



# **ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**ΨΗΦΙΑΚΗ ΕΛΛΑΔΑ 2021**  
Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων

## Πρόλογος

Η Ελλάδα είναι σε ένα κρίσιμο σταυροδρόμι. Ή κοιτάμε το παρελθόν καταλήγοντας λίγο ή πολύ στις κοινές διαπιστώσεις για τα λάθη μας ή κοιτάμε το μέλλον και σχεδιάζουμε με τόλμη και όραμα, το πώς θα εδραιώσουμε ένα βιώσιμο πρότυπο ανάπτυξης, στη θέση ενός μοντέλου που μας έφερε εδώ που είμαστε. Σε αυτό το πρότυπο, πρωταγωνιστικό ρόλο σε κάθε ανεπτυγμένη οικονομία έχουν οι ψηφιακές τεχνολογίες, με την ανατρεπτική δυναμική αλλαγής των μοντέλων παραγωγής σε παγκόσμιο επίπεδο με μικρές σχετικά αρχικές επενδύσεις.

Σήμερα παρά ποτέ χρειαζόμαστε μια έκρηξη δημιουργικότητας και δημιουργίας νέου πλούτου από έξυπνες επενδύσεις, σε τομείς που ξεφεύγουν από τα τετριμμένα, δίνουν ώθηση στην εξωστρέφεια της επιχειρηματικότητας και τοποθετούν τη χώρα στο χάρτη της ψηφιακής καινοτομίας. Χωρίς όμως μια πυξίδα, ένα στίγμα, μια σαφή στρατηγική και κυρίως, ένα στιβαρό σχήμα διακυβέρνησης της πορείας μας, δεν θα τα καταφέρουμε.

Στις σελίδες που ακολουθούν κατατίθεται μια συνεκτική στρατηγική για την ψηφιακή ανάπτυξη της χώρας. Κάθε στρατηγική πρέπει να μπορεί να απαντά όμως σε 5 κρίσιμες ερωτήσεις :

### 1) Για ποιούς σχεδιάζουμε;

Η στρατηγική που παρουσιάζουμε έχει επίκεντρο τον πολίτη και την επιχείρηση και για πρώτη φορά, σταματά η «από μέσα προς τα έξω» λογική σχεδιασμού της νέας γενιάς επενδύσεων. Οι νέες υπηρεσίες και εφαρμογές που εντάσσονται στους επιλεγμένους τομείς παρέμβασης δίνουν νόημα στο πώς θα ζούμε καλύτερα, στο πώς θα επιχειρούμε εύκολα και ανταγωνιστικά, στο πώς ενισχύουμε την κοινωνική συνοχή και στο πώς, θα δημιουργήσουμε καλύτερες και προπαντός διατηρήσιμες θέσεις εργασίας που απαντούν στις νέες προκλήσεις.

### 2) Γιατί η ψηφιακή πραγματικότητα θα καταφέρει να ξεπεράσει τους παραδοσιακούς τρόπους οργάνωσης και λειτουργίας κάθε δραστηριότητας;

Η στρατηγική έχει αναγνωρίσει ότι οι σύγχρονες τάσεις στις ψηφιακές τεχνολογίες και η ραγδαία εξάπλωση παντού διακόπτουν παραδοσιακούς, συχνά γραφειοκρατικούς και δύσκαμπτους τρόπους δραστηριότητας και αλλάζουν όλη την αντίληψη για το πώς ζούμε, δουλεύουμε, διασκεδάζουμε, επιχειρούμε. Για παράδειγμα, τα κοινωνικά δίκτυα και η ταχύτατη εξάπλωση των δικτύων νέας γενιάς κα. φέρνουν ανατροπές από τη συμμετοχή του πολίτη, την εύκολη πρόσβαση σε διεύθυντες αγορές από κάθε μέσο, κοκ.

### 3) Ποιος είναι ο ρόλος του κράτους και των επενδυτικών ταμείων;

Η στρατηγική θέτει το ρόλο του κράτους ως διευκολυντή της αναπτυξιακής διαδικασίας με εργαλείο την στρατηγική. Ένα ενιαίο συντονιστικό κέντρο για τις ΤΠΕ ορίζει τις κατευθύνσεις και εξασφαλίζει ότι η στρατηγική δεν χειραγωγείται από στρυφνές διαδικασίες, προβαίνοντας και σε νομοθετικές πρωτοβουλίες όταν και όπου απαιτείται. Σημασία έχει ποιες συμμαχίες χτίζουμε, πώς εδραιώνουμε την εμπιστοσύνη μεταξύ κράτους και επιχειρηματικού κόσμου και θέτουμε κίνηση υγιή αντανακλαστικά και φρέσκες ιδέες.

#### 4) Πότε όταν αντιληφθούμε τα αποτελέσματα της στρατηγικής

Θέτουμε έναν ορίζοντα 7 ετών κατά τη διάρκεια των οποίων θα αξιοποιήσουμε κάθε διαδέσιμο Ευρώ από δημόσιες και ιδιωτικές επενδύσεις. Ωστόσο, οι παρεμβάσεις θα έχουν ένα διαρκές αντίκτυπο από αλλαγές που συμβαίνουν. Θα μεριμνήσουμε να κάνουμε κοινωνούς όλους μας στα καλά νέα, σε επενδύσεις που φέρνουν αποτελέσματα. Οι συντελεστές της υλοποίησης φέρουν τον πρώτο λόγο στις «μικρές» επιτυχίες που φέρνουν σταδιακά στο προσκήνιο τη νέα ψηφιακή πραγματικότητα.

#### 5) Πώς θα επιτύχουμε το σκοπό της στρατηγικής για την ψηφιακή ανάπτυξη

Χρειάζεται σχέδιο (το έχουμε), χρειάζονται κανόνες και δομές (τα επαναπροσδιορίζουμε) και χρειάζεται ηγεσία και επιμονή από όλους. Με γνώμονα τους τομείς παρέμβασης, οδηγούς του δείκτες και την ισχυρή, πολυεπίπεδη διακυβέρνηση υπό την ύψιστη δυνατή ορατότητα και λογοδοσία, είναι δυνατό να τα καταφέρουμε. Η στρατηγική θέτει ένα κοινό, σταθερό και συμφωνημένο προσανατολισμό, μια κατεύθυνση που απαιτείται για την αντιμετώπιση όλων των φυσιολογικών αλλαγών που συμβαίνουν ραγδαία στον τομέα της ψηφιακής οικονομίας

**Μας ρωτάνε συχνά, γιατί πρέπει να συνεχίσουμε να επενδύουμε στην ψηφιακή οικονομία της Ελλάδας;**

Η απάντηση είναι απλή και αυτονόητη. Γιατί είναι ο μόνος τρόπος να ξεφύγουμε οριστικά από την κρίση, να δημιουργήσουμε νέες διατηρήσιμες υέσεις εργασίας που άπτονται του 21<sup>ου</sup> αιώνα και είναι αντάξιες των επενδύσεων στις γνώσεις και προσόντα των νέων ανθρώπων. Πώς θα το κάνουμε; ενδυναμώνοντας τον ίδιο τον τομέα των ΤΠΕ αλλά και επενδύοντας καταλυτικά, στους άλλους κλάδους όπου έχουμε συγκριτικά πλεονεκτήματα. η Ελλάδα δεν μπορεί να υστερήσει στις επενδύσεις τεχνολογιών πληροφορικής και να κινδυνέχει να χάσει να αυξήσει τη διαφορά από τις λοιπές χώρες, ιδιαίτερα σε μια στιγμή που κάνουμε όλοι μαζί μια νέα αρχή σε όλα τα επίπεδα. Η στρατηγική για Ψηφιακή Ανάπτυξη ανατρέπει τα δεδομένα του τρόπου με τον οποίο επιχειρούσαμε να λύσουμε δύσκολα προβλήματα.

- από ένα τοπίο ασύνδετων έργων στοχεύουμε και επικεντρωνόμαστε σε εκείνες που παράγουν πολλαπλασιαστικές αξίες,
- από μια αλυσιτελή διαδικασία παραγωγής έργων, τοποθετούμε δομές για ένα βιώσιμο σύστημα παραγωγής αποτελεσμάτων,
- από ένα παραδοσιακό τρόπο υλοποίησης προχωράμε σε έξυπνες λύσεις αξιοποιώντας όλα τα πλεονεκτήματα μας και εξελίσσοντας την ψηφιακή κληρονομιά
- από μια νοοτροπία κρατικών επιδοτήσεων πάμε σε μια επενδυτική λογική διευκόλυνσης κάθε σταδίου της επιχειρηματικότητας ιδίως των νέων

**Από τι χαρακτηρίζεται η στρατηγική που παρουσιάζουμε τελικά και τι την κάνει ρεαλιστική;**

Στο κείμενο που ακολουθεί περιγράφεται μια ανθεκτική στρατηγική που έχει κάτι νέο να πει. Δεν αναμασά πράγματα γιατί έχει αναγνωρίσει τα λάθη και δημιουργεί ένα σταθερό πλαίσιο όπου οι επενδύσεις μπορούν να «πιάσουν τόπο». Αναγνωρίζουμε ότι πέραν από τη στρατηγική όμως, το ευμετάβλητο μέλλον κρύβει πολλές εκπλήξεις με συγκρουόμενες δυνάμεις και συμφέροντα. Έτσι για να κάνουμε την στρατηγική πιο ρεαλιστική πρέπει να την κάνουμε “ανθεκτική”.

Για αυτό το λόγο, έχουμε αξιολογήσει ως ιδιαιτέρα σημαντική την αναγνώριση των προβλημάτων σε υπέματα παρακολούθησης και υλοποίησης της ψηφιακής πολιτικής και την αντιμετώπιση τους, δημιουργώντας ένα νέο περιβάλλον υλοποίησης αυτής της στρατηγικής. Το σχήμα διακυβέρνησης της ψηφιακής στρατηγικής, θα ανακοινωθεί σύντομα και αποτελεί θεμελιώδες στοιχείο για την επιτυχή υλοποίησης της.

Η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη γεννήθηκε μέσα από μια ευρεία διαβούλευση με τους κύριους συντελεστές της αγοράς και κοινωνικούς εταίρους και έτσι περιλαμβάνει την εποικοδομητική κριτική τους, με γνώμονα το εφικτό της επίτευξης και τον ρεαλισμό και για αυτό τους ευχαριστούμε.

Μετά το τέλος της δημόσιας ανοικτής διαβούλευσης, η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη φιλοδοξούμε να γίνει εργαλείο έμπνευσης, κοινού προσανατολισμού και στέρεων κατευθύνσεων, ικανών να μας εδραιώσουν υψηλά στην παγκόσμιο χάρτη της ψηφιακής καινοτομίας και να ανατρέψουν στερεότυπα που δεν μας επιτρέπουν να φτάσουμε στο μέγιστο των ικανοτήτων μας. Παρακάτω παρουσιάζουμε γιατί πιστεύουμε ότι αξίζει να προσπαθήσουμε και πώς θα φτάσουμε εκεί που οραματιζόμαστε.

## Περιεχόμενα

<b>Επιτελική Σύνοψη.....</b>	<b>6</b>
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ Α Εισαγωγή .....</b>	<b>10</b>
A.1     Γιατί θα πρέπει να συνεχίσουμε να επενδύουμε στις ΤΠΕ, αλλά με ένα έξυπνο και βιώσιμο τρόπο.....	10
A.2     Οι προκλήσεις και τα εμπόδια.....	12
A.3     Το Ψηφιακό Θεματολόγιο ως ευρωπαϊκή πολιτική πρωτοβουλία, επιτάχυνσης της σύγκλισης .....	15
A.3.1     Δείκτες Επίδοσης Ψηφιακού Θεματολογίου – Στόχοι για την Ελλάδα.....	16
A.3.2     Το σημείο εκκίνησης για την Στρατηγική της Ψηφιακής Ανάπτυξης.....	17
A.3.3     Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων και δρομολογημένες μείζονες ψηφιακές παρεμβάσεις .....	19
A.4     Η δυναμική των ΤΠΕ για την ανάπτυξη, καινοτομία, ευημερία, απασχόληση.....	20
<b>ΕΝΟΤΗΤΑ Β Η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη .....</b>	<b>21</b>
B.1     Μεθοδολογία διαμόρφωσής της – Ποιο είναι το στίγμα της.....	21
B.2     Συμμετοχή και ενεργοποίηση των ενδιαφερομένων μερών και εταίρων (stakeholders) στη διαμόρφωση της στρατηγικής.....	23
B.3     Διαμορφώνοντας ένα κοινό όραμα, αναγνωρίζοντας τις προτεραιότητες για την Ψηφιακή Ανάπτυξη .....	25
B.4     Ανάλυση δυνατών σημείων και ευκαιριών (SWOT) .....	25
B.5     Στρατηγικοί Στόχοι, ένα ρεαλιστικό σενάριο για το 2021 & τομείς παρέμβασης....	29
B.6     Η αλληλουχία των παρεμβάσεων και η επίδραση στους στόχους .....	32
B.7     Ο Ψηφιακός Στρατηγικός Χάρτης με μια ματιά .....	33
B.7.1     Συμπληρωματικές πρωτοβουλίες και προϋποθέσεις.....	35
B.8     Ένας οδικός χάρτης με το κατάλληλο μίγμα παρεμβάσεων .....	38
B.8.1     Άνοιγμα των δεδομένων - Open data .....	38
B.8.2     Διαλειτουργικότητα - Interoperability .....	39
B.8.3     Έξυπνες εφαρμογές λογισμικούς και υπηρεσίες- Smart apps and services .....	40
B.8.4     Προσβασιμότητα – Access & Accessibility .....	41
B.8.5     Επίτευξη κρίσιμης μάζας - Achieving critical mass.....	42
B.8.6     Ψηφιακός εγγραμματισμός και δεξιότητες - Digital literacy / e-skills.....	43
B.8.7     Διακυβέρνηση Πληροφορικής και Αλλαγή - IT governance and change .....	45
B.9     Οριζόντιες σχεδιαστικές αρχές .....	46
B.10     Παρακολούθηση και αξιολόγηση της στρατηγικής .....	47
B.10.1     Δείκτες Επίδοσης.....	47
B.10.2     Μηχανισμός παρακολούθησης παρεμβάσεων τομέα ΤΠΕ .....	48
B.11     Αναγκαίος προϋπολογισμός για την υλοποίηση της στρατηγικής στον χρονικό ορίζοντα 2014- 2020. ....	49

## Επιτελική Σύνοψη

Η ανάπτυξη του κλάδου των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), όπως και η αξιοποίησή τους ως εργαλείο οικονομικής ανάπτυξης, αναμόρφωσης της δημόσιας διοίκησης και προαγωγής της διαφάνειας, αποτελεί στρατηγική επιλογή πολιτικής για την οριστική έξοδο από την κρίση και τη βιώσιμη ανάπτυξη, στο ανώτατο δυνατό επίπεδο. Αυτό ήδη είναι πραγματικότητα και αποφέρει τα πρώτα αποτελέσματα, με την ενίσχυση της επιχειρηματικότητας και την προσέλκυση επενδύσεων στον τομέα των ΤΠΕ. Η ψηφιακή οικονομία συνιστά για τη χώρα τομέα με σημαντικές αναπτυξιακές προοπτικές για την επόμενη περίοδο, αντίστοιχα όπως η ενέργεια και ο τουρισμός.

Έως σήμερα, κυρίως στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, υλοποιούνται σημαντικές παρεμβάσεις στον τομέα των ΤΠΕ, κυρίως με τη μορφή «κλασσικών» έργων που χρηματοδοτούνται από το ελληνικό δημόσιο (οριζόντιων για τη χώρα αλλά και σε επιμέρους θεματικούς τομείς) όπως η κάλυψη των απομακρυσμένων περιοχών της χώρας με ευρυζωνικές υποδομές υψηλών ταχυτήτων, η δημιουργία του Εθνικού Ληξιαρχείου, συστήματα για την επιτάχυνση της απονομής της δικαιοσύνης, το Εθνικό Σύστημα Δημόσιων Ηλεκτρονικών Προμηθειών, η ηλεκτρονική Συνταγογράφηση, το Ψηφιακό Σχολείο, η επέκταση του Κτηματολογίου η αποτύπωση των Δασικών Χαρτών κ.α. Επίσης, στο πλαίσιο του ΕΣΠΑ, πραγματοποιούνται – σε μικρότερο βαθμό – παρεμβάσεις στον τομέα των ΤΠΕ με τη μορφή κρατικών ενισχύσεων ή κεφαλαίων επιμερισμένου κινδύνου σε επιχειρήσεις, επαγγελματίες και πολίτες με έμφαση την καινοτομία και τη μείωση του ψηφιακού χάσματος, δράσεις που τονώνουν τόσο την πλευρά της προσφοράς νέων προϊόντων και υπηρεσιών (κρατικές ενισχύσεις σε επιχειρήσεις του τομέα ψηφιακής οικονομίας), όσο και την πλευρά της ζήτησης (ενισχύσεις σε επιχειρήσεις από λοιπούς τομείς). Παράλληλα, δημιουργείται ένα εκτεταμένο δικτύο σημείων ασύρματης ευρυζωνικής πρόσβασης (wi-fi). Αρκετές από αυτές τις παρεμβάσεις (δημόσια έργα και κρατικές ενισχύσεις) θα ολοκληρωθούν και με πόρους του νέου ΕΣΠΑ (ΣΕΣ 2014-2020).

Βασισμένοι σε επισημάνσεις τόσο της Ε.Ε. όσο και των εθνικών αρχών διαχείρισης των έργων ΤΠΕ και δεδομένου ότι ο **μετασχηματισμός της οικονομίας σε μια σύγχρονη οικονομία και η ανάπτυξη της ψηφιακής αγοράς** περνά μέσα από την αποτελεσματική αξιοποίηση της ψηφιακής τεχνολογίας, προωθείται παράλληλα η διαμόρφωση ενός συγκεκριμένου θεσμικού και νομικού πλαισίου για την κοστολόγηση, τις μελέτες / σχεδιασμό και ωρίμανση, την επιτάχυνση των διαγωνιστικών διαδικασιών, την επάρκεια των δικαιούχων, την υλοποίηση και την επιχειρησιακή λειτουργία των δημόσιων έργων ΤΠΕ.

Σε επίπεδο δημοσίων επενδύσεων, το νέο ΕΣΠΑ, θα αποτελεί το βασικό επενδυτικό εργαλείο για την περίοδο 2014-2020. Η στρατηγική επιλογή για την έμφαση στον τομέα των ΤΠΕ αποτυπώνεται ξεκάθαρα στο σχεδιασμό του και αυτό αποτυπώνεται στον Θεματικό Στόχο 2. Η χρηματοδότηση των παρεμβάσεων, όπως και σημαντικών έργων διασφαλίζεται με ρητή αναφορά στο νέο ΕΣΠΑ με την υιοθέτηση ενός αποτελεσματικού μοντέλου συντονισμού για την αντιμετώπιση των καθυστερήσεων που έχουν διαπιστωθεί στο παρελθόν.

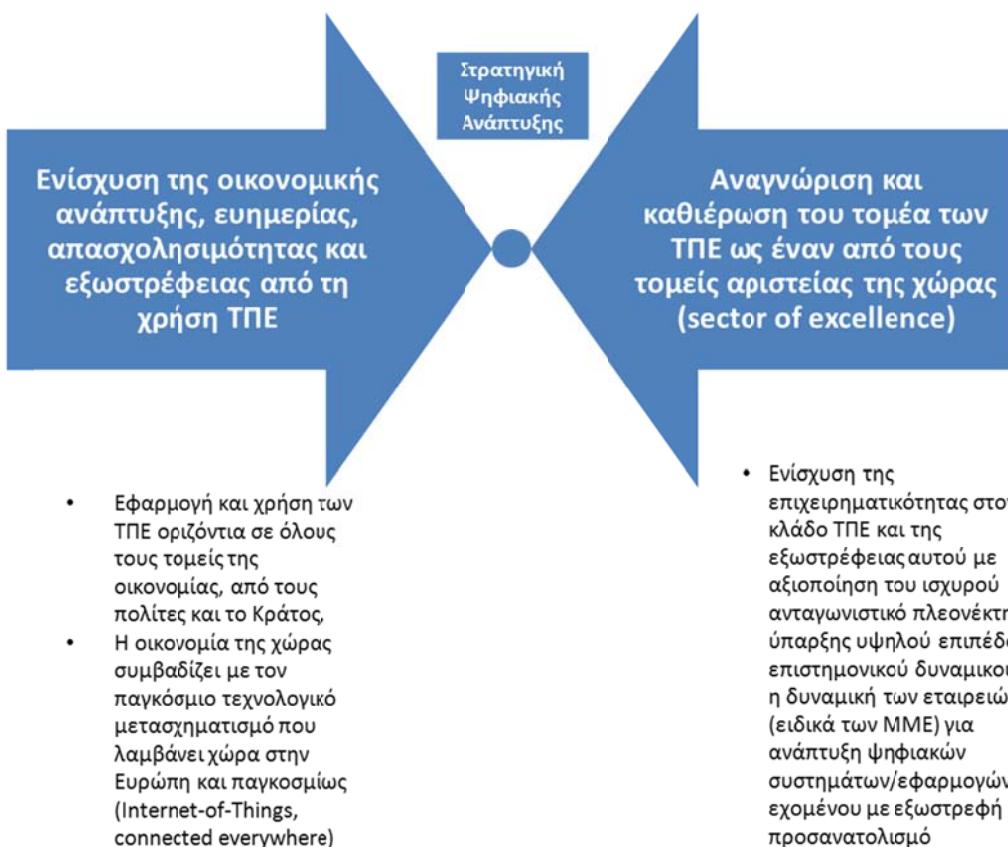
Η στρατηγική για την ψηφιακή ανάπτυξη δεν περιορίζεται όμως στους πόρους και στις δομές του νέου ΕΣΠΑ αλλά χρησιμοποιεί εργαλεία και χρηματοδοτικούς πόρους μέσω

μόχλευσης ιδιωτικών επενδύσεων. Η κινητοποίηση των ιδιωτικών επενδύσεων και της επιχειρηματικότητας στις ΤΠΕ αποτελεί βασική «μηχανή» της στρατηγικής.

Ο μετασχηματισμός της οικονομίας σε μια ψηφιακή οικονομία συνολικά θα στηριχθεί στην

- **αξιοποίηση του ΣΕΣ2014-2020** (έργα του δημοσίου τομέα, κρατικές ενισχύσεις, καινοτόμα χρηματοοικονομικά εργαλεία ),
- **βελτίωση και απλοποίηση του νομοθετικού περιβάλλοντος**, τόσο υπό τη μορφή μεταρρυθμίσεων για τα δημόσια έργα ΤΠΕ όσο και για την προσέλκυση και τόνωση επενδύσεων απευθείας από και στον ιδιωτικό τομέα
- **ενίσχυση επιμέρους τομέων της κοινωνικής και οικονομικής δραστηριότητας**, για την ενίσχυση της διεύσδυσης των ΤΠΕ στις οικονομικές, κοινωνικές, επιχειρηματικές δραστηριότητες του συνόλου της ελληνικής κοινωνίας,

Η Στρατηγική της Ψηφιακής Ανάπτυξης εξισορροπεί την ζήτηση (demand-side goals) ενισχύοντας όπου απαιτείται την προσφορά (supply-side goals) προκειμένου να υπηρετήσει 2 διακριτές και ξεκάθαρες πολιτικές



Για την επίτευξη των στόχων, λαμβάνεται υπόψη η οικονομική κατάσταση της χώρας, επιδιώκοντας να πετύχουμε περισσότερα με λιγότερους πόρους (doing more with less). Στόχος αποτελεί να ολοκληρωθούν τα σημαντικά δημόσια έργα που βρίσκονται σε εξέλιξη, να αξιοποιηθούν στο έπακρο οι υποδομές που αναπτύσσονται από τον Ιδιωτικό και Δημόσιο τομέα, να συνδυαστούν χρηστικά οι εφαρμογές ώστε να απλοποιούν πραγματικά την καθημερινότητα για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, να κινητοποιήσει ιδιωτικούς

πόρους με βιώσιμο και αναπτυξιακό χαρακτήρα, να ενισχυθεί η ζήτηση δημιουργώντας έμμεσα κίνητρο για ανάπτυξη ανταγωνιστικών υπηρεσιών ΤΠΕ.

Καμία στρατηγική, δεν υφίσταται χωρίς ένα απτό, ξεκάθαρο όραμα που να εμπνέει. Το όραμα της που ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά αυτά και αποτελεί κοινή ιδιοκτησία των εταίρων είναι «**να μετασχηματίσουμε με βιώσιμο τρόπο το παραγωγικό υπόδειγμα με ευρεία και αποτελεσματική χρήση ΤΠΕ παντού ενώ παράλληλα, η Ελλάδα να γίνει ένα τεχνολογικό περιφερειακό κέντρο καινοτομίας, αριστείας και υπηρεσιών με διεθνή προσανατολισμό, φιλικό στον άνθρωπο και στις επενδύσεις**»

Οι στόχοι της Στρατηγικής Ψηφιακής Ανάπτυξης που θα κάνουν το όραμα, πραγματικότητα είναι οι εξής:



Οι πέντε Στρατηγικοί Στόχοι προσεγγίζονται μέσω των κάτωθι επτά **τομείς παρέμβασης**:

- Ανοιχτά δεδομένα (Open data):** Διάθεση δημόσιων ανοικτών δεδομένων. Αφορά σε δεδομένα ή σύνολα δεδομένων που αφορούν στο συλλογικό και συνεπής πολιτική η οποία επιτρέπει την ελεύθερη διάθεση και επαναχρησιμοποίηση τους.
- Διαλειτουργικότητα (interoperability):** Η διαλειτουργικότητα συστημάτων και πληροφοριών αποκτά όλο και περισσότερη σημασία καθώς οι χρήστες απαιτούν την παροχή ολοκληρωμένων διαδικτυακών υπηρεσιών. Η διαλειτουργικότητα στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση γίνεται όλο και περισσότερο ζήτημα κρίσιμης σημασίας για τη βελτίωση του παραγωγικού μοντέλου της δημόσιας διοίκησης.
- Έξυπνες εφαρμογές και υπηρεσίες (Smart applications and services):** εφαρμογές και υπηρεσίες που με χρήση των ΤΠΕ θα μετασχηματίσουν δυνητικά κάθε τομέα της κοινωνικής και οικονομικής ζωής .
- Προσβασιμότητα (Access):** Η ηλεκτρονική προσβασιμότητα καθορίζει τις πρωτοβουλίες με τις οποίες θα εξασφαλισθεί για όλους τους πολίτες πρόσβαση στις υπηρεσίες της Κοινωνίας των Πληροφοριών με την άρση των τεχνικών, νομικών, γεωγραφικών ή άλλων φραγμών στους οποίους συχνά προσκρούει η χρήση ψηφιακών και διαδικτυακών υπηρεσιών.

5. **Επίτευξη κρίσιμης μάζας (critical mass):** Αφορά στην ενίσχυση της επιχειρηματικότητας στην ψηφιακή οικονομία και στην εξωστρέφεια αυτή, με σκοπό την εξισορρόπηση της απαιτούμενης ζήτησης και της προσφοράς συστημάτων και υπηρεσιών ΤΠΕ. Ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας στις και μέσω των ΤΠΕ..
6. **Ψηφιακές Δεξιότητες (Digital skills):** Εξοικείωση πληθυσμιακών ομάδων - στόχων (target groups) με δυνατότητες χρήσης ψηφιακών και διαδικτυακών προϊόντων και υπηρεσιών αλλά και δημιουργία ζήτησης. Μείωση του ψηφιακού χάσματος, με έμφαση στις αδύναμες ομάδες του πληθυσμού. Δημιουργία «ψηφιακά ώριμης κοινωνίας», επενδύοντας στην δημιουργία ικανότητας των πολιτών να δρουν, ζουν, επιχειρούν, προοδεύουν αξιοποιώντας στο έπακρο τα εργαλεία της ψηφιακής οικονομίας.
7. **IT διακυβέρνηση & αλλαγή:** Ο τομέας αφορά στην παρέμβαση στη μεθοδολογία υλοποίησης των έργων ανάλογα με το business case με σκοπό τις συνέργιες με συγκεκριμένες επιχειρησιακές αλλαγές και ενσωματωμένες αρχές σχεδιασμού σε έργα κάθε κλίμακας ώστε να μην υπάρχουν αποστασιακές νησίδες αλλά μία ολοκληρωμένη παρεμβατική τακτική.

Το στρατηγικό πλαίσιο πολιτικής για την ψηφιακή ανάπτυξη επιδιώκει την **ενεργοποίηση προσιτών, ποιοτικών και διαλειτουργικών υπηρεσιών δημόσιου και ιδιωτικού τομέα** οι οποίες ενεργοποιούνται και υποστηρίζονται από τις ΤΠΕ.

Προσβλέπει ακόμα στην **αύξηση της χρήσης των ΤΠΕ από πολίτες**, συμπεριλαμβανομένων μειονεκτούντων ομάδων του πληθυσμού, **από επιχειρήσεις και τη δημόσια διοίκηση**, ενισχύοντας εξωστρεφείς πρωτοβουλίες, προς την κατεύθυνση της ανάπτυξης εγχώριας ψηφιακής προστιθέμενης αξίας. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην αξιοποίηση των ΤΠΕ ώστε να αναβαθμιστεί το επίπεδο σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης, στην υγεία, στον τουρισμό, στο περιβάλλον.

Το πλαίσιο στοχεύει στο **να αναδείξει τον τομέα Ψηφιακής Οικονομίας (ηλεκτρονικές επικοινωνίες και ΤΠΕ) σε βασικό αναπτυξιακό πυλώνα**, ο οποίος θα συνεισφέρει στην ανάπτυξη της χώρας, ενισχύοντας την καινοτομία, την εξωστρέφεια της εγχώριας ψηφιακής παραγωγής και την εισροή ξένων επενδυτικών κεφαλαίων στη χώρα, ενώ αναμένεται να αντιμετωπίσει και να καλύψει τις ανάγκες και προκλήσεις του τομέα ΤΠΕ και να συμβάλει άμεσα στην αύξηση των ποσοστών επίδοσης στους επιμέρους στόχους που τίθενται από το Ψηφιακό Βαθμολόγιο.

Τέλος, το πλαίσιο εμπεριέχει παρεμβάσεις που εντάσσονται στο Εθνικό Πλάνο Ευρυζωνικότητας (National Broadband Plan) για τις υποδομές και υπηρεσίες δικτύων νέας γενιάς (New Generation Networks - NGN) το οποίο λαμβάνει υπόψη και περιφερειακές δράσεις ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι πρόσβασης υψηλών διαδικτυακών ταχυτήτων της ΕΕ. Το Εθνικό Σχέδιο Ευρυζωνικότητας ήδη διαμορφώνεται και η πρώτη έκδοση θα ολοκληρωθεί εντός του 1<sup>ου</sup> εξαμήνου 2014.

Τα δύο στρατηγικά σχέδια αναπτύσσουν συνέργειες για την επίτευξη των στόχων της Ψηφιακής Ελλάδας 2021, και αποτελούν τον οδηγό κατά τη σύνταξη των επιχειρησιακών προγραμμάτων τομέα ΤΠΕ του ΣΕΣ 2014-2020

Η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη θα εξειδικευτεί περαιτέρω σε Άξονες και χρηματοδοτικούς πόρους κυρίωσ στο πλαίσιο του «επιχειρησιακού προγράμματος – ομπρέλα για τον τομέα ΤΠΕ», το οποίο αντλεί και συντίθεται από πόρους από τα επιμέρους Επιχειρησιακά Προγράμματα που παρουσιάστηκαν στην αρχιτεκτονική του νέου ΕΣΠΑ.

## ΕΝΟΤΗΤΑ Α Εισαγωγή

Η Ελλάδα αντιμετωπίζει ένα διπτό ζήτημα από τη μια να πάρει όλα τα αναγκαία μέτρα για την οριστική έξοδο από τη δημοσιονομική κρίση και την οικονομική ύφεση και από την άλλη να θέσει την οικονομία σε μια βιώσιμη πορεία ανάπτυξης, διατηρώντας τη κοινωνική συνοχή. Η στρατηγική εξόδου προϋποθέτει την εξυγίανση της δημόσιας οικονομίας, την προώθηση διαρθρωτικών μεταρρυθμίσεων και την υλοποίηση στοχευμένων επενδύσεων για την ανάπτυξη και την αύξηση της απασχόλησης.

Τα Ευρωπαϊκά Διαρθρωτικά και Επενδυτικά Ταμεία αναμένεται στο πλαίσιο αυτό, να παρέχουν μία σημαντική πηγή δημόσιων επενδύσεων στη χώρα και να χρησιμοποιηθούν ως καταλύτης για την πραγματοποίηση των αναπτυξιακών της στόχων. Στον απόηχο της χειρότερης οικονομικής κρίσης της νεότερης ευρωπαϊκής ιστορίας, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει υιοθετήσει μία νέα φυλόδοξη στρατηγική για μακροπρόθεσμη ανάκαμψη, την «Ευρώπη 2020». Βασικός στόχος της είναι η έξυπνη, βιώσιμη και χωρίς αποκλεισμούς ανάπτυξη. Ακόμα περισσότερο από την προκάτοχό της, τη στρατηγική της Λισαβόνας, η «Ευρώπη 2020» τονίζει την ανάγκη για καινοτομία, απασχόληση και κοινωνική ένταξη και δίνει μία ισχυρή απάντηση στις περιβαλλοντικές προκλήσεις.

Ο αναπτυξιακός σχεδιασμός για την Ελλάδα του 2020, όπως αποτυπώνεται στο Σύμφωνο Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ) της προγραμματικής περιόδου 2014-2020, αποβλέπει «*στην αναγέννηση της ελληνικής οικονομίας με ανάταξη και αναβάθμιση του παραγωγικού και κοινωνικού ιστού της χώρας και τη δημιουργία και διατήρηση βιώσιμων θέσεων απασχόλησης, έχοντας ως αιχμή την εξωστρέφη, καινοτόμο και ανταγωνιστική επιχειρηματικότητα και γνώμονα την ενίσχυση της κοινωνικής συνοχής και τις αρχές της αειφόρου ανάπτυξης*».

Η Ελλάδα έως το 2020 θα βρίσκεται σε μια ανοδική πορεία παραγωγικής ανασυγκρότησης, επανίδρυσης του κράτους και ενίσχυσης της εξωστρέφειας, προκειμένου ο νέος πλούτος να στηρίζεται σε ένα διαφορετικό, αποτελεσματικό και υγιές παραγωγικό μοντέλο. Το νέο μοντέλο αποσκοπεί σε νέες θέσεις εργασίας, σε αύξηση της παραγωγικότητας και αποτελεσματικότητας των δομών, προϊόντων και υπηρεσιών σε συνθήκες κοινωνικής συνοχής.

### A.1 Γιατί θα πρέπει να συνεχίσουμε να επενδύουμε στις ΤΠΕ, αλλά με ένα έξυπνο και βιώσιμο τρόπο

Η απάντηση είναι απλή και αυτονόητη. Γιατί αποτελεί ένα από τους κύριους τρόπους, να ξεφύγουμε οριστικά από την κρίση, να δημιουργήσουμε νέες διατηρήσιμες θέσεις εργασίας του 21<sup>ου</sup> αιώνα, ενδυναμώνοντας τον ίδιο τον τομέα των ΤΠΕ αλλά και επενδύοντας καταλυτικά, στους άλλους κλάδους όπου έχουμε συγκριτικά πλεονεκτήματα. Εξάλλου σύμφωνα με έκθεση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής<sup>1</sup>, από το 1995 η μισή αύξηση της παραγωγικότητας στην ΕΕ οφείλεται στην τεχνολογική πρόοδο και τις επενδύσεις στον τομέα ΤΠΕ, ο οποίος αποτυπώνεται ως ένας από τους βασικούς μοχλούς της ευρωπαϊκής οικονομίας. Όπως επίσης προκύπτει από δεδομένα για την περίοδο 2004-2007, οι

<sup>1</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, SEC(2010) 627, Europe's Digital Competitiveness Report, Μάιος 2010

επενδύσεις αυτές άρχισαν να αποφέρουν αύξηση της απόδοσης στην υπόλοιπη οικονομία<sup>2</sup>. Ωστόσο τόσο η Ευρώπη όσο η Ελλάδα υστερεί ακόμα σε επενδύσεις στις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών, μη αξιοποιώντας στο μέγιστο βαθμό τη δυναμική αύξησης του τομέα, παγκοσμίως<sup>3</sup>. Απλά, η Ελλάδα δεν μπορεί να υστερήσει στις επενδύσεις τεχνολογιών πληροφορικής και να κινδυνέχει να χάσει

Πληθώρα στοιχείων και διεθνών μελετών, βασισμένες σε μακροοικονομική προσέγγιση και στατιστική ανάλυση, τεκμηριώνουν επίσης τη σχέση μεταξύ αύξησης της ευρυζωνικής διείσδυσης και της ταχύτητας πρόσβασης στο διαδίκτυο με τη συνολική βελτίωση της παραγωγικότητας.

Πρόσφατη έρευνα σε 33 χώρες του ΟΟΣΑ<sup>4</sup> καταλήγει ότι ο διπλασιασμός της ταχύτητας των ευρυζωνικών συνδέσεων αυξάνει κατά 0,3% το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν.

Μια άλλη μελέτη που διενέργησε η McKinsey & Co<sup>5</sup> εκτιμά ότι **αύξηση της τάξης του 10% στην ευρυζωνική διείσδυση οδηγεί σε αύξηση του ΑΕΠ μιας χώρας έως 1,4%**. Μελέτες του ΟΟΣΑ καταδεικνύουν ότι 10% αύξηση στις επενδύσεις σε ευρυζωνικές υποδομές οδηγεί άμεσα σε περίπου 1,5% αύξηση του ΑΕΠ και 1,5% σε κέρδη από αύξηση της αποδοτικότητας απασχόλησης.

Ο ίδιος κλάδος των ΤΠΕ, ως παραγωγικός πόρος έχει οριζόντια επίδραση σε όλους τους υπόλοιπους κλάδους (κυριότερα στις δραστηριότητες έντασης πληροφορίας/γνώσης) και συνεισφέρει και με έμμεσο τρόπο στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας άλλων οικονομιών και έχει **πολλαπλασιαστικά οφέλη**. Οι Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν μείζων μοχλό μεγέθυνσης και ανάπτυξης, στον οποίο μπορεί να αποδοθεί σχεδόν το μισό της αύξησης της παραγωγικότητας στις ανεπτυγμένες οικονομίες. Η δυναμική του τομέα Ψηφιακής Οικονομίας είναι μεγαλύτερη ίσως από κάθε άλλου τομέα (συγκρίσιμος με την ενέργεια και τον τουρισμό) Επιδρά και βελτιώνει οριζόντια κάθε δραστηριότητα του Κράτους, του πολίτη, του επαγγελματία, της επιχείρησης. Καθώς είναι ευρέως γνωστό ότι η χώρα μας διαθέτει ένα από τα υψηλότερα επίπεδα επιστημονικού δυναμικού παγκοσμίως και η Ψηφιακή οικονομία είναι πρωτίστως εντάσεως Γνώσης (και όχι κεφαλαίου) όπου απαιτούνται σχετικά χαμηλότερες επενδύσεις οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν σε αντιστρόφως ανάλογη (υψηλή) δημιουργία νέου πλούτου, αποτελεί μοναδική ευκαιρία να επιταχύνουμε τη δημιουργία νέων θέσεων απασχόλησης (στον ίδιο τον τομέα και σε άλλους τομείς της εθνικής οικονομίας) και να καθιερώσουμε την χώρα μας στον παγκόσμιο τεχνολογικό Χάρτη.

Αναφορικά με την επίδραση του κλάδου ΤΠΕ στην απασχόληση, σε μελέτη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής του 2013 αναφέρεται ότι, **για κάθε μία θέση εργασίας που χάνεται δημιουργούνται 2.1 νέες θέσεις στην τομέα του διαδικτύου (Internet jobs)**.

Για την Ελλάδα, από στοιχεία του ΟΟΣΑ<sup>6</sup> προκύπτει ότι, το 2010 η κατηγορία εργαζομένων «ICT Specialists» αποτελούσε 2,2% της συνολικής απασχόλησης (μέγιστη τιμή 5,4% - Σουηδία). Παράλληλα η ευρύτερη κατηγορία εργαζομένων «ICT Specialists, advanced and

<sup>2</sup> Ευρωπαϊκή Επιτροπή, IP/10/571, Ψηφιακό θεματολόγιο: οι επενδύσεις στην ψηφιακή οικονομία είναι το κλειδί για την αυριανή ευημερία της Ευρώπης, αναφέρει έκθεση της Επιτροπής, Μαΐος 2010

<sup>3</sup> Αναφορά Προόδου για την Στρατηγική Europe 2020, EC., 23.11.2011

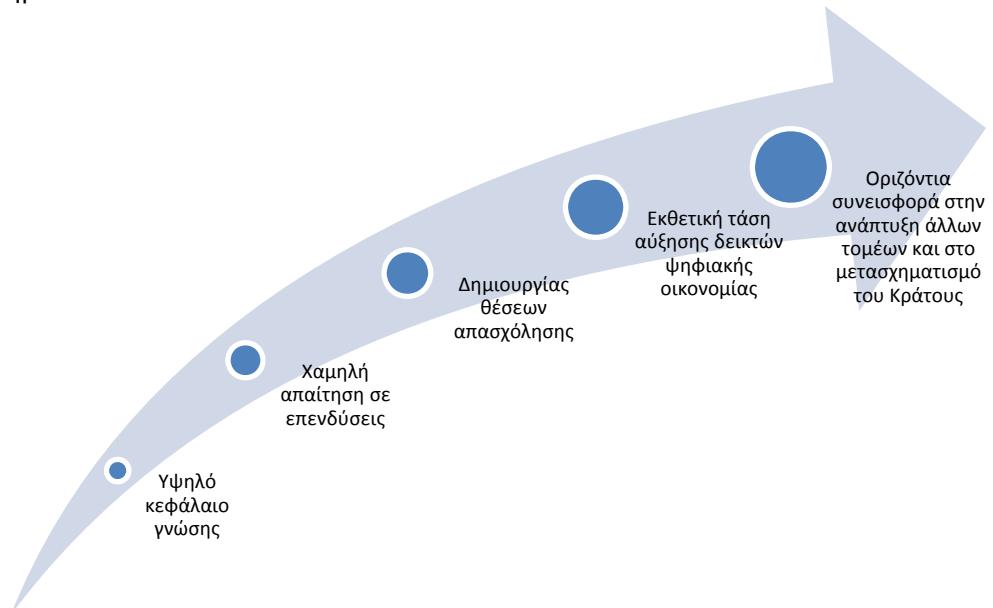
<sup>4</sup> Ericsson & Arthur D. Little & Chalmers University of Technology, Σεπτέμβριος 2011

<sup>5</sup> McKinsey & Company, Mobile Broadband for the Masses, 2009

<sup>6</sup> ΟΟΣΑ, OECD Factbook 2011-2012 - Economic, Environmental and Social Statistics - Size of the ICT sector, Δεκέμβριος 2011

basic users» αποτελούσε στην Ελλάδα το 2010 ποσοστό 15,2% της συνολικής απασχόλησης (μέγιστη τιμή 35,3% - Λουξεμβούργο). Στην Ελλάδα, ο κλάδος των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών διαθέτει αξιόλογο δυναμικό προσανατολισμένο στις Νέες Τεχνολογίες. Στη χώρα δραστηριοποιούνται περισσότερες από 2.000 (μεγάλες και ΜΜΕ) επιχειρήσεις, οι οποίες απασχολούν περισσότερους από 70.000 εργαζομένους. Επίσης, ο κλάδος χαρακτηρίζεται ως νέος, καθώς η μέση ηλικία των επιχειρήσεων είναι μικρή σε σχέση με άλλους κλάδους της μεταποίησης<sup>7</sup>. Σημαντικό πλεονέκτημα της χώρας σύμφωνα με διεθνείς μελέτες, είναι ο σημαντικός αριθμός υψηλού επιπέδου επιστημόνων ΤΠΕ, ο οποίος παραμένει αναξιοποίητος αναζητώντας διεξόδους, εκτός Ελλάδας (brain drain). Έτσι χάνεται ένα μοναδικό αναντικατάστατο πλεονεκτήμα της χώρας, προϊόν μακρόχρονων επενδύσεων των Ελλήνων πολιτών.

Τα παραπάνω σε συνδυασμό με το ότι ο τομέας των ΤΠΕ είναι κυρίως εντάσεως γνώσης και όχι εντάσεως κεφαλαίου άρα, δεν απαιτεί μεγάλες συγκριτικά κεφαλαιουχικές επενδύσεις όπως άλλοι τομείς, αποτελούν μοναδική ευκαιρία σε περίοδο ανάκαμψης, να δοθεί ιδιαίτερη έμφαση στην στρατηγική βιώσιμης ανάπτυξης στον τομέα των ΤΠΕ, με ξεκάθαρο πρόσημο.



*Ο τομέας ΤΠΕ τοποθετείται ως υψηλή προτεραιότητα για την βιώσιμη ανάπτυξη με ξεκάθαρη προοπτική ανάπτυξης*

## A.2 Οι προκλήσεις και τα εμπόδια

Στο μακροοικονομικό περιβάλλον, πριν από 5 περίπου χρόνια, η Ελλάδα εισήλθε σε φάση ύφεσης, που τα τελευταία χρόνια μπορεί να χαρακτηριστεί ως βαθιά ύφεση, από την οποία προσπαθεί να ανακάμψει με ριζικές αλλαγές στον τρόπο λειτουργίας του κράτους και της αγοράς. Στην τετραετία ύφεσης 2008-2011, η αθροιστική μείωση του ΑΕΠ, σε σταθερές τιμές, ανήλθε σε περίπου 14,5%, ενώ σωρευτικά, στην πενταετία ύφεσης 2008-2012, η ελληνική οικονομία θα έχει χάσει πάνω από το 1/5 του προϊόντος της. Ύφεση της τάξης του 7,1% υπέστη η ελληνική οικονομία και κατά το 2012, η οποία συνεχίστηκε -αν και μειωμένη

<sup>7</sup> ΣΒΒΕ & Eurobank EFG, Βιομηχανία 2020: Περιφερειακή Ανάπτυξη, Καινοτομία και Εξωστρέφεια, Φεβρουάριος 2010

σε σχέση με το προηγούμενο έτος- και το 2013, φτάνοντας το 4,3%, σύμφωνα με πρώτη εκτίμηση της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ).

Ο ρυθμός αύξησης της παραγωγικότητας είναι πολύ χαμηλότερος από τον μέσο όρο της ευρωζώνης και, παρά τις πρόσφατες μεταρρυθμίσεις της αγοράς εργασίας, η ύφεση μετατρέπεται ραγδαία σε κρίση απασχόλησης, με το επίσημο ποσοστό ανεργίας να πλησιάζει το 25%.

Η ανταγωνιστικότητα της ελληνικής οικονομίας είναι ασθενής, λόγω της επιδείνωσής της επί σειρά ετών. Η θέση της Ελλάδας στο Δείκτη Ανταγωνιστικότητας της Ευρώπης σύμφωνα με το «The Europe 2020 Competitiveness Report» του World Economic Forum για το 2012 είναι απογοητευτική, καθώς η χώρα κατατάσσεται στην 25η θέση στο σύνολο των 27 κρατών μελών της Ε.Ε.

Στους παράγοντες που επηρεάζουν την ανταγωνιστικότητα και συνεπώς στην οικονομική ευημερία και ανάπτυξη μιας χώρας περιλαμβάνονται το Επιχειρηματικό Περιβάλλον (27η θέση για την Ελλάδα), η Ψηφιακή Ατζέντα (25<sup>η</sup> θέση για την Ελλάδα), η Καινοτομία (23η θέση για την Ελλάδα), η Εκπαίδευση και Κατάρτιση (24η θέση για την Ελλάδα), η Αγορά Εργασίας και Απασχόληση (26η θέση για την Ελλάδα), η Κοινωνική Ένταξη (22η θέση για την Ελλάδα) και η Περιβαλλοντική Αειφορία (22η θέση για την Ελλάδα). Είναι προφανές ότι σε όλους αυτούς τους επιμέρους τομείς η Ελλάδα επιδεικνύει πολύ χαμηλές επιδόσεις.

Οι υφιστάμενες συνθήκες της ελληνικής οικονομίας συνοψίζονται ως εξής:

- **Ασταθές οικονομικό μοντέλο που στερείται ανταγωνιστικότητας.** Η ανάπτυξη της χώρας βασίστηκε πάνω σε ασταθές οικονομικό πλαίσιο και υπολείπεται σε βασικούς τομείς όπως οι απευθείας εξωτερικές επενδύσεις και η απασχόληση, ενώ κατατάσσεται σε χαμηλές θέσεις σχετικά με την ανταγωνιστικότητα και παραγωγικότητα. Παράλληλα, η οικονομία βασίζεται εξ ολοκλήρου σε επιχειρήσεις πολύ μικρού μεγέθους και οι πολύ μικρές εταιρείες αντιμετωπίζουν δυσκολίες να αναπτυχθούν, εν μέρει λόγω και του μη παραγωγικού μοντέλου της δημόσιας διοίκησης. Περαιτέρω χαρακτηριστικά της είναι η απουσία δομημένου και σταθερού περιβάλλοντος επενδύσεων, η έλλειψη εμπιστοσύνης προς την δημόσια διοίκηση, η έλλειψη πρόσβασης σε χρηματοδοτικά εργαλεία, η έλλειψη των εργαλείων ΤΠΕ που σχετίζονται με την χωρική διάταξη και την διαδικασία των προμηθειών και τέλος η έλλειψη υποστήριξης στο άνοιγμα διεθνών αγορών.
- **Υψηλός δείκτης ανεργίας ειδικότερα στους νέους που έφτασε σε επίπεδα ρεκόρ, ξεπερνώντας το 50%, και με αυξητική τάση στους δείκτες σχετικά με την κοινωνική απομόνωση και την φτώχεια.** Η μεγάλης διάρκειας ανεργία είναι ένας καθοριστικός παράγοντας που επηρεάζει το επίπεδο φτώχειας, που, στο σύνολο του πληθυσμού της Ελλάδος, είναι μεγαλύτερο του μέσου όρου μεταξύ της ΕΕ-27 μελών-κρατών κατά 4 ποσοστιαίες μονάδες και το δεύτερο μεγαλύτερο μεταξύ των ΕΕ-15 κρατών μελών.
- **Το επίπεδο επαγγελματικής επιμόρφωσης και δια βίου μάθησης είναι ιδιαίτερα χαμηλό συγκρινόμενο με τα επίπεδα της ΕΕ, δεδομένου του χαμηλού επιπέδου απασχόλησης στους νέους. Σε μια περίοδο δημοσιονομικής προσαρμογής και μείωσης των δημόσιων δαπανών στην παιδεία (2.75% του ΑΕΠ 2011), η επίτευξη του στόχου «Ευρώπη 2020» στον τομέα εκπαίδευσης είναι μια σοβαρή πρόκληση.**
- **Αναποτελεσματική διοίκηση του κράτους που δρα ανασταλτικά στις αναπτυξιακές προσπάθειες της χώρας, αφού το επίπεδο απόδοσης της δημόσιας διοίκησης της Ελλάδας και η ποιότητα των δημόσιων υπηρεσιών της είναι αρκετά κάτω του μέσου όρου της ΕΕ (0.52 σε σχέση με την ΕΕ 1.18). Αυτή η χαμηλή ποιότητα σε συνδυασμό με**

την υψηλή δημόσια δαπάνη, καταδεικνύει την τεράστια αναποτελεσματικότητα του ελληνικού δημόσιου τομέα.<sup>8</sup> Ταυτόχρονα ο δημόσιος τομέας πάσχει από κατακερματισμό, επικάλυψη αρμοδιοτήτων μεταξύ οργανισμών και υπουργείων και έλλειψη μηχανισμών ελέγχων κυρίως σε ό, τι αφορά στη δημόσια δαπάνη.

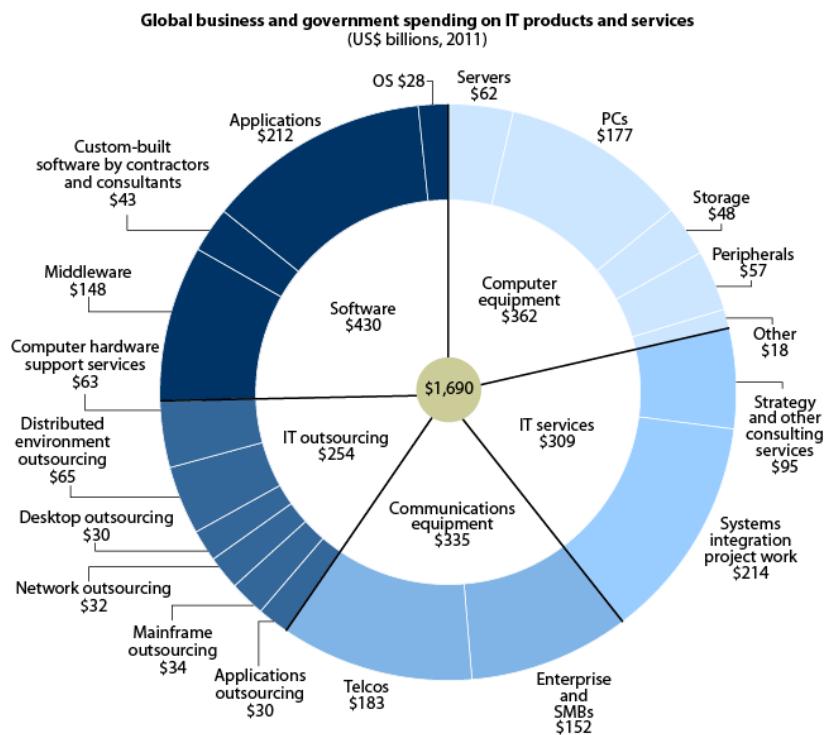
- **Η υλοποίηση πολιτικών και αναδιαρθρώσεων αποτελεί μεγάλη αδυναμία**, λόγω του συνδυασμού μιας αδύναμης κεντρικής διαχείρισης, πολύπλοκων νομοθετικών πλαισίων και λανθασμένη πολιτική και διοικητική κουλτούρα που ευνοεί την δημιουργία νόμων σε βάρος των αποτελεσμάτων. Η έλλειψη συντονισμού θέτει σε κίνδυνο τις αναδιαρθρώσεις και την εφαρμογή των πολιτικών που θα αποφέρουν το επιθυμητό αποτέλεσμα της δημιουργίας μιας βιώσιμης οικονομίας, εκεί όπου απαιτείται συνολική προσπάθεια από διαφορετικούς φορείς του δημόσιου τομέα.

Ο κλάδος ΤΠΕ υφίσταται τη γενικότερη οικονομική κρίση που διανύει η Ελλάδα και τις συνέπειες του περιορισμού της οικονομικής δραστηριότητας, λόγω της παρατεταμένης ύφεσης της οικονομίας, ενώ εμφανής είναι και η επιρροή από τις δυσκολίες εφαρμογής του σταθεροποιητικού προγράμματος. Οι επιπτώσεις αυτές είναι ορατές με τη μορφή της μείωσης της ζήτησης σε όλα τα επίπεδα (δημόσιος τομέας, ιδιώτες καταναλωτές, επιχειρήσεις που προμηθεύονται προϊόντα και υπηρεσίες ΤΠΕ), της υποχώρησης των εσόδων των επιχειρήσεων, των επενδύσεων και της παραγωγής ενώ παράλληλα οδηγούν σε αύξηση της ανεργίας στον κλάδο. Οι σημερινές τάσεις αντιστρέφουν την αυξητική δυναμική της περιόδου 1999-2008 και επαναφέρουν, με μια έννοια, τον κλάδο ΤΠΕ στα μεγέθη του 2003-04.

Σύμφωνα με το European Information Technology Observatory (EITO)<sup>9</sup> το σύνολο της αξίας της ελληνικής αγοράς Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών, έφτασε το 2013 τα €5,844 δις, με απώλειες 3,4%. Από το σύνολο αυτό, τα €1,331 δις αντιστοιχούν στην αξία της αγοράς πληροφορικής, παρουσιάζοντας μείωση 2,7%. Το σύνολο της αξίας της αγοράς τηλεπικοινωνιών υπολογίζεται στα €4,513 δις, με μείωση 3,6%. Σύμφωνα με τις προβλέψεις για το 2014, το σύνολο της αξίας της αγοράς ΤΠΕ αναμένεται να φτάσει τα €5,724 δις, με συνολική μείωση 2,1%. Από το σύνολο αυτό, τα €1,382 δις αντιστοιχούν στην αξία της αγοράς πληροφορικής, παρουσιάζοντας αύξηση 3,9% για πρώτη φορά μετά από πέντε χρόνια. Το σύνολο της αξίας της αγοράς τηλεπικοινωνιών υπολογίζεται στα €4,341 δις, με μείωση 3,8%. Μια κατανομή, ενδεικτική των προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ<sup><</sup> από την ICD το 2011 σε σχέση με τις δαπάνες (δημόσιες και ιδιωτικές) φαίνεται παρακάτω:

<sup>8</sup> McKinsey&Company Μελέτη "Η Ελλάδα 10 Χρόνια Μπροστά"

<sup>9</sup> ΣΕΠΕ/ΕΙΤΟ, Έρευνα για την αγορά Ψηφιακής Τεχνολογίας - ICT Market Report 2013/14, Αύγουστος 2013



Ο δείκτης τεχνολογικής ετοιμότητας (Networked Readiness Index - NRI) που δημοσιεύει<sup>10</sup> το World Economic Forum, σε συνεργασία με το INSEAD<sup>11</sup>, και καθορίζεται ισοβαρώς από το τεχνολογικό περιβάλλον, την τεχνολογική ετοιμότητα, την τεχνολογική χρήση και την επίδραση της τεχνολογίας, το 2012 κατατάσσει την Ελλάδα στην 59η θέση μεταξύ 142 χωρών, με βαθμολογία 3,9, που κυμαίνεται λίγο πάνω από το «άσχημα», αποδεικνύοντας στην πράξη την αδυναμία της χώρας να αποκομίσει τα οφέλη της τεχνολογικής υποδομής που διαθέτει. Αυτό που επηρέασε αρνητικά την συνολική τεχνολογική επίδοση της χώρας μας **είναι το χαμηλό επίπεδο διείσδυσης της τεχνολογίας σε επιχειρήσεις και κράτος.** Σε μια ιστορική αναδρομή από το 2006 μέχρι σήμερα, η Ελλάδα εμφανίζει μια σταθερή πορεία που κινείται μεταξύ άσχημης και μέτριας επίδοσης. Ο δείκτης NRI είναι ένας από τους πιο σημαντικούς οικονομικούς δείκτες γιατί δεν αντικατοπτρίζει απλώς την τεχνολογική υποδομή μιας χώρας και το βαθμό διείσδυσης των νέων τεχνολογιών στην οικονομία και την κοινωνία, αλλά και **τη δυνατότητα η υπεραξία της τεχνολογίας να μετουσιωθεί σε αποτέλεσμα της πραγματικής οικονομίας και της καλύτερης λειτουργίας του κράτους.**

### A.3 Το Ψηφιακό Θεματολόγιο ως ευρωπαϊκή πολιτική πρωτοβουλία, επιτάχυνσης της σύγκλισης

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή δρομολόγησε τον Μάρτιο 2010 την αναπτυξιακή στρατηγική «Ευρώπη 2020», για έξodo από την κρίση και προετοιμασία της οικονομίας της Ένωσης για τις προκλήσεις της επόμενης δεκαετίας. Η Ευρώπη 2020 καθορίζει ένα όραμα για την επίτευξη υψηλών επιπέδων απασχόλησης, παραγωγικότητας και κοινωνικής συνοχής, που θα υλοποιηθούν μέσω συγκεκριμένων δράσεων σε ευρωπαϊκό και σε εθνικό επίπεδο.

<sup>10</sup> The Global Information Technology Report 2012, World Economic Forum, Επεξεργασία: ΣΕΠΕ

<sup>11</sup> INStitut Européen d'ADministration des Affaires", or European Institute of Business Administration)

Η Ψηφιακή Ατζέντα 2020 (ή Ψηφιακό Θεματολόγιο) αποτελεί μια από τις επτά εμβληματικές πρωτοβουλίες (flagship initiatives) της αναπτυξιακής στρατηγικής «Ευρώπη 2020». Είναι το Ευρωπαϊκό όραμα και η βάση για να αναπτυχθούν πολιτικές και δράσεις με στόχο την εναρμονισμένη ψηφιακή πρόοδο των Ευρωπαϊκών χωρών με ορίζοντα το έτος 2020. Ο γενικός στόχος του ψηφιακού θεματολογίου είναι «να αποκομισθούν θιάσιμα οικονομικά και κοινωνικά οφέλη από μιαν ενιαία ψηφιακή αγορά που θα βασίζεται σε διαδίκτυο μεγάλης και πολύ μεγάλης ταχύτητας και σε διαλειτουργικές εφαρμογές». Οι κεντρικοί άξονες στους οποίους δίνονται προτεραιότητες από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι η:

- δημιουργία ενιαίας ψηφιακής αγοράς (**ΨΗΦΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ**)
- βελτίωση του πλαισίου προϋποθέσεων για τη διαλειτουργικότητα μεταξύ προϊόντων και υπηρεσιών **ΤΠΕ (ΔΙΑΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ)**
- αύξηση της εμπιστοσύνης και της ασφάλειας στο διαδίκτυο (**ΑΣΦΑΛΕΙΑ**)
- εξασφάλιση της παροχής πολύ ταχύτερης πρόσθασης στο διαδίκτυο (**ΤΑΧΥΤΗΤΑ**)
- ενθάρρυνση επενδύσεων στην έρευνα και την ανάπτυξη (**ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ**)
- ενίσχυση του ψηφιακού γραμματισμού, των δεξιοτήτων και της κοινωνικής ένταξης (**ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ**)
- εφαρμογή των **ΤΠΕ** για την αντιμετώπιση κοινωνικών προβλημάτων, όπως είναι η κλιματική αλλαγή, η αύξηση του κόστους της υγειονομικής περίθαλψης και η γήρανση του πληθυσμού (**ΚΟΙΝΩΝΙΑ**)

### A.3.1 Δείκτες Επίδοσης Ψηφιακού Θεματολογίου – Στόχοι για την Ελλάδα

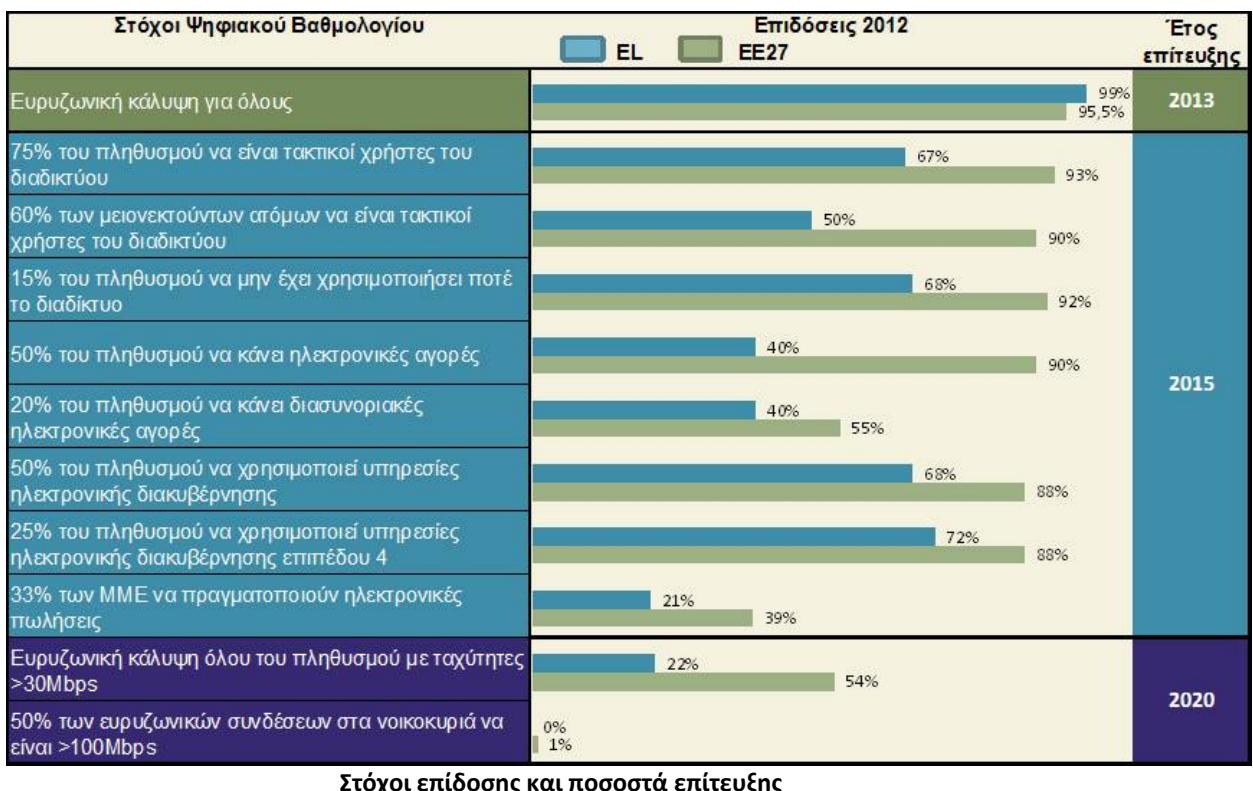
Προκειμένου να αξιολογηθεί η αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα των δράσεων του Ψηφιακού Θεματολογίου θεσπίστηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση το Ψηφιακό Βαθμολόγιο (Digital Scoreboard)<sup>12</sup>, το οποίο ορίζει μια σειρά από δείκτες επίδοσης καθώς και δεκατρείς (13) βασικούς στόχους επίδοσης (Key Performance Targets).

Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθενται οι δεκατρείς (13) βασικοί στόχοι επίδοσης του Ψηφιακού Θεματολογίου καθώς και οι πλέον πρόσφατες μετρήσεις για την Ελλάδα και το μέσο όρο της «Ευρώπης των 27». Τα στοιχεία προέρχονται από το Digital Scoreboard 2013 που δημοσιεύει η ΕΕ<sup>13</sup>.

---

<sup>12</sup> Βλ. [http://ec.europa.eu/digital-agenda/en\(scoreboard](http://ec.europa.eu/digital-agenda/en(scoreboard)

<sup>13</sup> Βλ. <http://ec.europa.eu/digital-agenda/progress-country>



Στόχοι επίδοσης και ποσοστά επίτευξης

Πέραν των δεκατριών (13) ανωτέρω βασικών στόχων επίδοσης που ορίζονται στο Ψηφιακό Βαθμολόγιο, οι υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής έχουν ορίσει ένα ευρύτερο σύνολο εκατόν επτά (107) δεικτών<sup>14</sup>, ομαδοποιημένων σε έντεκα (11) θεματικές ενότητες. Οι εκατόν επτά δείκτες εκφράζουν τις βασικές κατευθύνσεις του κλάδου ΤΠΕ στην Ευρώπη και αντικατοπτρίζουν επαρκώς **το παραγόμενο όφελος από τις ΤΠΕ προς την κοινωνία**. Παράλληλα επιτρέπουν τη διαχρονική σύγκριση της προόδου μεταξύ των κρατών μελών και κατ' επέκταση την ανάληψη εστιασμένων δράσεων από τα κράτη μέλη.

### A.3.2 Το σημείο εκκίνησης για την Στρατηγική της Ψηφιακής Ανάπτυξης

Στο Ψηφιακό Βαθμολόγιο έως το 2013, σε 65 από τους 84 δείκτες η Ελλάδα υστερεί του μέσου ευρωπαϊκού όρου (77% των δεικτών). Το ψηφιακό προφίλ της χώρας σε επιμέρους τομείς ΤΠΕ παρουσιάζεται ως εξής:

#### A.3.2.1 Αγορά ΤΠΕ & Ευρυζωνικότητα

- Το 2012 η ευρυζωνική κάλυψη στην Ελλάδα έφτασε το 99,1% των κατοικιών, πάνω από το μέσο όρο της ΕΕ (95,5%). Αντίθετα, υστερούμε σε διαθεσιμότητα συνδέσεων υψηλών ταχυτήτων: 22% των κατοικιών έχουν δυνατότητα σύνδεσης άνω των 30Mbps, με την ΕΕ να έχει φτάσει στο 53,8%.
- Η ευρυζωνική διείσδυση αυξήθηκε στο 23,8% τον Ιανουάριο του 2013 (2011: 21,8%), προσεγγίζοντας σταθερά το μέσο όρο της ΕΕ (28,8%).
- Το 99,7% των συνδέσεων του διαδικτύου στην Ελλάδα είναι τεχνολογίας DSL, έναντι μόνο 73,8% στην ΕΕ

<sup>14</sup> Βλ. <http://scoreboard.lod2.eu/index.php?page=indicators>

- Δεν έχει αρχίσει ακόμη η διάθεση συνδέσεων υπερ-υψηλών ταχυτήτων ( $>100Mbps$ ), ενώ δεν έχει υπάρξει και η κατάλληλη ανταπόκριση για συνδέσεις άνω των 30Mbps (0,1% του συνόλου των συνδέσεων, έναντι 14,8% στην ΕΕ)
- Το μερίδιο αγοράς του κύριου παρόχου (OTE) συνεχίζει να μειώνεται, φτάνοντας στο 43,4% τον Ιανουάριο του 2013 και προσεγγίζοντας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (42,3%).

#### A.3.2.2 Κινητή Ευρυζωνικότητα (Mobile Broadband)

- Η κάλυψη του κινητού δικτύου 3ης γενιάς (HSPA) έφτασε στο 99,4% του πληθυσμού, υψηλότερο από τον ευρωπαϊκό μέσο όρο (96,3%)
- Σημαντικά υψηλή και η κάλυψη του κινητού δικτύου 4ης γενιάς (LTE) που φτάνει το 42,4% του πληθυσμού ενώ η αντίστοιχη κάλυψη σε ευρωπαϊκό επίπεδο είναι μόλις 26,2%.
- Η διείσδυση του κινητού διαδικτύου (συνδρομές ως ποσοστό του πληθυσμού) έφτασε στο 44,8% τον Ιανουάριο, έναντι 54,5% στην ΕΕ

#### A.3.2.3 Χρήση Διαδικτύου

- Το 50% του πληθυσμού χρησιμοποιεί το διαδίκτυο τακτικά (τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα), παρουσιάζοντας 10% αύξηση από το 2010, αλλά αρκετά χαμηλότερα από το μέσο όρο της ΕΕ (70%).
- Το 41% του πληθυσμού χρησιμοποιεί το διαδίκτυο καθημερινά (από 37% το 2011 και 31% το 2010), ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ διαμορφώνεται στο 59%.
- Υψηλό παραμένει το ποσοστό των ανθρώπων που δεν έχουν χρησιμοποιήσει ποτέ το διαδίκτυο (42%), ωστόσο παρατηρείται σταθερή βελτίωση χρόνο με το χρόνο, καθώς ο αντίστοιχος δείκτη ήταν στο 45% το 2011 και στο 52% το 2010. Η ΕΕ είναι αρκετά μπροστά, με μόλις 22% του συνολικού πληθυσμού να μην έχει κάνει χρήση του διαδικτύου.
- Το 30% των μειονεκτούντων ατόμων χρησιμοποιεί το διαδίκτυο τακτικά, 24 ποσοστιαίες μονάδες κάτω από το μέσο όρο της ΕΕ (54%).
- Η πιο δημοφιλής online δραστηριότητα των Ελλήνων είναι η αναζήτηση πληροφοριών για αγαθά και υπηρεσίες με ποσοστό 45% κάτω (ΕΕ 62%), ενώ αυξήθηκε σημαντικά και το ποσοστό των Ελλήνων που διαβάζει ηλεκτρονικές εφημερίδες (43% από 38% το 2011) προσεγγίζοντας τον ευρωπαϊκό μέσο όρο του 45%.

#### A.3.2.4 Ψηφιακές Δεξιότητες – Διαθεσιμότητα στελεχών πληροφορικής

- Το 49% των πολιτών εμφανίζει δεξιότητες στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών (ΕΕ: 67%).
- Το 24% των πολιτών έχουν υψηλό επίπεδο δεξιοτήτων Η/Υ, πολύ κοντά στο 26% της ΕΕ
- Στην Ελλάδα, 9% των επιχειρήσεων προσέλαβαν ή προσπάθησαν να προσλάβουν ειδικούς σε θέματα ΤΠΕ το 2011 (έρευνα 2012), και το 22% αυτών δήλωσε ότι υπήρξε δυσκολία να καλύψουν τις θέσεις. Στην ΕΕ, με το ίδιο περίπου ποσοστό εταιριών να απευθύνεται στην αγορά εργασίας για στελέχη (8%), προβλήματα αντιμετώπισε διπλάσιο ποσοστό εταιριών (40%).

#### A.3.2.5 Έρευνα και Ανάπτυξη σε ΤΠΕ

- Η συμμετοχή στα σχετικά Ευρωπαϊκά Πρόγραμματα για τις ΤΠΕ έχει μείνει σταθερή γύρω στο 4,2% (FP6).
- Σε όρους χρηματοδότησης η Ελλάδα κατέχει την υψηλότερη θέση στην ευρωπαϊκή κατάταξη, με 259,7 εκ. € (4.2% του συνόλου) και 744 συμμετέχοντες (4% του συνόλου). Τα παραπάνω αφορούν αθροιστικά σύνολα για την περίοδο 2007-2012.
- 101 έργα συντονίζονται από ελληνικούς φορείς (83 το 2011).
- Η συμμετοχή ερευνητικών φορέων είναι πολύ σημαντική (75%). Ερευνητικοί φορείς καταλαμβάνουν τις πρώτες 10 θέσεις στην κατάταξη των δικαιούχων.
- Η χρηματοδότηση από τις ΜΜΕ κινείται στο 16%, με τις μεγάλες εταιρίες να συμβάλλουν μόλις με 8%.
- Τα κύρια πλεονεκτήματα συναντώνται στους τομείς για τα Δίκτυα Επόμενης Γενιάς και το Διαδίκτυο, Λογισμικό, τα Ολοκληρωμένα Συστήματα και τις ΤΠΕ για την Υγεία και τη Γήρανση.
- Περισσότερη από τη μισή χρηματοδότηση κατευθύνεται προς την Αθήνα και την περιοχή της Αττικής. Άλλοι κόμβοι εντοπίζονται στη Θεσσαλονίκη, το Ηράκλειο και την Πάτρα
- Η Ελλάδα φαίνεται να έχει μεγάλες δυνατότητες να αναπτύξει τις επιχειρήσεις της σε σχεδιασμό, λογισμικό και υπηρεσίες, όπου υπάρχουν σημαντικές προοπτικές και οι απαιτούμενες επενδύσεις είναι σχετικά χαμηλές.

### A.3.3 Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων και δρομολογημένες μείζονες ψηφιακές παρεμβάσεις

Στο πλαίσιο των δεσμεύσεων της χώρας από το Εθνικό Πρόγραμμα Μεταρρυθμίσεων και το Μεσοπρόθεσμο Πλαίσιο Δημοσιονομικής Στρατηγικής 2012-2015, η χώρα έχει δεσμευθεί για μια εκτεταμένη διεύρυνση της χρήσης των εργαλείων της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης σε τομείς – κλειδιά για την αποκατάσταση του δυναμικού ανάπτυξης και δημοσιονομικής προσαρμογής. Τα παραπάνω έργα (του Μνημονίου), καθώς και 10 έργα ΤΠΕ από τα 181 έργα προτεραιότητας (Priority Projects) του ενιαίου καταλόγου που καταρτίστηκε το 2011 σε συνεργασία με τις υπηρεσίες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, συμβάλουν στους στόχους για βιώσιμη οικονομική ανάπτυξης της Ελλάδας, καθώς και στην άρση των μακροδιαρθρωτικών δυσχερειών (λ.χ. ηλεκτρονικές δημόσιες προμήθειες, ψηφιακό σχολείο, εθνικό ληξιαρχείο, ηλεκτρονική συνταγογράφηση, rural για την ανάπτυξη της ευρυζωνικών υποδομών στις αγροτικές περιοχές, κ.α.).

Το ύψος και είδος των παρεμβάσεων που επιχειρούνται στον ψηφιακή χάρτη της χώρας που υλοποιούνται στο πλαίσιο του ΕΠ «Ψηφιακή Σύγκλιση» με πόρους ΕΤΠΑ, θα αφήσουν ένα σημαντικό απόθεμα και παρακαταθήκη, όπως ενδεικτικά τα έργα που στηρίζουν τον έλεγχο των οικονομικών του κράτους, τα τελωνεία, τα δημόσια έσοδα, τις δημόσιες προμήθειες, την επιτάχυνση της απονομής της δικαιοσύνης, τις εξαγωγικές δραστηριότητες, κλπ. Επίσης έχουν δρομολογηθεί σημαντικά έργα που αφορούν την υλοποίηση κεντρικοποιημένων δομών δεδομένων (Government Cloud), με σκοπό τη δημιουργία οριζόντιων υποδομών παροχής υπολογιστικής και αποθηκευτικής ισχύος, που συμβάλουν στην αποδοτικότερη λειτουργία του Δημόσιου τομέα μέσω της εισαγωγής αποτελεσματικότερων διαδικασιών εξυπηρέτησης των επιχειρήσεων και των πολιτών. Η ένταση και πύκνωση της προσπάθειας κινητοποίησης όλων των δυνάμεων, με συγκεκριμένο πρόγραμμα δράσης και στενή παρακολούθηση – αξιολόγηση της προόδου καθώς και λήψης διορθωτικών μέτρων αποτελεί εχέγγυο για την επίτευξη του λειτουργικού

αποτελέσματος των έργων στην ελληνική κοινωνία και οικονομία, τα δύο τελευταία, κρίσιμα χρόνια υλοποίησής τους.

#### A.4 Η δυναμική των ΤΠΕ για την ανάπτυξη, καινοτομία, ευημερία, απασχόληση

Είναι πλέον κοινή διαπίστωση ότι η ελληνική οικονομία έχει αναπτυχθεί βάσει μίας δομής ζήτησης που δεν είναι πλέον βιώσιμη και χρόνιες συνθήκες που δεν ευνοούν την επιχειρηματικότητα. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να ληφθούν άμεσες αποφάσεις για την υλοποίηση προγραμμάτων μεταρρυθμίσεων, τη μείωση του μεγέθους και του παρεμβατισμού του κράτους, την απελευθέρωση της οικονομίας και την ενίσχυση των επενδύσεων και της ανάπτυξης – ιδιαίτερα δε της εξωστρέφειας και των εξαγωγών.

Μέσα σε αυτό το πλαίσιο, οι πολίτες επιζητούν καλύτερες υπηρεσίες, οι επιχειρήσεις αναζητούν το κατάλληλο επιχειρηματικό περιβάλλον που θα τους στηρίξει στις προσπάθειες τους για οικονομική ανάπτυξη και ο Δημόσιος Τομέας αναζητά ένα χαρακτήρα παραγωγικότερο και αποτελεσματικότερο προς την εγχώρια και διεθνή αγορά και προς τους πολίτες.

Πρωτεύοντα και αποφασιστικό ρόλο για την αναμόρφωση και αναδιάρθρωση όλων των δομών θα διαδραματίσουν οι τεχνολογίες πληροφορικής και επικοινωνιών (ΤΠΕ), που μπορούν να καταστήσουν την χώρα ανταγωνιστική πλέον στο διεθνές περιβάλλον και με προσφερόμενες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.

Ο ίδιος ο οικονομικός κλάδος των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελεί, ειδικά για την Ελλάδα, έναν τομέα που διαθέτει όλα τα ώριμα χαρακτηριστικά (τεχνογνωσία, ανθρώπινο δυναμικό, γεωστρατηγική θέση) για να αποτελέσει ένα από τα πλέον συγκριτικά «άυλα» πλεονεκτήματα της χώρας, στον οποίο θα επενδύσει σημαντικά στην επόμενη κρίσιμη για την ανάκαμψη της χώρας, περίοδο.

Επιπλέον, οι ΤΠΕ βρίσκονται στο επίκεντρο της Στρατηγικής Ευρώπη 2020 και διαδραματίζουν βασικό καταλυτικό ρόλο στην επιτυχή υλοποίησή της. Με το Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη, η Επιτροπή προωθεί τη δημιουργία εκείνων των συνθηκών στα Κράτη Μέλη, οι οποίες θα κάνουν δυνατή την αειφόρο οικονομική και κοινωνική ανάπτυξη της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς, σε ένα διαρκώς εξελισσόμενο και ανταγωνιστικό διεθνές περιβάλλον. Οι προτάσεις στρατηγικής που περιέχονται στο Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη υπογραμμίζουν τον κομβικό ρόλο που αποδίδεται στην ενίσχυση των ΤΠΕ ως μέσου για την υλοποίηση των συνθηκών και για την Ψηφιακή Ελλάδα, τόσο στον ιδιωτικό όσο και στον δημόσιο τομέα.

Με βάση τα ανωτέρω, την αποτίμηση παλαιότερων και τρεχόντων παρεμβάσεων που συγχρηματοδοτήθηκαν από Επιχειρησιακά Προγράμματα, τα διδάγματα από την υλοποίηση παρεμβάσεων σε ΤΠΕ και την δρομολόγηση ενεργειών για εμβάθυνση της στρατηγικής έξυπνης εξειδίκευσης, ως διεργασία διαμόρφωσης στοχευμένων πολιτικών και γέννησης νέων εφαρμόσιμων ιδεών που χρειάζονται για να αλλάξουν τον αναπτυξιακό χάρτη της Ελλάδας, παρουσιάζεται η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη της χώρας για την περίοδο 2014 -2020.

## ΕΝΟΤΗΤΑ Β Η Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη

### B.1 Μεθοδολογία διαμόρφωσής της – Ποιο είναι το στίγμα της

Η στρατηγική για την Ψηφιακή ανάπτυξη είναι κατεύθυνση για το μέλλον, πλάνο που οδηγεί τη δράση, ιδέα που καθορίζει το επιχειρηματικό μοντέλο, το τι θα επιδιώξει η χώρα και πως θα ανταγωνισθεί, πως αντιλαμβάνεται και διαμορφώνει το μέλλον της. Το παρόν σχέδιο στρατηγικής διέπεται από συνοχή και συνέπεια, ενοποιεί συμπεράσματα από την εμπειρία (evidence based) και διακατέχεται από την αίσθηση ενιαίου σκοπού και μέσων, ο οποίος εμψυχώνει και παρακινεί τα εμπλεκόμενα μέρη.

#### Η Στρατηγική Ψηφιακής Ανάπτυξης

- Θέτει ως αξίωμα ότι μια χώρα σε κρίση χρειάζεται περισσότερο από κάθε άλλη φορά χρηματοδότηση για την καινοτομία και τα πολλαπλασιαστικά οφέλη των νέων τεχνολογιών, καθώς και ότι η χώρα πρέπει να στοχεύει σε άλματα προκειμένου να επιτύχει την ανάκαμψη που θα την οδηγήσει στο Ψηφιακό επίπεδο που απαιτεί η σύγχρονη ελληνική και διεθνής πραγματικότητα, η βελτίωση του επιπέδου ζωής των πολιτών και το όραμα για την Ελλάδα του 2021.
- στηρίζει την ανάληψη πρωτοβουλιών για την υλοποίηση του Ψηφιακού Θεματολογίου ωστόσο σχεδιάστηκε προσαρμοσμένη στις ιδιαιτερότητες της ελληνικής κοινωνίας, με έμφαση στην αξιοποίηση και εξέλιξη υφιστάμενων ή δρομολογημένων υποδομών και στη διασυνδεσιμότητα υφιστάμενων ή δρομολογημένων συστημάτων-εφαρμογών.
- ενεργοποιεί όλες τις υγιείς δυνάμεις της χώρας στον τομέα ΤΠΕ, ζητώντας δομημένα τη συμβολή τους, τόσο κατά τον σχεδιασμό όσο και κατά την υλοποίηση της, κερδίζοντας με αυτό τον τρόπο την έννοια της «ιδιοκτησίας» και τη διάχυση της συνευθύνης στα ενδιαφερόμενα μέρη (τους stakeholders).
- εστιάζει στην ικανότητας διοίκησης και υλοποίησης έργων ΤΠΕ (management / implementation capacity), αποκωδικοποιώντας τα διδάγματα του παρελθόντος, διατυπώνοντας προτάσεις ώστε να δομηθεί ένα σύστημα διακυβέρνησης ΤΠΕ με έμφαση στη λογοδοσία και στο αποτέλεσμα από όλους του συντελεστές υλοποίησης της Ψηφιακής στρατηγικής.

Η ανάλυση ξεκίνησε με μια διάγνωση της υφιστάμενης κατάστασης που στόχο είχε να εντοπίσει τη στρατηγική που πράγματι εφαρμόζεται και να εκτιμήσει ποιες προσαρμογές απαιτούνται για τα επόμενα 7 έτη. Μέσα από μια ανάλυση ευκαιριών ανάπτυξης και δυνατοτήτων στον τομέα ΤΠΕ, διαπιστώθηκαν οι προσαρμογές που απαιτούνται ώστε η νέα στρατηγική να εκφράσει πιο αποτελεσματικά τις ανάγκες και τις προοπτικές.

Η ανάλυση αναφέρεται στην διαμόρφωση στρατηγικής και συμπληρώνεται με μια δομή, παράγοντες και δείκτες αποτελέσματος που αφορούν την υλοποίηση. Υιοθετείται έτσι μια σαφή διάκριση της διαμόρφωσης από την υλοποίηση. Το σχέδιο και πρόγραμμα δράσης εκφράζει τις ενέργειες για υλοποίηση της στρατηγικής που επιλέγεται.

Για την ανάπτυξη του πλαισίου πολύ σημαντικό ρόλο διαδραμάτισαν οι πληροφορίες που αντλήθηκαν από τις επιμέρους συναντήσεις των υποεπιτροπών για θέματα Επιστημώνων και Επαγγελματιών, θέματα Αγοράς των ΤΠΕ και θέματα Θεσμικού πλαισίου στο πλαίσιο της Ομάδας Σχεδιασμού Πολιτικής που συστηματικά συνεδρίαζαν κατά το β' εξάμηνο του

2013, με πρωτοβουλία της Γενικής Γραμματείας Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων. Κατά την διάρκεια αυτών, εξερευνήθηκαν και αναλύθηκαν σημαντικά ζητήματα που έθεσαν φορείς της Αγοράς και του ευρύτερου δημόσιου τομέα, σχετικά με την ανάπτυξη και συμβολή των ΤΠΕ στην μεταστροφή της Ελληνικής οικονομίας και δόθηκαν προτάσεις / λύσεις για την διαμόρφωση της στρατηγικής αλλά και την υλοποίησή της στην πράξη.

Η **Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη** απαντά **στο τι** (σχεδιαζόμενες δράσεις), **στο γιατί** (λόγος που καθιστά απαραίτητο το σχεδιασμό τους), και **στο πώς** (κατευθύνσεις υπό στρατηγική σκοπιά στο πλαίσιο των οποίων σχεδιάζονται οι παρεμβάσεις), ενώ δίνεται έμφαση και **στο ποιος** (οργανωτική δομή για την υποστήριξη υλοποίησης της εθνικής στρατηγικής) καλείται να την υλοποιήσει.

Ακολουθεί η διαμόρφωση σχεδίου και προγράμματος δράσης που δείχνουν πως θα υλοποιηθεί η νέα στρατηγική. Ο κύκλος βημάτων τελειώνει με την εφαρμογή των σχεδίων αυτών στην πράξη και την παρακολούθηση της προόδου υλοποίησης. Η παρακολούθηση της προόδου παρέχει ανάδραση για αναμόρφωση της στρατηγικής και των σχεδίων.

Η μεθοδολογική ανάπτυξη του πλαισίου στρατηγικής για την **Ψηφιακή ανάπτυξη** αντιμετωπίζει τον τομέα ΤΠΕ τόσο ως οριζόντιο μοχλό μεγέθυνσης και ανάπτυξης του συνόλου των τομέων της οικονομίας όσο και σαν αυτοτελή τομέα, και ακολούθησε τα εξής βήματα<sup>15</sup>:

---

<sup>15</sup> [http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/130815/Digital%20Agenda%20Tool%20Box%20v.12\\_CO\\_NsULTATION.pdf](http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/documents/10157/130815/Digital%20Agenda%20Tool%20Box%20v.12_CO_NsULTATION.pdf)



## B.2 Συμμετοχή και ενεργοποίηση των ενδιαφερομένων μερών και εταίρων (stakeholders) στη διαμόρφωση της στρατηγικής

Στο πλαίσιο του σχεδιασμού και της κατάρτισης αναπτυξιακού προγραμματισμού περιόδου 2014 – 2020 πραγματοποιήθηκε μία αρχική διαβούλευση σε συντονισμό με τις Περιφέρειες και τους κύριους συντελεστές τομεακής πολιτικής (17 Υπουργεία, 7 Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, 13 Περιφέρειες και 6 άλλους μεγάλους Δικαιούχους του Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση»). Το αποτέλεσμα αυτής της διαβούλευσης ήταν η αποτύπωση των αναγκών τους, η αποτίμηση της υφιστάμενης κατάστασης και η διαμόρφωση των βασικών στρατηγικών επιλογών της επόμενης περιόδου, μέσω της επεξεργασίας των απαντήσεων σε δομημένο ερωτηματολόγιο με σημαντική ανταπόκριση. Η μελέτη τελικά ενσωματώνει την αποτύπωση των αναγκών, το όραμα, τους κύριους στόχους, την εκτίμηση του βαθμού ολοκλήρωσης και των αποτελεσμάτων της τρέχουσας Προγραμματικής Περιόδου (2007-2013) και την αφετηρία της νέας Προγραμματικής Περιόδου (2014-2020), τα κύρια διδάγματα (lessons learned), καθώς και τις ικανότητες (capacity building) που χρήζουν βελτίωσης. Το αποτέλεσμα ελήφθη υπόψη κατά το πρώτο κείμενο πολιτικής της Γενικής Γραμματείας Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων.

Τον Ιούνιο 2013 εκπονήθηκε από τη Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων το έγγραφο «Πρόταση Βασικών Πολιτικών Κατευθύνσεων για την Κατάρτιση Αναπτυξιακού Προγραμματισμού για την Περίοδο 2014 – 2020 “future-proof Greece”» που εμπεριέχει μία αρχική αποτύπωση των επενδυτικών προτεραιοτήτων για τον τομέα ΤΠΕ. Η Γενική

Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων (ΓΤΤ), στο διάστημα εξειδίκευσης των κατευθύνσεων και επιλογών για τον Θεματικό Στόχο 2, διεύρυνε τον κύκλο των εταίρων και ζήτησε απόψεις από θεσμικούς εκπροσώπους της αγοράς ΤΠΕ (ΣΕΠΕ, ΣΕΠΒΕ, ΣΕΚΚΕΕ), οργανώσεων του κλάδου (ΤΕΕ, ΕΜΗΠΕΕ, ΕΠΕ, ΕΠΥ), κ.ο.κ. με αποτέλεσμα την εξειδίκευση και τον εμπλουτισμό της υπό διαμόρφωση στρατηγικής και του περιεχομένου των αναγκαίων επενδύσεων σε ΤΠΕ.

Στη συνέχεια, βασικοί αρωγοί και εμπλεκόμενοι στην κατάρτιση της στρατηγικής αποτέλεσαν τα κάτωθι εργαλεία - μηχανισμοί:

- **Οι εργασίες της Ομάδας Σχεδιασμού και Κατάρτισης του Αναπτυξιακού Προγράμματος για τις Τεχνολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών στο Υπουργείο Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων (ΟΣΠ ΤΠΕ), στο πλαίσιο σχεδιασμού του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης (ΣΕΣ) περιόδου 2014-2020.**

Η ΟΣΠ ΤΠΕ<sup>16</sup>, αποτελεί ένα πολύ σημαντικό εργαλείο διαβούλευσης που εμπλέκει όλα τα ενδιαφερόμενη μέρη, stakeholders και φορείς χάραξης πολιτικής του τομέα της Ψηφιακής Ανάπτυξης της χώρας. Επιπλέον στην ΟΣΠ συμμετείχαν ειδικοί εμπειρογνώμονες, αναλόγως των θεμάτων της εκάστοτε συνεδρίασης. Έργο της ομάδας ήταν η υποστήριξη του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων και κατ' επέκταση της Γενικής Γραμματείας Τηλεπικοινωνιών & Ταχυδρομείων στις διαδικασίες του αναπτυξιακού σχεδιασμού της περιόδου 2014-2020 στον τομέα της Ψηφιακής Ανάπτυξης.

Στο πλαίσιο της ΟΣΠ συστήθηκαν τρεις (3) υπο-επιτροπές, οι εργασίες των οποίων εκτελούνταν παράλληλα:

A. **Αγοράς των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών**, με αντικείμενο τη σύνδεση του αναπτυξιακού προγραμματισμού με τις ανάγκες ανάπτυξης της αγοράς ΤΠΕ (όπου συμμετέχουν οι φορείς της αγοράς)

B. **Επιστημόνων / Επαγγελματιών των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών**, με αντικείμενο τη σύνδεση του αναπτυξιακού προγραμματισμού με τις δυνατότητες του στελεχιακού δυναμικού στον τομέα ΤΠΕ (όπου συμμετέχουν επιστημονικοί και ακαδημαϊκοί φορείς)

Γ. **Θεσμικού Πλαισίου**, με αντικείμενο την κατάρτιση προτάσεων για νέα στρατηγική διαχείρισης και ελέγχου, καθώς και υλοποίησης έργων ΤΠΕ (όπου συμμετέχουν σημαντικοί δικαιούχοι, φορείς του Δημοσίου και εκπρόσωποι των δυο προηγούμενων ομάδων).

- Η ενεργή συμμετοχική διαβούλευση με τους φορείς και εταίρους που διαμορφώνουν τόσο τη ζήτηση (demand) όσο και τη προσφορά (supply), με αποτέλεσμα την εξειδίκευση των επενδυτικών προτεραιοτήτων στα πλαίσια του ΣΕΣ2014-2020, ιεράρχηση και τον προϋπολογισμό τους.
- Τα αποτελέσματα των συνεδρίων και εκθέσεων εμπειρογνωμόνων RIS3 στις περιφέρειες.
- Τα αποτελέσματα της θεματικής πλατφόρμας έξυπνης εξειδίκευσης (smart specialization) για τις ΤΠΕ, που έχει οργανώσει σε εθνικό επίπεδο η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας (ΓΓΕΤ), και στην οποία συμμετέχει ενεργά η ΕΥΔ ΕΠ Ψηφιακή Σύγκλιση και η Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΓΤΤ).

<sup>16</sup> η οποία επανασυστάθηκε και επανασυγκροτήθηκε στις 11-10-2013 βάσει Απόφασης του Γενικού Γραμματέα Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων

Τα εργαλεία διαβούλευσης και επικαιροποίησης θα εμπλουτιστούν με διαρκή και ανοικτό διάλογο με φορείς και από άλλους τομείς της οικονομίας, με κοινωνικές ομάδες, καθώς και από κάθε τομέα πολιτικής.

### **B.3 Διαμορφώνοντας ένα κοινό όραμα, αναγνωρίζοντας τις προτεραιότητες για την Ψηφιακή Ανάπτυξη**

Είναι πλέον επιτακτική η ανάγκη αλλαγής πλεύσης της στρατηγικής κατεύθυνσης της χώρας, προς την εξωστρέφεια, ανταγωνιστικότητα των εξαγώγιμων προϊόντων και της κάθετης βελτίωσης της παραγωγικότητας της οικονομίας μας. Υπό το παραπάνω πρίσμα, θα πρέπει να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν καινοτόμες στρατηγικές που θα συγκλίνουν προς αυτή την κατεύθυνση, πάντα με γνώμονα και επίκεντρο τον άνθρωπο.

Το όραμα αυτής της στρατηγικής κατεύθυνσης της χώρας διέρχεται μέσα από την ανάπτυξη του τομέα Ψηφιακής Οικονομίας και την εφαρμογή των ΤΠΕ τόσο στην λειτουργία του Δημόσιου Τομέα όσο και στην λειτουργία της αγοράς και στην κοινωνία συνολικά.

Επιχειρείται όχι μόνο η διαμόρφωση της ψηφιακής στρατηγικής του κράτους *per se* (για τις υπηρεσίες του) αλλά η αναπτυξιακή ψηφιακή στρατηγική που συνδέεται με επενδύσεις σε όλους τους τομείς και τις ΤΠΕ καταλύτη παντού.

Με αυτό τον τρόπο, η Ελλάδα μπορεί να αλλάξει πλήρως και να ανατρέψει την υφιστάμενη κατάσταση, μέσω της ανάπτυξης καινοτόμων διαδικασιών και υπηρεσιών που θα την καταστήσουν κέντρο δημιουργίας τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών, ικανών να αποτελέσουν έναν από τους κύριους μοχλούς οικονομικής ανάπτυξης και απασχόλησης για την χώρα. Η εισαγωγή των ΤΠΕ στην καθημερινότητα τόσο του Δημόσιου Τομέα όσο και της πραγματικής οικονομίας αναμένεται να βελτιώσει την παραγωγικότητα των στοχευόμενων πυλώνων ανάπτυξης της ελληνικής οικονομίας, συμβάλλοντας καθοριστικά στην έξοδο από την ύφεση. Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των πολιτών καθώς και θα ενδυναμώσει την συμμετοχή τους στην δημόσια ζωή. Τέλος, όσον αφορά στις επιχειρήσεις, η χρήση των ΤΠΕ συντελεί στην αναδιοργάνωση των διαδικασιών τους ενισχύοντας τις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες, βελτιώνοντας την ανταγωνιστικότητα τους στο διεθνές περιβάλλον και ενισχύοντας την εξωστρέφεια τους.

Καμία στρατηγική, δεν υφίσταται χωρίς ένα απτό, ξεκάθαρο όραμα που να εμπνέει. Το όραμα που ενσωματώνει τα χαρακτηριστικά αυτά και αποτελεί κοινή ιδιοκτησία των συντελεστών, είναι

«**να μετασχηματίσουμε με βιώσιμο τρόπο το παραγωγικό υπόδειγμα με ευρεία και αποτελεσματική χρήση ΤΠΕ παντού ενώ παράλληλα, η Ελλάδα να γίνει ένα τεχνολογικό περιφερειακό κέντρο καινοτομίας, αριστείας και υπηρεσιών με διεθνή προσανατολισμό, φιλικό στον άνθρωπο και στις επενδύσεις»**

### **B.4 Ανάλυση δυνατών σημείων και ευκαιριών (SWOT)**

Η ανάλυση SWOT που έλαβε χώρα, ανέλυσε τα δεδομένα της υφιστάμενης κατάστασης για τις ΤΠΕ στην Ελλάδα στην αρχή της Νέας Προγραμματικής Περιόδου (baseline), με τρόπο συμβατό με τον Πίνακα Ελέγχου του Ψηφιακού Θεματολογίου στην Ευρώπη, σύμφωνα με συγκεκριμένη μεθοδολογία.

Η συνδυασμένη ανάλυση των ισχυρών σημείων και των αδυναμιών του τομέα ΤΠΕ από κοινού με τις ευκαιρίες και τις απειλές που συνδέονται με το εξωτερικό περιβάλλον της

Ελλάδας είχε ως αποτέλεσμα την προκαταρκτική διαμόρφωση των στόχων και τελικά τη διαμόρφωση της στρατηγικής.

Ο εντοπισμός των στρατηγικών στόχων, των τομέων παρέμβασης και των επενδυτικών προτεραιοτήτων ακολουθεί τόσο bottom up όσο και top down προσέγγιση, λαμβάνοντας υπόψη αφενός τις προτεραιότητες που αναδεικνύονται από υφιστάμενες ανάγκες αλλά και δυνατότητες και ευκαιρίες, όπως εκφράστηκαν από δημόσιους φορείς, την αγορά ΤΠΕ και τους χρήστες (users trends) αφετέρου τους στόχους πολιτικής (DAE 2020), τις ευκαιρίες που παρουσιάζονται από εθνικά και ευρωπαϊκά (διαρθρωτικά ταμεία, πρωτοβουλίες όπως JEREMIE, JESSICA, CEF, κλπ) σχήματα και εργαλεία χρηματοδότησης, τις ιδιωτικές πρωτοβουλίες και επενδύσεις και τις τεχνολογικές τάσεις (technology trends).

ΚΥΡΙΑ ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ	ΚΥΡΙΕΣ ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Υψηλού επιπέδου επιστημονικό δυναμικό σε δεξιότητες πληροφορικής και επικοινωνιών</li> <li>➤ Παρουσία ιδιαίτερα δυναμικών επιχειρήσεων του κλάδου των ΤΠΕ με δραστηριοποίηση στη Νοτιοανατολική Ευρώπη</li> <li>➤ Σημαντικός βαθμός εξοικείωσης των πολιτών με τις τεχνολογίες επικοινωνίας (ιδίως τηλεφωνίας)</li> <li>➤ Προτεραιότητα σε έργα μείζονος σημασίας για την ανασυγκρότηση της χώρας</li> <li>➤ Εμπειρία από την ώσμωση διαρθρωτικών πόρων σε νέους πιο βιώσιμους τρόπους υλοποίησης πράξεων πχ. μέσω Συμπράξεων Δημόσιου Ιδιωτικού Τομέα</li> <li>➤ Αυξητική τάση ζήτησης ευρυζωνικών συνδέσεων (από πολίτες και επιχειρήσεις)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Έντονος περιορισμός ιδιωτικών επενδύσεων</li> <li>➤ Περιορισμένη ενωματώση των ΤΠΕ στη λειτουργία κυρίως των Πολύ Μικρών επιχειρήσεων.</li> <li>➤ Περιορισμένη αξιοποίηση των ΤΠΕ σε υπηρεσίες από τους πολίτες (μειωμένη διαλειτουργικότητα, περιορισμένος αριθμός ψηφιακών υπηρεσιών (επιπέδου 4) του στενού Δημόσιου Τομέα και της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, απουσία ενιαίων σημείων παροχής «ομάδων» υπηρεσιών)</li> <li>➤ Έλλειψη σταθερού κέντρου παραγωγής πολιτικών για την αειφορία των αποτελεσμάτων από επενδύσεις σε επιλογές της εθνικής ψηφιακής στρατηγικής</li> <li>➤ Χαμηλή αναγνώριση συμβολής του κλάδου ΤΠΕ στην ανάκαμψη</li> <li>➤ Περιφερειακές ανισότητες σε βασικές επενδύσεις στον κλάδο ΤΠΕ</li> <li>➤ Επιχειρηματικότητα που εκπορεύεται από τεχνολογικές καινοτομίες στα Πανεπιστήμια και διασύνδεση με την παραγωγή -επιχειρήσεις</li> <li>➤ Έλλειψη σημαντικών κινήτρων για προσέλκυση άμεσων ξένων επενδύσεων</li> <li>➤ Χαμηλός βαθμός χρήσης Η/Υ από τους πολίτες εκτός των αστικών κέντρων</li> <li>➤ Απαιτητικό σύστημα διαχείρισης και ελέγχου έργων που χρήζει απλοποίησης</li> <li>➤ Έλλειψη πλαισίου για την παραγωγή έργων πληροφορικής στο ελληνικό δημόσιο</li> <li>➤ Έλλειψη κουλτούρας υιοθέτησης καινοτόμων μεθόδων εργασίας με εργαλεία ΤΠΕ</li> <li>➤ Έγκαιρη διασφάλιση της βιωσιμότητας των επενδύσεων σε ΤΠΕ με ορθή κοστολόγηση</li> <li>➤ Υστέρηση όσον αφορά στη διείσδυση των ΤΠΕ</li> <li>➤ Ο πρωταγωνιστικός ρόλος του δημόσιου τομέα στην ανάπτυξη της αγοράς, ενεργώντας στον βασικό μοχλό ανάπτυξης</li> <li>➤ Έλλειψη χρηματοδοτικών εργαλείων ανάπτυξης και υποστήριξης πολύ μικρών εταιρειών ΤΠΕ (startups)</li> <li>➤ Σχεδιασμό και υλοποίηση μονοδιάστατων πολιτικών, ελλείψει οράματος</li> <li>➤ Υπαρξη αργών διαδικασιών λήψης αποφάσεων, προσαρμοσμένες στις υπάρχουσες συνθήκες</li> <li>➤ Υπερβολική ρύθμιση αγορών και επαγγελμάτων</li> <li>➤ Μεγάλος και δαπανηρός Δημόσιος Τομέας</li> </ul>
ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ	ΑΠΕΙΛΕΣ
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Σταδιακή ανάκαμψη των μακροοικονομικών δεικτών πχ. μετατροπή των πρωτογενών ελλειμμάτων σε πλεόνασμα</li> <li>➤ Στοχευμένες πρωτοβουλίες με αναλυτικές δράσεις και στόχους από τη στρατηγική Ευρώπη 2020, Ψηφιακό θεματολόγιο</li> <li>➤ Αύξηση της ιδιοκτησίας και λογοδοσίας για την επιτυχή επίτευξη των στόχων έργων λόγω περιορισμένων εθνικών πόρων και αδυναμίας μεταφοράς στο Πρόγραμμα Δημοσίων Επενδύσεων</li> <li>➤ Περαιτέρω αξιοποίηση της χρήσης ΤΠΕ στην παραγωγική διαδικασία από την τις επιχειρήσεις λόγω της αναγκαιότητας τόνωσης του εξωστρεφούς ανταγωνισμού</li> <li>➤ Αύξηση χρήσης ΤΠΕ από τον συνδυασμό μεγάλων επενδύσεων σε τομείς αιχμής της Ελληνικής Οικονομίας (Ενέργεια, Τουρισμός, Χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, επιχειρήσεις μεταποίησης γεωργικών προϊόντων) αλλά και σε αναδυόμενους κλάδους (βιομηχανικοί αυτοματισμοί). Οι ΤΠΕ είναι πλέον καταναλωτικά αγαθά και οι πολίτες έχουν εξοικειωθεί με τη χρήση πχ. κινητών συσκευών (IT Consumerisation)</li> <li>➤ Διάθεση πολλαπλών χρηματοδοτικών εργαλείων σε Ευρωπαϊκό και Διεθνές επίπεδο για τη δημιουργία νέων και καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ</li> <li>➤ Σημαντικές δυνατότητες ανάπτυξης των ελληνικών επιχειρήσεων στον σχεδιασμό ανάπτυξης λογισμικού και υπηρεσιών ΤΠΕ, εξαγωγικού χαρακτήρα</li> <li>➤ Συνέργειες για μεγέθυνση των αποτελεσμάτων καινοτόμων δράσεων άλλων τομέων πχ. ερευνητικά clusters</li> <li>➤ Νέο θεσμικό πλαίσιο ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και διάδοση της διαλειτουργίας</li> <li>➤ Μείωση αναθετουσών αρχών από 4000 σε 600 με λιγότερες κεντρικές αναθέτουσες αρχές</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Αυξανόμενη φυγή εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού προς το εξωτερικό (brain drain)</li> <li>➤ Δυναμική της ύφεσης και των επιπτώσεων της ελληνικής οικονομίας</li> <li>➤ Μη έγκαιρη ολοκλήρωση των έργων της τρέχουσας περιόδου, με δυνητικό αποτέλεσμα την δέσμευση υπολειπόμενων πόρων της επόμενης περιόδου είτε μέσω μεταφορών έργων ή έργων-γέφυρες</li> <li>➤ Αρνητικό μακροοικονομικό περιβάλλον αποτρεπτικό για επενδύσεις</li> <li>➤ Αδυναμία του χρηματοπιστωτικού τομέα στην παροχή δανείων προς επιχειρήσεις αλλά και στη συμμετοχή στη χρηματοδότηση των μεγάλων έργων</li> <li>➤ Περαιτέρω καθυστέρηση στην αναδιοργάνωση της Δημόσιας Διοίκησης προς ένα αποτελεσματικό και "έξυπνο" κράτος</li> <li>➤ Επίπτωση του χρονοβόρου θεσμικού πλαισίου ανάθεσης έργων πληροφορικής στις διαδικασίες υλοποίησης των έργων</li> <li>➤ Συνέχιση καθυστέρησης στην υλοποίηση μεγάλων έργων ΤΠΕ που καταλήγει σε τεχνολογική απαξίωση των αποτελεσμάτων</li> <li>➤ Διατήρηση του αποσπασματικού σχεδιασμού έργων ΤΠΕ στο δημόσιο τομέα με κίνδυνο επικαλύψεων ή μη επίτευξης πολλαπλασιαστικών αναμενόμενων αφελειών</li> <li>➤ Χαμηλός βαθμός εξοικείωσης των επιχειρήσεων και των πολιτών σε ζητήματα ασφάλειας των ΤΠΕ, ιδίως συναλλαγών</li> <li>➤ Μη αντιμετώπιση αδυναμιών κρίσματων Δικαιούχων στη διαχείριση των συγχρηματοδοτούμενων έργων ΤΠΕ</li> <li>➤ Ανταγωνιστικότερες οικονομίες εντός της ΕΕ</li> <li>➤ Μνημονιακές υποχρεώσεις της χώρας εμποδίζοντας την χρηματοδότηση νέων έργων</li> <li>➤ Προβλήματα στην επιχειρηματικότητα και την έναρξη επιχειρήσεων,</li> <li>➤ Υψηλό κόστος παρεχόμενων τεχνολογικών υπηρεσιών,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Αξιοποίηση νέων τρόπων εκτέλεσης έργων, όπως συμφωνίες πλαίσιο, ΣΔΙΤ και συμβάσεις παραχώρησης</li><li>➤ Αλλαγή νομοθετικού πλαισίου επιχειρηματικής ανάπτυξης στην αγορά</li><li>➤ Εκμετάλλευση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της χώρας σαν μοχλό ανάπτυξης</li><li>➤ Νέες αναδυόμενες αγορές</li><li>➤ Εμπλουτισμός των εξαγώγιμων υπηρεσιών και προϊόντων της χώρας</li><li>➤ Υπηρεσίες νέφους αναδεικνύονται σε καταλύτη για τη σύνδεση των ΤΠΕ</li><li>➤ Τάσεις πρόσβασης στο διαδίκτυο μέσω οπτικών ίνων και μέσω ασύρματων συνδέσεων υψηλών ταχυτήτων</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Μη σύγχρονη ποιότητα του εκπαιδευτικού συστήματος,</li><li>➤ Χαμηλός δείκτης καινοτομίας και η χαμηλή επίδραση των τεχνολογιών στην πραγματική οικονομία, την κοινωνία και την κυβέρνηση</li></ul>
---	--

## B.5 Στρατηγικοί Στόχοι, ένα ρεαλιστικό σενάριο για το 2021 & τομείς παρέμβασης

Η εκπλήρωση του οράματος που διατυπώθηκε, περνά μέσα από τη συστηματική επιδίωξη και υλοποίηση ενεργειών για την επίτευξη των παρακάτω πέντε (5) διακριτών Στόχων

**Στόχος 1: Γνήσια Πρόσβαση σε προηγμένες ψηφιακές υποδομές**

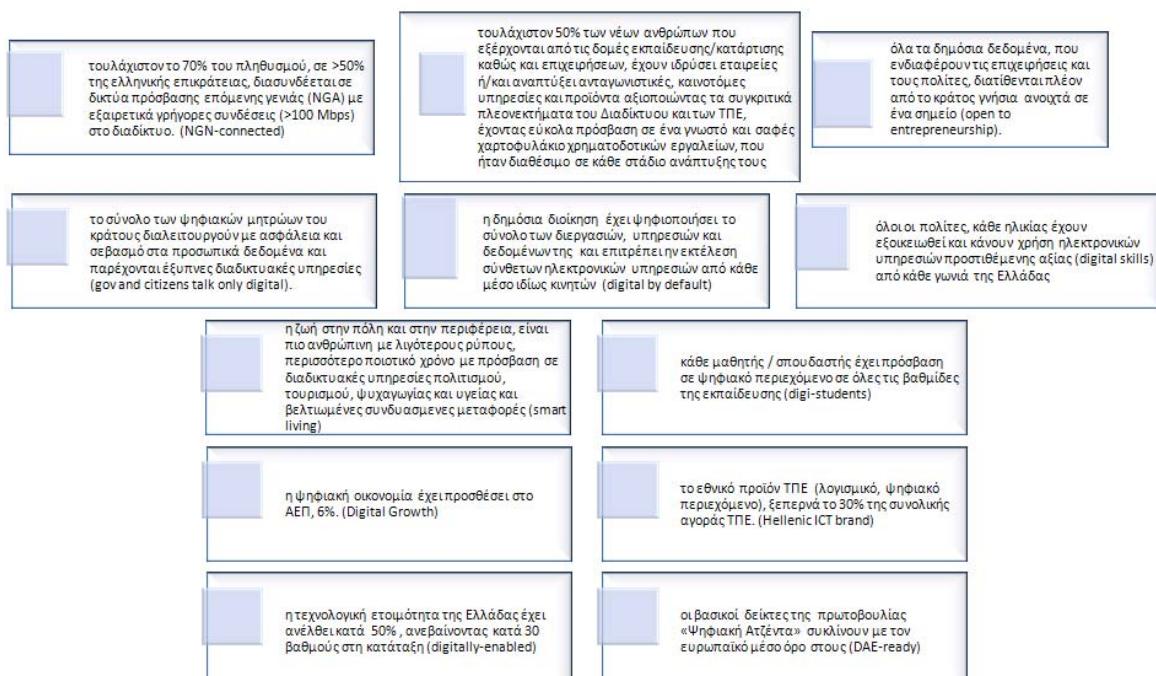
**Στόχος 2: Η επιχειρηματικότητα, ανταγωνιστική στο διεθνές ψηφιακό περιβάλλον**

**Στόχος 3: Έξυπνη λειτουργία και διασύνδεση του Κράτους**

**Στόχος 4: Ψηφιακή Συνοχή για τις κοινωνικές προκλήσεις**

**Στόχος 5 :Έξυπνα βιώσιμο οικοσύστημα για καλύτερη ποιότητα ζωής**

Σε όρους αποτελέσματος (και δεικτών ψηφιακής ατζέντας) η επίτευξη των στόχων αυτών έχουν τη δυνατότητα να οδηγήσουν **την Ελλάδα σε 10 έτη, μέχρι δηλαδή το 2021 στο εξής ρεαλιστικά εφικτό σενάριο:**



**Σχήμα 4. Πώς θα είναι η Ελλάδα το 2021 από πλευράς Ψηφιακής ανάπτυξης**

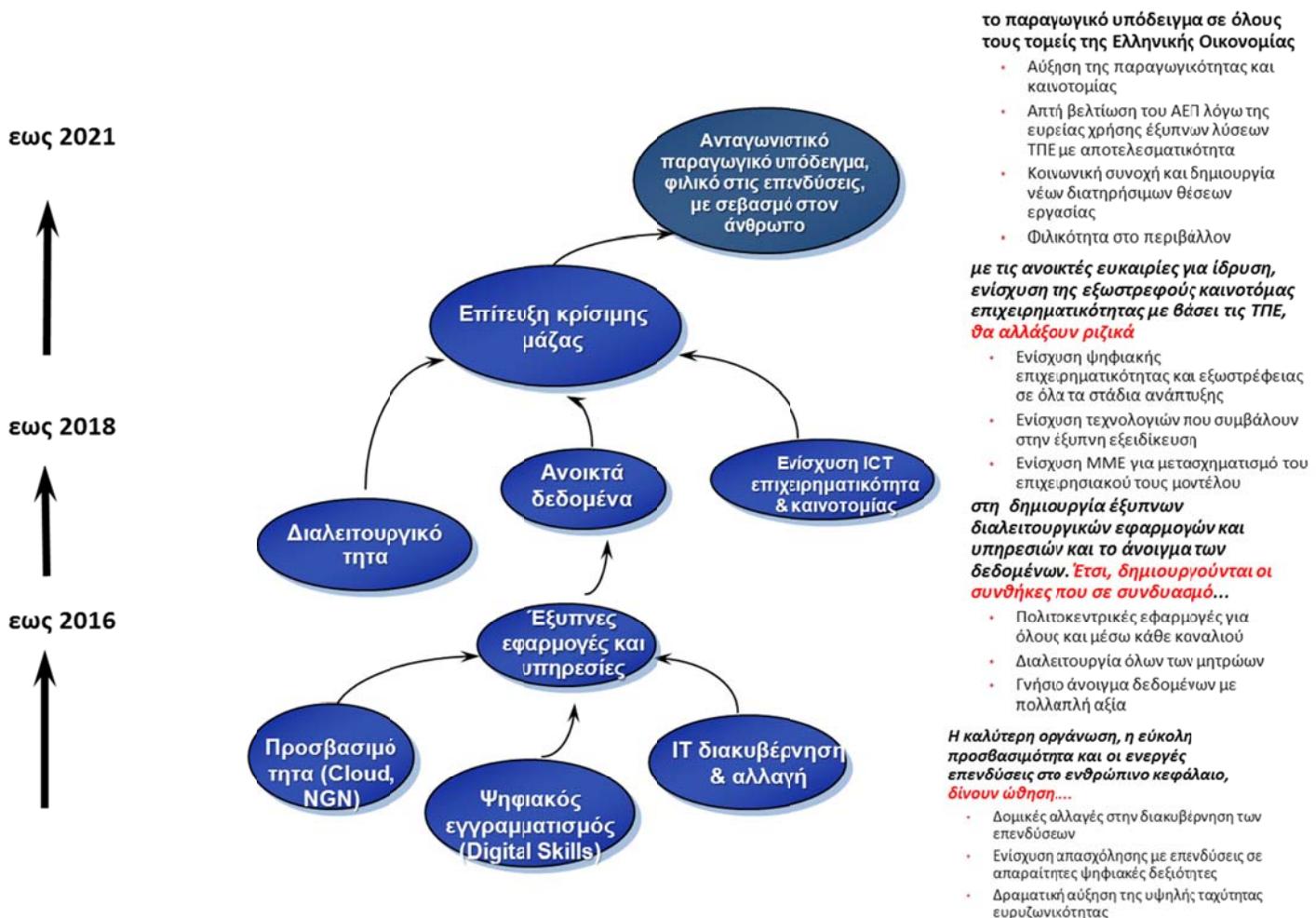
Οι πέντε Στρατηγικοί Στόχοι μπορούν να επιτευχθούν μόνο αν εστιάσουμε τις προσπάθειες σε επτά (7) τομείς παρέμβασης, οι οποίοι δεν αποτελούσαν εως σήμερα εμφανείς προτεραιότητες και συνιστούσαν εντοπισμένες αδυναμίες. Οι τομείς παρέμβασης συμβαδίζουν με τις τεχνολογικές τάσεις και τον ασυνεχή χαρακτήρα των εξελίξεων στις ΤΠΕ (**disruptiveness**), που έχουν τη δυναμική ανατροπής παραδοσιακών μορφών παραγωγής και διοίκησης:

- **Ανοιχτά δεδομένα (Open data):** αφορά σε δημόσια ανοικτά δεδομένα δηλαδή σε δεδομένα ή σύνολα δεδομένων που αφορούν το συλλογικό γίγνεσθαι και για τα οποία υφίσταται μια συνειδητή και συνεπής πολιτική η οποία επιτρέπει την ελεύθερη διάθεση και επαναχρησιμοποίηση τους. Η αξιοποίηση των επικοινωνιακών και τεχνολογικών δυνατοτήτων που προσφέρει το διαδίκτυο δημιουργεί νέες προοπτικές για την αξιοποίηση των δημοσίων δεδομένων που αν συνδυαστούν με ανοιχτές πολιτικές πρόσβασης μπορούν να δώσουν νέα δυναμική στην κοινωνία της πληροφορίας. Το άνοιγμα των δεδομένων συμβάλλει στην επίτευξη τουλάχιστον τριών διαφορετικών στόχων: (α) στην διαφάνεια της διοίκησης και την ενίσχυση της δημοκρατικής συμμετοχής , (β) στην ενίσχυση της καινοτομίας, της επιχειρηματικότητας και της γνώσης , και (γ) στην καλύτερη λειτουργία της ίδιας της διοίκησης.
- **Διαλειτουργικότητα (interoperability):** η διαλειτουργικότητα συστημάτων και πληροφοριών αποκτά όλο και περισσότερη σημασία καθώς οι χρήστες απαιτούν την παροχή πλήρων διαδικτυακών υπηρεσιών. Σε ότι αφορά στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση η διαλειτουργικότητα αναφέρεται στην συνεργασία των διάφορων πληροφοριακών συστημάτων και υπηρεσιών για τους πολίτες, τις επιχειρήσεις και τις δημόσιες υπηρεσίες. Η διαλειτουργικότητα στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση γίνεται όλο και περισσότερο ένα ζήτημα κρίσιμης σημασίας. Η χώρα μας έχει έως σήμερα ολοκλήρωσει αρκετά ηλεκτρονικά συστήματα που παρέχουν διάφορες υπηρεσίες στους πολίτες – η δημόσια διοίκηση όμως είναι περισσότερο επικεντρωμένη στην ολοκλήρωση αυτών των συστημάτων ως αυτόνομες οντότητες και δεν δίνει την απαραίτητη σημασία στην διαλειτουργικότητά τους, η οποία είναι επιτακτική για τη βελτίωση του παραγωγικού μοντέλου της δημόσιας διοίκησης και την εξυπηρέτηση πολιτών και επιχειρήσεων (ενιαία σημεία πρόσβασης).
- **Έξυπνες εφαρμογές και υπηρεσίες (Smart applications and services):** εφαρμογές και υπηρεσίες που παρέχονται με εκτεταμένη χρήση ΤΠΕ και μπορούν να επηρεάσουν οποιονδήποτε τομέα της κοινωνικής και οικονομικής ζωής ανεπτυγμένες με σύγχρονα εργαλεία που αξιοποιούν το Cloud και παρέχουν πρόσβαση από κάθε κανάλι με
- **Προσβασιμότητα (Access):** Η ηλεκτρονική πρόσβαση και προσβασιμότητα καθορίζει τις πρωτοβουλίες με τις οποίες θα εξασφαλισθεί για όλους τους πολίτες πρόσβαση στις υπηρεσίες της κοινωνίας των πληροφοριών με την άρση των τεχνικών, νομικών, ή άλλων φραγμών στους μπορεί να προσκρούει η χρήση υπηρεσιών που συνδέονται με τις ΤΠΕ. Οι διαδικτυακές υποδομές και πρόσβαση σε εγγυημένης ταχύτητας δίκτυα νέας γενιάς δίνουν νόημα σε όλες τις εφαρμογές που αξιοποιούν το (δια)δίκτυο.
- **Επίτευξη κρίσιμης μάζας (critical mass):** αφορά στην ενίσχυση της ψηφιακής επιχειρηματικότητας και εξωστρέφειας με σκοπό τη δημιουργία της απαιτούμενης προσφορά αλλά και την ενίσχυση της ζήτησης. Αποτελεί συνδυασμένο αποτέλεσμα
- **Ψηφιακές Δεξιότητες (Digital skills):** Εξοικείωση των πληθυσμιακών ομάδων - στόχων (target groups) με δυνατότητες ψηφιακής χρήσης προϊόντων και υπηρεσιών αλλά και δημιουργία ζήτησης μέσω ενίσχυσης ομάδων και μείωσης του ψηφιακού χάσματος. Έμφαση στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και στην αναβάθμιση των εξειδικευμένων δεξιοτήτων των επαγγελματιών/επιστημόνων ΤΠΕ
- **IT διακυβέρνηση & αλλαγή:** Τα έργα πληροφορικής απαιτούν συνεχή διαχείριση της ανθρώπινης αλλαγής (διεργασιών και μορφών) και ευθυγράμμιση με τους κύριους

στόχους καθώς και ενσωματωμένες κοινές αρχές σχεδιασμού σε έργα κάθε κλίμακας ώστε να μην υπάρχουν αποσπασματικές νησίδες. Η μεθοδολογία διοίκησης υλοποίησης, οι αρχές και κανόνες, οι σύγχρονες μέθοδες διοίκησης κλιμακούμενων έργων ανάλογα με το business case με σκοπό τη διασφάλιση συνεργιών και πραγματικό όφελος συγκεκριμένες επιχειρησιακές αλλαγές.

## B.6 Η αλληλουχία των παρεμβάσεων και η επίδραση στους στόχους

Η θεωρία της αλλαγής (theory of change) για τα επόμενα 7 έτη (τουλάχιστον), η αλυσιδωτή σχέση αξίας των τομέων παρέμβασης ώστε να επιτευχθούν οι πέντε (5) στρατηγικοί στόχοι που έχουν τεθεί και έτσι, να επιτευχθεί το όραμα που διατυπώθηκε, παρουσιάζεται παρακάτω. Σχηματοποιούμε την Ελληνική αφήγηση σχετικά με το πώς (και ενδεικτικά με ποιες παρεμβάσεις) κάθε επιλεγμένος τομέας αναμένουμε να επηρεάσει τους άλλους και όλοι μαζί, να έχουν εξελικτικά μια θετική επίτευξη του πρωτογενούς σκοπού χάραξης της Στρατηγικής (οράματος)



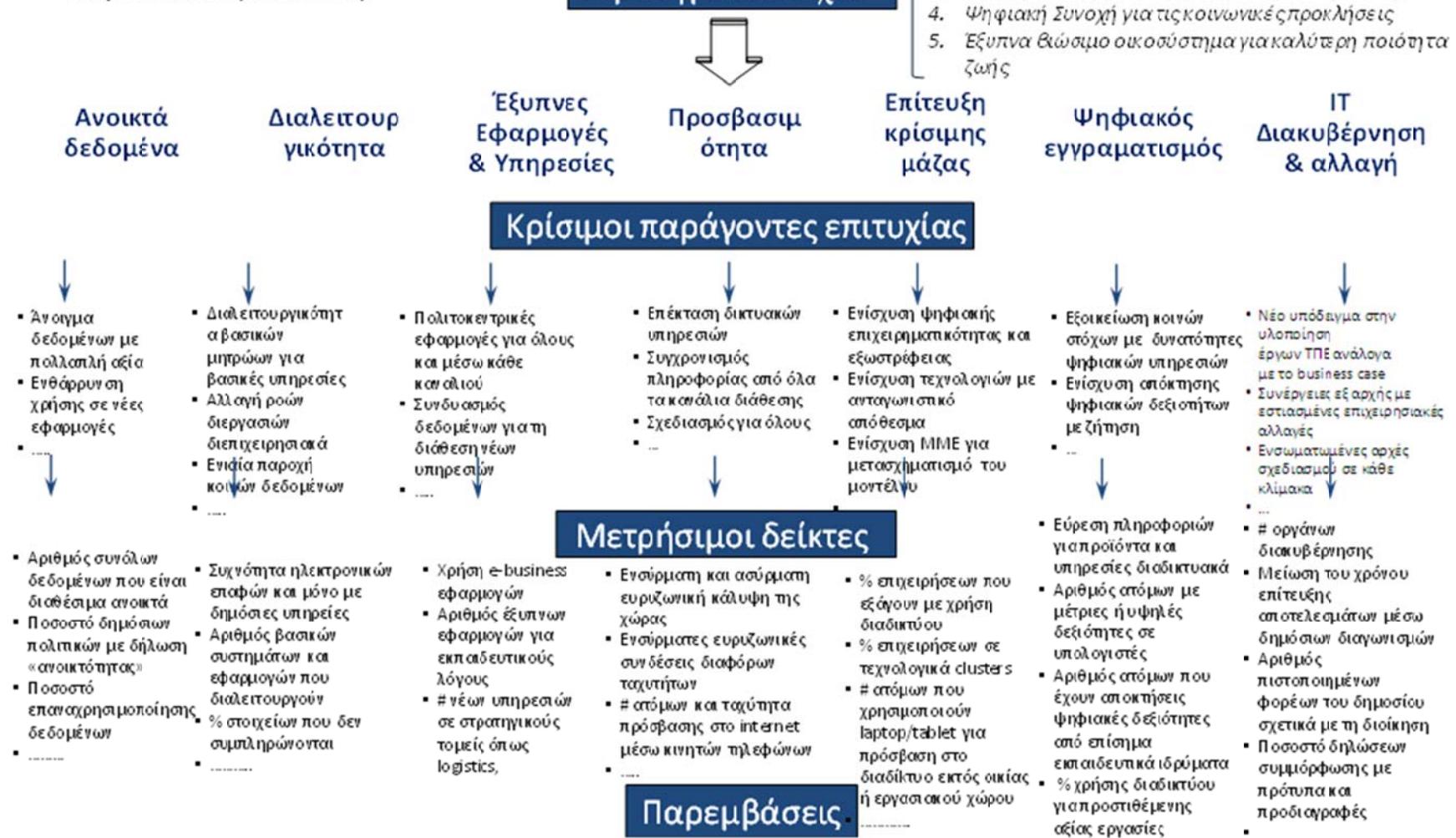
## **B.7 Ο Ψηφιακός Στρατηγικός Χάρτης με μια ματιά**

Στο παραπάνω πλαίσιο, αποτυπώνεται με μια ματιά, ένας Ψηφιακός Στρατηγικός Χάρτης που συνδέει τους στόχους με τους τομείς παρέμβασης καταγράφοντας ενδεικτικά σε τι πρέπει να πετύχουμε απαραίτητα (κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας) ώστε να επιτευχθούν οι δείκτες (που μετρούν αν επιτύχαμε τους στόχους).

Οι παρεμβάσεις (δράσεις / έργα/ επενδύσεις) αποτελούν ενδεικτικά τις ενέργειες εκείνες που θα συντελέσουν συμπληρωματικά, στην επίτευξη των δεικτών και έτσι των στρατηγικών στόχων. Οι κρίσιμοι παράγοντες επιτυχίας και οι δείκτες είναι χαρακτηριστικοί μεν αλλά ενδεικτικοί δε.

## Ο Ψηφιακός στρατηγικός χάρτης με μια ματιά

.. να μετασχηματίσουμε με βώσιμο τρόπο το παραγωγικό υπόδειγμα με ευρεία και αποτελεσματική χρήση ΤΠΕ παντού ενώ παράλληλα, η Ελλάδα να γίνει ένα τεχνολογικό περιφερειακό κέντρο καινοτομίας, αριστείας και υπηρεσιών με διεθνή προσανατολισμό, φιλικό στον άνθρωπο και στις επενδύσεις



### B.7.1 Συμπληρωματικές πρωτοβουλίες και προϋποθέσεις

Με δεδομένη την δυσμενή οικονομική συγκυρία, οι τομές που επιχειρούνται με την στρατηγική στρατηγική, θα επιτύχουν αν βασιστούν στην ισχυρή δέσμευση των φορέων που θα αναλάβουν την παρακολούθηση ή / και υλοποίησή της καθώς στον θεσμικό εκσυγχρονισμό δομών και λειτουργιών που αναστέλλουν την επίτευξη των στόχων των επενδύσεων. Στο πλαίσιο αυτό παρουσιάζονται παρακάτω επιμέρους ενέργειες σε διάφορα επίπεδα παρέμβασης (νομοθετικό, θεσμικό πλαίσιο, capacity building, κ.ο.κ.), η υιοθέτηση των οποίων αποτελεί προϋπόθεση για την παραγωγή αξιοποιήσιμων αποτελεσμάτων προστιθέμενης αξίας στους επιμέρους τομείς παρέμβασης.

Έτσι, όσον αφορά αρχικά στο πλαίσιο χρηματοδότησης εγχώριων και ξένων ιδιωτικών επενδύσεων ΤΠΕ είναι αναγκαίο να προχωρήσει:

- ο εκσυγχρονισμός των μηχανισμών λειτουργίας του επενδυτικού περιβάλλοντος και του επιχειρησιακού (φορολογικά, ασφαλιστικά, κ.ο.κ.),
- η προτεραιοποίηση των επενδύσεων ΤΠΕ που στοχεύουν σε τομείς της οικονομίας που αποτελούν τους βασικούς πυλώνες ανάπτυξης της χώρας, όπως είναι η ναυτιλία, ο τουρισμός, η ενέργεια, η γεωργία, η διακίνηση προϊόντων, κ.ά.,
- η προβολή της χώρας στον τομέα των ΤΠΕ, με συμμετοχή σε διεθνή fora / εκθέσεις, κλπ,
- η κεφαλαιοποίηση των υφιστάμενων επενδύσεων στον τομέα των ΤΠΕ και η αξιοποίηση κάθε δυνατού σημείου

Με βάση την εμπειρία κατά την υλοποίηση πράξεων ΤΠΕ στις προηγούμενες Προγραμματικές Περιόδους :

1. δημιουργείται **ενιαίος χώρος** σχεδιασμός και κεντρικός συντονισμός μέσω μίας συγκεκριμένης, ενοποιημένης, ευέλικτης και αποτελεσματικής δομής υλοποίησης και παρακολούθησης για θέματα ΤΠΕ, η οποία να αναφέρεται στο υψηλότερο δυνατό επίπεδο λήψης στρατηγικών αποφάσεων (περιγράφηκε παραπάνω)
2. αναλαμβάνονται πρωτοβουλίες **σε επίπεδο νομικού και θεσμικού πλαισίου** αλλά και σε επίπεδο δημιουργίας ικανότητας στο πεδίο των ΤΠΕ (ICT capacity building). Χαρακτηριστικά στο επόμενο διάστημα:
  - υιοθετείται ενιαίο, κατανοητό, ρεαλιστικό και ορθολογικό μοντέλο κοστολόγησης των επενδύσεων (έργων) ΤΠΕ με βάση διεθνή πρότυπα και μεθοδολογίες
  - διαμορφώνεται ένα ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για τις διαδικασίες ανάθεσης και υλοποίησης έργων ΤΠΕ και η υιοθέτηση σύγχρονων μορφών διαγωνιστικών διαδικασιών (συμφωνία πλαίσιο, ανταγωνιστικός διάλογος, κ.ο.κ.) αλλά και συνεργασίας δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για τις διαδικασίες ανάθεσης (ΣΔΙΤ, Συμβάσεις Παραχώρησης), εκεί που αξιολογούνται ως πιο δόκιμες ή αποδοτικές μέθοδοι
  - γίνονται προτάσεις για δραστική απλοποίηση των διαδικασιών του Συστήματος Διαχείρισης και Ελέγχου, προσαρμοσμένου στις ιδιαιτερότητες των έργων ΤΠΕ, ειδικά για τα συγχρηματοδοτούμενα έργα σε συνεργασία με τις αρμόδιες εθνικές αρχές
  - εισάγεται ένας μοναδικός υπεύθυνος για τα έργα ΤΠΕ ο οποίος θα φέρει, με την υπογραφή του, την ευθύνη και θα είναι υπόλογος κατά την υλοποίηση και τη λειτουργία καθώς και ενός μηχανισμού ελέγχου της ποιότητας των έργων ΤΠΕ (τύπου ΕΣΠΕΛ).
  - καταρτίζεται μητρώου επιστημόνων ΤΠΕ, ως δεξαμενή άντλησης εξειδικευμένου ανθρώπινου δυναμικού και ανεξάρτητων εμπειρογνωμόνων

- ξεκαθαρίζει ο ρόλος και ενισχύεται η συστηματοποίηση εργασιών των ομάδων και μητρώων αξιολογητών, των γνωμοδοτικών επιτροπών, των επιτροπών αξιολόγησης των διαγωνισμών και των επιτροπών παρακολούθησης και παραλαβής σύνθετων έργων, όπου χρειάζεται
  - η διαχειριστική επάρκεια των φορέων που θα έχουν το ρόλο Δικαιούχου στα έργα ΤΠΕ της Νέας Προγραμματικής Περιόδου, καθώς και των φορέων που θα κληθούν να λειτουργήσουν ως Ενδιάμεσοι Φορείς Διαχείρισης, αποκτούν ουσία
  - δημιουργούνται ομάδες στις δομές υλοποίησης, οι οποίες στελεχώνονται με όλα τα κατάλληλα εξειδικευμένα προσόντα ΤΠΕ που ενισχύουν την ικανότητα διοίκησης και υλοποίησης των Δικαιούχων
  - στελεχώνονται επαρκώς (ποσοτικά και ποιοτικά) οι δομές χρηματοδότησης και εποπτείας των έργων ΤΠΕ, με ικανή εκπαίδευση στην Ευρωπαϊκή και Εθνική Νομοθεσία, στους όρους επιλεξιμότητας και στις διαδικασίες εκτέλεσης και διοίκησης έργων ΤΠΕ, με έμφαση στην ελεγκτική πρακτική και τις τεχνολογίες που τα αφορούν.
3. δίνεται προτεραιότητα στο **σχεδιασμό ολοκληρωμένων παρεμβάσεων** που περιλαμβάνουν το σχεδιασμό, την υλοποίηση, την εκπαίδευση προσωπικού, τη λειτουργία, τη διασφάλιση των αποτελεσμάτων κ.ο.κ. Κάθε δράση πληροφορικής πρέπει να συνοδεύεται, ιδανικά μέσω μίας ενιαίας πηγής χρηματοδότησης, από μια ολοκληρωμένη προσέγγιση επιχειρησιακής και οργανωτικής ανασυγκρότησης με βάση τις δυνατότητες που παρέχει η διαλειτουργικότητα, η αυτοματοποίηση και η διάθεση υπηρεσιών. Ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός και προγραμματισμός των πράξεων θα συμβάλλει περαιτέρω στην εξάλειψη φαινομένων καθυστερημένης εκκίνησης των δράσεων, ή ανάγκης ριζικών αλλαγών στην προσέγγιση τους σε σύντομο χρονικό διάστημα.
4. δημιουργούνται **νέα χρηματοδοτικά εργαλεία** κατάλληλα στις χρηματοοικονομικές ιδιαιτερότητες, ώστε να γίνουν πραγματικά εργαλεία ανάπτυξης για τις επιχειρήσεις και να επιταχυνθεί ο ρυθμός αξιοποίησης
5. οι **κρατικές ενισχύσεις είναι στοχευμένες και προσαρμοσμένες στις πραγματικές συνθήκες της οικονομικής ύφεσης**, της οποίας οι επιπτώσεις θα παραμείνουν ορατές στην αγορά, τουλάχιστον για τα πρώτα χρόνια της επόμενης Προγραμματικής Περιόδου. Η προσαρμογή αυτή αφορά τις προϋποθέσεις συμμετοχής των επιχειρήσεων, τη δυνατότητα κάλυψης της ιδιωτικής συμμετοχής, αλλά και τους όρους και απαιτήσεις υλοποίησης και χρηματοδότησης.
6. αξιοποιείται **η εθνική και διεθνής εμπειρία** σε έργα ΤΠΕ, και συστηματοποιείται η αποδοχή και η προσαρμοσμένη ενσωμάτωση των καλών πρακτικών από χώρες που βρίσκονται λιγότερα, ή περισσότερα βήματα μπροστά από την Ελλάδα, με αντίστοιχες προτεραιότητες και στόχους θα συμβάλλουν σημαντικά στη μεγιστοποίηση των θετικών αποτελεσμάτων και στην ελαχιστοποίηση των αστοχιών και των προβλημάτων.
7. οι δράσεις σχεδιάζονται **«από έξω προς τα μέσα»**, δηλ. επίκεντρο δεν αποτελεί η αυτοματοποίηση της γραφειοκρατίας, αλλά, μέσω της διαβούλευσης με την ανοικτή επιχειρηματικού τύπου καινοτομική σκέψη, ο σχεδιασμός είναι εξωστρεφής και, κατ' αρχήν, πολιτοκεντρικός.
8. **το ανθρώπινο δυναμικό** στις ΤΠΕ υποβοηθάται να απελευθερώσει και να θέσει σε κίνηση την επιχειρηματικότητά του μέσω σύγχρονων, απλών και προσβάσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων, ειδικά προσαρμοσμένων στην αγορά των ΤΠΕ και ευέλικτων, με δεδομένο το ευρύτερο χρηματοοικονομικό περιβάλλον.
9. δεν υπάρχει νέα επένδυση σε ΤΠΕ που να μην αξιοποιεί επενδύσεις που έχουν γίνει στο παρελθόν και αποφεύγοντας αποκλίνουσες στοχεύσεις ή ασύνδετες ενέργειες, μεγιστοποιώντας έτσι το αποτέλεσμα των επενδύσεων.
10. ενθαρρύνεται η συστηματική δημιουργία ενός **ενιαίου μητρώου εταιρειών - προμηθευτών ΤΠΕ**, αξιοποιώντας και τα επιμέρους μητρώα προμηθευτών που έχουν δημιουργηθεί από διάφορους δημόσιους φορείς, στο πλαίσιο της προώθησης και υποστήριξης της χρήσης του

Εθνικού Συστήματος Δημοσίων Συμβάσεων και συνολικά των διαδικασιών ανάθεσης των έργων, θα συνεισφέρει σημαντικά στην επιτυχή υλοποίηση των προτεινόμενων δράσεων.

11. **επιλέγονται τεκμηριωμένες, iεραρχημένες, εμβληματικές και επενδύσεις με δυναμική να αποφέρουν γρήγορες επιτυχίες** που δημιουργούν την «πρώτη ύλη» και δυναμική για την επίτευξη της απαραίτητης κρίσιμης μάζας.
12. γίνεται ακόμα πιο εστιασμένη παρέμβαση στην άρση όλων των εμποδίων πρόσβασης στους δημόσιους διαγωνισμούς χωρίς διακρίσεις ιδίως όσον αφορά τις τεχνολογικές επιλογές που βασίζονται στην ουδετερότητα, στην ανοικτότητα και επαναχρησιμοποίηση και στην κλιμάκωση σε όρους βιώσιμων επενδύσεων κόστους – οφέλους.
13. Οργανώνονται πρωτοβουλίες σε εθνική κλίμακα για ευαισθητοποίηση των πολιτών για δράση πχ. στο θέμα των δικαιωμάτων προστασίας των δεδομένων, σε θέματα ελέγχου για την αύξηση της συμμετοχής

## B.8 Ένας οδικός χάρτης με το κατάλληλο μίγμα παρεμβάσεων

Όλες οι σχεδιαζόμενες επενδύσεις ΤΠΕ «νέας γενιάς» εμπίπτουν στη παραπάνω λογική ώστε οι επενδύσεις να μην αποτελεί το απλό άθροισμα ποσών ή τεχνολογιών, αλλά όλες μαζί, να συμβάλουν σε κάτι μεγαλύτερο, στη δημιουργία αξίας και την επίτευξη των στόχων και του οράματος. Οι τομείς παρέμβασης είναι όλοι αναγκαίοι για την επίτευξη των στόχων, πρέπει να υπάρχει ισορροπία στο μείγμα του χαρτοφυλακίου επενδύσεων και τοποθετούνται σε ένα σαφή οδικό χάρτη. Άπτονται σε ένα ευρύ πεδίο παρεμβάσεων που ενσωματώνουν τις τάσεις τόσο της τεχνολογίας όσο και κυρίως τις ανάγκες της οικονομίας και της κοινωνίας για δημιουργία νέων συνθηκών παραγωγής και ποιότητας ζωής, αντάξιων της μεγάλης προσπάθειας ανάκαμψης από την κρίση.

### B.8.1 Άνοιγμα των δεδομένων - Open data

#### **Ανάλυση**

Το κράτος και οι δομές του, παράγουν ή συλλέγουν καθημερινά πληθώρα συνόλων δεδομένων, τα οποία αφορούν την οικονομική και κοινωνική ζωή των πολιτών. Το άνοιγμα των δημοσίων δεδομένων παρέχει μεγαλύτερη διαφάνεια στη λειτουργία του κράτους και επιτρέπει τον καλύτερο έλεγχο της λειτουργίας του από τους πολίτες. Το data.gov.gr ως ο κεντρικός κατάλογος δημόσιων δεδομένων παρέχει πρόσβαση σε δεδομένα φορέων της ελληνικής κυβέρνησης, δίνοντας προτεραιότητα σε όσα χαρακτηρίζονται από υψηλή αξία και όφελος για τους πολίτες και τις επιχειρήσεις, όπως οικονομικά στοιχεία, προμήθειες, αποφάσεις του κράτους, περιβάλλον, επενδύσεις, πολιτισμός και τουρισμός, εκπαίδευση και έρευνα, κλπ. Τα ανοιχτά δημόσια δεδομένα και η επαναχρησιμοποίησή τους αποτελούν στρατηγική επιλογή της Ψηφιακής Ατζέντας<sup>17</sup>

#### **Προκλήσεις και εμπόδια**

Η πληθώρα των δεδομένων που παράγει και τηρεί το Δημόσιο παραμένουν, στη συντριπτική τους πλειονότητα αναξιοποίητα, τη στιγμή που θα μπορούσαν να οδηγήσουν σε νέες καινοτόμες υπηρεσίες από Δημόσιους ή / και ιδιωτικούς φορείς, αλλά και στη βελτίωση της ποιότητας και τον εμπλούτισμό υπαρχόντων υπηρεσιών. Η ανοικτή διάθεση των δεδομένων ως επαναχρησιμοποίησιμα και αυτόματα επεξεργάσιμα (reusable, machine readable) με ελεύθερη και ανοικτή μορφή, υποστηρίζεται όλο και πιο συχνά τόσο από διεθνή παραδείγματα όσο και από τον δημόσιο διάλογο που διεξάγεται. Το άνοιγμα των δεδομένων πρέπει να λαμβάνει υπόψη τη προστασία των προσωπικών δεδομένων και το σεβασμό στις άδειες περί των όποιων πνευματικών δικαιωμάτων.

#### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις - Roadmap**

- Εγκαθίδρυση πολιτικής ανοίγματος δεδομένων του δημοσίου.
- Εφαρμογή προτυποποιημένων μορφοδομών και μεταδεδομένων περιγραφής.
- Οργάνωση των δεδομένων σε επίπεδο κεντρικής πλατφόρμας, με μηχανισμούς αναζήτησης στο κατάλογο των δημοσιευμένων δεδομένων, και επιπλέον συλλογή παράπλευρου υλικού για κάθε τύπο ή σύνολο δεδομένων, το οποίο θα μπορούν να συνεισφέρουν τόσο οι φορείς όσο και οι χρήστες.
- Θεσμοθέτηση και εφαρμογή πολιτικών ασφάλειας και προστασίας της ιδιωτικότητας.
- Κατάρτιση και ευαισθητοποίηση σε όλα τα θέματα που αφορούν την «ανοικτότητα» και διαλειτουργία αυτών (τεχνολογικά, σημασιολογικά, θεσμικά, κοκ)

<sup>17</sup> <http://www.epsiplatform.eu/sites/default/files/150100928-2013-06-Public-Funding-and-Open-Data.pdf>

**Ενδεικτικές δείκτες ως προϋπόθεση και ως αποτέλεσμα**

Ανοικτά δεδομένα		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)
1.	Αριθμός συνόλων δεδομένων που είναι διαθέσιμα ανοικτά	Ποσοστό δημόσιων πολιτικών με δήλωση «ανοικτότητας»
2.	Ποσοστό επαναχρησιμοποίησης δεδομένων που είναι κοινά	Αριθμός επιμορφώσεων σε τρόπους ασφαλούς ανοίγματος δεδομένων

**B.8.2 Διαλειτουργικότητα - Interoperability****Ανάλυση**

Οι σύγχρονες αρχιτεκτονικές και τεχνολογίες ολοκλήρωσης πληροφοριακών συστημάτων επιτρέπουν τη μετάβαση σε ένα περιβάλλον εκτεταμένης διαλειτουργικότητας, αποτελώντας ένα σημαντικό εφόδιο για την επιτυχή μεταρρύθμιση της Δημόσια Διοίκησης. Ήδη προωθείται η σταδιακή προσαρμογή υφιστάμενων συστημάτων σε σύγχρονες αρχιτεκτονικές και τεχνολογικές προσεγγίσεις (υπηρεσιοστραφείς αρχιτεκτονικές, τεχνολογίες Web), καθώς και σε εφαρμογές και υποδομές για φορητές συσκευές, λόγω της αύξησης της χρήσης φορητών συσκευών και ασύρματων δικτύων.

Το EIF (European Interoperability Framework) καθορίζει 3 κύρια συστατικά της διαλειτουργικότητας: την τεχνική διαλειτουργικότητα, την οργανωτική διαλειτουργικότητα και την σημασιολογική διαλειτουργικότητα. Η τεχνική διαλειτουργικότητα αναφέρεται στην ένωση των πληροφορικών συστημάτων μέσα από κάποια συμφωνημένα Standards. Η οργανωτική διαλειτουργικότητα έχει να κάνει με την οργάνωση των επιχειρησιακών διεργασιών για να γίνεται ανταλλαγή δεδομένων. Η σημασιολογική διαλειτουργικότητα επικεντρώνεται στην διασφάλιση ότι τα δεδομένα που ανταλλάσσονται έχουν το ίδιο νόημα μεταξύ των συστημάτων που βρίσκονται σε επικοινωνία.

**Προκλήσεις και εμπόδια**

Παρά τις προσπάθειες που έχει γίνει, η ανάπτυξη συστημάτων λογισμικού στο Δημόσιο δεν παρέχει εγγενή (by design) δυνατότητα ολοκλήρωσης και διαλειτουργικότητας των συστημάτων αυτών με τρίτα κρίσιμα συστήματα. Αποτέλεσμα ήταν οι επενδύσεις του Δημοσίου σε ΤΠΕ να μην αποδίδουν την αξία που θα μπορούσαν και τελικά επαναλαμβάνονταν δυσλειτουργικές εσωστρεφείς ηλεκτρονικές διεκπεραιώσεις.

**Ενδεικτικές παρεμβάσεις - Roadmap**

- Αξιολόγηση διαλειτουργικών παροχών και αναγκών των πληροφοριακών συστημάτων και υποδομών του ελληνικού δημοσίου σε σχέση με τη αποτελεσματική χρήση των ίδιων δεδομένων από μια πηγή (πχ. Μητρώα κράτους) και εστιασμένες παρεμβάσεις αποκατάστασης σταθερής και μόνιμης διαλειτουργίας
- Εξέλιξη πλαισίου διαλειτουργικότητας, τομεακή εξειδίκευση
- Αξιοποίηση διαθέσιμων πληροφοριακών υποδομών
- Ολοκλήρωση ψηφιοποίησης όλων των βασικών κρατικών μητρώων

Διαλειτουργικότητα		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)
1.	% αύξησης χρήσης ηλεκτρονικών δημοσίων υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας (επίπεδο >4)	Αριθμός βασικών συστημάτων και εφαρμογών που διαλειτουργούν
2.	Ποσοστό φορμών που συμπληρώνονται και αποστέλλονται σε δημόσιες αρχές	Ποσοστό πληροφορίας στα δικαιολογητικά με αυτεπάγγελτη αναζήτηση που ανταλλάσσεται μέσω διαλειτουργίας συστημάτων

### B.8.3 Έξυπνες εφαρμογές λογισμικούς και υπηρεσίες- Smart apps and services

#### **Ανάλυση**

Προωθείται η ανάπτυξη ενός συνεκτικού και οργανωμένου δημόσιου Ιστού, πλούσιου σε πληροφορία, ακολουθώντας συγκεκριμένα πρότυπα οργάνωσης, παρουσίασης και διασύνδεσης του περιεχομένου, προσβάσιμου τόσο μέσω υπολογιστή και όσο και μέσω φορητών συσκευών. Η πολυκαναλική πρόσβαση με διαισθητικό τρόπο κυρίως από κινητές / φορητές συσκευές, διαμοιράζοντας δεδομένα αποτελεί βασικό στοιχείο του «έξυπνου». Σημαίνει επίσης ότι ταιριάζει με τις ανάγκες του πολίτη και της επιχείρησης, επιδεικνύοντας φιλικότητα και «ευφυΐα» στην επαναχρησιμοποίηση γνωστών δεδομένων από έγκυρες / διαπιστευμένες πηγές με τη συγκατάθεση των χρηστών.

Ο πολίτης και η επιχείρηση αντλούν πληροφορίες που αφορούν στις υποθέσεις τους ανά πάσα στιγμή από πολλά κανάλια, και έτσι πρέπει να συναλλάσσονται με όσες υπηρεσίες απαιτείται. πλήρως ηλεκτρονικά (υπηρεσίες «επιπέδου 4»), χρησιμοποιώντας τα δικά τους επιλεγμένα μέσα πρόσβασης. Ο σχεδιασμός των εφαρμογών σέβεται τα άτομα με αναπηρία.

#### **Προκλήσεις και εμπόδια**

Η αξιολόγηση και ωρίμανση των υπηρεσιών σε «επίπεδο 4 και πάνω», η περαιτέρω ανάπτυξη της κεντρικής Πύλης του Πολίτη “ΕΡΜΗΣ” ως ενιαία πύλη εισόδου του πολίτη στις ηλεκτρονικές υπηρεσίες και πληροφορίες των δημοσίων οργανισμών, ενιαίο μητρώο και μηχανισμός ταυτοποίησης του «ψηφιακού πολίτη» και επέκταση χρήσης της ψηφιακής Υπογραφής, όπου απαιτείται καθώς και εγκατάσταση και λειτουργία ενός περιβάλλοντος αποκλειστικά ηλεκτρονικής διακίνησης εγγράφων μεταξύ των Υπουργείων. Επιπλέον, κρίσιμη είναι η διαρκής και συστηματική αξιολόγηση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών.

#### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις - Roadmap**

- Υποστήριξη εναλλακτικών καναλιών πρόσβασης, όπως για παράδειγμα μέσω φορητών συσκευών, τηλεφώνου, τηλεόρασης, κλπ, σε συνδυασμό με δράσεις όπως free wifi
- Πρόσβαση των πολιτών και επαγγελματιών υγείας στον ηλεκτρονικό φάκελο τους και από το εξωτερικό (Ηλεκτρονικό φάκελο ασθενή, κλπ)
- Κίνητρα για ανάπτυξη έξυπνων εφαρμογών επί των ανοιχτών δεδομένων του κράτους (π.χ. υπηρεσίες γειτονιάς, προστασίας, εύρεσης εργασίας, community based, επιχειρηματικότητας)
- Ηλεκτρονική διακίνηση εγγράφων μεταξύ δημοσίου και εξωτερικών χρηστών των υπηρεσιών του αρχικά με ορισμένες επαγγελματικές ομάδες (δικηγόροι, λογιστές, μηχανικοί, κλπ)
- Έξυπνες εφαρμογές δια βίου μάθησης, εμπειρίας ψηφιακού πολιτισμού
- Απλές, έξυπνες εφαρμογές προσωποποιημένες e-business, smart city apps, εξοικονόμησης ενέργειας, μεταφορών με χρήση κοινών υποδομών και ανοικτών δεδομένων

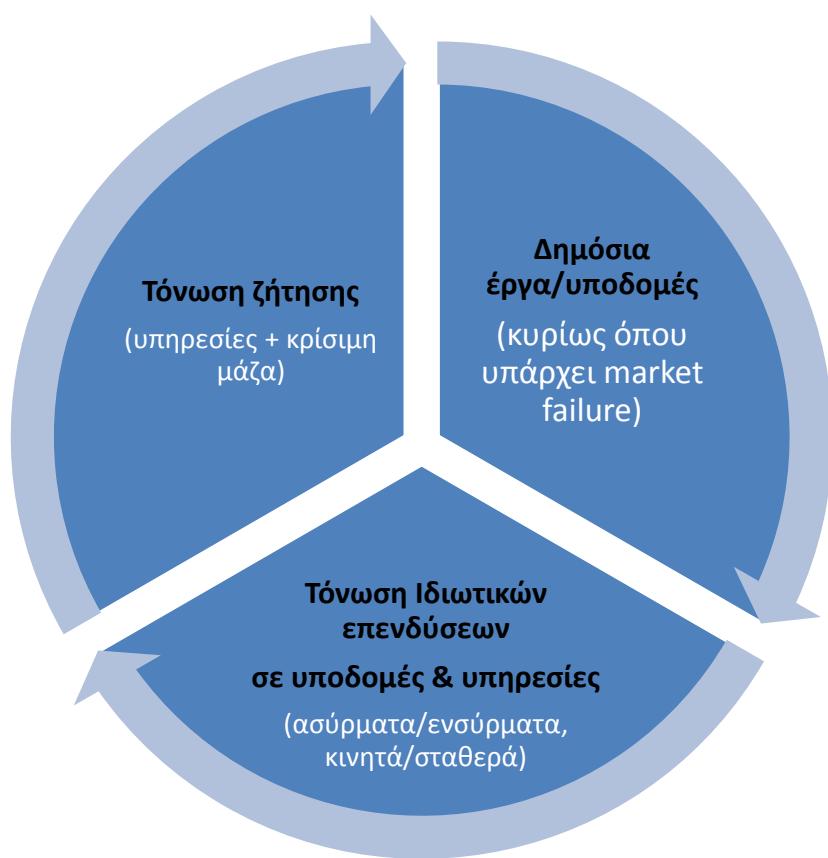
<b>Έξυπνες Εφαρμογές &amp; Υπηρεσίες</b>		
<b>A/A</b>	<b>Δείκτες αποτελέσματος (Lagging)</b>	<b>Δείκτες αναγκαίου επιτυχίας (leading)</b>
1.	# φακέλων ασθενών που είναι προσβάσιμη με ασφάλεια από το διαδίκτυο	% αύξησης e-business εφαρμογών
2.	Κλείσιμο ραντεβού με ιατρό μέσω διαδικτύου	Αριθμός έξυπνων διακριτών εφαρμογών που αναπτύσσονται σε τομείς
3.	Αριθμός επιχειρήσεων που υποβάλλουν προσφορά ηλεκτρονικά μέσω ενός ηλεκτρονικού συστήματος δημόσιων προμηθειών (e-procurement)	% αύξησης έξυπνων εφαρμογών που δημιουργούνται με χρήση συνόλων ανοικτών δεδομένων ή μεταδεδομένων

Έξυπνες Εφαρμογές & Υπηρεσίες		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)
4.	% μείωσης κατανάλωσης ενέργειας	
5.	% αύξησης downloads από κινητές συσκευές ειδικών εφαρμογών που επικεντρώνονται στην προώθηση του Τόπου (πχ. τουρισμός, πολιτισμός, υγεία)	

## B.8.4 Προσβασιμότητα – Access & Accessibility

### Ανάλυση

Το Εθνικό Ευρυζωνικό Πλάνο περιλαμβάνει τρεις φάσεις (3-phase Strategy) στρατηγικής και αποτυπώνεται συνοπτικά στο ακόλουθο σχήμα:



Οι δικτυτακές υπηρεσίες υψηλής ταχύτητας πρέπει να καθίστανται προσβάσιμες σε όλους τους πολίτες, οποιαδήποτε στιγμή και από οποιαδήποτε γεωγραφική θέση κι αν βρίσκονται με εγγυημένη ποιότητα. Προς αυτή την κατεύθυνση είναι η επέκταση υποδομών δικτύωσης, σύμφωνα με τους στόχους της Ψηφιακής Ατζέντας, και η δημιουργία μέτρων και κινήτρων για την εξασφάλιση επαρκούς τηλεπικοινωνιακής κάλυψης όλων των περιοχών από τις επιχειρήσεις επικοινωνιών. Ταυτόχρονα, θα πρέπει να λαμβάνεται ειδική μέριμνα ώστε οι υπάρχουσες όπως και οι νέες υπηρεσίες να ακολουθούν διεθνή πρότυπα προσβασιμότητας επιτρέποντας τη απρόσκοπτη χρήση τους από όλες τις ομάδες του πληθυσμού.

### Προκλήσεις και εμπόδια

Η κύρια πρόκληση στον τομέα της πρόσβασης είναι η εξέλιξη των δικτύων Νέας Γενιάς παντού, ενώ της προσβασιμότητας είναι η διασφάλιση ότων εμπιστοσύνης στις συναλλαγές και ασφάλειας. Η

ασφάλεια, η προστασία της ιδιωτικότητας και η δυνατότητα από τη μεριά του πολίτη να ελέγχει ποια δεδομένα του τηρούνται και από ποιον είναι πρωταρχικής σημασίας. Στην κατεύθυνση αυτή, το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης 'Σύζευξις' παρέχει ένα πιο ασφαλές περιβάλλον επικοινωνίας μεταξύ των φορέων του δημοσίου που διασυνδέει. Απαιτείται ενίσχυση των τηλεπικοινωνιακών υποδομών στις απομακρυσμένες περιοχές, θεσμοθετώντας ειδικά μέτρα όταν η κάλυψη των περιοχών αυτών είναι οικονομικά ασύμφορη για τους τηλεπικοινωνιακούς παρόχους με βιώσιμο τρόπο.

#### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις - *Roadmap***

- Αποτίμηση των πολιτικών ασφάλειας και ιδιωτικότητας που ακολουθούν τα πληροφοριακά συστήματα των δημοσίων φορέων με στόχο τη σταδιακή σύγκλιση σε σύγχρονα διεθνή πρότυπα για το σύνολο του δημοσίου τομέα.
- Σεβασμός στην αρχή «Σχεδιάζοντας για Όλους» από την σύλληψη μέχρι την υλοποίηση
- Η ολοκλήρωση των έργων Ευρυζωνικής Κάλυψης Λευκών Περιοχών (RURAL BROADBAND) και ΣΥΖΕΥΞΙΣ II
- Η υλοποίηση του FTTH, και του free wi-fi
- Η αξιοποίηση των μητροπολιτικών δικτύων (MAN)

<b>Προσβασιμότητα</b>		
<b>A/A</b>	<b>Δείκτες αποτελέσματος (lagging)</b>	<b>Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)</b>
1.	Σύνολο εσόδων του τομέα τηλεπικοινωνιών	Ενσύρματη και ασύρματη ευρυζωνική κάλυψη
2.	Συνολικός αριθμός ενσύρματων ή/και ασύρματων ευρυζωνικών συνδέσεων	Ενσύρματες ευρυζωνικές συνδέσεις διαφόρων ταχυτήτων
3.	Χρήση ασύρματου ευρυζωνικού δικτύου μέσω κινητών τηλεφώνων	Ποσοστό συμμόρφωσης διαδικτυακών τόπων με αρχές προσβασιμότητας
4.	Αριθμός ατόμων με πρόσβαση στο internet μέσω κινητών τηλεφώνων	

#### **B.8.5 Επίτευξη κρίσιμης μάζας - Achieving critical mass**

##### **Ανάλυση**

Η επίτευξη της κρίσιμης μάζας αναφέρεται τόσο στην πλευρά της ζήτησης υπηρεσιών όσο και στην πλευρά της προσφοράς. Η στήριξη της δημιουργίας κατά κύριο εξαγώγιμων καινοτομικών προϊόντων και υπηρεσιών ΤΠΕ - κυρίως σε niche αγορές, αποτελεί κύρια κινητήρια δύναμη δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας, αλλά και την παροχή υπηρεσιών κάθε χρονική στιγμή, παντού και σε κάθε συσκευή, με το ελάχιστο δυνατό κόστος. Τεχνολογίες που είναι σε συνεχή εξέλιξη και εξαπλώνονται γρήγορα όπως το cloud computing, τα big data, οι συνεχώς και πιο έξυπνες κινητές εφαρμογές, κλπ αλλάζουν ριζικά τον τρόπο διάδρασης των πολιτών με την πραγματικότητα, το καταναλωτικό περιβάλλον, τον τρόπο συνεργασίας ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, το μοντέλο ανάπτυξης της οικονομίας, αποτελώντας, μαζί με το υψηλό τεχνικό επίπεδο του ανθρώπινου δυναμικού μια σημαντική ευκαιρία για την Ελλάδα.

##### **Προκλήσεις και εμπόδια**

Οι καινοτόμες ελληνικές επιχειρηματικές πρωτοβουλίες, αλλά και η απαιτητική οικονομική κατάσταση της χώρας σε συνδυασμό με την γεωγραφική της θέση και τη ρευστότητα του επιχειρηματικού περιβάλλοντος δημιουργούν μία μεγάλη πρόκληση για την ανάπτυξη του κλάδου των ΤΠΕ. Η δημιουργία μιας επιχειρησης όπως και η μετέπειτα διαχείριση των σχέσεων της με το κράτος θα πρέπει να είναι μια απλή ηλεκτρονική συναλλαγή, όπου το κράτος δίνει έμφαση στον έλεγχο συμμόρφωσης μετά, αποκαθιστώντας την εμπιστοσύνη στην επιχειρηματικότητα. Με τον τρόπο αυτό, περιορίζονται σημαντικά χρονοβόρες, γραφειοκρατικές διαδικασίες και

απελευθερώνονται πόροι τόσο για το δημόσιο, που έχει την ευκαιρία να εξορθολογήσει το κόστος και να εκσυγχρονίσει το μοντέλο λειτουργίας του, όσο και για τον επιχειρηματικό κόσμο, που μπορεί να επικεντρώνονται καλύτερα στην ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του.

### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις- Roadmap**

- Η περαιτέρω ανάπτυξη του οικοσυστήματος ίδρυσης και λειτουργίας νεοσύστατων επιχειρήσεων με έμφαση στις διαδικτυακά καινοτομικά μοντέλα σε όλους τους τομείς
- Ενθάρρυνση του ηλεκτρονικού επιχειρείν, της νεανικής και επιστημονικής επιχειρηματικότητας.
- Ευρεία διάθεση μια σειράς χρηματοδοτικών εργαλεία για τις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις ΤΠΕ καθ' όλη τη διάρκεια ανάπτυξης των εταιρειών
- Υποστήριξη έρευνας και ανάπτυξης των εταιριών ΤΠΕ για τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων ανάλογα με το επιχειρηματικό πλάνο σε συνδυασμό με τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας
- Προώθηση συνεργιών μεταξύ δημοσίου - επιχειρήσεων ΤΠΕ - ακαδημαϊκών ιδρυμάτων/ερευνητικών ινστιτούτων με στόχο ανάπτυξη καινοτόμων προϊόντων και υπηρεσιών.
- Δημιουργία Ειδικών Θεματικών Οικονομικών Ζωνών με επίκεντρο τις ΤΠΕ και υποστήριξη της διεθνοποίησης της Ελλάδας στον τομέα των ΤΠΕ.
- Ενθάρρυνση συμμετοχής στην διάθεση περιεχομένου από τους χρήστες
- Εγκαθίδρυση κοινών ασφαλών υποδομών και μηχανισμών ψηφιακών αγορών (e-commerce).
- Παροχή ολοκληρωμένων ψηφιακών επαναχρησιμοποιούμενων υπηρεσιών στη βάση ανοικτών δεδομένων από το κράτος

Επίτευξη κρίσιμης μάζας		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)
1.	% χρήσης διαδικτυακών υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας	Συνολική επένδυση σε δίκτυα από τηλεπικοινωνιακούς παρόχους
2.	Διάβασμα / «κατέβασμα» online εφημερίδων / ενημερωτικών περιοδικών	Επιχειρήσεις που συνεργάζονται σε κοινά ICT projects ή clusters
3.	Δημοσιοποίηση περιεχομένου από χρήστες	Νοικοκυριά με πρόσβαση στο Ιντερνετ
4.	Τηλεφωνικές συνδιαλέξεις ή βιντεοκλήσεις μέσω διαδικτύου	Αριθμός ατόμων που χρησιμοποιούν laptop/tablet για πρόσβαση στο διαδίκτυο εκτός οικίας ή εργασιακού χώρου
5.	Αριθμός ατόμων που χρησιμοποιούν ηλεκτρονικά μέσα δια βίου μάθησης	# νέων που ίδρυσαν επιχείρηση στον τομέα του ICT μετά από ειδικά προγράμματα επιχειρηματικότητας
6.		# κεφαλαίων που αντλήθηκαν από χρηματοδοτικά εργαλεία σε σχέση με το αποτέλεσμα

### **B.8.6 Ψηφιακός εγγραμματισμός και δεξιότητες - Digital literacy / e-skills**

#### **Ανάλυση**

Οι πολίτες πρέπει να είναι σε θέση να συμμετέχουν και να απολαμβάνουν τις ευκαιρίες και τις δυνατότητες που παρέχονται ηλεκτρονικά. Ταυτόχρονα, οι απαιτήσεις από την εξοικείωση δημιουργούν πιέσεις για καλύτερες ηλεκτρονικά παρεχόμενες, υπηρεσίες. Η ένταξη των κοινωνικών ομάδων στο νέο ψηφιακό περιβάλλον απαιτεί την απόκτηση κατάλληλων δεξιοτήτων για το σύνολο του γενικού πληθυσμού, των δημοσίων υπαλλήλων, των απόφοιτων δευτεροβάθμιας, των φοιτητών και νέων ανθρώπων που θέλουν και βλέπουν μια προοπτική απασχόλησης και

καριέρας, των επαγγελματιών άλλων κλάδων, των επιχειρηματιών για την αξία της επένδυσης στο ανθρώπινο δυναμικό των ΤΠΕ ως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, κλπ.

### **Προκλήσεις και εμπόδια**

Οι πρωτοβουλίες ενάντια στον ψηφιακό αναλφαβητισμό πρέπει να συνοδεύονται με κατάλληλη στόχευση και κατάλληλη οργάνωση ώστε οι ευκαιρίες να φτάνουν σε κάθε έναν που επιθυμεί να γνωρίσει το πώς μπορεί να αξιοποιήσει τις τεχνολογίες για τη βελτίωση της ζωής του και της επιχειρησής του. Προς αυτό απαιτούνται πρωτοβουλίες ενημέρωσης κι ευαισθητοποίησης του κοινωνικού συνόλου για την χρησιμότητα των ΤΠΕ και για τις δυνατότητες και ευκαιρίες που παρέχονται ηλεκτρονικά, ειδικά όσων δεν προβάλλονται και οι πολίτες ή επιχειρήσεις δεν τις γνωρίζουν. Από την άλλη απαιτείται η λήψη μέτρων για την μείωση του φαινομένου του brain drain ιδιαίτερα στον τομέα του ICT, με ενεργά μέτρα πολιτικής και στήριξη από ειδικές επενδυτικές δράσεις.

### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις- Roadmap**

- Ενημερωτικά, εκπαιδευτικά και πρωθητικά προγράμματα για τις δυνατότητες στα κατάλληλα σημεία και σε στοχευμένες ομάδες
- Πλατφόρμες και μέσα προώθησης της ψηφιακής έκφρασης και συμμετοχής στα κοινά.
- Προώθηση των σύγχρονων τεχνολογιών σε ειδικές ομάδες του πληθυσμού
- Σχεδιασμός "έξυπνων" δράσεων ιδίως για νέους τελειόφοιτους, απόφοιτους ΑΕΙ/ΤΕΙ για σύνδεση με την απασχόληση, μέσω της μαθητείας (apprenticeship) σε ΜΜΕ ή την ενθάρρυνση δημιουργίας δικιάς τους επιχειρησής, μέσω fast track entrepreneurship.
- Εξειδικευμένη κατάρτιση σε επιστήμονες/επαγγελματίες ΤΠΕ - Ενίσχυση απόκτησης πιστοποιημένων γνώσεων ΤΠΕ.
- Προγράμματα συνεργασίας μεταξύ ιδιωτικού τομέα, δημοσίων πανεπιστημίων, δημοσίου τομέα και άλλων φορέων πιστοποίησης/εκπαίδευσης
- Συμπλήρωση των προγραμμάτων σπουδών, σύμφωνα με πραγματικές ανάγκες με διεθνή προσανατολισμό, για εξειδικευμένες γνώσεις ΤΠΕ και δημιουργία υποδομών και δομών, κατάλληλων για πιστοποιήσεων γνώσεων, ενθάρρυνση πιστοποιήσεων κοκ.

Ψηφιακές δεξιότητες		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίου επιτυχίας (leading)
1.	% αύξησης ατόμων ανά κοινωνική ομάδα που απόκτησαν πρόσβαση στο διαδίκτυο	Αριθμός ατόμων με πιστοποιημένες δεξιότητες ανάλογα με το επίπεδο γνώσης και αναγκών
2.	Διάβασμα / «κατέβασμα» online εφημερίδων / ενημερωτικών περιοδικών (πρόσβαση σε περιεχόμενο)	Αριθμός ατόμων με ψηφιακές δεξιότητες από επίσημα εκπαιδευτικά ιδρύματα ή από άτυπη εκπαίδευση
3.	Αύξηση περιεχομένου που παράγεται από τους ίδιους χρήστες πχ. κοινωνικά δίκτυα	Απασχολούμενοι που χρησιμοποιούν υπολογιστές με πρόσβαση στο διαδίκτυο στον εργασιακό χώρο
4.	Τηλεφωνικές συνδιαλέξεις ή βιντεοκλήσεις μέσω διαδικτύου	# θέσεων σε πιστοποιημένα προγράμματα εξειδικευμένων αντικειμένων με απήχηση, στοχευμένων σε άνεργους τον τομέα του ICT
5.	Αριθμός ατόμων που χρησιμοποιούν e learning για τη δια βίου μάθηση	# νέων που απέκτησαν εμπειρία και γνώσεις από μαθητεία και εξειδικευμένη κατάρτιση στον τομέα του ICT
6.	Ρυθμός ανάσχεσης φυγής νέων (ειδικά στον τομέα του ICT)	

## B.8.7 Διακυβέρνηση Πληροφορικής και Αλλαγή - IT governance and change

### **Ανάλυση**

Η βελτίωση της απόδοσης των επενδύσεων σε ΤΠΕ και η αναβάθμιση της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών μπορεί να επιτευχθούν με τη δημιουργία ενός κεντρικού περιβάλλοντος συνεργασίας μεταξύ των φορέων του Δημοσίου, το οποίο θα επιτρέπει τον διαμοιρασμό και την επαναχρησιμοποίηση στοιχείων (υποσυστημάτων, υπηρεσιών, πηγαίου κώδικα κλπ) και θα συνεισφέρει στην ανταλλαγή γνώσεων και στη διάχυση της τεχνογνωσίας κατά μήκος των διαφορετικών φορέων του κρατικού μηχανισμού. Ταυτόχρονα, με τη δημιουργία κεντρικών μητρώων διαθέσιμου εξοπλισμού και λογισμικού, μπορεί να προωθείται η επαναχρησιμοποίηση και από κοινού αξιοποίηση υποδομών και η διαχείριση με αποτελεσματικότερο τρόπο των απαιτήσεων σε πληροφοριακές και τηλεπικοινωνιακές υποδομές. Επίσης, οι κανόνες διακυβέρνησης στη λήψη αποφάσεων, η ιδιοκτησία και η σταθερότητα και αποτελεσματικότητα των διαδικασιών πχ. επίτευξης των αποτελεσμάτων, αποτελεσματικής διαχείρισης των συνεργιών και διαχείρισης κινδύνων αποτελεί το μόνο τρόπο ενίσχυσης της ικανότητας παραγωγής αποτελεσμάτων από τις επενδύσεις σε ΤΠΕ.

### **Προκλήσεις και εμπόδια**

Τα προηγούμενα χρόνια, παρά τις αποφάσεις για επενδύσεις του Δημοσίου σε ΤΠΕ, η απόδοση τους ήταν περιορισμένη. Βασική αιτία αποτέλεσαν η έλλειψη ισχυρής δέσμευσης της ηγεσίας των φορέων, η ιδιοκτησία των αποτελεσμάτων των επενδύσεων (ownership), το αποσπασματικό και κατακερματισμένο μοντέλο ενσωμάτωσης των τεχνολογιών αυτών το οποίο οδήγησε σε φαινόμενα επικαλύψεων, ασυμβατοτήτων και συγκρούσεων μεταξύ διαφορετικών φορέων, κι ενίοτε του ίδιου φορέα. Για τους λόγους αυτούς αναδιαμορφώνεται το μοντέλο διακυβέρνησης των επενδύσεων σε ΤΠΕ στη Δημόσια Διοίκηση με έμφαση στη συστηματική, καλά διαρθρωμένη ενιαία λήψη αποφάσεων σε ένα συνεκτικό πλαίσιο οργανωτικών δομών ψηφιακής διακυβέρνησης.

### **Ενδεικτικές παρεμβάσεις- Roadmap**

- Οριζόντιος συντονισμός και ευέλικτες όσο και επαρκείς δομές ψηφιακής διακυβέρνησης
- Ενεργά μέτρα έγκαιρης επικοινωνίας για την αποφυγή επικαλύψεων, ασυμβατοτήτων και συγκρούσεων
- Εγκαθίδρυση προγραμματικών γραφείων διαχείρισης των συνεργειών στις θεματικές συντονιστικές ομάδες από τα χαρτοφυλάκια των επενδύσεων σε ΤΠΕ
- Επαναχρησιμοποίησης και διάχυση της τεχνογνωσίας μέσω κεντρικών υποδομών
- Προγραμματισμός ημερίδων ενημέρωσης και σεμινάρια επιμόρφωσης των στελεχών Πληροφορικής και Τηλεπικοινωνιών του Δημοσίου τομέα με στόχο την εξοικείωσή τους στο νέο περιβάλλον ανάπτυξης και διαχείρισης ΤΠΕ.

IT Διακυβέρνηση & αλλαγή		
A/A	Δείκτες αποτελέσματος (lagging)	Δείκτες αναγκαίοι επιτυχίας (leading)
•	Μείωση του χρόνου επίτευξης αποτελεσμάτων μέσω δημόσιων διαγωνισμών	Αριθμός πιστοποιημένων φορέων σε θέματα διακυβέρνησης πληροφορικής
•	Μείωση κόστους λειτουργίας των συστημάτων	Ποσοστό δηλώσεων συμμόρφωσης με πρότυπα και προδιαγραφές
•	Μείωση της παράτασης υλοποίησης των έργων	# συνεδριάσεων θεματικών ομάδων (και μεταξύ τους) για την επίλυση προβλημάτων
•	Αύξηση της βιωσιμότητας των επενδύσεων δια της μείωσης εμφάνισης αναγκών «συμπληρωματικών» έργων (αστοχίες)	

## B.9 Οριζόντιες σχεδιαστικές αρχές

Στο πλαίσιο της μελέτης «Στρατηγική για την κοινωνία της Πληροφορίας και της Καινοτομίας στην Ελλάδα (έκδοση 10)», της Γενικής Γραμματείας Συντονισμού της Κυβέρνησης (τομέας ευθύνης για τις ΤΠΕ) τονίζεται η ανάγκη εγκαθίδρυσης μια πολιτικής που συνίσταται σε βασικές αρχές σχεδιασμού (technical επιλογές των rfp, κλπ) που πρέπει να ισχύουν για όλους και να επηρεάζουν όλα τα υπό σχεδίαση έργα, κάτι που αποτελούσε και αποτελεί διαρκές ζητούμενο. Αυτή η τεχνολογική οριζόντια πολιτική είναι απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας όποιων νέων υπηρεσιών και έργων ενταχθούν σε ένα χαρτοφυλάκιο παρεμβάσεων που απαντούν σε πραγματικές ανάγκες και εξυπηρετούν τις επιμέρους στρατηγικές πχ. μετασχηματισμός του κράτους, βελτίωση της ποιότητας ζωής, τόνωση της επιχειρηματικότητας, κλπ.

Κατά αναλογία με την αντίστοιχη πολιτική του Ηνωμένου Βασιλείου «Digital by default», απαιτείται μια πολιτική που να συνδέει την έγκριση (συγ)χρηματοδότησης με την εκπλήρωση κριτηρίων σχεδιασμού που θα μπουν σε επίπεδο Επιχειρησιακού Προγράμματος ή υπό το συντονισμό μιας αρχής συντονισμού του τομέα των ΤΠΕ και θα ενισχύει την πεποίθηση ότι οι πόροι στοχεύονται σε έργα που έχουν και αναπτυξιακό αποτέλεσμα αλλά και πληρούν αρχές που αφορούν και το χρονικό διάστημα μετά την υλοποίηση (value for money). Για να επιτευχθεί όμως αυτό, εγκαθιδρύεται μια ισχυρή δομή που δημιουργεί, όπως περιγράφηκε προηγούμενα, συντηρεί και συντονίζει όλες τις διαδικασίες «συμμόρφωσης» και συμβουλευτικής με τα εν λόγω σχεδιαστικά standards, ενώ πρέπει να γίνει σημαντική δουλειά αφύπνισης (awareness), στο πλαίσιο μιας συμβολικής πρωτοβουλίας, μιας συμμαχίας «πολιτικής διαλειτουργικότητας», ώστε να είναι γνωστό σε όλους ποιες επιλογές προτείνονται για ποιο τύπο επενδυτικών έργων, ποια skills πρέπει να έχει το ελληνικό δημόσιο για να αλλάξει το κλασσικό τρόπο προμήθειας, σε συνδυασμό με την εν εξελίξει αναμόρφωση του θεσμικού πλαισίου για τις δημόσιες προμήθειες, κλπ.

Επισημαίνεται ότι το πλαίσιο ανάπτυξης της στρατηγικής «Ψηφιακή Ελλάδα 2021», οι οριζόντιες αρχές και οι προσεγγίσεις που χαρακτηρίζουν τη δομή του προκειμένου να επιτύχει αυτή τη μετάβαση και την εξέλιξη που επιδιώκει, διαμορφώνεται πάνω σε δύο βασικούς και πρωταρχικούς πυλώνες:

### Τεχνολογία

#### 1. Προσέγγιση με επίκεντρο την πληροφορία (data oriented):

Μία τέτοια στρατηγική προσέγγιση μας μεταφέρει από το επίπεδο διαχείρισης εγγράφων που βρισκόμαστε σε μία νέα, πιο σύγχρονη πραγματικότητα διαχείρισης διακριτών τμημάτων πληροφορίας, ανοιχτών δεδομένων και περιεχομένου τα οποία μπορούν εύκολα να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας, να χαρακτηριστούν, να διαμορφωθούν, να επαληθευτούν, να διασφαλισθούν, και να παρουσιασθούν με έναν τρόπο που είναι πολύ πιο χρήσιμος και αποδοτικός για τον αποδέκτη της πληροφορίας. Έτσι, δίνεται η δυνατότητα της πραγματικής και πλήρους αυτοματοποίησης ενός μεγάλου εύρους διαδικασιών.

#### 2. Προσέγγιση Κοινής Πλατφόρμας (shared platform):

Αποτελεί προϋπόθεση συνεργασίας ανάμεσα στις διάφορες δομές του κράτους (Υπουργεία, διευθύνσεις, φορείς, κλπ) προκειμένου να μειωθούν οι δαπάνες, να πρωθηθεί η ανάπτυξη, να εφαρμοσθούν συνεκτικά πρότυπα, και να διασφαλισθεί η δημιουργία και παράδοση δεδομένων και πληροφοριών με συνοχή και αξιοπιστία.

#### 3. Πελατοκεντρική (customer oriented) προσέγγιση:

Επιδρά στον τρόπο με τον οποίο δημιουργούμε, διαχειρίζομαστε και παρουσιάζουμε δεδομένα μέσω ιστοσελίδων, κινητών εφαρμογών, συνόλων ανοικτών δεδομένων και άλλων μέσων

παράδοσης δεδομένων, και επιτρέπουν στους "πελάτες" να επεξεργαστούν, να μοιραστούν και να «καταναλώσουν» δεδομένα όποτε και όπως αυτοί επιθυμούν.

#### 4. Πλατφόρμα "Ασφάλειας και ιδιωτικότητας":

Διασφαλίζει το γεγονός ότι όλες οι αλλαγές και η μετάβαση γίνεται με τρόπο ασφαλή και αξιόπιστο ενώ παράλληλα διασφαλίζει το ότι η μεταφορά και η αξιοποίηση των ψηφιακών υπηρεσιών γίνεται με τρόπο που προστατεύει την πληροφορία και την ιδιωτικότητα.

### Επενδύσεις

- 1. Παροχή στοχευμένων κινήτρων για επενδύσεις και ενθάρρυνση μεγαλύτερης κλίμακας.**  
Εισαγωγή κινήτρων με βάσει κλάδους και εξαγωγική δραστηριότητα για επενδύσεις και εξωστρέφεια (π.χ., παραγωγική δυναμικότητα εντός ή εκτός χώρας, τεχνολογία, έρευνα και ανάπτυξη)
- 2. Άρση αντι-κινήτρων και εμποδίων για επίτευξη κρίσιμη κλίμακας** (π.χ., νομικοί ή εργασιακοί περιορισμοί, φορολογία μικρομεσαίων επιχειρήσεων)
- 3. Ίδρυση επενδυτικών σχηματισμών** (ιδιωτικών ή ΣΔΙΤ) για τη χρηματοδότηση αναπτυξιακών επενδύσεων στο τομέα των ΤΠΕ
- 4. Επανασχεδιασμός πλαισίου συνεργασίας** πανεπιστημίων και επιχειρήσεων σε θέματα έρευνας/ανάπτυξης και επιχειρείν στο πλαίσιο των ΤΠΕ, καθώς και του πλαισίου ευρεσιτεχνιών για την προώθηση της καινοτομίας και της επιχειρηματικότητας στον κλάδο

## B.10 Παρακολούθηση και αξιολόγηση της στρατηγικής

### B.10.1 Δείκτες Επίδοσης

Η μέτρηση της προόδου της χρήσης των ΤΠΕ και των επιπτώσεών της σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο στο πλαίσιο της στρατηγικής ψηφιακής ανάπτυξης μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη μέτρηση δεικτών που αντικατοπτρίζουν το παραγόμενο όφελος προς την κοινωνία. Η θέσπιση στόχων για την εξέλιξη των δεικτών βοηθά στην ανάληψη εστιασμένων δράσεων προς ενίσχυσή τους.

Στο πλαίσιο αυτό, ο μηχανισμός παρακολούθησης της προόδου της πρόσβασης, χρήσης και ποιότητας των ΤΠΕ (Θεματικός Στόχος 2) ως μέρος του στρατηγικού πλαισίου πολιτικής για την ψηφιακή ανάπτυξη θα έχει ως στοχοθεσία τους αντίστοιχους βασικούς στόχους επιδόσεων του ψηφιακού θεματολογίου. Για τη διαμόρφωση των στόχων για την Ελλάδα λήφθηκαν υπόψη:

- Οι στόχοι που έχουν τεθεί σε επίπεδο Ε.Ε. (DAE)
- Τα διαθέσιμα στοιχεία ως προς την εξέλιξη των δεικτών για την Ελλάδα
- Οι αναμενόμενες επιπτώσεις των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί

Η θέσπιση ενός αποτελεσματικού μηχανισμού παρακολούθησης διαδραματίζει ιδιαίτερα σημαντικό ρόλο, τόσο για την ποσοτικοποίηση της υφιστάμενης κατάστασης (baseline) όσο και για:

- Τον καθορισμό της ιεράρχησης μεταξύ των δράσεων, δηλαδή καθορισμό της σημαντικότητας κάθε δράσης και της αλληλεξάρτησής της με άλλες.
- Τον καθορισμό της απόδοσης κάθε δράσης βάσει της συμβολής της στην υλοποίηση των στόχων (βάσει της επίδρασής τους στα επιθυμητά μεγέθη των δεικτών).

Οι δείκτες που καθορίζονται (σε πλήρη συμμόρφωση με αυτούς που χρησιμοποιούνται στον Πίνακα του Ψηφιακού Θεματολογίου), συνθέτουν ένα επιστημονικό μοντέλο, ικανό να χρησιμοποιηθεί όχι

μόνο στα πλαίσια του στρατηγικού σχεδιασμού αλλά και ως ένα διαχρονικό εργαλείο μέτρησης της αποτελεσματικότητας και απόδοσης της χρήσης των ΤΠΕ στην ελληνική οικονομία. Τέτοιοι δείκτες μπορούν, επίσης, να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη ενδιάμεσων στόχων, που θεωρούνται απαραίτητοι για την επίτευξη άλλων μεταγενέστερων.

Οι κύριοι δείκτες επίδοσης που θα αξιοποιηθούν στο πλαίσιο της παρούσας Ψηφιακής Στρατηγικής παρουσιάστηκαν ανά τομέα παρέμβασης στη σχετική ενότητα C.5. και έχουν διττή αξία: δίνουν κατεύθυνση στόχευσης για την επιτυχία της υλοποίησης της στρατηγικής για κάθε ένα τομέα, ενώ παράλληλα οριοθετούν τον βαθμό επίτευξης των προκαθορισμένων στόχων.

## B.10.2 Μηχανισμός παρακολούθησης παρεμβάσεων τομέα ΤΠΕ

Με στόχο την πλήρη παρακολούθηση και έλεγχο της εξέλιξης των παρεμβάσεων που υιοθετούνται στον τομέα ΤΠΕ και της επίτευξης των επιμέρους στόχων και δεικτών που έχουν τεθεί προτείνεται η υλοποίηση μίας δέσμης ενεργειών, οι οποίες περιλαμβάνουν:

- Πρόβλεψη σύστασης μηχανισμού παρακολούθησης για τη μέτρηση της πρόσβασης, χρήσης και ποιότητας των ΤΠΕ (Θεματικός Στόχος 2) σε εθνικό επίπεδο. Την ευθύνη για τη σύσταση και λειτουργία του έχει η Γενική Γραμματεία Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων του Υπουργείου Υποδομών, Μεταφορών και Δικτύων, που έχει την αρμοδιότητα για την Ψηφιακή Ατζέντα (DAE). Για την εκπλήρωση του παραπάνω σκοπού, ειδικός Εμπειρογνώμονας - Σύμβουλος ο οποίος θα εκπονεί συνεχή *on going* παρακολούθηση της προόδου των παρεμβάσεων και των αποτελεσμάτων αυτών (*progress, monitoring & impact assessment*), ή ένας θεσμοθετημένος φορέας σε εθνικό επίπεδο (Παρατηρητήριο για την Ψηφιακή Ατζέντα).
- Πρόβλεψη ανάπτυξης πληροφοριακού συστήματος το οποίο θα συνδράμει στην εκπλήρωση των αρμοδιοτήτων του μηχανισμού παρακολούθησης. Το εν λόγω πληροφοριακό σύστημα δύνανται να είναι μία πλατφόρμα όπου θα καταγράφονται όλες οι δράσεις και οι παρεμβάσεις του τομέα ΤΠΕ στην Ελλάδα, με δυνατότητα στατιστικής ανάλυσης στοιχείων και εξαγωγή ολοκληρωμένου συστήματος δεικτών ώστε να καλύπτει επαρκώς όλες τις οριοθετημένες και επιλεχθείσες επενδυτικές προτεραιότητες. Η σύγκριση των εν λόγω δεικτών με τους ανάλογους που τίθενται από Πίνακα της Ψηφιακής Ατζέντας, θα αποτελέσει αυτομάτως ένα χρήσιμο εργαλείο για την παρακολούθηση της επίτευξης προόδου της Ψηφιακής ανάπτυξης της χώρας έναντι των τεθέντων στόχων της.
- Αποτύπωση του ολοκληρωμένου συστήματος δεικτών ώστε να καλύπτονται επαρκώς όλες οι οριοθετημένες και επιλεχθείσες επενδυτικές προτεραιότητες, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους που έχουν τεθεί σε επίπεδο Ε.Ε. (DAE), και σε εθνικό επίπεδο (Ψηφιακή Ατζέντα για την Ελλάδα) τα διαθέσιμα στοιχεία ως προς την εξέλιξη των δεικτών για την Ελλάδα και τις αναμενόμενες επιπτώσεις των έργων που έχουν ήδη δρομολογηθεί. Μετά την ολοκλήρωση του σχεδιασμού του Συμφώνου Εταιρικής Σχέσης και την έγκρισή του, το σύστημα δεικτών θα προσαρμοσθεί στις τελικές και οριοθετημένες επενδυτικές προτεραιότητες για τη χώρα.
- Κατάρτιση δεικτών με ισχυρή σύνδεση με επενδυτικές προτεραιότητες στο πλαίσιο της εκπόνησης του/των Επιχειρησιακού/ών Προγράμματος/ων για τον Θεματικό Στόχο 2.
- Παρακολούθηση της συμβολής της προσφοράς αλλά και χρήσης των ΤΠΕ στο ΑΕΠ της χώρας, στο δείκτη απασχολησιμότητας, στους αναπτυξιακούς δείκτες επιλεγμένων τομέων (τουρισμός, γεωργία, εκπαίδευση, επιχειρηματικότητα, λιανεμπόριο, ενέργεια, υγεία, μεταφορές, κοκ)
- Σύσταση μηχανισμού σχεδιασμού και παρακολούθησης δεικτών εθνικής Ψηφιακής Οικονομίας

## **B.11 Αναγκαίος προϋπολογισμός για την υλοποίηση της στρατηγικής στον χρονικό ορίζοντα 2014- 2020.**

Οι αρχές σχεδιασμού της Στρατηγική για την Ψηφιακή Ανάπτυξη καθώς και οι γνωστές ανάγκες για την ολοκλήρωση των παρεμβάσεων που είναι σε εξέλιξη (και οι οποίες ευθυγραμμίζονται με τους τομείς παρέμβασης) καθιστούν τον προϋπολογισμό για την υλοποίηση της στρατηγικής, ρεαλιστικό και αναλογικά κατανευμένο.

Ο αναγκαίος προϋπολογισμός καλύπτει επαρκώς την ολοκλήρωση των δρομολογημένων παρεμβάσεων και περιλαμβάνει μια εκτίμηση για νέες δράσεις στους 7 τομείς παρέμβασης για την υλοποίηση των Στρατηγικών στόχων. Το ύψος του, ανέρχεται συνολικά σε 1 δις και 700 εκατ. €, δημόσια δαπάνη. Η εκτίμηση στηρίζεται σε ένα συνεκτικό χαρτοφυλάκιο επενδύσεων σε όλους τους τομείς παρέμβασης, ώστε κάθε πεδίο πολιτικής να ευθυγραμμιστεί με τη Στρατηγική και τους στόχους.

Τα κριτήρια για την τελική διαμόρφωση του προϋπολογισμού είναι τα εξής:

- **Ρυθμός προσαρμογής** – αφορά στη σχετική ευκολία/ δυσκολία προσαρμογής υφιστάμενων επενδύσεων στις παρεμβάσεις πχ. άνοιγμα δεδομένων, διαλειτουργικότητα, βελτίωση δομών
- **Κατακερματισμός και ανομοιογένεια συστημάτων** - αφορά στο βαθμό κατακερματισμού και ανομοιογένειας των συστημάτων και λογισμικών / εφαρμογών
- **Έκταση διασποράς** – αφορά στον αριθμό των συστημάτων σταθμισμένο σχέση τις ανάγκες ομογενοποίησης και χρήσης κοινών υποδομών
- **Δυνητική επίδραση παρεμβάσεων** – αφορά στο αποτύπωμα των επενδύσεων (αξία επίδρασης) στην ανταγωνιστικότητα και επιχειρηματικότητα