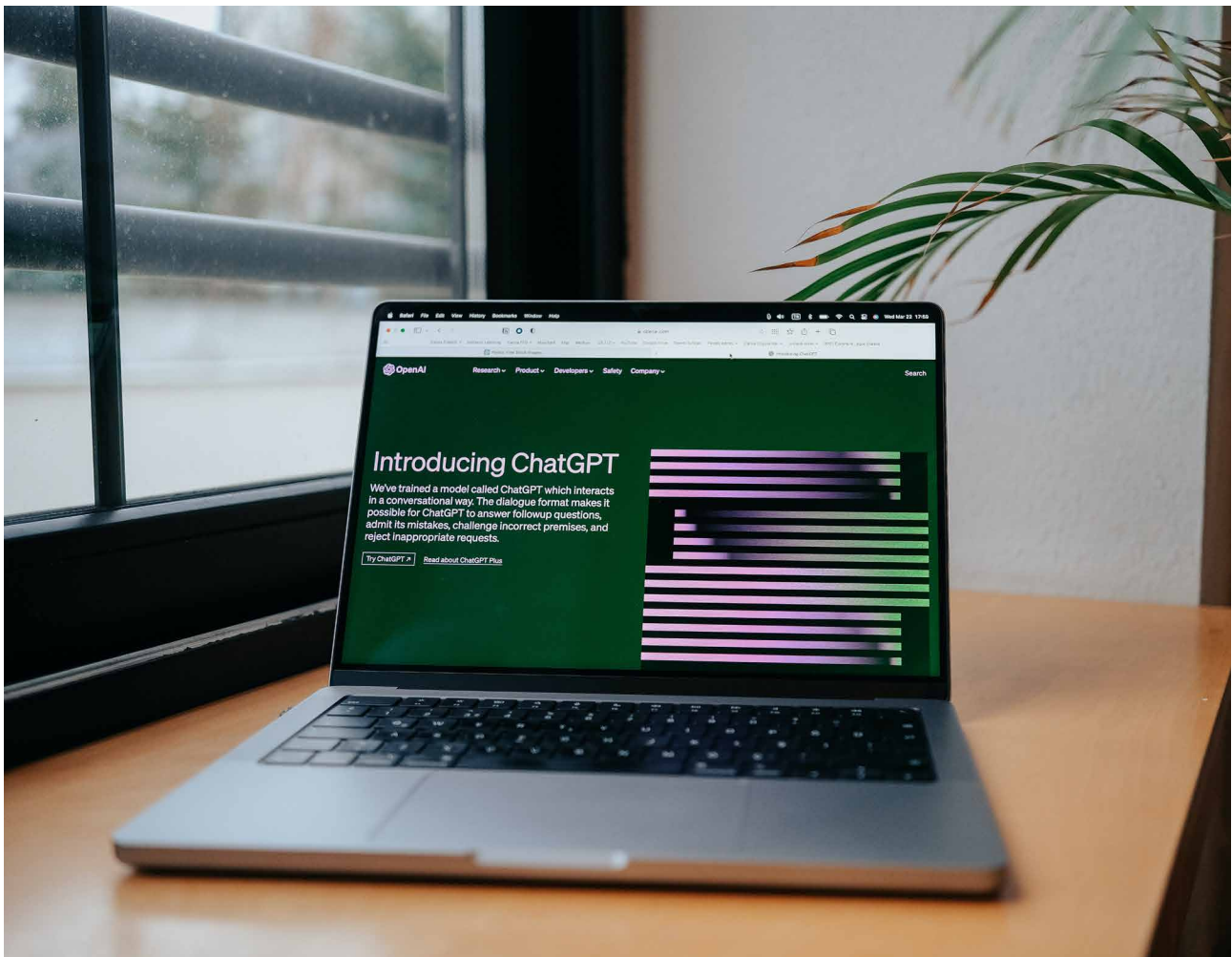
Περίληψη

Οι deep technologies δημιουργούν ένα νέο πλαίσιο ανάπτυξης καινοτομίας καθώς εισέρχονται στη ζωή μας με ραγδαία ταχύτητα δημιουργώντας φυσικά προκλήσεις και ευκαιρίες. Η σωστή αξιοποίησή τους, μέσω της απαιτούμενης τεχνογνωσίας, αλλά και η έγκαιρη υιοθέτησή τους, έχει ιδιαίτερη σημασία τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους εργαζόμενους.

Ο όρος deep technologies (deep tech) αναφέρεται σε πρωτοποριακές τεχνολογίες που στόχο έχουν να προσφέρουν καινοτόμες λύσεις σε ένα ευρύτερο φάσμα τεχνολογικών και επιχειρηματικών προβλημάτων. Είναι ένας αρκετά νέος όρος που εμφανίστηκε τα τελευταία χρόνια και όσο περνάει ο καιρός παρατηρείται να δίνεται όλο και περισσότερη έμφαση, μιας που οι αναφορές σε αυτόν πληθαίνουν. Οι deep technologies έχουν ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά που τις κάνουν να ξεχωρίζουν. Εκτός από τον καινοτόμο χαρακτήρα τους, είναι τεχνολογίες οι οποίες απαιτούν υψηλά κεφάλαια (capital intensive), υψηλή εξειδίκευση τόσο για τη δημιουργία όσο και για την εφαρμο-

γή τους και σε ένα πολύ μεγάλο βαθμό έχουν ταυτιστεί με startup επιχειρήσεις. Μερικές εκ των βασικότερων τεχνολογιών που ανήκουν στην «ομπρέλα» των deep tech είναι το blockchain, το AI, το Machine Learning, τα advanced materials, τα big data και το quantum computing μεταξύ άλλων.

Ενδιαφέρον παρουσιάζει πως ενώ πρόκειται επί της ουσίας για υψηλές τεχνολογίες, σε έναν αρκετά ικανοποιητικό βαθμό είναι προσβάσιμες και από απλούς ιδιώτες οι οποίοι μπορούν να τις χρησιμοποιήσουν σε καθημερινή βάση χωρίς να περιορίζεται η χρήση τους σε στενά επαγγελματικά - εταιρικά πλαίσια. Μερικά παραδείγματα εξ' αυτών είναι το chatGPT όπου η τεχνολογία του AI έγινε διαθέσιμη στο ευρύ κοινό για δωρεάν χρήση και φυσικά το bitcoin όπου μέσω αυτού, μπόρεσαν να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία του blockchain διάφορων τάξεων επενδυτές και να διαπιστώσουν τα οφέλη της. Όπως φαίνεται έως τώρα αυτές οι νέες τεχνολογίες προοδεύουν με εκθετικούς ρυθμούς, δημιουργώντας νέες ευκαιρίες και νέες προκλήσεις. Οι μεγαλύτερες πολυεθνικές εταιρείες έχουν ήδη μπει στο «ράλλυ» αυτό, επενδύοντας υψηλά κεφάλαια.



λαιο προκειμένου να συμβαδίζουν με τον ρυθμό ανάπτυξης των deep tech σε μια προσπάθεια να προλάβουν τις ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις, πολλές φορές ρισκάροντας κιόλας, καθώς κάθε νέα τεχνολογία που προκύπτει δεν μπορεί να γνωρίζει κανείς εκ των προτέρων κατά πόσο αξίζει να την ακολουθήσει, ποια θα είναι η εξέλιξή της και αν εν τέλει θα υιοθετηθεί και από την αγορά στο σύνολό της. Αυτός είναι και ο κίνδυνος του early adaption μιας τέτοιας τεχνολογίας.

Ωστόσο, κάπου εδώ ξεκινάει και το πραγματικά ενδιαφέρον κομμάτι που αφορά την εφαρμογή των deep tech στον πραγματικό κόσμο των επιχειρήσεων, ώστε να διαπιστωθεί η χρησιμότητά τους, τα περιθώρια βελτίωσής τους καθώς και να γίνει μια εκτίμηση για το κατά πόσο έχουν βελτιώσει τις διαδικασίες που ακολουθούνται από αυτές. Άλλωστε, η αξία κάθε είδους τεχνολογίας δεν έγκειται στην πο-

λυπλοκότητά της ή στην εξειδίκευση που απαιτεί η παραγωγή της, αλλά στη χρησιμότητα και τη βελτίωση που μπορεί να φέρει σε πρακτικό επίπεδο μόλις εφαρμοστεί. Αυτός ακριβώς ήταν και ο λόγος που εμπνεύστηκα το θέμα του παρόντος τεύχους, όπου επαγγελματίες από διαφορετικούς χώρους μέσω των άρθρων τους θα παρουσιάσουν το πώς (και αν) οι deep technologies τους έχουν βοηθήσει στην εργασία τους, αν τις χρησιμοποιούν σε τακτική βάση καθώς και πώς φαντάζονται το μέλλον μέσω αυτών. Κλείνοντας αυτή την εισαγωγή, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Άγγελο Παγκράτη, τον κύριο Χρήστο Μπεζιρτζόγλου και την ομάδα του περιοδικού της ΑΛΛΗΛΟΝ για την εμπιστοσύνη τους και φυσικά όλους τους εξαιρετικούς αρθρογράφους για την πολύτιμη συνεισφορά τους ώστε να πραγματοποιηθεί η δημιουργία και έκδοση του παρόντος τεύχους.

Τεχνητή Νοημοσύνη:

κίνδυνοι και λύσεις με το βλέμμα σε αυτό που έρχεται στην αγορά εργασίας.



Δρ. Γεώργιος Φραδέλος

Μέντορας Σπουδών και Επιχειρηματικότητας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Επαγγελματίας διοίκησης (συμβουλευτικός τομέας, πληροφορική, επενδύσεις σε εταιρίες τεχνολογίας) / πρώην Διευθύνων Σύμβουλος και μέλος Διοικητικού συμβουλίου

[Georgios Fradelos | LinkedIn](#)

Περίληψη

Η εξέλιξη της τεχνητής νοημοσύνης οδηγεί σε απώλεια θέσεων εργασίας και σε δημιουργία νέων. Παράλληλα εμφανίζονται κίνδυνοι ασφαλείας αλλά και κίνδυνοι αντίληψης των καταστάσεων από το εργατικό δυναμικό. Προτείνουμε την εκπαίδευση ως λύση.

Από τα τέλη του 2022 υπάρχει παγκοσμίως μεγάλη αναστάτωση λόγω του ChatGPT, του συνεχώς εξελισσόμενου προγράμματος τεχνητής νοημοσύνης που απαντά σε ερωτήσεις, παράγει κείμενα και πολλά άλλα. Παράλληλα συζητείται έντονα μια διαφαινόμενη πορεία προς τεχνολογίες που εμφανίζουν πολλαπλάσια νοημοσύνη από αυτή του Einstein και η εμφάνιση λειτουργικών κβαντικών υπολογιστών εντός πενταετίας που συνεπάγεται «άπειρη» υπολογιστική ισχύ. Επίσης πάρα πολλοί Γενικοί Διευθυντές κορυφαίων εργαστηρίων τεχνητής νοημοσύνης υπογράφουν αίτημα προσωρινής διακοπής της έρευνας σε συγκεκριμένους τομείς της τεχνητής νοημοσύνης (TN) για λόγους περισυλλογής επί των εκτιμώμενων αρνητικών επιπτώσεων.

Η τεχνητή νοημοσύνη σήμερα στις περισσότερες περιπτώσεις είναι προηγμένη στατιστική. Δεν υπάρχει γενική τεχνητή νοημοσύνη υψηλής απόδοσης που να επιλύει ταυτόχρονα πολλαπλά προβλήματα

τα οποία αποφασίζει ότι πρέπει να αντιμετωπίσει, αλλά συχνά μπορεί να φαίνεται ότι το δρά με αυτό τον τρόπο. Αυτό δε σημαίνει ότι είναι δύσκολο να δημιουργηθεί ένα λογισμικό που να φροντίζει και για τον εαυτό του (π.χ. ενημερώσεις) και να επιτίθεται (π.χ. να υποκλέψει ένα λογαριασμό email) σε οποιονδήποτε προσπαθεί να το βλάψει (π.χ. να το απεγκαταστήσει). Υπάρχουν πράγματι μερικά καινοτόμα θεωρήματα, πολλά δεδομένα και έξυπνοι αλγόριθμοι, η ποιότητα των οποίων συχνά παραβλέπεται. Οι περισσότεροι άνθρωποι ως υπάλληλοι ακολουθούν πρωτόκολλα, κάνουν υπολογισμούς και φροντίζουν επίσης να διατηρούν κάποιο επίπεδο τάξης. Δεν υπάρχει λόγος να μην μπορεί η τεχνητή νοημοσύνη να αναλάβει την επιμέλεια των προαναφερθέντων καθηκόντων. Αυτό σημαίνει ότι ένα μεγάλο ποσοστό των τρεχουσών θέσεων εργασίας θα ακυρωθούν και αυτό είναι προφανές για τόσους πολλούς ενθουσιώδεις από τις ημέρες του Isaac Asimov και για τους επιστήμονες από τη στιγμή που εκτίμησαν την κομψότητα της Ada Lovelace. Ωστόσο, κανείς δεν γνωρίζει πόσες νέες θέσεις εργασίας θα δημιουργηθούν όχι μόνο για προγραμματιστές υπολογιστών αλλά και για ελεγκτές των αποτελεσμάτων της TN ή ειδικούς συμβούλους επί των εφαρμογών της. Υπάρχει δηλαδή βάσιμη ελπίδα για νέα ισορροπία. Στο άρθρο αυτό εξετάζεται η TN ως

προηγμένη στατιστική, και όχι ως γενική νοημοσύνη υψηλής απόδοσης.

Μια σημαντική ιστορική στιγμή για την αγορά εργασίας μπορεί να εμφανιστεί όταν η ΤΝ (σχετιζόμενη με την επίλυση προβλημάτων) θεωρείται ένα εργαλείο, η πληροφορία αποδίδεται ως αγαθό και ο έλεγχος της ΤΝ ως το υψηλότερο επίπεδο νοητικής ικανότητας.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, η ανθρωπότητα ίδια πρέπει να είναι επαρκώς ευφυής και προετοιμασμένη. Ο αρνητικός αντίκτυπος των λογισμικών που κάνουν προηγμένους μαθηματικούς υπολογισμούς από τη δεκαετία του '80 (πρόβλεψη τιμών μετοχών, μηχανολογικοί υπολογισμοί, βελτιστοποιήσεις σε επιστημονικούς υπολογισμούς και άλλα) ήταν αρνητικός για το σκέψη πολλών καλά εκπαιδευμένων ανθρώπων. Ξέχασαν τη θεωρία πίσω από τους υπολογισμούς και δεν ενδιαφέρθηκαν ποτέ να μάθουν τις νέες εξισώσεις που χρησιμοποιούνται στις πιο πρόσφατες εκδόσεις του λογισμικού. Η μηχανή έγινε το εισιτήριο για να δηλώσουν εμπειρογνώμονες σε αναγνωρισμένους κλάδους χωρίς να πληρώνουν τα απαραίτητα τέλη και ένα όμορφο μέσο άμυνας στην κριτική του εργοδότη. Σήμερα, η δωρεάν έκδοση του ChatGPT παράγει ικανοποιητικές συνοδευτικές επιστολές που συνοδεύουν βιογραφικά σε δευτερόλεπτα. Μια εργασία λιγότερο απαιτητική από προηγμένους υπολογισμούς, αλλά μια εργασία που έχει σχέση με τα χρήματα, έγινε φθηνή. Σύντομα, ίσως ένα ποσοστό των υποψηφίων για εργασία θα ξεχάσει όλες τις πτυχές του πώς να γράψει συνοδευτικές επιστολές και οι υπάλληλοι του τμήματος ανθρώπινου δυναμικού θα μάθουν εκ νέου τι αποτελεί μια καλή συνοδευτική επιστολή. Μπορούμε πιθανώς να προχωρήσουμε πολύ γρήγορα σε μια κατάσταση όπου ελάχιστοι άνθρωποι στον κόσμο γνωρίζουν την πλήρη ιστορία για τα περισσότερα θέματα από τη θεωρία μέχρι το τελικό προϊόν ή υπηρεσία.

Τι θα μπορούσε λοιπόν να γίνει για να διατηρηθεί η ισορροπία και η ΤΝ να μην οδηγήσει σε τεράστια ανεργία και παράλληλα να μην προκαλέσει φθορές λόγω ανεπαρ-

κούς επίδοσης; Κάποια μέτρα πρέπει να ληφθούν. Πιθανές κατευθύνσεις:

- υποχρεωτική εκπαίδευση για το πώς λειτουργούν οι δημοφιλείς εκδόσεις της ΤΝ της τρέχουσας περιόδου, ξεκινώντας από τις πρώτες τάξεις του σχολείου
- υποχρεωτική διαζώσης συνέντευξη (με σύντομη διάρκεια) των υποψηφίων για εργασία, τουλάχιστον σε μεγάλες εταιρείες που έχουν την απαραίτητη υποδομή και ακύρωση οποιουδήποτε υλικού αίτησης εργασίας που μπορεί να παραχθεί από ΤΝ. Οι υπάλληλοι πρέπει φυσικά να μπορούν να χρησιμοποιούν την Τεχνητή Νοημοσύνη
- υποχρεωτική δοκιμασία των υπαλλήλων, ώστε να μπορούν να αναπαράγουν την πλειονότητα των διαστάσεων και σε ικανοποιητικό επίπεδο ακρίβειας της εργασίας που εκτελείται από την Τεχνητή Νοημοσύνη (αν μια ακριβής υπολογιστική διαδικασία διαρκεί 1 μήνα, μια προσεγγιστική υπολογιστική διαδικασία μπορεί να διαρκέσει 1 ώρα)
- να μην παραχωρηθεί καμία πρόσβαση στα εργαλεία που χρειάζεται μια υποθετική κακόβουλη γενική τεχνητή νοημοσύνη για να διαταράξει την τάξη και το σύστημα αξιών της αγοράς εργασίας (για παράδειγμα όχι στην αποκλειστική αξιολόγηση εργαζομένων και αναγκών ιδιωτικού και δημοσίου τομέα από λογισμικά).
- το παρών άρθρο επικεντρώνεται στην ανάγκη τεχνικού ελέγχου της ΤΝ που μπορεί να εφαρμοστεί στον εργασιακό τομέα από την ανθρωπότητα. Αν και είναι προφανές, αξίζει σημειωθεί ότι είναι απαραίτητες δομές κυβέρνησης με αποστολή τον έλεγχο της πρόσβασης της ΤΝ σε ευαίσθητους τομείς ούτως ώστε να διατηρηθούν οι ανάγκες που καθιστούν την εργασία απαραίτητη

Για να συνοψίσουμε, η πρόοδος στο χώρο εργασίας ποτέ δεν έχει σταματήσει, οτιδήποτε λειτουργεί αυτοματοποιημένα είναι ένα εργαλείο. Το εργαλείο μπορεί να είναι επικίνδυνο και οι διαχειριστές του, που ανήκουν σε μια νέα κατηγορία εργαζομένων, πρέπει να είναι κατάλληλα προετοιμασμένοι.

AI και αγορές χρήματος



Δημήτρης Μπίθας

Μέντορας Καριέρας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Specialized Scientist at Intelligent Deep Analysis

Assistant Accountant at Revoil SA

[Dimitris Bithas, FPWM®](#) | [LinkedIn](#)

Summary

Το AI χρησιμοποιείται στον χώρο των χρηματαγορών πολύ πριν γίνει γνωστό στο ευρύ κοινό. Οι μεγαλύτερες επενδυτικές τράπεζες, hedge funds και Private equities επενδύουν συνεχώς μεγάλα ποσά στην ανάπτυξη ή στην αγορά λογισμικών για γρήγορο execution των trades τους, για terminals όπου τους βοηθούν στο Monitoring των αγορών ακόμα και σε risk management λογισμικά προκειμένου να γίνουν πιο αποτελεσματικές στον ανταγωνιστικό χώρο των αγορών χρήματος.

Μία από τις χαρακτηριστικότερες κατηγορίες deep tech είναι το AI. Τους τελευταίους μήνες το AI ως τεχνολογία ακούστηκε περισσότερο από ποτέ αφού έγινε γνωστό στο ευρύ κοινό μέσω εφαρμογών διαφόρων χρήσεων και έτσι παρατηρείται ένα έντονο ενδιαφέρον στην ανάπτυξη όλο και περισσότερων εφαρμογών και λογισμικών που χρησιμοποιούν AI, καθώς έχει αρχίσει να διαφαίνεται πως το AI όταν χρησιμοποιηθεί κατάλληλα μπορεί να συμβάλλει σε πολύ μεγάλο βαθμό στην αυτοματοποίηση των διαδικασιών και να προσφέρει λύσεις πιο άμεσα και με μεγαλύτερη ακρίβεια.

Μερικές δεκαετίες πριν, οι χρηματαγορές λειτουργούσαν πολύ διαφορετικά από ότι σήμερα. Υπήρχε σαφέστερα πολύ λιγότερη αυτοματοποίηση, τις περισσότερες φορές οι συναλλαγές γίνονταν με περιορισμένη χρήση υπολογιστών και η πρό-

σβαση στην πληροφορία ήταν πολύ πιο δύσκολη. Ωστόσο αυτό άλλαξε άρδην καθώς εξελίχθηκαν οι Η/Υ και η τεχνολογία γενικότερα, οπότε ξεκίνησε το ανθρώπινο στοιχείο να είναι όλο και λιγότερο απαραίτητο για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των συναλλαγών. Στον κόσμο των χρηματαγορών όπου επί της ουσίας πρόκειται για ένα industry υψηλού κινδύνου όπου κυριαρχεί η αβεβαιότητα, έχει γίνει σαφές εδώ και χρόνια ότι σε πολλές περιπτώσεις η ανθρώπινη κρίση και ταχύτητα δεν επαρκούν προκειμένου να επιτευχθούν οι ζητούμενες αποδόσεις, αφού ακόμα και επαγγελματίες με υψηλή εκπαίδευση και πολυετή εμπειρία δυσκολεύονται να πετύχουν αποδόσεις υψηλότερες ή έστω κοντά στον μέσο όρο της αγοράς. Αναπόφευκτα λοιπόν, οι key players έχουν στραφεί σε μια αυτοματοποίηση του τρόπου με τον οποίο αλληλεπιδρούν με την αγορά, αφήνοντας μεγάλο μέρος της δουλειάς να πραγματοποιείται από πολύπλοκους αλγόριθμους. Οι αλγόριθμοι έχουν τη δυνατότητα να παραμερίζουν την υποκειμενικότητα της ανθρώπινης κρίσης και τα συναισθήματα που αυτή δημιουργεί και να εκτελούν τις διαδικασίες πιο άμεσα και με μεγαλύτερη ακρίβεια. Δεν είναι τυχαίο άλλωστε που εταιρείες όπως η Goldman Sachs, JP Morgan, BlackRock κ.ά. εντάσσουν στο δυναμικό τους υψηλά καταρτισμένους developers οι οποίοι αναλαμβάνουν τη συγκρότηση και επίβλεψη αυτών των προγραμμάτων. Στο μέλλον αναμένεται πως όλο και περισσότερη ζήτηση θα υπάρχει για προγραμματιστές οι οποίοι

οι θα εργάζονται σε μεγάλα Institutions παρέχοντάς τους χρήσιμα τεχνολογικά εργαλεία. Το 84% των θεσμικών επενδυτών είναι θετικά προσκείμενο στο AI, ενώ 9 στα 10 χρηματοοικονομικά ινστιτούτα θεωρούν τις συνεργασίες ανοιχτής καινοτομίας μια στρατηγική προτεραιότητα.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί το Aladdin platform της BlackRock το οποίο αναπτύχθηκε από τη BlackRock Solutions, το τμήμα risk management της εταιρείας, όπου της επιτρέπει να χειρίζεται τα assets της με μεγάλη ακρίβεια. Ένα ακόμα παράδειγμα αποτελεί η πλατφόρμα του Bloomberg, του μεγαλύτερου market terminal παγκοσμίως, όπου μέσω της χρήσης NLP και ML αντλεί real-time data προκειμένου να παράγει Insights για τις χρηματαγορές στους χρήστες του. Μέσω της χρήσης AI αποτελεί το πλέον αξιόπιστο εργαλείο για monitoring των αγορών και για αυτό το λόγο χρησιμοποιείται ευρέως από τους κορυφαίους επαγγελματίες παγκοσμίως. Παραδείγματα υπάρχουν και στον τραπεζικό τομέα όπου σύμφωνα με το Business Insider, η JPMorgan Chase χρησιμοποιεί εφαρμογές ανίχνευσης απάτης (key fraud detecting applications) όπου αναλύουν και εντοπίζουν μοτίβα που θα μπορούσαν να προέρχονται από ύποπτες συναλλαγές. Η Bank of America με την “Erica” το chatbot που δημιούργησε το 2018, μπόρεσε να εξυπηρετήσει πάνω από 10 εκατομμύρια χρήστες καταλαβαίνοντας και απαντώντας στα ερωτήματά τους.

Σε retail επίπεδο, οι traders έχουν τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν EAs (Expert Advisors) τα οποία επικεντρώνονται σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη είναι η εκτέλεση των εντολών (το execution) ενώ η δεύτερη είναι το risk management. Στην πρώτη κατηγορία το EA αναλαμβάνει να εκτελεί τις εντολές εξ’ ολοκλήρου από μόνο του χωρίς ο trader να επεμβαίνει κάπως στη διαδικασία. Το μόνο που χρειάζεται από την πλευρά του είναι η παραμετροποίηση του EA ανά τακτά χρονικά διαστήματα προκειμένου να συνεχίζει να είναι αποδοτικό. Η δεύτερη κατηγορία που αφορά το risk management λειτουργεί επικουρικά, καθώς οι λειτουργίες της αφορούν απο-

κλειστικά τη διαχείριση ρίσκου, όπως φανερώνει και το όνομα. Έτσι ενώ ο trader προγραμματίζει και διεκπεραιώνει το execution, το EA του εμφανίζει το προτεινόμενο Lot size και τα επίπεδα stop loss και take profit. Παρόλο που τέτοιου είδους EAs χρησιμοποιούνται ευρέως από τους retail traders έχει παρατηρηθεί πως η πλειονότητά τους δεν αποδίδουν τα αναμενόμενα, καθώς πρόκειται για κακής ποιότητας λογισμικά τα οποία φυσικά δεν συγκρίνονται με αυτά που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Εκτός από τα EAs υπάρχουν και δείκτες (indicators) που χρησιμοποιούν AI τεχνολογία ώστε να παρέχουν signals για την τάση της αγοράς, ώστε να προσφέρουν μια επιπλέον αυτοματοποίηση κατά την πραγματοποίηση τεχνικής ανάλυσης. Επιπλέον αντίστοιχες λύσεις με τη μορφή copy προσφέρονται και για μακροχρόνιες επενδύσεις (investing) όπου επιτυγχάνεται πάλι ένας βαθμός αυτοματοποίησης.

Ως συμπέρασμα, φαίνεται πως το AI και γενικότερα η τεχνολογία εξειδικευμένων αλγορίθμων χρησιμοποιείται και αναμένεται να χρησιμοποιηθεί ακόμη περισσότερο στο μέλλον τόσο από θεσμικούς επενδυτές όσο και από μεμονωμένους συμμετέχοντες στις χρηματαγορές. Πρόκειται για εργαλεία τα οποία φυσικά έχουν τεράστιο κόστος, ωστόσο προσφέρουν μεγάλη αυτοματοποίηση κατά τη χρήση τους και μειώνουν σημαντικά τα λάθη που μπορεί να προκύψουν από τον ανθρώπινο παράγοντα. Οι χρήσεις τους είναι πραγματικά πολυάριθμες και δεν περιορίζονται στις συναλλαγές και στις επενδυτικές στρατηγικές, υπάρχουν παραδείγματα ακόμα και από χρήσεις για την εξυπηρέτηση πελατών από τράπεζες, τον έλεγχο πίστωσης κ.ά. Το μόνο σίγουρο είναι πως όσο η τεχνολογία εξελίσσεται και η πρόσβαση σε δεδομένα γίνεται ακόμα ευκολότερη και πιο άμεση, το AI θα χρησιμοποιείται όλο και περισσότερο προκειμένου να δώσει λύσεις αυτοματοποίησης, διαχείρισης και αξιοποίησης αυτών των δεδομένων.

Swissnex, διπλωματία για την τεχνολογία και τεχνολογία για τη διπλωματία, ένα παράδειγμα προς μίμηση?



Kotrotsios George

Μέντορας Επιχειρηματικότητας και Τεχνολογίας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Technological Research and Innovation

[Georges Kotrotsios | LinkedIn](#)

Περίληψη

Ο πρώτος στόχος αυτού του άρθρου είναι να περιγράψει το σύστημα Swissnex, ένα δίκτυο «προξενείων» επιστήμης και τεχνολογίας της Ελβετίας, μιας χώρας που παραμένει πρώτη παγκοσμίως τα τελευταία 12 χρόνια σε Global Innovation Scoreboards,¹ καθώς και να αναδείξει τον ρόλο και τον αντίκτυπο του δικτύου αυτού στην επιστήμη, στην τεχνολογία, στην καινοτομία και στη διεθνή παρουσία και εικόνα της Ελβετίας. Ο δεύτερος στόχος είναι μια πρώτη ανάλυση για τη δυνατότητα της Ελλάδας να δημιουργήσει ένα παρόμοιο δικό της σύστημα, προσαρμοσμένο φυσικά στα δικά της δεδομένα, και τα δυνητικά οφέλη για το εθνικό μας οικοσύστημα καινοτομίας και τη διεθνή θέση της χώρας.

Σκοπός

Από τη θέση μου, ως μέλος του εκτελεστικού συμβουλίου ενός από τα σημαντικά κέντρα έρευνας και καινοτομίας της Ελβετίας, του CSEM (www.csem.ch), έχω γνωρίσει από κοντά την χρησιμότητα των διπλωματικών σχέσεων για την ελβετική έρευνα, τεχνολογία και καινοτο-

μία. Αυτό ήταν σημαντικό, επειδή η ίδια η αποστολή του CSEM, του οργανισμού για τον οποίο εργαζόμουν, είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας, κατά προτεραιότητα της ελβετικής βιομηχανίας: η επιστήμη και η τεχνολογία είναι το εργαλείο, η δημιουργία οικονομικής ευημερίας και θέσεων εργασίας είναι ο τελικός στόχος. Σε αυτό το πλαίσιο, το διπλωματικό δίκτυο της χώρας και ειδικότερα η Swissnex αποτέλεσε ένα σημαντικό εργαλείο.

Πάντα ονειρευόμουν να δω ένα παρόμοιο εργαλείο για την πατρίδα μου. Σήμερα, αντιλαμβάνομαι, με όλη την υποκειμενικότητα που αυτό ενέχει, να λαμβάνει χώρα, στην Ελλάδα, μια ραγδαία εξέλιξη από την παλαιότερη εστίαση «μόνο στην επιστήμη», κυρίως της ακαδημαϊκής κοινότητας της Ελλάδας, προς την κατεύθυνση «επιστήμη ΚΑΙ καινοτομία» τόσο από την ακαδημαϊκή κοινότητα, όσο και από φορείς, υπηρεσίες, ακόμα και τον πολιτικό κόσμο. Αυτή η εξέλιξη με κάνει να πιστεύω ότι αυτό το όνειρο θα μπορούσε να είναι πραγματοποιήσιμο και ακόμη πιο χρήσιμο, για τη χώρα, τώρα σε σχέση με το παρελθόν.

Ένα συγκεκριμένο γεγονός με έκανε να δω ξεκάθαρα πως αυτό το όνειρο είναι πραγματοποιήσιμο. Τον Μάιο 2022, ο κ. Νικόλαος Δούκας, επικεφαλής του Γραφείου Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων στην Ελληνικής Πρεσβείας στη

¹ <https://www.weforum.org/agenda/2023/01/worlds-most-innovative-countries-economy>; <https://www.globalinnovationindex.org/analysis-indicator>; <https://www.countrynavigator.com/blog/top-10-innovative-countries-in-the-world/>;

Βέρνη, συνόδευσε, στο πλαίσιο των αρμοδιοτήτων του, μία επιχειρηματική αποστολή του Hellenic Bio-Cluster (H-Bio), με επικεφαλής την πρόεδρο του Cluster κα. Ιωάννα Κούκλη, μαζί με τον εκπρόσωπο του Enterprise Greece, κ. Ηλία Ηλιάδη και τον κ. Μιχάλη Δρίτσα, τότε Διευθυντή του Γραφείου του τότε Υφυπουργού Ανάπτυξης, κ. Χ. Δήμα και τώρα Διευθύνων Σύμβουλος της Elevate Greece A.E.. Η αποστολή αυτή μετατράπηκε γρήγορα σε "fact-finding mission" όχι μόνο για τον τομέα της Βιοτεχνολογίας, αλλά για το σύνολο της Ελληνική Καινοτομίας. Έχοντας την εμπειρία της συνεργασίας με την Swissnex, στο πλαίσιο των προηγούμενων αρμοδιοτήτων μου, αναγνώρισα γρήγορα ότι αυτό που η έκανε αυτή η Ελληνική αποστολή έμοιαζε πολύ με το τι συμβαίνει σε μια οποιαδήποτε άλλη επιχειρηματική αποστολή της Swissnex. Το τι συνέβη είναι εντελώς φυσικό: Στο σημερινό γεωπολιτικό περιβάλλον η τεχνολογική καινοτομία καθίσταται αναπόσπαστος, και μάλιστα, δεσπόζον παράγοντας της οικονομίας. Κατά συνέπεια και εκ των πραγμάτων, γίνεται σημαντικότερος παράγοντας στις διεθνείς διμερείς (και πολυμερείς) σχέσεις, τόσο μεταξύ κρατών, όσο και μεταξύ κρατών και βιομηχανίας. Κατά τη γνώμη μου, η επιστημονική και τεχνολογική διπλωματία, όπως την εκφράζει το σύστημα Swissnex (συνδεδεμένο με τα γραφεία Έρευνας και Τεχνολογίας των Ελβετικών Πρεσβειών, όπως περιγράφεται παρακάτω) καθίσταται ακόμη και ζωτικής σημασίας για τη διπλωματία μιας χώρας.

Περιγραφή

Στα μέσα της χρονιάς του 2000 τα ελβετικά εθνικά μέσα μαζικής ενημέρωσης, ανακοίνωσαν τα εγκαίνια, με την παρουσία ενός ομοσπονδιακού συμβούλου (ενός από τους επτά υπερ-υπουργούς που συνθέτουν το ανώτερο επίπεδο της ελβετικής κυβέρνησης), μιας νέας δομής στη Βοστώνη, μιας νέας έννοιας: Ήταν το πρώτο γραφείο Swissnex, ενός είδους «προξενείου» επιστήμης και τεχνολογίας. Η ιδέα στη βάση της ήταν αρκετά ενδιαφέρουσα, αλλά οι λειτουργίες παρέμεναν αρκετά ασαφείς, τουλάχιστον για μένα, που δεν συμμετείχα στη διαδικασία και παρατηρούσα απ' έξω.

Η πρώτη προφανής ερώτηση που έρχεται στο μυαλό είναι: Γιατί; Γιατί η ελβετική κυβέρνηση πριν από περίπου 20 χρόνια αποφάσισε να εγκαινιάσει μια τέτοια πρωτοβουλία όπως τη Swissnex; Εξ όσων γνωρίζουμε, εκείνη την εποχή, αυτή ήταν η διορατικότητα ενός ατόμου (Xavier Comtesse, διπλωμάτη τότε στην Ελβετική διοίκηση), το οποίο είχε το όραμα ότι ένα τέτοιο δίκτυο μπορεί να είναι χρήσιμο για τη χώρα. Σήμερα, το όραμα αυτό έχει γίνει σαφές και λογικό.

Οι νεοφυείς, καθώς και οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις πρέπει να διεθνοποιηθούν για να είναι ανταγωνιστικές, τα οικοσυστήματα πρέπει να βελτιώνονται συνεχώς για να παραμένουν ανταγωνιστικά, οι εταιρείες, μικρές και μεγάλες, πρέπει να εντοπίζουν τεχνολογίες που θα ενισχύσουν τις δραστηριότητές τους ή που θα μπορούσαν να τις διαταράξουν και τα κράτη πρέπει να αντιμετωπίσουν τις προκλήσεις που θέτουν οι μεγάλες εταιρείες. Όλα αυτά μπορούν να βελτιστοποιηθούν σε μεγάλο βαθμό από δραστηριότητες, όπως η δικτύωση σε υψηλό επίπεδο, οι συμφωνίες συνεργασίας, η ανταλλαγή στρατηγικών πληροφοριών, και πολλές άλλες ακόμα που μόνο τα κράτη έχουν τη δυνατότητα να αναλάβουν, και αυτά σε διπλωματικό επίπεδο. Γρήγορα, νέα γραφεία της Swissnex γεννήθηκαν στο Bay Area και στη συνέχεια σε όλο τον κόσμο: στη Σαγκάη, στο Μπανγκάλωρ, στη Σιγκαπούρη (σταμάτησε να λειτουργεί), στο Ρίο ντε Τζανέιρο και, τέλος, το νεώτερο γραφείο απ' όλα στην Οσάκα. Αυτό που είναι σημαντικό τώρα είναι ότι το δίκτυο αυτό λειτουργεί παράλληλα με ένα δίκτυο γραφείων Επιστημών και Τεχνολογίας που βρίσκονται σε διάφορες ελβετικές πρεσβείες: Το Λονδίνο, τη Σεούλ, τη Καμπέρα, το Τόκιο είναι μερικά από τα μέρη όπου λειτουργούν αυτά τα γραφεία.

Ποια είναι η αποστολή αυτού του δικτύου; Η επίσημη εκδοχή, όπως μπορεί να αναζητηθεί εύκολα, είναι ότι το Swissnex είναι ένα δίκτυο εκπαιδευτικών, ερευνητικών και καινοτομικών «φυλακίων» που αποσκοπεί στη σύνδεση της Ελβετίας με τους παγκόσμιους κόμβους καινοτομίας. Αυτός είναι ένας ορισμός υψηλού επιπέδου. Μία συνοπτική περιγραφή του τι κάνουν αυτά τα «φυλάκια»: δημόσιες εκ-

δηλώσεις, εκπαιδευτικές εκδρομές, καθοδήγηση νεοφυών επιχειρήσεων, συμβουλευτική καινοτομίας, ενημέρωση του Τύπου, εκπαίδευση στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, πανεπιστημιακές υποθέσεις, δικτύωση αποφοίτων, χώρος εργασίας και άλλα.

Ωστόσο, εδώ θέλησα να σκάψω λίγο πέρα από την επίσημη πλευρά και να φέρω τη δική μου εικόνα, αυτά που έμαθα (α) δουλεύοντας με το δίκτυο Swissnex και τα Γραφεία Επιστήμης και Τεχνολογίας στις Πρεσβείες και (β) από συζητήσεις με τους υπεύθυνους κάθε επιμέρους κόμβου του συστήματος, καθώς και με τον επί μακρόν συντονιστή στη Βέρνη, τον πρέσβη Mauro Morruzi. Φυσικά, όλες αυτές οι σκέψεις αποτελούν προσωπική μου ερμηνεία και ενέχουν υψηλό βαθμό υποκειμενικότητας και το λάθος της ερμηνείας, από την πλευρά μου, είναι πάντα πιθανό.

Γραφεία Επιστήμης και Τεχνολογίας and Swissnex

Δομή

Τα Γραφεία Επιστήμης και Τεχνολογίας των Ελβετικών Πρεσβειών και τα αυτοτελή γραφεία Swissnex είναι διπλωματικά όργανα και ως τέτοια υπάγονται στο Υπουργείο Εξωτερικών (EDA / DFAE) - Ωστόσο, ο συντονισμός τους εμπίπτει στις αρμοδιότητες που αναφέρονται στη SERI (State Secretariat for Education, Research and Innovation), τη Γραμματεία για την Εκπαίδευση, την Έρευνα και την Καινοτομία, η οποία είναι υπό την ευθύνη του Ομοσπονδιακού Συμβούλου αρμόδιου για τις Οικονομικές Υποθέσεις, την Παιδεία και την Έρευνα, διαφορετικού από αυτόν των Εξωτερικών Υποθέσεων. Πρόκειται για διοικητικό επίπεδο που δεν έχει αντίστοιχό του στην Ελλάδα και βρίσκεται μεταξύ του Υφυπουργού και της Γενικής Γραμματείας (είναι ενδιαφέρον ότι η Εκπαίδευση, η Έρευνα και η Καινοτομία υπάγονται συνολικά και εξ ολοκλήρου σε μία Γραμματεία, κάτι που δεν συμβαίνει στην Ελλάδα). Η/Ο Γραμματέας δεν είναι πολιτικό πρόσωπο, είναι μία/ένας τεχνοκράτης και δεν εκλέγεται από ένα κυβερνητικό κόμμα, αλλά επιλέγεται κατόπιν συναίνεσης των κυβερνητικών κομμάτων (στην πραγματικότητα

ολόκληρο το Ομοσπονδιακό Συμβούλιο λειτουργεί ως «μηχανισμός δημιουργίας συναίνεσης», αφού, ηθελημένα υπάρχει εκπροσώπηση όλων των σημαντικότερων κομμάτων, χωρίς σαφή πλειοψηφία).

Ο συντονιστής του Swissnex και των γραφείων τελεί υπό την ευθύνη του SERI: επί του παρόντος είναι ο Πρέσβης Ducrest και στο παρελθόν, για δεκατρία χρόνια, ο Πρέσβης Moruzzi. Ο τίτλος του Πρέσβη συμβάλλει στη διευκόλυνση της αλληλεπίδρασης με τους Πρέσβεις άλλων χωρών στη Βέρνη για γρήγορη και αποτελεσματική δράση (π.χ. επίλυση δευτερευόντων ζητημάτων, οργάνωση διμερών συμφωνιών, επίσημες επισκέψεις, κ.λ.π.)

Το γεγονός ότι τα γραφεία S&T / Swissnex εστιάζουν ακριβώς στην Έρευνα και στην Τεχνολογία αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα, ιδίως σε σύγκριση με τους εκπροσώπους των κατά τόπους Swiss Business Hub (οι οποίοι στο εξωτερικό είναι οι τοπικοί εκπρόσωποι του S-GE - Swiss Global Enterprise, το αντίστοιχο του Enterprise Greece). Οι εκπρόσωποι της S-GE θεωρούνται από τους φορείς με τους οποίους αλληλεπιδρούν (κυρίως την βιομηχανία την ξένων χωρών) ως φορείς που προσπαθούν να προσελκύσουν τη βιομηχανία στη χώρα που εκπροσωπούν οι επικεφαλής των S&T ή της Swissnex θεωρούνται ως φορείς που προωθούν τη συνεργασία, επομένως γίνονται πιο εύκολα αποδεκτοί. Είναι πάντα πιο εύκολο να ξεκινήσει μια συζήτηση στη βάση μιας δυνητικής συνεργασίας, αυτή της επιστήμης και της τεχνολογίας.

Καθημερινή Λειτουργία

Ο συντονιστής Πρεσβευτής, πέρα από το ρόλο του ως συλλέκτης και διακινητής πληροφοριών προς τα εθνικά δίκτυα έρευνας και καινοτομίας καθώς και τις κυβερνητικές υπηρεσίες, συντονίζεται με τους συναδέλφους πρεσβευτές ξένων χωρών στη Βέρνη και, ως εκ τούτου, επιλύει γρήγορα τα προβλήματα που εμφανίζονται, παντα βέβαια σε σχέση με την Έρευνα και την Τεχνολογία. Επίσης, συνοδεύει τους Ομοσπονδιακούς Συμβούλους (Federal Councilor, FC - στην Ελβετία οι FC είναι επτά υπερ-υπουργοί, οι οποίοι έχουν επίσης εκ περιτροπής



την προεδρία της χώρας) και τους Γραμματείς τους (π.χ. Έρευνας ή Οικονομίας ή άλλων τομέων) σε επίσημες συναντήσεις με ξένους ομολόγους τους.

Οι επικεφαλής των γραφείων Επιστήμης και Τεχνολογίας των Ελβετικών Πρεσβειών (E&T) και τα γραφεία Swissnex συμβάλλουν στην προώθηση της Ελβετικής Έρευνας και Καινοτομίας, με τη μορφή διοργάνωσης εκδηλώσεων, διοργάνωσης επίσημων αντιπροσωπειών E&T (Ομοσπονδιακοί Σύμβουλοι, Υπουργοί Εξωτερικών, πρόεδροι/πρυτάνεις Πανεπιστημίων), συμμετοχής σε εκδηλώσεις, διμερείς συναντήσεις, επισκέψεις εταιρειών, Ερευνητικών Ινστιτούτων και εταιρειών. προετοιμάζουν και συμμετέχουν σε επίσημες επισκέψεις και διμερείς συμφωνίες. Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα ήταν προετοιμασία της διμερούς συμφωνίας συνεργασίας σε Έρευνα και Τεχνολογία μεταξύ της Κορέας και της Ελβετίας, η οποία υπογράφηκε το καλοκαίρι του 2013 και σήμερα επιτρέπει τη γεφυρώνονται δυο από τα πιο σημαντικά οικοσυστήματα τεχνολογίας με τη μορφή συγκεκριμένων διμερών έργων καινοτομίας: ο συντονιστής Πρεσβευτής στη Βέρνη και ο επικεφαλής του γραφείου της Σεούλ είχαν ρόλο κλειδί ο καθένας τους στη διεργασία της προετοιμασίας της υπογραφής του συμφώνου καθώς και της μετέπειτα υλοποίησης της. Ένα άλλο ενδιαφέρον παράδειγμα είναι η

Swissnex Osaka που διοργανώνει με την υποστήριξη του Ελβετικού Οργανισμού Καινοτομίας, Innosuisse, επισκέψεις νεοφυών επιχειρήσεων και “mini-camps” με στόχο τη διεθνοποίηση των επιλεγμένων νεοφυών επιχειρήσεων που συμμετέχουν στην επίσκεψη. Μια άλλη δραστηριότητα αυτού του κόμβου είναι η δημιουργία ενός μόνιμου showroom Ελβετικής τεχνολογίας στην κεντρική εμπορική λεωφόρο της Osaka, με χρηματοδότηση της βιομηχανίας και των ερευνητικών οργανισμών που επιθυμούν να παρουσιάσουν τα επιτεύγματά τους. Αυτή είναι η λειτουργία του γραφείου με προσανατολισμό δράσεων από την Ελβετία προς την ξένη χώρα.

Οι ίδιοι επικεφαλής των Γραφείων E&T και Swissnex συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με τα τοπικά τεχνολογικά/βιομηχανικά οικοσυστήματα, τα νέα ερευνητικά και τεχνολογικά αποτελέσματα, την εξέλιξη των εταιρειών και τις νεοσύστατες επιχειρήσεις. Δημιουργούν δεσμούς με πρόσωπα-κλειδιά και συγκεντρώνουν βάσεις δεδομένων. Καταρτίζουν μηνιαίες εκθέσεις που είναι διαθέσιμες στους ενδιαφερόμενους, καθώς και βάσεις δεδομένων με σημαντικές επαφές. Είναι σημαντικό να υπογραμμίσουμε ότι τέτοιου είδους εκθέσεις και πληροφορίες έχουν διαφορετική μορφή ανάλογα με το γραφείο E&T / Swissnex που τα προετοιμάζει, και αποφασίζεται από τον υπεύθυνο



του κάθε κόμβου. Οι υπηρεσίες συντονισμού στη Βέρνη συγκεντρώνουν το σημαντικότερο μέρος αυτών των εκθέσεων και τις διανέμουν προς ενημέρωση στα ενδιαφερόμενα μέρη στην Ελβετία. Αυτή είναι η λειτουργία του γραφείου με προσανατολισμό δράσεων από την ξένη χώρα προς την Ελβετία.

Ο συντονισμός γίνεται μέσα στο ελβετικό πνεύμα της αποκέντρωσης, με προσέγγιση από κάτω προς τα πάνω και με έντονο πνεύμα ατομικής ευθύνης των τοπικών κόμβων. Τα γραφεία E&T ήταν (και είναι, όπου υπάρχουν) τμήματα παρόμοια/παράλληλα με το γραφείο πολιτιστικών υποθέσεων ή το γραφείο οικονομικών υποθέσεων της Πρεσβείας και τα κατέχουν άτομα που μπορούν να παραμείνουν πολύ πέραν της παραδοσιακής τετραετούς περιόδου των διπλωματών. Αυτή η σταθερότητα επιτρέπει τη δημι-

ουργία καλών σχέσεων με τοπικούς φορείς, ακαδημαϊκούς και βιομηχανικούς. Η Swissnex εξελίχθηκε ως εξωτερίκευση των γραφείων E&T των Πρεσβειών. Το πλεονέκτημα ήταν η μεγαλύτερη ευελιξία και η μικρότερη έκθεση της επίσημης διπλωματίας.

Είναι σημαντικό να επισημανθεί, όπως τονίστηκε και παραπάνω, ότι κάθε γραφείο E&T, καθώς και κάθε Swissnex, προσαρμόζεται στις ανάγκες της αλληλεπίδρασης με το τοπικό οικοσύστημα: για παράδειγμα, το οικοσύστημα καινοτομίας της Σαγκάης είναι διαφορετικό από το οικοσύστημα καινοτομίας του Σαν Φρανσίσκο ή του Μπάνγκαλор. Έτσι οι δραστηριότητες του Swissnex της Σαγκάης είναι διαφορετικές από αυτές του Σαν Φρανσίσκο ή του Μπάνγκαλор. Στη συνέχεια, η αυτονομία κάθε συστήματος επιτρέπει την προσαρμογή και τη λεπτο-

μερή ρύθμιση των λειτουργιών για τη βέλτιστη διασύνδεση κάθε οικοσυστήματος με το οικοσύστημα καινοτομίας της Ελβετίας. Μια γρήγορη ματιά στη σύνομη παρουσίαση στην ιστοσελίδα της Swissnex επιτρέπει να δει κανείς αυτή τη διαφοροποίηση και την προσαρμογή στο τοπικό περιβάλλον.

Κατά τη δημιουργία του πρώτου Swissnex, το 2000 και για μερικά χρόνια, σημαντική έμφαση δόθηκε στις εκδηλώσεις για την προβολή της ακαδημαϊκής εκπροσώπησης. Σήμερα, περισσότερα από είκοσι χρόνια αργότερα, η διεθνής εικόνα της ελβετικής ακαδημαϊκής κοινότητας έχει βελτιωθεί δραστικά, ανάμεσα στα άλλα χάρη στις δραστηριότητες των Swissnex και των γραφείων Έρευνας και Τεχνολογίας των Πρεσβειών. Ένας άλλος σημαντικός λόγος της βελτίωσης της διεθνούς εικόνας της Έρευνας και Τεχνολογίας της χώρας είναι η πρόσληψη από ορισμένα από τα κορυφαία πανεπιστήμια ειδικών, που έχουν σαν στόχο την προώθηση και υποστήριξη των διεθνών σχέσεων αυτών των πανεπιστημίων. Ένας τρίτος λόγος είναι η επαναδιάρθρωση των εσωτερικών λειτουργιών τους για την προώθηση της καινοτομίας και τη βελτίωση της εικόνας ερευνητικών κέντρων και πανεπιστημίων.

Η βελτίωση της διεθνούς εικόνας στην Έρευνα και Τεχνολογία, οδηγεί προοδευτικά στην μεταλλαγή του ρολού των Swissnex και των αντιστοίχων γραφείων των Πρεσβειών: φαίνεται ότι υπάρχει αυξανόμενος ρόλος για την κατανόηση της τεχνολογικής εξέλιξης και προσδιορισμός/προώθηση του ρόλου της Ελβετίας σε αυτές τις αλληλεπιδράσεις. Ένα καλό παράδειγμα είναι η συνεργασία στον τομέα των κβαντικών τεχνολογιών που επέτρεψε η Swissnex Boston και η δικτύωση/σύνδεση ανάμεσα στα αντίστοιχα εθνικά οικοσυστήματα.

Είναι σαφές ότι οι μεγάλες επιχειρήσεις από τη φύση τους είναι πολυεθνικές και διαθέτουν τις δικές τους δομές και πόρους για διεθνείς αλληλεπιδράσεις καινοτομίας και έχουν λιγότερη ανάγκη από τέτοιες δομές, εκτός εάν οι μεγάλες επιχειρήσεις σε συγκεκριμένες καταστάσεις απαιτούν την υποστήριξη διπλωματικών

πόρων.

Προφανώς, σε αρκετές περιπτώσεις, μπορεί να υπάρχει αλληλοεπικάλυψη με άλλους φορείς όπως η S-GE (Swiss Global Enterprise, η οποία όμως είναι πιο γενικευμένη, όχι μόνο τεχνολογική), οι περιφερειακοί οργανισμοί προώθησης (GGBa - Global Geneva Bern Area ; GZH - Global Zurich Area- Basel Area) και άλλοι, αλλά γενικά ο «τεχνολογικός και καινοτομικός» ΚΑΙ διπλωματικός χαρακτήρας των γραφείων και οι αμοιβαίες αλληλεπιδράσεις επιτρέπουν την ομαλή λειτουργία σε παγκόσμιο επίπεδο.

Άλλες αξιοσημείωτες πρωτοβουλίες

Η Ελβετία έχει δημιουργήσει μια πρωτοβουλία για τη στήριξη της σύγκλισης επιστήμης και διπλωματίας: Gesda (Geneva Science and Diplomacy Anticipator - gesda.global) υπό την ηγεσία του Πρέσβη Alexandre Fasel (σήμερα Γραμματέας επιφορτισμένος με τις διαπραγματεύσεις σύνδεσης της Ελβετίας με την Ευρωπαϊκή Ένωση). Οι κύριοι συντελεστές μεριμνούν για τη δημιουργία μιας συνομιλίας μεταξύ των χώρων, ένα ετήσιο «ραντάρ» των επερχόμενων τεχνολογιών σε συγκεκριμένους τομείς (π.χ. κβαντική, επαυξημένος άνθρωπος, έλεγχος των αερίων του θερμοκηπίου) φέρνοντας σε επαφή διπλωματικούς παράγοντες και κορυφαίους επιστήμονες. Στη Βέρνη υφίσταται ένα Τμήμα Ευημερίας και Βιωσιμότητας στο Ομοσπονδιακό Υπουργείο Εξωτερικών, υπεύθυνο για παγκόσμιες τομεακές υποθέσεις εξωτερικής πολιτικής, συμπεριλαμβανομένης, μεταξύ άλλων, της επιστημονικής διπλωματίας. Μέχρι τα μέσα του 2022 το τμήμα αυτό διοικείτο από τον σημερινό Πρέσβη της Ελβετίας στην Αθήνα, Stefan Estermann.

Η Ελβετία δεν διαθέτει πρεσβευτή τεχνολογίας, τουλάχιστον προς το παρόν, για τη διασύνδεση μεγάλων εταιρειών, κάτι που θα μπορούσε να έχει νόημα λόγω της εξαιρετικά υψηλής αποτίμησης και ισχύος των εταιρειών, ιδίως στις ΗΠΑ και την Κίνα.

Potential Hellenic mapping

Υπάρχουν αρκετοί λόγοι που συνηγορούν υπέρ της δημιουργίας ενός επίσημου ελληνικού διπλωματικού άξονα βασισμέ-

νου στην Επιστήμη, στην Τεχνολογία και στην Καινοτομία.

Πρώτον, όπως τονίσαμε και παραπάνω η διεθνής οικονομία βασίζεται όλο και περισσότερο στην τεχνολογία και στην καινοτομία. Στον εικοστό αιώνα η οικονομία βασιζόταν ασφαλώς στην τεχνολογία, αλλά ποτέ στον βαθμό που ισχύει σήμερα. Κάθε Business School διδάσκει ότι ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων γίνεται με βάση την τιμή ή τις επιδόσεις. Αν θέλουμε να έχουμε θέσεις εργασίας υψηλής προστιθέμενης αξίας για τα παιδιά μας (και όχι λόγω ντάμπινγκ των τιμών), πρέπει να ανταγωνιζόμαστε με βάση τις επιδόσεις. Οι επιδόσεις βελτιώνονται βασικά μόνο με την τεχνολογική πρωτοπορία και την καινοτομία. Ο ρόλος ενός τέτοιου δικτύου είναι να βελτιστοποιήσει αυτή την πτυχή.

Δεύτερον, η παρουσία μιας μεγάλης και εξαιρετικά δραστήριας διασποράς που διαπρέπει στον ακαδημαϊκό και βιομηχανικό χώρο παγκοσμίως: με ένα εργαλείο όπως η διπλωματία της Έρευνας και της Τεχνολογίας, η παρουσία της διασποράς μας θα είναι πιο ορατή και καλύτερα συντονισμένη, επιτρέποντας την αποτελεσματικότερη χρήση της, τη δικτύωση με επιστήμονες ή επιχειρηματίες της πατρίδας, συμβάλλοντας καλύτερα στη βελτίωση της εικόνας της πατρίδας και των νέων, ταχέως αναπτυσσόμενων οικοσυστημάτων της.

Είναι εφικτή η υλοποίηση ενός τέτοιου δικτύου με περιορισμένους οικονομικούς πόρους; Η προσωπική μου απάντηση είναι ότι είναι. Με βάση τις υπάρχουσες ευθύνες και αρμοδιότητες των επικεφαλής των εμπορικών αντιπροσώπων της Ελλάδας στις Πρεσβείες μας, τις επαφές τους και τα δίκτυά τους και χάρη στην αυξανόμενη εγγύτητα της τεχνολογίας και των επιχειρήσεων, φαίνεται λογικό να εξετάσουμε το ενδεχόμενο ενός πιλοτικού προγράμματος σε ορισμένες περιοχές-κλειδιά του κόσμου, εμπνευσμένο από το επιτυχημένο Ελβετικό σύστημα, προσαρμοσμένο στις ανάγκες της Ελλάδας και τα δικά μας δεδομένα που να λειτουργεί με ελάχιστο κόστος. Ένα τέτοιο πιλοτικό πρόγραμμα, εάν είναι επι-

τυχές, θα μπορούσε να επεκταθεί και σε περισσότερες περιοχές του κόσμου.

Όσον αφορά στο κόστος λειτουργίας, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι η πραγματική λειτουργία του δικτύου των γραφείων Swissnex και E&T χρηματοδοτείται μόνο κατά το ένα τρίτο από την κυβέρνηση. Τα άλλα δύο τρίτα της χρηματοδότησης είναι πόροι τρίτων (διοργάνωση εκδηλώσεων, επισκέψεις εταιρειών, ανάλυση αγοράς, επισκέψεις ομάδων,...). Εδώ, η Ελλάδα έχει ένα τεράστιο πλεονέκτημα: είναι και πάλι η διασπορά. Μπορεί να φαίνεται υπερβολικά ρομαντικό να πιστεύουμε ότι αυτή η διασπορά θα στήριζε αφιλοκερδώς μια τέτοια ελληνική δομή, αλλά προσωπικά το πιστεύω ακράδαντα. Είμαι πεπεισμένος ότι αυτό είναι αλήθεια και ότι ένα σημαντικό μέρος των Ελλήνων επιστημόνων, επιχειρηματιών και βιομηχάνων είναι έτοιμο να διαθέσει τα δίκτυα, την εμπειρία, τις γνώσεις, την τεχνογνωσία του και πάνω από όλα τον χρόνο του, αν δομηθεί σωστά και υποστηριχθεί σαφώς από την ελληνική κυβέρνηση.

Προχωρώντας ένα βήμα μπροστά, θα μπορούσε κανείς να φανταστεί την ενεργό συμμετοχή της διασποράς στη δομή των λειτουργιών κάθε επιμέρους κόμβου. Αυτό μπορεί να γίνει με τη μορφή συμβουλευτικών επιτροπών (που λειτουργούν και πάλι αφιλοκερδώς), οι οποίες με την εμπειρία τους μπορούν να υποστηρίξουν τον τοπικό κόμβο.

Για τη βελτιστοποίηση της λειτουργίας τους, οι τοπικοί κόμβοι θα πρέπει να έχουν την ελευθερία να συγκεντρώνουν ιδιωτικά κεφάλαια για τις δραστηριότητές τους. Αυτός ο βαθμός ελευθερίας θα μπορεί να επιτρέπει γρήγορη ανάπτυξη και ευελιξία. Δεδομένου ότι είναι αρκετά περίπλοκο να προσληφθεί προσωπικό απευθείας στις πρεσβείες, τα χρήματα αυτά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται σε υπεργολαβίες με τοπικούς φορείς (εταιρείες, κοινωνικών, επιχειρηματικών πληροφοριών κ.λπ.) και θέσεις πρακτικής άσκησης.

Η δραστηριότητα αυτή θα μπορούσε να συντονίζεται είτε από τα υπουργεία μας είτε από μια δομή, δημοσίου με χαρακτη-

ριστικά ιδιωτικού τομέα. Σαν παράδειγμα του τελευταίου, μπορώ να αναφέρω δομές που έχουν να κάνουν με την επιχειρηματικότητα όπως του Elevate Greece ή το Enterprise Greece. Φυσικά, Κατά προτίμηση μόνο μία δομή θα πρέπει να έχει την ηγεσία. Φυσικά αυτός ο τύπος συντονισμού είναι μόνο ένα παράδειγμα, σίγουρα υποκειμενικό και με έλλειψη ολικής θεώρησης, ιδωμένο με τα μάτια του Έλληνα της διασποράς, ο οποίος είμαι. Εκείνο που δείχνει όμως αυτό το παράδειγμα, είναι ότι σήμερα υπάρχει η τυπολογία των δομών που θα μπορούσαν να συντονίσουν ένα τέτοιο δίκτυο, αν αυτό δεν μπορεί να γίνει από τα υπουργεία μας.

Ως συμπέρασμα και για να το θέσουμε απλά, για να ελέγξουμε τη ρεαλιστική δυνατότητα της μακροπρόθεσμης πραγματοποίησης μιας τέτοιας ιδέας, θα μπορούσε να δοκιμαστεί ένα πιλοτικό πρόγραμμα βασισμένο αρχικά στο concept του δικτύου των Γραφείων Επιστήμης και Τεχνολογίας των Ελβετικών πρεσβειών σε ορισμένες σημαντικές περιοχές του κόσμου (και σε πρώτη φάση, όχι ακόμη στο Swissnex). Τέτοιες περιοχές μπορεί να είναι το Σαν Φρανσίσκο, η Βοστώνη, το Σενζέν, η Βέρνη (για να διασυνδεθεί και να μάθει από το πρότυπο δίκτυο, αλλά και λόγω Gesda), η Σαγκάη. Ο πρώτοι Ελληνικοί κόμβοι θα μπορούσαν να είναι οι επικεφαλής των Γραφείων Οικονομικών και Εμπορικών Υποθέσεων των Πρεσβειών μας. Η ιδέα είναι να αποφευχθεί η κινητοποίηση πρόσθετων οικονομικών πόρων.

Η Πρεσβεία μας στη Βέρνη απέδειξε ότι αυτό είναι απολύτως φυσιολογικό. Άλλωστε, όπως τονίστηκε παραπάνω, η επιστήμη και η τεχνολογία γίνονται το κλειδί για την οικονομία και το εμπόριο, που σημαίνει ότι είναι πλήρως μέσα στο πεδίο των αρμοδιοτήτων τους. Η επιτυχία ενός τέτοιου πιλοτικού προγράμματος, μετά από ένα καθορισμένο χρονικό διάστημα θα μπορούσε να επιτρέψει τη διεύρυνση του πιλοτικού προγράμματος. Αυτό που χρειάζεται είναι (α) μια σαφής ανάθεση του ελληνικού υπουργείου Εξωτερικών προς τους επικεφαλής των

Εμπορικών και Οικονομικών υποθέσεων να ενεργούν και ως αντιπρόσωποι για την Επιστήμη, Τεχνολογία και Καινοτομία (πράγμα που συνάδει με τον κύριο ρόλο αυτών των αντιπρόσωπων μας σε Εμπόριο και Οικονομία, μια και η Καινοτομία είναι Εμπόριο και Οικονομία) (β) η άδεια να μπορούν να κινητοποιούν στο όνομα αυτού του πιλοτικού έργου (β-1) οικονομικούς πόρους προερχόμενους από τον ιδιωτικό τομέα και (β-2) η άδεια να δημιουργούν συμβουλευτικές επιτροπές με διαπρέποντα μέλη της διασποράς, και τέλος (γ) να οριστεί ένας συντονιστικός φορέας, σαν αντίγραφο του ελβετικού συστήματος.

Το ερώτημα που είναι πιθανό να τεθεί είναι εάν η επαγγελματική πορεία των επικεφαλής Εμπορικών και Οικονομικών υποθέσεων, συνάδει με ένα ρόλο όπως περιγράφεται παραπάνω. Η εμπειρία μου, συνεργαζόμενος συχνά και στενά με τους Ελβετούς υπευθύνους, μου επιβεβαιώνει ότι αυτό είναι δυνατό, γιατί η καινοτομία είναι άμεσα συνυφασμένη με την οικονομία. Μια εις βάθος εισαγωγή στο Εθνικό επιστημονικό και τεχνολογικό οικοσύστημα είναι απαραίτητη, άλλα αυτό είναι ιδιαίτερα εφικτό.

Η επιτυχία ενός τέτοιου πιλοτικού προγράμματος θα μπορούσε όχι μόνο να βρει έναν αποκεντρωμένο τρόπο συντονισμού της ισχυρής διασποράς της επιστήμης, της τεχνολογίας και της βιομηχανίας, αλλά παράλληλα να διαφημίσει παγκοσμίως τη δύναμη αυτής της διασποράς και να διδάξει στους Ελβετούς πρωτοπόρους τι μπορεί να κερδίσει μια χώρα από ένα τέτοιο πλεονέκτημα. Φυσικά, μετά από μια προκαθορισμένη περίοδο (για παράδειγμα τεσσάρων ετών) θα πρέπει να συζητηθεί η μονιμοποίηση και επέκταση ενός τέτοιου δικτύου. Η επέκταση θα σήμαινε γεωγραφική επέκταση ή μετατροπή ορισμένων κόμβων στο ισοδύναμο ενός Swissnex. Είναι μια ρεαλιστική προσέγγιση και πιστεύω ότι αξίζει να δοκιμαστεί, εφόσον τα πραγματικά επιπρόσθετα δημόσια κόστη, σε πρώτη φάση τουλάχιστον, είναι ελάχιστα αν όχι μηδαμικά.

Revolutionizing the Banking Sector: The Synergy of Deep Technologies, Innovation, and Upskilling



Ioannis-Ilias Plikas

Μέντορας Επιχειρηματικότητας και Τεχνολογίας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Phd Candidate, Department of Economics & UoA Center for Financial Studies, National and Kapodistrian University of Athens, Athens Greece

[IOANNIS ILIAS PLIKAS](#) | [LinkedIn](#)

Summary

This article delves into how the banking sector is undergoing a profound transformation through the synergy of deep technologies, innovation and employee technological upskilling. It analyzes how deep technologies are not only enhancing employee capabilities but also revolutionizing customer experiences, ultimately driving long-term bank profitability.

Introduction

In a swiftly changing world driven by rapid technological advancements, it is imperative that all economic sectors and especially banking, to harness the new technological innovation and meet the dynamic needs of the new era. The incorporation of the new technologies is expected to act as a catalyst of innovation, augmenting employee productivity and ultimately driving banking profitability.

Deep Learning: A Transformative Force

Deep learning (DL) algorithms, a machine learning (ML) segment, are a particular point of interest since they imitate the human brain's anatomy. DL algorithms deploy multilayered artificial neural networks (NN) to manage large and complex datasets with speed and precision. Their adaptability is evident in numerous industries, including but not limited to finance.

In the world of banking, DL brings numerous benefits in terms of data interpretation and predictive analytics. Banks can utilize these sophisticated algorithms to dissect information related to financial risks while predicting market fluctuations. Banks can

utilize the DL algorithms to extract valuable insights from their databases, to perform savvy business decisions. Furthermore, DL capabilities can considerably elevate the fraud detection capabilities within the banking sector. By sifting through copious amounts of transactional records, banks can identify unusual patterns or anomalies indicative of fraudulent behavior and swiftly aid asset protection.

Innovation: A Catalyst for Change

Innovation is crucial in utilizing advanced AI and DL, sparking profound changes within the banking sector. By harnessing these advances, banks can create cutting-edge solutions that enhance client interactions and smooth out internal workflows. A plethora of conventional banks have already welcomed groundbreaking technologies like ML, AI, big data analytics, cloud technology, and blockchain to reimagine their operational environments.

In the banking domain, technology's critical role in mitigating credit risks, rectifying information discrepancies and facilitating advanced FinTech applications cannot be overlooked. One area that particularly shines with innovative concepts is customer service. Thanks to DL algorithms, chatbots and virtual assistants are no longer figments of imagination but tangible technologies, able to adapt and assist in routine customer inquiries, conducting financial transactions as well and providing customized financial advice. The ubiquity

of these AI-driven solutions translates into round-the-clock assistance for customers, which significantly contributes towards greater acknowledgment from customers. Lately, the internal operations of compliance and bank risk management have seen tremendous advancements in innovation. Thanks to DL algorithms, financial data and regulatory documents undergo careful analysis, staying up to date with new regulations. Banks can now save time and resources without manual assessments and audits while mitigating non-compliance risks.

Innovation & Employee Upskilling: Fostering Synergy

Staff adaptation to ML and DL technologies is a matter that bothers both finance scholars as well as bank managers. To get the most out of such advancements, banks must engage in personnel skill enhancement and foster training initiatives. Employees must be accustomed to the new technological advancements and be able to utilize technologies such as Generative Pretrained Transformer (ChatGPT) with ease.

Banks should focus on crafting tailored training programs aimed at enabling their workforce to interact efficaciously with



AI and DL tools. This implies conducting necessary training sessions about data analytics and ethical issues around AI use and equipping them with the necessary knowledge, to interpret insights churned out by machine algorithms effectively into actionable steps. These employee training initiatives will not only provide up-to-date knowledge to banking employees (reskilling) but will also equip banking professionals with new skills, elevating their current technological capabilities (upskilling).

Employee Upskilling & Bank Profitability

The blend of DL, innovation and employee upskilling, can drive long-term bank profitability. DL algorithms aid in the creation of informed choices by using data insights. They lower internal and external risks while improving operational procedures. The combination of an innovative mindset with employee upskilling will enhance client interactions, resulting in retaining existing clients and attracting new ones. This combination will ensure smooth collaboration between the workforce and DL algorithms, thus multiplying the benefits of these technologies. Employee upskilling driven by change will culminate into a healthy cycle, ultimately elevating the bank's profits.

Deep Learning: An Innovation Determinant

Deep learning algorithms are expected to play a pivotal role in elevating employee skills within the banking sector, fostering a can-do mindset among staff. By empowering employees with advanced data analytics and automation tools, they can become more efficient in their roles, leading to internal innovation. This enhanced capability to harness data-driven insights and adapt to changing customer needs can ultimately drive long-term bank profitability through improved customer experiences, streamlined operations, and the ability to seize emerging market opportunities

Challenges and Considerations

While DL algorithms are expected to lead to tremendous positive changes, their use also raises ethical concerns that should be

addressed.

One challenge is the issue of data security and privacy. Amidst the collection and analysis of significant customer data, banks must place utmost importance on cybersecurity protocols. They should deploy new and tailored regulatory frameworks while ensuring the security and privacy of the customers' data. Another concern is the potential for bias in algorithmic decision-making, which can lead to discriminatory outcomes, especially if the training data is not representative. Additionally, the opacity of DL models makes it challenging to explain the reasoning behind their decisions, raising questions about transparency and accountability.

Balancing the benefits of DL algorithms with these ethical considerations is crucial for the responsible deployment of AI in banking.

Concluding Remarks

A transformation is underway in the banking sector, driven by DL, innovative thinking, and employee upskilling. To drive change, banks should cultivate an innovative mindset, adopting the new technological advancements, while upskilling their workforce. DL algorithms enhance efficiency and customer experience and substantially impact bank profitability. By continuing to invest in these technologies, banks can foster a harmonious balance between human expertise and AI capabilities. The synergy between DL, human intelligence and innovation will merge to reshape the future of banking. Specifically, DL algorithms are expected to elevate employee skills, cultivating a can-do mindset and ultimately driving internal innovation and long-term bank profitability.

Closing statement:

“Not just an option but a requirement, embracing change is essential for banks seeking to thrive in a rapidly evolving environment”

Επτά ανατρεπτικές Τεχνολογίες για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας έναντι καταστροφών, κρίσεων και καταστάσεων εκτάκτων αναγκών

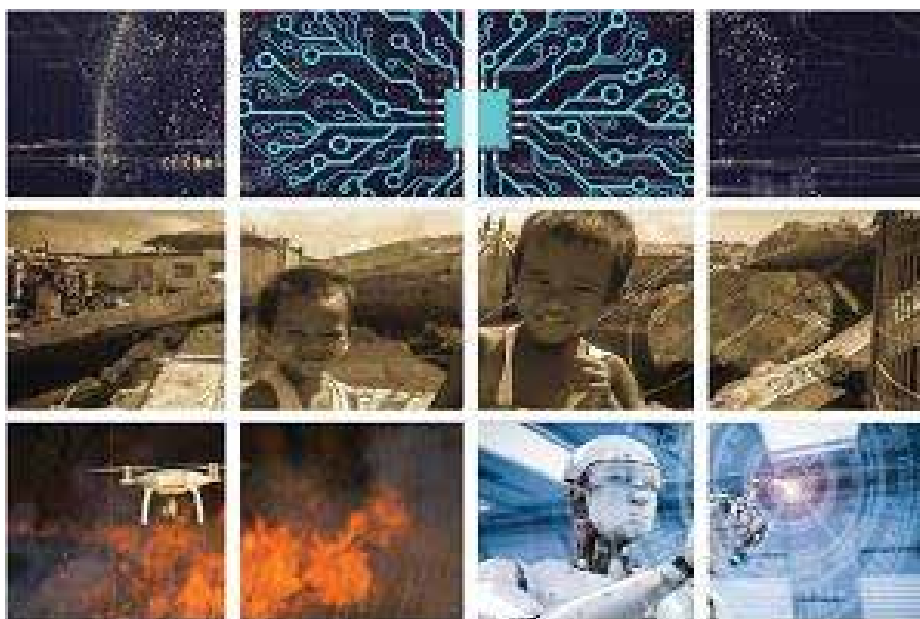


Αικατερίνη Πουστουρλή

Μέντορας της ΑΛΛΗΛΟΝ

Δρ. Μηχανικός, Εμπειρογνώμονας σε θέματα Ασφάλειας και Ανθεκτικότητας Διεθνές Ελληνικό Πανεπιστήμιο

[Dr. Katerina Poustourli](#) | [LinkedIn](#)



Εισαγωγή

Σύμφωνα με τα Ηνωμένα Έθνη περίπου τρεις στις πέντε πόλεις παγκοσμίως είναι ευάλωτες στους κινδύνους από φυσικές και ανθρωπογενείς καταστροφές. Η ενίσχυση της ανθεκτικότητας έναντι των καταστροφών ενθαρρύνεται από Ευρωπαϊκές Πολιτικές και στηρίζεται από Πρότυπα και Κανονισμούς με παγκόσμια ισχύ.

Είναι μια προσέγγιση διαχείρισης πόλεων που αναπτύχθηκαν για να αντιμετωπίσουν μια σειρά από πρωτοφανείς, διασυνδεδεμένες και πολύπλοκες αστικές προκλήσεις που προκαλούνται ως αποτέλεσμα της ταχείας αύξησης του πληθυσμού. Οι καταστροφές επηρεάζουν όλες τις κοινωνίες, τις Έξυπνες Πόλεις διαφορετικά και μερικές φορές πιο σοβαρά δε-

δομένου του μοναδικού τους οικοσυστήματος, για παράδειγμα, των επιθέσεων στον κυβερνοχώρο. Πέραν της Γουχάν στην Κίνα, η οποία ως μια σύγχρονη Έξυπνη Πόλη με περισσότερους από 11 εκατομμύρια ανθρώπους, επλήγη λόγω της πανδημίας COVID-19, πρόσφατα στην Ελλάδα, η Λάρισα και τα Τρίκαλα επλήγησαν από τις καταστροφικές πλημμύρες εξαιτίας της κακοκαιρίας «Daniel» (οι δυο πόλεις, μεταξύ 64 άλλων ευρωπαϊκών και 12 Ελληνικών, έχουν επιλεγεί από την πρωτοβουλία Intelligent Cities Challenge (ICC) της ΕΕ για να ξεκινήσουν ένα διετές ταξίδι για να δημιουργήσουν μια αποτελεσματική στρατηγική και να αναπτύξουν καινοτόμες λύσεις που θα τις τοποθετήσουν στην πρώτη γραμμή της πράσινης και της ψηφιακής δίδυμης μετάβασης

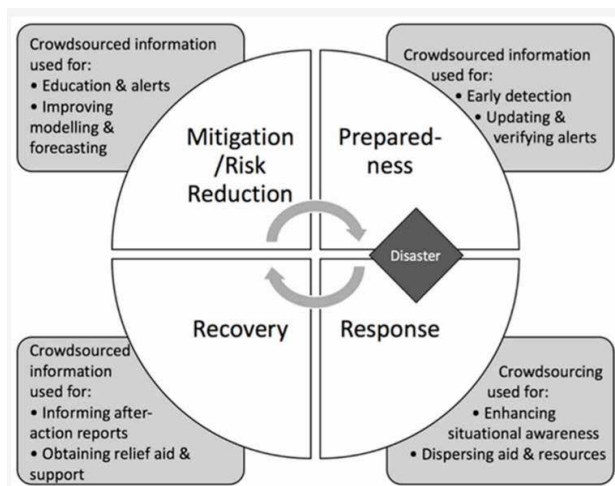
μέσω Τοπικών Πράσινων Συμφωνιών). Παρόλο που οι τεχνολογίες δεν μπορούν να σταματήσουν τις καταστροφές, μπορούν να είναι πολύ χρήσιμες στην ετοιμότητα έναντι καταστροφών, συμπεριλαμβανομένης της πρόβλεψης, της έγκαιρης προειδοποίησης και των επιχειρήσεων διάσωσης μετά την καταστροφή, οι οποίες τελικά θωρακίζουν τον μηχανισμό ανθεκτικότητας των πόλεων και κοινωνιών. Η διαχείριση ασφάλειας και έκτακτης ανάγκης μέσω μιας ολοκληρωμένης εγκατάστασης πχ μέσω Operations Center, ή Crises Management Coordination Center, περιλαμβάνει παρακολούθηση πολλών παραμέτρων διυπηρεσιακά και συντονισμένα σε πραγματικό χρόνο αλλά και με ανάλυση μεγάλου όγκου δεδομένων. Τα Πρότυπα και η Τυποποίηση παίζει έναν ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην παγκόσμια κατανόηση και αποτελεσματικότερη διαχείριση των καταστροφών, στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της ασφάλειας και προστασίας των κοινωνιών. Οι ευρωπαϊκοί και διεθνείς οργανισμοί (CEN, CENELEC, ETSI, ISO, IEC, ITU κ.α.) συνεισφέρουν έχοντας εκδώσει σημαντικές σειρές προτύπων μέσω των αρμόδιων Τεχνικών Επιτροπών τους στις οποίες συμμετέχουν ειδικοί και φορείς από όλον τον κόσμο (πχ CEN/TC 391 Societal and Citizen Security, ISO/TC 292 Security and resilience, ISO/TC 268 Sustainable cities and communities, ISO/TC 262 Risk management, ISO/IEC JTC 1/WG 11 κοινή επιτροπή σε Information technology και Smart Cities κ.α.). Παράλληλα, η ΕΕ χρηματοδοτεί μέσω του Horizon Europe έργα έρευνας και καινοτομίας που παραδίδουν μεθόδους, βέλτιστες πρακτικές, προϊόντα προτυποποίησης και τεχνολογίες οι οποίες αξιολογούνται βάση της κλίμακας ετοιμότητας εφαρμογής τεχνολογίας (σε εννέα εξελικτικά στάδια, TRL1 έως TRL9), που αξιολογεί το πόσο μακριά είναι μια τεχνολογία από το να είναι έτοιμη για χρήση στο αναμενόμενο λειτουργικό περιβάλλον. Ενδεικτικά έργα έρευνας & καινοτομίας του Ορίζοντα, όπως το STRATEGY, PRECINCT, DRIVER, ENRICLE, e-NOTICE, PEERS, και άλλα, έχουν συμβάλλει καθοριστικά και σημαντικά προς την κατεύθυνση αυτή. Όλα τα παραπάνω βρίσκονται στην υπηρεσία της ενίσχυσης ανθεκτικότητας, έναντι καταστροφών.

Στο άρθρο αυτό παρουσιάζονται οι γνωστότερες ανατρεπτικές τεχνολογίες για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας σε καταστάσεις εκτάκτων αναγκών, κρίσεων και καταστροφών, και ειδικότερα τεχνολογίες και εργαλεία που περιλαμβάνουν συμμετοχή του κοινού. Τεχνολογίες και εργαλεία συλλογής και διαχείρισης γεω-δεδομένων, θα παρατεθούν ως λίστα, για λόγους χωρητικότητας.

Τεχνολογίες και εργαλεία που περιλαμβάνουν συμμετοχή του κοινού

1. Πλατφόρμες Πληθοπορισμού (Crowdsourcing platforms)

Πληθοπορισμός (Crowdsourcing) είναι η πράξη της εξωτερικής ανάθεσης καθηκόντων, που παραδοσιακά εκτελούνταν από υπάλληλο ή εργολάβο, σε μια μεγάλη ομάδα εθελοντών ή μία κοινότητα, μέσω ανοικτής πρόσκλησης και βασίζεται στο επιχείρημα ότι μια ομάδα μπορεί να προσφέρει λύσεις σε πρόβλημα πιο αποτελεσματικά από έναν ειδικό. Οι εφαρμογές crowdsourcing μπορεί να έχουν μεγάλη σημασία για τη δημιουργία ανθεκτικότητας, καθώς αναγνωρίζουν μια ποικιλία μορφών συλλογής δεδομένων, έτσι ώστε να διευρύνουν τη διαθεσιμότητα πληροφοριών, ειδικά κατά τη διάρκεια καταστροφών στις πληγείσες κοινότητες και, ταυτόχρονα, να επιτρέπουν στους πληγέντες πληθυσμούς να επικοινωνούν με την παγκόσμια κοινότητα. Τα δεδομένα που συλλέγονται μέσω πλατφορμών crowdsourcing βοηθούν επίσης τις Έξυπνες Πόλεις να προσδιορίσουν τις συνθήκες υγείας των πληγέντων πολιτών τους μετά από μια καταστροφή, να χρησιμοποιήσουν τους πόρους τους κατανοώντας καλύτερα την έκταση της καταστροφής, να τοποθετήσουν ομάδες διάσωσης και να βοηθήσουν στην ελαχιστοποίηση περαιτέρω ζημιών στο περιβάλλον/οικοσυστήματα. Κατά τη διαχείριση κρίσεων με χρήση πλατφόρμας πληθοπορισμού, όχι μόνο η κοινότητα λαμβάνει μια προειδοποίηση βάσει τοποθεσίας και μηνύματα όπως διαδρομές εκκένωσης, αλλά προσφέρονται επίσης οφέλη σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής της καταστροφής, όπως φαίνεται στο Σχήμα 1.



Σχήμα 1: Οφέλη στη διαχείριση κρίσεων με χρήση πλατφόρμας πληθοπορισμού, σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής της καταστροφής (Μετριασμός, Ετοιμότητα, Απόκριση, Ανάκαμψη). (πηγή: [1])

Εθελοντικές Γεωγραφικές Πληροφορίες (Volunteered Geographical Information, VGI)

2. Οι εθελοντικές γεωγραφικές πληροφορίες (VGI) είναι η δημιουργία ψηφιακών χωρικών δεδομένων από ομάδες ανθρώπων που «ανεβάζουν» τις απόψεις και τις γεωγραφικές τους γνώσεις στον Ιστό (Web). Θεωρείται υποσύνολο του μηχανισμού crowdsourcing.

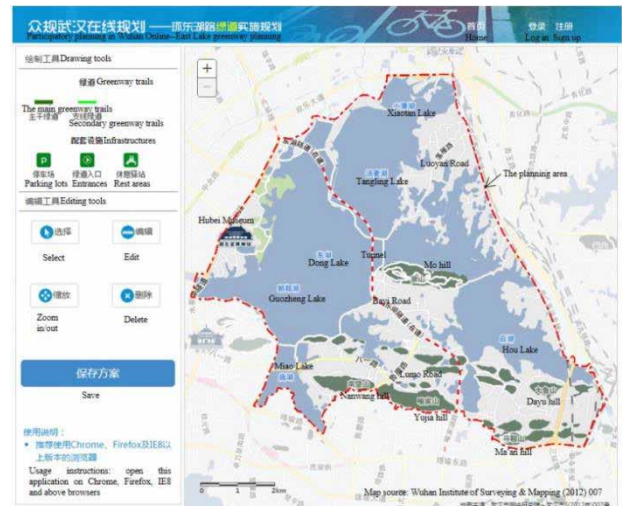


Σύμφωνα με το VGI, οι πληροφορίες είναι πιο λεπτομερείς, έγκαιρες και υψηλότερης ποιότητας σε πολλές περιπτώσεις σε σύγκριση με αυτές που παρέχονται από επίσημα ιδρύματα, αλλά την ίδια στιγμή, η ποιότητα και η αξιοπιστία των δεδομένων είναι εξαιρετικά μεταβλητές, μη τεκμηριωμένες και μερικές φορές ελλιπείς, και αυτές οι ασυνέπειες θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε σφάλματα στη λήψη αποφάσεων και στον σχεδιασμό που σχετίζονται με καταστροφές.

3. Συμμετοχικά εργαλεία που βασίζονται στο Web (Web-based participatory tools)

Παρόμοια με το πληθοπορισμό

(crowdsourcing), τα συμμετοχικά εργαλεία που βασίζονται στον ιστό επιτρέπουν στις κοινότητες να μοιράζονται τις ιδέες, τις σκέψεις και τις απόψεις της και τα μέλη να συνεργάζονται μέσω του Διαδικτύου. Για παράδειγμα, η διαδικτυακή συνεργατική επιτήρηση μολυσματικών ασθενειών συλλέγει πληροφορίες σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την κατανομή περιπτώσεων «ασθενειών που μοιάζουν με γρίπη» μέσω διαδικτυακών ερευνών.



Άλλο παράδειγμα μπορεί να είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα συμμετοχικής υποστήριξης αποφάσεων όπου ειδικοί σε θέματα καταστροφών, υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων και η κοινότητα συλλέγουν εναλλακτικές λύσεις μετριασμού του κινδύνου και επιλέγουν τις καταλληλότερες από τις προτεινόμενες επιλογές, με συμμετοχικές εφαρμογές GIS που ενσωματώνουν τοπική γνώση και ταυτόχρονα προωθείται η πρόσβαση του κοινού και η συνεργατική χαρτογράφηση.

4. Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (Social media)

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης περιλαμβάνουν όχι μόνο πληροφορίες σχετικά με καταστροφές (που μοιράζεται το ευρύ κοινό), αλλά και πιο αξιόπιστες πηγές όπως κυβερνητικές αρχές, ερευνητικά/ακαδημαϊκά ιδρύματα και Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (πχ twitter, Facebook, Instagram, LinkedIn, youtube) αξιοποιούνται στις ακόλουθες κυρίως περιπτώσεις (όσον αφορά στη διαχείριση καταστροφών):

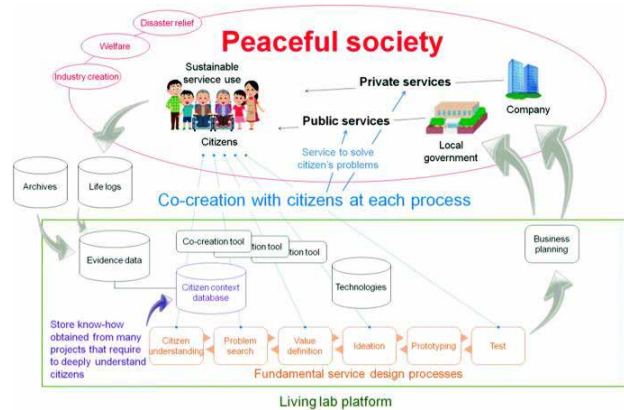
α)για τον εντοπισμό αναφορών/σχολίων/φωτογραφιών/βίντεο ακραίων γεγονότων και κινδύνων και β)για τους ανταποκριτές έκτακτης ανάγκης (πρώτης γραμμής) και τους συντονιστές βοήθειας για την απόκτηση επίγνωσης της κατάστασης. Οι ερευνητές μελετούν μοτίβα επικοινωνίας κρίσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για να κατανοήσουν τη συμπεριφορά των χρηστών των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (ανθρώπων και κοινότητας) κατά τη διάρκεια καταστροφών, τα ευρήματα των οποίων θα μπορούν να συνεισφέρουν τη λήψη μέτρων ανθεκτικότητας. Τα δεδομένα από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι εξαιρετικά σημαντικά, καθώς ξεπερνούν τη μη διαθεσιμότητα δεδομένων από την απουσία δεδομένων τηλεπισκόπησης (κατά τη διάρκεια καταστροφών μπορεί να συμβαίνουν γεωχρονικά κενά ως αποτέλεσμα χρονικών περιορισμών επανεπισκέψεων μέσω δορυφόρου, ατμοσφαιρικής αδιαφάνειας ή άλλων περιορισμών).



5. «Ζωντανά Εργαστήρια» (Living Labs)

Το Living Labs είναι ένα περιβάλλον καινοτομίας με επίκεντρο τον χρήστη που βασίζεται στην καθημερινή έρευνα και πρακτική, όπου οι ενδιαφερόμενοι συνεργάζονται για να σχεδιάσουν, να δοκιμάσουν και να επικυρώσουν καινοτόμες τεχνολογίες, λύσεις και υπηρεσίες. Τα «Ζωντανά Εργαστήρια» είναι μια πλατφόρμα για την κατασκευή λύσεων Έξυπνων Πόλεων (Smart City), συμπεριλαμβανομένων εκείνων που στοχεύουν στην ανθεκτικότητα έναντι καταστροφών. Βοηθούν στην παροχή ενός πραγματικού περιβάλλοντος για τη συνεργατική διε-

ρεύνηση, το σχεδιασμό, δοκιμή και εφαρμογή καινοτόμων λύσεων για την ανθεκτικότητα.



6. Τεχνολογίες και εργαλεία συλλογής και διαχείρισης γεωδεδομένων

Οι κυριότερες Τεχνολογίες και εργαλεία συλλογής και διαχείρισης γεωδεδομένων, αποτελούν οι ακόλουθες καινοτομίες: Υπολογιστικό Νέφος (Cloud computing) Το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT, Internet of Things) Μεγάλα Δεδομένα (BigData) Γεω-οπτικοποίηση και Συστήματα Γεωγραφικών Πληροφοριών (GIS) Δίκτυα Αισθητήρων (sensor networks) Τεχνολογίες Πλέγματος (grid technologies) Ασύρματη επικοινωνία ευρείας περιοχής και ασύρματα τοπικά δίκτυα (Wireless Wide Area Communication and Wireless Local Area Networks) Υπηρεσίες βάσει τοποθεσίας (Location-Based Services, LBS) Τεχνικές Γεωγραφικής Τοποθέτησης (Geographical Positioning Techniques, GPS) Αλυσίδα Συστοιχιών (Blockchain) Αποθήκες δεδομένων (Data Warehouses) Ψηφιακά Δίδυμα (Digital Twins) Μη επανδρωμένο εναέριο όχημα (Urban Digital Twins, UAV) Κυβερνο-φυσικά συστήματα (Cyber-Physical Systems, CPS) Μοντελοποίηση Πληροφοριών Κτιρίου (Building Information Modelling, BIM) Έξυπνα συστήματα αντιμετώπισης καταστροφών (Smart Disaster Response Systems, Smart DRS) Συστήματα έγκαιρης προειδοποίησης (Early warning systems) Εικονική πραγματικότητα (Virtual Reality, VR), επαυξημένη πραγματικότητα (Augmented Reality, AR) και μικτή πραγ-

ματικότητα (Mixed Reality, MR)
Τεχνητή Νοημοσύνη και Μηχανική Μάθηση (Artificial Intelligence and machine learning).

7. Ταξινόμηση Τεχνολογιών και εργαλεία με βάση διαφορετικά κριτήρια.

Το πώς μπορούν να αξιολογηθούν και να ταξινομηθούν οι δυνατότητες και η αποτελεσματικότητα των εργαλείων και τεχνολογιών που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη παράγραφο, προϋποθέτει την σε βάθος μελέτη τεσσάρων σημαντικών παραμέτρων, δηλαδή α) των επιπτώσεων τους στην κοινωνία, β) την ταχύτητα υιοθέτησής τους από τις πόλεις/κοινωνίες (έξυπνες και μη), γ) την ωριμότητα της τεχνολογίας και δ) τις δυνατότητες που προσφέρουν στην κοινότητα/κοινωνία.

Συμπερασματικά

Οι ανατρεπτικές τεχνολογίες –όπως η τεχνητή νοημοσύνη (AI), το Διαδίκτυο των Πραγμάτων (IoT) και τα Μεγάλα Δεδομένα – και οι καινοτομίες σε τομείς όπως η ρομποτική και η τεχνολογία των drone μεταμορφώνουν πολλούς τομείς, συμπεριλαμβανομένης της μείωσης και της διαχείρισης κινδύνου καταστροφών. Η ταχεία εξάπλωση των υποστηρικτικών ψηφιακών υποδομών και συσκευών, ιδιαίτερα των ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων, των smartphone και του υπολογιστικού νέφους, έχει δημιουργήσει τα θεμέλια για την εφαρμογή τεχνολογιών αναστάτωσης για τη διαχείριση καταστροφών. Οι ανατρεπτικές τεχνολογίες μπορούν να διadώσουν κρίσιμες πληροφορίες πιο γρήγορα, να βελτιώσουν την κατανόηση των αιτιών των καταστροφών, να ενισχύσουν τα συστήματα έκτακτης προειδοποίησης, να αξιολογήσουν τη ζημιά με νέους τρόπους και να προσθέσουν στη βάση γνώσεων των κοινωνικών συμπεριφορών και των οικονομικών επιπτώσεων μετά από μια κρίση. Η επίγνωση της κατάστασης βελτιώνεται με νέα εργαλεία που παρέχουν στην κοινότητα κρίσεων μια σαφέστερη κατανόηση της έκτασης της ζημίας και του πού να δώσει προτεραιότητα στους πόρους. Ταυτόχρονα, ο ρυθμός, το εύρος και ο αντίκτυπος ποικίλλουν μεταξύ των τεχνολογιών. Η χρήση drones και IoT αυξάνεται, καθώς αποκτάται εμπει-

ρία και μειώνεται το κόστος. Ενώ τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης διαδραματίζουν μεγαλύτερο ρόλο κατά τη διάρκεια καταστροφών και το κοινό χρησιμοποιεί ψηφιακές τεχνολογίες, όπως crowdsourcing λεπτομέρειες χαρτών για την υποστήριξη της διαχείρισης καταστροφών, πολλές χρήσεις των Big Data, των ρομπότ και της τεχνητής νοημοσύνης παραμένουν σε μεγάλο βαθμό πειραματικές. Οι επιπτώσεις μεγάλης κλίμακας τόσο στη χώρα μας όσο και παγκοσμίως θα απαιτήσουν περισσότερο χρόνο και επενδύσεις σε δεξιότητες και έρευνα, έργα υποδομών και κυβερνοασφάλεια. Οι δορυφορικές εικόνες και τα σεισμόμετρα παραμένουν σημαντικές μέθοδοι για την ανίχνευση, την παρακολούθηση και την πρόσβαση σε καταστροφές, και τα γραπτά μηνύματα έχουν ευρεία εμβέλεια κατά την επικοινωνία με το κοινό. Η τυποποίηση και τα Πρότυπα διασφαλίζουν την ασφαλή διαλειτουργικότητα, την αμοιβαία κατανόηση και αξιοπιστία των, ως προς την εφαρμογή, την αξιολόγηση και παρακολούθηση της επίδοσής των.

Βιβλιογραφικές Πηγές

- Aravindi Samarakkody, Dilanthi Amaratunga and Richard Haigh, "Technological Innovations for Enhancing Disaster Resilience in Smart Cities: A Comprehensive Urban Scholar's Analysis "by Global Disaster Resilience Centre, University of Huddersfield, UK. Sustainability 2023, 15(15), 12036; <https://doi.org/10.3390/su151512036>
- Disruptive technologies and their use in disaster risk reduction and management 2019, © ITU 2019
- United Nations. The World's Cities in 2018—Data Booklet; Department of Economic and Social Affairs, Population Division: San Francisco, CA, USA, 2018.
- Lee, J.; Kim, J.; Seo, J. Cyber attack scenarios on smart city and their ripple effects. In Proceedings of the 2019 International Conference on Platform Technology and Service (PlatCon), Jeju, Republic of Korea, 28–30 January 2019; pp. 1–5..
- ISO, [ISO - International Organization for Standardization](#)
- IEC, Homepage | IEC
- ITU, [ITU: Committed to connecting the world](#)
- [The European Commission published its recommendation on Disaster Resilience Goals - European Disability Forum \(edf-feph.org\)](#)



Εκδηλώσεις της ΑΛΛΗΛΟΝ με

1. Σύλλογο Ελλήνων Επιστημόνων Ελβετίας
Γενεύη 7 Ιουνίου και
2. Ideagen & ACS Κέρκυρα 20 Ιουλίου





ΑΛΛΗΛΟΝ με Σύλλογο Ελλήνων Επιστημόνων Ελβετίας

Γενεύη 07 Ιουνίου 2023

Με μεγάλη επιτυχία πραγματοποιήθηκε την Τετάρτη 07/06, η κοινή εκδήλωση της ΑΛΛΗΛΟΝ και του Σύλλογος Ελλήνων Επιστημόνων Ελβετίας (SEEEL), με κεντρικό θέμα:

«Πράσινη συμφωνία και ενεργειακή μετάβαση σε Ε.Ε., Ελβετία και Ελλάδα».

Στο πρώτο μέρος συμμετείχαν 90 νέοι και ενδιαφερόμενοι, οι οποίοι είχαν την ευκαιρία να ακούσουν δύο πολύ επίκαιρα πάνελ με εισηγήσεις από έμπειρους επαγγελματίες σε ευρωπαϊκά προγράμματα και εξέχοντες μέντορες της ΑΛΛΗΛΟΝ, πάνω σε θέματα Ενέργειας και Βιώσιμης Ανάπτυξης:

1ο Πάνελ: «Πράσινη συμφωνία και ενεργειακή μετάβαση σε ΕΕ, Ελβετία και Ελλάδα»

Συντονιστής: Δημήτρης Βαρθολομαίος , government affairs Manager Denso

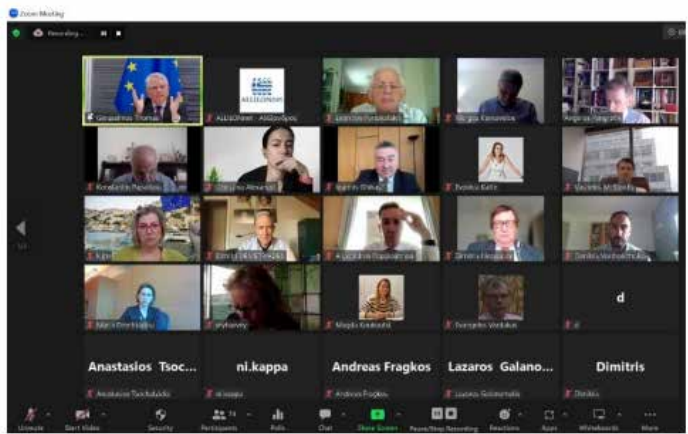
- Ιωάννης Γκίκας, Αναπληρωτής Μονιμος Αντιπρόσωπος της Ελλάδας στην Ευρωπαϊκή Ένωση. «Η πράσινη συμφωνία και η ενεργειακή μετάβαση στην Ε.Ε.»
- Γεράσιμος Θωμάς Γενικός Διευθυντής Φορολογίας και Τελωνειακής Ένωσης (DGTAXUD) Ευρωπαϊκή Επιτροπή «Carbon Border Adjustment Mechanism» (CBAM) - Στόχοι και προκλήσεις»
- Κων/νος Παπαηλιού, Επίτιμος καθηγητής TU Dresden: «Αδιανόητη η Ενεργειακή Μετάβαση χωρίς Δίκτυο Μεταφοράς Ηλεκτρικής Ενέργειας!!»
- Γιώργος Κορκόβελος, Διδάκτωρ Οικονομικών, Πρώην στέλεχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, υπεύθυνος για θέματα Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας “Ενεργειακή μετάβαση και δυνατότητες αναβάθμισης του γεωπολιτικού ρόλου της Ελλάδας”

2ο Πάνελ: «Το ενεργειακό μίγμα στην Ελλάδα κατά την μεταβατική περίοδο προς την πράσινη οικονομία»

Συντονιστής: Δημήτρης Ηλιόπουλος, πρωην πρέσβης της Ελλάδος και της Ε.Ε.

- Ευδοκία Καφφέ, ηλεκτρολόγος-μηχανικός ΕΜΠ, ΕΤΗ Ζυρίχης, “Η Αναδιοργάνωση της Ελληνικής Αγοράς Ηλεκτρισμού και η Πορεία προς την Ενεργειακή Αλλαγή”
- Λεόντιος Πορτοκαλάκης, Τοπογράφος Μηχ., M.Sc., Ειδικός σε θέματα υδρογονανθράκων, Μέλος του ΔΣ του ΕΛΙΣΜΕ: «Ενεργειακό μείγμα στην Ευρώπη και στην Ελλάδα: Χρειάζεται η έρευνα και εκμετάλλευση υδρογονανθράκων στην Ελλάδα?»
- Χρήστος Ελευθεριάδης, Καθηγητής Σχολής Θετικών Επιστημών (Τομέας Πυρηνικής Φυσικής και Φυσικής Στοιχειωδών Σωματιδίων), ΑΠΘ: «Ενεργειακό μείγμα στην Ευρώπη και στην Ελλάδα: χρειάζεται η πυρηνική ενέργεια?

Στο δεύτερο μέρος της εκδήλωσης με το #speed_mentoring συμμετείχαν 60 φοιτητές, απόφοιτοι και νέοι επαγγελματίες, οι οποίοι συνομίλησαν με περισσότερους από 20 μέντορες και συνεργάτες της ΑΛΛΗΛΟΝ, συνομιλώντας για επαγγελματικές και ακαδημαϊκές προοπτικές σε Ελλάδα και Ευρώπη:



Ομάδα μεντόρων 1: Απασχόληση και καριέρες στα όργανα της Ευρωπαϊκής Ένωσης, στο NATO και στο ΥΠΕΞ:

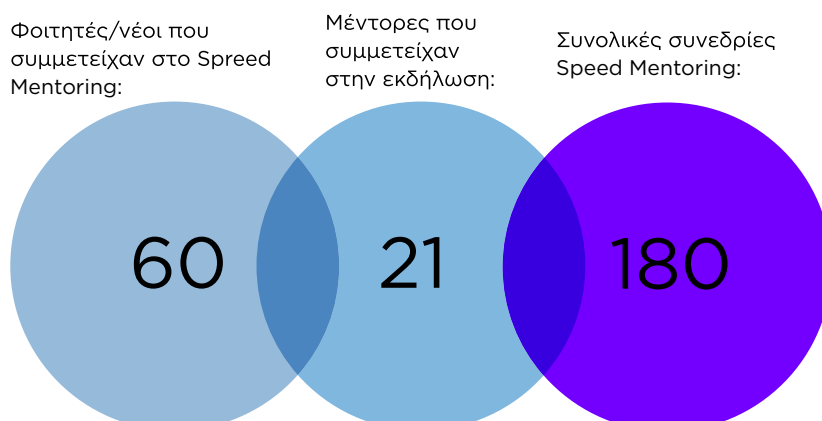
- Δημήτρης Ηλιόπουλος, Συντονιστής ομάδος, Ambassador (ret), former Principal Advisor to the EEAS
- Γεράσιμος Θωμάς, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Γενικός Διευθυντής Φορολογίας και Τελωνειακής Ένωσης (DG TAXUD)
- Klimentini Diakomanoli, European Commission official experienced in communication & media.
- Panagiotis Kalavros, Talent Acquisition Specialist, NATO

Ομάδα μεντόρων 2: Ευκαιρίες εργασίας στην πράσινη οικονομία. Πιθανά ελληνικά κοιτάσματα, αναπτυξιακές προοπτικές και θέσεις εργασίας.

- Κων/νος Παπαηλιού, Επίτιμος καθηγητής TU Dresden
- Γεώργιος Κορκόβελος, Διδάκτωρ Οικονομικών, Πρώην στέλεχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, υπεύθυνος για θέματα Ευρωπαϊκής Πράσινης Συμφωνίας
- Λεόντιος Πορτοκαλάκης, Τοπογράφος Μηχ., M.Sc., Ειδικός σε θέματα υδρογονανθράκων, Μέλος του ΔΣ του ΕΛΙΣΜΕ

Ομάδα μεντόρων 3: Απασχόληση και καριέρες στον ΟΗΕ και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς:

- Γιάννης Φωτάκης, Συντονιστής ομάδος, Human Rights and Political Adviser, Ministry of Foreign Affairs of Austria.
- Αλέξανδρος Παπαϊωάννου, Μόνιμος Αντιπρόσωπος της Ελλάδας στον ΟΗΕ και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς,
- Maria Dimitriadou, Special Representative to the UN and the WTO
- Christina Vasala Kokkinaki, Senior Legal Officer at International Telecommunication Union (previously at IOM – UN Migration)
- Sofia Papadakaki, Donor Relations Manager at International Committee of the Red Cross



ΑΛΛΗΛΟΝ με IdeaGen & ACS

«Local Change for Global Impact Summit 2023»

Στις 20 Ιουλίου 2023 έλαβε χώρα το «Local Change for Global Impact Summit 2023», σε συνεργασία με την IdeaGen, το American Community School (ACS), και τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας.



Το πρώτο μέρος της συνόδου ήταν κλειστό στο κοινό και πραγματοποιήθηκε στην ιστορική Ιόνιο Βουλή στις 20.07, βιντεοσκοπήθηκε από το American Community School (ACS), και θα μεταδοθεί από την IdeaGen τον Σεπτέμβριο 2023.

Το τελικό προϊόν της συνόδου θα είναι το βίντεο που θα κυκλοφορήσει από την IdeaGen τον Σεπτέμβριο 2023!

Στην εκδήλωση είχαμε δυναμική συμμετοχή:

- του **Δήμου Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων**, με την παρουσία της Δημάρχου κυρίας Μερόπης - Σπυριδούλας Υδραίου, της Αντιδημάρχου κυρίας Παναγιώτα Τζάννε και του Επιστημονικού Συνεργάτη του Δήμου, κύριου Βίκτωρα Δημουλή
- της **Περιφέρειας Ιονίων Νήσων** με την κα Κροκίδα,
- του **Ιονίου Πανεπιστημίου** με 7 καθηγητές!

Δείτε την συνέντευξη τύπου εδώ



Η εκδήλωση ξεκίνησε με μια συνέντευξη τύπου με τα τοπικά κανάλια της Κέρκυρας, συνέχισε με έναν χαιρετισμό από τους διοργανωτές της εκδήλωσης και **ακολούθησαν 5 πάνελ με συνολικά 22 εξαιρετικούς και έμπειρους ομιλητές!**

Μπορείτε να δείτε το εντυπωσιακό πρόγραμμα με τα 5 πάνελ ομιλητών στον

παρακάτω σύνδεσμο:

<https://allilonnet.com/wp-content/uploads/2023/07/Final-Corfu-Brochure-6.pdf>

Στο δεύτερο μέρος, πραγματοποιήθηκε ένα **διαδικτυακό** Speed Mentoring σε συνεργασία με το Ιόνιο Πανεπιστήμιο, στις 20 Ιουλίου, ώρα 19:00. Τα θέματα των ομαδικών συνεδρίων ήταν τα παρακάτω:

1. Απασχόληση και καριέρες σε ΕΕ, ΥΠΕΞ και ΝΑΤΟ
2. Απασχόληση και καριέρες στον ΟΗΕ και σε άλλους διεθνείς οργανισμούς
3. Ευκαιρίες εργασίας στην πράσινη οικονομία και την ενεργειακή μετάβαση:
4. 2030: Πώς το Metaverse διαταράσσει την επιχειρηματική κουλτούρα

Παράλληλα με τις ομαδικές συνεδρίες, έγιναν και ατομικές συνεδρίες με τους 250 διαθέσιμους μέντορες! Στο Speed Mentoring συμμετείχαν στις ομαδικές και ατομικές συνεδρίες συνολικά 20 μέντορες και 60 φοιτητές/νέοι επαγγελματίες/ενδιαφερόμενοι! Πραγματοποιήθηκαν συνολικά 165 συνεδρίες Speed Mentoring. Το βράδυ μετά την εκδήλωση, οι πάνω από 35 ομιλητές και οργανωτές ήταν καλεσμένοι σε εστιατόριο της Κέρκυρας για έναν δείπνο, ευγενικής χορηγίας του κου Francis Chadwell που εκπροσωπήθηκε από τον κο Ιωάννη Στρατήκη.

Summit Agenda

Part I of the summit will be recorded by Ideagen and convene from 11:30am - 5:30pm EEST

Opening Remarks from Event Organizers - 11:30am

- Angelos Pangratis, Founder and president of ALLILON, Associated professor, European Institute, Nice, France, Ambassador (ret.) of the EU to the WTO and Argentina
- Peggy Pelonis, President of ACS Athens
- George Sifakis, Founder & CEO of Ideagen Global
- Meropi - Spyridoula Ydraiou, Mayor of Central Corfu & Diapontia Islands
- Rodi Kratsa-Tsagaropoulou, Governor of Ionian Islands Region

Local Change Panel Part I - 12pm

- Moderator: Angelos Pangratis, Founder, ALLILONnet
 - Municipality of Central Corfu & Diapontia Islands
 - Mrs Panagiota Tzanne, Deputy Mayor of European Programs, Development, and Digital Governance
 - Mr. Victor Dimoulis, Scientific Advisor
 - Regional Authorities Ionian Islands
 - Konstantinos Kapodistrias, Vice-Governor Ionian Islands Region
 - Mrs Angela Krokidis, Ionian Film Office

Part II. - Ionian University 12:55pm

- Panagiotis Vlamos, Professor, Department of Informatics, Director of the University Center for Research and Innovation
- Ioannis Deligiannis, Assoc. Professor, Department of Audio and Visual Arts
- Konstantinos Vogklis, Assistant Professor, Department of Tourism

European Green Deal & Energy Transition in Greece 1:45pm

- Moderator: Angelos Pangratis, Founder, ALLILONnet
 - Grigoris Zarotiadis, Dean of the School of Economic and Political sciences, Aristotle University of Thessaloniki
 - Giorgos Korkovelos, Dr Economic Sciences, Senior official of the European Commission, responsible for the European Green Deal (ret.)
 - Konstantin Papailiou, Honorary Professor at TU Dresden
 - Leontios Portokalakis, civil engineer, expert in hydrocarbons, member of the Hellenic Institute for Strategic studies
 - Vasilios Martzoukos, Vice-Admiral of the Greek Navy (ret.), vice-president of the Hellenic Institute for Strategic studies

Empowering Women through Sport 2:45pm

- Moderator: Peggy Pelonis, President, ACS Athens School
 - Annie Constantinides, Director of Athletics, ACS Athens; Member, Greek Basketball Federation Board of Directors
 - Yanna Darili Ph.D, Media Personality, Producer, Wellness/Health Coach
 - Theodora Pantelis, Basketball Analyst, TV presenter, Clinical Psychologist

Assessing the SDGs & Cross-Sector Solutions 3:45pm

- Moderator: George Sifakis, Founder & CEO, Ideagen Global
 - Francisco de Borbón: Grand Master, Order of Saint Lazarus
 - Sergio Fernandez de Cordova: Founder and Chair, PVBLIC Foundation
 - Stavri Manousaki: MG South East Europe Sales & Marketing Director, Otis Elevator
 - Microsoft

Metaverse & Business: From Citizens to Netizens Powertalk 4:45pm

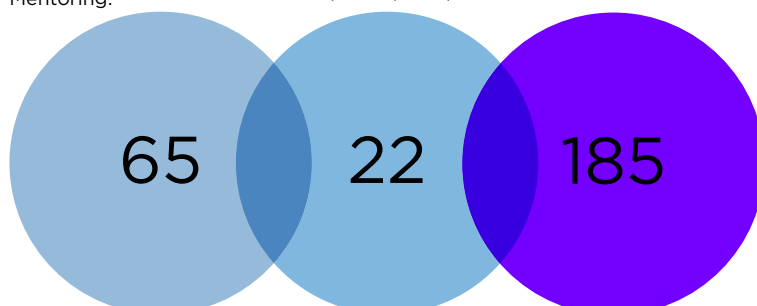
- Constantino Roselli, Founder and Chief, Metaverse office of NTZNS
- George Sifakis, Founder & CEO, Ideagen Global



Φοιτητές/νέοι που συμμετείχαν στο Speed Mentoring:

Μέντορες που συμμετείχαν στην εκδήλωση:

Συνολικές συνεδρίες Speed Mentoring:



Γράφουν οι ομιλητές της εκδήλωσης:

Καινοτόμες και εξωστρεφείς δράσεις της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων

Ionian Film Office και συμμετοχή στο Dubai Expo 2020



Αντζελα Κροκίδη

Μέντορας Προσωπικής Ανάπτυξης της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλήτρια στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Secretary to the Regional Governor at Region of Ionian Islands

[Angela Krokidi | LinkedIn](#)

Περίληψη

Το άρθρο παρουσιάζει περιληπτικά δύο πρωτοβουλίες εξαιρετικού ενδιαφέροντος της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων. Η πρώτη αφορά τη δημιουργία του Ionian Film Office, ενώ η δεύτερη αναφέρεται στη συμμετοχή της Περιφέρειας στην Παγκόσμια Έκθεση DubaiExpo 2020 τον Μάρτιο του 2022.

Με μεγάλη χαρά δεχθήκαμε το αίτημα να συμμετάσχουμε στην εκδήλωση «2023 Local Change for Global Impact Summit» που διοργάνωσαν οι ALLILONnet, ACS Athens και IDEAGENGLOBAL σε συνεργασία με τον Δήμο Κεντρικής Κέρκυρας και Διαποντίων Νήσων, που έλαβε χώρα στις 20 Ιουλίου 2023 στην Κέρκυρα, για να παρουσιάσουμε καινοτόμες δράσεις της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων.

Η πρώτη δράση που παρουσιάστηκε ήταν η συγκρότηση και η λειτουργία του Ionian Film Office, με έδρα την Κέρκυρα και αντένες σε όλα τα νησιά των Περιφερειακών Ενοτήτων: Κέρκυρας, Ζακύνθου, Κεφαλονιάς και Λευκάδας. Πρόκειται για ένα Γραφείο προσέλκυσης και πολύπλευρης υποστήριξης οπτικοακουστικών παραγωγών το οποίο αποτελεί το σημείο πρώτης επαφής και αναφοράς, πριν και κατά τη διάρκεια γυρισμάτων κινηματογραφικών παραγωγών στα Ιόνια Νησιά. Το άρτια οργανωμένο Film Office της Περιφέρειας Ιονίων Νήσων, μπορεί να εγγυηθεί την απρόσκοπτη κι επιτυχημένη ολοκλήρωση μιας οπτικοακουστικής παραγωγής. Οι

άνθρωποι που το πλαισιώνουν, συνδυάζουν το πάθος για τους δημιουργικούς τομείς της οικονομίας με την παράλληλη ικανότητα μιας αποτελεσματικής και ψύχραιμης διαχείρισης καθώς και άμεσης παρέμβασης για κάθε παραγωγικό ζητούμενο, όποτε κι αν αυτό εμφανιστεί. Το Ionian Film Office υποδέχεται την οποιαδήποτε παραγωγή, με σκοπό να την πληροφορήσει, να εντοπίσει τοποθεσίες, να διευκολύνει την έκδοση αδειών και να κάνει την κινηματογράφηση πιο εύκολη με κάθε δυνατό τρόπο. Πρόκειται για έναν πολύτιμο συνεργάτη στο απαιτητικό πρόγραμμα των γυρισμάτων, έναν πραγματικό σύμμαχο, έτοιμο να ανταποκριθεί ανά πάσα στιγμή στις υψηλές προσδοκίες κάθε παραγωγής.

Από την έναρξη της λειτουργίας του τον Ιανουάριο του 2021 έως και σήμερα έχει υποστηρίξει σημαντικές παραγωγές, όπως ιστορικά ντοκιμαντέρ, ταινίες μεγάλου μήκους και τηλεοπτικές σειρές, μεταξύ των οποίων η τηλεοπτική σειρά Maestro In Blue του Χριστόφορου Παπακαλιάτη που προβάλλεται παγκοσμίως στην πλατφόρμα NETFLIX, η μεγάλου μήκους ταινία Γάμος α λα ελληνικά 3 της Ελληνοκαναδής σκηνοθέτιδος Νία Βαρδάλος που θα προβληθεί στις κινηματογραφικές αίθουσες τον Σεπτέμβριο του 2023 και άλλες παραγωγές που έχουν εκτελέσει ήδη γυρίσματα και βρίσκονται στη διαδικασία της μετά παραγωγής.

Αξιοσημείωτη καινοτομία στον τομέα της επικοινωνίας και διεθνούς προβολής



του Ionian Film Office αποτελεί επιπλέον η ψηφιακή μορφή του στο χώρο του Μετα-Σύμπαντος (Metaverse), μια τεχνολογική δυνατότητα η οποία δημιουργήθηκε από την ομάδα του Ερευνητικού Εργαστηρίου Διαδραστικών Τεχνών του Τμήματος Τεχνών Ήχου και Εικόνας του Ιονίου Πανεπιστημίου, η συμβολή του οποίου στη δημιουργία και λειτουργία του Ionian Film Office υπήρξε καθοριστική.

Σημαντική δράση και ιστορικό ορόσημο για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων ήταν η πρώτη συμμετοχή της, τον Μάρτιο του 2022, στην Παγκόσμια Έκθεση DubaiExpo2020, όπου με πρωτοβουλία της Περιφερειάρχη Ιονίων Νήσων Ρόδης Κράτσα-Τσαγκαροπούλου παρουσιάστηκε τόσο η Περιφέρεια όσο και πολλοί τοπικοί φορείς στο ελληνικό περίπτερο. Η προβολή της ΠΙΝ πραγματοποιήθηκε αφενός με αυθεντικό οπτικοακουστικό υλικό που παράχθηκε ειδικά γι αυτό τον σκοπό με τη συνδρομή του Ιονίου Πανεπιστημίου και αφετέρου με τη διοργάνωση δύο εκδηλώσεων.

Η πρώτη εκδήλωση είχε ως θέμα τη γυναικεία επιχειρηματικότητα και παρουσιάστηκε στις καλεσμένες της ΠΙΝ η δραστηριότητα γυναικών επιχειρηματιών της Περιφέρειας σε τομείς όπως η χειροτε-

χνία, η αρωματοποιία, η φιλοξενία, η τοπική γαστρονομία κλπ.

Η δεύτερη ήταν η κεντρική εκδήλωση με καλεσμένους σημαντικούς φορείς, όπως το Τμήμα Τουρισμού του Ιονίου Πανεπιστημίου, η Fraport Greece, ξενοδόχοι της Περιφέρειας που καινοτομούν στη βιωσιμότητα και το περιβάλλον, τουριστικοί πράκτορες, Πανεπιστήμια των ΗΑΕ και αεροπορικές εταιρείες. Με αφορμή τη συγκεκριμένη εκδήλωση και τη δικτύωση που ακολούθησε παράχθηκε ένα πολύ σημαντικό αποτέλεσμα για την Περιφέρεια Ιονίων Νήσων. Επετεύχθη για πρώτη φορά η απευθείας αεροπορική σύνδεση των ΗΑΕ με την Κέρκυρα μέσω της αεροπορικής εταιρείας FlyDubai, με πτήση Ντουμπάι - Κέρκυρα, 2 φορές την εβδομάδα, ένα δρομολόγιο που ξεκίνησε να εκτελείται τον Ιούνιο του 2023. Μπήκαν επίσης οι βάσεις για μελλοντική συνεργασία μεταξύ των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων εκατέρωθεν.

Παραμένουμε θερμοί υποστηρικτές παρόμοιων πρωτοβουλιών για την ανάδειξη της καινοτομίας και της εξωστρέφειας, αξίες που αποτελούν την αιχμή του δόρατος στο πολιτικό όραμα της Περιφερεικής μας Αρχής.

Sustainable Development Projects of the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands



Panagiota Tzanne

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλήτρια στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Deputy Mayor of European Affairs, Development and e-Governance of the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands

Summary

The purpose of this article is to present the projects in which the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands participate and are co-financed from European programs during the municipal period 2019 – 2023.

The main objective of all these projects is the reduction of the total environmental footprint and the sustainable development in general of the Municipality, in any relevant field it concerns.

«Green and Smart mobility»

«ERICA - Electric Car-sharing» from European Regional Development Fund»

Transport is one of the most polluting activities and the promotion of electric mobility has been recognized as an appropriate policy to reduce its environmental footprint. Going a step further, the combination of electrification with vehicle-sharing systems is an ideal and yet sustainable solution to serve the growing demand for urban mobility.

Driven by sustainability and innovation, we present to you **the ERICA project** which aims to develop and make available the Electric Car - Sharing service in the city of Corfu.

The following organizations participate in this project:

The Transport Institute IMET has the role of the research organization and scientific manager of the project

The IT Company “OneDealer” provides the application software and also has the role of Project Manager.

Avis Greece will participate by providing electric vehicles, charging stations and supporting the smooth operation of the service.

The Municipality of Central Corfu & Diapontia Islands as the testing area of the project.

For the needs of the project, a total amount of 10 charging stations will be installed in places such as the Port, the Airport, and the city center of Corfu and will cover a large area of the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands. These charging stations will remain as property of the Municipality even after the end of the project. Also, 6 electric cars will be made available, where for a period of at least 6 months they will serve the citizens of Corfu, as well as the tourists of the island, for movement within the Municipality through the use of a mobile phone application (mobile app). By applying a holistic approach and completing research and development technologies and business initiatives, such as that of Project Erica, we will

lead to sustainable solutions for the transportation needs of our citizens, while respecting the environment. This project places the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands among the pioneers of the country and can be the trigger for the expansion of the electric vehicle-sharing service throughout Greece.

In this context, we will invite all the citizens and visitors of the Municipality to try the service, to integrate it into their daily life by changing their habits even a little and they too contribute from their side to the common goal of a more sustainable future. This project has received funding from the **European Regional Development Fund (ERDF)** and more particularly by the **EPANEK**.

Sustainable Urban Development

«JUMP» from the programme INTERREG Greece – Italy 2014-2020

JUMP = Joint Urban Measures for creative Players

The overall project's objective is the enhancement, the requalification and reuse of disused urban areas represented by ex-slaughterhouse, in order to be transformed into creative workshops, with new services based on creativity in its different forms of artistic expression (music, theatre, painting, crafts, dance etc.).

In other words, the goal is to transform the unused urban places into active spaces for artistic shows; a social meeting place for exhibitions' arrangement, music and theatre performances, training in the world of arts particularly addressed to the young people.

In addition, the project aims to restore and to enhance a disuse urban heritage, such as the slaughterhouses, through the creative industry, by developing a management model of a creative hub,

already experienced from the Italian side, that will be transferred as best practice to the Greek side with the range of services, the artistic contents, and experiences.

The project aims at achieving the following objectives:

- Recovery, reuse, and enhancement of urban heritage.
- Implementation of a management and sustainable model of urban heritage.
- Creation of an experimental environment in order to encourage young creativity and their aggregation (Urban Lab in Greece linked to the urban labs in Puglia);
- Cross border dissemination of theatre and music culture.

This project has received funding from the **European Regional Development Fund (ERDF)** and more particularly by the **Cross-border Cooperation Programme INTERREG Greece – Italy 2014-2020**.

«Green and Smart energy»

«J.E.D.I. - Just clean energy transition of Diapontia Islands» - NESOI

The islands of Ereikoussa and Othonoi are non-interconnected to the mainland and their electricity production stations that use diesel to meet the demand, leading to high operating costs and big number of Green House Gas emissions.

The project concerns the clean energy transition of the Diapontia Islands and more specifically the development of 1 Hybrid Power Station (HPS) in each island, fully substituting the thermal station. The 2 HPS will consist of a wind turbine, a photovoltaic station, and a central battery energy storage system.

Mathraki, on the other hand, is interconnected to the mainland. The project's second objective is the transformation of the local port into a "smart marina". A part of the port will be upgraded to accommodate a small

electric boat, connecting Mathraki to the neighboring islands. The marina will include 25 new fully equipped berths for tourist boats with electricity and water supply pillars. New energy efficient lighting, a green waste collection point and small on-site desalination units will also be installed. EV and boat charging stations are envisaged. The electricity will be supplied through the development of a local microgrid including Photovoltaic, batteries and energy management software in the marina's premises.

The business plan also includes the creation of an Energy Community (EC) with the participation of the Municipality, the Public Power Corporation, local citizens and businesses. The Energy Community will be responsible for managing and operating the Hybrid Power Stations. In a second phase, the Energy Community will undertake the management of the rest of the islands' infrastructure (water, waste, transport) promoting extended sector coupling applications, turning them into zero-carbon islands, fully compatible with the "smart islands" initiative approach.

The final overall project is estimated to have primary energy savings up to 2.37 GWh/yr, while the GHG emissions avoided are around 1,800 tCO₂/yr. The total indicative capital cost for the whole project is around 3,34 M€ with an estimated PBP of 8 years. For this project, the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands, in its first participation in the "Best City Awards", was honored with the first place and the "GOLD" Award in the "Climate Change" category and is putting the Diapontia Islands on the map of "green" island destinations of Europe.

This project has received funding from the **European Union's Horizon 2020 research and innovation programme** and the **NESOI Platform**.

«Waste Management and Circular Economy»

«E-HORECA WANET» from the INTER-REG Greece - Albania 2014-2020

The project is called **"Efficient Hotel Restaurant & Catering Waste Network"** with the acronym **"E-HORECA WANET"**.

The overall objective of this project is to tackle the overwhelming solid waste management problem that the Cross Border areas of Corfu and Saranda face during the high summer touristic season and to set the ground for sustainable management practices in solid waste management in both areas.

The Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands was provided with two new garbage trucks for the separate collection of bio-waste that are coming mostly from professionals and large waste producers - businesses of the HORECA sector and will help the most to the efforts that are done in order to improve the collection of the waste and provide better services to the citizens.

Moreover beyond the supply of garbage trucks, this program includes the supply of additional technological equipment and the development of a novel information system that will upgrade the key work that is carried out by the Cleaning Service by optimizing the frequency of the collection routes of organic waste of the dedicated collection network from the HORECA businesses, with the Ionian University as a direct scientific partner of the program.

This project has received funding from the **European Regional Development Fund (ERDF)** and more particularly by the **Cross-border Cooperation Programme INTERREG Greece - Albania 2014-2020**.

«Intelligent Cities Challenge – ICC» a milestone programme for the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands.



Victor Dimoulis

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλητής στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Assistant Project Manager of Corfu's ICC Team

Scientific Advisor to the Mayor of the MCCDI

[Victor Dimoulis](#) | [LinkedIn](#)

Summary

The purpose of this article is to present how the European Commission's «100 Intelligent Cities Challenge» programme managed to become the umbrella programme that enabled the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands to plan and implement a wide range of actions that led to a reduction of the overall environmental footprint of our Municipality, but also at the beginning of our digital transformation.

«Intelligent Cities Challenge - ICC» an initiative from the European Commission

One of the most emblematic moments of this municipal period was the moment when the Municipality of Central Corfu and Diapontia Islands (hereafter MCCDI) managed for the 1st time in its history to become part of a highly competitive European programme.

The Mayor and the municipal authority of the MCCDI had embraced from the very beginning the vision to transform the MCCDI into a sustainable island of Europe.

To conform with this vision, the Department of European Programmes, Development and Digital Governance with the assistance of the Scientific Advisor to the Mayor, Mr. Victor Dimoulis, succeeded in becoming part of the «100 Intelligent Cities Challenge - ICC» initiative, as the only me-

dium sized European island that has been chosen to participate in the programme. The 100 Intelligent Cities Challenge (ICC) was a European Commission initiative / programme which was funded by COSME, the EU programme for the **Competitiveness** of Enterprises and SMEs and supported 136 cities **in using cutting-edge technologies** to lead the intelligent, green and socially responsible recovery.

More specifically, the ICC initiative's goals were to provide:

- a) Strategic advices from international experts tailored to each city that participated,
- b) Mentoring from the most innovative mentor cities in the EU,
- c) Community conventions – for action over talk,
- d) Support by transversal services on access to data, access to finance and through a marketplace full of innovative solutions.

The ICC provided the MCCDI with assistance in order to establish effective strategies for circular economy, **renewable energy** solutions and green mobility, while simultaneously aspiring to simplify citizens' lives through e-Government and by digitizing public services to make cities fit for the European Digital Age.

To succeed on that front, the ICC programme requested the cities to deliver “quick wins” from their City Goals in the

first 6 months, followed by larger projects that successfully improved city life, which for the City of Corfu were the following:

City goal 1- “Waste management and circular economy” (Prior City goal)

City goal 2- “e-Government and digitizing public services”

City goal 3- “Scaling up renewable energy solutions and energy-efficiency”

City goal 4- “Smart and green mobility and transport”.

The Mayor and Corfu’s ICC team were committed to providing sustainable and permanent solutions to the biggest problem that the island of Corfu has ever faced, which was our 1st and outmost prior City goal - **“Waste management and circular economy”**.

On this particular City Goal, a quick review of our accomplishments is following:

1) Our first and most proud accomplishment is the development of the website: recycle.corfu.gr/

This website is the first official website in the history of Corfu dedicated to topics related to the circular economy, recycling, and promoting understanding of the recycling process and how to implement “Waste Separation at Source” according to the specific conditions of our municipality and was designed by Mr. Victor Dimoulis.

The most important is that it operates as an online guide for the citizens, trying to answer the fundamental questions citizens usually asked regarding (Where, which ones, Why, and How) to avoid, reuse or recycle properly the different waste categories and we hope to succeed and answer also the last critical question, **which is When !!!**

The website **recycle.corfu.gr** was recently awarded with the **«Environmental Information»** award, in the category **«ENVIRONMENTAL AWARENESS - ENVIRONMENTAL EDUCATION»** in the context of the **«GREEK GREEN AWARDS 2023»** but also has been selected from the **“Depart-**

ment of Innovation and Best Practices” of the Greek Ministry of Internal Affairs, as an innovation of the Greek Public Sector.

2) Other informing and raising awareness actions of the general population that took or will take place are: **a) the participation** of our Municipality in the FOLLOWGREEN web platform, **b) the set-up of the “School Recycling Marathon”** to raise awareness among the students of the municipality and **c) the launch of a well-structured campaign that will take place before the end of 2023.**

3) We also aim to take immediate action that will transform the current form of waste collection and improve and upgrade it into smart waste management by developing a smart sensors network to as many bins as possible to monitor their condition and collect data so we can create the best routes based on their capacity.

4) Since the beginning of the ICC initiative (September 2020), the MCCDI has implemented successfully 8 separate collection networks for the following streams in all areas of the municipality’s administrative boundaries:

- Batteries (51 spots)
- Light Bulbs – Lamps (20 spots)
- Small electrical and electronic equipment (10 spots)
- Ink Cartridges – Toner (10 spots)
- Marine litter (like ghost nets, plastic, tyres, etc. – 1 spot) - (which are coming from underwater & coastal clean ups or daily use of the areas)
- Cigarette Butts (40 spots) - (1st municipality in the entire Region of Ionian Islands)
- Used textiles (62 spots)
- Unused – non expired medicines (1 spot)

Additionally, until the end of 2023, the MCCDI plans to implement separate collection networks for the following waste streams, which are:

- Used Cooking Oils (to as many spots as possible).
- Paper and cardboard (1.100 yellow bins +

3 dedicated vehicles)

- Plastic or/and metal objects (more than 150 red bins)
- and for the Bio-waste stream.

More specifically, the separate collection network for the bio-waste stream will include:

- 2.000 bins for In-Home Composting
- 20 large bins-containers for separate collection of the “green waste”
- 1.000 brown bins for separate collection of all the rest “organic waste”
- 6 dedicated garbage trucks only to collect the bio-waste stream in total.

In total, the Municipality intends to offer to its citizens 15 to 17 different bins in the public network in order to effectively support recycling with “Separate at Source”, ensuring their separate collection. Additionally on these, the municipality is intending to proceed to the establishment of proper public infrastructures for the separate collection of as many as possible waste streams. More particularly:

- A Network of all the kinds of Green Points (1 Big, 1 small and at least 5 mobile green points which they will accept from 12 to 21 streams of waste) and
- A Network of at least 15 “Smart” Recycling Corners (with deposit refund schemes (DRS) to encourage consumers to recycle at least 4 streams of recycling materials (plastic, metal, glass, paper + tetra-Pak).

There were also wins on the other City Goals that have been described before but to save time, we will only refer to the most important of them, which are:

- We have created for the first time a FREE public Wi-Fi network which will be extended geographically during the following years.
- We have modernized the main informative website of the municipality under the

name **corfu.gr/** , and developed **3 completely new websites for the 1st** time in the history of the island, **each one dedicated to a different field**, which are the **recycle.corfu.gr/**, **visit.corfu.gr/** and **smart.corfu.gr/**, **with more than 600.000 page views until today.**

- We are participating in the digital platform “Novoville” for managing our citizens’ requests and promoting citizen engagement and nearly in a 2 years’ time period, the requests and the problems that they have been solved are more than 14.000.
- We have replaced the old street lighting bulbs with LED lamps to reduce the energy consumption from the public lighting system.
- We have signed and developed the Sustainable Urban Mobility Plan (SUMP), a comprehensive plan for the management and planning of sustainable urban mobility for our Municipality, with a time horizon of 15 years.
- and more ...

I would like to emphasize that the ICC completed its two-year course in December 2022 and due to its success despite the difficulties arising from the COVID-19 pandemic the programme has been renewed for another 24 months by the European Commission, continuing helping the participating cities get even closer to their goals in the Digital Era.

Also, we are pleased to announce that we have been accepted as a Core City once again, in the new phase of the ICC Programme, which comes under the name **ICC 2.0** and we are going to continue to be part of this great European programme but also we are going to continue our efforts to become one of the most sustainable islands of Europe.

Innovation in Greece: scientific collaborations and initiatives of Ionian University in the field of Digital Health



Professor Panagiotis Vlamos

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Scientific Director of the Bioinformatics and Human Electrophysiology Laboratory (BiHELab) & Chairman of the board of the University Center for Research and Innovation, Ionian University

[Panagiotis Vlamos](#) | [LinkedIn](#)

Summary

This article briefly summarizes some of the scientific collaborations and initiatives of Ionian University (IU) in the field of Digital Health. The Bioinformatics and Human Electrophysiology Laboratory (BiHELab), under IU's umbrella, is involved in more than 20 research projects that focus on Digital Health with both national as well as international partners.

Ionian University (IU) has established numerous collaborations with international institutions in Europe and the USA, with a common goal of promoting scientific innovation. The Department of Informatics at IU comprises a range of disciplines, including computer science, bioinformatics, computational biology, and AI and Machine Learning. These areas enable IU to utilize technology and data-driven approaches to address various research hypotheses. The Bioinformatics and Human Electrophysiology Laboratory (BiHELab), under IU's umbrella, partakes in more than 20 research projects focusing on Digital Health.

The most recent one is the Emblematic Action (1 out of the 8) entitled "National research network for elucidating the genetic basis of neurodegenerative diseases Alzheimer's and Parkinson's, the detection of reliable biomarkers, and the development of novel computational technologies and therapeutic strategies based on precision medicine. BiHELab has also established partnerships with various international institutions in recent years in the framework of improving healthcare, patient outcomes, the overall efficiency of the healthcare system, and big data analytics can help in ear-

ly disease detection and prevention, and many more.

Some noteworthy partnerships include

the collaboration of BiHELab and Johns Hopkins Precision Medicine Center of Excellence in Alzheimer's Disease. This collaboration engages in ongoing projects, diligently executing them with a commitment to excellence and innovation and utilizes cutting-edge technologies, incorporates best practices, and leverages valuable expertise from distinct fields from both universities to analyze data, identify patterns, and overcome challenges. With this goal in mind, the Center of Excellence for Precision Medicine in Dementia and Alzheimer's Disease at FORTH (Foundation for Research and Technology Hellas) was established. The Center is based in Crete with FORTH, the Richman Family Center at Johns Hopkins, and BiHELab at Ionian University being the main collaborators. The collaboration involves data analysis from longitudinal studies, integrating various data sources to create comprehensive biological profiles of individuals, and conducting clinical evaluations. The ultimate goal is to advance precision medicine in the field of neuroscience, leading to improved patient care and personalized treatment approaches.

Another interesting collaboration that focuses on a similar framework is that with the University of Texas Health Sciences Center at Houston (McGovern School of Medicine's Center for Neurocognitive Disorders). This collaboration aims to modernize personalized medicine in Greece by focusing on people at high risk for developing dementia and it involves joint research

activities, exchange of university community members, training of Ph.D. candidates, student exchanges, and the exchange of information and results of teaching and research.

The collaboration with the Kentros Laboratory of the Norwegian University of Science and Technology also focuses on research related to normal and pathological brain function, with an emphasis on their relation to the pathogenesis of neurodegenerative diseases, which showcases a shared effort to explore brain-related research topics.

The collaboration with the Dutch biotechnology company “Treeway” which aims to study treatments against neurodegeneration using computational approaches was also built with the digital health research framework in the forefront. This indicates a joint effort to advance research in neurodegenerative diseases.

A scientific partnership with the Translational Oncology Research Center, of the Technical University of Munich that aims to advance research in oncology has also been established.

These collaborative efforts in digital biomedicine and research on neurodegenera-

tive diseases can lead to improved healthcare outcomes and better treatments, contributing to good health and well-being. In this regard, BiHELab has developed 10 digital biobanks. The Biobanks focus on various neurological disorders, neurodevelopmental disorders, psychiatric disorders, infectious diseases, and oncological disorders. By studying these conditions, the biobanks can contribute to improved diagnosis, treatment, and understanding of diseases, ultimately promoting good health and well-being.

Collaborative innovation in science can drive advancements in various industries, including biotechnology and healthcare, contributing to innovation and infrastructure development. Developing the Digital Biobanks required advanced informatics and data management infrastructure. These biobanks contribute to innovation in the medical and healthcare field, providing valuable resources for research and potential breakthroughs in disease prevention and treatment. Lastly, these academic collaborations and international partners, as well as the exchange of students and researchers, can enhance educational opportunities and promote knowledge sharing.



Το φυσικό αέριο και η σημασία του για την Ελλάδα



Λεόντιος Κ. Πορτοκαλάκης

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλητής στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Τοπογράφος Μηχ. M.Sc., Μέλος του ΔΣ ΕΛΙΣΜΕ

[Leontios Portokalakis](#) | [LinkedIn](#)

Περίληψη

Η Ελλάδα δεν παράγει φυσικό αέριο, καταναλώνει όμως περίπου 5-6 δις. κυβ. μ. τον χρόνο, εξάγοντας πολύτιμο συνάλλαγμα για την αγορά του που έφθασε το 2023 στο ύψος των 6 δις. € / έτος.

Λόγω όμως των εκπομπών CO₂ και CH₄ που παράγονται κατά την ανακάλυψή του, την μεταφορά και την καύση του, θεωρείται ότι αυτό συμβάλλει στη επιδείνωση του φαινομένου του θερμοκηπίου και προβλέπεται η υποκατάσταση του κατά το μεγαλύτερο μέρος μέχρι το 2050 από τις ΑΠΕ.

Ανοίγεται λοιπόν ένα παράθυρο ευκαιρίας 30 ετών για την Ελλάδα για να ανακαλύψει και να εκμεταλλευθεί υπάρχοντα αποθέματα φυσικού αερίου αλλά και την γεωπολιτική της θέση ώστε να αποτελέσει ενεργειακό κόμβο που θα συμβάλλει στην ευημερία της.

Σκοπός συγγραφής του άρθρου

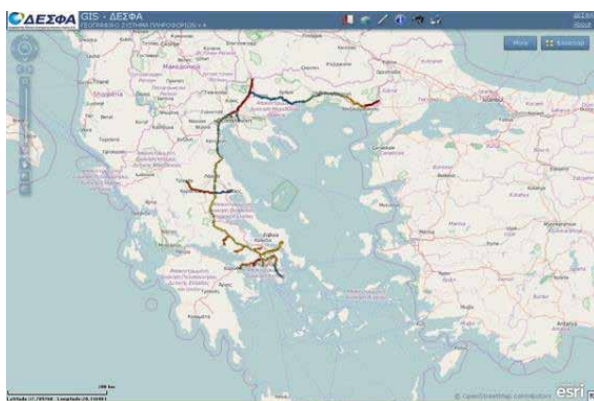
Να εμπεδωθεί η αντίληψη της ωφέλειας που θα προκύψει από την άμεση ανάγκη αξιοποίησης του ενεργειακού πόρου του φυσικού αερίου της Ελλάδας στον γεωπολιτικό, στον οικονομικό, καθώς και στον τομέα της απασχόλησης.

Ανάπτυξη

Η έρευνα υδρογονανθράκων στην Ελλάδα, παρότι ξεκίνησε από πολύ παλιά, μόλις την δεκαετία του 70 ανακάλυψε ένα μεσαίο από πλευράς μεγέθους κοιτάσμα πετρελαίου στον Πρίνο (περίπου 120

εκατ. Βαρέλια) που σήμερα παράγει μόνο 1500-2000 βαρέλια την ημέρα και ένα μικρό κοιτάσμα αερίου στην Νότια Καβάλα περίπου συνολικού όγκου 1 δις. κυβ. μέτρα το οποίο σήμερα έχει εξαντληθεί. Μετά από πολλές ερευνητικές προσπάθειες και γεωτρήσεις καθώς και ενεργειακές πολιτικές με παλινδρομήσεις φθάσαμε στο 2022 χωρίς ουσιαστικά αποτελέσματα. Έκτοτε και εντελώς απρόσμενα λόγω των συνθηκών που δημιούργησαν ο πόλεμος στην Ουκρανία, άρχισε ένα εντατικό πρόγραμμα ερευνών στην Δυτική Ελλάδα και το Ιόνιο για την ανακάλυψη κοιτασμάτων φυσικού αερίου και μάλιστα από εταιρίες που δεν πίστευαν στην προοπτική αυτή, πίσω από μια αγωνιώδη κατάσταση να προλάβουμε να καλύψουν το κενό που δημιούργησε η αδράνεια των προηγούμενων ετών, ελπίζοντας τουλάχιστον σε μια πρώτη ανακάλυψη που θα επέφερε σημαντικά οφέλη για την χώρα. Ο Δ.Σ της ΕΔΕΥΕΠ κ. Αρ.Σταθάτος εκτίμησε ότι το δυναμικό σε ανακτήσιμα αποθέματα φυσικού αερίου της Ελλάδας, μπορεί να υπερβαίνει τα 600 δις. κυβ. μέτρα.

Στο παρελθόν οι εισαγωγές φυσικού αερίου εγίνοντο κυρίως από την Σοβιετική Ένωση μέσω της δημιουργίας ενός συστήματος αγωγών που αναπτύχθηκε προοδευτικά στην χώρα όπως φαίνεται στο σχήμα 1.



1. Εθνικό σύστημα μεταφοράς φυσικού αερίου (Πηγή ΔΕΣΦΑ) 3.Αγωγός TAP με διακλαδώσεις προς Βουλγαρία (IGB) και Β. Μακεδονία (Πηγή Star news)



2. Θέση και άποψη του σταθμού της Ρεβυθούσας (Πηγές ΔΕΣΦΑ, iefimerida)

Παράλληλα μέσω της δημιουργίας του σταθμού της Ρεβυθούσας (σχήμα 2) η χώρα άρχισε να εισάγει και υγροποιημένο αέριο από τρίτες χώρες όπως η Αλγερία , η Τυνησία , το Κατάρ κλπ. το οποίο δια της επαναεριοποίησης του το προωθούσε μέσω του εγκατεστημένου δικτύου αγωγών προς τα κέντρα κατανάλωσης. Μετά δε από την εισβολή της Ρωσίας στην Ουκρανία και της σταδιακής ανάγκης απεξάρτησης από το ρωσικό αέριο, η Ρεβυθούσα απέκτησε μεγάλο ενδιαφέρον, γιατί εκτός από την κάλυψη των εσωτερικών αναγκών μπορούσε να καλύψει και εξαγωγές προς τις χώρες τω Βαλκανίων. Η επιτυχία της Ρεβυθούσας ώθησε την επιχειρηματική κοινότητα να αρχίσει την κατασκευή ανάλογων σταθμών σε άλλα μέρη της Ελλάδας όπως στην Αλεξανδρούπολη που σήμερα βρίσκεται στο τελευταίο στάδιο της κατασκευής της αλλά και της “Διώρυγας” στην Κόρινθο καθώς και αντίστοιχου σταθμού στον Βόλο. Εκτός των ανωτέρω κατασκευάστηκε και ήδη λειτουργεί ο αγωγός TAP (σχήμα

3) που μεταφέρει αέριο από το Αζερμπαϊτζάν, ο οποίος διασχίζει όλη την Βόρειο Ελλάδα και καταλήγει μέσω Αλβανίας στην Ιταλία για την τροφοδοσία της Ευρώπης. Σχεδιασμένος για την μεταφορά περίπου 10 δις. κυβ. μέτρων /έτος με δυνατότητες επέκτασης και στα 20 δις. κυβ.μ./έτος, αποκτά προοδευτικά μεγαλύτερη σημασία. Ήδη κατασκευάστηκε και λειτουργεί η κάθετη διασύνδεσή του IGB που μεταφέρει αέριο από αυτόν στην Βουλγαρία και βορειότερα και ετοιμάζεται επίσης ο συνδετήριος κάθετος αγωγός με την Βόρεια Μακεδονία. Παράλληλα ο σχεδιαζόμενος αγωγός EastMed (σχήμα 4), παρά τις μέχρι τώρα παλινδρομήσεις, φαίνεται ότι είναι στο επίκεντρο των συζητήσεων για την υλοποίησή του. Δεν είναι τόσο η σημασία της δυνατότητας παροχής περίπου 10 δις. κυβ.μ. /έτος (με δυνατότητα επέκτασης και μέχρι στα 20 δις. κυβ.μ. /έτος), αλλά το γεγονός ότι είναι ένας αγωγός που διέρχεται μέσω των θαλασσίων ζωνών δυτικών χωρών και θα μεταφέρει φυσικό

αέριο από την ελπιδοφόρο περιοχή της ΝΑ Μεσογείου προς την Ευρώπη. Με τον τρόπο αυτόν διαφοροποιεί και τις πηγές προέλευσης αλλά και τις οδούς μεταφοράς ενισχύοντας τα επιχειρήματα για την χρηματοδότησή του και εξασφαλίζοντας ασφάλεια τροφοδοσίας αλλά και ένα μέρος της επάρκειας της διψασμένης για ενέργεια Ευρώπης.

4. Ο αγωγός EastMed (Πηγή Epiruspost)

Παρατηρείται επομένως ότι, αν για τα επόμενα 30 χρόνια γίνει ανακάλυψη και εκμετάλλευση αποθεμάτων φυσικού αερίου στην Ελλάδα, υλοποιηθούν και επεκταθούν τα επι πλέον έργα των αγωγών που μεταφέρουν μέσω αυτής τον σπάνιο αυτόν ενεργειακό πόρο στην Ευρώπη και δημιουργηθούν οι σχεδιαζόμενοι σταθμοί υποδοχής υγροποιημένου φυσικού αερίου η χώρα θα ωφεληθεί με τρεις τρόπους



Θα μειώσει το κόστος εισαγωγών φυσικού αερίου βελτιώνοντας σημαντικά το εμπορικό ισοζύγιο.

Θα καταστεί πολύτιμος κόμβος μεταφοράς (hub) του φυσικού αερίου προς την Ευρώπη και στα βαλκάνια.

Θα αυξήσει τις θέσεις εργασίας στον τομέα αυτόν, που θα απαιτήσει ειδικότητες με καλές αμοιβές και θα διατηρήσει στην χώρα το πολύτιμο επιστημονικό κεφάλαιο αλλά και το τεχνικό που τώρα αναγκάζεται να μεταναστεύει στο εξωτερικό. Απαιτούμενες όμως προϋποθέσεις για να επιτευχθούν τα πιο πάνω είναι τα εξής: Πολιτική και οικονομική σταθερότητα που θα επιτρέψει την είσοδο και παραμονή ξένων επενδυτών.

Βελτίωση της ταχύτητας του συστήματος απονομής της δικαιοσύνης ειδικά στα εργασιακά θέματα που αφορούν άμεσα στους ξένους επενδυτές.

Σταθερή εθνική πολιτική στο θέμα του φυσικού αερίου (και όχι μόνον) τουλάχιστον για τα επόμενα τριάντα χρόνια, διάστημα κατά το οποίο φαίνεται ότι αυτό θα παίξει σαν μεταβατικό καύσιμο, σημαντικό ρόλο. Είναι γνωστό ότι πίσω από τις πολιτικές κρύβονται συμφέροντα, τα οποία πρέπει να υπερπηδηθούν με μόνο κριτήριο την Εθνική ωφέλεια, ειδικά σήμερα που ο χρόνος για την χρήση του περιορίζεται και οι καιροί δεν είναι μενετοί. Χρήσιμα αναμένεται να αποδειχτούν και τα έργα δέσμευσης του διοξειδίου του

άνθρακα (CO₂) αλλά και του μεθανίου (CH₄) μέσω των οποίων πολλοί προβλέπουν ότι θα επεκτείνουν την σημασία του φυσικού αερίου και μετά το 2050.

Παράλληλη και με φρόνηση χρήση της ενέργειας που προέχεται από τις ΑΠΕ η οποία σήμερα υστερεί να αποκτήσει παγκοσμιότητα λόγω της δυσκολίας αποθήκευσής της, από τον λιθάνθρακα που ξαφνικά παρατηρήθηκε ανάγκη επαναχρησιμοποίησης του και της ορθολογικής μεταχείρισης του νεότευκτου σταθμού ηλεκτροπαραγωγής Πτολεμαΐδα 5, αυτής που θα έχει την δυνατότητα να τροφοδοτηθεί από το φυσικό αέριο και η οποία χρησιμοποιείται κυρίως για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας. Και τέλος με την αξιοποίηση της αντλησιοταμίευσης ώστε να αποφύγει η χώρα τον εφιάλτη της ασφάλειας και της επάρκειας στην ενεργειακή της τροφοδοσία.

Αθήνα 15 Σεπτεμβρίου 2023

- 1 <https://www.capital.gr/oikonomia/3695961/kerdos-eos-kai-4-6-dis-euro-apo-ti-meiosi-sto-fusiko-aerio/>
- 2 <https://ypen.gov.gr/perivallon/klimatiki-allagi/evropaiki-politiki/>
- 3 <https://www.capital.gr/oikonomia/3628159/ta-koitasmata-fusikou-aeriou-stin-ellada-xepernoun-isosta-600-dis-kubika-metra/>
- 4 <https://www.naftemporiki.gr/finance/1374994/agogos-igb-ypegrafi-i-adeia-leitourgias-gia-to-elliniko-tmima/>
- 5 <https://energypress.gr/index.php/news/prokiryxi-gia-tin-kataskeyi-toy-agogoy-ellada-boreia-makedonia>
- 6 <https://www.tap-ag.gr/schetikha-me-emhas/eykairhies-gia-epaggelmatikhe-stadiodromhia-ston-tap>
- 7 <https://www.hengas.gr/etaireia/anthropino-dynamiko/diathesimes-theseis/>
- 8 <https://www.gastrade.gr/career/>



Ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων και ενεργειακή αξιοποίηση



Γιώργος Κορκόβελος

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλητής στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Οικονομολόγος PhD, Πρ. Στέλεχος Ευρωπαϊκής Επιτροπής

[Georgios Korkovelos](#) | [LinkedIn](#)

Περίληψη

Η ολοκληρωμένη διαχείριση των απορριμμάτων αποτελεί προτεραιότητα για τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η Ελλάδα βρίσκεται στις τελευταίες θέσεις και καλείται να καταβάλλει σημαντικές προσπάθειες για να αντιστρέψει τις πολύ χαμηλές επιδόσεις της ενώ κινδυνεύει και με ευρωπαϊκά πρόστιμα.

Στην Ελλάδα, στον τομέα των αποβλήτων, τα δυο τρίτα περίπου καταλήγουν σε ταφή -ΧΥΤΑ, (Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων) ενώ προσπαθεί ακόμα για το κλείσιμο των παράνομων χωματερών (στην ΕΕ μόνο το 22% των αποβλήτων καταλήγει σε ταφή). Ειδικά, όσον αφορά την ανακύκλωση, η Ελλάδα είναι ουραγός. Το 2019, ανακύκλωνε μόλις το 1/5 από τον όγκο απορριμμάτων που μαζεύοντουσαν στους δήμους.

Η Ελλάδα χρειάζεται μία εκ βάθρων αλλαγή του τρόπου που διαχειρίζεται τα απορρίμματά της. Μια αλλαγή που ξεκινά από το επίπεδο του σχεδιασμού των προϊόντων, όπου τα προϊόντα σχεδιάζονται εξ αρχής κατά τρόπο που να μειώνεται στο ελάχιστο το τελικό απόβλητο, να μπορούν εύκολα και αποδοτικά να επαναχρησιμοποιηθούν ή να ανακυκλωθούν, και επεκτείνεται στη βελτίωση των συστημάτων ανακύκλωσης και των επιδόσεων των μονάδων διαχείρισης απορριμμάτων.

Το Εθνικό Σχέδιου για τη Διαχείριση Απο-

βλήτων - ΕΣΔΑ (2020) προβλέπει ελαχιστοποίηση της υγειονομικής ταφής αστικών στερεών αποβλήτων στο 10% έως το 2030 και την εισαγωγή στην ελληνική κοινωνία της χωριστής συλλογής των οικιακών βιοαποβλήτων. Έως το τέλος του 2023 θα πρέπει να εξασφαλίσει ότι τα βιολογικά απόβλητα δεν αναμειγνύονται με τα υπόλοιπα, αλλά συλλέγονται χωριστά, ενώ μέχρι το 2025 να ανακυκλώνεται το 77% των πλαστικών.

Ενεργειακή αξιοποίηση των απορριμμάτων

Η νέα κοινοτική νομοθεσία (Οδηγία για τα απόβλητα στο πλαίσιο της κυκλικής οικονομίας) έθεσε νέους φιλόδοξους στόχους για μια ουσιαστική μετάβαση στην «κυκλική οικονομία», ενώ προέβλεψε συγκεκριμένες διατάξεις για ενεργειακή αξιοποίηση των απορριμμάτων (καύση) Όσον αφορά την ενεργειακή αξιοποίηση απορριμμάτων στον υφιστάμενο σχεδιασμό η ανάκτηση ενέργειας από δευτερογενή στερεά καύσιμα επιτρέπεται, αλλά «δεν ενδείκνυται».

Στην ΕΕ, η παραγωγή ενέργειας από απορρίμματα ανέρχεται περίπου σε 30% (ενώ στην Ελλάδα μόνο 1,5%) και τα εργοστάσια παραγωγής λειτουργούν σύμφωνα με τους κανόνες της κυκλικής οικονομίας. Κομβικής σημασίας για την επιτυχή εφαρμογή μιας ολοκληρωμένης στρατηγικής στη διαχείριση των απορριμμάτων είναι ο διαχωρισμός των απορριμμάτων,

η χωριστή τους συλλογή και ανακύκλωση.

Η διαδικασία αφορά υπολείμματα απορριμμάτων από τα Κέντρα Διαλογής Ανακυκλώσιμων Υλικών που δεν είναι ανακυκλώσιμα και που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σαν δευτερογενές καύσιμο. Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται η εκτροπή εκατομμυρίων τόνων απορριμμάτων μακριά από τους χώρους υγειονομικής ταφής. Η ενεργειακή αξιοποίηση αφορά κυρίως την ενεργοβόρο βιομηχανία (όπως την τσιμεντοβιομηχανία) που αντικαθιστά έτσι τα ρυπογόνα συμβατικά καύσιμα. Για τον στόχο αυτό χρησιμοποιούνται τεχνολογίες για την μετατροπή αποβλήτων σε ενέργεια είτε με μεθανοποίηση είτε με καύση /εργοστάσιο βιοαερίου).

Στην Ευρώπη λειτουργούν πάνω από 500 εργοστάσια ενεργειακής αξιοποίησης απορριμμάτων τα οποία βρίσκονται κυρίως στην Βόρεια και Δυτική Ευρώπη. Επίσης οι πλέον πράσινες πόλεις του κόσμου (Βιέννη, Ζυρίχη, Κοπεγχάγη, Στοκχόλμη και άλλες) επιλέγουν σταθερά την ενεργειακή αξιοποίηση αποβλήτων ως ένα βασικό άξονα για τη διαχείριση των αποβλήτων. Για παράδειγμα στην Σουηδία σχεδόν όλα τα μη ανακυκλώσιμα απόβλητα (μετά τον διαχωρισμό πλαστικών, γυαλιών, μετάλλων, κλπ.) καίγονται για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας και θερμότητας. Στην Γαλλία επίσης παράγεται βιοαέριο από τα απορρίμματα.

Η Ελλάδα ενθαρρύνει την ενεργειακή αξιοποίηση των απορριμμάτων σε σχέση με την ταφή

Στην Ελλάδα με τον νέο Εθνικό Σχεδίου για τη Διαχείριση Αποβλήτων η κάθε μορφής ενεργειακή αξιοποίηση βρίσκεται σχεδόν στη βάση της ιεραρχίας της διαχείρισης αποβλήτων (πρόληψη παραγωγής, ανάκτηση- επαναχρησιμοποίηση, ανακύκλωση, ενεργειακή αξιοποίηση, ταφή), όπως ορίζουν οι κοινοτικές Οδηγίες. Προϋπόθεση είναι να έχουν πρώτα ολοκληρωθεί οι διαδικασίες «ανακύκλωσης, επανάχρησης και επανάκτησης όλων των υλικών που

μπορούμε να αξιοποιήσουμε.

Όσον αφορά την η ενεργειακή αξιοποίηση, αυτό αφορά αυστηρά το υπόλειμμα, ότι δηλαδή «περισσεύει» μετά την ανακύκλωση. Εντούτοις, αποτελεί αναπόσπαστο κρίκο της Κυκλικής Οικονομίας. Συγκεκριμένα προβλέπεται όχι μόνο η χρήση απορριμματογενών καυσίμων, αλλά και σύμμεικτων σκουπιδιών. Αυτή η πολιτική φιλοδοξεί να «ανακουφίσει» τους Δήμους από φόρτο αποκομιδής που υπολογίζεται ότι αγγίζει το 80% των παραγόμενων σκουπιδιών με μία συνεργασία που θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του ιδιωτικού τομέα.

Να τονιστεί ότι στην Ελλάδα έχει πρόσφατα σχεδιαστεί για τα επόμενα χρόνια η δημιουργία τεσσάρων εργοστασίων ενεργειακής αξιοποίησης απορριμμάτων. Αυτό θα εξαρτηθεί από τις ποσότητες απορρόφησης δευτερογενών καυσίμων που θα δηλώσουν οι τσιμεντοβιομηχανίες και άλλοι παραγωγικοί φορείς με βάση την υφιστάμενη παραγωγική δομή τους.

Η συμβατότητα με τους στόχους της Ευρωπαϊκής Πράσινης συμφωνίας

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή αναγνωρίζει τον σημαντικό ρόλο των μη ανακυκλώσιμων απορριμμάτων σε ενέργεια. Όμως, όπως και για το φυσικό αέριο, έτσι και η παραγωγή ενέργειας από απορρίμματα, τα καύσιμα αυτά έχουν μεταβατικό χαρακτήρα στον βαθμό που δεν συνάδουν πλήρως με τους στόχους της Πράσινης Συμφωνίας για μηδενικές εκπομπές αερίων θερμοκηπίου μέχρι το 2050. Επίσης, στο βαθμό που οι επενδύσεις σε εργοστάσια παραγωγής ενέργειας από τα απόβλητα απαιτούν επενδύσεις για πολλές δεκαετίες, αυτό θα δυσκολέψει τη μελλοντική επίτευξη των ολοένα και υψηλότερων στόχων της Κυκλικής Οικονομίας και θα επιβραδύνει τους περιβαλλοντικούς δείκτες.

Σε αυτό το πλαίσιο θα πρέπει να τονιστεί ότι τα κράτη μέλη της ΕΕ έχουν το δικαίωμα να καθορίζουν την επιλογή με-



ταξύ διαφόρων πηγών ενέργειας, τους όρους εκμετάλλευσης των ενεργειακών τους πόρων, και τη γενική διάρθρωση του ενεργειακού εφοδιασμού τους (άρθρο 194(2) της Ευρωπαϊκής Συνθήκης).

Στην πράξη, όμως, με τη μελλοντική εξέλιξη του ενεργειακού δικαίου της ΕΕ και την πολιτική της ΕΕ για την ενέργεια και το κλίμα (δεσμευτικός στόχος για μείωση εκπομπών κατά 55% έως το 2030 και για 42,5% συμμετοχή των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας στο ενεργειακό μίγμα με επιπλέον 2,5% προαιρετικά) το δικαίωμα για την επιλογή μεταξύ διαφόρων πηγών ενέργειας συμπεριλαμβανομένων και των μεταβατικών εναλλακτικών καυσίμων έχει περιοριστεί σημαντικά.

Συμπερασματικά, η παραγωγή ενέργειας από απορρίμματα (Waste Derived Fuel) από μη ανακυκλώσιμα υλικά) εκπέμπει

ποσότητες CO₂ αλλά είναι σε πολύ μικρότερες ποσότητες και είναι πολύ καλύτερη για το κλίμα. Όπως και το φυσικό αέριο το Waste Derived Fuel αποτελεί ένα καθαρό εναλλακτικό καύσιμο, είναι δηλαδή μια μερικώς ανανεώσιμη πηγή ενέργειας και έχει τα σημαντικά πλεονεκτήματα στην ενεργειακή μετάβαση και στην αντικατάσταση του ρωσικού φυσικού αερίου. Η ενεργειακή αξιοποίηση έχει χαμηλές εκπομπές εφόσον η μονάδα λειτουργεί σωστά. Τα απορριμματογενή καύσιμα έχουν τις μισές εκπομπές αερίων συγκριτικά με το φυσικό αέριο. Θα πρέπει φυσικά να τονιστεί εδώ η σημασία των νέων τεχνολογιών που επιτρέπουν την συγκράτηση τοξικών ουσιών και εκπομπών CO₂. Να σημειωθεί ότι ο τομέας της ενεργειακής αξιοποίησης είναι η πιο αυστηρά ρυθμιζόμενη και ελεγχόμενη βιομηχανική δραστηριότητα στην Ευρώπη.

No energy transition without high voltage overhead lines



Konstantin O. Papailiou

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλητής στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Honorary professor at TU Dresden

Summary

The energy transition will dominate for a long time our energy future. With the increased share of renewable energy sources (RES), also the demand of new transmission corridors will virtually explode, the majority of them as overhead lines. This necessity is not always understood by the public, leading often in long delays in the realization of the projects. The contribution will explain the challenges encountered thereby and will present viable options to handle them.

Introduction

High voltage overhead transmission lines look back of over 100 years of successful usage, since they have been first introduced in 1891 in Germany. In the meantime, overhead lines (OHL) have become the indispensable backbone of the electricity grid worldwide, amounting to thousands of line kilometers on all voltage levels. For example, the network of the Transmission System Operators (TSO) in Europe (ENTSO-E) counts more than 200'000 km 380 kV and more than 100'000 km 220 kV lines. The interest in OHL has in the last years because of the integration of RES increased tremendously.

Overhead lines and renewables

OHL have over the years tended to become “business as usual”, also suffering from the liberalization of the electricity markets and their partly negative effects on utility investments. This situation has changed dramatically - and positively - in the last years with the worldwide megatrend toward renewables, as shown exemplarily for Germany on fig. 1.

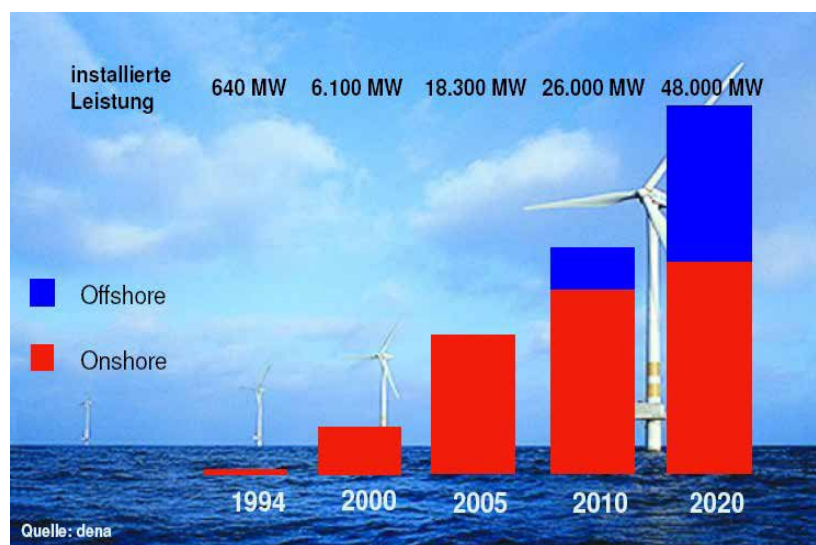


Figure 1: Development of installed wind power in Germany

The result of this development is the requirement for a considerable number of new power transmission corridors, the majority of them overhead. Only in Germany, studies show, that in the next few years there are needed more than 4000 km of 380 kV lines. In this sense OHL are becoming, not only in Europe, “big business”, fig. 2. Unfortunately due to the reasons explained below, only a fraction of these projects has been completed on time.

	New Circuits <u>AC</u> and <u>DC</u> >330kV 2013-2022	New circuits <u>AC</u> > 330 kV 2013-2022		New circuits <u>HVDC</u> > 330 kV 2013-2022	
Overhead lines	30,500 km	28,400 km	97.2 %	2,100 km	16.7 %
Sea cables	9,400 km	400 km	1.26 %	9,000 km	71.5 %
Cables on land	1,910 km	420 km	1.44 %	1,490 km	11.8 %
Total	41,810 km	29,220 km	100 %	12,590 km	100 %

Figure 2: Planned network expansion in the EC 10 years development plan

And here comes what I call, faithful to my Greek heritage, the paradox of the OHL business. Technically there is broad agreement that these lines are needed and also financially there are no barriers. The big issue with the system expansion is that there is a strong opposition from the public to new lines, faithful to the well-known NIMB (not in my backyard) principle! This results in approval processes -if they are ever successful- between 10 and 20 years (!) with endless discussions and mainly emotional arguments from the opponents, the media doing their own to keep the fire burning. In this context CIGRE, the largest and most important non-governmental, non-profit organization in the field of electrical power networks, and in particular its Study Committee B2 on Overhead Lines, play a key role by its Working Groups and publications, [1], to an objective discussion and assessment of these issues. In this context, a worldwide survey performed by CIGRE SC B2 has confirmed

that the low acceptance of new OHL by the public is the main issue of interest - and concern - to the utilities. This is related on one hand to questions about possible health hazards caused by the EMF (Electromagnetic Field) of a line and on the other to - for some - optically disturbing appearance of the line supports, which purportedly have a negative impact on the surroundings. These two issues will be examined in the following.

Electromagnetic fields

Following the megatrend of the growing environmental awareness of the public, this has become a major issue for the industry and is since many years closely monitored by a special purpose, permanent CIGRE working group, WG C3.01. This body has recently published a state-of-the-art report [2]. In this report the considerable efforts of the last years by academia and the industry to establish a relationship between EMF and health are presented. Prac-

tically all studies showed that an association between the presence of power lines and health could not be confirmed.

Many of these studies, [3], were carried out among exposed utility workers, where average fields are up to 20 times - with short exposure periods up to 1000 times - higher than the residential exposure level. Also, those studies failed to reveal an increased risk of cancer, fig. 3. On the opposite, results consistently showed cancer mortality rates 20 to 30 percent lower among workers, compared to the general public, an observation known as the “healthy worker effect”.

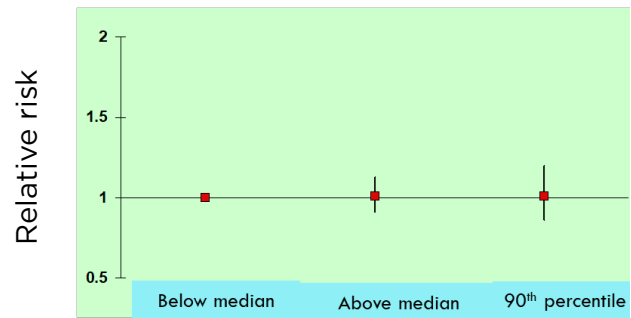


Fig. 3 Cancer among utilities' workers; relative risk factor of 1 means, that despite high EMF exposure, no difference to the general public

Despite the fact that no consistent adverse findings were identified and no particular health effect has been reported, the International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP) has recommended, as a precautionary measure quite low limits to EMF exposure.

Aesthetic line supports

Admittedly the silhouette of some heavy steel lattice towers, can sometimes be difficult to blend with the surroundings. Incidentally this is definitely also the case for some wind power installations, fig. 4.



Fig. 4 Proposal of installation of wind turbines in the Greek island of Serifos

For this reason, it has become in the last years increasingly popular to design overhead lines with aesthetic or landscape supports. i.e. supports which are in a sense related to their environment, like the so-called tennis racket tower, fig. 5, erected near a tennis club in Switzerland [4]

Another alternative are the so-called compact lines. Compact lines have gained considerable interest, not only because of their improved aesthetics and also because of their considerably reduced corridor, the so-called right-of-way [5]. This is nicely visualized on fig. 5, where two 400 kV lines, a conventional and a compact, are shown next to each other [6].



Figure 5. Tennis racket tower



Figure 6: 400 kV compact line (right) parallel to a 400 kV conventional line (left), DEWA, UAE

Conclusion

Overhead transmission lines are again attracting considerable interest by all stakeholders of electrical power networks, as their usage is indispensable for the megatrend of increased integration of renewables in the grid. This goes hand in hand with quite a few challenges they face, mainly aesthetic expectations and worries of EMF from the public. International organizations like CIGRE foster the cooperation of all stakeholders and disseminate valuable, unbiased information in this field. In addition this field will offer numerous job opportunities to young professionals, whether on the technology development, the construction industry and, particular important for Greece, in the software sector in fields like cyber security, smart grids, digitalization of assets, etc.

References

- [1] Papailiou, K.O., Editor, CIGRE Green Book of Overhead Lines, Springer, Cham, 2017.
- [2] Plante, M., Lambrozo, J., Souques, M., Brown, D.A., Arnera, P., Bulcao, J.A., Nakasono, S., 50-60 Hz magnetic fields and cancer, forty years of research: It is time to reassess, ELECTRA No. 286, CIGRE, Paris, 2016.
- [3] Thériault, G. et al.: Cancer Risks Associated with Occupational Exposure to Magnetic Fields among Electric Utility Workers in Ontario and Quebec, Canada and France, 1970 – 1989, Am. J. Epidemiol, Vol. 139, No. 6.
- [4] Ammann M, de Weck P, Faggiano P: Pylone raquette, Paper 400-04, CIGRE Symposium, Leningrad, 1991
- [5] Ammann M., Papailiou K.O., Dallèves P., Leva M., Villa S.: A new 400 kV line with compact towers and composite insulated cross-arms. Paper 22/33/36-06, CIGRE, Paris, 1998.
- [6] George J., Iqbal M., Papailiou K. O., Huiber W., Schmuck, F.: DEWA's new 420kV Compact Line as an example of Maximizing Capacity of Overhead Lines in an Urban Environment, GCC Power 2007, 5th-7th November 2007, Dubai, UAE.

Ο Δυτικός Κοσμός και οι Γεωπολιτικές Ισορροπίες της Ευρύτερης Α. Μεσογείου



Αντιναύαρχος ε.α. Β. Μαρτζούκος ΠΝ

Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ομιλητής στην εκδήλωση της Κέρκυρας 20 Ιουλίου

Επίτιμος Διοικητής ΣΝΔ

Αντιπρόεδρος ΕΛ.Ι.Σ.ΜΕ

Περίληψη

Η Δύση βρίσκεται στο επίκεντρο ενός ρευστού διεθνούς περιβάλλοντος και αντιμετωπίζει σειρά σημαντικών προκλήσεων. Οι Δυτικές αντιδράσεις επιβάλλεται να είναι έγκαιρες και αποφασιστικές. Μία από τις πλέον σημαντικές περιοχές ενδιαφέροντος αποτελεί η Ανατολική Μεσόγειος, παραδοσιακά Δυτικής επιρροής της οποίας οι ασταθείς εξελίξεις απαιτούν πρόβλεψη και ρεαλισμό. Σκοπός του παρόντος άρθρου είναι να περιγράψει την κατάσταση στην Α. Μεσόγειο, να εντοπίσει τις πηγές αστάθειας και να προτείνει την βέλτιστη προσέγγιση για τα Δυτικά συμφέροντα.

Διεθνής κατάσταση: Η σταδιακή μετατροπή του διεθνούς συστήματος σε πολυπολικό αμφισβητεί την πρωτοκαθεδρία της Δύσεως η οποία αντιμετωπίζει οικονομικά, ενεργειακά, δημογραφικά και μεταναστευτικά ζητήματα. Η συμμαχία των BRICS αυξάνει τα μέλη της σε 11 (έπεται συνέχεια), ισχυροποιείται σε κρίσιμους πόρους, λειτουργεί δική της αναπτυξιακή τράπεζα και κυοφορεί δικό της νόμισμα. Κρίσιμο μέγεθος αποτελεί ο βαθμός ελέγχου των θαλασσίων γραμμών επικοινωνιών. Αποτελεί θετική εξέλιξη για την Δύση η πρόθεση εμπορικής και ενεργειακής συνδέσεως της Ινδίας με τον Περσικό Κόλπο και την Ευρώπη, ενώ κρίνεται ως φυσικό και σκόπιμο η διασύνδεση αυτή να συμπεριλάβει τον άξονα Ελλάς - Κύπρος - Ισραήλ.

Τα Δυτικά ζωτικά συμφέροντα στην Αφρική πλήττονται διαρκώς, επ' ωφελεία κυρίως της Κίνας, Ρωσίας και Τουρκίας. Τα πραξικοπήματα στο Μάλι (2020), Τσαντ (2021), Μπουρκίνα Φάσο (τρεις φορές εντός του 2022) και Νίγηρα (2023) και η μερική αποχώρηση των Δυτικών επιβελώνων το γεγονός. Στην Αφρική συνυπάρχουν πολλαπλές πηγές αστάθειας, με ότι αυτό σημαίνει για το μέλλον της γηράσκουσας Ευρώπης ιδιαίτερα από την αναμενόμενη ραγδαία αύξηση της μαζι-

κής παρανόμου μεταναστεύσεως πληθυσμών. Τα πλέον των 25 εκ. μεταναστών στην Ευρώπη από Αφρική και Ασία προκαλούν ζητήματα κοινωνικής συνοχής, ασφαλείας (επιρροή επ' αυτών από ξένα κέντρα), απειλείται η ευρωπαϊκή ολοκλήρωση λόγω ανόδου ακραίων πολιτικών κομμάτων κ.λπ.. Κύριο αίτιο των επιπτώσεων αυτών αποτελεί η διαφορά αξιακού κώδικα της πλειοψηφίας των εν λόγω μεταναστών (ιδίως η θεοκρατία έναντι κοσμικού κράτους) η οποία καθιστά λίαν δυσχερή την αφομοίωσή τους.

Σύμφωνα με τις ενδείξεις η ιδιαίτερως δαπανηρή (σε χρήμα και κυρίως ανθρώπινες ζωές) σύγκρουση στην Ουκρανία θα συνεχισθεί και εντός του 2024. Τυχόν αποτυχία της ουκρανικής αντεπιθέσεως θα δοκιμάσει την Δυτική συνοχή, ενώ η επιτυχία της αναμένεται να κλιμακώσει την σύγκρουση σε επικίνδυνο επίπεδο. Σε ενδεχόμενες διαπραγματεύσεις των δύο πλευρών η Ουκρανία θα πρέπει να είναι αρκούντως ισχυρή ώστε να θέτει όρους για ένα μέλλον δίχως νέες εισβολές. Το αποτέλεσμα των εκλογών του 2024 στις ΗΠΑ, καθώς και το ενδεχόμενο ρωσικής στρατιωτικής παρουσίας στην αμερικανική ήπειρο, θα είναι καθοριστικά για τις περαιτέρω εξελίξεις.

Οι εύθραυστες ισορροπίες στα Βαλκάνια δικαιολογούν τον τίτλο τους ως «η πυριταποθήκη της Ευρώπης». Οι ιστορικές αντιπαλότητες, οι εθνικές και θρησκευτικές μειονότητες, το ακραίο Ισλάμ, η δυσλειτουργίες του κράτους δικαίου και η διαφθορά, τα κρατικά ηγεμονικά επεκτατικά οράματα και τα συμφέροντα περιφερειακών και μεγάλων δυνάμεων στην περιοχή συνθέτουν ένα επικίνδυνο περιβάλλον το οποίο δυσκολεύει και μάλλον απομακρύνει παρά επιταχύνει χρονικά, όπως ορισμένοι επιθυμούν, την ένταξη κρατών της περιοχής στους Δυτικούς θεσμούς.

Η μακρά επανάπαυση της Ευρώπης στην εξάρτηση από τους ρωσικούς υδρογονάνθρακες δοκιμάζει σήμερα την ενεργ-

γειακή της ασφάλεια μετά την ρωσική εισβολή στην Ουκρανία. Η πράσινη μετάβαση αποτελεί θεμιτό αλλά δαπανηρό και, όπως προβλέπεται, σημαντικά μακροπρόθεσμο σκοπό. Έως τότε η Ευρώπη θα πρέπει να βελτιστοποιήσει τις εισαγωγές υδρογονανθράκων και να ελαχιστοποιήσει αποκλειστικούς προμηθευτές ή αποκλειστικές διαδρομές ενεργειακής διελεύσεως, ιδίως μέσω αναξιόπιστων κρατών τα οποία συχνά μετέρχονται εκβιαστικών μεθόδων προς επίτευξη των συμφερόντων τους.

Ευρύτερη Α. Μεσόγειος και αποσταθεροποιητικοί παράγοντες: Η κρίσιμη γεωπολιτική αξία της Α. Μεσογείου, εν μέσω τριών ηπείρων και σημαντικών θαλασσίων οδών επικοινωνίας, προκαλεί διακρατικούς ανταγωνισμούς. Σε αντίθεση με την περίοδο του Ψυχρού Πολέμου, η έλλειψη ολοκληρωμένης αμερικανικής στρατηγικής για την Α. Μεσόγειο και το εσφαλμένο πολιτικό μήνυμα εγκαταλείψεως της περιοχής έσπευσαν να εκμεταλλευθούν αντιδυτικές δυνάμεις, κρατικές και μη (π.χ. Ρωσία, Κίνα, Ιράν, ακραίο Ισλάμ κ.λπ.).

Η Ρωσία αποκτά μόνιμη αεροναυτική παρουσία στην Συρία ενώ το Ιράν επιδιώκει χερσαία γέφυρα επιρροής έως την Α. Μεσόγειο, μέσω Ιράκ, Συρίας και Λιβάνου, προσεγγίζοντας επικίνδυνα το Ισραήλ. Η Ρωσία με την Τουρκία ανέχονται ή διευκολύνουν το Αζερμπαϊτζάν κατά της Αρμενίας. Στην αστάθεια συμβάλλουν ισλαμικές τρομοκρατικές οργανώσεις αλλά και κρατικοί σπόνσορες αυτών οι οποίοι τις βοηθούν ή και μετακινούν χιλιάδες ακραία μέλη τους σε «πόλεμο δι' αντιπροσώπων» (π.χ. πρακτική της Τουρκίας στην Λιβύη). Κατά συνέπεια η Δυτική επένδυση σε αυταρχικά, επαμφοτερίζοντα, καιροσκοπικά ή δομικώς διαφοροποιημένα κράτη αποτελεί κίνηση υψηλού ρίσκου. Οι πολύπλευρες σχέσεις με το σύνολο των κρατών της περιοχής εξυπηρετούν την Δύση αλλά η ανάθεση ρόλου και ελέγχου στην περιοχή θα πρέπει να αφορά κράτη πλήρως προσκείμενα προς αυτήν.

Η Ελλάς δεν ανήκει απλώς στην Δύση, όπως έχει αποδείξει ιστορικά αλλά είναι η Δύση αφού η σχέση της με αυτήν δεν είναι συγκυριακή αλλά θεμελιωδώς αξιακή και υπάρχει από τις καταβολές του δυτικού πολιτισμού. Το γεγονός ότι ο ελληνισμός δεσπόζει γεωγραφικά στην Α. Μεσόγειο σχηματίζοντας συμπαγή γεωπολιτικό χώρο από την Κέρκυρα έως την Κύπρο αποτελεί ζωτικό Δυτικό πλεονέκτημα. Οι ελληνικές θάλασσες παρέχουν πρόσβαση σε τρεις ηπείρους και στις πλέον σημαντικές γραμμές επικοινωνιών. Οι ελληνικές νήσοι και η Κύπρος ελέγχουν

την ευρύτερη περιοχή της Α. Μεσογείου. Η Σούδα κατέχει μοναδική στρατηγική θέση, ενώ η Αλεξανδρούπολη, Θεσσαλονίκη και Καβάλα συνδέονται μέσω των λιμένων τους με την ευρωπαϊκή ενδοχώρα, παρακάμπτοντας τα Στενά. Προφανή αξία έχουν οι λιμένες Πειραιώς αλλά και της Δ. Ελλάδος όπως των Πατρών, Κερκύρας και Ηγουμενίτσας.

Η θεοκρατική, αναθεωρητική και αυταρχική Τουρκία απομακρύνεται δομικά από την Δύση, ερχόμενη σε αντίθεση με αυτήν σε αρκετές κεντρικές περιοχές ενδιαφέροντος. Με τα πολιτικά εργαλεία του Παντουρανισμού, Πανισλαμισμού και Νεοθωμανισμού καθώς και με την επένδυση στην στρατιωτική ισχύ (ένοπλες δυνάμεις, αμυντική βιομηχανία, βάσεις σε επιλεγμένα κράτη κ.λπ.), η Τουρκία επιδιώκει την υλοποίηση ηγεμονικών φιλοδοξιών της (επέκταση σε βάρος γειτόνων, ευρύτερη επιρροή) οι οποίες είναι αναπόφευκτα και βαθύτατα αποσταθεροποιητικές. Είναι έκδηλη η τουρκική τάση προς στρατηγική αυτονομία, με ταυτόχρονη προσέγγιση της Ευρασίας και του Μουσουλμανικού κόσμου (στενές σχέσεις με Ρωσία, Κίνα, Πακιστάν, Ιράν, Αζερμπαϊτζάν, τουρκόφωνα κράτη Κ. Ασίας, Αδελφοί Μουσουλμάνοι, Χαμάς, Ισλαμικό Κράτος, παραστρατιωτικές ισλαμικές οργανώσεις στην Συρία, ισχυρή διείσδυση στην Αφρική και Μ. Ανατολή, απόπειρες προσεγγίσεως BRICS και SCO κ.λπ.). Η Τουρκία είναι παρούσα και στην Ευρώπη με εκατομμύρια Μουσουλμάνων Τούρκων ή Μουσουλμάνων μεταναστών επί των οποίων επιδρά και κατευθύνει την ψήφο και την συμπεριφορά τους. Με τον τρόπο αυτό η Τουρκία δύναται να ασκεί εκβιαστικά την πολιτική της (π.χ. ένταξη Σουηδίας στο NATO έναντι αεροσκαφών F16, μη εργαλειοποίηση μεταναστών έναντι χρημάτων, ενταξιακή πορεία στην ΕΕ άνευ πληρώσεως κριτηρίων, εξάλειψη κυρώσεων κατά Τουρκίας παρά την παραβίαση κανόνων και την φιλορωσική της πολιτική κ.λπ.).

Μέρος των Δυτικών κέντρων λήψεως αποφάσεων διατηρεί την ψευδαίσθηση ότι η Τουρκία εξακολουθεί να είναι απαραίτητη ως ανάχωμα κατά της Κίνας και της Ρωσίας. Στο πλαίσιο αυτό οι ΗΠΑ ανέχονται και κατευνάζουν την Τουρκία, συχνά τραυματίζοντας το κύρος τους. Προβληματίζει η χρονική σύμπτωση των επικείμενων αποφάσεων για ένταξη της Σουηδίας στο NATO, με το ζήτημα αποκτήσεως αεροσκαφών F16 viper από την Τουρκία και την συνάντηση των Υπουργών Μπλίνκεν και Φιντάν την ίδια ημέρα ασκήσεως δικαστικής διώξεως και διαπομπεύσεως του Γερουσιαστού Μενέντεζ

τον οποίον ο Πρόεδρος Ερντογάν κατηγορούσε προσφάτως. Στην Τουρκία σοβούν σημαντικά εσωτερικά προβλήματα που αφορούν την οικονομία, τα ανθρώπινα δικαιώματα, το κράτος δικαίου και κυρίως το διαρκές Κουρδικό ζήτημα, των δεκάδων εκατομμυρίων Κούρδων που δεν μπορούν να αγνοηθούν από την Δύση. Σε κάθε περίπτωση η τελευταία δεν μπορεί να υποκύπτει σε απειλές και εκβιασμούς. Οι τουρκικές επεκτατικές φιλοδοξίες απειλούν ευθέως την Ελλάδα και την Κύπρο, ενώ καθυστερούν την προώθηση των ενεργειακών εξελίξεων στην Α. Μεσόγειο. Μοναδική βάση καθορισμού του τρόπου συμμετοχής εκάστου κράτους της περιοχής αποτελεί το Διεθνές Δίκαιο της θάλασσας. Κάθε αυθαίρετη ενέργεια η οποία θέτει φραγμούς στην όλη ενεργειακή διαδικασία θα πρέπει να αντιμετωπίζεται δυναμικά από τους Διεθνείς Θεσμούς και την Δύση. Η όδευση της ενέργειας προς την Ευρώπη είναι σκόπιμο να πραγματοποιηθεί μέσω φιλικών Δυτικών υδάτων και φιλικών κρατών διασφαλίζοντας συγχρόνως ότι ουδέν κράτος θα καταστεί αποκλειστικός ή κυρίαρχος κόμβος διελεύσεως ενέργειας, με ανάλογη ευρωπαϊκή εξάρτηση.

Η μη δίκαιη και βιώσιμη λύση του Κυπριακού ζητήματος αποτελεί παράγοντα αστάθειας στην Α. Μεσόγειο και συνδέεται με την καθυστέρηση εκμεταλλεύσεως των υδρογονανθράκων της περιοχής επί ωφελεία και της Ευρώπης. Η παράνομη ρωσική εισβολή στην Ουκρανία το 2022 και η κατοχή εδαφών της, μοιάζει με την αντίστοιχη τουρκική εισβολή στην Κύπρο το 1974 και την έκτοτε παράνομη κατοχή του 37% του εδάφους της. Τα βασικά επιχειρήματα των δύο εισβολών είναι σε μεγάλο βαθμό ταυτόσημα, όπως «η προστασία ομοεθνών», τα «ιστορικά δικαιώματα», η «απαίτηση δημιουργίας ζωτικού χώρου ασφαλείας» κ.λπ. και βρίσκονται σε κεντρικές τους διαστάσεις εκτός κάθε πλαισίου Διεθνούς Δικαίου. Η αξιοπιστία της Δυτικής ευαισθησίας για την Ουκρανία, δοκιμάζεται στην Κύπρο.

Η Τουρκία επιδιώκει, κατά τις δικές της δηλώσεις, παρά την κατ' ευθείαν παράβαση σωρείας διατάξεων του Διεθνούς Δικαίου, την κυπριακή διχοτόμηση, τον έλεγχο του μισού Αιγαίου και της μισής ΝΑ Μεσογείου. Πόσο άραγε θα ευνοούσε τα Δυτικά συμφέροντα, καθώς και τα συμφέροντα των κρατών της περιοχής, η υλοποίηση αυτών των διεκδικήσεων από μία χώρα με περιφερειακές ηγεμονικές και πυρηνικές φιλοδοξίες σαν την Τουρκία; Στο πλαίσιο της ΕΕ και με την Κύπρο ως κράτος μέλος διασφαλίζεται πλήρως στην νήσο το κράτος δικαίου, η Δημοκρα-

τία, καθώς και η ασφάλεια και ευημερία των Τουρκοκυπρίων. Το καθεστώς των κατοχικών στρατευμάτων, των εγγυήσεων και της πλήρους εξαρτήσεως των κατεχομένων εδαφών από την Τουρκία, διαιωνίζουν την αστάθεια, εισαγάγουν ανεπιθύμητους στην νήσο (π.χ. ηγεμονική Τουρκία, Ρωσία, ακραίο Ισλάμ, Ιράν κ.λπ.) και βλάπτουν τα Δυτικά γεωπολιτικά συμφέροντα (στρατιωτικά, εμπορικά, ενεργειακά). Το Κυπριακό παραμένει διεθνές θέμα εισβολής και κατοχής. Για την Ελλάδα η δίκαιη και βιώσιμη λύση του Κυπριακού πρέπει να αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των ελληνοτουρκικών σχέσεων.

Επιδιώκονται οι ανοικτοί διάυλοι επικοινωνίας αλλά ένας αποτελεσματικός και όχι προσχηματικός διάλογος Ελλάδος - Τουρκίας προϋποθέτει απουσία τελεσιγράφων, απειλών και τετελεσμένων, σχετική ισορροπία συσχετισμού ισχύος, κοινή αποδοχή του Διεθνούς Δικαίου και Διεθνών Συνθηκών ως βάση συζητήσεως και επιπλέον για το Κυπριακό την πλήρη εφαρμογή του ευρωπαϊκού κεκτημένου. Εάν γίνουν «αμοιβαίες υποχωρήσεις» η Τουρκία θα παραιτηθεί από μέρος των μονομερών παρανόμων της διεκδικήσεων, ενώ η Ελλάς από τα δικαιώματά της. Το τρέχον «καλό κλίμα» (με Ελλάδα, Ισραήλ, Αίγυπτο κ.λπ.), κρίνεται ότι αποτελεί προσωρινή τουρκική τακτική έως ότου αποκομίσει από την Δύση το προσδοκώμενο όφελος (χρηματοδότηση, αεροσκάφη F16 ή και F35, κατάργηση της visa και τελωνειακό όφελος στην ΕΕ, επωφελή ΜΟΕ στο Αιγαίο, ενεργειακά οφέλη στην ΝΑ Μεσόγειο, ευνοϊκή λύση Κυπριακού κ.λπ.). Οι δογματικά ανυποχώρητες μονομερείς Τουρκικές παράνομες διεκδικήσεις από Ελλάδα και Κύπρο, διατηρούν στην ουσία τους τις ελληνοτουρκικές σχέσεις σαν σχέσεις μηδενικού αθροίσματος και κάθε διεθνής «εκδούλευση», ή γενική και αόριστη πίεση προς «διάλογο», βλάπτει τα ελληνικά εθνικά συμφέροντα, και επιτείνει την αστάθεια.

Επίλογος: Εάν η Δύση όπως την γνωρίζουμε επιθυμεί την επιβίωσή της θα πρέπει να προασπίσει με κάθε τρόπο το αξιακό της σύστημα (κυρίως Δημοκρατία, κοσμικό κράτος), να αντιμετωπίσει τον εκρηκτικό συνδυασμό δημογραφικού και μεταναστευτικού ζητήματος, να προασπίσει την ασφάλεια των εδαφών, θαλασσών και σφαιρών επιρροής της, την οικονομία, την ενεργειακή της ασφάλεια, τους πόρους, την τεχνολογία, καθώς και τις θαλάσσιες και χερσαίες οδούς επικοινωνίας της. Η «γέφυρα» μεταξύ Ινδοειρηνικού και Ευρωατλαντικού και η θεώρηση της μεγάλης αυτής περιοχής ως ενιαίου γεωπολιτικού θεάτρου ασφαλείας είναι

σκόπιμη. Η Δύση πρέπει να προωθήσει περαιτέρω την συλλογική ασφάλεια και να καλύψει περιφερειακά κενά ισχύος. Μετά την Ουκρανική εμπειρία η Ευρωπαϊκή αμυντική ολοκλήρωση θα πρέπει να επιταχυνθεί.

Η τεταμένη κατάσταση στην ευρύτερη Α. Μεσόγειο πρέπει να εξομαλυνθεί με αποφασιστική απομόνωση κάθε αποσταθεροποιητικού παράγοντος. Τα υποθαλάσσια κοιτάσματα της Α. Μεσογείου θα πρέπει να αξιοποιηθούν το ταχύτερο επ' ωφελεία της Ευρώπης και με ενεργειακές οδεύσεις χαμηλού γεωπολιτικού ρίσκου. Οι εστίες αστάθειας στην Α. Μεσόγειο θα πρέπει να ελεγχθούν (π.χ. απομάκρυνση ξένων στρατευμάτων και παραστρατιωτικών από τις Β. ακτές της Αφρικής και της Μ. Ανατολής, δίκαιη και βιώσιμη επίλυση Κυπριακού, απομόνωση αναθεωρητικών κρατών που ασκούν πειθαναγκαστική πολιτική, πάταξη ισλαμικής τρομοκρατίας, εξάλειψη διακινήσεως ανθρωπίνων ψυχών κ.λπ.). Η ΕΕ, ως άμεσα ενδιαφερόμενη, οφείλει να διαδραματίσει ενεργό και δυναμικό ρόλο τόσο στο ενεργειακό όσο και στο Κυπριακό ζήτημα το οποίο συνδέεται με κράτος μέλος της. Οι άξονες στρατηγικής συνεργασίας μεταξύ κρατών είναι θεμιτοί εφ' όσον εδράζονται στο Διεθνές Δίκαιο και τις Διεθνείς Συνθήκες.

Η Ελλάδα διατηρεί σταθερά αγαστές σχέσεις με όλα τα κράτη της ευρύτερης περιοχής της Α. Μεσογείου. Εξαίρεση αποτελεί η μέχρι τώρα σταθερά απειλητική και επεκτατική Τουρκία με την οποία διατηρούνται ανοικτοί διάυλοι επικοινωνίας αλλά αναμένεται η συμμόρφωση και ο σεβασμός της χώρας αυτής προς το Διεθνές Δίκαιο, καθώς και η προσαρμογή της στο πνεύμα καλής γειτονίας. Η εξέχουσα γεωγραφική θέση της Ελλάδος την καθιστά κεντρικό κόμβο για τα δυτικά συμφέροντα στην ευρύτερη περιοχή (από την Α. Ευρώπη έως τον Ινδικό ωκεανό). Ως μέλος της ΕΕ και του ΝΑΤΟ και ενταγμένη δομικά στους Δυτικούς θεσμούς, η Ελλάδα είναι δυνατόν να καταστεί υποδοχέας, παραγωγός και αναδιανομέας ασφαλείας αλλά και ενέργειας. Το γεωπολιτικό μέγεθος, η στρατιωτική δυνατότητα και η συμμετοχή σε ισχυρές συμμαχίες επιτρέπουν στην Ελλάδα να συνδιαμορφώσει τις ευρύτερες περιφερειακές εξελίξεις. Σε κάθε περίπτωση η Ελλάδα ως χώρα status quo, αναμένει την απαιτούμενη στήριξη και αρωγή από την Δύση αφού διακυβεύονται κοινά συμφέροντα και επιπλέον οι επιδιώξεις της βασίζονται στο Διεθνές Δίκαιο. Ειδικά για την επίλυση του Κυπριακού ζητήματος η Δύση θα πρέπει να επιδείξει αποφασιστικά ανάλογη ευαισθησία με

αυτήν που δικαιολογημένα επέδειξε προς την Ουκρανία μετά την παράνομη Ρωσική εισβολή. Τέλος θα πρέπει η Ελλάς, αφού προσδιορίσει τα εθνικά της συμφέροντα και τους εθνικούς σκοπούς, να διαμορφώσει μία αυτόφωτη εθνική αποτρεπτική στρατηγική την οποία να επικοινωνήσει προς κάθε κατεύθυνση, λαμβάνοντας το ταχύτερο όλα τα απαιτούμενα εθνικά μέτρα για την εκπλήρωσή της και αξιοποιώντας τις υφιστάμενες συμμαχίες.

ΕΝΔΕΙΚΤΙΚΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ - ΑΡΘΡΟΓΡΑΦΙΑ ΞΕΝΟΓΛΩΣΣΗ

Barkey J. Henry "Erdogan the Survivor. Washington Needs a New Approach to Turkey's Improviser in Chief", Foreign Affairs, September/October 2023, August 17, 2023

Bastian Jeans "China in the Eastern Mediterranean", Interview, May 23, 2023

Capsaskis Constantine "Moscow's Strategic Obsession with the Eastern Mediterranean: Lessons from pre-Cold War history", June 17, 2022

Makovsky Alan "Opportunities and Challenges in the Eastern Mediterranean: Examining U.S. interests and Regional Cooperation", (Testimony before the House Committee on Foreign Affairs), May 2, 2022.

Marketos N. Thrassy "Eastern Mediterranean Energy Geostrategy on Proposed Gas Export Routes", Fondation pour la recherche strategique, 4 July 2018

Shapiro J., Aidintasbas A., "Erdogan's Post - Western Turkey", Foreign Affairs, August 11, 2023

Yegin Mehmet "United States Policy in the Eastern Mediterranean", from the journal "Comparative Southeast European Studies", published online 2022 - 10 - 11, published in Print 2022 - 09 - 27

ΕΛΛΗΝΙΚΗ

Καμπουρίδης «Η Τουρκία παγκόσμιο κέντρο εκβιασμού», 09-07-2023

Ήφαιστος Π. «Αυτοκτονία του Ενός Δεκάτου του Ελληνισμού στην Κύπρο με ΔΔΟ», simerini.sigmalive.com, 06 --08 - 2023

Λάβδας Κ. «Πλεονεκτήματα και Ευκαιρίες στην Ανατολική Μεσόγειο και την Δύση», 06 - 08 - 2023

Λαυρέντζος Α. «Γιατί η Συνεκμετάλλευση είναι Ολέθρια Επιλογή για την Ελλάδα», 26 - 07 - 2023

Λουκόπουλος Κ. «Το Νέο Παιγνίδι στην Λιβύη με την Τουρκία ξανά σε Κεντρικό Ρόλο», 26 - 08 - 2023

Μάζης Ι. «Θεωρητική και Κριτική Ανάλυση του Ε/Τ Διαλόγου μετά την Περίοδο της Παισιωδούς σιωπής περί υφέσεως των σεισμών», Θέρος 2023

Φιντικάκης Γ. «Το Νήμα με το Κάιρο Ξαναπιάνει η Αθήνα - Η Σφήνα της Τουρκίας», Άμυνα και Διπλωματία, 02 - 08 - 2023

Ex Libris

Παρουσίαση του βιβλίου: «Εθνική Ασφάλεια: Μύθοι και Πραγματικότητα» και συνέντευξη με τον Γεώργιο Κουκάκη συν-συγγραφέα του βιβλίου

Επιμέλεια: Χρήστος Μπεζιρτζόγλου



Αντισυνταγματάρχης Γεώργιος Κουκάκης Μέλος της ΑΛΛΗΛΟΝ

Ανώτερος Αξιωματικός του Στρατού Ξηράς, Μέλος του Ελληνικού Ινστιτούτου Στρατηγικών Μελετών ([ΕΛΙΣΜΕ](#)), Κύριος Ερευνητής στο Κέντρο Διεθνών Στρατηγικών Αναλύσεων ([ΚΕΔΙΣΑ](#)), Ερευνητικός Συνεργάτης (Research Associate) του [Hermes Institute of International Affairs, Security & Geoeconomy](#). Κάτοχος Master of Arts στη «Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη και Ασφάλεια στη Μεσόγειο» του Πανεπιστημίου Αιγαίου, Υποψήφιος Εκπαιδευτής Ενηλίκων (Ε.Ο.Π.Π.Ε.Π.)

[Georgios Koukakis | LinkedIn](#)

Λίγα λόγια για το βιβλίο

Το βιβλίο [Εθνική Ασφάλεια: Μύθοι και Πραγματικότητα](#) των συγγραφέων Κώστα Πικραμένου και Γεωργίου Κουκάκη, κυκλοφόρησε στην Ελλάδα τον Απρίλιο του 2023 από τις εκδόσεις Ινφογνώμων και είναι μοναδικό στο είδος του στη Ελληνική βιβλιογραφία, καθώς αποτελεί την πρώτη μελέτη-πλαίσιο για την εθνική ασφάλεια στην Ελλάδα. Μέσα στις 258 σελίδες του αποσαφηνίζει τους σημαντικότερους όρους που σχετίζονται με την εθνική ασφάλεια, πραγματοποιεί μία συγκριτική μελέτη των Συμβουλίων Εθνικής Ασφάλειας (ΣΕΑ) των ΗΠΑ, της Ρωσίας, της Κίνας, του Ηνωμένου Βασιλείου, της Γαλλίας και της Τουρκίας, παρουσιάζει το υφιστάμενο πλαίσιο εθνικής ασφάλειας

στην Ελλάδα και προτείνει μία ολοκληρωμένη αρχιτεκτονική εθνικής ασφάλειας, η οποία περιλαμβάνει τη δημιουργία Συμβουλίου Εθνικής Ασφάλειας και Κοινότητας Υπηρεσιών Πληροφοριών, καθώς και ρεαλιστικές αλλαγές που πρέπει να λάβουν χώρα στην εκτελεστική, νομοθετική και δικαστική εξουσία. Στο τέλος του βιβλίου παρατίθενται επίσης οργανγράμματα των ΣΕΑ των εξεταζόμενων κρατών καθώς και μία πληθώρα βιβλιογραφικών παραπομπών, ώστε ο αναγνώστης να είναι σε θέση να κατανοήσει καλύτερα τη δομή των ΣΕΑ και -εφόσον το επιθυμεί- να εμβαθύνει στο αντικείμενο της εθνικής ασφάλειας μελετώντας τις πρωτογενείς πηγές.

Λίγα λόγια για τον Γεώργιο Κουκάκη

Ο Γεώργιος Κουκάκης γεννήθηκε στο Ηράκλειο Κρήτης και είναι ανώτερος αξιωματικός του στρατού ξηράς, απόφοιτος της Στρατιωτικής Σχολής Ευελπίδων (ΣΣΕ). Επιπλέον είναι κάτοχος Master of Arts στη «Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη και Ασφάλεια στη Μεσόγειο» του Τμήματος Μεσογειακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου (Ρόδος). Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα εστιάζουν στα ζητήματα Εθνικής Ασφάλειας, το Δίκαιο της Θάλασσας, τους Διεθνείς Οργανισμούς, την Εξωτερική Πολιτική, την Ενεργειακή Ασφάλεια, τη Στρατηγική, την Εθνική Άμυνα, τη Διοίκηση και Ηγεσία, τον Πολιτισμό, την Εκπαίδευση και τη Δια Βίου Μάθηση. Είναι Κύριος Ερευνητής στο Κέντρο Διεθνών Στρατηγικών Αναλύσεων (ΚΕΔΙΣΑ), μέλος του Ελληνικού Ινστιτούτου Στρατηγικών Μελετών (ΕΛ.Ι.Σ.ΜΕ.), Ερευνητικός Συνεργάτης του «HERMES» Institute of International Affairs, Security & Geoeconomy και μέλος του «ΑΛΛΗΛΟΝnet». Άρθρα και μελέτες του έχουν δημοσιευτεί σε επιστημονικά περιοδικά των ενόπλων δυνάμεων, του Πανεπιστημίου Αιγαίου, του Πανεπιστημίου του Buckingham, του Ελληνικού Οργανισμού Πολιτικών Επιστημόνων (ΕΟΠΕ), του Ελληνικού Ινστιτούτου Πολιτιστικής Διπλωματίας καθώς και τις ιστοσελίδες των Ινστιτούτων Διεθνών Σχέσεων με τα οποία συνεργάζεται. Επιπλέον αρθρογραφεί στις ιστοσελίδες Foreign Affairs The Hellenic Edition, Huffpost Greece, Geopolitics & Daily News, Infogonomon Politics και LEP.

Ερωτήσεις στον Γεώργιο Κουκάκη

1. Τι σας ώθησε να γράψετε αυτό το βιβλίο; Τι πυροδότησε τη σύλληψη και συγγραφή του;

Το βιβλίο πρόεκυψε έπειτα από πρόταση που μου έκανε ο Κώστας Πικραμένος, ο οποίος ζει και εργάζεται στη Γαλλία και εξειδικεύεται στον τομέα των υπηρεσιών πληροφοριών. Η δική μου ενασχόληση με τα ζητήματα εθνικής ασφάλειας προέκυψε κατά τη διάρκεια της φοίτησής μου στο πρόγραμμα μεταπτυχιακών σπουδών «Διακυβέρνηση, Ανάπτυξη και Ασφάλεια στη Μεσόγειο» του Πανεπιστημίου Αιγαίου και ειδικότερα κατά την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας, η οποία είχε ως αντικείμενο τη σύσταση Συμβουλίου Εθνικής Ασφάλειας

στην Ελλάδα. Ο βασικός λόγος που μας οδήγησε στη συγγραφή του βιβλίου ήταν αφενός το ακαδημαϊκό κενό που υπήρχε στην Ελληνική βιβλιογραφία –ειδικά μετά το 2019 οπότε και άλλαξε το θεσμικό πλαίσιο στην Ελλάδα με την ψήφιση του Νόμου 4622– όσον αφορά τα ζητήματα εθνικής ασφάλειας, και αφετέρου η ανάγκη ολιστικής προσέγγισης των εν λόγω ζητημάτων, εξετάζοντας εκτός από το ΣΕΑ και την Εθνική Υπηρεσία Πληροφοριών (ΕΥΠ), ο ρόλος της οποίας είναι καθοριστικός στην επιτυχή αντιμετώπιση κάθε ζητήματος εθνικής ασφάλειας.

2. Το βιβλίο σας πραγματεύεται αρκετά φλέγοντα και επίκαιρα θέματα. Τι θα μάθουμε από αυτό και τι ελπίζετε να αποκομίσει ο αναγνώστης;

Το πρώτο πράγμα που μαθαίνει ο αναγνώστης από το βιβλίο είναι το περιεχόμενο του όρου εθνική ασφάλεια, καθώς μέχρι και σήμερα επικρατεί δυστυχώς η αντίληψη ότι η εθνική ασφάλεια αφορά αποκλειστικά την προστασία της εδαφικής ακεραιότητας και της εθνικής ανεξαρτησίας ενός κράτους. Στην πραγματικότητα όμως –γι' αυτό και το βιβλίο μας έχει υπότιτλο «Μύθοι και Πραγματικότητα»– η εθνική ασφάλεια περιλαμβάνει και άλλους τομείς όπως την οικονομική ασφάλεια, την περιβαλλοντική ασφάλεια, την ενεργειακή ασφάλεια, την κυβερνοασφάλεια, την προστασία των κρίσιμων υποδομών, κ.ά. Επίσης μαθαίνει τη συνήθη σύνθεση και τον τρόπο λειτουργίας ενός Συμβουλίου Εθνικής Ασφάλειας, το περιεχόμενο μίας Στρατηγικής Εθνικής Ασφάλειας, την άρρηκτη σχέση μεταξύ Συμβουλίου Εθνικής Ασφάλειας και Υπηρεσιών Πληροφοριών, τη διαδικασία λήψης απόφασης στο ανώτατο κυβερνητικό επίπεδο, βασικά στοιχεία της εξωτερικής πολιτικής των ΗΠΑ, της Ρωσίας, της Κίνας, του Ηνωμένου Βασιλείου, της Γαλλίας και της Τουρκίας, αλλά και που βρισκόμαστε ως χώρα όσον αφορά την εθνική ασφάλεια. Αυτό που ελπίζω να αποκομίσει ο αναγνώστης είναι μία σφαιρική και πλήρη άποψη για τα ζητήματα εθνικής ασφάλειας, ώστε να είναι σε θέση να αντιληφθεί τα θεσμικά κενά που υπάρχουν στην Ελλάδα και για ποιο λόγο είναι αναγκαίες οι μεταρρυθμίσεις που προτείνουμε στο βιβλίο.

3. Ποιος είναι ο άνθρωπος με τον οποίο δουλέψατε κατά την διάρκεια της πολυετούς καριέρας σας και σας ενέπνευσε περισσότερο;

Αν και κατά τη διάρκεια της 25ετούς καριέρας μου συνεργάστηκα με πάρα πολλά αξιόλογα άτομα στο χώρο των ενόπλων δυνάμεων και ειδικότερα των ειδικών δυνάμεων, ο άνθρωπος που με ενέπνευσε περισσότερο ήταν ο Χρήστος Κωστάκης, ο οποίος ήταν ο άμεσος προϊστάμενός μου για δύο συναπτά έτη όταν ήμουν ακόμα Υπολοχαγός. Ο Χρήστος με καθοδήγησε, με συμβούλεψε και με στήριξε στα πρώτα χρόνια της σταδιοδρομίας μου, συμβάλλοντας σε μεγάλο βαθμό στη διαμόρφωση του χαρακτήρα μου. Μέχρι και σήμερα αποτελεί για μένα υπόδειγμα αξιωματικού, καθώς διακατέχεται από ήθος, γνώσεις, επιθετικό πνεύμα, μεγαλοψυχία, προσαρμοστικότητα και ευελιξία, αγάπη για τις ένοπλες δυνάμεις και τον άνθρωπο/συνάδελφο, και πολλά άλλα. Εκτός από φίλο, τον θεωρώ αδερφό, πατέρα αλλά και δάσκαλο.

4. Μια συμβουλή που θα μπορούσατε να δώσετε σε ένα νέο που ετοιμάζεται να ξεκινήσει τις σπουδές του ή/και σε έναν άλλο που αρχίζει την επαγγελματική σταδιοδρομία του;

Η συμβουλή που θα ήθελα να δώσω, τόσο στους νέους που ξεκινούν τις σπουδές τους όσο και σε όσους ξεκινούν την επαγγελματική τους σταδιοδρομία, είναι να κυνηγήσουν τα όνειρά τους, να επενδύσουν στη σκληρή δουλειά και να μην βιάζονται να δουν αποτελέσματα. Αρκετές φορές οι άνθρωποι απογοητεύονται και εγκαταλείπουν την προσπάθεια επίτευξης κάποιου στόχου επειδή ακριβώς βιάζονται να τον πετύχουν. Τις περισσότερες φορές όμως οι στόχοι που πραγματικά αξίζουν εκπληρώνονται με την πάροδο του χρόνου, μέσα από τη διάρκεια προσπάθεια, την επιμονή, την υπομονή και την πειθαρχία. Είναι αυτό που έλεγαν οι αρχαίοι ημών πρόγονοι «Τὰ ἀγαθὰ κόποις κτῶνται», το ρητό που είναι εξίσου γνωστό και στα αγγλικά ως «No pain, no gain». Θα τους συμβούλευα επίσης να ασχοληθούν επαγγελματικά -στο μέτρο του δυνατού- με κάποιο αντικείμενο που τους αρέσει, ώστε να είναι σε θέση να πραγματώσουν το άλλο γνωστό ρητό

«Κάνε το χόμπι σου δουλειά και δεν θα δουλέψεις ούτε μία μέρα» και να εστιάζουν σε συγκεκριμένους στόχους, ώστε να μπορέσουν να αναγνωρίσουν τις ευκαιρίες που θα τους παρουσιαστούν, καθώς πιστεύω ακράδαντα ότι η σκληρή πάντα δουλειά ανταμείβεται! Θα ήθελα τέλος να υπενθυμίσω τι απάντησε ο Αριστοτέλης στο Μέγα Αλέξανδρο όταν ο δεύτερος τον ρώτησε αν υπάρχει τύχη, για να λάβει ως απάντηση ότι «Τύχη είναι το σημείο που η προετοιμασία συναντά την ευκαιρία», αλλά και την αλληγορική ρήση ότι «Πολλές φορές οι άνθρωποι δεν αναγνωρίζουν την ευκαιρία επειδή είναι ντυμένη με φόρμα εργασίας».

5. Στείλτε ένα μήνυμα για τους αναγνώστες του περιοδικού μας: Ποιο είναι το μήτο ζωής σας;

Αν και ο χαρακτήρας μου έχει επηρεαστεί από το έργο αρκετών προσωπικοτήτων -Ελληνικών αλλά και ξένων- από διαφορετικούς χώρους, το ρητό που πιστεύω ότι με εκφράζει καλύτερα και το οποίο προσπαθώ να ακολουθώ κατά τη διάρκεια της ζωής μου σε όλους τους τομείς, είναι η φράση του Μαχάτμα Γκάντι «Γίνε εσύ η αλλαγή που επιθυμείς να δεις στον κόσμο». Ξέρετε, το να βρίσκουμε ελαττώματα και να κατηγορούμε τους άλλους είναι πάρα πολύ εύκολο. Το δύσκολο είναι να κάνουμε αυτοκριτική και να αναλάβουμε το μερίδιο της ευθύνης που μας αναλογεί σε ό,τι συμβαίνει γύρω μας. Επίσης, κατά την ταπεινή μου άποψη, όταν κάποιος αποτελεί μέρος ενός δυσλειτουργικού συστήματος έχοντας συμβιβαστεί με αυτό ακολουθώντας τις «κακές πρακτικές» των «πολλών» με τη δικαιολογία ότι «έτσι κάνουν όλοι», δεν έχει για μένα το ηθικό έρεισμα να ασκεί κριτική. Το μήνυμα που θα ήθελα επομένως να στείλω στους αναγνώστες του περιοδικού, ειδικά στους νέους, είναι να παραμείνουν πιστοί στις αρχές και τα ιδανικά τους και να προσπαθήσουν να κάνουν τον κόσμο μας καλύτερο μέσα από το προσωπικό τους παράδειγμα. Όπως είπε εξάλλου και ο μεγάλος συγγραφέας (και όχι μόνο) Νίκος Καζαντζάκης «Δεν υπάρχουν ιδέες! Υπάρχουν μονάχα άνθρωποι που κουβαλούν τις ιδέες, κι αυτές παίρνουν το μπόι του ανθρώπου που τις κουβαλάει...»



**“ Η ποιότητα δεν είναι πράξη,
είναι συνήθεια ”**

Αριστοτέλης



Facebook: www.facebook.com/ALLILONnet
Linkedin: www.linkedin.com/company/allilon
Twitter: @ALLILONnet

ISSN 2732-7701