



ΚΥΠΡΙΑΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων
Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών

ΨΗΦΙΑΚΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ ΤΗΣ ΚΥΠΡΟΥ ΕΚΘΕΣΗ ΠΡΟΟΔΟΥ ΓΙΑ ΤΟ 2012

Λευκωσία
Μάιος 2013

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1	Εισαγωγή.....	4
2	Στρατηγικοί Στόχοι	4
2.1	Στόχος 1 - Σύνδεση της Κύπρου	4
2.1.1	Στατιστικά Δεδομένα	5
2.1.2	Πρόοδος των Δράσεων	8
2.1.3	Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων	9
2.1.4	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων11	
2.2	Στόχος 2 – Εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης και Παροχή Δημόσιων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών	12
2.2.1	Στατιστικά Δεδομένα	13
2.2.2	Πρόοδος των Δράσεων	17
2.2.3	Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων	19
2.2.4	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων20	
2.3	Στόχος 3 - Συμμετοχή όλων των Πολιτών συμπεριλαμβανομένων των Ευάλωτων Ομάδων στην Ψηφιακή Κύπρο.....	23
2.3.1	Στατιστικά Δεδομένα	24
2.3.2	Πρόοδος των Δράσεων	27
2.3.3	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων28	
2.4	Στόχος 4 - Εκπαίδευση και Μάθηση.....	29
2.4.1	Πρόοδος των Δράσεων	30
2.4.2	Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων	31
2.4.3	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων31	
2.5	Στόχος 5 - Ψηφιακή Επιχειρηματικότητα	31
2.5.1	Στατιστικά Δεδομένα	32
2.5.2	Πρόοδος των Δράσεων	36
2.5.3	Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων	36
2.5.4	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων37	
2.6	Στόχος 6 - Προαγωγή Οικολογικών Τεχνολογιών.....	37
2.6.1	Πρόοδος των Δράσεων	38
2.6.2	Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων38	
2.7	Επικοινωνιακή Πολιτική.....	39
2.7.1	Πρόοδος του Οριζόντιου Μέτρου	39
3	Συμπεράσματα.....	40
4	Αναφορές	43
5	Παραρτήματα.....	44

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

- Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν – ΑΕΠ
- Γραφείο Επιτρόπου Ρυθμίσεως Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών και Ταχυδρομείων – ΓΕΡΗΕΤ
- Ευρωπαϊκή Ένωση – ΕΕ
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Επιτροπή
- Ηλεκτρομηχανολογικές Υπηρεσίες – ΗΜΥ
- Κράτη Μέλη – ΚΜ
- Κυπριακό Ερευνητικό και Ακαδημαϊκό Δίκτυο - ΚΕΑΔ
- Κέντρο Παραγωγικότητας - ΚΕΠΑ
- Τεχνολογίες των Πληροφοριών και των Επικοινωνιών – ΤΠΕ
- Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών – ΤΗΕ
- Τμήμα Υπηρεσιών Πληροφορικής – ΤΥΠ
- Τμήμα Δημόσιας Διοίκησης και Προσωπικού – ΤΔΔΠΡ

1 Εισαγωγή

Η παρούσα Έκθεση Προόδου παρουσιάζει την πρόοδο των στρατηγικών στόχων και των υφιστάμενων δράσεων της Ψηφιακής Στρατηγικής μαζί με τα αντίστοιχα στατιστικά δεδομένα. Επιπλέον, και επειδή η διαμόρφωση της ψηφιακής στρατηγικής αποτελεί δυναμική προσέγγιση, η οποία δεν σταματά με τον πρώτο σχεδιασμό της ψηφιακής στρατηγικής αλλά εξελίσσεται συνεχώς και αναθεωρείται με βάση τα νέα δεδομένα τόσο σε εθνικό όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, στα πλαίσια της παρούσας Έκθεσης Προόδου συμπεριλαμβάνονται νέες δράσεις καθώς και αναθεώρηση υφιστάμενων δράσεων με σκοπό την επικαιροποίηση και τον εμπλουτισμό της ψηφιακής στρατηγικής. Η Ετήσια Έκθεση Προόδου αφορά όλους τους αρμόδιους φορείς είτε πρόκειται για δημόσιο, ευρύτερο δημόσιο ή ιδιωτικό τομέα. Η εν λόγω Έκθεση ετοιμάζεται από το Τμήμα Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών (THE) σε συνεργασία με τη Συμβουλευτική Επιτροπή για την Κοινωνία της Πληροφορίας, και αφού εγκριθεί από τον Υπουργό Συγκοινωνιών και Έργων, ο οποίος ενημερώνει σχετικά και το Υπουργικό Συμβούλιο, δημοσιεύεται στην ιστοσελίδα www.digitalcyprus.gov.cy.

Στο πρώτο Κεφάλαιο γίνεται μια σύντομη εισαγωγή. Στο δεύτερο Κεφάλαιο περιλαμβάνονται οι έξι στρατηγικοί στόχοι και η πρόοδος τους με βάση τα στατιστικά δεδομένα (εάν υπάρχουν) καθώς και η πρόοδος των υφιστάμενων δράσεων, περιγράφεται η αναθεώρηση των υφιστάμενων δράσεων και γίνονται εισηγήσεις σε σχέση με τις σημαντικότερες δράσεις έτσι ώστε να προωθηθούν άμεσα και γίνεται αναφορά σε προσθήκη νέων δράσεων (εάν υπάρχουν). Στο τρίτο Κεφάλαιο παρουσιάζονται γενικά συμπεράσματα. Στο Παράρτημα 1 παρουσιάζεται αναλυτικά η πρόοδος των υφιστάμενων δράσεων της Ψηφιακής Στρατηγικής.

2 Στρατηγικοί Στόχοι

2.1 Στόχος 1 - Σύνδεση της Κύπρου

Η «Σύνδεση της Κύπρου» αφορά τη δυνατότητα πρόσβασης σε ευρυζωνικές υποδομές και υπηρεσίες υψηλής ποιότητας, υψηλής ταχύτητας από όλους τους πολίτες σε προσιτές τιμές και ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους θέση και η οποία αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την ψηφιακή Κύπρο. Περιλαμβάνει επίσης θέματα προώθησης του ανταγωνισμού. Οι επικοινωνίες και η διακίνηση πληροφοριών πρέπει να γίνονται σε συνθήκες ασφάλειας με εγγυημένη επιχειρησιακή συνέχεια και γνωστό επίπεδο ποιότητας.

Η Κύπρος πρέπει να επιτύχει καθολική δυνατότητα ευρυζωνικής πρόσβασης και δυνατότητα υπερταχείας πρόσβασης μέχρι το 2020 με βάση και τους στόχους που τίθενται στο Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη, δηλαδή:

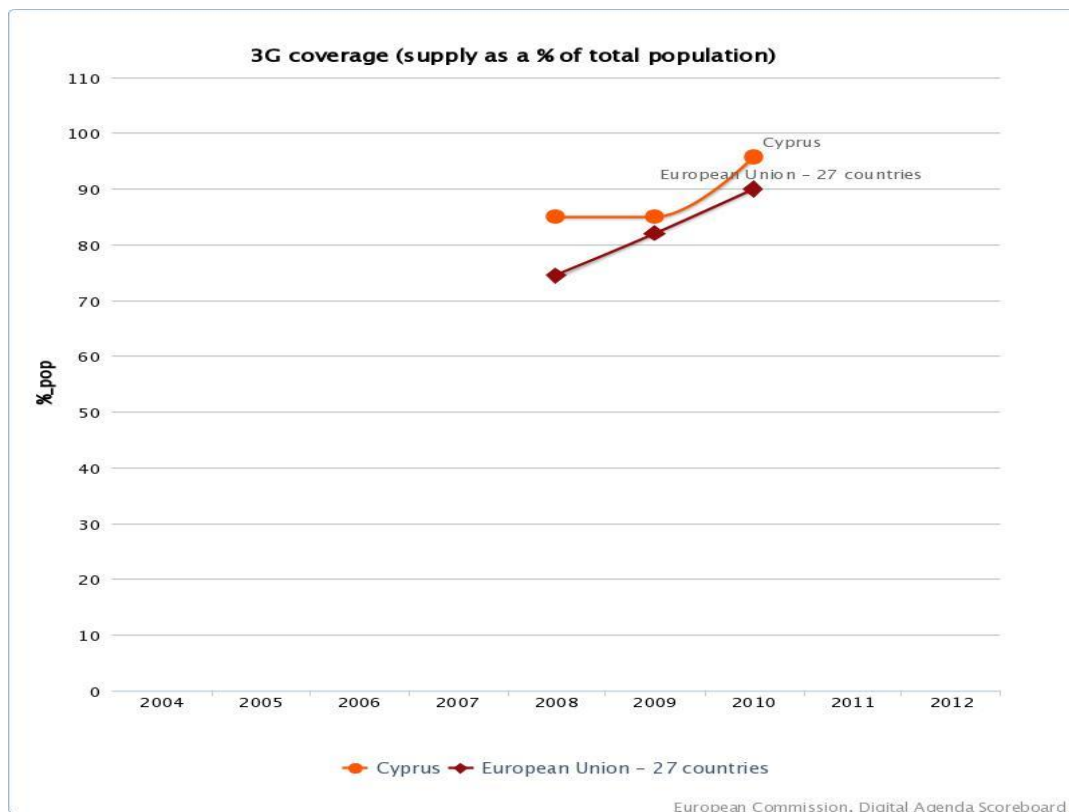
- (i) Μέχρι το 2013 όλα τα νοικοκυριά της Κύπρου να έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο με ταχύτητες τουλάχιστον 2Mbps,
- (ii) μέχρι το 2013 το 70% των επιχειρήσεων της Κύπρου να έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο με ταχύτητες τουλάχιστον 20Mbps,
- (iii) μέχρι το 2020 όλα τα νοικοκυριά και επιχειρήσεις της Κύπρου να έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο με ταχύτητες τουλάχιστον 30Mbps και
- (iv) μέχρι το 2020, ποσοστό 50% ή περισσότερο των νοικοκυριών και επιχειρήσεων να έχουν συνδέσεις στο διαδίκτυο με ταχύτητες πάνω από 100 Mbps.

2.1.1 Στατιστικά Δεδομένα

A. Ευρυζωνική Κάλυψη

(i) Κινητή Τηλεφωνία - Δίκτυα Τρίτης Γενιάς (3G)

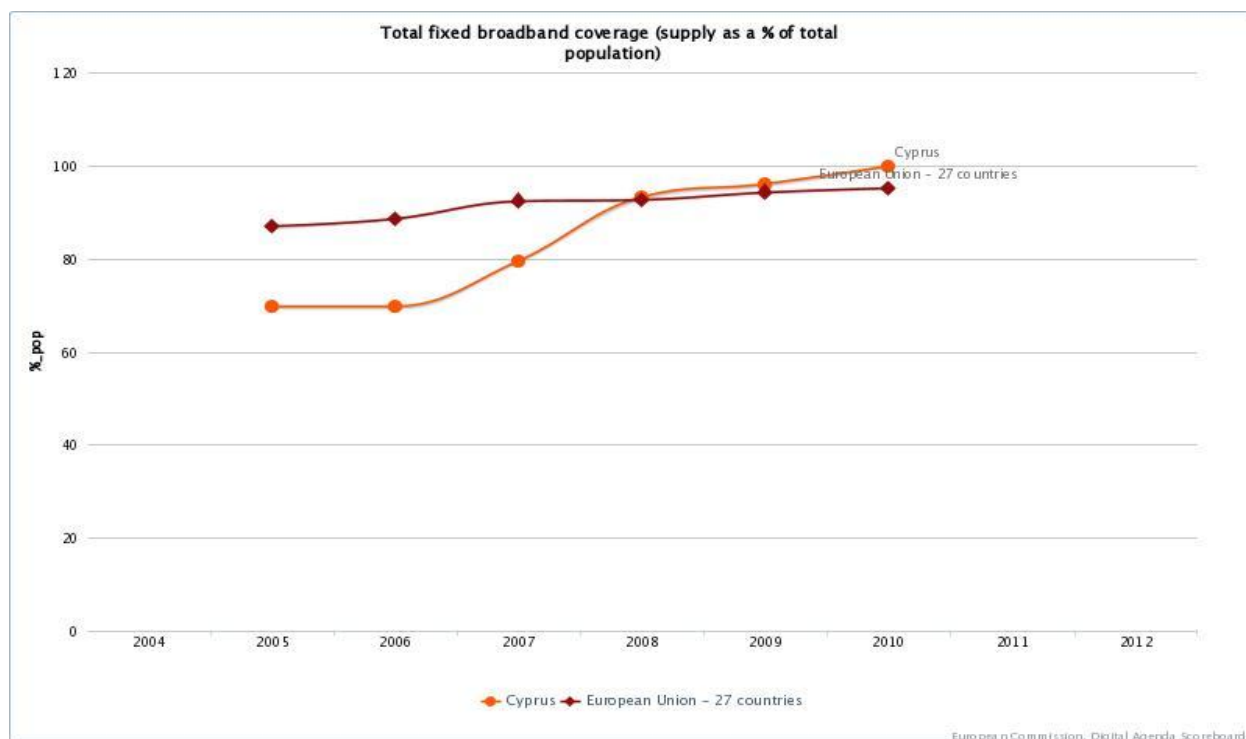
Σύμφωνα με το Digital Agenda Scoreboard της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, 95,7% του πληθυσμού της Κύπρου είχε κάλυψη με δίκτυα κινητής τηλεφωνίας τρίτης γενιάς, το 2011, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 89,9% του πληθυσμού [1] (βλ Γράφημα 1). Επιπλέον, από το Γράφημα 1 διαφαίνεται ότι η κάλυψη σε δίκτυα κινητής τηλεφωνίας στην Κύπρο είχε τα τελευταία χρόνια αυξητική πορεία μεγαλύτερη από αυτή του μέσου όρου της ΕΕ27.



Γράφημα 1: Κάλυψη με Δίκτυα Κινητής Τηλεφωνίας Τρίτης Γενιάς

(ii) Σταθερά Ευρυζωνικά Δίκτυα – Ευρυζωνική Κάλυψη Αγροτικών Περιοχών - Ταχύτητες

Σύμφωνα με το Scoreboard της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, 100% του πληθυσμού της Κύπρου είχε κάλυψη με σταθερά ευρυζωνικά δίκτυα, το 2010, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 95,3% του πληθυσμού [1] (βλ Γράφημα 2). Επιπλέον, από το Γράφημα 2 διαφαίνεται ότι η κάλυψη σε σταθερά ευρυζωνικά δίκτυα στην Κύπρο είχε τα τελευταία χρόνια αυξητική πορεία, μεγαλύτερη από αυτή του μέσου όρου της ΕΕ27.



Γράφημα 2: Κάλυψη με Σταθερά Ευρυζωνικά Δίκτυα

Παράλληλα στις αγροτικές περιοχές της Κύπρου η ευρυζωνική κάλυψη ήταν 100% του πληθυσμού, το 2010, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 82,5% του πληθυσμού [1]. Στο παρόν στάδιο η κάλυψη στις αγροτικές περιοχές της Κύπρου γίνεται μόνο από τον εγκατεστημένο παροχέα, ενώ οι εναλλακτικοί παροχείς καλύπτουν μόνο τις αστικές και ημι-αστικές περιοχές.

Οι ταχύτητες των πλείστων σταθερών ευρυζωνικών γραμμών στην Κύπρο βρίσκονταν μεταξύ 2-10Mbps (91,8% των γραμμών το 2011, ίδιο με το αντίστοιχο μέσο όρο της ΕΕ27) [1]. Λίγες σταθερές ευρυζωνικές γραμμές είχαν ταχύτητες πάνω από 10Mbps (8,3% των γραμμών το 2011, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 48,4%) και καμιά σταθερή ευρυζωνική γραμμή δεν είχε ταχύτητα πάνω από 30Mbps το 2011 (ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 11,8%) [1].

Στο παρόν στάδιο, ο εγκατεστημένος παροχέας αυξάνει τις ταχύτητες των σταθερών ευρυζωνικών γραμμών με τη χρήση της τεχνολογίας ADSL2+ μέχρι και 18Mbps ανάλογα με την απόσταση από το τηλεφωνικό κέντρο καθώς και αντικαθιστά μέρος του δικτύου του με εξοπλισμό VDSL για ταχύτητες πάνω από 30Mbps. Επίσης, ο εναλλακτικός καλωδιακός παροχέας επεκτείνει το δίκτυο του και σε άλλες αστικές περιοχές και ταυτόχρονα αναβαθμίζει τις ταχύτητες του δικτύου του, με την χρήση της τεχνολογίας Docsis 3.0, για παροχή συνδέσεων με ταχύτητες μεγαλύτερες των 30Mbps.

B. Δίκτυα υψηλών (τουλάχιστον 30Mbps) και υπερ-υψηλών ταχυτήτων (τουλάχιστον 100Mbps)

(i) Κινητή Τηλεφωνία - Δίκτυα Τέταρτης Γενιάς (4G)

Στην Κύπρο δε λειτουργούν ακόμη δίκτυα κινητής τηλεφωνίας τέταρτης γενιάς, τα οποία θα παρέχουν υψηλές ταχύτητες πρόσβασης. Προς αυτή την κατεύθυνση βρίσκεται σε εξέλιξη διαδικασία αδειοδότησης επιπλέον φάσματος καθώς και τροποποίησης των υφιστάμενων αδειών κινητής τηλεφωνίας.

(ii) Σταθερά Δίκτυα - Δίκτυα Πρόσβασης Νέας Γενιάς

Στην Κύπρο, όπως αναφέρθηκε στην Παράγραφο Α (ii) πιο πάνω, έχουν αρχίσει να λειτουργούν δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς με τεχνολογίες VDSL και Cable Docsis 3.0, τα οποία παρέχουν ταχύτητες πάνω από 30Mbps, ενώ Δίκτυα Οπτικών Ινών στα Υποστατικά δεν λειτουργούν ακόμη.

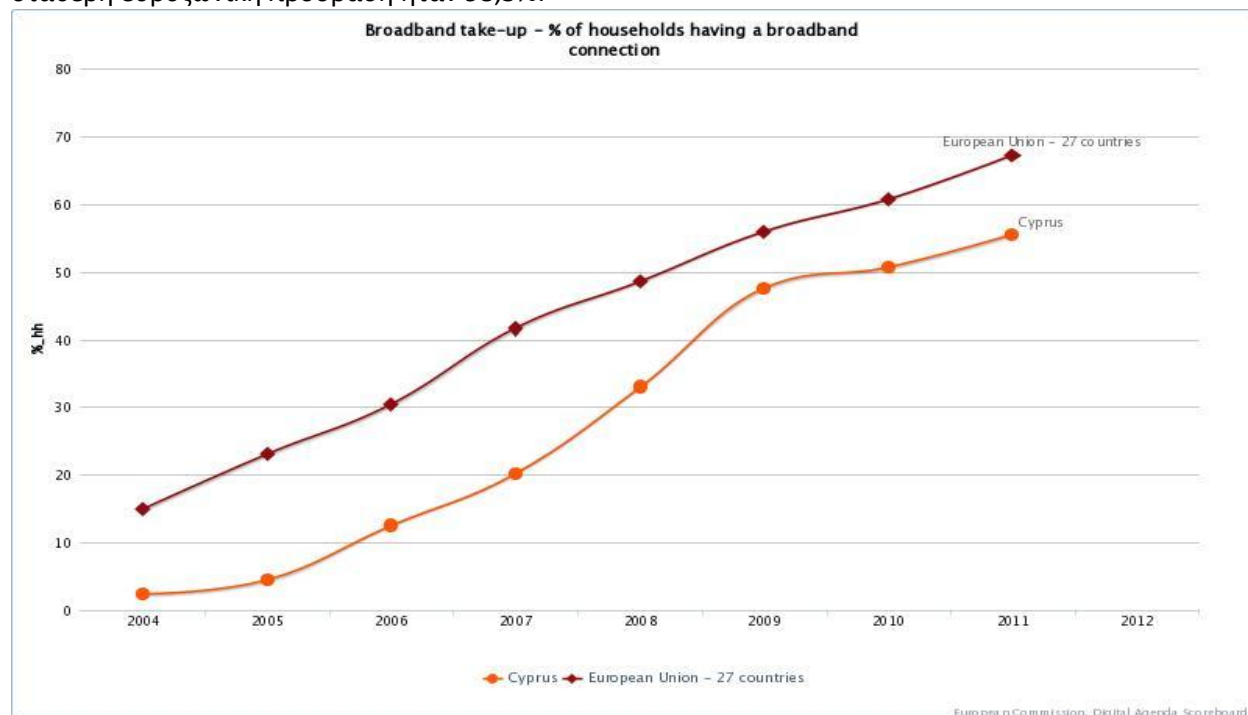
Γ. Διείσδυση Ευρυζωνικών Υπηρεσιών**(i) Κινητές Ευρυζωνικές Υπηρεσίες**

Στην Κύπρο η διείσδυση στις κινητές ευρυζωνικές υπηρεσίες ήταν 3,4/100 γραμμές, το 2011, ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 8,1 γραμμές /100 πληθυσμού [1]. Η χρήση του κινητού τηλεφώνου για πρόσβαση μόνο στο Διαδίκτυο ήταν 3,9%, το 2011, ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 11,8% [1]. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου σε σχέση με το 2012 [2], 18,6% των νοικοκυριών έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο με κινητή σύνδεση είτε μέσω κινητού τηλεφώνου είτε μέσω κάρτας ή USB.

(ii) Σταθερές Ευρυζωνικές Υπηρεσίες

Το ποσοστό των νοικοκυριών που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση ήταν 55,5%, το 2011, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 67,3% [1] (Γράφημα 3). Επιπλέον, από το Γράφημα 3 φαίνεται ότι το ποσοστό της διείσδυσης των σταθερών ευρυζωνικών δικτύων στα νοικοκυριά στην Κύπρο είχε αυξητική πορεία, ειδικά μεταξύ του 2010 και του 2011. Σύμφωνα με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου σε σχέση με το 2012 [2], το ποσοστό των νοικοκυριών που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση ήταν 61,8%.

Αντίστοιχα, το ποσοστό των επιχειρήσεων που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση ήταν 88,3% το 2011 και ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 86,5% [1], ενώ σύμφωνα με τα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου σε σχέση με το 2012 [2], το ποσοστό των επιχειρήσεων που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση ήταν 98,3%.



Γράφημα 3: Ποσοστό των νοικοκυριών με σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση

2.1.1.1 Συμπεράσματα

Από την πιο πάνω ανάλυση εξάγονται τα εξής συμπεράσματα:

- (i) **Ο πρώτος ευρυζωνικός στόχος, δηλαδή όλα τα νοικοκυριά της Κύπρου να έχουν δυνατότητα πρόσβασης στο Διαδίκτυο με ταχύτητες τουλάχιστον 2Mbps, έχει επιτευχθεί.**
- (ii) Χρειάζεται να επικεντρωθούμε στην επίτευξη των υπόλοιπων ευρυζωνικών στόχων, δηλαδή την ανάπτυξη υψηλών και υπέρ υψηλών ευρυζωνικών δικτύων, τόσο ενσύρματων όσο και ασύρματων.
- (iii) Διείσδυση Ευρυζωνικών Υπηρεσιών:
 - a. Το ποσοστό των επιχειρήσεων που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση είναι μεγαλύτερο από το μέσο όρο της ΕΕ27 και επιπρόσθετα το 2012 αυξήθηκε κατά 10%.
 - b. Το ποσοστό των νοικοκυριών που είχαν σταθερή ευρυζωνική πρόσβαση είναι χαμηλότερο από το μέσο όρο της ΕΕ27, παρόλο που τα τελευταία χρόνια ακολουθεί αυξητικό ρυθμό.
 - c. Η διείσδυση στις κινητές ευρυζωνικές υπηρεσίες είναι πολύ χαμηλή.
 - d. Συνεπώς, χρειάζεται να επιμένουμε σε δράσεις πιο στοχευμένες που θα αυξήσουν τόσο την σταθερή ευρυζωνική διείσδυση στα νοικοκυριά όσο και τη διείσδυση στις κινητές ευρυζωνικές υπηρεσίες με δράσεις όπως ο ψηφιακός αλφαριθμητισμός όλων των πολιτών με βάση τις εκπαιδευτικές ανάγκες των ηλεκτρονικά αναλφάβητων στην Κύπρο (βλ Κεφάλαιο 2.3.3) καθώς και η μείωση των τιμών των ευρυζωνικών υπηρεσιών (βλ Μέτρο 3 πιο κάτω). Επίσης, η ανάπτυξη περισσότερων υπηρεσιών από το δημόσιο και ευρύτερο δημόσιο τομέα θα βοηθήσει σε πολύ μεγάλο βαθμό στην αύξηση της διείσδυσης σε ευρυζωνικές υπηρεσίες.

2.1.2 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 19 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 1:

- (i) **2 δράσεις έχουν ολοκληρωθεί (Δράση 1.1, 5.1),**
- (ii) **3 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράσεις 1.3, 4.1, 5.8),**
- (iii) **6 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη με καθυστέρηση (Δράσεις 1.4, 2.1, 3.2, 4.2, 5.2, 5.5),**
- (iv) **3 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει ακόμη, ενώ ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν, οπότε έχουν καθυστερήσει (Δράσεις 1.2, 5.3, 5.7),**
- (v) **3 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει, γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν (Δράσεις 4.3, 5.4, 5.6),**
- (vi) **2 δράσεις θα διαγραφούν (Δράση 1.4 θα διαγραφεί αφού επικαλύπτεται με τη Δράση 4.2 και Δράση 3.1 θα διαγραφεί αφού επικαλύπτεται με τη Δράση 3.2 – βλ Κεφάλαιο 2.1.3) και**

Συγκεκριμένα:

- **Μέτρο 1: Προώθηση Σταθερού Ρυθμιστικού Πλαισίου**

Στο Μέτρο αυτό έχει υλοποιηθεί η Δράση 1.1 που αφορά την ενσωμάτωση των νέων ευρωπαϊκών οδηγιών στις νομοθεσίες του THE και ΓΕΡΗΕΤ, ενώ οι υπόλοιπες δράσεις που αφορούν ρυθμιστικά θέματα έχουν καθυστερήσει κυρίως λόγω μη έγκαιρης έγκρισης του προϋπολογισμού του ΓΕΡΗΕΤ καθώς και αναμονής έκδοσης ρυθμιστικών νομοθεσιών/ συστάσεων από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Οι δράσεις αυτές αναμένεται να προχωρήσουν εντός του 2013. (Δράσεις 1.2, 1.3, 1.4, 1.5).

- **Μέτρο 2: Αδειοδότηση Ασύρματων Δικτύων**

Η αδειοδότηση των ραδιοσυχνοτήτων για τη λειτουργία δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών βρίσκεται σε εξέλιξη και θα ολοκληρωθεί μέσα στο 2013. Με το επιπλέον φάσμα που θα δοθεί στην αγορά καθώς και με την τροποποίηση των υφιστάμενων αδειών κινητής τηλεφωνίας έτσι ώστε να επιτραπεί και η λειτουργία κινητών ευρυζωνικών δικτύων 4^{ης} γενιάς, θα δοθεί η δυνατότητα στην αγορά να αναπτύξει τέτοια δίκτυα και να παρέχει νέες ευρυζωνικές υπηρεσίες στους πολίτες. (Δράση 2.1)

- **Μέτρο 3: Προώθηση του ανταγωνισμού και μείωση τιμών**

Η διεύρυνση του Παρατηρητηρίου Αγοράς του ΓΕΡΗΕΤ έχει καθυστερήσει κυρίως λόγω μη έγκαιρης έγκρισης του προϋπολογισμού του ΓΕΡΗΕΤ και αναμένεται να προχωρήσει μέσα στο 2013. (Δράσεις 3.1, 3.2)

- **Μέτρο 4: Δημιουργία Παγκύπριου Δικτύου Οπτικών Ινών στο Υποστατικό (FTTH)**

Η δημόσια διαβούλευση για τη ρύθμιση του δικτύου πρόσβασης νέας γενιάς και η αξιολόγησή της ολοκληρώθηκε εντός του χρονικού πλαισίου που είχε τεθεί. Το ΓΕΡΗΕΤ μετά τη δημόσια διαβούλευση ετοιμάζει το πλαίσιο ρύθμισης για τα δίκτυα πρόσβασης νέας γενιάς. Παράλληλα, το ΓΕΡΗΕΤ και το THE βρίσκονται σε επαφή με την αγορά (παροχείς δικτύων ευρυζωνικής πρόσβασης) και λειτουργούν ως καταλύτης για την κατάληξη στην καλύτερη δυνατή λύση σε σχέση με την ανάπτυξη δικτύου οπτικών ινών στα υποστατικά κοινής ωφελείας. Αναμένεται νέος κύκλος συναντήσεων και κατάληξη νωρίς το 2013. Επίσης η μελέτη του ενδεχομένου να επιχορηγηθεί η αλλαγή της εσωτερικής καλωδίωσης στα υποστατικά πελατών (εγκατάσταση οπτικών ινών, τερματικών κλπ) θα προχωρήσει (Δράσεις 4.1, 4.2, 4.3).

- **Μέτρο 5: Ασφάλεια Δικτύων και Πληροφοριών**

Η Δράση 5.1 ολοκληρώθηκε, αφού τα εισηγητικά έγγραφα στρατηγικής για την ασφάλεια δικτύων και πληροφοριών κατατέθηκαν στο Υπουργείο Συγκοινωνιών και Έργων τον Απρίλιο του 2012 και έχουν εγκριθεί από το Υπουργικό Συμβούλιο το Φεβρουάριο του 2013. Η έγκριση των εγγράφων στρατηγικής είναι πολύ σημαντική, αφού αποτελεί προ-απαιτήση για να προχωρήσει η υλοποίηση και των υπόλοιπων δράσεων για την ασφάλεια των δικτύων και πληροφοριών, όπως η δημιουργία του Κυβερνητικού CERT, ο καταρτισμός σχεδίου στρατηγικής για την προστασία Κρίσιμων Υποδομών Πληροφοριών (CIIP), ο καταρτισμός σχεδίου Έκτακτης Ανάγκης για την προστασία Κρίσιμων Υποδομών Πληροφοριών κλπ. (Δράσεις 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8).

Η πρόοδος των δράσεων αναλυτικά δίνεται στο Παράρτημα 1.

2.1.3 Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων

Κάποιες από τις υφιστάμενες δράσεις της στρατηγικής αναθεωρούνται ως εξής:

- **Μέτρο 1: Προώθηση Σταθερού Ρυθμιστικού Πλαισίου**

Η «Δράση 1.5: Προώθηση της ανάπτυξης συνεργασιών μεταξύ των διαφόρων φορέων, έτσι ώστε οι συνολικές επενδύσεις να είναι συμφέρουσες και υλοποιήσιμες.»

ενσωματώνεται

στη Δράση 4.2, που αφορά την εντατικοποίηση των διαβουλεύσεων μεταξύ των φορέων της αγοράς και διαμόρφωση τελικής επιλογής του τύπου του δικτύου οπτικών ινών στα υποστατικά

(FTTH) καθώς και σαφούς χρονοδιαγράμματος για την υλοποίησή του εντός του δεύτερου εξαμήνου του 2012.

- **Μέτρο 2: Αδειοδότηση Ασύρματων Δικτύων**

Η «Δράση 2.1: Ετοιμασία Σχεδίου Αδειοδότησης χρήσης ραδιοσυχνοτήτων (με συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα) για λειτουργία δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών όλων των τεχνολογιών που ανήκουν στην οικογένεια IMT (International Mobile Telecommunications) όπως GSM, UMTS, LTE, WiMax, μέχρι το πρώτο εξάμηνο 2012. Στο Σχέδιο θα καθοριστεί η γενική πολιτική αδειοδότησης του ραδιοφάσματος για λειτουργία δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και θα συμπεριληφθούν πρόνοιες όπως τεχνολογική ουδετερότητα, οι οποίες θα βασίζονται στο πρόγραμμα της Ευρωπαϊκής Πολιτικής Ραδιοφάσματος. Επιπλέον, θα συμπεριληφθεί η επιβολή συγκεκριμένων υποχρεώσεων στους κατόχους αδειών ραδιοεπικοινωνιών (όπου είναι εφικτό) όπως γεωγραφικής κάλυψης και ταχύτητας πρόσβασης ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι του Στόχου 1.1 –Σύνδεση της Κύπρου.»

τροποποιείται και γίνεται:

«Δράση 2.1: Χορήγηση εξουσιοδοτήσεων για τη χρήση του φάσματος για την εγκατάσταση και λειτουργία ασύρματων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών. Η χορήγηση των εξουσιοδοτήσεων θα γίνει μέσω διαγωνιστικής διαδικασίας. Μέσω της διαδικασίας αυτής θα εξουσιοδοτηθεί η χρήση των ραδιοσυχνοτήτων στις ζώνες των 800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz και 2600MHz, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις σχετικές Αποφάσεις της ΕΕ. Οι εν λόγω ραδιοσυχνότητες μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη λειτουργία ασύρματων δικτύων 3ης και 4ης γενιάς (3G/4G) για την παροχή νέων ευρυζωνικών υπηρεσιών και πακέτων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας. Οι εξουσιοδοτήσεις θα περιλαμβάνουν πρόνοιες, όπως τεχνολογική ουδετερότητα, ουδετερότητα υπηρεσιών, καθώς και συγκεκριμένες υποχρεώσεις γεωγραφικής κάλυψης και ταχύτητας πρόσβασης, ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι του Στόχου 1.1 –Σύνδεση της Κύπρου.

Η αλλαγή αυτή προκύπτει από το γεγονός ότι το THE έχει ήδη προχωρήσει σε δημοσίευση δημόσιας διαβούλευσης για την αδειοδότηση του ραδιοφάσματος για λειτουργία δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, στο οποίο γίνεται αναφορά στα πλάνα αδειοδότησης του ραδιοφάσματος. Το THE θα προχωρήσει με την εν λόγω αδειοδότηση του ραδιοφάσματος, η οποία αναμένεται να ολοκληρωθεί εντός του 2013.

- **Μέτρο 3: Προώθηση του Ανταγωνισμού και Μείωση Τιμών**

Η «Δράση 3.1: Αξιολόγηση των τάσεων των καταναλωτών, εντός του 2011, αναφορικά με την ελαστικότητα της ζήτησης προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης και τη συμπεριφορά τους έναντι της πολιτικής δεσμοποίησης υπηρεσιών (3ple, 4ple play) που φαίνεται να υιοθετούν οι παροχείς στην αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Στόχος της άσκησης θα είναι η εξαγωγή συμπερασμάτων αναφορικά με την προσιτότητα της λιανικής τιμολόγησης προϊόντων ευρυζωνικής πρόσβασης και η ενίσχυση της επιχειρηματολογίας σε σχέση με τα μέτρα που δυνατόν να προκύψουν από την Δράση 1.4 (ii).»

ενσωματώνεται

στη Δράση 3.2, η οποία εντάσσεται στο πλαίσιο των δραστηριοτήτων του Παρατηρητηρίου Αγοράς του ΓΕΡΗΕΤ. Το ΓΕΡΗΕΤ με τη συμμετοχή του την περίοδο 2012-2015 στο έργο «ONE», το οποίο

χρηματοδοτείται από την ΕΕ και σκοπό έχει τη διάχυση γνώσης και πρακτικών στον ευρωπαϊκό χώρο μεταξύ Παρατηρητηρίων Αγοράς Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών αναμένει ότι θα εμπλουτίσει τη δραστηριότητά του αυτή.

Όλες οι δράσεις έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί έχουν συμπεριληφθεί στο έγγραφο της Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου.

2.1.4 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Με βάση τα πιο πάνω Συμπεράσματα (βλ Κεφάλαιο 2.1.1.1 Σημείο (ii)) διαφαίνεται ότι θα πρέπει να δοθεί έμφαση στις δράσεις που αφορούν την ανάπτυξη δικτύων υψηλών και υπερ-υψηλών ταχυτήτων στην Κύπρο.

Τα δίκτυα υψηλών και υπερ-υψηλών ταχυτήτων αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας και χωρίς την υποδομή αυτή σημαντικές υπηρεσίες, όπως υπολογιστικού νέφους (cloud computing), ηλ-υγείας, έξυπνες πόλεις, έξυπνοι μετρητές, ηλ-εκπαίδευσης δεν θα μπορούν να προσφερθούν. Από τις υπηρεσίες υπολογιστικού νέφους μπορούν να επωφεληθούν οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις (περίπου 3,500 επιχειρήσεις) και κυρίως οι πολύ μικρές επιχειρήσεις (λιγότερους από 10 υπαλλήλους) που στην Κύπρο αποτελούν την πλειονότητα των επιχειρήσεων (περίπου 30,000 επιχειρήσεις), έτσι ώστε οι επιχειρήσεις αυτές να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητά τους.

Παράλληλα, η δημιουργία των δικτύων αυτών αποτελεί προ-απαίτηση για την επίτευξη της πλήρους λειτουργικής Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς, έως το 2015, όπου σύμφωνα με τα Συμπεράσματα του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου τον Οκτώβριο του 2012 [3] θα συνεπαγόταν πιθανώς πρόσθετη ανάπτυξη κατά 4% για την περίοδο έως το 2020. Με την ενιαία ψηφιακή αγορά, οι επιχειρήσεις μπορούν να επωφεληθούν από τις προοπτικές και τις νέες δυνατότητες που αυτή προσφέρει για να αυξήσουν το κύκλο εργασιών τους και να αναπτύξουν το ηλεκτρονικό εμπόριο.

Επίσης, η ανάπτυξη των δικτύων αυτών σε συνδυασμό με τον τομέα της ενέργειας μπορούν να δημιουργήσουν ελπιδοφόρα προοπτική για την Κύπρο στην ευρύτερη περιοχή της Αν. Μεσογείου. Σε μια τέτοια περίπτωση η στοχευόμενη αγορά πολλαπλασιάζεται, δημιουργούνται προοπτικές ευρύτερης χρήσης των υποδομών στην Κύπρο και παράλληλα καθίσταται η χώρα ελκυστικός προορισμός επενδύσεων στον τομέα των τηλεπικοινωνιών από εταιρείες τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής (ΤΠΕ) και επενδυτικά ταμεία.

Η δημιουργία των δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών πρέπει να συμπληρώνεται με την ασφάλεια των δικτύων και την ασφάλεια της πληροφορίας που διακινείται σε αυτά, έτσι ώστε να αυξηθεί η εμπιστοσύνη του κόσμου προς τα δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που αυτά παρέχουν.

Ως εκ τούτου για το 2013, προτείνουμε όπως επικεντρωθούμε στην υλοποίηση των ακόλουθων υφιστάμενων δράσεων, οι οποίες αποτελούν προτεραιότητα και στην Ετήσια Επισκόπηση για την Ανάπτυξη 2013 [4], στην οποία αναφέρεται ότι πρέπει να δοθούν τα σωστά κίνητρα για τη γρήγορη ανάπτυξη δικτύων υψηλών και υπερ-υψηλών ταχυτήτων καθώς και να διατεθεί το φάσμα για την ανάπτυξη ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων καθώς και της ασφάλειας δικτύων και υποδομών:

Άμεση Υλοποίηση των Ακόλουθων Υφιστάμενων Δράσεων για το 2013:

- Δράση 2.1: Χορήγηση εξουσιοδοτήσεων για την χρήση του φάσματος για την εγκατάσταση και λειτουργία ασύρματων δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την παροχή ευρυζωνικών υπηρεσιών. (Αρμόδιος Φορέας ΤΗΕ)
- Δράση 4.2: Εντατικοποίηση των διαβουλεύσεων μεταξύ των φορέων της αγοράς και διαμόρφωση τελικής επιλογής του τύπου του δικτύου οπτικών ινών στο υποστατικό καθώς και σαφούς χρονοδιαγράμματος για την υλοποίησή του, λόγω του ρυθμιστικού πλαισίου. (Αρμόδιος Φορέας ΓΕΡΗΕΤ)
- Δράση 5.2: Προώθηση των δράσεων για διασφάλιση πλήρους λειτουργικότητας Κυβερνητικού CERT. (Αρμόδιος Φορέας ΤΥΠ)
- Δράση 5.5: Καταρτισμός σχεδίου στρατηγικής για την προστασία Κρίσιμων Υποδομών Πληροφοριών (CIIP). (Αρμόδιος Φορέας ΓΕΡΗΕΤ)

Προτείνουμε επίσης την ακόλουθη νέα δράση που αφορά την χρηματοδότηση των δικτύων νέας γενιάς:

Νέα Δράση:

- Δράση 4.4: Ετοιμασία εθνικού ευρυζωνικού πλάνου για την ανάπτυξη δικτύου οπτικών ινών στα υποστατικά (FTTH) και εξεύρεση χρηματοδότησης από Κοινοτικούς πόρους. (Αρμόδιος Φορέας ΤΗΕ).

2.2 Στόχος 2 – Εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης και Παροχή Δημόσιων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών

Ο «Εκσυγχρονισμός της Δημόσιας Διοίκησης» αφορά τη χρήση των ΤΠΕ από την Κυβέρνηση για να γίνει πιο αποτελεσματική και αποδοτική στην εσωτερική της λειτουργία, ενώ η «παροχή δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών» αφορά την ανάπτυξη δημόσιων υπηρεσιών για αντικατάσταση, διεύρυνση και εκσυγχρονισμό των διεπαφών του κράτους με τον πολίτη και τις επιχειρήσεις (e-government services).

Οι δημόσιες υπηρεσίες μπορούν με τη χρήση των ΤΠΕ να εξυπηρετήσουν καλύτερα τον πολίτη και τις επιχειρήσεις καθώς και να μειώσουν σημαντικά το κόστος λειτουργίας της δημόσιας διοίκησης. Οι δημόσιες ηλεκτρονικές υπηρεσίες πρέπει να είναι υψηλού επιπέδου και να διακατέχονται από ασφάλεια. Επίσης πρέπει να είναι απλές, κατανοητές και ελκυστικές στους πολίτες, να έχουν δηλαδή επίκεντρο τον πολίτη, ξεφεύγοντας από το one-size-fits-all και προχωρώντας σε πιο εξατομικευμένες λύσεις, και παράλληλα να επιτρέπουν τη διαδραστικότητα και τη συναλλαγή. Η παροχή δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών πρέπει να απλουστεύει τις διαδικασίες και να δημιουργεί ευνοϊκό κλίμα για προώθηση των επενδύσεων σε διάφορους τομείς της οικονομίας. Επιπλέον, ο σχεδιασμός και η υλοποίηση των δημόσιων υπηρεσιών πρέπει να λαμβάνει υπόψη και τις ευάλωτες ομάδες πληθυσμού, έτσι ώστε όλοι οι πολίτες να μπορούν να τις χρησιμοποιούν.

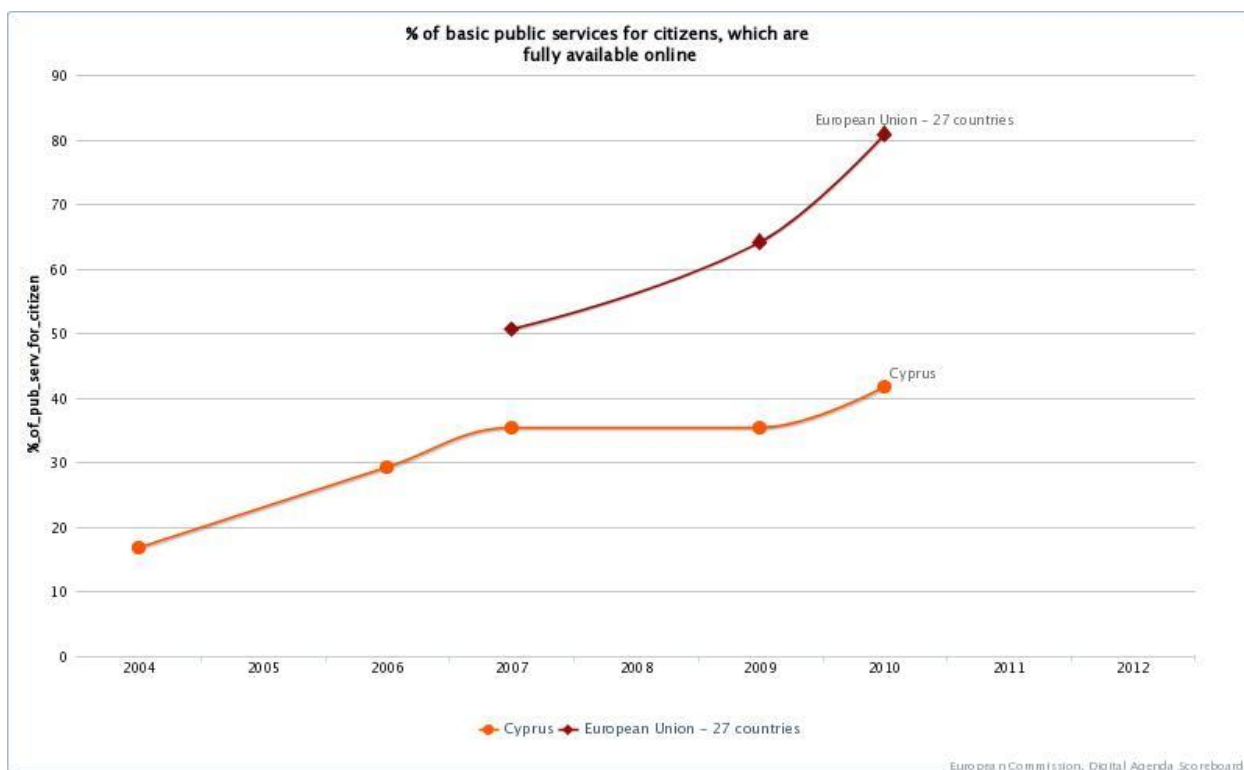
Η παροχή δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, με φιλικό και ελκυστικό τρόπο, θα βοηθήσει τον πολίτη να τις συνδέσει με τις καθημερινές του δραστηριότητες και τελικά θα βοηθήσει στην καλλιέργεια ψηφιακής κουλτούρας.

Παράλληλα, η Κυβέρνηση με τη χρήση των ΤΠΕ μπορεί να προβάλλει την πολιτιστική κληρονομιά της Κύπρου και να προωθήσει τον πολύ σημαντικό τομέα του τουρισμού. Επιπρόσθετα, η τεχνολογία μπορεί να χρησιμοποιηθεί προς όφελος της δημοκρατίας, της διαφάνειας και της εξάσκησης των πολιτικών δικαιωμάτων του κάθε πολίτη.

2.2.1 Στατιστικά Δεδομένα

Σύμφωνα με το Γράφημα 4 [1], το ποσοστό των βασικών κυβερνητικών υπηρεσιών προς τους πολίτες¹ που είναι διαθέσιμες πλήρως ηλεκτρονικά (full online)² στην Κύπρο ήταν 41,7% ,το 2010, ενώ ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 80,9%. Επίσης, από το Γράφημα 4 φαίνεται ότι παρά το γεγονός ότι στην Κύπρο υπάρχει ανοδική πορεία την περίοδο 2009-2010, εντούτοις ο αντίστοιχος μέσος όρος της ΕΕ27 έχει πολύ μεγαλύτερη ανοδική πορεία.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, ο λόγος που δεν έχουμε φτάσει στη διαθεσιμότητα των βασικών κυβερνητικών υπηρεσιών προς τους πολίτες πλήρως ηλεκτρονικά, έχει να κάνει με την υφιστάμενη νομοθεσία η οποία δεν επιτρέπει την παροχή της υπηρεσίας ηλεκτρονικά. Για παράδειγμα, για την υπηρεσία «Δήλωση προς την αστυνομία σε περίπτωση κλοπής», ο πολίτης χρειάζεται να επισκεφτεί αυτοπροσώπως το τοπικό αστυνομικό τμήμα για να κάνει τη σχετική δήλωση. Η παροχή της υπηρεσίας πιθανόν να μπορεί να γίνεται ηλεκτρονικά σε περίπτωση τροποποίησης της σχετικής νομοθεσίας.

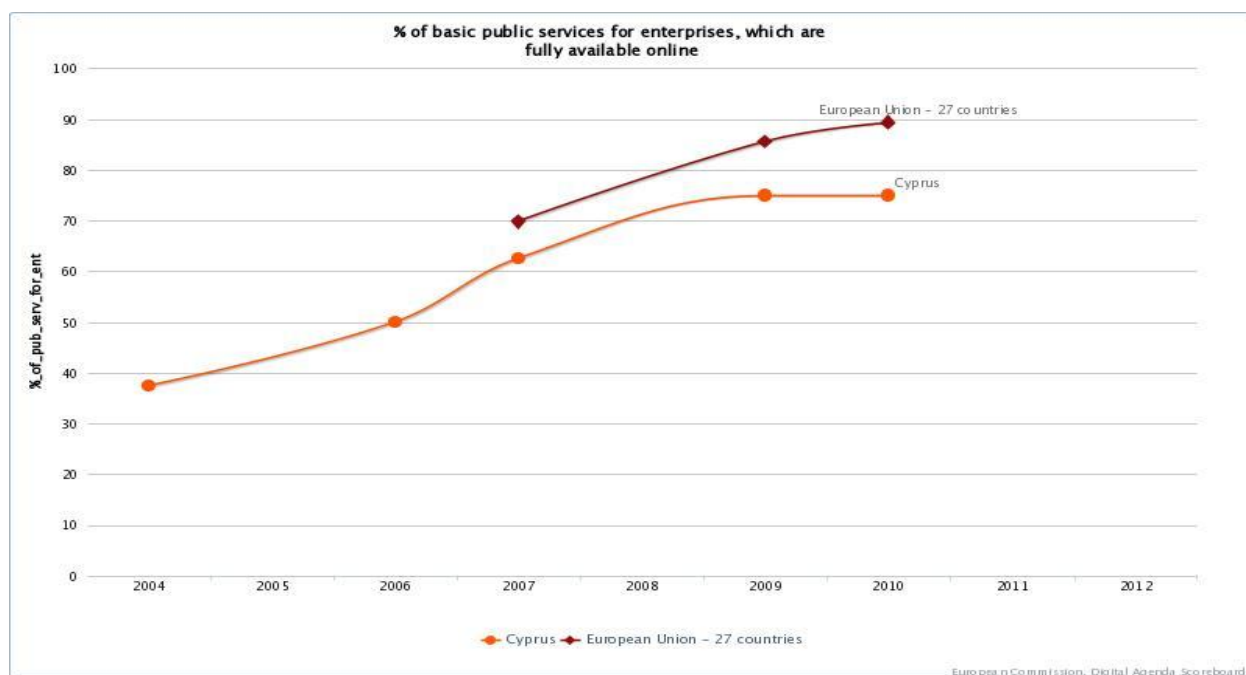


Γράφημα 4: Το ποσοστό των βασικών υπηρεσιών βασικών κυβερνητικών υπηρεσιών που είναι διαθέσιμες προς τους πολίτες πλήρως ηλεκτρονικά (full online)

¹ Οι βασικές κυβερνητικές υπηρεσίες για τους πολίτες είναι 12. Οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν δήλωση του φόρου εισοδήματος, εξεύρεση εργασίας, επιδόματα, προσωπικά έγγραφα (διαβατήρια, άδεια οδήγησης κ.λπ.), εγγραφή αυτοκινήτου, οικοδομικές άδειες, δήλωση στην αστυνομία, δημόσιες βιβλιοθήκες, πιστοποιητικά, εγγραφή στην ανώτερη εκπαίδευση, υπηρεσίες υγείας, δήλωση μετακόμισης (αλλαγή διεύθυνσης).

² Η πλήρης διαθεσιμότητα μιας υπηρεσίας ηλεκτρονικά σημαίνει ότι μια δημόσια υπηρεσία παρέχεται επιγραμματικά χωρίς την ανάγκη καθόλου επικοινωνίας του πολίτη/επιχείρησης με το δημόσιο τομέα με παραδοσιακούς τρόπους.

Σύμφωνα με το Γράφημα 5 [1], το ποσοστό των βασικών κυβερνητικών υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις³ που είναι διαθέσιμες πλήρως ηλεκτρονικά (full online)⁴ στην Κύπρο ήταν 75%, το 2010, ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 89,4%.

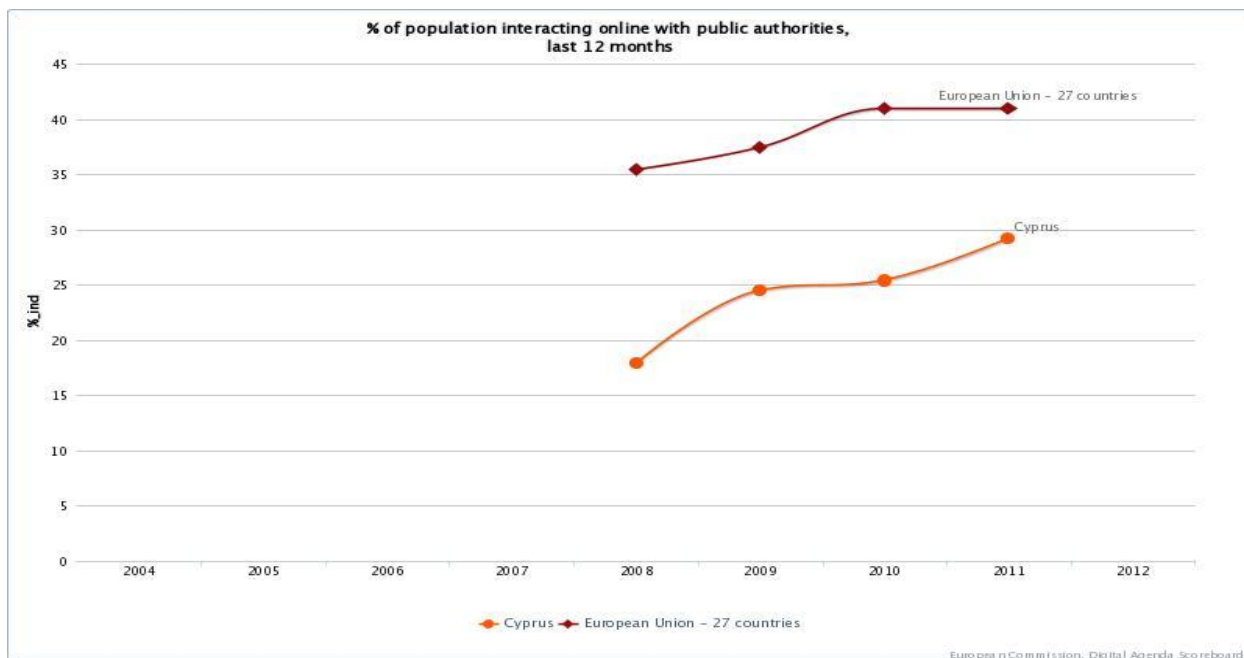


Γράφημα 5: Το ποσοστό των βασικών κυβερνητικών υπηρεσιών που είναι διαθέσιμες προς τις επιχειρήσεις πλήρως ηλεκτρονικά (full online)

Σύμφωνα με το Γράφημα 6 [1], το ποσοστό του πληθυσμού που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με το δημόσιο τομέα (εξασφάλιση πληροφοριών, παραλαβή εντύπων και επιστροφή συμπληρωμένων εντύπων) ήταν 29,2%, το 2011, ενώ ο μέσος όρος της ΕΕ27 ήταν 41%. Παρά το γεγονός ότι η Κύπρος είναι πίσω από το μέσο όρο της ΕΕ27, εντούτοις υπήρξε αύξηση στο ποσοστό του πληθυσμού και αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι το 2010 το ποσοστό ήταν 25,4% σε σχέση με το 2011 που ήταν 29,2%.

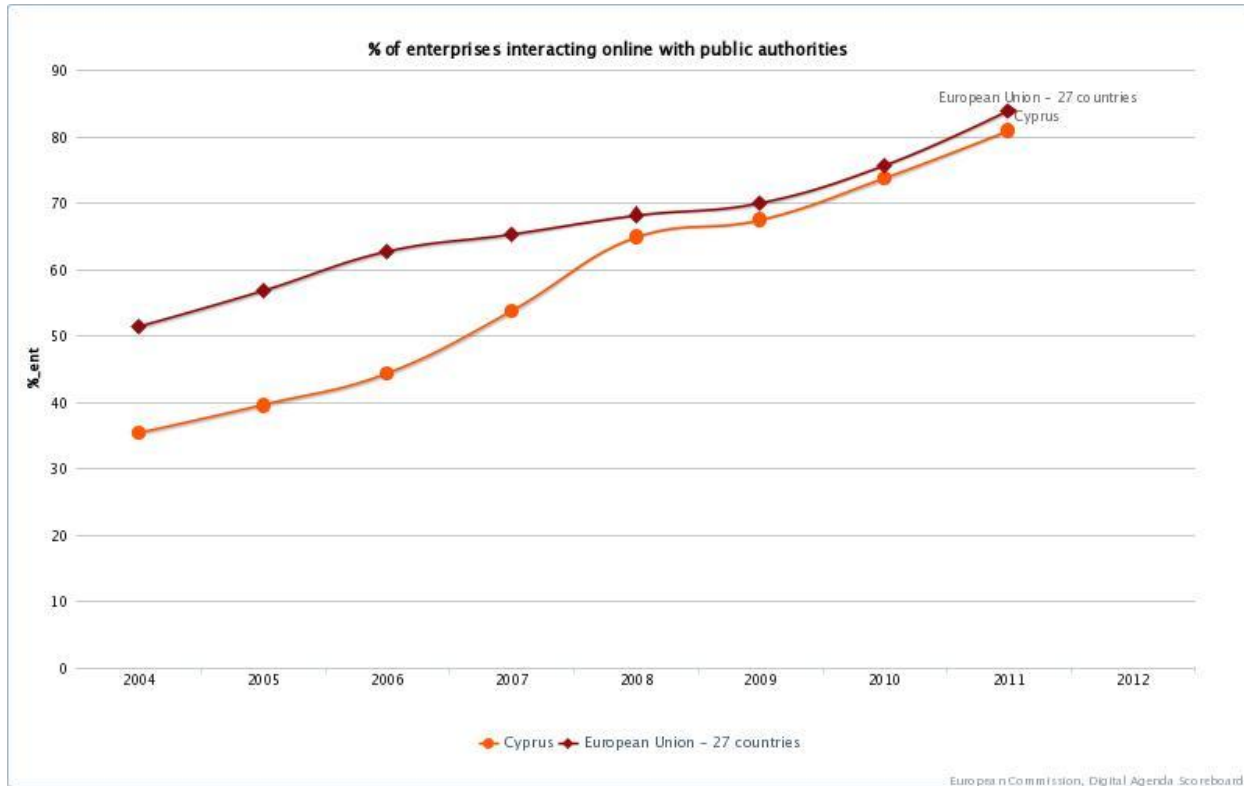
³ Οι βασικές κυβερνητικές υπηρεσίες για τις επιχειρήσεις είναι 8. Οι υπηρεσίες αυτές περιλαμβάνουν δήλωση του φόρου εισοδήματος, παροχή ωφελημάτων κοινωνικών ασφαλίσεων, ΦΠΑ, έναρξη επιχείρησης, στατιστικά δεδομένα, δημόσιες προσφορές, δηλώσεις τελωνίου, περιβαλλοντικές άδειες.

⁴ Η πλήρης διαθεσιμότητα μιας υπηρεσίας ηλεκτρονικά σημαίνει ότι μια δημόσια υπηρεσία παρέχεται επιγραμματικά χωρίς την ανάγκη καθόλου επικοινωνίας του πολίτη/επιχείρησης με το δημόσιο τομέα με παραδοσιακούς τρόπους.



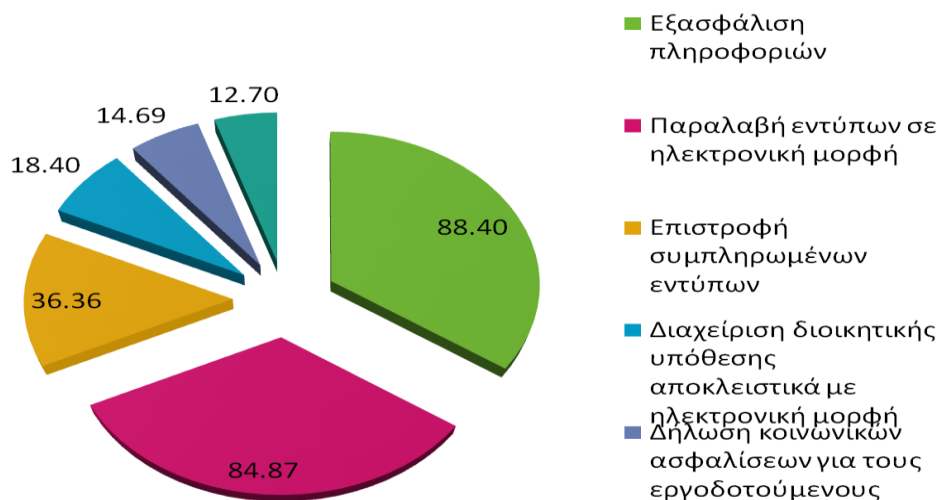
Γράφημα 6: Το ποσοστό του πληθυσμού που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με το δημόσιο τομέα.

Σύμφωνα με το Γράφημα 7 [1], το ποσοστό των επιχειρήσεων στην Κύπρο που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με το δημόσιο τομέα ήταν 80,9%, το 2011, σε σχέση με το 83,8% του μέσου όρου της ΕΕ27, δηλαδή ήταν πολύ κοντά στο μέσο όρο, γεγονός που αποδεικνύει ότι οι επιχειρήσεις στην Κύπρο επιλέγουν να συναλλάσσονται με την κυβέρνηση ηλεκτρονικά.



Γράφημα 7: Το ποσοστό των επιχειρήσεων που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με το δημόσιο τομέα.

Από το Γράφημα 8 [2], φαίνεται ότι από τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο, το 2012, η πλειοψηφία συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με το δημόσιο τομέα κυρίως για την εξασφάλιση πληροφοριών (88,4% των επιχειρήσεων) και για την παραλαβή εντύπων σε ηλεκτρονική μορφή (84,87% των επιχειρήσεων). Σε πολύ λιγότερο ποσοστό, οι επιχειρήσεις συναλλάσσονται με το δημόσιο τομέα για την επιστροφή συμπληρωμένων εντύπων (36,36% των επιχειρήσεων) και για τη διαχείριση διοικητικής υπόθεσης αποκλειστικά με ηλεκτρονική μορφή (18,4% των επιχειρήσεων). Το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις δε συναλλάσσονται με το δημόσιο τομέα για την πλήρη εξυπηρέτηση τους ηλεκτρονικά πιθανόν να έγκειται στο γεγονός ότι πολλές υπηρεσίες δεν προσφέρονται προς τις επιχειρήσεις πλήρως ηλεκτρονικά (βλ Γράφημα 5 πιο πάνω).



Γράφημα 8: Χρήση του Διαδικτύου από τις Επιχειρήσεις για εξυπηρέτηση από τις Δημόσιες Αρχές (% ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποίησαν το Διαδίκτυο)

2.2.1.1 Συμπεράσματα:

Από την πιο πάνω ανάλυση εξάγονται τα εξής συμπεράσματα:

- (i) Η παροχή (supply) ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών έχει αυξηθεί τόσο για τις επιχειρήσεις όσο και για τους πολίτες. Ο στόχος όμως για γενικότερη αναδιοργάνωση και εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα και της τοπικής αυτοδιοίκησης, με την ευρεία χρήση των ΤΠΕ, παραμένει και χρειάζεται να εντατικοποιηθεί, με επικέντρωση:
 - a. στην ευρεία χρήση των ΤΠΕ στις εσωτερικές διαδικασίες, με στόχο η Κυβέρνηση και η τοπική αυτοδιοίκηση να λειτουργούν χωρίς χαρτί μέχρι το 2020, και
 - b. στην παροχή περισσότερων υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, πλήρως επιγραμμικά, χωρίς να χρειάζεται η φυσική παρουσία του πολίτη/ επιχειρήσεις σε κανένα στάδιο της διαδικασίας. Οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης θα πρέπει να σχεδιάζονται σύμφωνα με τις ανάγκες των πολιτών και των επιχειρήσεων για να βελτιώνουν τόσο την ταχύτητα όσον και την ποιότητα εξυπηρέτησης των πολιτών. Παράλληλα θα πρέπει να αρθούν τα οποιαδήποτε εμπόδια για να μπορεί μια υπηρεσία να προσφερθεί πλήρως ηλεκτρονικά, όπως είναι η τροποποίηση υφιστάμενων διαδικασιών/νομοθεσιών, ούτως ώστε να μπορέσουν να

παρέχονται ηλεκτρονικά οι υπόλοιπες υπηρεσίες (από τις 20 βασικές) οι οποίες δεν μπορούν να παρέχονται στο παρόν στάδιο.

- (ii) Η χρήση (usage) των ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών έχει αυξηθεί τόσο από τις επιχειρήσεις όσο και από τους πολίτες. Χρειάζεται όμως περισσότερη ενημέρωση, κυρίως του απλού πολίτη, για τις υφιστάμενες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (βλ Κεφάλαιο 2.7 που αφορά την επικοινωνιακή πολιτική) καθώς και παροχή περισσότερων κινήτρων, κυρίως στους πολίτες, και επαναξιολόγηση των υφιστάμενων κινήτρων για την χρήση των υπηρεσιών αυτών (βλ Δράση 7.10), με στόχο να πολλαπλασιαστεί η χρήση και εκμετάλλευση τους. Σχετικό είναι επίσης το Κεφάλαιο 2.3 που αφορά τη συμμετοχή των πολιτών στην Ψηφιακή Κύπρο με διάφορες στοχευμένες εκπαιδευσεις για απόκτηση ψηφιακών δεξιοτήτων του πληθυσμού.

2.2.2 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 50 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 2:

- (i) 4 δράσεις έχουν ολοκληρωθεί (Δράσεις 7.8, 11.2, 12.2, 12.4),
- (ii) 16 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράσεις 7.1, 7.4, 7.9, 7.10, 7.13, 7.18, 7.20, 8.1, 8.3, 9.2, 9.5, 10.1, 10.2, 11.3, 11.4, 12.3),
- (iii) 9 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη με καθυστέρηση (Δράσεις 6.1, 6.3, 7.2, 7.3, 7.5, 7.7, 9.1, 10.3, 13.1),
- (iv) 2 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει, ενώ ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν, οπότε έχουν καθυστερήσει (Δράσεις 7.6, 7.19),
- (v) 16 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει, γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν (Δράσεις 6.2, 7.11, 7.12, 7.14, 7.15, 7.16, 7.17, 7.21, 7.22, 7.23, 8.2, 8.4, 8.5, 9.4, 9.6, 13.2),
- (vi) 1 δράση θα διαγραφεί (Δράση 9.3 θα διαγραφεί αφού έχει συμπεριληφθεί στη Δράση 9.1), και
- (vii) για 2 δράσεις δε δόθηκαν στοιχεία (Δράσεις 11.1, 12.1).

Συγκεκριμένα:

- **Μέτρο 6: Δίκτυο Δημόσιων Υπηρεσιών**

Η μελέτη για τη δημιουργία ενός ενοποιημένου δικτύου, το οποίο να υποστηρίζει όλες τις επικοινωνίες της Κυβέρνησης (φωνή, δεδομένα, εικόνα) είναι υπό εξέλιξη και θα ολοκληρωθεί σύντομα. Η μελέτη θα καταδείξει κατά πόσο είναι προς το συμφέρον του δημόσιου τομέα να προχωρήσει με την υλοποίηση του εν λόγω δικτύου και ανάλογα θα παρθούν αποφάσεις για την υλοποίηση του. Από την άλλη ο προγραμματισμός του ΚΕΑΔ να αναπτύξει προηγμένες υποδομές ηλεκτρονικών επικοινωνιών και να παρέχει υψηλού επιπέδου υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην εκπαιδευτική και ερευνητική κοινότητα δεν έχει προχωρήσει, επειδή δεν έχει εξασφαλιστεί η σχετική Κυβερνητική Χορηγία. (Δράσεις 6.1, 6.2, 6.3).

- **Μέτρο 7: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**

Η επέκταση του συστήματος αυτοματοποίησης γραφείου σε όλα τα Τμήματα/Υπηρεσίες του δημόσιου τομέα προχωρά και αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι το 2014. Επίσης, προχωρά η υλοποίηση (και αναμένεται η λειτουργία της το 1^ο εξάμηνο του 2014) της κυβερνητικής διαδικτυακής διόδου ασφάλειας που θα επιτρέπει και την επιγραμμική (online) πληρωμή (e-payment) για όλες τις η-υπηρεσίες, οι οποίες θα απαιτούν πληρωμή και θα παρέχονται μέσω της διόδου. Η υλοποίηση της κυβερνητικής αποθήκης πληροφοριών είναι υπό εξέλιξη και την 1η Μαρτίου 2013 υπεγράφη η σχετική σύμβαση. Η ημερομηνία έναρξης υλοποίησης της κυβερνητικής αποθήκης πληροφοριών έχει καθοριστεί η 2/4/2013, η υλοποίηση του έργου θα έχει διάρκεια 31 μήνες και η λειτουργία του αναμένεται να αρχίσει το 2015. Η υλοποίηση του συστήματος διαχείρισης και υποστήριξης δικτύων και συστημάτων βρίσκεται σε εφαρμογή υπό πιλοτική βάση.

Εντός του 2013 θα αρχίσει η σταδιακή λειτουργία στα υπόλοιπα Τμήματα/Υπηρεσίες της Δημόσιας Υπηρεσίας. Η αναθεώρηση της στρατηγικής για την πληροφορική στη δημόσια υπηρεσία, η οποία αναμένεται να καθορίσει ανάμεσα σε άλλα και την ανάπτυξη περαιτέρω ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών, έχει καθυστερήσει, αλλά αναμένεται ως ημερομηνία έναρξης ο Μάιος 2013. Η παροχή υπηρεσιών στο κοινό από την πύλη ενιαίου κέντρου εξυπηρέτησης (ΕΚΕ) έχει αρχίσει και η επέκταση της είναι επίσης υπό εξέλιξη. Η λειτουργία του συστήματος υποβολής εγγράφων για εγγραφή εταιρειών μέσω του Διαδικτύου και η δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου για κάθε εταιρεία (e-Filing) έχει ολοκληρωθεί και άρχισε η παροχή υπηρεσιών στο κοινό. Ολοκληρώθηκε επίσης η μελέτη υποδομής για τη δημιουργία Κέντρου Πληροφορικής (Data Center) για όλα τα μηχανογραφημένα συστήματα του Υπουργείου Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων και η δημιουργία του εν λόγω κέντρου έχει συμπεριληφθεί στον προϋπολογισμό που αφορά την περίοδο 2013-2015. Επιπλέον, έχει γίνει η ανακαίνιση / επέκταση του ΚΕΠ Λεμεσού, η μεταστέγαση του ΚΕΠ Λάρνακας σε νέο χώρο και η σύσταση του 7ου ΚΕΠ στην ελεύθερη Επαρχία Αμμοχώστου. Η δημιουργία και λειτουργία του Κέντρου Τηλε-εξυπηρέτησης του πολίτη δεν έχει ξεκινήσει, αφού δεν έχουν εξασφαλιστεί οι απαραίτητες πιστώσεις. Στα πλαίσια του έργου «Καν'το ηλεκτρονικά» προσφέρονται κίνητρα στον πολίτη προκειμένου να χρησιμοποιεί τις διαθέσιμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημόσιου τομέα. Τέλος, ο εντοπισμός των βασικών υπηρεσιών που δεν μπορούν να προσφερθούν πλήρως ηλεκτρονικά, λόγω εμποδίων στην υφιστάμενη νομοθεσία (απαιτείται η τροποποίηση αυτών των νομοθεσιών) δεν έχει προχωρήσει. (Δράσεις 7.1-7.23).

- **Μέτρο 8: Ηλεκτρονική Τοπική Αυτοδιοίκηση**

Η Ένωση Δήμων έχει προκηρύξει διαγωνισμό με θέμα την «Εξασφάλιση Συμβουλευτικών Υπηρεσιών Πληροφορικής για τη Δημιουργία της Αναγκαίας Υποδομής για την Ενιαία Μηχανογράφηση των Δήμων της Κύπρου και για την Παροχή Υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στους Δήμους της Κύπρου». Ο επιτυχών προσφοροδότης θα καταγράψει την υφιστάμενη κατάσταση στους Δήμους της Κύπρου σε σχέση με τον τεχνολογικό εξοπλισμό και τις διαδικασίες, και ακολούθως, θα ετοιμάσει εξειδικευμένη μελέτη για τον τρόπο με τον οποίο θα εφαρμοστεί το Ενιαίο Σύστημα. Από τον επιτυχόντα προσφοροδότη αναμένεται η υποβολή αριθμού πιθανών λύσεων/σεναρίων στη βάση μελέτης παρόμοιων συστημάτων τόσο στην Κύπρο όσο και στο εξωτερικό. Οι πιθανές λύσεις/σενάρια θα συνοδεύονται από σχετική τεchnοοικονομική αξιολόγηση. Η εγκατάσταση σε κάποιες κοινότητες αριθμού ηλεκτρονικών υπολογιστών με γρήγορη πρόσβαση στο Διαδίκτυο, όπου να λαμβάνονται υπόψη και οι ευάλωτες ομάδες του πληθυσμού είναι υπό εξέλιξη (Δράσεις 8.1 – 8.5).

- **Μέτρο 9: Ηλεκτρονική Υγεία**

Η εγκατάσταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας (ΟΠΣΥ) σε όλα τα νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας του Υπουργείου Υγείας, που περιλαμβάνει και τη δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου του ασθενή θα επεκταθεί την περίοδο 2013-15 στο Μακάριο Νοσοκομείο Λευκωσίας και στο Γενικό Νοσοκομείο Πάφου. Η εφαρμογή του πληροφοριακού συστήματος διαχείρισης φαρμάκων σε όλα τα νοσοκομεία και κέντρα υγείας (αποθήκη, τιμολόγηση και συνταγογράφηση) είναι επίσης υπό εξέλιξη, καθώς και ο σχεδιασμός και υλοποίηση προγράμματος υποβοηθούμενης αυτόνομης διαβίωσης (AAL) - με τα προγράμματα Τηλεπρομηθείας και Τηλεαποκατάστασης (Δράσεις 9.1-9.6).

- **Μέτρο 10: Ηλεκτρονική Ταυτοποίηση και Ηλεκτρονικές Υπογραφές**

Η δράση για την η-ταυτότητα, η οποία θα περιλαμβάνει την προσωπική ταυτότητα, τα βιομετρικά στοιχεία, την ηλεκτρονική υπογραφή και άλλα δεδομένα, είναι υπό εξέλιξη. Επίσης, η εφαρμογή του νομικού πλαισίου για τις ηλεκτρονικές υπογραφές θα ολοκληρωθεί εντός του 2013. Η ανάληψη

από το ΤΥΠ της αρμοδιότητας παροχής υπηρεσιών πιστοποίησης (ΠΥΠ) προηγμένων ηλεκτρονικών υπογραφών και ενσωμάτωσής τους στην η-ταυτότητα θα γίνει εντός του 2014 (Δράσεις 10.1-10.3).

- Μέτρο 11: Χρήση των ΤΠΕ για προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς της Κύπρου**
Για την ετοιμασία του ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδίου για προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς της Κύπρου με τη χρήση των ΤΠΕ δεν είχαμε καμιά ενημέρωση. Έχει ολοκληρωθεί η ψηφιοποίηση των σημαντικότερων αντικειμένων του Κυπριακού Μουσείου και η ψηφιοποίηση μιας από τις εκθέσεις που έγιναν κατά τη διάρκεια της Κυπριακής προεδρίας του Συμβουλίου της ΕΕ. Η επέκταση της ψηφιοποίησης των αντικειμένων του Κυπριακού Μουσείου και η δημιουργία «συνδέσμων» (links) με τους αντίστοιχους αρχαιολογικούς χώρους καθώς και η δράση που αφορά τη δημιουργία τρισδιάστατου ψηφιακού μουσείου είναι υπό εξέλιξη. (Δράσεις 11.1-11.4).
- Μέτρο 12: Ηλεκτρονικός Τουρισμός**
Για την ετοιμασία στρατηγικού σχεδίου προώθησης του τουριστικού προϊόντος με τη χρήση των ΤΠΕ δεν είχαμε καμιά ενημέρωση. Έχουν ολοκληρωθεί η δημιουργία Κέντρου τηλε-εξυπηρέτησης και διαχείρισης πελατειακών σχέσεων για τους τουρίστες και τους τουριστικούς εταίρους, μέσω ενός ενιαίου αριθμού, καθώς και η δημιουργία διαδικτυακού παρατηρητηρίου τουρισμού. Η ανάπτυξη διαδικτυακού περιεχομένου και η προβολή των τουριστικών αξιοθέατων της Κύπρου μέσω κοινωνικών δικτύων είναι συνεχής δράση υπό εξέλιξη (Δράσεις 12.1-12.4).
- Μέτρο 13: Δημιουργία Πάρκου της Γνώσης**
Υπάρχει πρόθεση για δημοσίευση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για επιχειρήσεις, οργανισμούς, επενδυτές κ.ά. που επιθυμούν να εγκατασταθούν, ή/και να επενδύσουν και να εμπλακούν στη δημιουργία και λειτουργία του Επιστημονικού Τεχνολογικού Πάρκου – Πάρκου της Γνώσης. Γενικά το όλο Μέτρο έχει καθυστερήσει (Δράσεις 13.1, 13.2).

Η πρόοδος των δράσεων αναλυτικά δίνεται στο Παράρτημα 1.

2.2.3 Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων

Κάποιες από τις υφιστάμενες δράσεις της στρατηγικής αναθεωρούνται ως εξής:

- Μέτρο 7: Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση**

Η «Δράση 7.6: Υλοποίηση του Συστήματος Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού.»

αναθεωρείται και γίνεται:

«Δράση 7.6: Υλοποίηση Ενοποιημένου Πληροφοριακού Συστήματος που να περιλαμβάνει το Σύστημα Διαχείρισης Ανθρώπινου Δυναμικού (HRMS) και το Σύστημα Διαχείρισης Επιχειρησιακών Πόρων (ERP)» σύμφωνα με σχετική επιστολή της Γενικής Λογίστριας της Δημοκρατίας το Μάρτιο του 2012.

Και

Η «Δράση 10.3: Ανάλυση από το ΤΥΠ της αρμοδιότητας παροχής αναγνωρισμένων πιστοποιητικών και ενσωμάτωσής τους στην η-ταυτότητα.»

αναθεωρείται και γίνεται:

«Δράση 10.3: Ανάλυση από το ΤΥΠ της αρμοδιότητας παροχής υπηρεσιών πιστοποίησης προηγμένων ηλεκτρονικών υπογραφών και ενσωμάτωσής τους στην η-ταυτότητα»

- **Μέτρο 9: Ηλεκτρονική Υγεία**

Η «Δράση 9.3: Δημιουργία Περιφερειακών Δικτύων Υγείας (ΠΔΥ) για την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ όλων των νοσοκομείων, κέντρων υγείας, περιφερειακών ιατρείων καθώς και ιδιωτών γιατρών.»

ενσωματώνεται

στη «Δράση 9.1: Εγκατάσταση του Ολοκληρωμένου Πληροφοριακού Συστήματος Υγείας (ΟΠΣΥ) σε όλα τα νοσοκομεία και Κέντρα Υγείας του Υπουργείου Υγείας. Το ΟΠΣΥ περιλαμβάνει και τη δημιουργία ηλεκτρονικού φακέλου του ασθενή.»

- **Μέτρο 13: Δημιουργία Πάρκου της Γνώσης**

Η «Δράση 13.1: Δημοσίευση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για το Πάρκο της Γνώσης, που θα αφορά Στρατηγικούς Επενδυτές που θα αναλάβουν τη δημιουργία και λειτουργία του Πάρκου της Γνώσης.»

αναθεωρείται και γίνεται:

«Δράση 13.1: Υπάρχει πρόθεση για δημοσίευση Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος για επιχειρήσεις, οργανισμούς, επενδυτές κ.ά. που επιθυμούν να εγκατασταθούν, ή/και να επενδύσουν και εμπλακούν στη δημιουργία και λειτουργία του Επιστημονικού Τεχνολογικού Πάρκου – Πάρκου της Γνώσης.»

και

Η «Δράση 13.2: Ανάλογα με τα αποτελέσματα της Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, θα γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες για ανάληψη του όλου έργου από Στρατηγικό Επενδυτή.

αναθεωρείται και γίνεται:

«Δράση 13.2: Ανάλογα με τα αποτελέσματα της Εκδήλωσης Ενδιαφέροντος, θα γίνουν οι απαραίτητες ενέργειες περιλαμβανομένου και του ενδεχομένου για ανάληψη του όλου έργου από Στρατηγικό Επενδυτή ή/και συνεργάτη.»

Όλες οι δράσεις έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί έχουν συμπεριληφθεί στο έγγραφο της Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου.

2.2.4 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Τα οφέλη που παρέχει γενικά η ευρεία χρήση των ΤΠΕ τόσο από το δημόσιο τομέα όσο και από τον ευρύτερο δημόσιο τομέα είναι τεράστια και αφορά τη μείωση του κόστους λειτουργίας μέσω εξοικονόμησης πόρων και χρόνου, την αύξηση της παραγωγικότητας, τη συγκράτηση των ρυθμών αύξησης προσωπικού, την ταχύτερη εξυπηρέτηση του πολίτη, την παροχή υπηρεσιών στον πολίτη σε 24ωρη βάση, τη βελτιωμένη ποιότητα πληροφόρησης του πολίτη, τη δυνατότητα ενεργούς συμμετοχής

του σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων, τη διαφάνεια και τη βελτίωση της ικανοποίησης του πολίτη, και συνεπώς, της όλης εικόνας της δημόσιας υπηρεσίας προς τα έξω (κλίμα αξιοπιστίας).

Η σχετική μελέτη για τη μείωση του διοικητικού φόρτου, που έγινε από την εταιρεία KPMG εκ μέρους του Υπουργείου Οικονομικών [5], έχει καταδείξει ότι με τη μείωση του διοικητικού φόρτου οι επιχειρήσεις θα εξοικονομήσουν 700 εκ ευρώ/ετησίως. Σύμφωνα με την εν λόγω μελέτη, η μείωση του διοικητικού φόρτου γίνεται σε μεγάλο βαθμό με τη χρήση των ΤΠΕ. Από την άλλη, αν για παράδειγμα οι πληρωμές των επιχειρήσεων στα Τμήματα Εσωτερικών Προσόδων και Κοινωνικών Ασφαλίσεων γίνονταν ηλεκτρονικά η Κυβέρνηση θα εξοικονομούσε περίπου €4,5 εκατομμύρια ετησίως. Ο εκσυγχρονισμός του δημόσιου τομέα και η μείωση του διοικητικού φόρτου βοηθά στην απελευθέρωση πόρων προς περισσότερο παραγωγικές δραστηριότητες, αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητα των υφιστάμενων επιχειρήσεων και δίνοντας δυνατότητες για τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων, με αποτέλεσμα να βοηθά στην αύξηση του ΑΕΠ.

Ο εκσυγχρονισμός του δημόσιου τομέα με την ανάπτυξη καινοτόμων, διαλειτουργικών ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών που θα έχουν επίκεντρο τον πολίτη και τις επιχειρήσεις, όπως και η απλοποίηση και η διαφάνεια των διοικητικών διαδικασιών του δημόσιου τομέα με τη χρήση των ΤΠΕ, αποτελεί μία από τις πέντε προτεραιότητες για τα ΚΜ στους επόμενους 12-18 μήνες, σύμφωνα με την Ετήσια Επισκόπηση για την Ανάπτυξη [4], καθώς και μία από τις στρατηγικές δράσεις της Ενδιάμεσης Έκθεσης του Ψηφιακού Θεματολογίου [6].

Η ευρεία χρήση των ΤΠΕ στον τομέα της υγείας παρέχει τεράστια οφέλη σε σχέση με την αναβάθμιση των υπηρεσιών των μονάδων υγείας, ιδιωτικού και δημόσιου τομέα, η οποία θα επιτύχει τη βελτίωση της ποιότητας περίθαλψης και εξυπηρέτησης των ασθενών, καθώς και τη γρήγορη ανταπόκριση του συστήματος υγείας. Επίσης, η ευρεία χρήση των ΤΠΕ στον τομέα της υγείας μπορεί να μειώσει την αυξητική τάση που παρατηρείται στους προϋπολογισμούς όσον αφορά το κόστος παροχής ιατρικής περίθαλψης, αφού ο τομέας της υγείας αποτελεί μία από τις μεγαλύτερες δαπάνες του δημόσιου τομέα ως αποτέλεσμα της γήρανσης του πληθυσμού. Σύμφωνα με την Ενδιάμεση Έκθεση του Ψηφιακού Θεματολογίου [6], η ευρεία χρήση των ΤΠΕ καθώς και οι εφαρμογές τηλε-ιατρικής μπορούν να βελτιώσουν την αποδοτικότητα της ιατρικής περίθαλψης κατά 20%, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την ποιότητα ζωής των ασθενών και μειώνοντας κατά πολύ το κόστος υγείας.

Ως εκ τούτου για το 2013, και με βάση τα Συμπεράσματα της στατιστικής ανάλυσης του Στόχου 2 (βλ Κεφάλαιο 2.2.1.1) προτείνουμε όπως επικεντρωθούμε στην υλοποίηση των ακόλουθων υφιστάμενων δράσεων, οι οποίες κρίνονται ως πολύ σημαντικές, αφού αποτελούν προϋπόθεση για την περαιτέρω ανάπτυξη περισσότερων ηλεκτρονικών δημόσιων υπηρεσιών που θα φέρουν τον εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα καθώς και την περαιτέρω χρήση των υπηρεσιών αυτών από τις επιχειρήσεις και τους πολίτες:

Άμεση Υλοποίηση των Ακόλουθων Υφιστάμενων Δράσεων για το 2013:

- **Δράση 7.11: Αναθεώρηση του θεσμικού πλαισίου σε βασικές υπηρεσίες της Κυβέρνησης, έτσι ώστε να μπορούν να προσφερθούν ηλεκτρονικά, με αποτέλεσμα να μην είναι υποχρεωμένος ο πολίτης να παραβρίσκεται αυτοπροσώπως (φυσική παρουσία) στην Κυβερνητική Υπηρεσία. (Αρμόδιος Φορέας ΤΥΠ και ΤΔΔΠΡ, σε συνεργασία με τα αρμόδια Κυβερνητικά Τμήματα και τη Νομική Υπηρεσία).**
- **Δράση 7.22: Αναθεώρηση των διαδικασιών του δημόσιου τομέα, ούτως ώστε να υπάρξει αποτελεσματική ηλεκτρονική διακυβέρνηση. (Αρμόδιος Φορέας ΤΔΔΠΡ).**

- Δράση 10.3: Ανάλυση από το ΤΥΠ της αρμοδιότητας παροχής υπηρεσιών πιστοποίησης προηγμένων ηλεκτρονικών υπογραφών και ενσωμάτωσής τους στην η-ταυτότητα. (Αρμόδιος Φορέας ΤΥΠ).
- Δράση 7.10: Κίνητρα στον πολίτη να χρησιμοποιούν τις διαθέσιμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες του δημόσιου τομέα. Τα κίνητρα αυτά θα πρέπει να αξιολογηθούν για να καταδειχθεί κατά πόσο έχουν θετικό αντίκτυπο στην προώθηση των η-υπηρεσιών και ανάλογα να δοθούν και άλλα κίνητρα. Η δράση αυτή μπορεί να συνδυαστεί με τη Δράση 17.6 που αφορά τα κίνητρα προς τις επιχειρήσεις για τη χρήση των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. (Αρμόδιος Φορέας ΤΥΠ, ΥΟ)

Παράλληλα υπάρχουν οι ακόλουθες νέες δράσεις οι οποίες θα ενσωματωθούν στην Ψηφιακή Στρατηγική. Σημειώνεται ότι κάποιες από αυτές ήδη βρίσκονται σε εξέλιξη ως ακολούθως:

Νέες Δράσεις:

- Δράση 7.24: Ολοκληρωμένο Έργο Μηχανογράφησης του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως. Το έργο στοχεύει στην αναβάθμιση και ανασχεδιασμό των υπηρεσιών του Τμήματος Πολεοδομίας και Οικήσεως με σκοπό την καλύτερη και αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση του κοινού με την δημιουργία, ανάμεσα σε άλλα, της κατάλληλης υποδομής και υιοθέτησης εφαρμογών διαδικτύου, διαδικτυακού Γεωγραφικού Συστήματος Πληροφοριών και ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η δράση αυτή είναι υπό εξέλιξη και αναμένεται να ολοκληρωθεί το 2016. (Αρμόδιος Φορέας Υπουργείο Εσωτερικών, ΤΥΠ).
- Δράση 7.25: Δημιουργία Ενιαίας Βάσης Δεδομένων (ΕΒΔ) για τις ανάγκες των Ασκούντων Κοινωνικής Πολιτικής - Η ΕΒΔ θα εξυπηρετεί καθορισμένους χρήστες από συγκεκριμένα Τμήματα των τεσσάρων Υπουργείων που εμπλέκονται στο Συμβουλευτικό Σώμα για την Άσκηση Κοινωνικής Πολιτικής (ΣΣΑΚΠ), δηλ. των Υπουργείων Οικονομικών, Εργασίας και Κοινωνικών Ασφαλίσεων, Υγείας και Εσωτερικών (Social Policy). Η Βάση αυτή θα αναπτυχθεί στα πλαίσια του έργου της Κυβερνητικής Αποθήκης Πληροφοριών και θα επιχειρηθεί να ενσωματωθεί στα συγχρηματοδοτούμενα έργα. (Αρμόδιος Φορέας ΤΥΠ)
- Δράση 7.26: Διαδικτυακό Σύστημα Πληροφοριών Ακινήτων
Το σύστημα θα δίνει τη δυνατότητα σε άλλους οργανισμούς (π.χ. δήμους) να καταχωρούν εκτιμητικά δεδομένα, τα οποία θα βοηθούν το Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας (ΤΚΧ) να υπολογίσει, με περισσότερη ακρίβεια, την αξία ακινήτων μέσω διαδικτύου. Το εν λόγω σύστημα στοχεύει στη βελτιστοποίηση και καλύτερη δυνατή απόδοση στον τομέα της συλλογής στοιχείων των ακινήτων, για σκοπούς εκσυγχρονισμού της Γενικής Εκτίμησης. Μέσω του Συστήματος, το ΤΚΧ θα προσφέρει άμεσα πληροφορίες και υπηρεσίες σε πολίτες, κυβερνητικά τμήματα, κοινότητες, ιδιώτες εκτιμητές, ιδιώτες χωρομέτρους, τράπεζες κλπ. Η προκήρυξη του σχετικού διαγωνισμού προσφοράς αναμένεται να γίνει εντός του 2013 ενώ το σύστημα αναμένεται να τεθεί σε λειτουργία αρχές του 2015. (Αρμόδιος Φορέας Τμήμα Κτηματολογίου και Χωρομετρίας, ΤΥΠ).
- Δράση 7.27: Σύστημα Αρχαιοθέτησης Φωτογραφικού Υλικού
Αφορά τη δημιουργία συστήματος αρχαιοθέτησης και διάθεσης φωτογραφικού υλικού σε ψηφιακή μορφή για τις ανάγκες του Γραφείου Τύπου και Πληροφοριών. Με βάση την απόφαση του Υπ. Συμβουλίου για δημιουργία ερευνητικών κέντρων παγκύπρια, στα οποία θα είναι προσβάσιμα τα αρχεία του ΓΤΠ (εφημερίδες, ανακοινωθέντα, φωτογραφίες και κινηματογραφικές

ταινίες), το εν λόγω σύστημα κρίνεται απαραίτητο. Το σύστημα αυτό θα βοηθήσει επίσης σημαντικά την Κυβέρνηση στην υλοποίηση της υποχρέωσης προς την ΕΕ για διάθεση φωτογραφιών πολιτιστικού περιεχομένου μέσω της ευρωπαϊκής ψηφιακής βιβλιοθήκης EUROPEANA. Η δράση βρίσκεται σε εξέλιξη και αναμένεται να ολοκληρωθεί μέχρι τέλος Ιουνίου 2013 (Αρμόδιος Φορέας Υπουργείο Εσωτερικών, ΤΥΠ).

- Δράση 7.28: Υλοποίηση Συστήματος Πληροφορικής Λιμενικής Κοινότητας (Port Community System) Το Σύστημα Λιμενικής Κοινότητας είναι μια τεχνολογική πλατφόρμα που διαυνδύει όλα τα συναλλασσόμενα μέρη της Λιμενικής Κοινότητας, τόσο με τους εσωτερικούς όσο και με τους εξωτερικούς φορείς. Με το εν λόγω Σύστημα θα καθίσταται δυνατή η διεκπεραίωση του μεγαλύτερου μέρους των εργασιών και διαδικασιών αυτόματα και ηλεκτρονικά, χωρίς την ανάγκη ανταλλαγής εγγράφων (paper-less) καθώς και της φυσικής παρουσίας ατόμων στους λιμενικούς χώρους. Η δράση αυτή είναι υπό εξέλιξη και θα ολοκληρωθεί το 2016 (Αρμόδιος Φορέας ΑΡΧΗ ΛΙΜΕΝΩΝ ΚΥΠΡΟΥ).
- Δράση 7.29: Αντικατάσταση ή βελτίωση και επέκταση του υφιστάμενου μηχανογραφικού συστήματος του Τμήματος Εμπορικής Ναυτιλίας. (Αρμόδιος Φορέας ΤΜΗΜΑ ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ)
- Δράση 7.30: Επέκταση παροχής ταχυδρομικών υπηρεσιών από το Διαδίκτυο (ετοιμασία/υποβολή ομαδικών καταθέσεων ταχ. αντικειμένων, ετοιμασία αποστολής EMS Datarost, αίτηση για προώθηση αλληλογραφίας). Η δράση είναι υπό εξέλιξη και θα εφαρμοστεί εντός του 2014. (Αρμόδιος Φορέας ΤΜΗΜΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)
- Δράση 7.31: Δημιουργία υπηρεσίας ηλεκτρονικής ταχυδρομικής θυρίδας, στην οποία ο συνδρομητής να μπορεί να λαμβάνει σε ηλεκτρονική μορφή όλη την αλληλογραφία του. Αναμενόμενη ημερομηνία έναρξης και ολοκλήρωσης το 2015. (Αρμόδιος Φορέας ΤΜΗΜΑ ΤΑΧΥΔΡΟΜΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ)

2.3 Στόχος 3 - Συμμετοχή όλων των Πολιτών συμπεριλαμβανομένων των Ευάλωτων Ομάδων στην Ψηφιακή Κύπρο

Η «συμμετοχή όλων των πολιτών στην ψηφιακή Κύπρο» αφορά την ηλεκτρονική ενσωμάτωση καθώς και τη χρήση των ευρυζωνικών υπηρεσιών και των ΤΠΕ από όλους τους πολίτες.

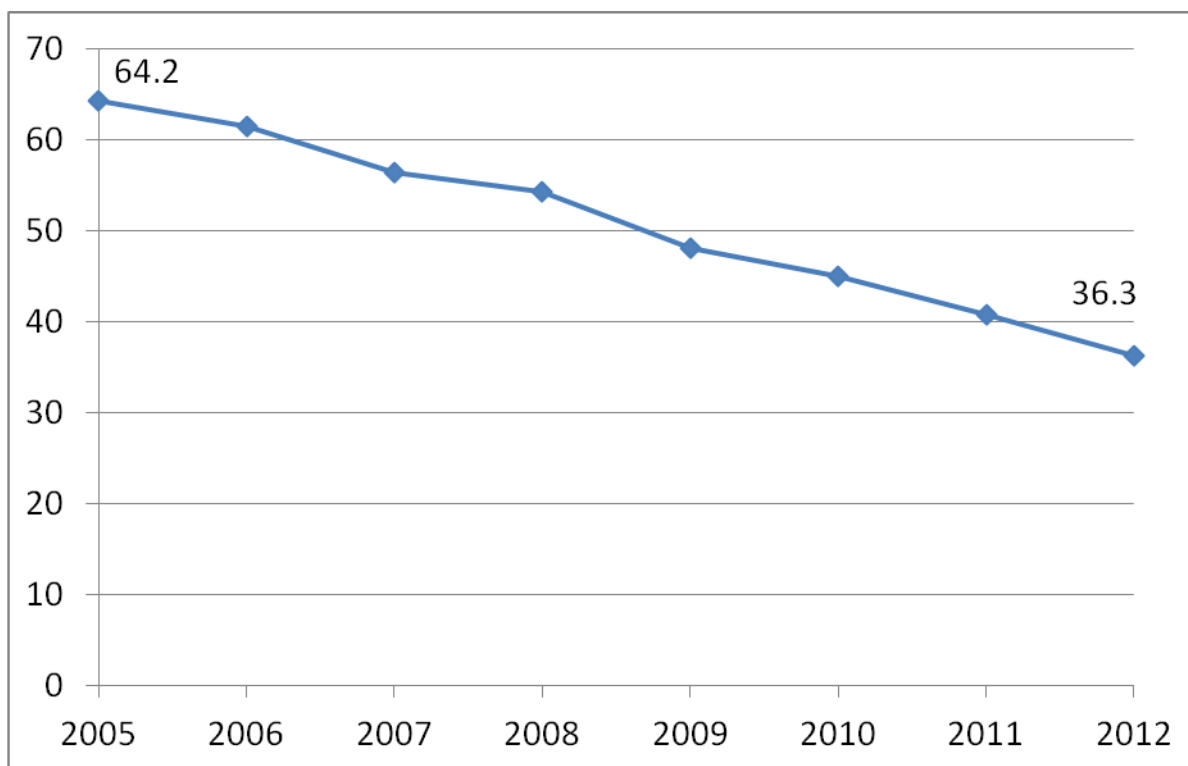
Οι ΤΠΕ δημιουργούν νέες ευκαιρίες σε αρκετούς ανθρώπους, συνδέοντας τους με την αγορά εργασίας, τις νέες μορφές επικοινωνίας και συμμετοχής καθώς και με τις δημόσιες υπηρεσίες. Οι πολίτες πρέπει να υιοθετούν τις νέες τεχνολογίες, επειδή οι νέες τεχνολογίες συμβάλλουν με πρακτικό τρόπο στη βελτίωση της ποιότητας ζωής τους, αλλά και στη συνεχή βελτίωση των δεξιοτήτων τους. Βρίσκουν περισσότερες ευκαιρίες, έχουν ταχύτερη και πληρέστερη κατάρτιση και μπορούν να ανταποκρίνονται γρηγορότερα στις εκάστοτε απαιτήσεις. Η ενεργός συμμετοχή όλων των πολιτών στη διαμόρφωση της Κοινωνίας της Πληροφορίας επιτρέπει τη μεγαλύτερη δυνατή αξιοποίηση των ωφελειών της τεχνολογίας, σε όλο το εύρος της κοινωνίας.

Η ηλεκτρονική ενσωμάτωση αφορά τη χρήση των ΤΠΕ από τους πολίτες με στόχο την αντιμετώπιση του κοινωνικού και οικονομικού αποκλεισμού, ειδικά ομάδων πληθυσμού που βρίσκονται σε μειονεκτική θέση σε σχέση με τις δυνατότητες πρόσβασης σε αυτές τις τεχνολογίες. Ακόμα, η ηλεκτρονική

ενσωμάτωση αναφέρεται στις νέες δυνατότητες και τις νέες «ψηφιακές ευκαιρίες» που διαμορφώνονται για όλους τους πολίτες. Ο ψηφιακός αλφαριθμητισμός είναι επίσης αναγκαίος στις ευάλωτες ομάδες, προκειμένου όλα τα στρώματα της κοινωνίας να ενταχθούν πλήρως στο εργατικό δυναμικό, συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση της παραγωγικότητας και στη μείωση του κόστους του κοινωνικού και οικονομικού αποκλεισμού. Η ηλεκτρονική ενσωμάτωση των ειδικών ομάδων του πληθυσμού απαιτεί παρακολούθηση, σχεδιασμό και υλοποίηση στοχευμένων δράσεων, με απώτερο στόχο την εκπαίδευση όλων των ευάλωτων ομάδων στη χρήση όλων των μέσων που απαιτούνται για να επιτευχθεί η ένταξή τους στην ψηφιακή κοινωνία.

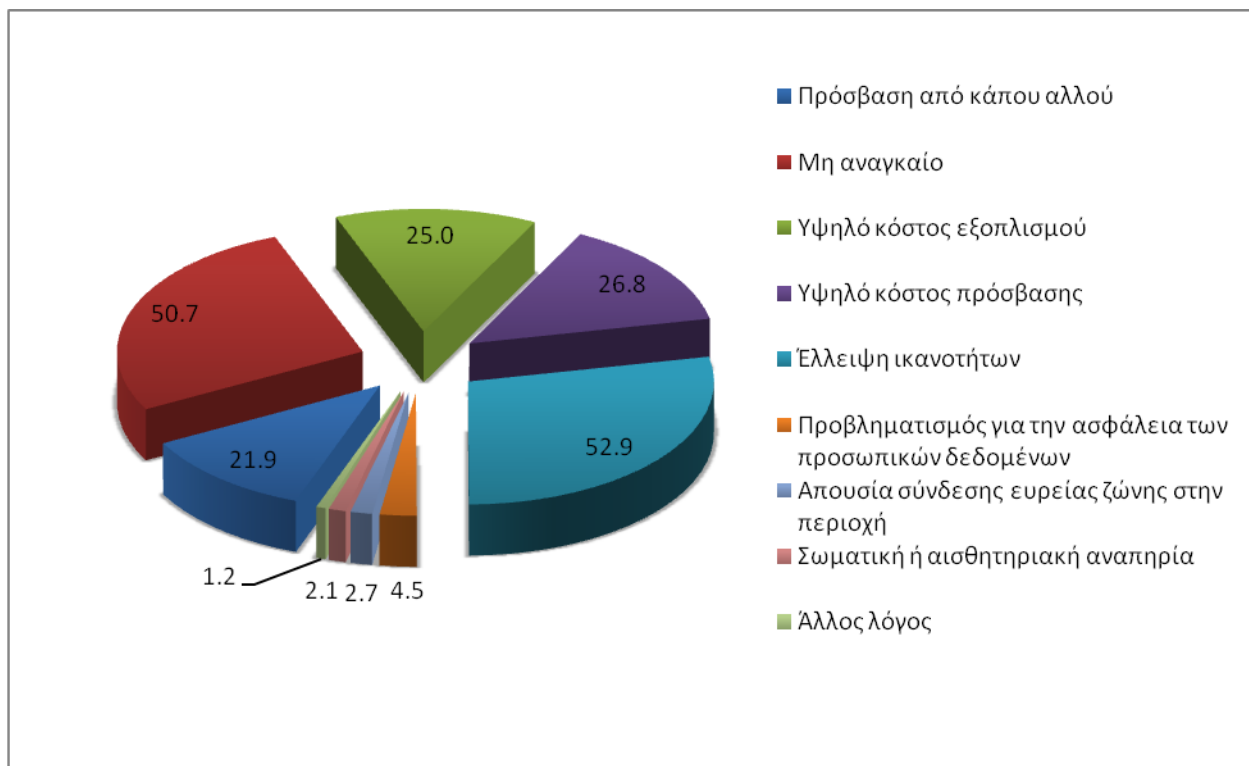
2.3.1 Στατιστικά Δεδομένα

Στο Γράφημα 9 [2], πιο κάτω, φαίνεται το ποσοστό του πληθυσμού που δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το Διαδίκτυο στην Κύπρο. Παρόλο που σε περίοδο έξι χρόνων το ποσοστό του πληθυσμού στην Κύπρο που δεν έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το Διαδίκτυο έχει μειωθεί αρκετά (από το 62,4% το 2006 στο 36,3% το 2012), γεγονός που αποδεικνύει ότι έχει αρχίσει να αναγνωρίζεται η αναγκαιότητα χρήσης του Διαδικτύου, εντούτοις εξακολουθεί να ισχύει ότι ένα μεγάλο ποσοστό, περίπου 36% του πληθυσμού, (δηλαδή ένας στους τρεις Κύπριου) να μην έχει χρησιμοποιήσει ποτέ το Διαδίκτυο.



Γράφημα 9 - Ποσοστό του Πληθυσμού που δεν χρησιμοποίησαν ποτέ το Διαδίκτυο

Οι λόγοι για τη μη πρόσβαση στο Διαδίκτυο από το 36% του πληθυσμού φαίνονται στο Γράφημα 10 πιο κάτω [2]:



Γράφημα 10: Λόγοι μη πρόσβασης στο Διαδίκτυο

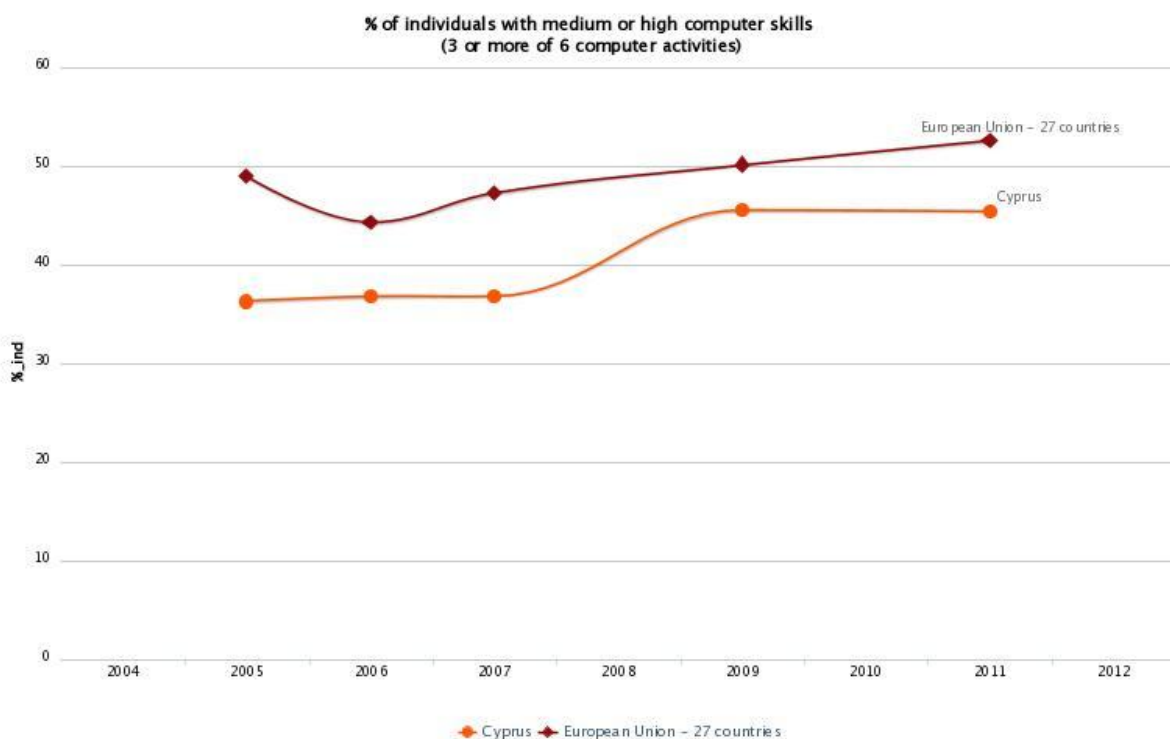
Από τα αποτελέσματα, διαφαίνεται ότι οι δύο πιο βασικοί λόγοι μη χρησιμοποίησης ποτέ του Διαδικτύου είναι ότι «δεν είναι αναγκαίο» (σχεδόν 51%) και ότι υπάρχει «έλλειψη ικανοτήτων» ως προς τη χρήση του (52.9%).

Από την άλλη έχουμε μια αυξητική τάση της τάξης του 50%, σε διάστημα 6 χρόνων στα νοικοκυριά τα οποία χρησιμοποιούν το Διαδίκτυο, όπως φαίνεται στο Γράφημα 11 πιο κάτω [2]. Και από αυτό το Γράφημα φαίνεται ότι το 38% περίπου των νοικοκυριών δεν είχαν πρόσβαση στο Διαδίκτυο το 2012.



Γράφημα 11: Νοικοκυριά που έχουν χρησιμοποιήσει το Διαδίκτυο από την κατοικία τουλάχιστον μια φορά

Στο Γράφημα 12 [1], που αφορά το ποσοστό των ατόμων που έχουν αποκτήσει μέτριες ή υψηλές δεξιότητες ηλεκτρονικών υπολογιστών, διαφαίνεται ότι η Κύπρος δεν απέχει πολύ από το μέσο όρο της ΕΕ27 (45 % έχει η Κύπρος και 52% ο μέσος όρος της ΕΕ27 το 2011). Πέραν τούτου, σε σχέση με την Κύπρο παρατηρούμε μια σταθερή πορεία στη διετία 2009-2011, σε αντίθεση με την αύξηση που παρατηρήθηκε στη διετία 2007 – 2009. Ως εκ τούτου, χρειάζεται να εντείνουμε τις προσπάθειες μας για απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων στις ηλικίες 16 – 74 με διάφορες δράσεις.



Γράφημα 12: % των ατόμων με μέτριες ή υψηλές δεξιότητες ηλεκτρονικών υπολογιστών

2.3.1.1 Συμπεράσματα:

Από την πιο πάνω ανάλυση εξάγονται τα εξής συμπεράσματα:

- (i) Υπάρχει πρόοδος σε ότι αφορά στο ποσοστό χρήσης του Διαδικτύου από τους πολίτες καθώς και στην απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων. Θα πρέπει όμως:
 - (α) Να εντατικοποιηθεί η ενημέρωση των πολιτών για τα οφέλη που θα αποκομίσει από τη χρήση του Διαδικτύου και κυρίως από τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ηλεκτρονικού εμπορίου, ηλεκτρονικής τράπεζας, ηλεκτρονικού επιχειρείν κλπ.
 - (β) Να καλλιεργηθεί ο ψηφιακός αλφαριθμητισμός όλων των πολιτών με τη συνεχή βελτίωση των ηλεκτρονικών τους δεξιοτήτων και την ένταξη τους σε προγράμματα δια βίου μάθησης και κατάρτισης, έτσι ώστε να επιτευχθεί η ηλεκτρονική ενσωμάτωση και συμμετοχή όλων των πολιτών στην ψηφιακή Κύπρο.

2.3.2 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 7 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 3:

- (i) **4 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράσεις 14.3, 14.5, 15.1, 15.2) και**
- (ii) **3 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει, ενώ ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν, οπότε έχουν καθυστερήσει (Δράσεις 14.1, 14.2, 14.4).**

Συγκεκριμένα:

- **Μέτρο 14: Καλλιέργεια Ψηφιακού Αλφαριθμητισμού**

Στο μέτρο αυτό οι Δράσεις 14.1 - «Ηλεκτρονικές Δεξιότητες για Όλους (e-Skills For All)», 14.2 - «Ψηφιακή Πολιτότητα, για τη μαζική κατάρτιση του ψηφιακά αναλφάβητου πληθυσμού της

Κύπρου» και 14.4 – « Ανάπτυξη περαιτέρω προγραμμάτων σε σχέση με την προώθηση των ηλεκτρονικών δεξιοτήτων αφορούν την ένταξη νέων χρηματοδοτούμενων προγραμμάτων σε σχέση με την τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2007-2013. Το ΚΕΠΑ διερευνώντας με το Γραφείο Προγραμματισμού τις δυνατότητες ένταξης των έργων αυτών στην προγραμματική περίοδο 2007-2013, έχει λάβει αρνητική απάντηση, οπότε οι δράσεις αυτές δεν θα υλοποιηθούν την τρέχουσα προγραμματική περίοδο. Η Δράση 14.3 «Προώθηση και επέκταση της Κυπριακής Πύλης Επιχειρήσεων (ΚΥΠΕΠ)», η οποία αφορά μια μη κερδοσκοπική διαδικτυακή υπηρεσία, που προσφέρει τις υπηρεσίες της στον επιχειρηματικό κόσμο από το Δεκέμβριο του 2009, προχωρά όπως ήταν προγραμματισμένο και αναμένεται να ολοκληρωθεί το πρώτο εξάμηνο του 2013. Η Δράση 14.5 «Ηλεκτρονική δικτύωση των πυρήνων μάθησης στη δημόσια υπηρεσία και μετατροπή εκπαιδευτικών προγραμμάτων από την παραδοσιακή μορφή στη μορφή της ηλεκτρονικής μάθησης» είναι υπό εξέλιξη και γίνεται σχετική διερεύνηση συνεργασίας με το Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου (ΑΠΚυ). (Δράσεις 14.1-14.5)

- **Μέτρο 15: Εθνικό Πρόγραμμα Ευρυζωνικής Διείσδυσης**

Η Δράση 15.1 «Εγκατάσταση σε Δήμους και Κοινότητες ηλεκτρονικών υπολογιστών όπου θα λαμβάνονται υπόψη και οι ευάλωτες ομάδες πληθυσμού για διεκπεραίωση των συναλλαγών τους ηλεκτρονικά» είναι υπό εξέλιξη. Συγκεκριμένα, θα εγκατασταθεί ηλεκτρονικός υπολογιστής και εκτυπωτής σε 8 κοινότητες που επιλέχθηκαν από την Ένωση Κοινοτήτων αρχές του 2013. Ο εξοπλισμός θα διασυνδεθεί με ευρυζωνική σύνδεση. Παράλληλα θα γίνουν εκπαιδεύσεις σε κατοίκους σε κάθε κοινότητα στους οποίους θα δοθεί και σχετικό πιστοποιητικό και οι οποίοι με τη σειρά τους θα βοηθούν τους υπόλοιπους κατοίκους στη διεκπεραίωση των συναλλαγών τους ηλεκτρονικά. Η Δράση 15.2 «Εγκατάσταση του απαραίτητου εξοπλισμού για δημιουργία ασύρματου τοπικού δικτύου για πρόσβαση στο Διαδίκτυο, σε συγκεκριμένα δημόσια σημεία (πχ σε κεντρικές πλατείες)» είναι υπό εξέλιξη και γίνονται διάφορες διαβουλεύσεις με τους αρμόδιους φορείς. (Δράσεις 15.1, 15.2)

Η πρόοδος των δράσεων αναλυτικά δίνεται στο Παράρτημα 1.

2.3.3 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Η αναγκαιότητα απόκτησης ηλεκτρονικών δεξιοτήτων από όλους τους πολίτες αυξάνεται ολοένα και περισσότερο στη σύγχρονη ψηφιακή κοινωνία, όπου οι παραδοσιακές θέσεις εργασίας αντικαθίστανται από νέες θέσεις εργασίας υψηλότερης αξίας. Σύμφωνα με την Επιτροπή, στο εγγύς μέλλον το 90% των θέσεων εργασίας θα απαιτεί κάποιου είδους ψηφιακές δεξιότητες. Επίσης, η ζήτηση στην ΕΕ για εργαζόμενους υψηλής εξειδίκευσης στις ΤΠΕ αυξάνεται κατά 3% ετησίως και η Επιτροπή υπολογίζει ότι μέχρι το 2015 θα υπάρχουν διαθέσιμες 900.000 μέχρι 1εκ. θέσεις εργασίας στον τομέα των ΤΠΕ [6].

Ως εκ τούτου, για το 2013, και με βάση τα Συμπεράσματα της στατιστικής ανάλυσης του Στόχου 3 (βλ. Κεφάλαιο 2.3.1.1 (i) (b)), ο στόχος για καλλιέργεια ψηφιακού αλφαριθμητισμού και ψηφιακής κουλτούρας, καθώς και η εξασφάλιση ότι όλοι οι πολίτες έχουν τις δεξιότητες και τα μέσα να χρησιμοποιούν τις τεχνολογίες αποκτά ακόμη μεγαλύτερη αξία. Στην πραγματικότητα κάθε κύριος πολίτης, κάθε επιχείρηση, κάθε δημόσιος οργανισμός θα πρέπει να σκέφτεται και να πράττει ψηφιακά. Συνεπώς θα πρέπει να επικεντρωθούμε στην υλοποίηση των ακόλουθων υφιστάμενων δράσεων, οι οποίες αφορούν προγράμματα εκπαίδευσης των πολιτών για την απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων:

Άμεση Υλοποίηση των Ακόλουθων Υφιστάμενων Δράσεων:

- Δράση 14.1: «Ηλεκτρονικές Δεξιότητες για Όλους (e-Skills For All)» για την απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων με βάση τις 7 ενότητες του ECDL, το οποίο να απευθύνεται σε όλους τους πολίτες. (Αρμόδιος Φορέας ΚΕΠΑ)
- Δράση 14.2: «Ψηφιακή Πολιτότητα, για τη μαζική κατάρτιση του ψηφιακά αναλφάβητου πληθυσμού της Κύπρου» με σκοπό την απόκτηση των απαραίτητων ψηφιακών δεξιοτήτων, ώστε να μπορούν όλοι να αξιοποιούν τις ηλεκτρονικές υπηρεσίες που προσφέρει τόσο ο δημόσιος τομέας όσο και οι ιδιωτικοί οργανισμοί μέσω του Διαδικτύου. Θα εξεταστεί το ενδεχόμενο η εν λόγω εκπαίδευση να προσφερθεί συνδυάζοντας και τη χρήση ειδικά διαμορφωμένων και εξοπλισμένων κινητών εκπαιδευτικών μονάδων. Το εκπαιδευτικό υλικό θα είναι ειδικά προσαρμοσμένο για άτομα με ειδικές ανάγκες. (Αρμόδιος Φορέας ΚΕΠΑ)

Σημειώσεις:

- (i) Το Γραφείο Προγραμματισμού απάντησε αρνητικά για τη συγχρηματοδότηση των δράσεων αυτών στην τρέχουσα προγραμματική περίοδο 2007-2013. Όμως, θα πρέπει να δοθεί η απαραίτητη προτεραιότητα ώστε οι εν λόγω δράσεις να συγχρηματοδοτηθούν κατά την Νέα Προγραμματική Περίοδο που αρχίζει από το 2014.
- (ii) Οι δράσεις αυτές προνοούν όπως προτού διαμορφωθούν τα σχετικά εκπαιδευτικά προγράμματα να μελετηθούν τα δημογραφικά στοιχεία και οι εκπαιδευτικές ανάγκες των ηλεκτρονικά αναλφάβητων στην Κύπρο, συμπεριλαμβανομένων των ευάλωτων ομάδων του πληθυσμού, έτσι ώστε τα προγράμματα αυτά να σχεδιαστούν όσο γίνεται πιο στοχευμένα.

2.4 Στόχος 4 - Εκπαίδευση και Μάθηση

Τα τελευταία χρόνια είναι κοινή η διαπίστωση ότι το «Σχολείο οφείλει να αλλάξει» προκειμένου να εκπληρώνει το σημαντικό του ρόλο που είναι η προετοιμασία των νέων για ευδόκιμη προσωπική και επαγγελματική ζωή.

Στόχος της εκπαίδευσης είναι να αναβαθμίζει τους στόχους, τις μεθόδους και τα μέσα της, ώστε η προετοιμασία των νέων να επιτυγχάνεται κατά τρόπο που να παρέχει σ' αυτούς όλα τα εφόδια που διασφαλίζουν την επιβίωσή τους στις δύσκολες και απαιτητικές προϋποθέσεις της σύγχρονης Κοινωνίας.

Βασικός, λοιπόν, σκοπός της ένταξης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι η ποιοτική αναβάθμιση τόσο των μεθόδων διδασκαλίας όσο και του περιεχομένου των Αναλυτικών Προγραμμάτων Εκπαίδευσης. Η φιλοσοφία εισαγωγής των ΤΠΕ στο κυπριακό εκπαιδευτικό σύστημα στηρίζεται στην πεποίθηση ότι ο «ψηφιακός αλφαριθμητισμός» αποτελεί έναν από τους κύριους πυλώνες του «ολοκληρωμένου αλφαριθμητισμού», και έχει ως απώτερο στόχο μια πιο αποτελεσματική και ποιοτικά αναβαθμισμένη Παιδεία. Οι ΤΠΕ εισάγονται στην εκπαίδευση όχι μόνο ως γνωστικό αντικείμενο, αλλά πολύ περισσότερο ως δυναμικό εργαλείο που στοχεύει στην αναβάθμιση και αναδιαμόρφωση της μαθησιακής διαδικασίας όλων των μαθημάτων.

Η ένταξη των πολυμέσων και η χρήση των ΤΠΕ θα ωθήσει την εκπαίδευση στο επόμενο σκαλοπάτι, αυτό της εξέλιξης και της αφομοίωσης των σημερινών αναγκών και θα βελτιώσει την ποιότητα της μάθησης. Πιο συγκεκριμένα, η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση διαμορφώνει ένα ευέλικτο σύστημα με πολλαπλές μεθόδους εργασίας, όπως η μέθοδος project ή η εξ' αποστάσεως μάθηση, που θα βασίζεται στις προσωπικές ανάγκες του κάθε μαθητή, στις αναβαθμισμένες δυνατότητες

επικοινωνίας, που σκοπό έχουν την διευκόλυνση της πρόσβασης σε πόρους και υπηρεσίες, την παροχή καινούργιων μαθησιακών εμπειριών, την πρόσβαση στην πληροφορία και ικανότητα δημιουργικής αξιοποίησης της πληροφορίας, τη δημιουργία ευκαιριών για έρευνα, την ανακάλυψη και λύση προβλημάτων, την ανάπτυξη κριτικής σκέψης και την εφαρμογή της δια βίου μάθησης για τη συνεχή ανανέωση των γνώσεων, τόσο των εκπαιδευτικών όσο και των μαθητών, στα πλαίσια της ανοικτής ανταγωνιστικής κοινωνίας.

Σημαντική είναι και η συμβολή του εκπαιδευτικού συστήματος στην κατανόηση, ορθή χρήση και αξιοποίηση των σύγχρονων διαδικτυακών πρακτικών από τους σημερινούς μαθητές και αυριανούς πολίτες, όπως είναι το ηλεκτρονικό εμπόριο, η ηλεκτρονική διακυβέρνηση, η κοινωνική δικτύωση. Μέσα στο πλέγμα αυτό τοποθετούνται και οι προτεραιότητες της ασφαλούς χρήσης των εφαρμογών του διαδικτύου, η αξία της κινητής προσβασιμότητας, ο διαχωρισμός του εικονικού από την πραγματικότητα κ.α.

Για να μπορέσει, όμως, η Κύπρος να ενταχθεί στο δυναμικό της Ευρωπαϊκής αγοράς δεν αρκεί μόνο να εμπλουτίσει το εκπαιδευτικό της σύστημα στα σχολεία. Οφείλει να επεκτείνει την εκπαίδευση, τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό τομέα, ούτως ώστε η εξέλιξη και ικανοποίηση των σημερινών αναγκών να ενταχθεί στη ζωή του συνόλου της κοινωνίας. Η εκπαίδευση των κρατικών λειτουργών σε θέματα ΤΠΕ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για να μπορέσει η κρατική μηχανή να αφομοιώσει τις γρήγορες εξελίξεις της εποχής και να δημιουργήσει έτσι την προϋπόθεση της ριζικής αλλαγής της κυβέρνησης και της σχέσης της με την κοινωνία, ώστε να βελτιώσει την αποτελεσματικότητα και την παραγωγικότητα της καθώς και τις παρεχόμενες στον πολίτη υπηρεσίες.

Η δια βίου μάθηση, η επανακατάρτιση, η αναβάθμιση των δεξιοτήτων και η επανειδίκευση μπορούν να μειώσουν και να καταπολεμήσουν την ανεργία με την απόκτηση ηλεκτρονικών δεξιοτήτων. Η ανάπτυξη της εκπαίδευσης, μέσω της τεχνολογίας της πληροφορίας, παρέχει και δυνατότητες εκπαίδευσης απομονωμένων ομάδων πληθυσμού που βρίσκονται είτε στα νοσοκομεία είτε στις φυλακές, προετοιμάζοντας τους κατάλληλα για την επανένταξή τους στην κοινωνία αλλά και στο εργατικό δυναμικό γενικότερα.

2.4.1 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 13 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 4:

- (i) 1 δράση έχει ολοκληρωθεί (Δράση 16.13),
- (ii) 5 δράση βρίσκονται υπό-εξέλιξη στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράση 16.2, 16.3, 16.4, 16.7, 16.9),
- (iii) 1 δράση βρίσκεται υπό-εξέλιξη με καθυστέρηση (Δράση 16.6),
- (iv) 5 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν (Δράσεις 16.1, 16.5, 16.8, 16.10, 16.11) και
- (v) 1 δράση θα διαγραφεί (Δράση 16.12).

Συγκεκριμένα:

- **Μέτρο 16: Ψηφιακή Παιδεία**

Η Δράση 16.13 που αφορά την πρόσβαση των σχολείων, όλων των βαθμίδων, σε εκπαιδευτικό υλικό/εκπαιδευτικές παραγωγές (ντοκιμαντέρ, ταινίες κλπ), που έχει ήδη ψηφιοποιηθεί από το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο μέσα από ιστοχώρο στο διαδίκτυο, έχει υλοποιηθεί. Η δράση 16.2 που αφορά την ολοκλήρωση της δομημένης καλωδίωσης σε όλα τα σχολεία για να είναι δυνατή η σύνδεσή τους με το Δίκτυο Δημόσιων Υπηρεσιών χωρίστηκε σε 4 φάσεις. Μέχρι το τέλος του 2012

έχουν υλοποιηθεί οι τρεις πρώτες φάσεις (Α', Β', Γ') του έργου, ενώ η Δ' φάση βρίσκεται στο στάδιο της μελέτης για να προσδιοριστούν οι συγκεκριμένες ανάγκες του κάθε σχολείου, και στη συνέχεια, με βάση τα αποτελέσματα της μελέτης θα προχωρήσει η υλοποίησή της. Σε σχέση με τις υπόλοιπες δράσεις του μέτρου αυτού είτε είναι υπό εξέλιξη, είτε δεν έχουν ξεκινήσει ακόμη. (Δράσεις 16.1-16.13)

Η πρόοδος των δράσεων αναλυτικά δίνεται στο Παράρτημα 1.

2.4.2 Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων

Κάποιες από τις υφιστάμενες δράσεις της στρατηγικής αναθεωρούνται ως εξής:

- Μέτρο 16 : Ψηφιακή Παιδεία
Η «Δράση 16.12. Αξιολόγηση των δεξιοτήτων των μαθητών αναφορικά με τις δεξιότητες τους στη διαχείριση των ΤΠΕ.» διαγράφεται αφού ήταν πρόταση η οποία όμως δεν έτυχε τελικής έγκρισης και δεν θα προχωρήσει.

Όλες οι δράσεις έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί έχουν συμπεριληφθεί στο έγγραφο της Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου.

2.4.3 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Πρέπει να επικεντρωθούμε σε δράσεις που αφορούν την ψηφιακή παιδεία για περαιτέρω αναβάθμιση, εμπλουτισμό και ριζική αναδιαμόρφωση της μαθησιακής διαδικασίας.

2.5 Στόχος 5 - Ψηφιακή Επιχειρηματικότητα

Η «ψηφιακή επιχειρηματικότητα» αφορά την αξιοποίηση των ΤΠΕ από τις επιχειρήσεις, έτσι ώστε να γίνουν πιο ανταγωνιστικές στην εγχώρια και διεθνή αγορά και να επεκταθούν σε σύγχρονους και επικερδείς κλάδους της οικονομίας και να αυξήσουν την παραγωγή. Επιπρόσθετα, αφορά την προώθηση της έρευνας και της καινοτομίας στον τομέα των ΤΠΕ. Ο δημόσιος τομέας πρέπει να δώσει κίνητρα στις επιχειρήσεις και στους οργανισμούς να επενδύσουν στην έρευνα και στην καινοτομία στον τομέα των ΤΠΕ. Επιπλέον, η «ψηφιακή επιχειρηματικότητα» αφορά τη διαλειτουργικότητα μεταξύ επιχειρήσεων και δημόσιου τομέα, καθώς και τη δημιουργία «ηλεκτρονικής γέφυρας» οικονομικών συναλλαγών μεταξύ δημόσιου τομέα και επιχειρήσεων⁵ προκειμένου να διευκολυνθούν και να επιταχυνθούν οι οικονομικές συναλλαγές μεταξύ τους.

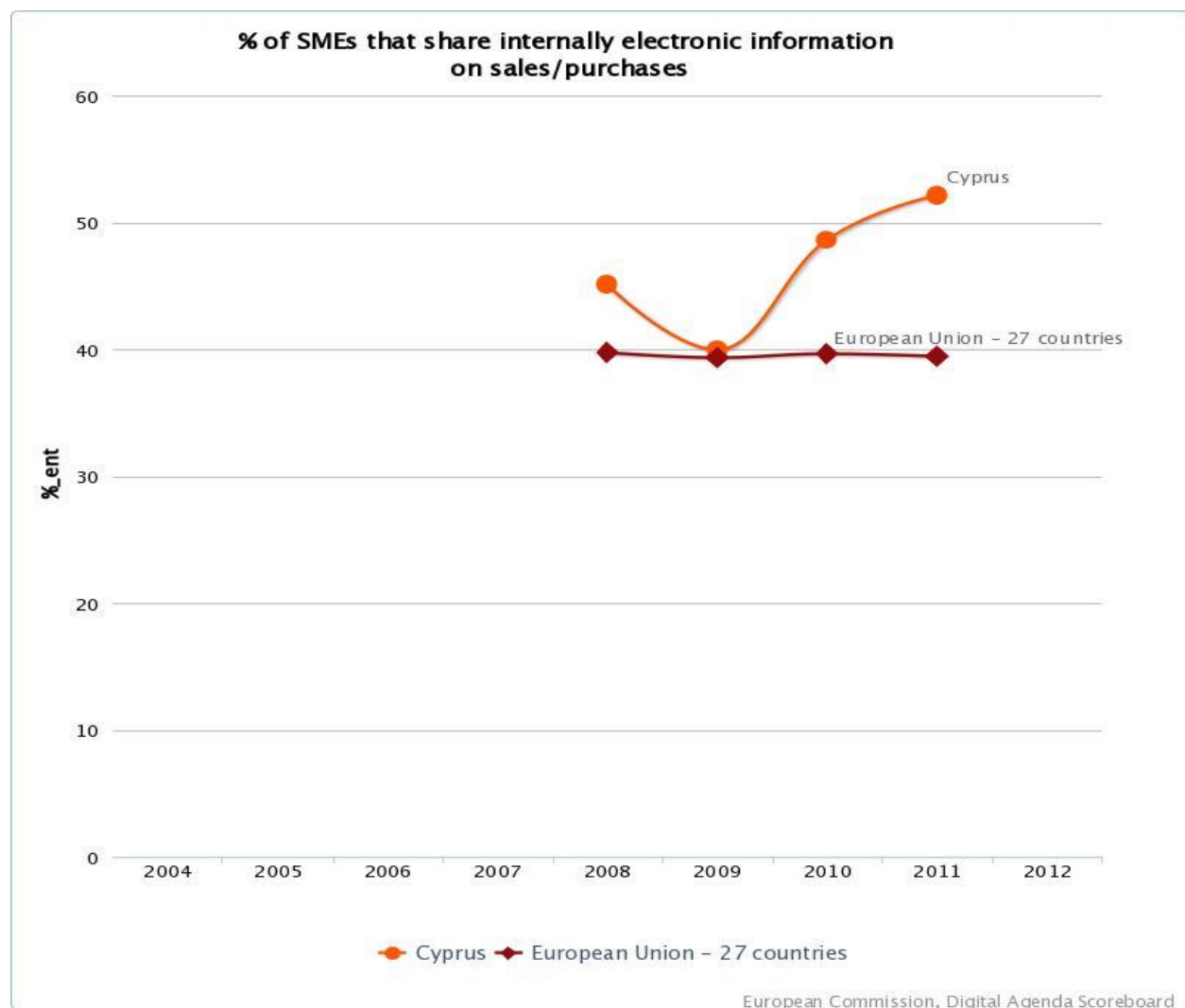
Ο ιδιωτικός τομέας αποτελεί την κινητήρια δύναμη κάθε οικονομίας. Για αυτό, η υιοθέτηση των ΤΠΕ από τον ιδιωτικό τομέα μεγιστοποιεί τα οφέλη της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων, τα οποία με τη σειρά τους μεταφράζονται σε ψηλότερο βιοτικό επίπεδο των εργαζομένων, σε περεταίρω άνθιση της οικονομίας και τελικά σε πολίτες με καλύτερη ποιότητα ζωής. Αποτέλεσμα της χρήσης των ΤΠΕ από τον ιδιωτικό τομέα θα είναι η αύξηση των νέων θέσεων εργασίας και οι καλύτερα αμειβόμενες θέσεις εργασίας.

⁵ Η διαλειτουργικότητα και η δημιουργία «ηλεκτρονικής γέφυρας» οικονομικών συναλλαγών μεταξύ δημόσιου τομέα και επιχειρήσεων αποτελεί αντικείμενο και του Μέτρου 7 (Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση).

2.5.1 Στατιστικά Δεδομένα

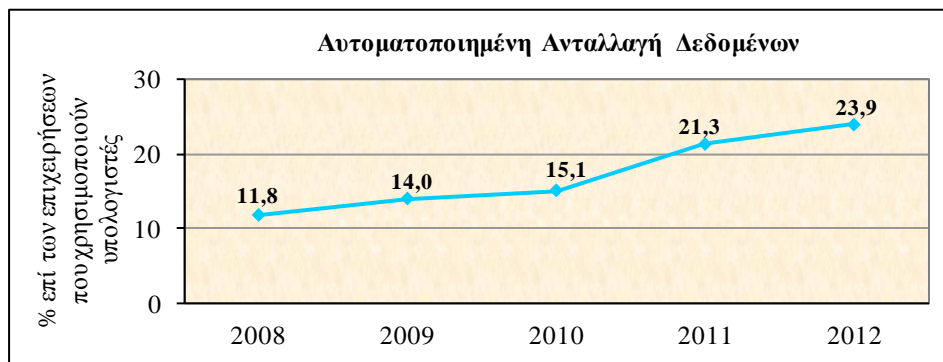
Με βάση στοιχεία του 2012 της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου [2], το 98,3 % των επιχειρήσεων στην Κύπρο (απασχολούν δέκα ή περισσότερα άτομα) είχε πρόσβαση στο Διαδίκτυο, με το 96,3 % να είναι διασυνδεδεμένες με DSL τεχνολογία και το 85,8% να έχουν ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων από 2Mbps μέχρι 10Mbps.

Στο Γράφημα 13 φαίνεται ότι 52,1% των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Κύπρο (απασχολούν 10 μέχρι 249 άτομα) χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ στις εσωτερικές τους διαδικασίες. Αυτό το ποσοστό είναι πολύ πιο πάνω από τον αντίστοιχο μέσο όρο της ΕΕ27 που ήταν 39,4% το 2011 [1].



Γράφημα 13: Το ποσοστό των μικρομεσαίων επιχειρήσεων που διακινούν εσωτερικά πληροφορίες για τις πωλήσεις και αγορές ηλεκτρονικά

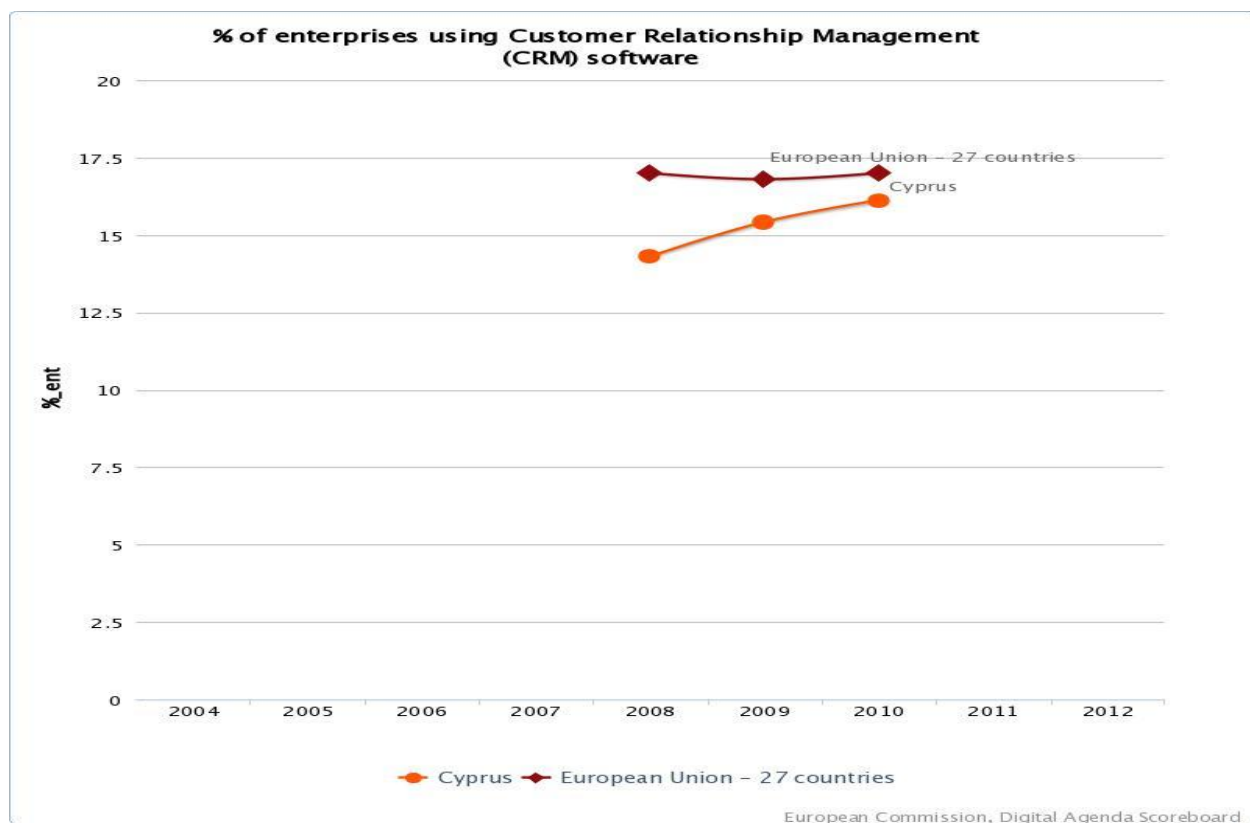
Από το Γράφημα 14 φαίνεται ότι το ποσοστό των επιχειρήσεων, το 2012, που χρησιμοποιούσαν Αυτοματοποιημένη Ανταλλαγή Δεδομένων⁶ αυξήθηκε στο 23,9% σε σχέση με το 2011 που ήταν 21,3% [2]. Οι περισσότερες από τις μισές μεγάλες επιχειρήσεις (από 249 άτομα και πάνω) χρησιμοποιούσαν αυτοματοποιημένη ανταλλαγή δεδομένων (53,1%), ενώ μόνο 19,7% των μικρών επιχειρήσεων (10-49 άτομα) χρησιμοποιούσαν αυτοματοποιημένη ανταλλαγή δεδομένων [2].



Γράφημα 14: Το ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν Αυτοματοποιημένη Ανταλλαγή Δεδομένων

Στο Γράφημα 15 φαίνεται ότι σε σχέση με το 2010 το 16,1% των επιχειρήσεων στην Κύπρο χρησιμοποιούσαν το σύστημα Customer Relationship Management (CRM), ένα ποσοστό που βρισκόταν πολύ κοντά στο μέσο όρο της ΕΕ27 που ήταν 17% [1]. Σύμφωνα με πρόσφατα στοιχεία της Στατιστικής Υπηρεσίας, το ποσοστό των κυπριακών επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν CRM έχει αυξηθεί το 2012 και ανέρχεται σε 25% [2].

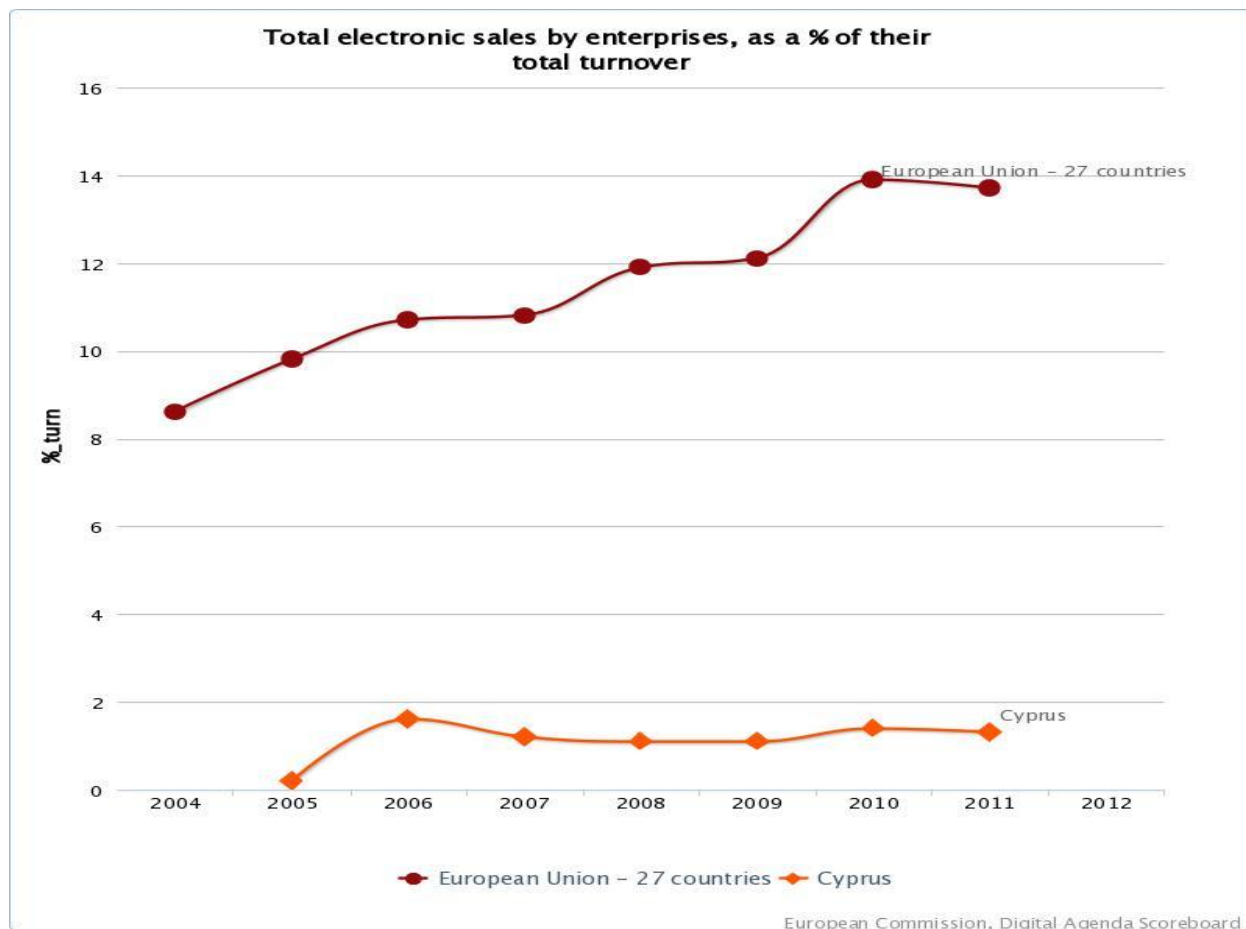
⁶ Η Αυτοματοποιημένη Ανταλλαγή Δεδομένων (Automated Data Exchange (ADE)) μεταξύ της επιχείρησης και άλλων συστημάτων ΤΠΕ εκτός της επιχείρησης είναι η ανταλλαγή μηνυμάτων (π.χ. παραγγελίες, τιμολόγια, συναλλαγές ή περιγραφή αγαθών) μέσω του Διαδικτύου ή άλλων δικτύων με συμφωνηθέντα πρότυπα που επιτρέπουν την αυτόματη επεξεργασία τους, εξαιρουμένων των δακτυλογραφημένων μηνυμάτων.



Γράφημα 14: Το ποσοστό των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν το σύστημα CRM

Το ηλεκτρονικό εμπόριο εξακολουθεί να μην είναι πολύ δημοφιλές μεταξύ των επιχειρήσεων στην Κύπρο. Μόνο 7,7% των επιχειρήσεων που χρησιμοποιούσαν υπολογιστές είχαν δεχτεί παραγγελίες μέσω δικτύων υπολογιστών (εξαιρουμένων των δακτυλογραφημένων e-mail), κατά τη διάρκεια του 2011 [2].

Ταυτόχρονα σε πολλές από τις επιχειρήσεις, οι πωλήσεις μέσω δικτύων υπολογιστών αντιπροσώπευαν μόνο ένα μικρό ποσοστό σε σχέση με τις συνολικές πωλήσεις. Στο Γράφημα 15 φαίνεται ότι μόνο το 1,3% των συνολικών πωλήσεων στην Κύπρο έχουν γίνει ηλεκτρονικά, το 2011, σε αντίθεση με το μέσο όρο της ΕΕ27 που ήταν 13,7% [1]. Επίσης, το 2012, μόνο σε 5,6% των επιχειρήσεων που δέχτηκαν παραγγελίες ηλεκτρονικά, η αξία του κύκλου εργασιών που προέκυψε από τις παραγγελίες αυτές αντιπροσώπευε περισσότερο του 50% του συνολικού κύκλου εργασιών τους, ενώ σε 40,4% των επιχειρήσεων που δέχτηκαν παραγγελίες ηλεκτρονικά, η αξία του κύκλου εργασιών που προέκυψε από τις παραγγελίες αυτές αντιπροσώπευε λιγότερο του 5% του συνολικού κύκλου εργασιών τους [2].



Γράφημα 15: Το ποσοστό των συνολικών ηλεκτρονικών πωλήσεων των επιχειρήσεων σε σχέση με τις συνολικές πωλήσεις

2.5.1.1 Συμπεράσματα

Από την πιο πάνω ανάλυση εξάγονται τα εξής συμπεράσματα:

- (i) Οι επιχειρήσεις, κυρίως οι μεσαίες (0-259 άτομα) και οι μεγάλες (249 άτομα και πάνω) χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό τις ΤΠΕ στις εσωτερικές τους διαδικασίες και στις διαδικασίες με τους πελάτες και τις πωλήσεις τους, ενώ οι μικρές επιχειρήσεις (10-49 άτομα) χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ σε λιγότερο βαθμό. Σημειώνεται ότι, οι επιχειρήσεις που λαμβάνονται υπόψη στις έρευνες της Στατιστικής Υπηρεσίας Κύπρου και της Επιτροπής αφορούν τις μικρές, μεσαίες και μεγάλες επιχειρήσεις, οι οποίες σε σχέση με την Κύπρο είναι συνολικά γύρω στις 3,500 [2]. Στην Κύπρο, όμως, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων είναι πολύ μικρές (κάτω από 10 άτομα), αριθμούνται γύρω στις 30,000 μικρές επιχειρήσεις, και αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να επικεντρωθούμε στην ενίσχυση των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων της Κύπρου, εισάγοντας συγκεκριμένα σχέδια επιχορήγησης για τη χρήση από αυτές των ΤΠΕ.
- (ii) Το ηλεκτρονικό εμπόριο στην Κύπρο βρίσκεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα και οι επιχειρήσεις μας δεν αξιοποιούν τις δυνατότητες που παρέχει η τεχνολογία για να πωλήσουν τα προϊόντα τους στο εξωτερικό και να αυξήσουν έτσι τον κύκλο εργασιών τους.

2.5.2 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 12 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 5:

- (i) 1 δράση έχει ολοκληρωθεί (Δράση 17.1),
- (ii) 4 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράσεις 17.2, 17.3, 17.5, 17.11),
- (iii) 2 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει, γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν (Δράσεις 17.2, 17.9),
- (iv) 1 δράση θα διαγραφεί (Δράση 17.4 θα διαγραφεί, αφού έχει συμπεριληφθεί στη Δράση 17.3), και
- (v) για 4 δράσεις δε δόθηκαν στοιχεία (Δράσεις 17.6, 17.7, 17.8, 17.10).

Συγκεκριμένα:

- **Μέτρο 17: Ψηφιακή Επιχειρηματικότητα**

Η δράση 17.1 που αφορά το «Σχέδιο Προώθησης του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στην Κύπρο» έχει ολοκληρωθεί και μέχρι το 2012 οι συνολικές δαπάνες ανήλθαν στα €2,8 εκ. Παράλληλα έχει ξεκινήσει ένα νέο πρόγραμμα επιχορήγησης που αφορά την καινοτομία (Δράση 17.3), όπου οι ΤΠΕ αποτελούν σημαντικό μέρος αυτού του προγράμματος. Το πρόγραμμα έχει συνολικό προϋπολογισμό 4 εκ. ευρώ και διαρκεί μέχρι το 2013. Επίσης ετοιμάζεται, σε συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς, ένα νέο σχέδιο δράσης που θα αφορά την ενίσχυση των μικρών και πολύ μικρών επιχειρήσεων μέσω της χρήσης των ΤΠΕ και το οποίο θα ενταχθεί στην Νέα Προγραμματική περίοδο (Δράση 17.2). Επιπλέον, τρέχει το Έργο: «Προβολή των υφιστάμενων συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης με την παροχή κινήτρων για αύξηση της χρήσης τους», που σκοπό έχει να αυξήσει την χρήση από τις επιχειρήσεις των υφιστάμενων συστημάτων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (Δράση 17.5). Τέλος, ο CIPA έχει δημιουργήσει ομάδα Εργασίας για την προσέλκυση ξένων επενδύσεων σε τομείς ΤΠΕ και την ανάδειξη της Κύπρου σε περιφερειακό κέντρο ΤΠΕ (Δράση 17.11). Το ΥΕΒΤ και ΥΟ, σε σχέση με τις Δράσεις 17.6, 17.7, 17.8, 17.10, δεν έχουν αποστείλει καμιά ενημέρωση. (Δράσεις 17.1 -17.11)

Η πρόοδος των δράσεων αναλυτικά δίνεται στο Παράρτημα 1.

2.5.3 Αναθεώρηση Υφιστάμενων Δράσεων

Κάποιες από τις υφιστάμενες δράσεις της στρατηγικής αναθεωρούνται ως εξής:

- **Μέτρο 17: Ψηφιακή Επιχειρηματικότητα**

Η «Δράση 17.4: Εισαγωγή νέου προγράμματος επιχορήγησης για τη σύναψη προ-εμπορικών δημόσιων συμβάσεων από δημόσιους οργανισμούς με επιχειρήσεις έρευνας και καινοτομίας ή με ερευνητικούς οργανισμούς αποκλειστικά στον τομέα των ΤΠΕ.»

ενσωματώνεται

στη «Δράση 17.3: Εισαγωγή προγράμματος επιχορήγησης για νέα καινοτόμα προϊόντα ή υπηρεσίες από μικρομεσαίες επιχειρήσεις αποκλειστικά στον τομέα των ΤΠΕ και εισαγωγή νέου προγράμματος επιχορήγησης για τη σύναψη προ-εμπορικών δημόσιων συμβάσεων από δημόσιους οργανισμούς με επιχειρήσεις έρευνας και καινοτομίας ή με ερευνητικούς οργανισμούς αποκλειστικά στον τομέα των ΤΠΕ».

Όλες οι δράσεις έτσι όπως έχουν διαμορφωθεί έχουν συμπεριληφθεί στο έγγραφο της Ψηφιακής Στρατηγικής της Κύπρου.

2.5.4 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Το όλο και αυξανόμενο ανταγωνιστικό περιβάλλον με τις μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες να αναλαμβάνουν τα ινία και τις μικρές και πολύ μικρές επιχειρήσεις να κλείνουν η μία μετά την άλλη δημιουργείται η επιτακτική ανάγκη για ενίσχυση των επιχειρήσεων αυτών με τη χρήση των ΤΠΕ και της καινοτομίας. Οι μικρομεσαίες και πολύ μικρές επιχειρήσεις, οι οποίες αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας της Κύπρου, μπορούν να ενισχυθούν με τη χρήση των ΤΠΕ, όπως για παράδειγμα με τη χρήση υπηρεσιών cloud computing για να γίνουν πιο παραγωγικές και πιο ανταγωνιστικές. Ταυτόχρονα το Διαδίκτυο προσφέρει νέες δυνατότητες στις μικρές επιχειρήσεις οι οποίες μπορούν να εκμεταλλευτούν την ενιαία αγορά και να προωθήσουν τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους στο εξωτερικό. Επίσης, το Διαδίκτυο, τα κοινωνικά δίκτυα και η καινοτομία δημιουργούν ευκαιρίες για τη δημιουργία νέων επιχειρήσεων.

Ως εκ τούτου για το 2013, και με βάση τα Συμπεράσματα της στατιστικής ανάλυσης του Στόχου 5 (βλ. Κεφάλαιο 2.5.1.1), προτείνουμε όπως επικεντρωθούμε στην υλοποίηση των ακόλουθων υφιστάμενων δράσεων:

Άμεση Υλοποίηση των Ακόλουθων Υφιστάμενων Δράσεων:

- **Δράση 17.2: Σχεδιασμός και υλοποίηση σχεδίων επιχορήγησης από ευρωπαϊκά κονδύλια (με την Νέα Προγραμματική περίοδο) για τη μηχανογράφηση επιχειρήσεων ανεξάρτητα οικονομικού τομέα δραστηριότητας (Αρμόδιος φορέας ΤΗΕ, ΥΕΒΤ)**
- **Δράση 17.5: Κίνητρα στις επιχειρήσεις για χρήση των δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών σε συνδυασμό και με Δράση 7.10 που αφορά τα κίνητρα στους πολίτες για χρήση των δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Τα κίνητρα αυτά πρέπει να αξιολογηθούν για να καταδειχθεί κατά πόσο έχουν θετικό αντίκτυπο στην προώθηση των η-υπηρεσιών και ανάλογα να δοθούν και άλλα κίνητρα. (Αρμόδιος φορέας ΥΕΒΤ, ΥΟ)**

2.6 Στόχος 6 - Προαγωγή Οικολογικών Τεχνολογιών

Η «προαγωγή οικολογικών τεχνολογιών» αφορά τη χρήση τεχνολογιών/εξοπλισμού ή την εφαρμογή πρακτικών και πολιτικών φιλικών προς το περιβάλλον, τόσο στην παραγωγή όσο και στη λειτουργία, και γενικά στην άσκηση οποιασδήποτε οικονομικής δραστηριότητας από τους οικονομικούς φορείς της Κύπρου, περιλαμβανομένης και της Κυβέρνησης. Επιπλέον, περιλαμβάνει την αύξηση της ζήτησης για τις οικολογικές ΤΠΕ με την ευαισθητοποίηση τόσο των καταναλωτών όσο και των επιχειρήσεων στις οικολογικές τεχνολογίες.

Πολλές οικολογικές τεχνολογίες δεν αξιοποιούνται επαρκώς, κυρίως λόγω της άγνοιας των πλεονεκτημάτων τους και της άγνοιας περί πιθανής χρηματοδότησης τους. Για να καρπωθεί η Κύπρος τα οφέλη της υλοποίησης οικολογικών λύσεων, απαιτείται σωστή ενημέρωση τόσο των καταναλωτών όσο και των διαφόρων οικονομικών φορέων καθώς και άρση των παραγόντων αβεβαιότητας που υπάρχουν σήμερα και που σχετίζονται κυρίως με την αποτελεσματικότητα των οικολογικών τεχνολογιών και το οικονομικό κόστος τους. Επιπρόσθετα, εκεί όπου χρειάζεται, θα πρέπει να προσφερθούν και τα κατάλληλα κίνητρα.

Παράλληλα, για να μπορέσει να επιταχυνθεί η υιοθέτηση των οικολογικών τεχνολογιών, θα πρέπει να προσαρμοστούν ανάλογα και οι φραγμοί που υπάρχουν στις απαιτούμενες κανονιστικές διαδικασίες, περιλαμβανομένων και τροποποιήσεων σε νομοθεσίες ή θεσμικά πλαίσια, ούτως ώστε η αγορά να γίνει πιο ευέλικτη και πιο προσιτή.

2.6.1 Πρόοδος των Δράσεων

Από τις 11 υφιστάμενες δράσεις του Στόχου 6:

- (i) 9 δράσεις βρίσκονται υπό εξέλιξη και είναι στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράσεις 18.1, 18.2, 18.4, 19.1, 19.2, 19.3, 19.4, 19.5, 19.6),
- (ii) 1 δράση δεν έχει ξεκινήσει ακόμη γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσει (Δράση 20.1), και
- (iii) για 1 δράση δε δόθηκαν στοιχεία (Δράσεις 18.3)

Συγκεκριμένα

- **Μέτρο 18: Ευφυές Σύστημα Μεταφορών**

Η προώθηση στενότερης συνεργασίας, και ο καταρτισμός συμφωνιών παροχή υπηρεσιών, μεταξύ των Κυβερνητικών Υπηρεσιών που εμπλέκονται στη διαχείριση του οδικού δικτύου και των συμβάντων, καθώς και η δημιουργία ευρείας πλατφόρμας συνεργασίας μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα για ανταλλαγή πληροφοριών και προώθηση συνεργασιών για από κοινού εξέλιξη των ευφυών συστημάτων μεταφορών, βρίσκονται υπό εξέλιξη. Η δημιουργία δικτύου ηλεκτρονικών επικοινωνιών που είναι απαραίτητο για την ανάπτυξη από το δημόσιο των ευφυών συστημάτων μεταφορών στην Κύπρο εξαρτάται από τη δράση 6.1 και 6.2.(Δράσεις 18.1- 18.4).

- **Μέτρο 19 - Ευφυές Σύστημα Διαχείρισης Νερού**

Η εγκατάσταση και λειτουργία συστήματος ανάλυσης των ρειθρογραφημάτων των αυτογραφικών υδρομετρικών σταθμών σε ποταμούς, καθώς και η εγκατάσταση και λειτουργία τηλεμετρικού συστήματος ποιοτικού και ποσοτικού ελέγχου ποταμών και φραγμάτων (remote sensing), βρίσκονται υπό εξέλιξη. Η εγκατάσταση επιπλέον εξοπλισμού στο σύστημα τηλεμέτρησης για διαχείριση ποιοτικού και ποσοτικού περιεχομένου του δικτύου ύδρευσης και η εγκατάσταση βαλβίδων για ηλεκτρονική ρύθμιση της πίεσης αγωγών, καθώς και η αύξηση των περιοχών/ζωνών που ελέγχονται με τηλεμέτρηση στο δίκτυο ύδρευσης, βρίσκονται επίσης υπό εξέλιξη. Επιπλέον, η ΑΗΚ έχει προχωρήσει σε πιλοτική εφαρμογή εγκατάστασης έξυπνων μετρητών ενέργειας μαζί με μικρό αριθμό μετρητών νερού, σε συγκεκριμένη επιλεγμένη περιοχή, σε συνεργασία με την Υδατοπρομήθεια Λευκωσίας. Επίσης και οι Υδατοπρομήθειες από κοινού προχωρούν στη διεξαγωγή μελέτης βιωσιμότητας, από εξειδικευμένο οίκο, για εγκατάσταση συστήματος AMR/AMI (έξυπνοι μετρητές για την κατανάλωση νερού). Ανάλογα με τα αποτελέσματα των δύο αυτών προγραμμάτων θα αποφασιστεί κατά πόσο ΑΗΚ και Υδατοπρομήθειες θα συνεργαστούν ή θα κάνουν κάτι ξεχωριστό. (Δράσεις 19.1-19.6)

- **Μέτρο 20: Υιοθέτηση του πλαισίου που να διέπει την τηλε-εργασία**

Η υιοθέτηση του πλαισίου που να διέπει την τηλε-εργασία δεν έχει ξεκινήσει ακόμη. (Δράση 20.1)

2.6.2 Εισηγήσεις για Άμεση Υλοποίηση Υφιστάμενων Δράσεων και Εισαγωγή Νέων Δράσεων

Θα πρέπει να επικεντρωθούμε σε δράσεις που προάγουν τις οικολογικές τεχνολογίες για τη μετάβαση προς μία οικονομία χαμηλών εκπομπών διοξειδίου του άνθρακα σε τομείς όπως οι μεταφορές (ευφυές σύστημα μεταφορών), τα δίκτυα ενέργειας και τα δίκτυα νερού (έξυπνοι μετρητές).

2.7 Επικοινωνιακή Πολιτική

Για να πετύχει η ψηφιακή στρατηγική και να επηρεάσει θετικά την οικονομία και την κοινωνία γενικότερα, πρέπει να δημιουργηθεί ένα κανάλι επικοινωνίας, ως οριζόντια δράση που σκοπό θα έχει την προώθηση των δράσεων των πιο πάνω στόχων, ούτως ώστε τα οφέλη από τις διάφορες δράσεις της ψηφιακής στρατηγικής να γίνονται αντιληπτά από όλους τους πολίτες. Όταν τα οφέλη από την ψηφιακή στρατηγική είναι ορατά, τότε θα αυξηθεί και η διείσδυση των ΤΠΕ στην κυπριακή κοινωνία. Η επικοινωνιακή πολιτική πρέπει να στοχεύει στην ενημέρωση των πολιτών για:

- Τις δυνατότητες των ΤΠΕ και τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση τους,
- τις διαθέσιμες ηλεκτρονικές υπηρεσίες και πως μπορούν να τις αξιοποιήσουν στις καθημερινές τους δραστηριότητες,
- τις πηγές απόκτησης γνώσης και ικανότητας αξιοποίησης των διαθέσιμων ηλεκτρονικών υπηρεσιών, και
- τις διαθέσιμες μεθόδους πρόσβασης.

2.7.1 Πρόοδος του Οριζόντιου Μέτρου

Από τις 3 υφιστάμενες δράσεις του Μέτρου αυτού:

- (i) 1 δράση βρίσκεται υπό-εξέλιξη και είναι στα χρονικά πλαίσια που έχουν τεθεί (Δράση 21.1).**
- (ii) 1 δράση βρίσκεται υπό-εξέλιξη με καθυστέρηση (Δράση 22.3),**
- (iii) 1 δράση δεν έχει ξεκινήσει ακόμη, γιατί δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσει (Δράση 22.2)**

Συγκεκριμένα:

Βρισκόμαστε στο στάδιο κατάρτισης επικοινωνιακού πλάνου για την προώθηση της ψηφιακής στρατηγικής, το οποίο θα χρησιμοποιεί διάφορα μέσα επικοινωνίας με τους πολίτες, για να ενημερώνεται ο πολίτης σε συνεχή βάση για τα οφέλη που απορρέουν από την ψηφιακή στρατηγική. Η επικοινωνιακή πολιτική θα απευθύνεται και στις ευάλωτες ομάδες της κοινωνίας.

Η δράση για εξασφάλιση υπηρεσιών επικοινωνιακού γραφείου για καταρτισμό λεπτομερούς επικοινωνιακού πλάνου προώθησης της ψηφιακής στρατηγικής στην κυπριακή κοινωνία βρίσκεται υπό εξέλιξη. Για την υλοποίηση αυτής της δράσης, το ΤΗΕ έχει εξασφαλίσει κονδύλι 45.000 ευρώ στον προϋπολογισμό του 2013.

Προς αυτή την κατεύθυνση έχει ήδη δημιουργηθεί η ιστοσελίδα «Ψηφιακή Κύπρος», στην οποία παρουσιάζεται η ψηφιακή στρατηγική και οι δράσεις που περιλαμβάνει. Η ιστοσελίδα ενεργεί ως παρατηρητήριο με σκοπό την παρακολούθηση και ενημέρωση όλων των εμπλεκομένων, σε σχέση με την ανάπτυξη της ψηφιακής στρατηγικής στην Κύπρο και την πρόοδο των διαφόρων δράσεων της. Η ιστοσελίδα είναι προσβάσιμη από τις ευάλωτες ομάδες πληθυσμού (www.digitalcyprus.gov.cy).

Η δράση που αφορά τη δημιουργία «Χάρτη Τιμών Ευρυζωνικών Υπηρεσιών βρίσκεται υπό εξέλιξη, με κάποια καθυστέρηση, που οφείλεται στην καθυστέρηση έγκρισης του προϋπολογισμού του ΓΕΡΗΕΤ του για το 2012. Το εργαλείο αυτό προγραμματίζεται να δοθεί σε δημόσια πιλοτική εφαρμογή εντός του 2013.

Ως εκ τούτου για το 2013, και με βάση τα Συμπεράσματα της στατιστικής ανάλυσης του Στόχου 2 (βλ. Κεφάλαιο 2.5.1.1) και του Στόχου 3 (βλ Κεφάλαιο 2.3.1.1), προτείνουμε όπως επικεντρωθούμε στην υλοποίηση των ακόλουθων υφιστάμενων δράσεων:

Άμεση Υλοποίηση των Ακόλουθων Υφιστάμενων Δράσεων:

- Στα πλαίσια του επικοινωνιακού πλάνου του THE να δοθεί έμφαση στην καλύτερη ενημέρωση των πολιτών/επιχειρήσεων σχετικά με την ύπαρξη, τα πλεονεκτήματα καθώς και τα οφέλη που έχουν να αποκομίσουν με τη χρήση των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Η προβολή των υπηρεσιών η-διακυβέρνησης, η οποία μπορεί να προωθηθεί μέσω δημοσιογραφικών διασκέψεων και διαφημίσεων στα μέσα μαζικής ενημέρωσης (τηλεόραση, ραδιόφωνο, εφημερίδες, περιοδικά, κλπ), αναμένεται να αυξήσει το ποσοστό χρήσης τους από τους πολίτες/επιχειρήσεις. Το κάθε Τμήμα/Υπηρεσία που παρέχει η-υπηρεσίες να ενημερώνει το THE και σε συνεργασία να ετοιμάζεται και να υλοποιείται η ενημέρωση των πολιτών/ επιχειρήσεων για την κάθε υπηρεσία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Με αυτό τον τρόπο θα εκμεταλλευτούμε καλύτερα τις συνέργειες. (Αρμόδιος Φορέας THE και ΤΜΗΜΑΤΑ/ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΠΟΥ ΠΑΡΕΧΟΥΝ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΔΙΑΚΥΒΕΡΝΗΣΗΣ)

3 Συμπεράσματα

Από τις 115 υφιστάμενες δράσεις της Ψηφιακής Στρατηγικής 8 δράσεις έχουν ολοκληρωθεί, 59 δράσεις βρίσκονται υπό-εξέλιξη οι οποίες είτε είναι εντός των χρονικών πλαισίων που έχουν τεθεί, είτε έχουν καθυστερήσει, 8 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει και ως εκ τούτου έχουν καθυστερήσει, 28 δράσεις δεν έχουν ξεκινήσει καθότι δεν ήταν προγραμματισμένο να ξεκινήσουν, 5 δράσεις θα διαγραφούν, και για 7 δράσεις δε δόθηκαν στοιχεία.

Συνοψίζοντας μπορούμε να εξάγουμε τα εξής σημαντικά συμπεράσματα:

A. Δημιουργία ευρυζωνικών υποδομών υψηλών και υπέρ υψηλών ταχυτήτων (βλ. Συμπεράσματα στο Κεφάλαιο 2.1.1.1):

Οι υποδομές αυτές αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη της ψηφιακής οικονομίας, αποτελούν προϋπόθεση για την επίτευξη της πλήρους λειτουργικής Ψηφιακής Ενιαίας Αγοράς και για την παροχή υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης, ηλεκτρονικής υγείας, ηλεκτρονικής εκπαίδευσης και υπολογιστικού νέφους (cloud computing), με τις οποίες μπορούν να επωφεληθούν οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις (περίπου 3,500 επιχειρήσεις) και κυρίως οι πολύ μικρές επιχειρήσεις (λιγότερους από 10 υπαλλήλους) που στην Κύπρο αποτελούν την πλειονότητα των επιχειρήσεων (περίπου 30,000 επιχειρήσεις), έτσι ώστε οι επιχειρήσεις αυτές να αυξήσουν την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητά τους. Η ανάπτυξη των δικτύων αυτών σε συνδυασμό με τον τομέα της ενέργειας μπορούν να δημιουργήσουν ελπιδοφόρα προοπτική για την Κύπρο στην ευρύτερη περιοχή της Αν. Μεσογείου. Σε μια τέτοια περίπτωση η στοχευόμενη αγορά πολλαπλασιάζεται, δημιουργούνται προοπτικές ευρύτερης χρήσης των υποδομών στην Κύπρο και παράλληλα καθίσταται η χώρα ελκυστικός προορισμός επενδύσεων στον τομέα των τηλεπικοινωνιών από εταιρείες τηλεπικοινωνιών και πληροφορικής (ΤΠΕ) και επενδυτικά ταμεία (βλ Κεφάλαιο 2.1.4).

Ως εκ τούτου θα πρέπει να επιδιωχθεί η χρηματοδότηση από Κοινοτικούς πόρους για την ανάπτυξη δικτύων πρόσβασης νέας γενιάς, τα οποία πλέον η αγορά με βάση και την οικονομική κατάσταση της Κύπρου δεν μπορεί από μόνη της να αναπτύξει σε όλη την επικράτεια της Κύπρου (βλ Κεφάλαιο 2.1.4).

B. Εκσυγχρονισμός του δημόσιου τομέα και Παροχή Δημόσιων Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών (suprply) (βλ Συμπεράσματα στο Κεφάλαιο 2.2.1.1)

Ο στόχος για γενικότερη αναδιοργάνωση και εκσυγχρονισμό του δημόσιου τομέα και της τοπικής αυτοδιοίκησης, με την ευρεία χρήση των ΤΠΕ, παραμένει και χρειάζεται να εντατικοποιηθεί, με επικέντρωση στις δράσεις που θα άρουν τα εμπόδια στην ανάπτυξη των υπηρεσιών αυτών, όπως είναι η τροποποίηση υφιστάμενων διαδικασιών/νομοθεσιών, ούτως ώστε να μπορέσουν να παρέχονται ακόμη περισσότερες υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Επίσης αναγκαία είναι η αναθεώρηση των διαδικασιών του δημόσιου τομέα, ούτως ώστε να υπάρξει αποτελεσματική ηλεκτρονική διακυβέρνηση και η ανάληψη από το ΤΥΠ της αρμοδιότητας παροχής υπηρεσιών πιστοποίησης προηγμένων ηλεκτρονικών υπογραφών και ενσωμάτωσής τους στην η-ταυτότητα (βλ Κεφάλαιο 0.)

Γ. Αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (demand) και γενικά της χρήσης του Διαδικτύου (βλ Συμπεράσματα 2.2.1.1, 2.3.1.1, 2.7)

Για την αύξηση της χρήσης των υπηρεσιών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και γενικά της χρήσης του Διαδικτύου θα πρέπει:

- Οι πολίτες και οι επιχειρήσεις να ενημερωθούν για τις υπάρχουσες υπηρεσίες και τα οφέλη που προσφέρει η χρήση τους καθώς και γενικά η χρήση του Διαδικτύου, οπότε θα πρέπει να δοθεί έμφαση στο επικοινωνιακό πλάνο και στη συνεργασία μεταξύ ΤΗΕ και εμπλεκόμενων φορέων που αναπτύσσουν δράσεις ηλεκτρονικής διακυβέρνησης για να γίνεται καλύτερη ενημέρωση του κοινού (βλ Κεφάλαιο 2.7).
- Να αναπτυχθούν προγράμματα ψηφιακού αλφαριθμητισμού που να βοηθούν τους πολίτες να αποκτήσουν βασικές δεξιότητες στη χρήση του Διαδικτύου και στη χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών (βλ Κεφάλαιο 2.3.3).
- Τα υφιστάμενα κίνητρα προς τους πολίτες και τις επιχειρήσεις να αξιολογηθούν και ανάλογα με τα αποτελέσματα να δοθούν και άλλα κίνητρα (βλ Κεφάλαιο 0 και Κεφάλαιο 2.5.4).

Δ. Ενίσχυση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων (βλ Κεφάλαιο 2.5.1.1)

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις και κυρίως οι πολύ μικρές επιχειρήσεις (λιγότερους από 10 υπαλλήλους) αποτελούν τη ραχοκοκαλιά της οικονομίας. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να επικεντρωθούμε στην ενίσχυση των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων της Κύπρου, εισάγοντας συγκεκριμένα σχέδια επιχορήγησης για τη χρήση των ΤΠΕ από αυτές με τη συνεργασία του ΥΕΒΤ. (βλ Κεφάλαιο 2.5.4). Να γίνει ομάδα από το ΤΗΕ και το ΥΕΒΤ για να βοηθήσει στην ενίσχυση των μικρών επιχειρήσεων της Κύπρου τόσο με την χρήση των ΤΠΕ όσο και της καινοτομίας.

Ε. Υλοποίηση του Πάρκου της Γνώσης

Η υλοποίηση του Πάρκου της Γνώσης (βλ. Μέτρο 13) αποτελεί σημαντικό έργο ανάπτυξης που θα βοηθήσει σημαντικά τον τομέα των ΤΠΕ στην Κύπρο. Το έργο αυτό μπορεί να γίνει με τη μέθοδο του Συνεταιρισμού Δημόσιου - Ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ) με στρατηγικό επενδυτή. Μεγάλες επιχειρήσεις που προωθούν τη γνώση θα μπορούν να στεγαστούν στο Πάρκο και από τις οποίες θα επωφεληθούν και οι δικές μας μικρές επιχειρήσεις για να αναπτύξουν καινοτομία και να αποκτήσουν γνώση. Το πάρκο θα δώσει τη δυνατότητα για τη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας.

ΣΤ. Οικονομική Ανάπτυξη και Κοινωνική Ευημερία

Σε δύσκολες οικονομικές συνθήκες, έργα όπως αυτά που συμπεριλαμβάνονται στην Ψηφιακή Στρατηγική είναι πολύ σημαντικό να συνεχίσουν να προωθούνται και να έχουν προτεραιότητα, αφού συμβάλλουν πολλαπλασιαστικά στην ανάπτυξη, στην προσέλκυση επενδύσεων και γενικά στην ανάκαμψη της ευρύτερης οικονομίας. Λόγω αυτών των δύσκολων οικονομικών συνθηκών όπου οι

οικονομικοί πόροι για χρηματοδότηση των δράσεων της ψηφιακής στρατηγικής είναι δύσκολο να εξευρεθούν, εισηγούμαστε τα εξής:

- (i) Οι δράσεις στον τομέα των ΤΠΕ να αποτελέσουν προτεραιότητα για χρηματοδότηση την Νέα Προγραμματική περίοδο από κοινοτικούς πόρους.
- (ii) Όπου είναι εφικτό να χρησιμοποιείται η μέθοδος του Συνεταιρισμού Δημόσιου - Ιδιωτικού τομέα (ΣΔΙΤ), η οποία αναφέρεται και στο Σχέδιο Δράσης 2013-2015 το οποίο εγκρίθηκε από το Υπουργικό Συμβούλιο το Νοέμβριο του 2012. Με τη χρήση της μεθόδου ΣΔΙΤ, χωρίς η Κυβέρνηση να χρειάζεται να επωμισθεί το αρχικό κόστος της επένδυσης που αρκετές φορές είναι απαγορευτικό, έργα ανάπτυξης θα συνεχίσουν να προωθούνται με αποτέλεσμα η αγορά να ενισχύεται και παράλληλα νέες θέσεις εργασίας να δημιουργούνται. Ταυτόχρονα εξυπηρετείται ο στόχος για εκσυγχρονισμό, μείωση του κόστους λειτουργίας, αύξηση της παραγωγικότητας, παροχή περισσότερων δημόσιων ηλεκτρονικών υπηρεσιών στους πολίτες και τις επιχειρήσεις, και γενικότερα εξυπηρετείται ο στρατηγικός στόχος του να γίνει η Κύπρος ένα περιφερειακό κέντρο γνώσης.

4 Αναφορές

- [1] Scoreboard της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, Ψηφιακό Θεματολόγιο για την Ευρώπη
- [2] Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου, Στοιχεία 2012
- [3] Συμπεράσματα Ευρωπαϊκού Συμβουλίου, Οκτώβριος 2012
- [4] Ετήσια Επισκόπηση Ανάπτυξης του 2013 (Annual Growth Survey 2013), Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Νοέμβριος 2012 (COM (2012) 750)
- [5] Μελέτη μείωσης του Διοικητικού Φόρτου από την εταιρεία KPMG εκ μέρους του Υπουργείου Οικονομικών - <http://www.better-regulation.org.cy/>
- [6] Ενδιάμεση Έκθεση τους Ψηφιακού Θεματολογίου για την Ευρώπη, Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Δεκέμβριος 2012 (COM (2012) 784)

5 Παραρτήματα