



**Μελέτη: Οι προοπτικές του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα**

**Νίκος Χριστοδούλου – Partner, Technology and Transformation Leader, Deloitte**

*SEPE Digital Economy Forum – 16 Δεκεμβρίου 2024*



## Τι πραγματεύεται η μελέτη...

Σημείο εκκίνησης: **ο ρόλος** του κλάδου ΤΠΕ σήμερα

Προκλήσεις, ευκαιρίες και προοπτική του κλάδου ΤΠΕ

**Προτάσεις για την επόμενη μέρα** του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα

Ο κλάδος ΤΠΕ ως **καταλύτης της ελληνικής οικονομίας**





INFORMATION  
AND TELECOMMUNICATION  
TECHNOLOGY

ICT

Σημείο εκκίνησης...

# Ο ρόλος του κλάδου ΤΠΕ στην ελληνική οικονομία

Ο τομέας ΤΠΕ είναι μείζονος σημασίας για την ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας και οικονομίας της χώρας, με τον αντίκτυπό του να είναι έκδηλος σε όλα τα παρακάτω:



**Συμβολή στην οικονομία**

**~13,8 δισ. € ο ετήσιος κύκλος εργασιών του κλάδου ΤΠΕ**



**Σημαντικός εργοδότης**

**~300.000+ απασχολούμενοι στον κλάδο**

**~160.000+ ειδικοί ΤΠΕ συνολικά**



**Προσέλκυση ξένων επενδύσεων**

**24% των άμεσων ξένων επενδύσεων στην Ελλάδα αφορά στον τομέα ΤΠΕ**



**Πρώθηση καινοτομίας**

**+70% οι καινοτομικά ενεργές επιχειρήσεις του κλάδου ΤΠΕ**



**Εξαγωγές**

**4% των εξαγωγών της χώρας κατέχει ο τομέας ΤΠΕ**



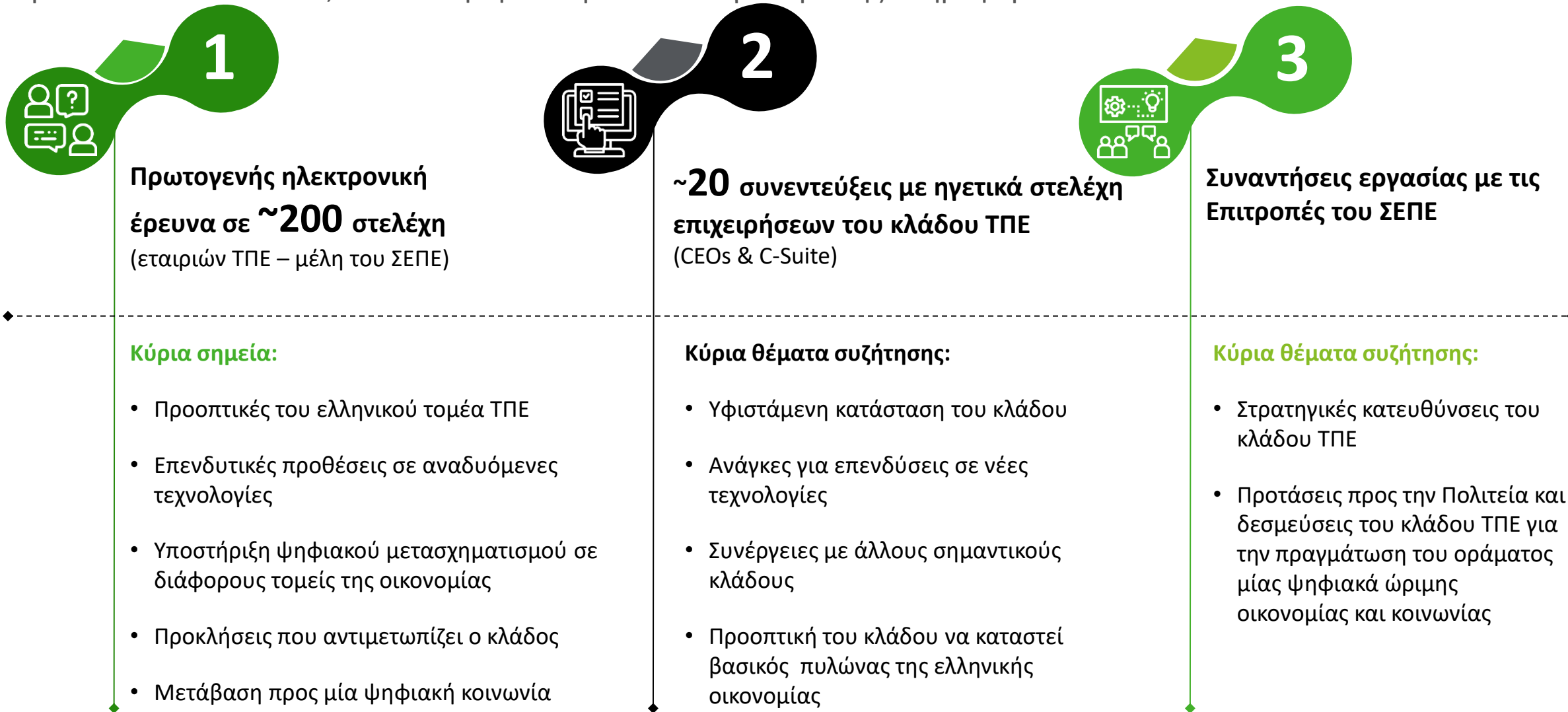
**Ενίσχυση αποδοτικότητας Δημοσίου τομέα**

**~€3 δισ. τα εκτιμώμενα οφέλη του gov.gr και του ΚΕΔ στα 5 πρώτα έτη λειτουργίας**

**~€2,5 δισ. πρόσθετα έσοδα από περιορισμό της φοροδιαφυγής ως αποτέλεσμα της ψηφιοποίησης διαδικασιών της Δημόσιας Διοίκησης και της ανάπτυξης ψηφιακών εργαλείων**

# Μεθοδολογία

Για την πληρέστερη αποτύπωση του επιχειρηματικού τοπίου της χώρας, στον κλάδο ΤΠΕ, και των μελλοντικών προοπτικών του κλάδου, ακολουθήθηκαν 3 μέθοδοι συγκέντρωσης πληροφοριών:



A hand is shown on the left side, pointing towards a central graphic. The graphic features a central square chip with the letters 'ICT' inside. From this chip, numerous white circuit lines radiate outwards, connecting to various symbols in the background, including a globe, gears, and a Wi-Fi signal. The text 'INFORMATION AND TELECOMMUNICATION TECHNOLOGY' is written in a bold, sans-serif font to the right of the central chip. The entire scene is set against a dark, textured background with a subtle grid pattern.

INFORMATION  
AND TELECOMMUNICATION  
TECHNOLOGY

**Αποτελέσματα πρωτογενούς έρευνας**

## Δημογραφικές ερωτήσεις

Η έρευνα αφορούσε επιχειρήσεις όλου του φάσματος του κλάδου ΤΠΕ, ενώ η κατανομή του δείγματος αφορά σε όλο το εύρος των θέσεων διοίκησης

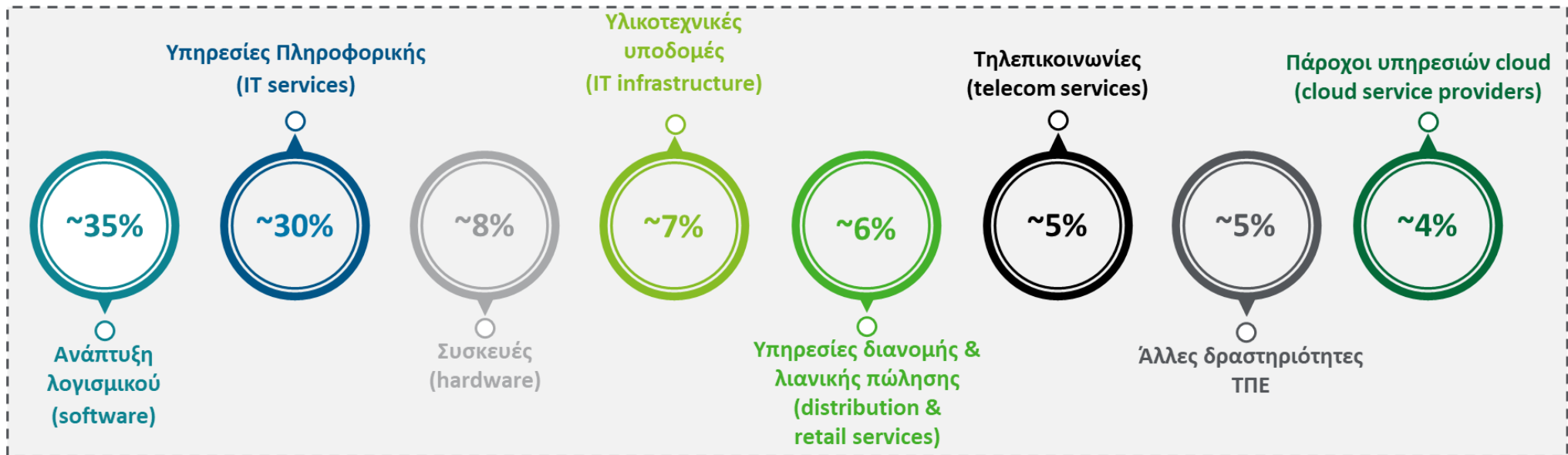
### Συμμετοχή



### Ρόλος εντός της επιχείρησης



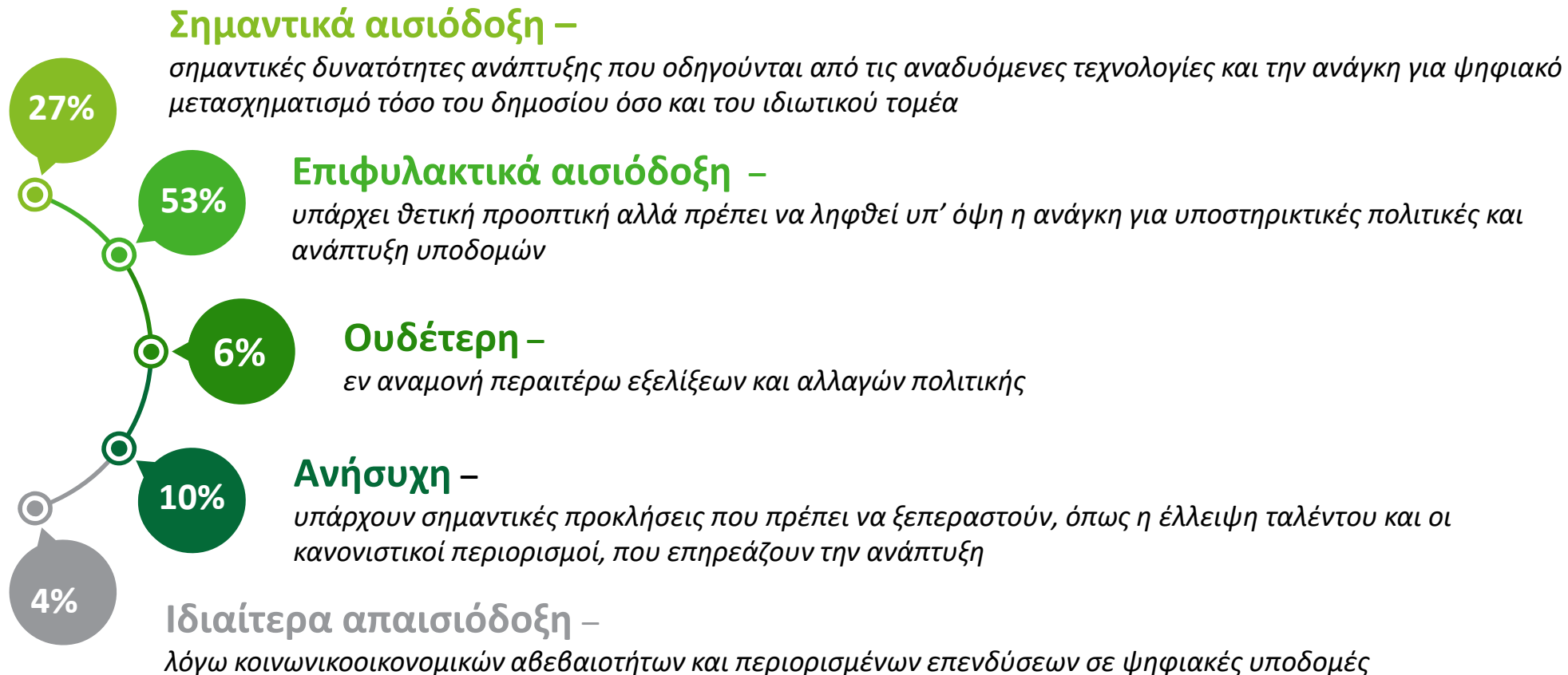
### Κύρια εστίαση στον οργανισμό στον τομέα ΤΠΕ



# Προοπτική του κλάδου ΤΠΕ

Η πλειονότητα των στελεχών του δείγματος δηλώνουν αισιόδοξα για το μέλλον του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα

## Ποια είναι η αίσθησή σας για το μέλλον του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα κατά τα επόμενα 5 έτη;





## Προτεινόμενες τεχνολογίες εστίασης κλάδου ΤΠΕ

Η Τεχνητή Νοημοσύνη, η Κυβερνοασφάλεια και το Υπολογιστικό νέφος φαίνεται να προτεραιοποιούνται για τον κλάδο ΤΠΕ, μέσα στην επόμενη Ζετία

Σε ποιες νέες τεχνολογίες πιστεύετε ότι πρέπει να εστιάσει ο κλάδος ΤΠΕ στην Ελλάδα κατά την επόμενη Ζετία;

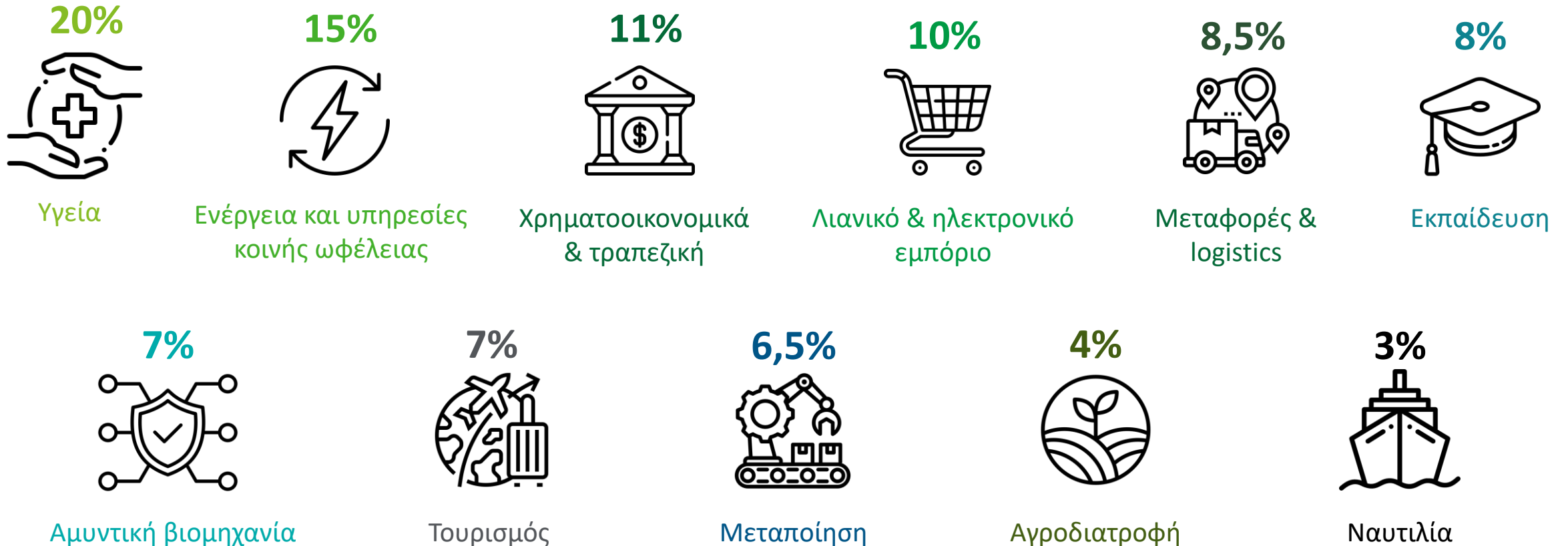


1. Τεχνητή Νοημοσύνη (Gen AI / AI / Machine Learning) | **30%**
2. Κυβερνοασφάλεια (cybersecurity) | **18%**
3. Υπολογιστικό νέφος (cloud) | **13%**
4. Λύσεις επιχειρηματικού λογισμικού (business / enterprise software solutions) | **11%**
5. Μεγάλα δεδομένα (big data) | **10%**
6. Διαδίκτυο των πραγμάτων (Internet of Things) | **6%**
7. Αμυντικές τεχνολογίες | **4%**
8. 5G/6G | **3%**
9. Συστήματα blockchain | **2%**
10. Κβαντική πληροφορική (quantum computing) | **2%**
11. Δεν πρέπει να εστιαστούν οι προσπάθειες σε κάποια συγκεκριμένη τεχνολογία | **1%**

## Ευκαιρίες & λοιποί τομείς της οικονομίας

Η υγεία, η ενέργεια και τα χρηματοοικονομικά είναι οι τομείς στους οποίους εντοπίζονται οι περισσότερες ή/και μεγαλύτερες ευκαιρίες για υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού

Σε ποιους λοιπούς τομείς της οικονομίας εντοπίζετε τις περισσότερες ή/και μεγαλύτερες ευκαιρίες για υποστήριξη του ψηφιακού μετασχηματισμού;



## Δυνατότητες και Ευκαιρίες για Ανάπτυξη στον Τομέα ΤΠΕ

Παρατηρείται συγκρατημένη εικόνα ως προς το υφιστάμενο επίπεδο υποδομών πληροφορικής στη χώρα

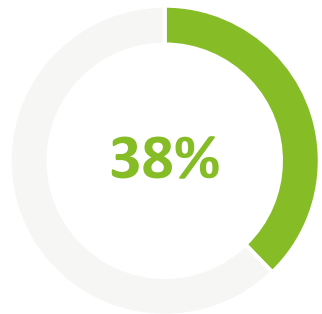
**Πώς αντιλαμβάνεστε το επίπεδο των υποδομών Πληροφορικής (πχ. data centers, συνολική υπολογιστική ισχύς, τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, ευρυζωνικότητα, κλπ) στην Ελλάδα;**

- ~2%** Οι ψηφιακές υποδομές στην Ελλάδα είναι ισχυρές και υποστηρίζουν επαρκώς και αποτελεσματικά τις επιχειρηματικές δραστηριότητες του κλάδου ΤΠΕ
- ~63%** Υπάρχουν ευκαιρίες για βελτίωση των ψηφιακών υποδομών για την κάλυψη των εξελισσόμενων αναγκών των επιχειρήσεων στην Ελλάδα
- ~33%** Το επίπεδο της ψηφιακής υποδομής στην Ελλάδα είναι ανεπαρκές και θέτει προκλήσεις στις λειτουργίες και την ανάπτυξη του κλάδου ΤΠΕ
- ~2%** Δεν έχουμε ακόμη αξιολογήσει επαρκώς / εκτενώς το επίπεδο της ψηφιακής υποδομής στην Ελλάδα

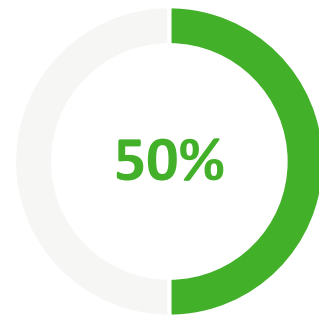
# Καινοτομία

Η καινοτομία είναι μείζονος σημασίας για την ανάπτυξη του κλάδου, αλλά υπάρχουν προκλήσεις

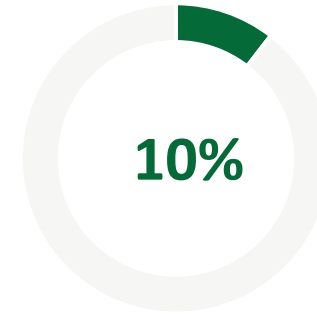
Κατά την άποψή σας, πόσο σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η καινοτομία στο πλαίσιο της απρόσκοπτης ανάπτυξης του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα;



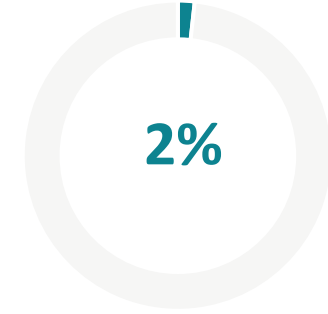
Η καινοτομία είναι ζωτικής σημασίας για τον κλάδο ΤΠΕ



Η καινοτομία παίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη του κλάδου, αλλά υπάρχουν προκλήσεις



Η καινοτομία είναι κάπως σημαντική για την ανάπτυξη του κλάδου ΤΠΕ

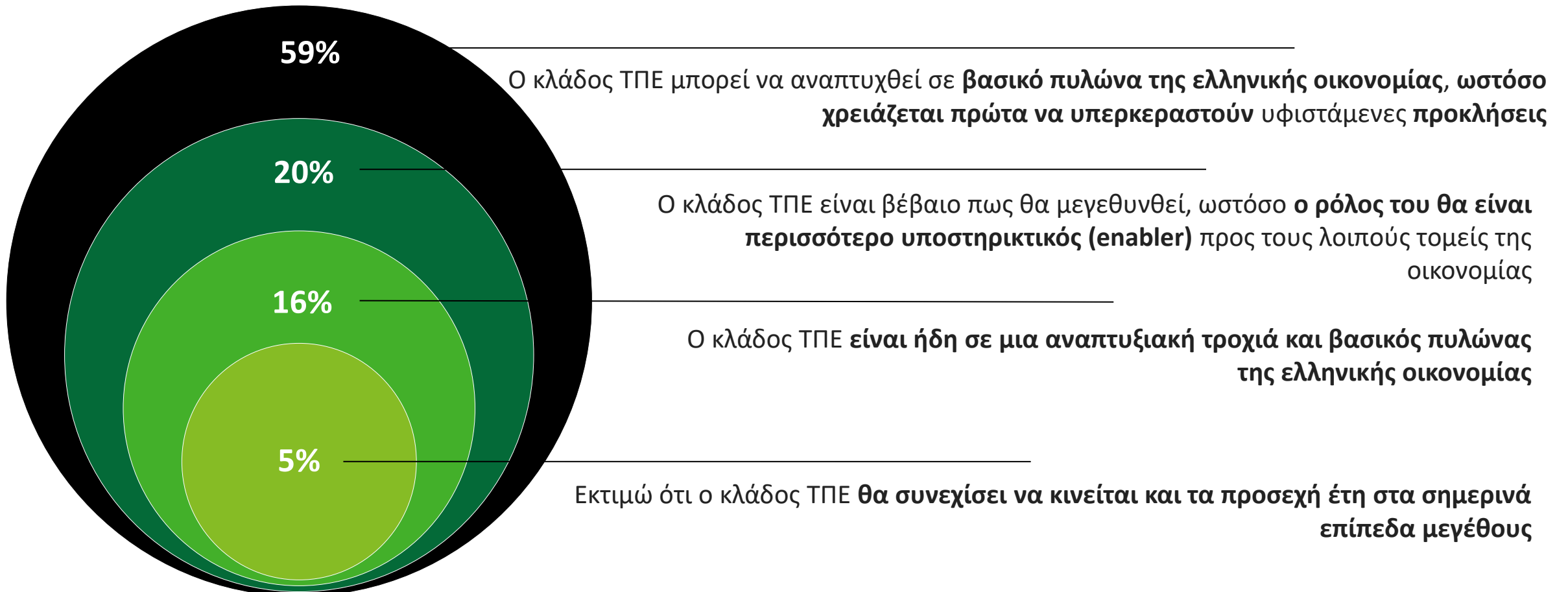


Η καινοτομία δεν είναι απαραίτητο να αποτελέσει τομέα εστίασης για την ανάπτυξη του κλάδου ΤΠΕ

## Δυναμική του κλάδου ΤΠΕ

Είναι ιδιαίτερα θετικό ότι ο κλάδος ΤΠΕ θεωρείται από την πλειονότητα των στελεχών του κλάδου, ως δυνητικά βασικός πυλώνας της ελληνικής οικονομίας...

**Κατά την εκτίμησή σας, ο κλάδος ΤΠΕ στην Ελλάδα έχει την προοπτική και την απαιτούμενη δυναμική ώστε να αποτελέσει έναν από τους κύριους τομείς οικονομίας της Ελλάδας την επόμενη 5ετία;**





INFORMATION  
AND TELECOMMUNICATION  
TECHNOLOGY

ICT

Κλάδος ΤΠΕ – η επόμενη ημέρα

# Στρατηγικές κατευθύνσεις

Ο ελληνικός κλάδος ΤΠΕ έχει τις ακόλουθες στρατηγικές κατευθύνσεις που μπορεί να ακολουθήσει, στοχεύοντας τη μελλοντική του ανάπτυξη...



## Διεθνοποίηση κλάδου

- Ενίσχυση εξαγωγών στη βάση διεθνώς ανταγωνιστικών **λύσεων / προϊόντων (Product Based)**
- Έμφαση στην **επίτευξη κρίσιμης μάζας (scale)** στο άμεσο μέλλον
- Έμφαση σε **κλάδους με ισχυρή διεθνή παρουσία** (τουρισμός, ναυτιλία)
- Προσέλκυση **επενδύσεων για ανάπτυξη data centers**
- **Κέντρα competence centers** για παροχή υπηρεσιών διεθνώς



## Επένδυση στην καινοτομία

- Στήριξη **οικοσυστήματος καινοτομίας** στον τομέα **ΤΠΕ**, για επίτευξη σημαντικών οικονομικών μεγεθών
- Εστίαση & εξαγωγή τεχνογνωσίας σε **αναδυόμενες ψηφιακές τεχνολογίες** (πχ. Gen AI)
- Εστίαση σε λύσεις που υπάρχει **σημαντική εθνική ανάγκη** (πχ. Άμυνα, Ασφάλεια και Πολιτική Προστασία)



## Ενίσχυση ανθρώπινου δυναμικού

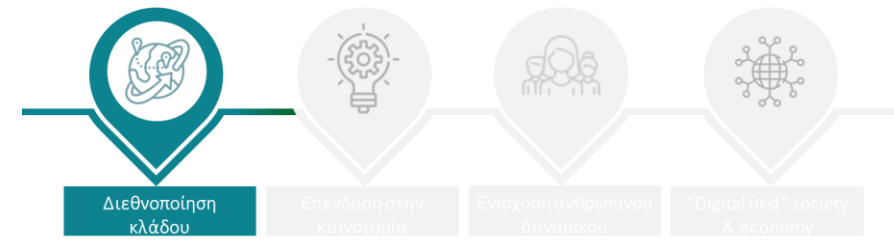
- **Αύξηση / ενδυνάμωση** του ανθρώπινου δυναμικού του κλάδου ΤΠΕ
- **Προσέλκυση ταλέντου & προώθηση περισσότερων νέων** στην εξειδίκευση σε ΤΠΕ
- Εστίαση τόσο σε **hard** όσο και σε **soft skills**



## Ψηφιακή οικονομία

- Βελτίωση του **ευρύτερου επιχειρηματικού περιβάλλοντος**
- Επίτευξη **ψηφιακής ωριμότητας** οικονομίας και κοινωνίας
- **Ενδυνάμωση** επάρκειας **ανθρώπινου δυναμικού στη ΔΔ**
- Εδραίωση μίας **digital first** κουλτούρας

Τι θα ήταν απαραίτητο για τη διεθνοποίηση του κλάδου...



- 1** | πλατφόρμα για την **προώθηση του κλάδου** και τη **διασύνδεση με επιχειρήσεις του εξωτερικού**.
- 1** | ετήσιο συνέδριο διεθνούς βεληνεκούς στη χώρα με αντικείμενο τις **Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών**.
- 5** | **εμπορικές αποστολές κατ' έτος** με αποκλειστική εστίαση σε ΤΠΕ, σε συνδιοργάνωση με τους κλαδικούς φορείς.



Τι θα ήταν απαραίτητο για την προώθηση της καινοτομίας...



**1** | **νέο τεχνολογικό πάρκο** μεγάλης κλίμακας **επικεντρωμένο** στην επιστήμη των **ΤΠΕ**, λειτουργικό εντός των επόμενων 3 ετών.

**1** | **υιοθέτηση καινοτομίας στη Δημόσια Διοίκηση** εκτός διαγωνιστικών διαδικασιών, ανά Υπουργείο ανά έτος.

**0,2%** | **αύξηση δαπανών καινοτομίας ανά έτος**, επί του ΑΕΠ, προκειμένου να επιτευχθεί η στόχευση του 3% επί του ΑΕΠ σε βάθος 5-7 ετών

Τι θα ήταν απαραίτητο για την ενίσχυση του ανθρώπινου δυναμικού...



**1.500**

**επιπλέον απόφοιτοι ανά έτος, μέσα από τη δημιουργία 30 νέων μεταπτυχιακών προγραμμάτων συναφών με ΤΠΕ**

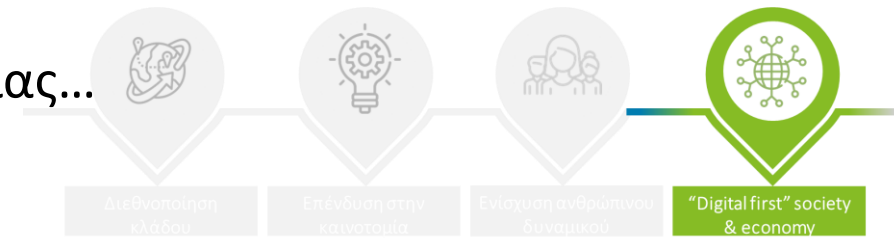
**1.000**

**απονομές tech visas σε ετήσια βάση, με στόχο την εισαγωγή ταλέντου και τεχνογνωσίας από το εξωτερικό, προκειμένου να υποστηριχθεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο η δημιουργία νέων competence centers.**

**1.000**

**στελέχη / ειδικοί ΤΠΕ που θα επαναπατριστούν σε βάθος 5 ετών – προσέγγιση μέσω στοχευμένων αγορών, σε συνεργασία με τους κλαδικούς φορείς (πχ. ΣΕΠΕ).**

Τι θα ήταν απαραίτητο για την καλλιέργεια της ψηφιακής οικονομίας...



**100%**

φορολογική υπερέκπτωση για επενδύσεις και δράσεις κατάρτισης σε επιλεγμένες τεχνολογίες αιχμής (πχ. cybersecurity, AI, quantum).

**100%**

εξασφάλιση χρηματοδότησης σε ετήσια βάση για τις ανάγκες συντήρησης και επέκτασης των συστημάτων ΤΠΕ της Δημόσιας Διοίκησης – αντιμετώπιση των εν λόγω δαπανών ως **πάγιες και διαρκείς ανάγκες**

**100%**

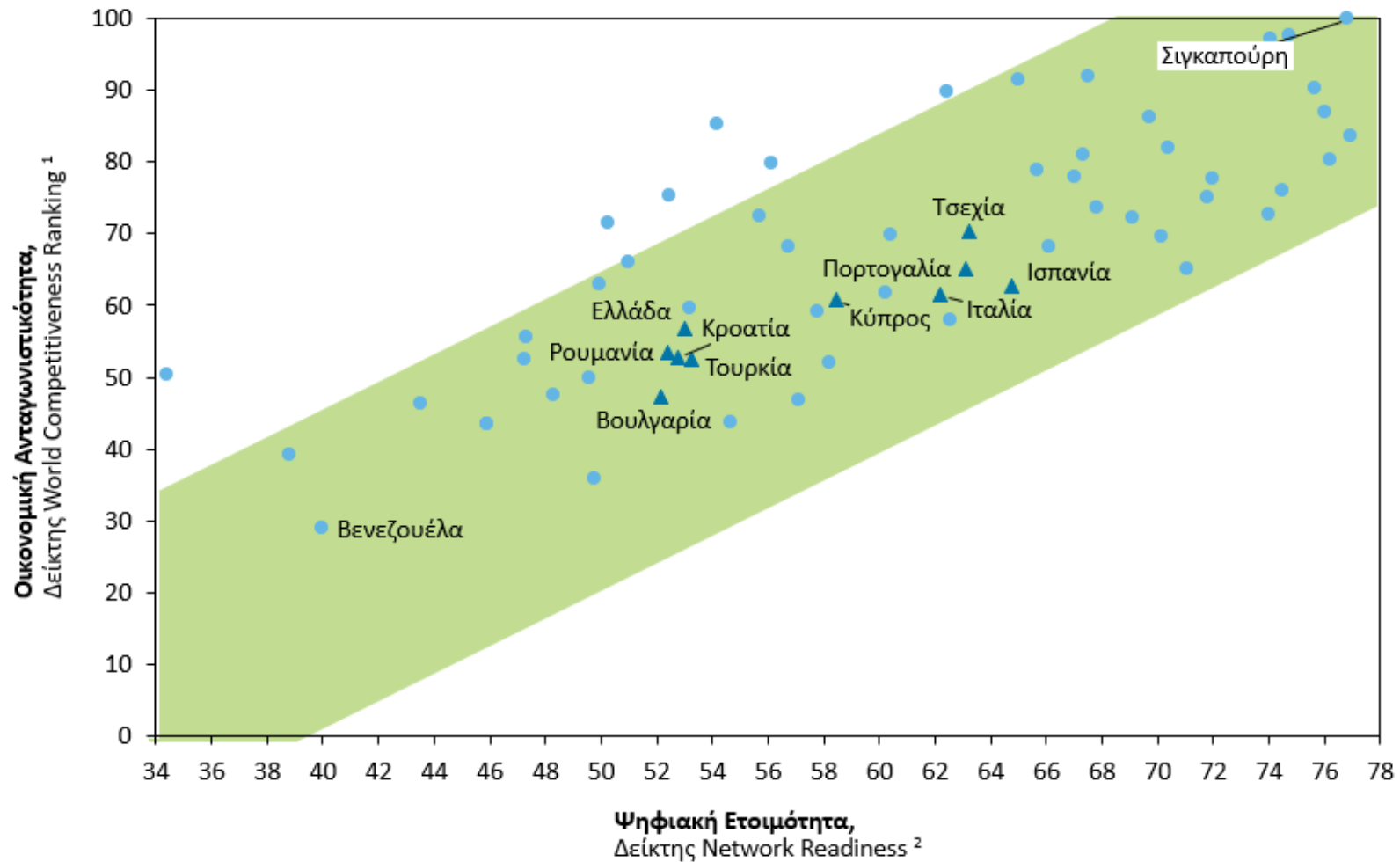
ψηφιοποίηση όλων των υπηρεσιών του Δημοσίου και υποχρεωτική εξάλειψη έγχαρτων συναλλαγών στους φορείς εντός των επόμενων 5 ετών [απρόσκοπτη εφαρμογή του *"once only principle"*].



Ο κλάδος ΤΠΕ ως καταλύτης της ελληνικής οικονομίας

# Ο ρόλος του κλάδου ΤΠΕ στο Διεθνές και Ευρωπαϊκό γίνεσθαι

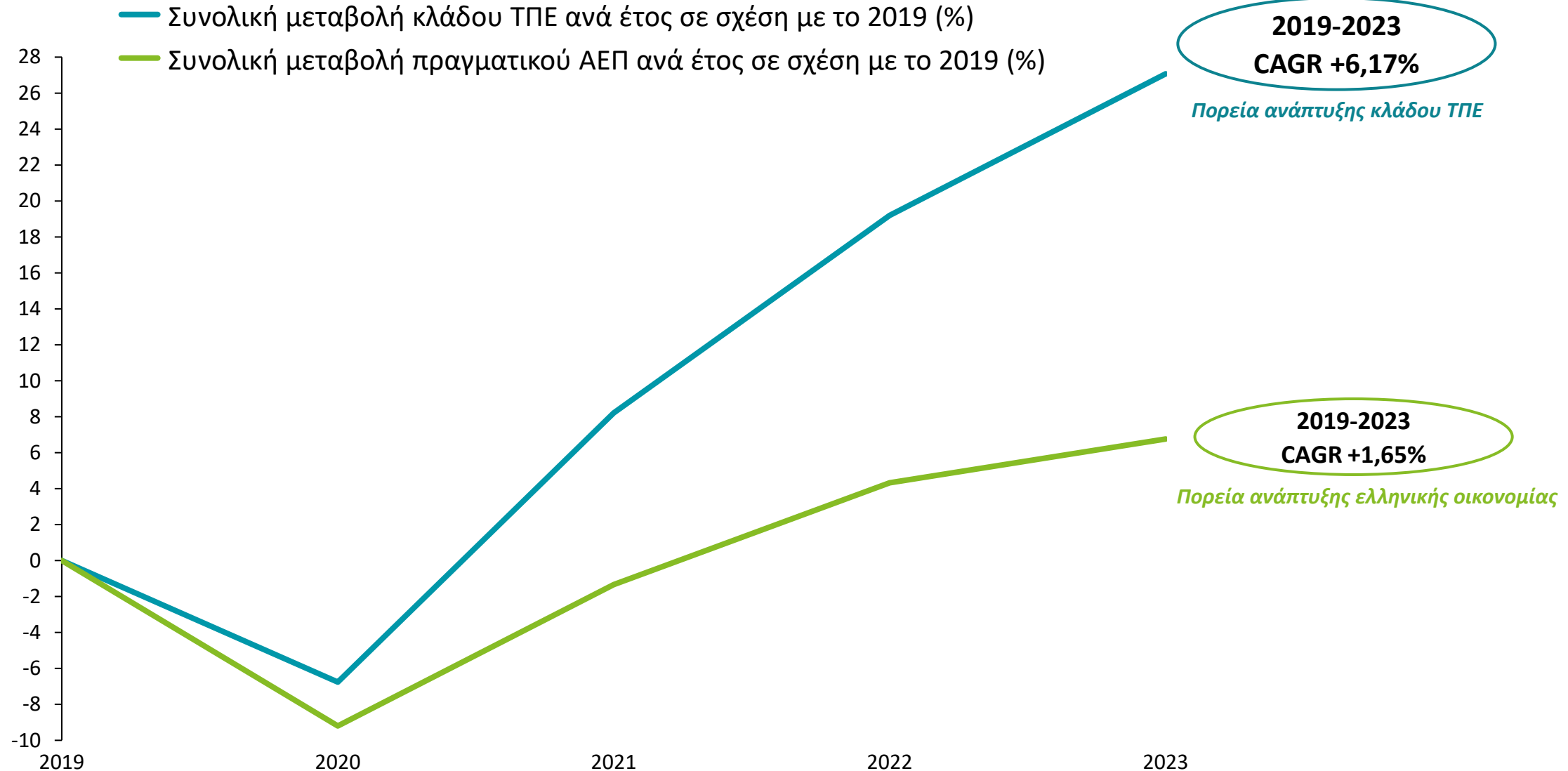
Παρατηρείται έντονη θετική συσχέτιση μεταξύ του δείκτη ετοιμότητας ΤΠΕ και της οικονομικής ανταγωνιστικότητας των χωρών



Πηγές: <sup>1</sup> IMD (2024), <sup>2</sup> Portulans Institute (2023)

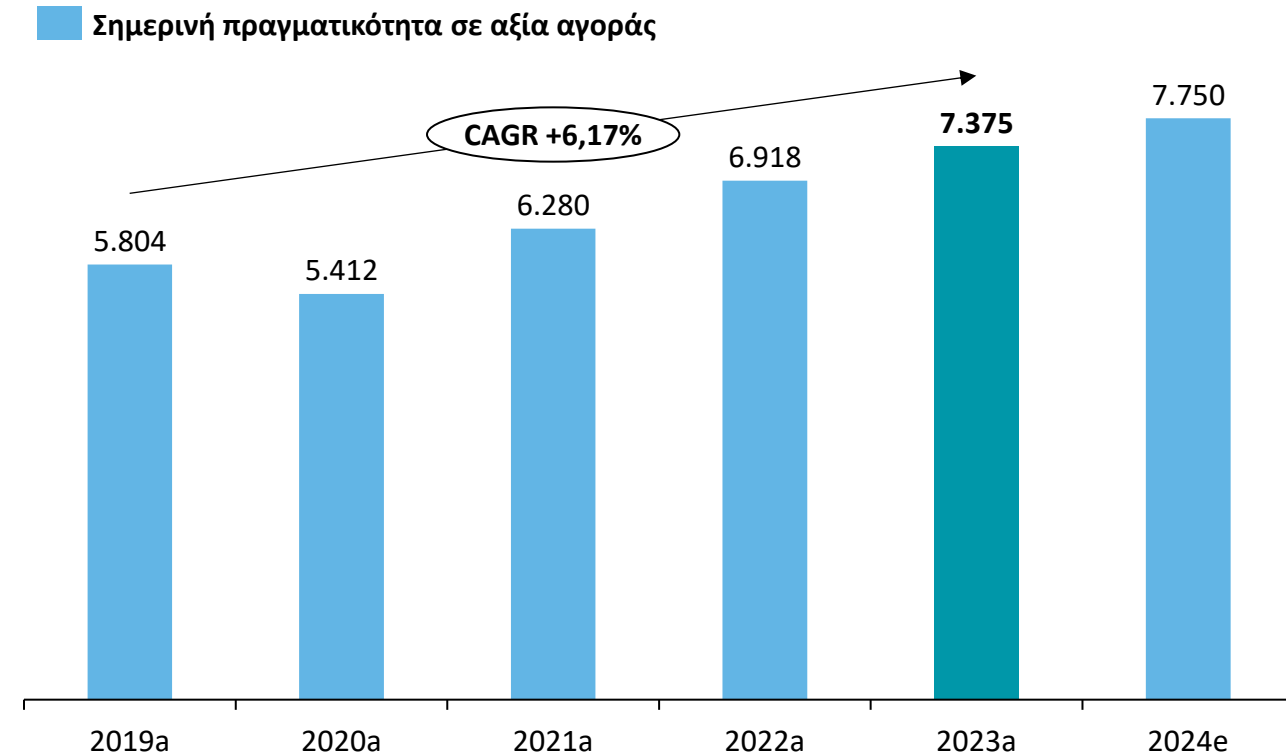
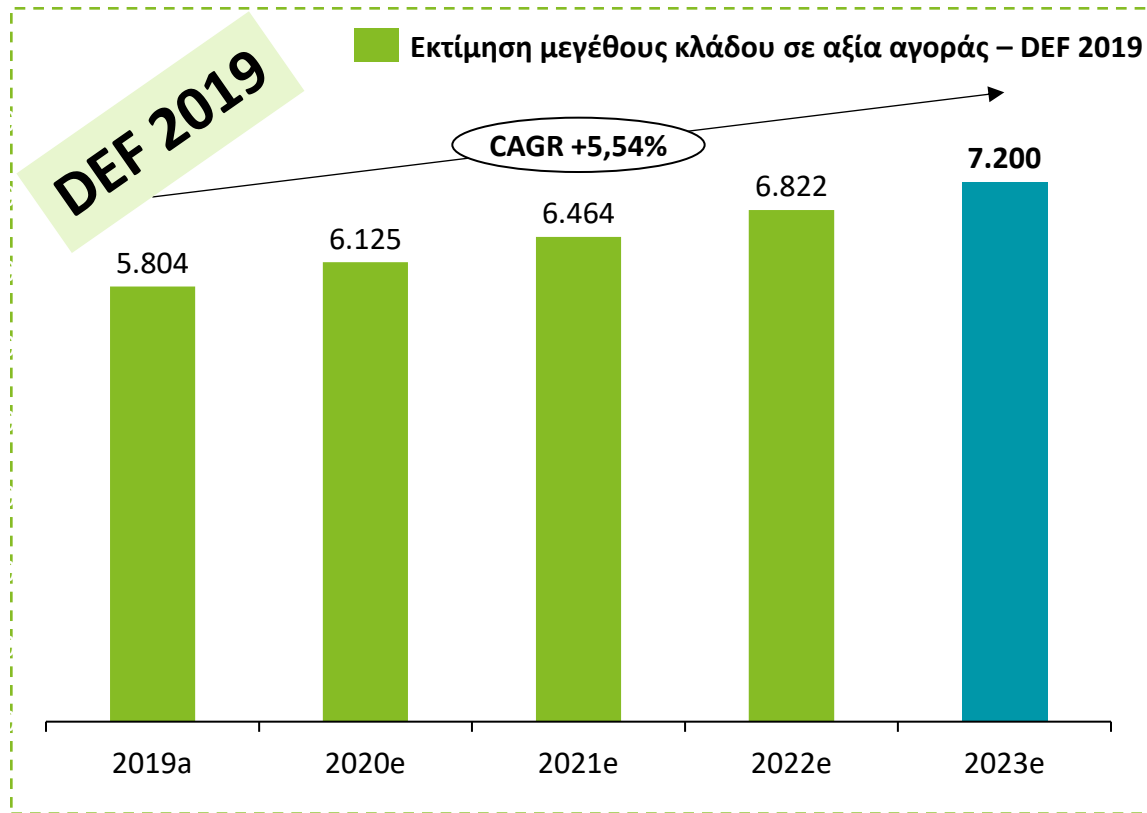
## Ρυθμός ανάπτυξης κλάδου

Ο ρυθμός ανάπτυξης του κλάδου ΤΠΕ την τελευταία πενταετία είναι περίπου τετραπλάσιος από τον ρυθμό ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας



## Εκτίμηση μεγέθους κλάδου

Η ανάπτυξη του κλάδου από το 2019 έως το 2024 ξεπέρασε τις προσδοκίες (εν μέρει λόγω και της επιτάχυνσης του ψηφιακού μετασχηματισμού ως αποτέλεσμα του covid-19)...

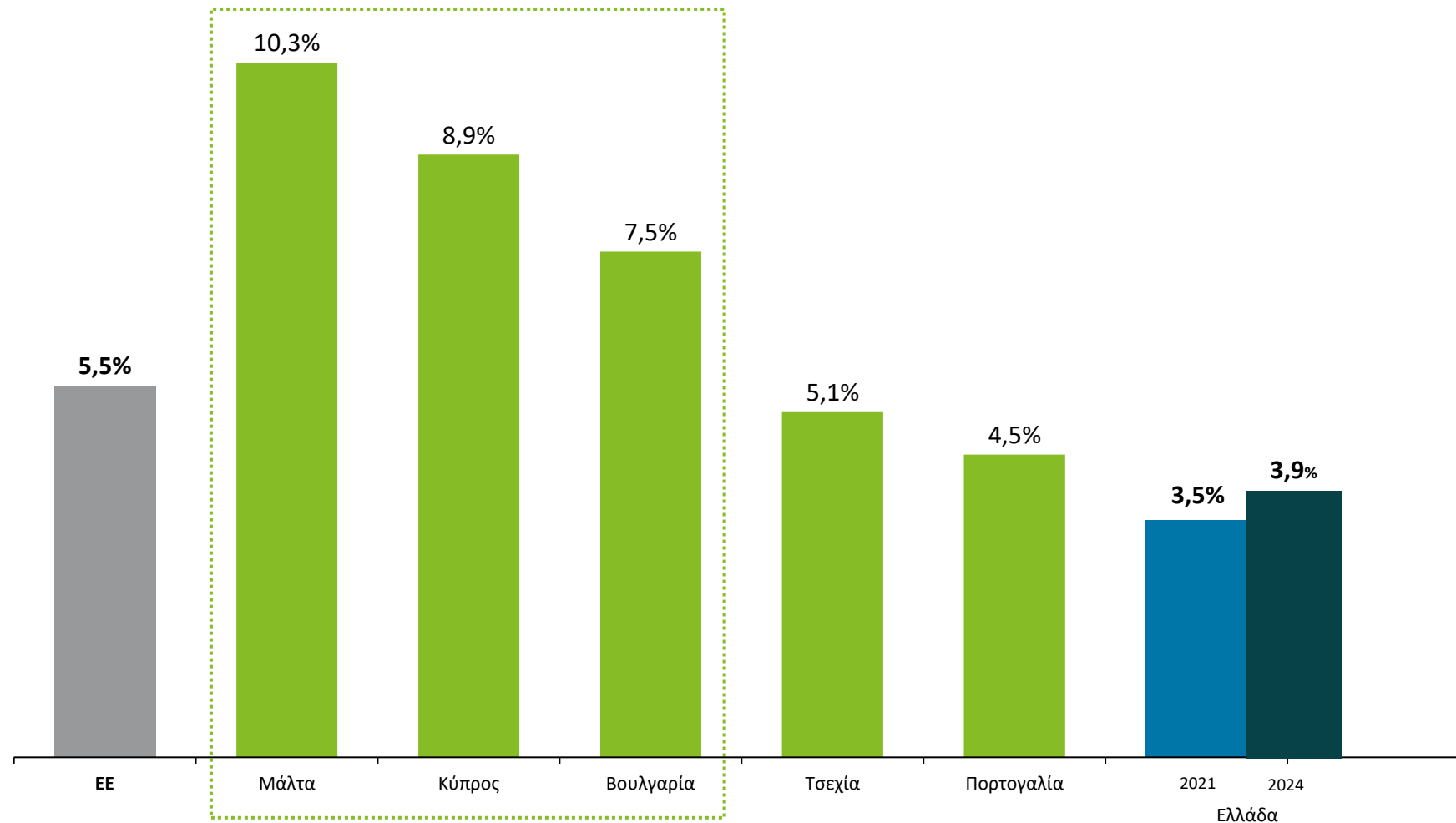


Ξεπεράστηκαν οι προσδοκίες για το έτος ορόσημο 2023 όπως είχαν υπολογιστεί στη μελέτη του ΣΕΠΕ το 2019: Αντί €7,2δισ. που είχαν προβλεφθεί, ο κλάδος εκτιμάται ότι άγγιξε τα €7,4 δισ.

Επιπρόσθετα συνεχίζει η αναπτυξιακή τροχιά του κλάδου και το 2024 σημειώνοντας μία εκτιμώμενη συνολική αύξηση της τάξεως του ~34% από το 2019 – αγγίζοντας τα €7,8 δισ.

## Η συνεισφορά του κλάδου ΤΠΕ στην οικονομία...

Η Ελλάδα έχει την ευκαιρία να αναπτύξει σημαντικά τη συνεισφορά του κλάδου ΤΠΕ στην ευρύτερη οικονομία, αξιοποιώντας τη δυναμική που έχει δημιουργηθεί τα τελευταία έτη

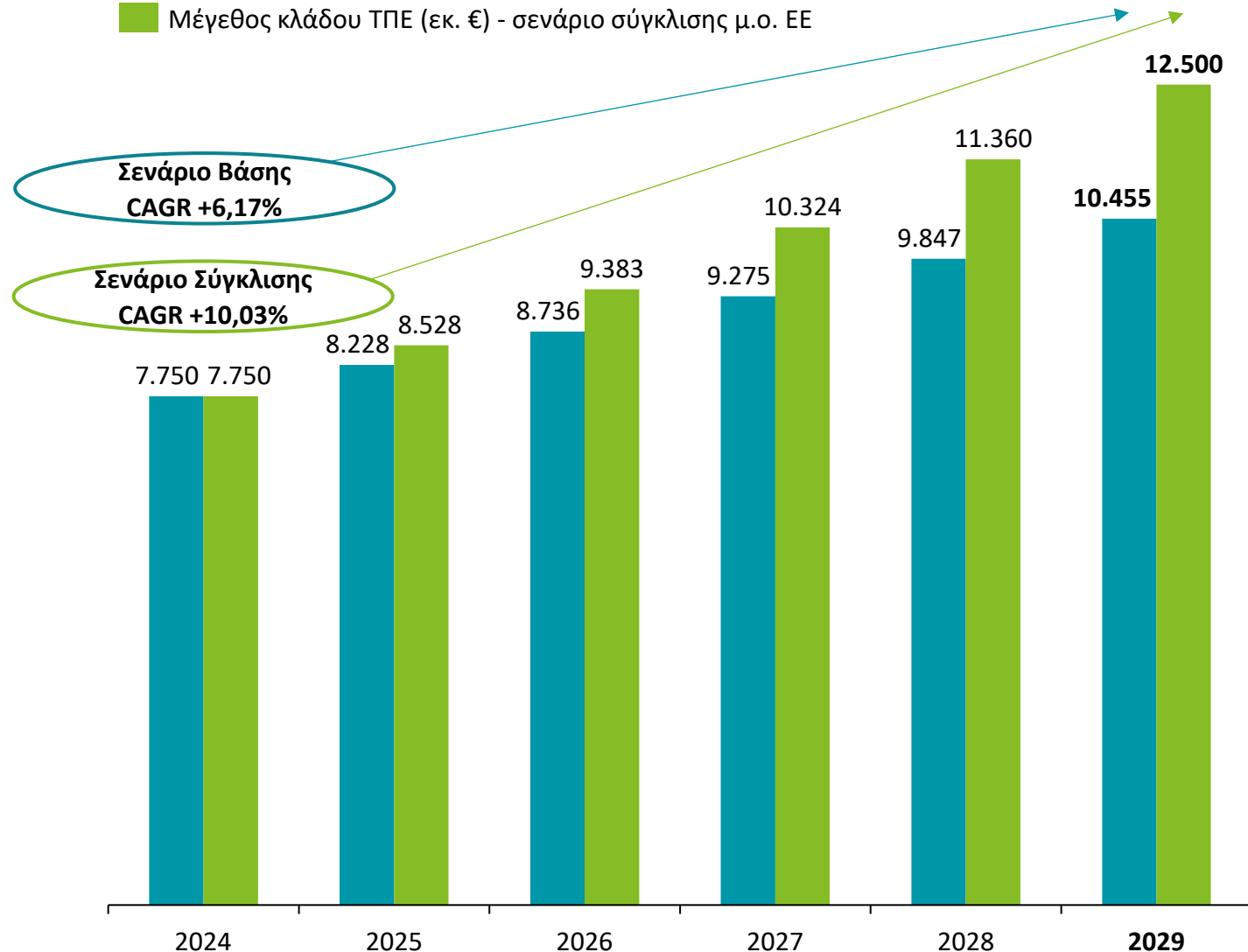




## Προβλέψεις μεγέθους κλάδου

Ο κλάδος ΤΠΕ προβλέπεται να φτάσει σε ιστορικά υψηλά μεγέθη το 2029, ήτοι €10,4 δισ., συνεισφέροντας ~4,6% του εθνικού ΑΕΠ ή και υπό συνθήκες σύγκλισης με την ΕΕ τα ~€12,5 δισ. (5,5% του ΑΕΠ)

- Μέγεθος κλάδου ΤΠΕ (εκ. €) - σενάριο βάσης
- Μέγεθος κλάδου ΤΠΕ (εκ. €) - σενάριο σύγκλισης μ.ο. ΕΕ



Με βάση τον ρυθμό ανάπτυξης των τελευταίων ετών, αλλά και αξιοποιώντας τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται, το ΑΕΠ του κλάδου ΤΠΕ μπορεί να φτάσει σε ιστορικά υψηλά επίπεδα ως το 2029, ήτοι:

### Σενάριο Βάσης:

€10,4 δισ. μέγεθος κλάδου ΤΠΕ σε αξία αγοράς (4,6% του εθνικού ΑΕΠ), με διατήρηση CAGR 6,17%

+ 35% σε σχέση με το 2024

+ 80% σε σχέση με το 2019

### Σενάριο Σύγκλισης:

€12,5 δισ. μέγεθος κλάδου ΤΠΕ σε αξία αγοράς (5,5% του εθνικού ΑΕΠ), με ένα δυναμικό CAGR 10,03%

# Εκτίμηση του δυνητικού αντικτύπου του Τομέα ΤΠΕ στο ΑΕΠ

Ο κλάδος ΤΠΕ συμβάλει σημαντικά στην ελληνική οικονομία, καθώς οι έμμεσες και επαγωγικές επιπτώσεις του μπορούν να φτάσουν +€20 δισ.

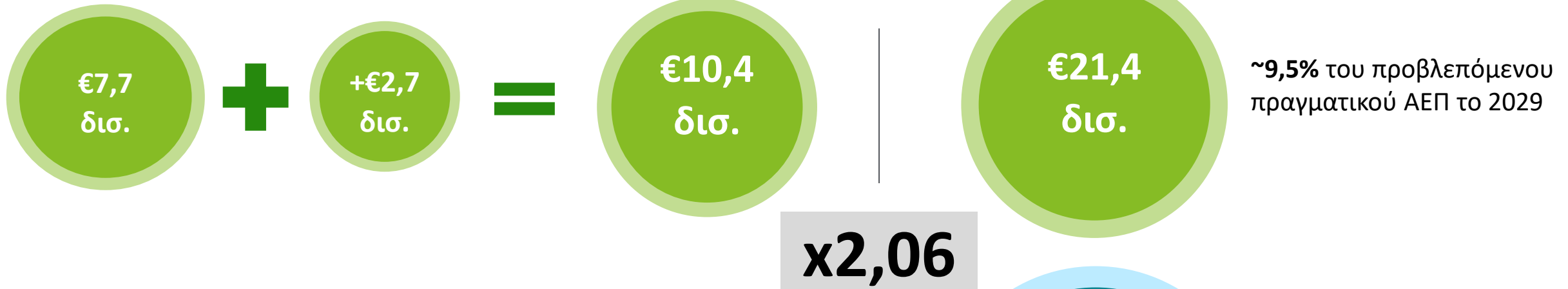
Μέγεθος κλάδου 2024

Αύξηση κλάδου 2024 - 2029

Μέγεθος κλάδου 2029

Έμμεσες & επαγόμενες επιπτώσεις

## Σενάριο Βάσης



## Σενάριο σύγκλισης μ.ο. ΕΕ



Ευχαριστούμε για την προσοχή σας...

**Deloitte.**

**ΣΕΠΕ**  
ΣΥΝΔΕΣΜΟΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ  
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ & ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΑΣ

