



ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ

**Εργαστήριο Βιομηχανικής και Ενεργειακής
Οικονομίας**

**Ομάδα για την Τεχνολογική, Οικονομική και
Στρατηγική Ανάλυση της Κοινωνίας της Πληροφορίας
(INFOSTRAG) <http://www.infostrag.gr/>**

*Η αξιολόγηση των έργων ΚτΠ της
πρωτοβάθμιας Αυτοδιοίκησης, τα οποία
υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ*

Ομάδα Εργασίας

Γιάννης Καλογήρου, Αν. Καθηγητής ΕΜΠ (Επιστημονικός Υπεύθυνος)

Θόδωρος Καρόννος, Ερευνητής στο Εργαστήριο Διαχείρισης και Βέλτιστου
Σχεδιασμού Δικτύων-NETMODE, ΕΜΠ

Βασιλική Καρόννου, Ερευνήτρια ΕΜΠ

Ιούλιος 2009

Ομάδα για την Τεχνολογική, Οικονομική και Στρατηγική Ανάλυση της Κοινωνίας της Πληροφορίας (INFOSTRAG)

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

Η διεπιστημονική ερευνητική ομάδα για την Τεχνολογική, Οικονομική και Στρατηγική Ανάλυση της Κοινωνίας της Πληροφορίας λειτουργεί στο πλαίσιο του Εργαστηρίου Βιομηχανικής και Ενεργειακής Οικονομίας (ΕΒΕΟ) του ΕΜΠ, με επιστημονικό υπεύθυνο τον Αν. Καθηγητή Γιάννη Καλογήρου και συνεργάτες τους ερευνητές [Θεόδωρο Καρούνο](#), Αλέξη Ζάβρα, Βασιλική Καρούνου, Δημήτρη Κορμπέτη, Παναγιώτη Παναγιωτόπουλο, Θανάση Πρίφτη, Αιμιλία Πρωτόγερου και Βαγγέλη Σιώκα. Η ομάδα ασχολείται με την επιστημονική διερεύνηση όψεων της Κοινωνίας της Πληροφορίας και ευρύτερα της Κοινωνίας και της Οικονομίας της Γνώσης.

Ιδιαίτερα, ενδιαφέρεται για τη διερεύνηση και ανάλυση των προϋποθέσεων της λειτουργικής αξιοποίησής των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ) σε διάφορους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ζωής αλλά και του ρόλου των ΤΠΕ στην οικονομική μεγέθυνση και ανάπτυξη. Η ερευνητική ομάδα έχει ασχοληθεί με την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, το ηλεκτρονικό επιχειρείν, τις στρατηγικές ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας, τον σχεδιασμό και τη στρατηγική διοίκηση της υλοποίησης μεγάλων προγραμμάτων που συνδέονται με την αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών. Στο πλαίσιο μιας στρατηγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ ιδιαίτερη έμφαση δίνεται στην ανάδειξη θεμάτων όπως η ευρυζωνική πρόσβαση, το ανοιχτό λογισμικό, η αρχιτεκτονική των συστημάτων κ.α.

Η συγκεκριμένη διεπιστημονική ομάδα προήλθε από τον μετασχηματισμό, την αναδιάρθρωση και την μετονομασία το 2004 της «Ερευνητικής Ομάδας Τηλεπικοινωνιακής Οικονομίας και Πολιτικής» του ΕΒΕΟ του ΕΜΠ, που είχε ασχοληθεί στη δεκαετία του 1990 με ρυθμιστικά θέματα των τηλεπικοινωνιών, με την κατασκευή τεχνικο-οικονομικών μοντέλων για την οικονομική ανάλυση του τηλεπικοινωνιακού δικτύου και τον προσδιορισμό των τελών διασύνδεσης με άλλα δίκτυα καθώς και του κόστους παροχής καθολικής υπηρεσίας. Επίσης, είχε ασχοληθεί με θέματα αναδιάρθρωσης και μετασχηματισμού του κλάδου των τηλεπικοινωνιών και με την αξιοποίηση της αγοραστικής δύναμης του κράτους για την άσκηση βιομηχανικής πολιτικής στους κλάδους των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής.

Πίνακας Περιεχομένων

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
2. ΈΡΕΥΝΕΣ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ ΤΗΣ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗΣ ΕΡΓΩΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΤΟΠΙΚΗ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ	5
«ΈΡΕΥΝΑ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΠΟΤΥΠΩΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ 40 ΈΡΓΩΝ ΠΑΡΟΧΗΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΑΠΟ ΟΤΑ»	5
<i>Η Αποψη των Φορέων</i>	5
<i>Η Αποψη της Αγοράς</i>	8
<i>Η Αποψη των Αναδόχων Εταιριών</i>	9
<i>Η Αποψη των Τελικών Αποδεκτών (Πολίτες-Επιχειρήσεις)</i>	10
<i>Αξιολόγηση αποτελεσμάτων</i>	12
<i>Συνολική αποτίμηση / Συμπεράσματα</i>	15
ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΠ ΜΕ ΤΙΤΛΟ «Η ΧΡΗΣΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΙΣ ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΕΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΟΤΑ»	18
ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΠΑΡΑΤΗΡΗΤΗΡΙΟΥ ΓΙΑ ΤΗΝ ΚΤΠ ΜΕ ΤΙΤΛΟ «ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΧΡΗΣΤΩΝ INTERNET ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ»	20
3. ΠΟΡΕΙΑ ΤΩΝ ΕΝΤΑΓΜΕΝΩΝ ΕΡΓΩΝ ΤΗΣ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑΣ ΤΟΠΙΚΗΣ ΑΥΤΟΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΣΤΟ ΕΠ «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ»	22
ΔΙΑΠΙΣΤΩΣΕΙΣ	24
4 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ - ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	25
ΔΡΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΑΠΟ ΤΟΥΣ ΟΤΑ	25
<i>Ενέργειες εξωστρέφειας και αξιοποίηση εξωτερικών φορέων</i>	26
<i>Δράσεις βελτίωσης των Υποδομών</i>	26
<i>Ενέργειες που αφορούν το Ανθρώπινο Δυναμικό</i>	29
<i>Σχεδιασμός και υλοποίηση έργων ΤΠΕ</i>	30
<i>Ανασχεδιασμός διαδικασιών και προσαρμογή της οργανωτικής δομής</i>	31
<i>Στρατηγικός σχεδιασμός έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης - Υλοποίηση Στρατηγικής για την αξιοποίηση των ΤΠΕ</i>	31
ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑ ΔΗΜΩΝ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΥΡΥΖΩΝΙΚΩΝ ΥΠΟΔΟΜΩΝ ΚΑΙ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ....	32
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	34

1. Εισαγωγή

Η παρούσα μελέτη αφορά στην αξιολόγηση των έργων ΚτΠ της πρωτοβάθμιας Αυτοδιοίκησης, τα οποία υλοποιήθηκαν στο πλαίσιο του Γ' ΚΠΣ. Για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των έργων λαμβάνονται υπόψη πρόσφατες σχετικές μελέτες καθώς και ανάλυση των δεδομένων που δημοσιεύονται στο www.infosoc.gr.

Συγκεκριμένα,

- Η μελέτη «Αποτύπωση και Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων 40 έργων Παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σε ΟΤΑ», που εξέτασε την αποτελεσματικότητα των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και διερεύνησε τα βασικότερα ζητήματα υλοποίησης και λειτουργικής αξιοποίησης των έργων αυτών
- Η Μελέτη του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ με τίτλο «Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ»
- Μελέτη του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ με τίτλο «Γαυτότητα χρηστών Internet στην Ελλάδα»

Οι παραπάνω μελέτες επιβεβαιώνουν ως βασικά ζητήματα υλοποίησης έργων ΤΠΕ στους ΟΤΑ της χώρας μας τα εξής:

- Έλλειψη σχεδιασμού και μη συντονισμένες δράσεις στο επίπεδο των εμπλεκόμενων δημοσίων φορέων και των ΟΤΑ
- Έλλειψη επαρκούς ανθρώπινου δυναμικού σε όλα τα επίπεδα, στο σχεδιασμό, στην υλοποίηση και την αξιοποίηση
- Αποσπασματική ανάπτυξη ψηφιακών υποδομών χωρίς σαφή σχεδιασμό για την αξιοποίησή τους
- Μη πολιτο-κεντρική προσέγγιση
- Πλήρης έλλειψη διαλειτουργικότητας
- Ανεπαρκές θεσμικό πλαίσιο

Πρόσθετα, η ανάλυση των στοιχείων που δημοσιεύονται στο www.infosoc.gr σχετικά με την υλοποίηση του ΕΠ της ΚτΠ αναδεικνύει ότι υπάρχουν σημαντικές καθυστερήσεις στην υλοποίηση των ενταγμένων έργων από φορείς της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης.

Συγκεκριμένα,

- 926 έργα έχουν ενταχθεί στο ΕΠ ΚΤΠ με τελικούς δικαιούχους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και συνολικό προϋπολογισμό ύψους 167 εκ. Ευρώ

περίπου, εκ των οποίων σήμερα (30/4/2008) υπάρχουν δεσμεύσεις για το 80% των έργων, δηλαδή έχουν συμβασιοποιηθεί 128,2 εκ Ευρώ.

- Το πλήθος των εν λόγω έργων, ανάλογα με το φυσικό τους αντικείμενο, δύναται να ομαδοποιηθούν σε τέσσερις βασικές ομάδες, που είναι οι εξής:
 - 430 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση διαδικτυακών πυλών για την πληροφόρηση και εξυπηρέτηση του πολίτη στους τομείς: ηλεκτρονική διακυβέρνηση, πολιτισμός, τουρισμός, περιβάλλον και επιχειρηματικότητα. Οι φορείς λειτουργίας για τα εν λόγω έργα υπερβαίνουν τους 500 δήμους.
 - 142 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση συστημάτων γεωγραφικής πληροφορίας
 - 278 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση υποδομών και προώθηση της ευρυζωνικότητας, εκ των οποίων:
 - 72 αφορούν στην υλοποίηση υποδομών οπτικών δακτυλίων σε μεγάλες πόλεις πρωτεύουσες νομών
 - 157 αφορούν στην Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Δικτύων τοπικής πρόσβασης
 - 48 αφορούν στην προώθηση της ευρυζωνικότητας
- ✓ 173 έργα (19%) με συνολικό προϋπολογισμό 26,2 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 152,000) δεν έχουν συμβασιοποιηθεί και αφορούν κυρίως ευρυζωνικά δίκτυα (τοπικής πρόσβασης και οπτικές ίνες), γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών και διαδικτυακές πύλες.
- ✓ 461 έργα (50%) με συνολικό προϋπολογισμό 76,4 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 82,000) δεν έχουν δηλώσει δαπάνες μέχρι τις 30/4/2009 και αφορούν κυρίως τις προαναφερθείσες παραπάνω κατηγορίες

Στόχος του παρόντος παραδοτέου είναι η εξέταση και αξιολόγηση των αποτελεσμάτων των πρόσφατων μελετών καθώς και των πρωτογενών στοιχείων και η διαμόρφωση προτάσεων και παρεμβάσεων για την αντιμετώπιση των ζητημάτων, που έχουν αναδειχθεί ως κύρια εμπόδια ανάπτυξης και λειτουργικής αξιοποίησης των ΤΠΕ από τους ΟΤΑ.

2. Έρευνες και μελέτες αξιολόγησης της υλοποίησης έργων από την πρωτοβάθμια τοπική αυτοδιοίκησης.

«Έρευνα Για Την Αποτύπωση Και Αξιολόγηση Των Αποτελεσμάτων 40 Έργων Παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών Από ΟΤΑ»

Η έρευνα για την αποτύπωση και αξιολόγηση αποτελεσματικότητας 40 έργων παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σε ΟΤΑ επιχείρησε να μελετήσει τον βαθμό επίτευξης των ουσιαστικών αποτελεσμάτων των έργων αυτών μέσα από την μελέτη τριών διαστάσεων της αποτελεσματικότητας. Η πρώτη αφορά στην αξιολόγηση της συνεισφοράς των υπηρεσιών στον τρόπο λειτουργίας των φορέων, η δεύτερη στην αξιολόγηση της επιτυχίας των έργων σε επίπεδο ανάπτυξης έργου καθώς και των παραγόντων που έπαιξαν σημαντικό ρόλο, ενώ η τρίτη διάσταση αφορά την εξυπηρέτηση του ίδιου του πολίτη.

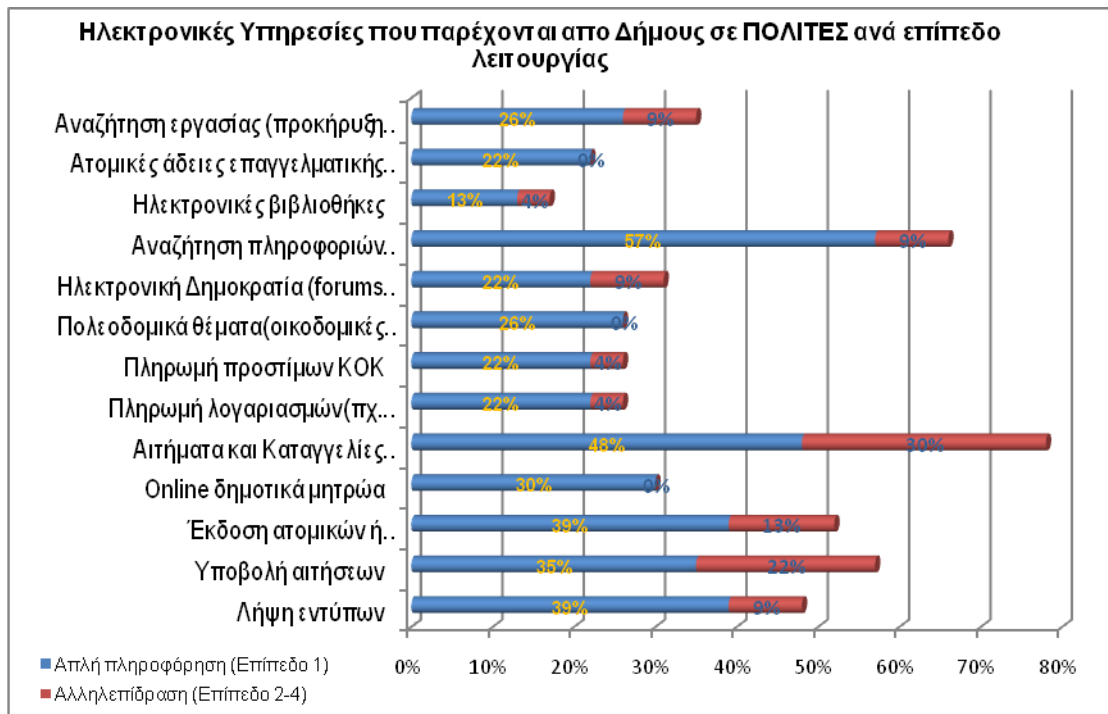
Έπειτα από μια πολύ συνοπτική παρουσίαση του περιβάλλοντος ανάπτυξης των ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην προηγούμενη υπο-ενότητα στην παράγραφο αυτή επιχειρούμε να συνοψίσουμε τα αποτελέσματα κάθε μιας από τις τρεις έρευνες, δίνοντας έμφαση στους κρίσιμους παράγοντες επιτυχίας.

Η Άποψη των Φορέων

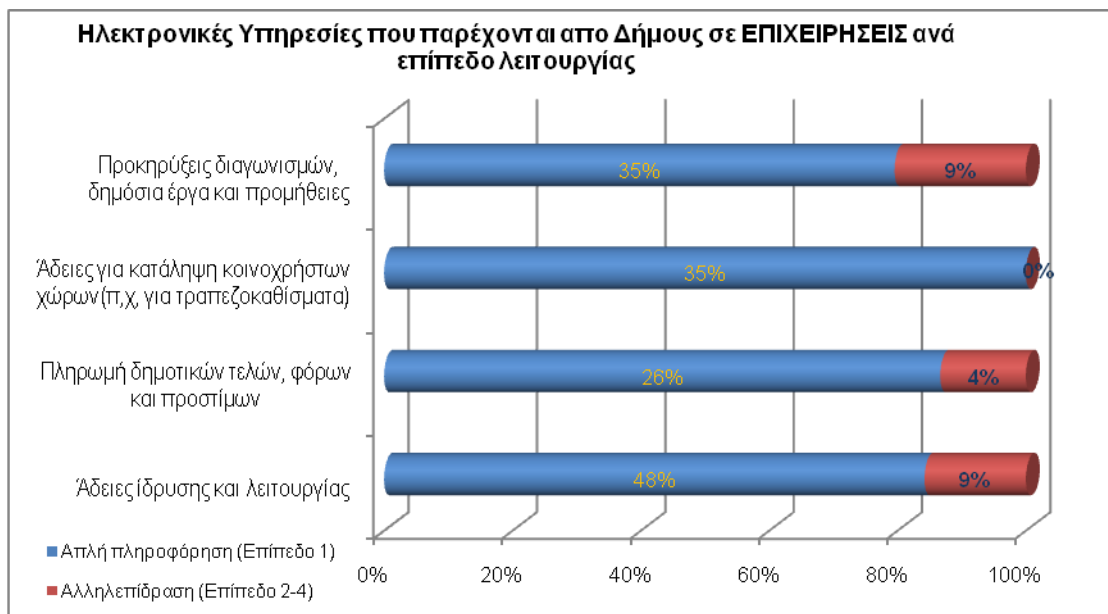
Τα στελέχη των φορέων τοπικής αυτοδιοίκησης που συμμετείχαν στην έρευνα συμμετείχαν είτε στην εποπτεία, είτε στην διοικητική είτε στην τεχνική υποστήριξη ανάπτυξης των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Όπως φάνηκε από τα ηλικιακά τους στοιχεία στην μεγάλη πλειονότητα τα εμπλεκόμενα στελέχη ανήκουν στην μικρές ηλικιακές κατηγορίες κάτι που αυξάνει τις πιθανότητες να είναι εξοικειωμένοι με τις ΤΠΕ.

Η ανάγκη εκσυγχρονισμού των φορέων αποτέλεσε το σημαντικότερο κίνητρο για την υλοποίηση των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους φορείς. Η ανάγκη αυτή που ως γνωστό εξυπηρετήθηκε μέσα από το ΕΠ Κοινωνία της Πληροφορίας στις περισσότερες περιπτώσεις έγινε αντιληπτή από τα στελέχη ως η δημιουργία ενός μοναδικού σημείου παροχής πληροφοριών προς το κοινό και κάθε υπηρεσίας-συναλλαγής που διαχειρίζεται ο φορέας.

Σήμερα, οι υπηρεσίες αυτές πάντως δεν έχουν καταγραφεί ως ιδιαίτερα λειτουργικές. Όπως δείχνει το παρακάτω γράφημα τα ποσοστά των δήμων στους οποίους λειτουργεί η κάθε μία από τις αναφερόμενες υπηρεσίες είναι πολύ μικρά και οι υπηρεσίες που φαίνεται να είναι πιο δημοφιλές λειτουργούν στο 1^ο επίπεδο και αφορούν την αναζήτηση πληροφοριών και τα αιτήματα και τις καταγγελίες των πολιτών.

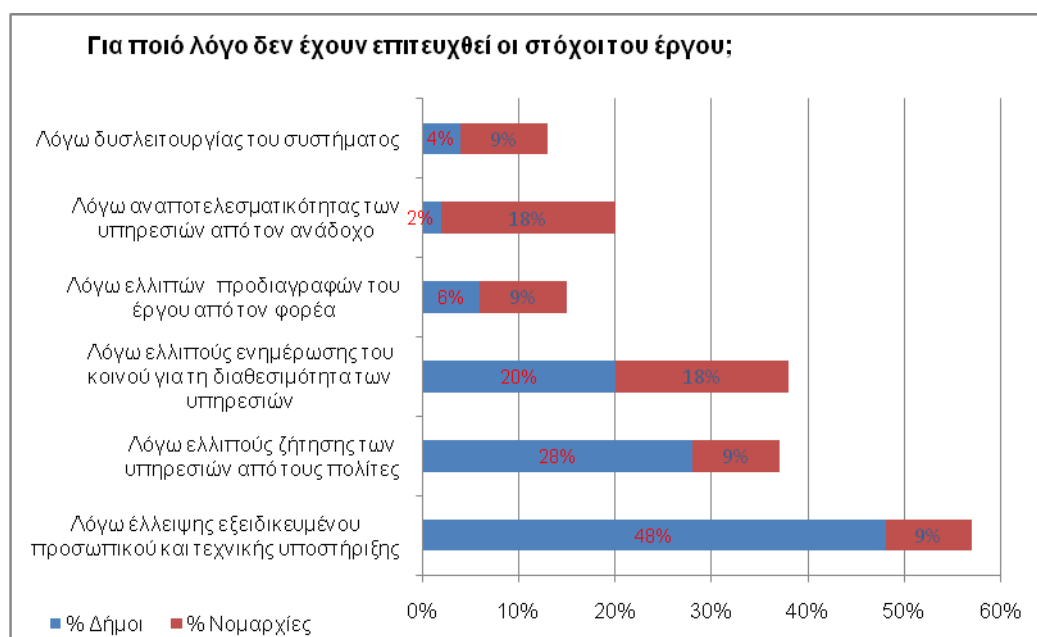


Σε σχέση με τις υπηρεσίες προς τις επιχειρήσεις, τα πράγματα φαίνεται να είναι παρόμοια. Όπως φαίνεται στο γράφημα που ακολουθεί μόνο στο 1/3 των Δήμων λειτουργούν οι υπηρεσίες προς επιχειρήσεις και μάλιστα σε ελάχιστες περιπτώσεις λειτουργούν στο 2^ο επίπεδο λειτουργίας.



Από τα ευρήματα στους Δήμους (κυρίως τους μικρότερους) φαίνεται ότι ο **κρίσιμότερος παράγοντας επιτυχίας** των έργων σχετίζεται με την επάρκεια, την τεχνογνωσία και την καλή εκπαίδευση των στελεχών που καλούνται να διαχειριστούν τις υπηρεσίες αυτές καθώς και η επίλυση βασικών τεχνικών δυσλειτουργιών. Βασικότερη αιτία μη-επίτευξης των στόχων του έργου στους Δήμους είναι η έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού και τεχνικής υποστήριξης καθώς και η ελλιπής

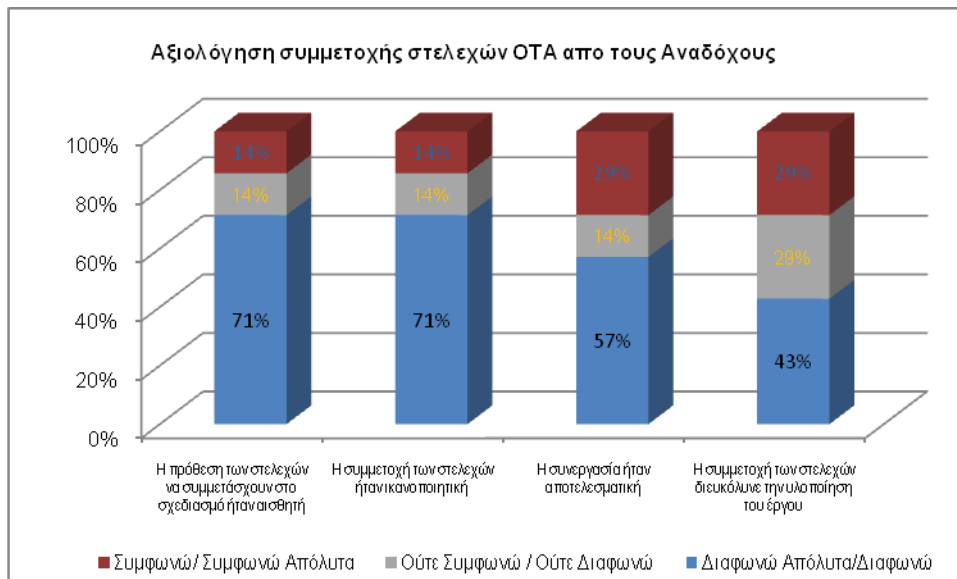
ενημέρωση και ζήτηση γύρω από τις υπηρεσίες. Αντίθετα αιτίες αποτυχίας στις Νομαρχίες αναδεικνύονται η αναποτελεσματική παροχή υπηρεσιών από τον ανάδοχο και η ελλιπής ενημέρωση του κοινού.



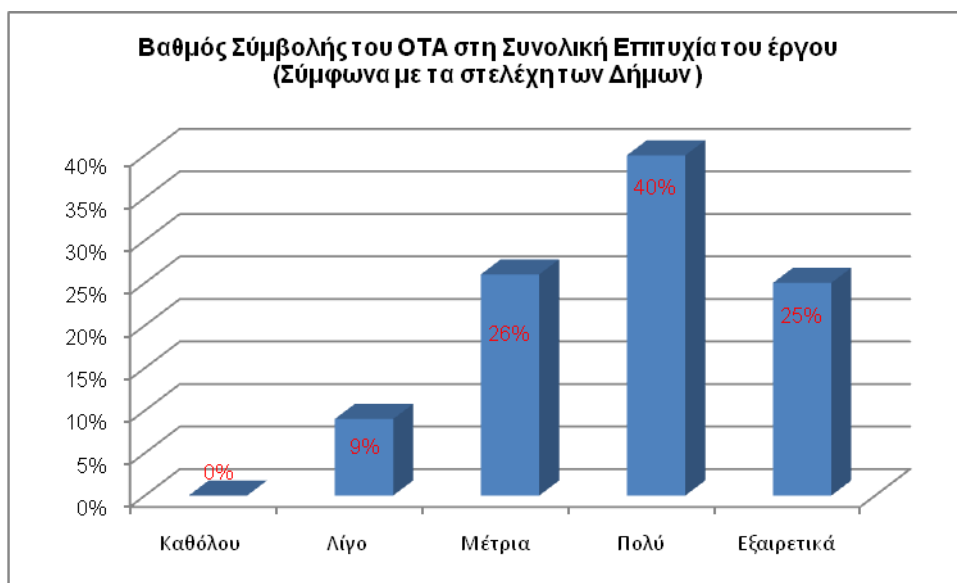
Ανεξάρτητα από το τελικό αποτέλεσμα των έργων, η επιτυχία των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης φαίνεται να συναντά **εμπόδια** που σχετίζονται περισσότερο με την **κουλτούρα αντιμετώπισης** των νέων υπηρεσιών από τα στελέχη. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις που η αναφερόμενη από τα στελέχη έλλειψη προσωπικού συνοδεύεται από μια σχετική «άρνηση» τους να προσαρμοστούν στον νέο τρόπο εργασίας.

Σε αυτή την αντιμετώπιση συνηγορούν ασφαλώς και τα πολλά **τεχνικά προβλήματα** που έχουν αντιμετωπίσει οι Δήμοι καθώς και η **έλλειψη πόρων** τόσο τεχνικών όσο και ανθρώπινων για την αυτόνομη συντήρηση των συστημάτων αυτών, παράγοντες οι οποίοι μπορούν να αντιμετωπισθούν μόνο σε επίπεδο **κεντρικού σχεδιασμού** των έργων. Επίσης, τα προβλήματα αυτά φαίνονται να είναι εντονότερα στους Δήμους και σε σχέση με τις Νομαρχίες, στις οποίες ούτως ή άλλως λειτουργεί αυτοτελής διοικητική Μονάδα για τη στήριξη και τον συντονισμό των έργων των φορέων κάτι που πολύ σπάνια συμβαίνει στους μικρούς Δήμους.

Αυτή η άποψη σχετικά με την έλλειψη πόρων για την υποστήριξη των έργων παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών, όπως αναφέρουμε και στην αμέσως επόμενη παράγραφο, επαληθεύεται και από τους ίδιους τους αναδόχους των έργων οι οποίοι επισημαίνουν έντονα την προβληματική που προέκυψε λόγω της ελλιπούς υποστήριξης των έργων από τους ΟΤΑ. Βέβαια, εκείνο που επίσης εκδηλώνεται από τους αναδόχους είναι η έντονη δυσαρέσκεια σε σχέση με την συμμετοχή των στελεχών στην ανάπτυξη των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης όπως γίνεται σαφές στο επόμενο γράφημα.



Αυτό έρχεται σε καθαρή αντίθεση με τα όσα αναφέρονται από τα στελέχη των Δήμων τα οποία αναφέρουν στην πλειονότητά τους ότι ο βαθμός συμβολής του Δήμου για την επιτυχία του έργου ήταν εξαιρετικά μεγάλας.



Η Άποψη της Αγοράς

Η άποψη της αγοράς συντίθεται τόσο από την καταγραφή των εμπειριών των **αναδόχων** όσο και από τον βαθμό αποδοχής από τους **τελικούς χρήστες** των ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Όπως αναλύεται στην συνέχεια της ενότητας, τα εμπόδια και οι κρίσιμοι παράγοντες που εντοπίζονται μεταξύ των δυο αυτών συνιστωσών της αγοράς διαφέρουν σημαντικά, κάτι ούτως ή άλλως αναμενόμενο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, η οπτική των αναδόχων εταιριών μας προσφέρει μια αντικειμενική ματιά στα προβλήματα που δημιουργούνται από το εσωτερικό των φορέων και τα τεχνικά εμπόδια, ενώ οι τελικοί χρήστες μπορούν να επισημάνουν τις τεχνικές και λειτουργικές αδυναμίες των

υπηρεσιών που αναπτύσσουν οι ανάδοχοι αξιολογώντας την «πραγματική» αποτελεσματικότητα των υπηρεσιών αυτών.

Η Άποψη των Αναδόχων Εταιριών

Σύμφωνα με την οπτική των αναδόχων η οποία καταγράφηκε μέσα από έρευνα με τη χρήση δομημένου ερωτηματολογίου, η επιτυχία των έργων παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών δεν μπορεί να αξιολογηθεί απλά σε επίπεδο ενός έργου, αλλά πρέπει να αντιμετωπιστεί ως μια συνολική, συντονισμένη και αλληλοσυμπληρούμενη προσπάθεια.

Μια τέτοια προσπάθεια σήμερα αντιμετωπίζει σημαντικά προβλήματα στην υλοποίηση και τα μέτρα που λαμβάνονται για τη υποστήριξη της λειτουργίας, όχι πλέον σε τεχνικό αλλά σε επίπεδο **υποστήριξης από την διοίκηση των φορέων** η οποία θεωρείται ότι λειτουργεί καταλυτικά στην επιτυχή διάδοση της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στην Δημόσια Διοίκηση εν γένει.

Εκεί ακριβώς τοποθετείται από τους αναδόχους η προβληματική από την υλοποίηση σε τρεις λειτουργικές περιοχές. Ειδικότερα, αρνητική επιρροή φαίνεται να είχε στην υλοποίηση του έργου η ελλιπής εμπλοκή του στελεχιακού δυναμικού των ΟΤΑ, η ελλιπής παρακολούθηση πορείας του έργου και η διαθεσιμότητα και κατανομή των ανθρώπινων πόρων. Τα βασικότερα προβλήματα που αναδείχθηκαν αφορούν :

1. Τη μη αποτελεσματικότητα των δράσεων ευαισθητοποίησης και ενημέρωσης των πολιτών για την διαθεσιμότητα των νέων υπηρεσιών
2. Τη μη ενεργοποίηση των διοικητικών στελεχών για την υποστήριξη υλοποίησης και λειτουργίας των έργων
3. Την ελλιπή επικοινωνία μεταξύ αναδόχων και υπεύθυνων έργου από την πλευρά των ΟΤΑ
4. Το μειωμένο ενδιαφέρον για το έργο από τα στελέχη των ΟΤΑ
5. Την αδυναμία επιβολής νέων διαδικασιών στα στελέχη των ΟΤΑ από την πλευρά των Δημάρχων

Ακόμη, **ο πλέον κρίσιμος παράγοντας μακροπρόθεσμης επιτυχίας και βιωσιμότητας** των ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην Τοπική Αυτοδιοίκηση που αναδεικνύεται μέσα από την έρευνα είναι η έλλειψη του κατάλληλου **θεσμικού πλαισίου** που διασφαλίζει την ασφάλεια και την εγκυρότητα των ηλεκτρονικών συναλλαγών. Η απουσία θεσμικού πλαισίου αποτελεί σημαντικότερο εμπόδιο στην καθιέρωση οποιουδήποτε μοντέλου συνολικής ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Πιο συγκεκριμένα, το θεσμικό έλλειμμα δημιουργεί προβλήματα σε θέματα

ταυτοποίησης χρηστών και απλοποίησης διαδικασιών. Οι διαδικασίες για τη διασφάλιση της προστασίας προσωπικών δεδομένων, οι μηχανισμοί διαχείρισης και εποπτείας ηλεκτρονικών ταυτοτήτων (ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης) και η

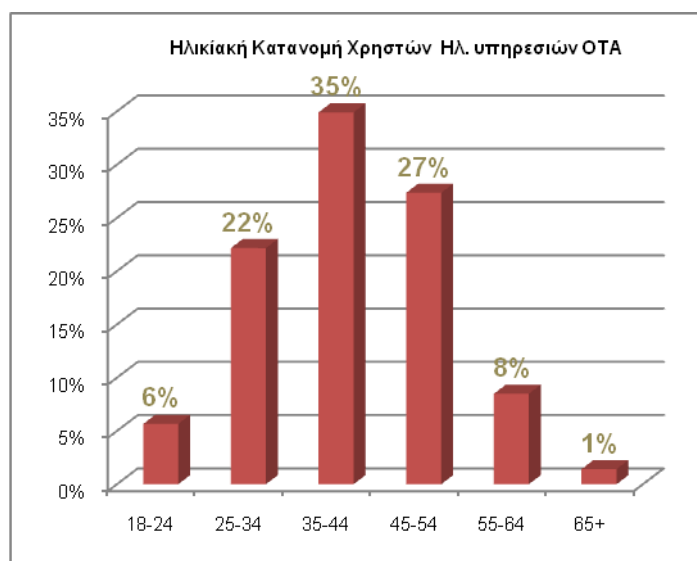
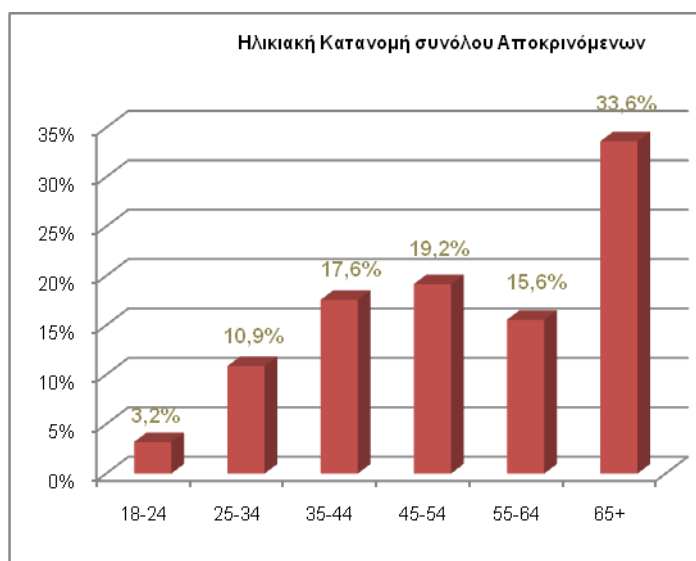
χρήση ηλεκτρονικών υπογραφών είναι θέματα που δεν έχουν διευθετηθεί επαρκώς κάτι που σύμφωνα με τους αναδόχους, αποτελεί τροχοπέδη στη συνολική προσπάθεια.

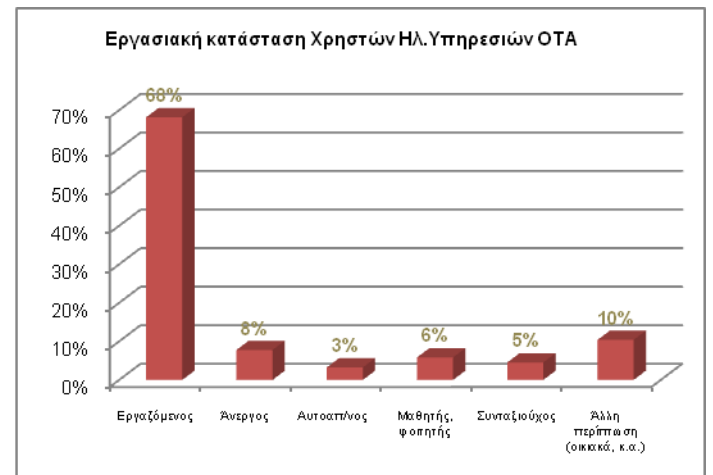
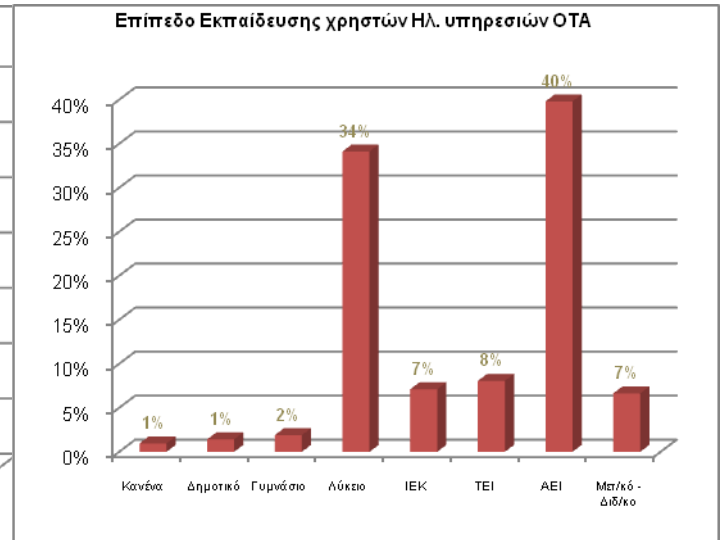
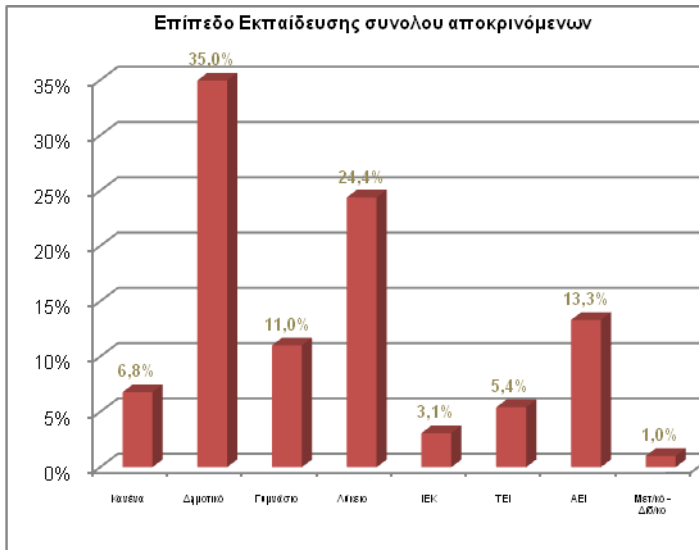
Η Άποψη των Τελικών Αποδεκτών (Πολίτες-Επιχειρήσεις)

Η οπτική των τελικών χρηστών είναι εκείνη που αποδίδει την ουσιαστική αποτελεσματικότητα στις υπηρεσίες ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Ανεξάρτητα από οποιαδήποτε προβλήματα έχουν προκύψει κατά την διάρκεια υλοποίησης των έργων αυτών, αυτό που τελικά θα αποτελέσει βασικό κριτήριο αξιολόγησης είναι αποδοχή των υπηρεσιών από τους πολίτες και τις επιχειρήσεις και ο βαθμός στον οποίο οι νέες υπηρεσίες εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών.

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την έρευνα στους τελικούς αποδέκτες των ηλεκτρονικών υπηρεσιών διαφέρουν σημαντικά αν λάβουμε υπόψη **τα δημογραφικά χαρακτηριστικά** των συμμετεχόντων στην έρευνα σε βαθμό που ο διαχωρισμός αυτός σχεδόν ταυτίζεται με τον διαχωρισμό μεταξύ χρηστών και μη-χρηστών.

Για να γίνει πιο κατανοητό το παραπάνω, παρουσιάζονται τις κατανομές κάποιων δημογραφικών χαρακτηριστικών του συνόλου των αποκρινόμενων σε σχέση με αυτά των χρηστών ηλεκτρονικών υπηρεσιών από ΟΤΑ.





Αναφορικά με τους **χρήστες** λοιπόν, ο σχολιασμός αφορά την ποιότητα καθαυτή των υπηρεσιών που παρέχονται, τον βαθμό προώθησης τους από τους φορείς τοπικής αυτοδιοίκησης και την καταλληλότητα των υπηρεσιών σε σχέση με τις ανάγκες των πολιτών. Σε αυτό το επίπεδο, που αφορά τους πραγματικούς χρήστες, προκύπτει ότι οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες που παρέχονται από τους Δήμους είναι πιο διαδεδομένες μεταξύ των επιχειρήσεων. Μάλιστα, φαίνεται η σχέση μεταξύ **μεγέθους επιχείρησης** και **συχνότητα χρήσης των υπηρεσιών** να είναι **θετική**. Από τις επιχειρήσεις μάλιστα έχει καταγραφεί πιο έντονα η αναγκαιότητα βελτίωσης και εξέλιξης των υπηρεσιών, με την αύξηση των υπηρεσιών που παρέχουν. Σε σχέση με τους **πολίτες**, η χρήση στις περισσότερες περιπτώσεις περιορίζεται στην **ενημέρωση** που παρέχουν οι ΔΔΠ. Επιπλέον, από την πλευρά των πολιτών καταγράφονται παρατηρήσεις σχετικά με τις δυσκολίες που αντιμετωπίζουν στην ομαλή λειτουργία των υπηρεσιών και την **διαθεσιμότητα** τους όπως και την **ευκολία χρήσης** τους. Σε κάθε περίπτωση, οι διοικητικές και τεχνικές δυσλειτουργίες που έχουν αναφερθεί από την μεριά των αναδόχων αλλά και των ίδιων των στελεχών των ΟΤΑ φαίνεται ότι τελικά έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην γενικότερη ικανοποίηση και εξυπηρέτηση του πολίτη.

Αναφορικά με τους **μη-χρήστες** είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι η έρευνα εστίασε σε δήμους με πληθυσμό μικρότερο των 20.000 κατοίκων (μ.ο. πληθυσμού

στους 40 Δήμους 7.774 κατοίκους) και ανέδειξε την σημασία του δημογραφικού παράγοντα των τοπικών αυτών κοινωνιών στην χρήση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Πιο συγκεκριμένα, ένα μεγάλο ποσοστό των μη-χρηστών δηλώνει ότι δεν προτίθεται να χρησιμοποιήσει στο μέλλον τις υπηρεσίες αυτές και αυτό φαίνεται να είναι άμεσα συνδεδεμένο, με την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης, το επίπεδο της ηλεκτρονικής εκπαίδευσης, την εργασιακή κατάσταση. Από την άλλη υπάρχει ένα σημαντικό ποσοστό μη χρηστών, οι οποίοι διέπονται από χαρακτηριστικά χρηστών (πχ. νεαρές ηλικίες, οικονομικώς ενεργές) οι οποίοι δεν είναι χρήστες, είτε γιατί δε γνώριζαν την διαθεσιμότητα των υπηρεσιών (ελλείψεις ενέργειες ενημέρωσης από τους φορείς), είτε γιατί δεν είναι γενικότερα εξοικειωμένοι με την χρήση ΤΠΕ ή/και δεν εμπιστεύονται αυτόν τον τρόπο συναλλαγής.

Αξιολόγηση αποτελεσμάτων

Επίπεδο Περιφερειακής Διοίκησης

Οι προβληματικές περιοχές που εντοπίζονται σε επίπεδο Περιφερειακής Διοίκησης διακρίνονται σε δύο κατηγορίες, οι οποίες πηγάζουν από την **απουσία ενός ολοκληρωμένου στρατηγικού σχεδιασμού** για το σύνολο των σχετικών αναγκών των οργανισμών Περιφερειακής Διοίκησης, και οδηγούν σε μειωμένη διείσδυση των τεχνολογιών τοπικής δικτύωσης και ευρυζωνικότητας:

- α. ελλείψεις ως προς τις υποδομές των φορέων (ΟΤΑ) και την πληρότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού και του λογισμικού εφαρμογών, και
- β. οργανωτικά και διοικητικά θέματα, καθώς και θέματα προγραμματισμού.

Ειδικότερα, σε σχέση με τις **ελλείψεις** ως προς τις **υποδομές των φορέων** και την πληρότητα του τεχνολογικού εξοπλισμού και του λογισμικού εφαρμογών, τα σημαντικότερα προβλήματα περιλαμβάνουν:

- α. υποβαθμισμένα συστήματα οργανωτικής υποστήριξης (back office),
- β. ποσοτικές ελλείψεις σε σταθμούς εργασίας και χαμηλός ρυθμός ανανέωσης και εκσυγχρονισμού των προσωπικών Η/Υ,
- γ. περιορισμένη τοπική δικτύωση των φορέων μέσω της χρήσης δικτύων Intranet,
- δ. ανεπαρκής στελέχωση των υπηρεσιών πληροφορικής/μηχανοργάνωσης και/ή κάλυψη αναγκών μέσω εξωτερικών συνεργατών,
- ε. ελλείψεις και ανομοιογένεια στην πλειονότητα του λογισμικού εφαρμογών ανά οργανωτική μονάδα και στη μηχανογράφηση / αυτοματοποίηση των εσωτερικών ή εξωστρεφών διαδικασιών.

Σε σχέση με τα **οργανωτικά και διοικητικά θέματα**, καθώς και με θέματα που αφορούν στον **προγραμματισμό των έργων**, τα σημαντικότερα προβλήματα περιλαμβάνουν:

- α. έλλειψη πόρων και χρηματοδότησης των έργων,
- β. έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού από τους ΟΤΑ,
- γ. απροθυμία ή/και δυσκολία στην εκμάθηση νέων τεχνολογιών από το προσωπικό των ΟΤΑ,
- δ. χαμηλό επίπεδο εξοικείωσης των στελεχών της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης με βασικές έννοιες που συνδέονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών,

- ε. μη γνώση των στελεχών πληροφορικής για την ύπαρξη πλάνου εκπαίδευσης, ακόμη και για εκπαίδευση που αφορά τους ίδιους,
- στ. ψηφιακό χάσμα μεταξύ των μεγαλύτερων σε ηλικία τελικών χρηστών, υψηλόβαθμων στελεχών και νεώτερων στελεχών που κατέχουν χαμηλότερη ιεραρχικά θέση, τα οποία είναι σαφώς πιο καταρτισμένα και εξοικειωμένα με τις ΤΠΕ.

Επίπεδο Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης (Δήμοι-Κοινότητες)

Σε επίπεδο της Πρωτοβάθμιας Τοπικής Αυτοδιοίκησης τα προβλήματα κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης εντοπίστηκαν κατά το στάδιο της αρχικής εφαρμογής τους και αφορούσαν:

- α. σε ελλείψεις εξοπλισμού και προσωπικού από τα τμήματα πληροφορικής των φορέων, και
- β. σε ελλείψεις εκπαιδευμένου προσωπικού στη χρήση και διαχείριση των υπηρεσιών.

Πιο συγκεκριμένα, οι λόγοι εμφάνισης των ανωτέρω προβληματικών περιοχών εντοπίζονται στους εξής:

- α. έλλειψη πόρων και χρηματοδότησης με αποτέλεσμα:
 - (i) την εμφάνιση ακραίων τιμών (ακόμα και μηδενικών) σε σχέση με τους διαθέσιμους σταθμούς εργασίας και τον ρυθμό ανανέωσης ή/και εκσυγχρονισμού τους,
 - (ii) ελλείψεις στο προσωπικό πληροφορικής των ΟΤΑ,
 - (iii) ελλείψεις προγραμμάτων κατάρτισης / εκπαίδευσης,
- β. απουσία συνδεσιμότητας των ΟΤΑ (σημειώνεται ότι το 2,3% των Δήμων και Κοινοτήτων δεν διαθέτει καθόλου σύνδεση στο Internet),
- γ. έλλειψη τεχνικής υποστήριξης και αυτόνομης συντήρησης των συστημάτων,
- δ. ελλιπής ενημέρωση και ζήτηση σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Τελικοί αποδέκτες υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης / Χρήστες

Βασικό κριτήριο αξιολόγησης της αποτελεσματικότητας των έργων ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους ΟΤΑ αποτελεί ο βαθμός αποδοχής των παρεχόμενων υπηρεσιών από τους χρήστες (πολίτες και επιχειρήσεις) και ο βαθμός στον οποίο οι νέες υπηρεσίες εξυπηρετούν τις ανάγκες των χρηστών.

Τα σημαντικότερα **προβλήματα**, βάσει των αποτελεσμάτων των ερευνών αρχείου και πεδίου, όπως αναφέρθηκαν από τους χρήστες των υπηρεσιών, αφορούν τόσο στη **λειτουργικότητα** των παρεχόμενων υπηρεσιών, όσο και στην **πληρότητά** τους. Τα προβλήματα αυτά οφείλονται στους ακόλουθους λόγους:

- α. στις μη αποτελεσματικές παρεχόμενες υπηρεσίες από τους αναδόχους των έργων (σε ό,τι αφορά στο τελικό παραδοτέο προϊόν),
- β. στην **ελλιπή ενημέρωση του κοινού** (πολιτών / επιχειρήσεων) για τις υπηρεσίες,
- γ. στα τεχνικά προβλήματα που έχουν αντιμετωπίσει οι ΟΤΑ,

- δ. στους ελλειπείς τεχνικούς και ανθρώπινους πόρους των ΟΤΑ για την αυτόνομη συντήρηση των συστημάτων.

Συγκεντρωτικά, οι προβληματικές περιοχές σε σχέση με τα έργα ηλεκτρονικής διακυβέρνησης στους ΟΤΑ, όπως εντοπίζονται από τους χρήστες των παρεχόμενων υπηρεσιών περιλαμβάνουν:

- α. **χαμηλό επίπεδο και ποιότητα** παρεχόμενων υπηρεσιών, τόσο σε επίπεδο **λειτουργικότητας** (δυνατότητες εφαρμογών) όσο και σε επίπεδο **διαθεσιμότητας** (ταχύτητα συναλλαγών),
- β. **βαθμός προώθησης** παρεχόμενων υπηρεσιών από τους ΟΤΑ, και
- γ. **πληρότητα** παρεχόμενων υπηρεσιών (καταλληλότητα σε σχέση με τις ανάγκες τους).

Επίσης ένα θέμα που προκύπτει από τις έρευνες αρχείου και πεδίου σε σχέση με τους **χρήστες** (πολίτες / επιχειρήσεις) των παρεχόμενων υπηρεσιών αφορά στο **χαμηλό βαθμό εξοικείωσης και εμπιστοσύνης** (ασφάλεια και αξιοπιστία συναλλαγών) σε σχέση με τις παρεχόμενες υπηρεσίες.

Ανάδοχοι υλοποίησης έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου, οι ανάδοχοι υλοποίησης των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης αναφέρουν ότι τα προβλήματα στα έργα εμφανίζονται κυρίως κατά τη διάρκεια της υλοποίησης των ακόλουθων σταδίων:

- α. κατά τη φάση εκπόνησης της μελέτης εφαρμογής και πιο συγκεκριμένα στο στάδιο προσδιορισμού των απαιτήσεων των χρηστών,
- β. κατά τη φάση της πιλοτικής λειτουργίας των συστημάτων, και
- γ. κατά τη φάση εκπαίδευσης των χρηστών.

Τα σημαντικότερα προβλήματα που επηρέασαν αρνητικά την πορεία υλοποίησης των έργων εντοπίζονται στο εσωτερικό **περιβάλλον λειτουργίας των ΟΤΑ**, και πιο συγκεκριμένα:

- α. στο χαμηλό βαθμό επάρκειας και ετοιμότητας των φορέων για το σχεδιασμό και την υλοποίηση των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης,
- β. στην ελλιπή υποστήριξη των έργων από τη Διοίκηση των ΟΤΑ (μέσω της επιβολής νέων διαδικασιών),
- γ. στην ελλιπή εμπλοκή των στελεχών των ΟΤΑ κατά τη διάρκεια της ανάπτυξης των έργων (έλλειψη διάθεσης προσωπικού),
- δ. στην ελλιπή παρακολούθηση της πορείας του έργου από τον ΟΤΑ, διαθεσιμότητα και κατανομή των ανθρώπινων πόρων,
- ε. στο χαμηλό βαθμό ενεργοποίησης των διοικητικών στελεχών των ΟΤΑ για την υποστήριξη της υλοποίησης και λειτουργίας των έργων,
- στ. στην αναποτελεσματική επικοινωνία και στην έλλειψη συντονισμού μεταξύ των αναδόχων και των υπεύθυνων έργων των ΟΤΑ,
- ζ. στο μειωμένο ενδιαφέρον για το έργο από τα στελέχη των ΟΤΑ και σε ορισμένες περιπτώσεις στη μη αποδοχή των συστημάτων από το προσωπικό (κυρίως λόγω έλλειψης εξοικείωσης σε θέματα ΤΠΕ),

Επιπρόσθετα, ως ένας από τους κρισιμότερους παράγοντες μακροπρόθεσμης επιτυχίας και βιωσιμότητας των έργων επισημαίνεται η **δημιουργία του κατάλληλου**

θεσμικού πλαισίου το οποίο θα διασφαλίζει την ασφάλεια και εγκυρότητα των ηλεκτρονικών συναλλαγών, αλλά και την εφαρμογή ενός αποτελεσματικού μοντέλου ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Πιο συγκεκριμένα, το υφιστάμενο θεσμικό έλλειμμα δημιουργεί προβλήματα σε θέματα ταυτοποίησης χρηστών και απλοποίησης διαδικασιών. Οι διαδικασίες για τη διασφάλιση της προστασίας προσωπικών δεδομένων, οι μηχανισμοί διαχείρισης και εποπτείας ηλεκτρονικών ταυτοτήτων (ταυτοποίησης και αυθεντικοποίησης) και η χρήση ηλεκτρονικών υπογραφών είναι θέματα που δεν έχουν διευθετηθεί επαρκώς σε θεσμικό επίπεδο.

Επίσης, σύμφωνα με τους αναδόχους υλοποίησης των έργων, ένας από τους σημαντικότερους λόγους ο οποίος εμπόδισε την αποτελεσματική υλοποίηση των έργων, αποτέλεσε η πολύ **μεγάλη διασπορά των ΟΤΑ** (156 Δημοτικές και Νομαρχιακές υπηρεσίες) **με ανομοιογενείς διαδικασίες**, κάτι που δημιούργησε πληθώρα απαιτήσεων χωρίς μία αρχή η οποία να γνωμοδοτεί και να αποφασίζει σε κεντρικό επίπεδο.

Οι **δράσεις ευαισθητοποίησης**, δημοσιότητας και ενημέρωσης των πολιτών για τις παρεχόμενες υπηρεσίες **δεν απέδωσαν** τα σχεδιαζόμενα αποτελέσματα, με αποτέλεσμα την αδυναμία συγκέντρωσης των πολιτών σε επικοινωνιακές δράσεις που είχαν προγραμματισθεί.

Επίσης, η αδυναμία τήρησης του χρονικού προγραμματισμού υλοποίησης των έργων οφείλεται στις **καθυστερήσεις παράλληλων και συμπληρωματικών έργων** παροχής υποδομών, όπως το Μίνι-ΣΥΖΕΥΞΙΣ και τα σχετικά έργα προμήθειας εξοπλισμού.

Συνολική αποτίμηση / Συμπεράσματα

Η προώθηση της Τοπικής Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης προσκρούει στην αδυναμία της πλειοψηφίας των ΟΤΑ να διαχειρισθούν αποτελεσματικά τα σύγχρονα πληροφοριακά συστήματα και να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητες που προσφέρουν για τη βελτίωση των δημόσιων υπηρεσιών σε τοπικό επίπεδο. Αυτό οφείλεται σε σοβαρές, εγγενείς αδυναμίες σε όλο το εύρος των συντελεστών της λειτουργίας της τοπικής αυτοδιοίκησης (κανονιστικό πλαίσιο, δομές, διαδικασίες, ανθρώπινο δυναμικό, ηγεσία). Οι δυσκολίες εφαρμογής της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης δεν είναι μόνο τεχνικής φύσης αλλά οργανωτικής / διοικητικής φύσης. Η επιτυχής ηλεκτρονική διακυβέρνηση σε τοπικό επίπεδο εξαρτάται από την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών οι οποίες πρέπει να είναι προσανατολισμένες στις ανάγκες του πολίτη και όχι στις δομές του ΟΤΑ ή των άλλων τοπικών δημόσιων οργανισμών.

Η πορεία των φορέων την περιφερειακής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης προς την Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση βρίσκεται σε ένα μεταβατικό στάδιο. Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την υλοποίηση διαφόρων έργων πληροφορικής στους ΟΤΑ (π.χ., πρόγραμμα μηχανοργάνωσης Καποδιστριακών Δήμων, εισαγωγή διπλογραφικού συστήματος και μηχανοργάνωση οικονομικών λειτουργιών ΟΤΑ, ηλεκτρονικό μητρώο εργαζομένων ΟΤΑ) περιλαμβάνουν:

- α. Η ηγεσία και τα στελέχη των ΟΤΑ έχουν κατανοήσει την ανάγκη αξιοποίησης των ΤΠΕ και τον καταλυτικό τους ρόλο στον εκσυγχρονισμό και την αποτελεσματικότητα της Τοπικής Αυτοδιοίκησης.
- β. Τα τελευταία χρόνια έχουν σημειωθεί σημαντικά βήματα όσον αφορά στην ανάπτυξη υποδομών καθώς και στην εισαγωγή και χρήση ΤΠΕ από τους ΟΤΑ, ωστόσο υπάρχουν αρκετές περιοχές ανάπτυξης εφαρμογών ώστε να καλυφθεί το εύρος των λειτουργιών των ΟΤΑ (π.χ. Τεχνικές Υπηρεσίες, Κοινωνικές Λειτουργίες κ.λπ.).

- γ. Οι ΟΤΑ έχουν στην πλειοψηφία τους πρόσβαση στο Internet, το οποίο χρησιμοποιούν κυρίως για αναζήτηση πληροφοριών και ηλεκτρονική αλληλογραφία. Όμως, το 54% των ΟΤΑ έχει σύνδεση χαμηλής ταχύτητας ($\leq 256\text{Kbps}$).
- δ. Το 56% των ΟΤΑ δεν έχει εντάξει κάποιο έργο ΤΠΕ σε Χρηματοδοτικό Πρόγραμμα, ενώ το 55% των χρησιμοποιούμενων Η/Υ έχει αγοραστεί πριν το 2003.
- ε. Υπηρεσίες Πληροφορικής λειτουργούν μόνο στους μεγάλους ΟΤΑ (ποσοστό μεγαλύτερο του 45% των ΟΤΑ δεν διαθέτει Υπηρεσία Πληροφορικής).
- στ. Παρατηρείται έλλειψη εξειδικευμένου προσωπικού στις νέες τεχνολογίες.
- ζ. Δεν έχει καλλιεργηθεί η κατάλληλη κουλτούρα, γεγονός το οποίο, σε συνδυασμό με την έλλειψη υποκίνησης, έχει σαν συνέπεια η χρήση των νέων τεχνολογιών να αντιμετωπίζεται με αβεβαιότητα και φόβο (αποτέλεσμα είναι να ανακύπτουν προβλήματα τόσο στην απλή χρήση των συστημάτων και εργαλείων, όσο και σε πιο σύνθετα ζητήματα, όπως η παρακολούθηση συμβάσεων με προμηθευτές).
- η. Η ανάπτυξη τεχνολογικών υποδομών και η εισαγωγή συστημάτων ΤΠΕ στους ΟΤΑ, κατά κανόνα, δεν πραγματοποιείται προγραμματισμένα και στοχευμένα, στη βάση ενός στρατηγικού σχεδιασμού, αλλά είναι προσανατολισμένη στην κάλυψη τρεχουσών αναγκών, με αποτέλεσμα τη δημιουργία αυτόνομων εφαρμογών, που δεν μπορούν να διασυνδεθούν λειτουργικά και να αποτελέσουν τμήματα Ολοκληρωμένων Πληροφοριακών Συστημάτων, Συστημάτων Διοικητικής Πληροφόρησης, ή Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων του ΟΤΑ και έτσι καθίσταται σχεδόν αδύνατη η διαλειτουργικότητα του ΟΤΑ με άλλους φορείς της Αυτοδιοίκησης και της Κεντρικής Διοίκησης.
- θ. Η έλλειψη συνεργασίας μεταξύ των ΟΤΑ για την από κοινού δημιουργία πληροφοριακών συστημάτων αυξάνει σημαντικά τόσο το κόστος ανάπτυξης, όσο και το κόστος συντήρησης και τεχνικής υποστήριξής τους.

Σήμερα, όπως προκύπτει από τις εξεταζόμενες μελέτες και έρευνες, εξακολουθούν να υπάρχουν ελλείψεις, αλλά παράλληλα έχουν τεθεί σε εφαρμογή ενέργειες που αποβλέπουν:

- α. στη δημιουργία των απαραίτητων υποδομών και την αναδιοργάνωση των συστημάτων οργανωτικής υποστήριξης (back office),
- β. στην ανάπτυξη και προσφορά ηλεκτρονικών υπηρεσιών Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε συνδυασμό με την παροχή υπηρεσιών ψηφιακής αυθεντικοποίησης, και
- γ. στην κατάρτιση των στελεχών της περιφερειακής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης (π.χ. έργα όπως ο «Ψηφιακός Δήμος» που στοχεύουν στην κατάρτιση των αιρετών της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης).

Βάσει της ανάλυσης των πληροφοριών και αποτελεσμάτων των ερευνών πεδίου και γραφείου, τα θέματα που προκύπτουν για το σύνολο των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στους ΟΤΑ, και αφορούν στους παράγοντες οι οποίοι έχουν επηρεάσει αρνητικά την επιτυχία υλοποίησης των έργων περιλαμβάνουν:

- α. **Διαλειτουργικότητα:** η διαφορά μεταξύ του αρχιτεκτονικού σχεδιασμού και της υλοποίησης των έργων σε ό,τι αφορά θέματα διαλειτουργικότητας είχε σαν αποτέλεσμα την αδυναμία υποστήριξης στη διάθεση ψηφιακού περιεχομένου σε κάθε ζήτηση.

- β. **Στελέχωση φορέων:** η ύπαρξη επαρκούς στελέχωσης στους φορείς διευκολύνει την υλοποίηση έργων ΤΠΕ και επιδρά σημαντικά στην ικανότητα τους να υποστηρίξουν τα έργα κατά τη φάση της παραγωγικής λειτουργίας τους. Στην πλειονότητα των ΟΤΑ η στελέχωση δεν είναι επαρκής (τόσο σε ποσοτικό όσο και σε ποιοτικό επίπεδο) γεγονός που αντικατοπτρίζεται τόσο στην οργανωτική τους δομή όσο και στην αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ.
- γ. **Οργάνωση φορέων:** η δυνατότητα υποστήριξης της καθημερινότητας των φορέων θεωρείται εξίσου σημαντική με την παροχή υπηρεσιών προς τους πολίτες. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να αναπτυχθούν συστήματα οργανωτικής υποστήριξης παράλληλα με τα συστήματα εξυπηρέτησης των πολιτών προκειμένου να υπάρξει ισόρροπη και ομοιόμορφη αναπτυξιακή δυναμική.
- δ. **Εσωστρέφεια φορέων:** η εσωστρέφεια των ΟΤΑ έχει σαν αποτέλεσμα την αδυναμία πρόσβασης τόσο των όμορων φορέων όσο και των πολιτών στα ψηφιακά τους αρχεία και κατ' επέκταση τη μη τήρηση της βασικής αρχής για αμεσότητα πληροφόρησης.
- ε. **Κινητοποίηση στελεχών φορέων:** μεγάλο μέρος του στελεχιακού δυναμικού των ΟΤΑ δεν επιθυμούν ή ακόμα και αντιδρούν στην εισαγωγή των ΤΠΕ στην καθημερινή τους δραστηριότητα. Η κινητοποίησή τους να συμμετάσχουν στην αλλαγή της καθημερινότητάς τους με μια σειρά από κίνητρα, άμεσα ή έμμεσα σχετιζόμενα με τα έργα ΤΠΕ, θα συμβάλει στη μεγαλύτερη αποδοχή τους όπως επίσης και στο να καταστούν αμεσότερα ορατά τα αποτελέσματά τους.
- στ. **Επαρκής ποιοτική και ποσοτική υποστήριξη των παρεχόμενων υπηρεσιών:** οι παρεχόμενες υπηρεσίες Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης θα πρέπει να διατίθενται στους πολίτες (ωφελούμενους) βάσει των απαιτήσεών τους. Στο πλαίσιο αυτό οι Φορείς θα πρέπει να διασφαλίσουν την ικανοποίηση των απαιτήσεων των πολιτών, τόσο ως προς τα ποιοτικά, όσο και ως προς τα ποσοτικά τους χαρακτηριστικά.
- ζ. **Προϋπολογισμός δαπανών έργων:** είναι σημαντικό οι δαπάνες των φορέων για ΤΠΕ να αναλογούν στο ρόλο που διαδραματίζουν στον κύκλο εργασιών τους. Προϋπολογισμοί της τάξης του 0,5% ή 1% δεν θεωρούνται ικανοί για την ισόρροπη ανάπτυξη των ΤΠΕ, παρόλο που οι ως άνω προϋπολογισμοί αντιστοιχούν στα πιο επιτυχημένα παραδείγματα αξιοποίησης των ΤΠΕ στην Ελλάδα.

Μελέτη του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ με τίτλο «Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ»¹

Η μελέτη παρουσιάζει την υφιστάμενη κατάσταση στην Ελλάδα σε επίπεδο στρατηγικού σχεδιασμού και υλοποίησης έργων ΤΠΕ στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ, καταγράφει την πρόοδο που έχει σημειωθεί στον τομέα αυτό σε ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο, αποτυπώνει τις δεξιότητες των υπαλλήλων των Περιφερειών και των ΟΤΑ στη χρήση ΤΠΕ, και εξετάζει το επίπεδο ωρίμανσης και ετοιμότητας των φορέων για την εισαγωγή νέων έργων ΤΠΕ.

Η εκπόνηση της μελέτης βασίστηκε σε 6 επιμέρους έρευνες πεδίου με διακριτά ερωτηματολόγια, αλλά και σε εκτενή έρευνα γραφείου και διαδικτύου. Αναλυτικά στοιχεία σχετικά με τη μεθοδολογία υλοποίησης των ερευνών είναι διαθέσιμα στην ηλεκτρονική διεύθυνση: <http://www.observatory.gr/page/default.asp>

Η περίοδος εκπόνησης των ερευνών και της μελέτης συνολικά, ήταν από το Νοέμβριο του 2006 μέχρι και τον Απρίλιο του 2007.

Οι δείκτες που μετρήθηκαν στην μελέτη, ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, είναι:

- ◆ αναλογία των προσωπικών υπολογιστών ανά εργαζόμενο που χρησιμοποιεί Η/Υ
- ◆ χρήση δικτύων Intranet
- ◆ συνδέσεις ευρείας ζώνης
- ◆ υπηρεσία πληροφορικής/μηχανοργάνωσης
- ◆ διοικητική μέριμνα για θέματα προμηθειών και συντήρησης εξοπλισμού πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών
- ◆ διοικητική μέριμνα για θέματα προμηθειών και ανάπτυξης εφαρμογών στην υπηρεσία
- ◆ ενεργή συμμετοχή στη διαδικασία απόφασης για τις εφαρμογές των χρηστών
- ◆ αντικείμενο εκπαίδευσης και δεξιότητες των στελεχών
- ◆ συνεργασία των φορέων με εξωτερικούς IT-Experts
- ◆ επικοινωνιακές υπηρεσίες μονόδρομης αλληλεπίδρασης
- ◆ διαδραστικές ή συναλλακτικές υπηρεσίες
- ◆ δικτυακοί τόποι φιλικόι προς το χρήστη
- ◆ δικτυακοί τόποι προσβάσιμοι σε ΑΜΕΑ
- ◆ δικτυακοί τόποι με έκδοση και σε άλλη γλώσσα
- ◆ πληρότητα πληροφόρησης για τις παρεχόμενες υπηρεσίες
- ◆ ύπαρξη Γεωγραφικών Πληροφοριακών Συστημάτων (GIS)

¹ Η μελέτη του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ με τίτλο «Η χρήση Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ» συγχρηματοδοτήθηκε από την Ευρωπαϊκή Ένωση και συγκεκριμένα κατά 80% από το Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο και 20% από εθνικούς πόρους και εντάσσεται στον Άξονα 5 «ΤΕΧΝΙΚΗ ΒΟΗΘΕΙΑ», Μέτρο 5.1 «Τεχνική Βοήθεια ΕΚΤ» του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ' Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Ανατέθηκε από το Παρατηρητήριο για την ΚτΠ ύστερα από ανοικτό δημόσιο διαγωνισμό στην εταιρία Ευρωσύμβουλοι ΑΕ σε συνεργασία με την Quantos ΕΠΕ και το Εργαστήριο Πληροφοριακών Συστημάτων του Πανεπιστημίου Μακεδονίας και ολοκληρώθηκε το Μάιο του 2007.

- ◆ καταγεγραμμένη στρατηγική για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών
- ◆ ενημέρωση για ευρωπαϊκές και εθνικές στρατηγικές σχετικά με τις ΤΠΕ
- ◆ υποβολή προτάσεων και ένταξης έργων ΤΠΕ
- ◆ δεξιότητες των στελεχών των φορέων σε θέματα σχεδιασμού, διαχείρισης και υλοποίησης έργων ΤΠΕ

Συμπεράσματα

Η πορεία των φορέων της περιφερειακής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης προς την ηλεκτρονική διακυβέρνηση, βρίσκεται σε ένα μεταβατικό στάδιο. Στη φάση αυτή, εξακολουθούν να υπάρχουν ελλείψεις, αλλά παράλληλα έχουν τεθεί σε εφαρμογή ενέργειες που προβλέπουν:

- τη δημιουργία των απαραίτητων υποδομών και την αναδιοργάνωση των συστημάτων οργανωτικής υποστήριξης (back office),
- την ανάπτυξη και προσφορά ηλεκτρονικών υπηρεσιών eGovernment σε συνδυασμό με την παροχή της υπηρεσίας ψηφιακής αυθεντικοποίησης των πολιτών και επιχειρήσεων,
- την κατάρτιση των στελεχών της περιφερειακής διοίκησης και τοπικής αυτοδιοίκησης (πχ. έργα όπως ο «Ψηφιακός Δήμος» που στοχεύει στην κατάρτιση των αιρετών της Πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης).

Η επιτυχής ολοκλήρωση των ανωτέρω δράσεων αναμένεται να βελτιώσει το τοπίο στην περιφερειακή και τοπική ηλεκτρονική διακυβέρνηση της χώρας στο άμεσο μέλλον (2009).

Σχετικά με τις δεξιότητες και γνώσεις του ανθρώπινου δυναμικού σε ΤΠΕ ένα ενδιαφέρον συμπέρασμα που προέκυψε από τη μελέτη αφορά στο χαμηλό επίπεδο εξοικείωσης των στελεχών της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης με βασικές έννοιες που συνδέονται με την παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών.

Το πρόβλημα εντοπίζεται πιο έντονα στην πρωτοβάθμια αυτοδιοίκηση όπου και η ουσιαστική ενίσχυση της γνώσης των στελεχών κρίνεται επιβεβλημένη. Ενδεικτικά, κάποια από τα γνωστικά θεματικά αντικείμενα στα οποία θα πρέπει να ενισχυθούν οι γνώσεις των στελεχών της περιφερειακής και τοπικής διοίκησης είναι:

- Οι θεμελιώδεις έννοιες της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (π.χ. τι είναι ηλεκτρονική υπηρεσία, τι αντιπροσωπεύουν τα 5 στάδια ηλεκτρονικής διακυβέρνησης).
- Θέματα πολιτικής της Ευρωπαϊκής Ένωσης (ΕΕ) και της χώρας μας, καθώς και στρατηγικής της περιφερειακής και τοπικής αυτοδιοίκησης στην ηλεκτρονική διακυβέρνηση.
- Επικρατούσες και αναπτυσσόμενες τεχνολογίες και λύσεις υλοποίησης εφαρμογών ηλεκτρονικής διακυβέρνησης.

Μελέτη του Παρατηρητηρίου για την ΚτΠ με τίτλο «Ταυτότητα χρηστών Internet στην Ελλάδα»²

Η έρευνα καλύπτει το σύνολο του πληθυσμού της χώρας, ηλικίας 16-74 ετών. Η επιλογή του δείγματος έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας στρωματοποιημένης δειγματοληψίας, με συστηματική επιλογή στο εσωτερικό του κάθε στρώματος από το σύνολο των τηλεφωνικών αριθμών των νοικοκυριών της Επικράτειας. Τα στρώματα που χρησιμοποιήθηκαν είναι οι 13 Περιφέρειες της χώρας. Σε κάθε Περιφέρεια το δείγμα που της αντιστοιχεί κατανεμήθηκε κατά επίπεδο αστικότητας.

Συνολικά, πραγματοποιήθηκαν 8245 επαφές, που κατέληξαν σε 2340 συνεντεύξεις με άτομα που χρησιμοποίησαν το διαδίκτυο τους τελευταίους 3 μήνες. Τα δεδομένα σταθμίστηκαν κατά το φύλο και την εκπαίδευση των ερωτώμενων.

Η συλλογή των στοιχείων έγινε με τηλεφωνικές συνεντεύξεις (CATI) μέσης διάρκειας 16 λεπτών και με τη χρήση πλήρως δομημένων ερωτηματολογίων. Η έρευνα που αναφέρεται στο 2007 πραγματοποιήθηκε την περίοδο Σεπτεμβρίου – Οκτωβρίου 2007.

Η ανάλυση που ακολουθεί αφορά στη χρήση των νέων τεχνολογιών σε επίπεδο Περιφέρειας και αστικότητας.

Οι δείκτες που μετρήθηκαν στην μελέτη, ενδεικτικά και όχι αποκλειστικά, είναι:

- ◆ Χρήση Η/Υ και διαδικτύου (ανά περιφέρεια και αστικότητα)
- ◆ Ποσοστό συνδεδεμένων νοικοκυριών ανά περιφέρεια
- ◆ Συχνότητα χρήσης διαδικτύου
- ◆ Τόπος πρόσβασης στο διαδίκτυο

Συμπεράσματα

Βασικό συμπέρασμα που προκύπτει από τη μέτρηση των δεικτών i2010 για το έτος 2007 είναι ότι η χρήση των νέων τεχνολογιών έχει αυξηθεί τα τελευταία τρία χρόνια στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας.

Ωστόσο, παρά την αύξηση της χρήσης των νέων τεχνολογιών στο σύνολο του ελληνικού πληθυσμού, εξετάζοντας διαφορετικές ομάδες της ελληνικής κοινωνίας στη βάση συγκεκριμένων μεταβλητών, παρατηρούνται σημαντικές αποκλίσεις μεταξύ ομάδων με συγκεκριμένα χαρακτηριστικά που σε ορισμένες περιπτώσεις λαμβάνουν μεγάλες διαστάσεις και συνιστούν εκφάνσεις του ψηφιακού χάσματος.

Οι Έλληνες χρήστες του Διαδικτύου εξακολουθούν να είναι κατά κύριο λόγο νέοι άνδρες υψηλού μορφωτικού επιπέδου που κατοικούν σε αστικά κέντρα.

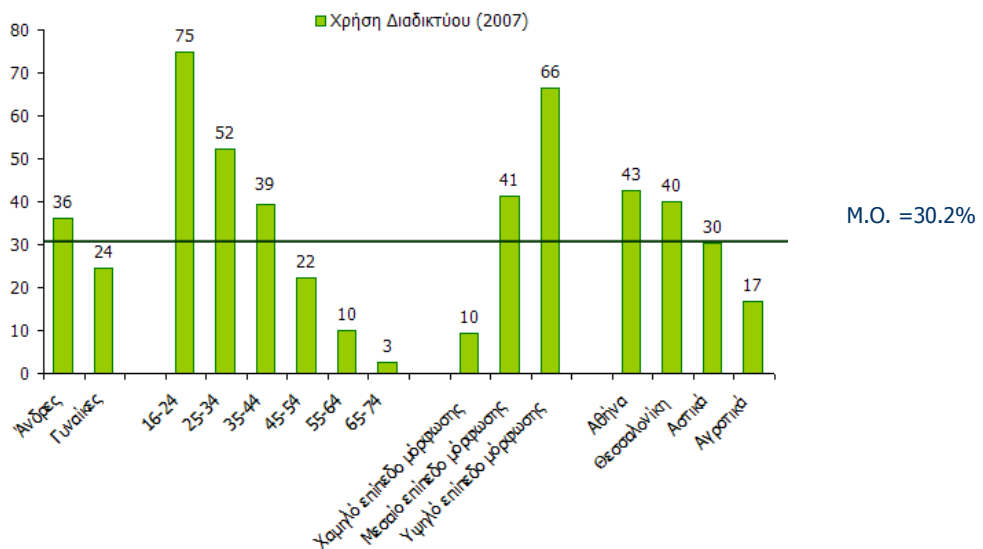
Οι ομάδες της ελληνικής κοινωνίας στις οποίες θα πρέπει να εστιαστεί το ενδιαφέρον, με την ανάληψη σχετικών δράσεων για την ενίσχυση του βαθμού εξοικείωσής τους με τις νέες τεχνολογίες είναι:

- ◆ Οι μεγαλύτερες ηλικιακές κατηγορίες, με ιδιαίτερη έμφαση στα άτομα ηλικίας 65-74 και 55-64. Παρόλο που η ηλικιακή κατηγορία των 45-54 δεν φαίνεται σε επίπεδο ΕΕ να αποτελεί ομάδα που υστερεί στη χρήση των νέων τεχνολογιών,

² Το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, στο πλαίσιο της μελέτης για τη μέτρηση των δεικτών των πρωτοβουλιών eEurope και i2010 έχει υλοποιήσει τα έτη 2005, 2006 και 2007 έρευνα για τη χρήση των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών στα ελληνικά νοικοκυριά. <http://www.observatory.gr>

από τα αποτελέσματα της μέτρησης των δεικτών i2010 προκύπτει ότι στην Ελλάδα η συγκεκριμένη ηλικιακή κατηγορία υπολείπεται κατά πολύ του μέσου όρου της χώρας.

- ◆ Τα άτομα με χαμηλό επίπεδο μορφωτικό επίπεδο, όσοι δηλαδή είναι απόφοιτοι γυμνασίου και δημοτικού ή έχουν παρακολουθήσει μερικές τάξεις του δημοτικού.
- ◆ Οι κάτοικοι των αγροτικών περιοχών.
- ◆ Οι γυναίκες και ειδικά ο γυναικείος πληθυσμός μεγάλης ηλικίας.



3. Πορεία των ενταγμένων έργων της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης στο ΕΠ «Κοινωνία της Πληροφορίας»

Με βάση τα στοιχεία που δημοσιεύονται στο www.infosoc.gr τα στοιχεία των ενταγμένων έργων στο ΕΠ «Κοινωνία της Πληροφορίας» με τελικούς δικαιούχους φορείς της πρωτοβάθμιας τοπικής αυτοδιοίκησης, έχουν ως εξής:

- 926 έργα έχουν ενταχθεί με συνολικό προϋπολογισμό 167,5 εκ. Ευρώ εκ των οποίων:
- 173 έργα (19%) με συνολικό προϋπολογισμό 26,2 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 152,000) δεν έχουν συμβασιοποιηθεί και
- 461 έργα (50%) με συνολικό προϋπολογισμό 76,4 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 82,000) δεν έχουν δηλώσει δαπάνες μέχρι τις 30/4/2009.

Ανά κατηγορία ενέργειας η εικόνα των έργων είναι ως εξής:

Κατηγορία ενέργειας	Αριθμός Έργων	Π/Υ ένταξης	Συμβάσεις	Δαπάνες
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ - ΤΟΥΡΙΣΜΟ	11	2.971.277€	2.642.790 €	1.570.996€
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	422	44.794.767,89 €	35.965.592,28 €	16.630.141,23 €
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΜΕ ΤΗΝ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΓΕΩΓΡΑΦΙΚΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ	142	31.688.069,69 €	19.713.429,39 €	4.376.898,41 €
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	2	2.428.098,98 €	2.428.098,98 €	2.406.163,88 €
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	278	81.172.728,91 €	65.405.881,10 €	15.711.546,18 €
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ & ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ & ΠΡΟΒΟΛΗ	71	3.878.586,50 €	1.845.857,36 €	490.614,46 €
Σύνολα	926	167.090.953,77	128.191.951,83	41.370.151,11

		€	€	€
--	--	---	---	---

30/04/09 www.infosoc.gr

Τα αντίστοιχα στοιχεία το 2006 ήταν:

Κατηγορία ενέργειας	Αριθμός Έργων	Π/Υ ένταξης	Συμβάσεις	Δαπάνες
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟ - ΤΟΥΡΙΣΜΟ	22	3.764.000	940.000	200.000
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ	393	44.467.092	9.384.265	6.077.695
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΙΣ ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ	2	2.451.383	1.715.620	0
ΥΠΟΔΟΜΕΣ ΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΣΤΟΝ ΤΟΜΕΑ ΤΩΝ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ	274	80.175.978	1.990.897	93.658
Σύνολα	691	130.858.453	14.030.782	6.371.353

30/06/06 www.hellaskps.gr

Μεγάλα έργα της ΤΑ (με προϋπολογισμό > 0,5 εκ ευρώ)

Τα μεγάλα έργα που υλοποιούνται από την τοπική αυτοδιοίκηση (με προϋπολογισμό > 0,5 εκ ευρώ) είναι 72 και αφορούν στην ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών (δικτύων οπτικών ινών), διαδικτυακών πυλών για την εξυπηρέτηση του πολίτη και πληροφορικών συστημάτων μεταφορών για διεύθυνση καθαριότητας του Δ. Αθηναίων και τις αστικές συγκοινωνίες του Δ. Τρικάλων.

Σήμερα 30/4/09 το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανέρχεται σε 74,5 εκ. Ευρώ, με 64 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 19,5 εκ. Ευρώ δαπάνες αντίστοιχα.

Αντίστοιχα στις 30/6/06 το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανερχόταν σε 66 εκ. Ευρώ, με 3,5 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 0,7 εκ. Ευρώ δαπάνες αντίστοιχα.

Μεσαία έργα της ΤΑ (με προϋπολογισμό > 0,1 και < 0,5 εκ Ευρώ)

Τα Μεσαία έργα που υλοποιούνται από την τοπική αυτοδιοίκηση (με προϋπολογισμό > 0,1 και < 0,5 εκ Ευρώ) είναι 260 και αφορούν στην ψηφιοποίηση πολιτιστικού περιεχομένου και την ανάπτυξη διαδικτυακών πυλών προβολής πολιτισμού, την υλοποίηση διαδικτυακών πυλών για την εξυπηρέτηση του πολίτη, την ανάπτυξη υποδομών Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών σε σχετικά μικρές πόλεις,

Προώθηση της ευρυζωνικότητας και Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Δικτύων Ασύρματης τοπικής πρόσβασης.

Σήμερα το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανέρχεται σε 62,2 εκ. Ευρώ, με 44,4 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 13,1 εκ. Ευρώ δαπάνες αντίστοιχα.

Αντίστοιχα στις 30/6/06 το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανερχόταν σε 41,7 εκ. Ευρώ, με 1,8 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 0,2 εκ. Ευρώ δαπάνες.

Μικρά έργα της ΤΑ (με προϋπολογισμό < 0,1 εκ ευρώ)

Τα Μικρά έργα που υλοποιούνται από την τοπική αυτοδιοίκηση (με προϋπολογισμό < 0,1 εκ ευρώ) είναι σήμερα 594 έναντι των 469 το 2006 και αφορούν στην ψηφιοποίηση και ανάδειξη πολιτιστικού υλικού και τουριστικού προϊόντος, την υλοποίηση βασικών υποδομών Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών, προώθησης ευρυζωνικότητας και ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων ασύρματης τοπικής πρόσβασης σε μικρούς δήμους.

Σήμερα το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανέρχεται σε 30,5 εκ. Ευρώ, με 20,2 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 8,9 εκ. Ευρώ δαπάνες που αντιστοιχούν κυρίως στην υλοποίηση των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών.

Αντίστοιχα το 2006 το ύψος του προϋπολογισμού των εν λόγω ενταγμένων έργων ανερχόταν σε 23,4 εκ. Ευρώ, με 8,7 εκ. Ευρώ συμβάσεις και 5,4 εκ. Ευρώ δαπάνες που αντιστοιχούν κυρίως στην υλοποίηση των Κέντρων Εξυπηρέτησης Πολιτών.

Διαπιστώσεις

- 926 έργα έχουν ενταχθεί στο ΕΠ ΚΤΠ με τελικούς δικαιούχους φορείς της τοπικής αυτοδιοίκησης και συνολικό προϋπολογισμό ύψους 167 εκ. Ευρώ περίπου, εκ των οποίων σήμερα (30/4/2008) υπάρχουν δεσμεύσεις για το 80% των έργων, δηλαδή έχουν συμβασιοποιηθεί 128,2 εκ Ευρώ.
- Το πλήθος των εν λόγω έργων, ανάλογα με το φυσικό τους αντικείμενο, δύναται να ομαδοποιηθεί σε τέσσερις βασικές ομάδες, που είναι οι εξής:
 - 430 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση διαδικτυακών πυλών για την πληροφόρηση και εξυπηρέτηση του πολίτη στους τομείς: ηλεκτρονική διακυβέρνηση, πολιτισμός, τουρισμός, περιβάλλον και επιχειρηματικότητα. Οι φορείς λειτουργίας για τα εν λόγω έργα υπερβαίνουν τους 500 δήμους.
 - 142 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση συστημάτων γεωγραφικής πληροφορίας
 - 278 έργα περίπου (από τα 926) αφορούν στην υλοποίηση υποδομών και προώθηση της ευρυζωνικότητας, εκ των οποίων:
 - 72 αφορούν στην υλοποίηση υποδομών οπτικών δακτυλίων σε μεγάλες πόλεις πρωτεύουσες νομών
 - 157 αφορούν στην Ανάπτυξη Ευρυζωνικών Δικτύων τοπικής πρόσβασης
 - 48 αφορούν στην προώθηση της ευρυζωνικότητας

- ✓ 173 έργα (19%) με συνολικό προϋπολογισμό 26,2 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 152,000) δεν έχουν συμβασιοποιηθεί και αφορούν κυρίως ευρυζωνικά δίκτυα (τοπικής πρόσβασης και οπτικές ίνες), γεωγραφικά συστήματα πληροφοριών και διδικτυακές πύλες.
- ✓ 461 έργα (50%) με συνολικό προϋπολογισμό 76,4 εκ. Ευρώ (Μ.Ο. 82,000) δεν έχουν δηλώσει δαπάνες μέχρι τις 30/4/2009 και αφορούν κυρίως τις προαναφερθείσες παραπάνω κατηγορίες

4 Συμπεράσματα - Προτάσεις

Στόχος της παρούσας ενότητας είναι, με βάση τα θέματα που ενίσχυσαν ή εμπόδισαν την αποτελεσματική υλοποίηση των έργων (όπως καταγράφηκαν στην προηγούμενη ενότητα), η καταγραφή με οργανωμένο τρόπο των περιοχών που χρήζουν βελτίωσης.

Η επιτυχημένη υλοποίηση των έργων παροχής ηλεκτρονικών υπηρεσιών στην κατεύθυνση της Ψηφιακής Σύγκλισης θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως μια **ενεργή, συνολική, συντονισμένη και αλληλοσυμπληρούμενη προσπάθεια από όλα τα εμπλεκόμενα σε αυτήν μέρη**. Στο πλαίσιο αυτό, ακολούθως περιγράφονται οι περιοχές / τομείς εστιασμού της προσπάθειας για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί.

Για την αντιμετώπιση των παραπάνω ζητημάτων προτείνονται οι ακόλουθες δράσεις και παρεμβάσεις τόσο από τους ΟΤΑ, όσο και από τα συλλογικά τους όργανα.

Δράσεις και παρεμβάσεις από τους ΟΤΑ

Κάθε ΟΤΑ, ανεξάρτητα από το μέγεθός του και τις δυνάμεις και πόρους που διαθέτει, μπορεί να προχωρήσει σε συγκεκριμένες ενέργειες αξιοποίησης των ΤΠΕ οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν στη βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας του, σε εξοικονόμηση πόρων και περισσότερη διαφάνεια, σε καλύτερη ενημέρωση, πληροφόρηση κι εξυπηρέτηση των πολιτών καθώς και σε μεγαλύτερη συμμετοχή τους στα δημοτικά πράγματα. Επίσης οι ενέργειες αυτές είναι δυνατόν να συμβάλλουν και στην τόνωση της τοπικής οικονομίας.

Συγκεκριμένα οι προτεινόμενες παρεμβάσεις περιλαμβάνουν:

- Αξιοποίηση των ΤΠΕ στα πιο σημαντικά θέματα που αφορούν τους ΟΤΑ - για την αντιμετώπιση των πιο κρίσιμων ζητημάτων/προβλημάτων του φορέα. Προς την κατεύθυνση αυτή μπορούν να βοηθήσουν με τις ιδέες τους και οι διάφοροι τοπικοί φορείς καθώς και πολίτες.
- Έμφαση στη διαχείριση, τον παραγωγικό συνδυασμό και τη διάχυση των πληροφοριών - Δημιουργία διαδικτυακού τόπου από κάθε φορέα ο οποίος να αποτελεί τη βασική πηγή πληροφόρησης των πολιτών αλλά και των επισκεπτών της περιοχής.
- Ιδιαίτερα ωφέλιμη για τη βελτίωση της παραγωγικής λειτουργίας ενός ΟΤΑ, την ενίσχυση της διαφάνειας αλλά και την ενίσχυση της οικονομικής

ανάπτυξης της περιοχής θα ήταν η δημοσίευση των αποφάσεων και πρακτικών του συμβουλίου στο διαδίκτυο.

- Η συνδυασμένη αξιοποίηση προσβάσιμων πληροφοριακών πλατφορμών για την παροχή διαδραστικών ηλεκτρονικών υπηρεσιών όπως τα mashups³ (<http://tilaphos-reforest.blogspot.com/> , <http://www.ploigos.gr/> , <http://www.msfree.gr/pin/index.htm>, http://www.freewebs.com/katafigia/index_en.htm κλπ), οι οποίες μάλιστα είναι πολύ δημοφιλείς (μεγάλη επισκεψιμότητα), μπορεί να βοηθήσει στην πολιτιστική και τουριστική προβολή του ΟΤΑ συμβάλλοντας στην τουριστική και οικονομική ανάπτυξη της περιοχής του.

Βασική αρχή: Ψηφιοποίηση στην πηγή

Σημαντικός παράγοντας για την αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ σε έναν ΟΤΑ είναι η άμεση ψηφιακή καταγραφή των γεγονότων τόσο από τους υπαλλήλους όσο και από τους πολίτες. Για παράδειγμα αν ο ΟΤΑ θέλει να αξιοποιήσει τις ΤΠΕ για τη διαχείριση των σκουπιδιών είναι σημαντικό τα σχετικά στοιχεία, όπως πόσα σκουπίδια εναποτίθενται στον τοπικό χώρο απόθεσης σκουπιδιών, τι είδους σκουπίδια είναι, πόσα οχήματα κινούνται καθημερινά, τι φορτίο μεταφέρουν κτλ. να καταγράφονται ηλεκτρονικά από τους υπαλλήλους τη στιγμή του συμβάντος.

Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα την καταλληλότερη αλλά και ταχύτερη αντιμετώπιση των προβλημάτων εξ' αιτίας και του γεγονότος ότι οι αιρετοί και τα στελέχη του φορέα θα διαθέτουν περισσότερο ακριβή κι επικαιροποιημένα στοιχεία κι οπότε θα παίρνουν πιο σωστές αποφάσεις.

Ενέργειες εξωστρέφειας και αξιοποίηση εξωτερικών φορέων

Προς την κατεύθυνση της καλύτερης αξιοποίησης των ΤΠΕ σε έναν ΟΤΑ θα ήταν χρήσιμη η συνεργασία με εξωτερικούς φορείς για την ανταλλαγή απόψεων και τεχνογνωσίας πάνω σε θέματα αξιοποίησης των ΤΠΕ, για την αντιμετώπιση γενικότερων θεμάτων/προβλημάτων αλλά και την ενημέρωσή του ΟΤΑ για επιτυχημένα παραδείγματα και πρακτικές τα οποία θα μπορούσε και να υιοθετήσει με κατάλληλη προσαρμογή στα τοπικά δεδομένα. Η ίδια η χρήση των ΤΠΕ μπορεί να διευκολύνει τέτοιου είδους επικοινωνίες και συνεργασίες. Επίσης, χρήσιμη θα ήταν και η φιλοξενία σε εθελοντικές ομάδες, φοιτητές, ερευνητικά εργαστήρια κτλ. ώστε αυτοί να χρησιμοποιήσουν τον ΟΤΑ ως σημείο δραστηριοποίησης, μελέτης και εφαρμογής κάποιων νέων δράσεων και ιδεών (πχ. ασύρματα δίκτυα, ψηφιοποίηση περιεχομένου, πολιτιστικές ή άλλες εκδηλώσεις).

Δράσεις βελτίωσης των Υποδομών

Θα πρέπει να επιδιώκεται η υιοθέτηση βασικών αρχών σχεδιασμού των πληροφοριακών συστημάτων και υπηρεσιών με στόχο την βελτίωση της καθημερινής δουλειάς και λειτουργίας των ΟΤΑ, την εξοικονόμηση πόρων, την καλύτερη κι

³ Πλατφόρμες που χαρακτηρίζονται από το συνδυασμό γνώσεων και πληροφοριών από πολλές πηγές

ευρύτερη εξυπηρέτηση των πολιτών καθώς και τη δημιουργία ευνοϊκότερων συνθηκών για την τοπική ανάπτυξη.

Οι βασικές αρχές σχεδιασμού είναι η ανάπτυξη εφαρμογών «μια φορά για πολλές χρήσεις», η έμφαση στην διαλειτουργικότητα μεταξύ των εφαρμογών, η χρήση ανοιχτών προτύπων και Ανοιχτού Λογισμικού και η παροχή υπηρεσιών από πολλά διαφορετικά κανάλια επαφής.

Επιπλέον, προτείνεται η **μεγαλύτερη αξιοποίηση του Εθνικού Δικτύου Δημόσιας Διοίκησης «Σύζευξις»** από κάθε Δήμο, η **εγκατάσταση ασύρματων ευρυζωνικών υποδομών σε δημόσιους χώρους** του καθώς και η **πραγματοποίηση ηλεκτρονικών προμηθειών.**

Έμφαση στην διαλειτουργικότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών

Γενικώς θα πρέπει να επιδιώκεται η διαλειτουργικότητα μεταξύ των διαφόρων πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών η οποία θα έχει ως αποτέλεσμα τη βελτίωση της λειτουργίας και αποδοτικότητας κάθε Δήμου και την παροχή περισσότερων και ποιοτικότερων ηλεκτρονικών υπηρεσιών στο δημότη.

Επιπλέον η διαλειτουργικότητα μεταξύ των εφαρμογών θα διευκολύνει τους αιρετούς στο έργο τους αφού θα επιτρέψει την παροχή ολοκληρωμένων και περισσότερο ποιοτικών πληροφοριών σε αυτούς βοηθώντας τους στη λήψη αποφάσεων.

Χρήση Ανοιχτών προτύπων

Η εφαρμογή και χρήση ανοιχτών προτύπων από έναν Δήμο προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα όπως για παράδειγμα την:

- Εξασφάλιση ευελιξίας όσον αφορά τις πληροφοριακές του υποδομές.
- Εξασφάλιση διαλειτουργικότητας μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών.
- Αποφυγή μονοπωλιακού χαρακτήρα και δέσμευσης στον ένα προμηθευτή.
- Δημιουργία ενός διευρυμένου πεδίου δεξιοτήτων ανεξάρτητα από τον προμηθευτή.
- Εξοικονόμηση πόρων απο την χωρίς κόστος (ή με ελάχιστο κόστος) απόκτηση και χρήση του. Οι πόροι αυτοί μπορούν να διοχετευτούν σε υπηρεσίες υποστήριξης και αναβάθμισης των πληροφοριακών συστημάτων και εφαρμογών εξασφαλίζοντας τη βιωσιμότητά τους.
- Διασφάλιση μελλοντικής πρόσβασης στα δεδομένα χωρίς καμία δέσμευση και περιορισμό πράγμα που έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς στην περίπτωση ενός Δήμου πρόκειται για δεδομένα που αφορούν τους πολίτες (και επομένως ανήκουν στους πολίτες).

Χρήση Ανοιχτού Λογισμικού

Η χρήση ΕΛ/ΛΑΚ ευνοεί τη επικοινωνία των πληροφοριακών συστημάτων, οδηγεί σε εξοικονόμηση πόρων, παρέχει ποιότητα, αξιοπιστία και ασφάλεια, ενισχύει τη διαφάνεια και το δικαίωμα πρόσβασης των πολιτών στην πληροφορία και τέλος επιτρέπει την επαγγελματική και εθελοντική δραστηριοποίηση ακόμα και αυτοαπασχολούμενων προγραμματιστών πράγμα που μπορεί να έχει θετικές επιπτώσεις για την τοπική οικονομία.

Παροχή υπηρεσιών από πολλά διαφορετικά κανάλια επαφής

Η διαλειτουργικότητα μεταξύ των πληροφοριακών συστημάτων θα διευκολύνει την παροχή υπηρεσιών στους πολίτες **από πολλαπλά κανάλια (τηλέφωνο σταθερό και κινητό, διαδίκτυο ακόμη και έντυπο που εκτυπώνεται από έναν υπολογιστή) και πολλαπλές θέσεις (σπίτι, γραφείο, infoiosks, ΚΕΠ). Με αυτόν τον τρόπο θα μπορούν να εξυπηρετηθούν όλες οι ομάδες πολιτών.**

Μεγαλύτερη αξιοποίηση του «Σύζευξης»

Το πλήθος των ΟΤΑ, μέχρι σήμερα αξιοποιούν το Εθνικό Δίκτυο Δημόσιας Διοίκησης «Σύζευξης» κυρίως για σύνδεση στο διαδίκτυο και κυρίως για πλοήγηση σε αυτό και όχι για τηλεφωνία. **Η χρήση του για τηλεφωνία θα επιφέρει εξοικονόμηση πόρων αφού συνεπάγεται πολύ χαμηλότερους τηλεφωνικούς λογαριασμούς.**

Οι λόγοι για τους οποίους δεν είναι δυνατή η χρήση του για τηλεφωνία είναι είτε τεχνικοί (ανυπαρξία συμβατού τηλεφωνικού κέντρου ή/και δομημένης καλωδίωσης, έλλειψη απαραίτητης κάρτας) είτε οργανωτικοί (απουσία σχεδίου μετάβασης στη νέα κατάσταση).

Εγκατάσταση ασύρματων ευρυζωνικών υποδομών

Η εγκατάσταση κι εκμετάλλευση των ευρυζωνικών υποδομών αποτελούν σημαντικό κεφάλαιο για τις τοπικές κοινωνίες και για τον λόγο αυτό απαιτούνται ευρύτερες συνεργασίες μεταξύ των ΟΤΑ και άλλων δημόσιων και ιδιωτικών φορέων για την πραγματοποίηση κι εκμετάλλευση αυτών των έργων.

Κάθε ΟΤΑ ανεξάρτητα από τους άλλους έχει τη δυνατότητα να εγκαταστήσει ασύρματες ευρυζωνικές υποδομές σε κεντρικά σημεία μέσα στα γεωγραφικά του όρια (πλατείες, σχολεία, βιβλιοθήκες) αλλά και σε κτίρια που στεγάζουν τις υπηρεσίες του.

Πραγματοποίηση Ηλεκτρονικών Προμηθειών

Η χρήση των ΤΠΕ σε όσο το δυνατόν περισσότερα στάδια της διαδικασίας προμηθειών θα οδηγούσε σε **εξοικονόμηση πόρων από πλευράς Δήμων, σε βελτίωση της ποιότητας του προμηθευόμενου εξοπλισμού και σε περισσότερη διαφάνεια.**

Ενέργειες που αφορούν το Ανθρώπινο Δυναμικό

Για την αποτελεσματική αξιοποίηση των ΤΠΕ σε κάθε ΟΤΑ απαιτείται η συμμετοχή του ανθρώπινου δυναμικού του στη διαδικασία αυτή. Καταρχήν οι αιρετοί θα πρέπει να έχουν ψηλά στην ιεραρχία των προτεραιοτήτων τους το θέμα της αξιοποίησης των ΤΠΕ κι επιπλέον να φροντίζουν για τη συνεχή βελτίωση της κατάρτισής τους πάνω στη χρήση των ΤΠΕ.

Στελέχωση φορέων και εκπαίδευση / επιμόρφωση εργαζομένων

Όπως αποτυπώθηκε στην προηγούμενη ενότητα, το **επίπεδο γνώσεων και δεξιοτήτων των στελεχών των φορέων** σε θέματα σχεδιασμού, διαχείρισης και υλοποίησης έργων ΤΠΕ χαρακτηρίζεται ως χαμηλό. Τα στελέχη στις Νομαρχίες παρουσιάζονται κατά κανόνα περισσότερο εξειδικευμένα. Πάντως ανεξάρτητα από την κατηγορία του φορέα, η συντριπτική πλειονότητα των αρμοδίων θεωρούν απαραίτητη τη συνεχή **εκπαίδευση και επιμόρφωση** των ιδίων και των υπολοίπων στελεχών σε θέματα σχεδιασμού, διαχείρισης και υλοποίησης έργων ΤΠΕ, προτείνοντας ως καταλληλότερη μέθοδο την παρακολούθηση μαθημάτων / σεμιναρίων (85,9%).

Επιπρόσθετα η **ενίσχυση / στελέχωση των ΟΤΑ** με νέο καταρτισμένο προσωπικό για την κάλυψη των σχετικών θέσεων εργασίας των ΟΤΑ, σε συνδυασμό με την οργανωτική αναδιοργάνωσή τους και τη **δημιουργία οργανωτικών μονάδων πληροφορικής**, θα προσδώσει δυναμική στην υλοποίηση των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης.

Κατάρτιση αιρετών και δημοτικών υπαλλήλων

Ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για την ουσιαστική αξιοποίηση των ΤΠΕ από τους ΟΤΑ είναι το επίπεδο κατάρτισης των αιρετών και δημοτικών υπαλλήλων. Γενικώς, θα πρέπει να δοθεί περισσότερο βάρος στην ευρύτερη, πιο οργανωμένη, λιγότερο αποσπασματική και με περισσότερη στόχευση εκπαίδευση του προσωπικού των ΟΤΑ γεγονός που θα οδηγήσει στην αποτελεσματικότερη κι αποδοτικότερη λειτουργία τους.

Εναισθητοποίηση και Κατάρτιση Πολιτών

Ο «Ψηφιακός Δήμος» δεν μπορεί να γίνει πραγματικότητα χωρίς τη συμμετοχή των πολιτών/δημοτών αφού εξ'άλλου τα περισσότερα οφέλη που αυτός συνεπάγεται αφορούν αυτούς. Για το λόγο αυτό άμεση προτεραιότητα θα πρέπει να αποτελεί η εναισθητοποίηση του Δημότη γύρω από τη χρησιμότητα που θα έχει η αξιοποίηση των ΤΠΕ στην αναβάθμιση της σχέσης του με το Δήμο και στην προοπτική ανάπτυξης της περιοχής.

Τα προγράμματα κατάρτισης των δημοτών θα πρέπει να εστιάζονται περισσότερο σε κάποιες συγκεκριμένες κατηγορίες πολιτών όπως αυτές που κινδυνεύουν με «ψηφιακό αποκλεισμό» όπως οι ηλικιωμένοι και οι γυναίκες. Μια άλλη ομάδα που θα πρέπει να αφορούν τα προγράμματα κατάρτισης σε ΤΠΕ είναι οι άνεργοι οι οποίοι έχουν ανάγκη την απόκτηση περισσότερων προσόντων και ιδιαίτερα την κατάρτισή τους στις ΤΠΕ έτσι ώστε να είναι περισσότερο ανταγωνιστικοί στην αγορά εργασίας.

Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων/Βιβλιοθηκών/Πνευματικών Κέντρων - Για την εξοικονόμηση πόρων κατά τη διεξαγωγή σεμιναρίων τόσο στους εργαζόμενους των Δήμων όσο και στους δημότες ωφέλιμη θα ήταν η αξιοποίηση των υποδομών

(αίθουσες, εξοπλισμός) αλλά και του ανθρώπινου δυναμικού των Εκπαιδευτικών Ιδρυμάτων (σχολεία, ΑΕΙ/ΤΕΙ) της κάθε περιοχής.

Επαρκής στελέχωση των Δήμων με στελέχη ΤΠΕ

Ο κάθε Δήμος να έχει τον «άνθρωπο της Πληροφορικής» δηλαδή αυτόν που θα χαρακτηρίζεται από τα κατάλληλα προσόντα ώστε να ασχοληθεί με τη σωστή αξιοποίηση των ΤΠΕ στο Δήμο. Ο άνθρωπος αυτός θα πρέπει να έχει άμεση συνεργασία με τον επικεφαλής του ΟΤΑ και να έχει την εμπιστοσύνη και υποστήριξη του. Ενδείκνυται να έχει ικανότητες στο σχεδιασμό και υλοποίηση έργων ΤΠΕ και στο σχεδιασμό και οργάνωση παροχής νέων υπηρεσιών με την αξιοποίηση των ΤΠΕ. Αυτό θα βοηθήσει η επιλογή, ο σχεδιασμός και υλοποίηση έργων να ανταποκρίνονται περισσότερο στις πραγματικές ανάγκες κάθε Δήμου. Έτσι, τα έργα δε θα αντιμετωπίζονται αποσπασματικά και με βάση την πηγή χρηματοδότησής τους (ΚτΠ, ΥΠΕΣΔΔΑ, ΕΣΠΑ κλπ) αλλά βάσει ενός ενιαίου σχεδιασμού με τελικό στόχο την αισθητή βελτίωση της εσωτερικής λειτουργίας του Δήμου και της ποιότητας των υπηρεσιών που παρέχονται στους πολίτες.

Για τους μικρούς Δήμους προτείνεται η δημιουργία κοινών υπηρεσιών (πιθανόν κάτω από το συντονισμό και την υποστήριξη της ΤΕΔΚ) διότι πιθανότατα αυτοί δεν έχουν πολλούς πόρους ώστε να υποστηρίξουν μια ικανή υπηρεσία σε θέματα ΤΠΕ η οποία να μπορεί να σχεδιάσει και να διαχειριστεί έργα ΤΠΕ. Επιπλέον οι μικροί όμοροι Δήμοι χαρακτηρίζονται από παρόμοιες ανάγκες και κατ'επέκταση παρόμοια έργα ΤΠΕ τα οποία μπορούν να σχεδιαστούν και να υλοποιηθούν από κοινού μέσω μιας κοινής υπηρεσίας. Στις υπηρεσίες αυτές μπορούν να συμμετέχει και ο «άνθρωπος της Πληροφορικής» κάθε Δήμου έτσι ώστε να εξασφαλιστεί ότι δε θα παραβλέπονται οι ανάγκες ενός Δήμου.

Σχεδιασμός και υλοποίηση έργων ΤΠΕ

Γενικά, **θα πρέπει να δοθεί βάρος στην εξασφάλιση της απόδοσης των έργων ΤΠΕ που υλοποιούνται και ένας ενιαίος σχεδιασμός τους από την υπηρεσία ΤΠΕ που έχει ως στόχο την αντιμετώπιση πραγματικών αναγκών του Δήμου (χρήσιμη μια ανάλυση κόστους-οφέλους) συμβάλλει σημαντικά σε αυτό.** Η πραγματοποίηση των έργων με άλλα λόγια, δε θα πρέπει να αποτελεί μια απλή κατανάλωση κοινοτικών και εθνικών πόρων αλλά μια διαδικασία που αλλάζει τον τρόπο λειτουργίας του Δήμου και τη σχέση του με τον δημότη.

Γενικότερα η συχνότερη αξιολόγηση της υλοποίησης των έργων ΤΠΕ και γενικότερα της ουσιαστικής αξιοποίησης των ΤΠΕ στο ΟΤΑ θα συμβάλλει, μέσω του εντοπισμού των λαθών και προβλημάτων, στην αποτελεσματικότερη υλοποίηση του σχεδιασμού για την αξιοποίηση κι ενσωμάτωση των ΤΠΕ.

Τέλος είναι αναγκαία η συνεργασία μεταξύ ΟΤΑ αλλά και οι συμπράξεις τους με τον ιδιωτικό τομέα όπου αυτό είναι ωφέλιμο έτσι ώστε να επιτευχθούν οικονομίες κλίμακας και να επιτραπεί η μόχλευση πόρων του ιδιωτικού τομέα. Γενικότερα οι παραπάνω συνεργασίες καθώς και η συνεργασία των ΟΤΑ με άλλους φορείς (ΑΕΙ, ΤΕΙ και ερευνητικά κέντρα της περιοχής, Σχολεία, Βιβλιοθήκες, Κέντρα πανεπιστημιακών δικτύων, εθελοντές ασύρματων δικτύων και ραδιοερασιτέχνες, κοινότητες ανοικτού λογισμικού (ΕΛ/ΛΑΚ), ΜΚΟ) α) θα συμβάλλουν στην αποτελεσματικότερη και ταχύτερη υλοποίηση των έργων και β) θα κάνουν την Τοπική Αυτοδιοίκηση περισσότερο αυτόνομη από το κεντρικό κράτος ή την

Ε.Ε., εκμεταλλεζόμενη την ενεργοποίηση του τοπικού δυναμικού. Αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία καθώς μεσοπρόθεσμα αναμένεται γενικότερος περιορισμός των κοινοτικών ενισχύσεων προς την Ελλάδα πράγμα που θα σημαίνει και περιορισμό των κοινοτικών κι εθνικών ενισχύσεων προς την ΤΑ.

Ανασχεδιασμός διαδικασιών και προσαρμογή της οργανωτικής δομής

Η απλούστευση των διαδικασιών και η προσαρμογή της οργανωτικής δομής των ΟΤΑ είναι απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχημένη παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών προς τους πολίτες. Σε πολλά έργα οι ηλεκτρονικές υπηρεσίες εφαρμόζονται σε αναποτελεσματικές διαδικασίες, που περιλαμβάνουν χρονοβόρα και άσκοπα βήματα με συνέπεια να περιορίζονται σε μεγάλο βαθμό τα επιδιωκόμενα οφέλη.

Προϋπόθεση για τη βελτίωση της παροχής των υπηρεσιών που παρέχουν οι ΟΤΑ και γενικότερα για την αναβάθμιση της σχέσης τους με τους πολίτες και τις τοπικές επιχειρήσεις μέσω της χρήσης των ΤΠΕ αποτελεί η εσωτερική τους αναδιοργάνωση. Έτσι **κάθε ΟΤΑ θα πρέπει να επιδιώκει την αναδιάρθρωση των δομών και διαδικασιών του με τέτοιο τρόπο ώστε η εισαγωγή και χρήση των ΤΠΕ σε αυτόν να συνοδεύεται απο ουσιαστική αναβάθμιση των παρεχόμενων υπηρεσιών στους πολίτες και τις επιχειρήσεις.** Σημαντική προϋπόθεση για την επίτευξη αυτού του στόχου αποτελεί και η κατάλληλη κατάρτιση των εργαζομένων του Δήμου πάνω στη χρήση των ΤΠΕ και η ταυτόχρονη αλλαγή της κουλτούρας και νοοτροπίας τους έτσι ώστε αυτοί να έχουν ως πρώτη προτεραιότητα την εξυπηρέτηση του πολίτη.

Στρατηγικός σχεδιασμός έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης - Υλοποίηση Στρατηγικής για την αξιοποίηση των ΤΠΕ

Ο **στρατηγικός σχεδιασμός** αποτελεί τη σημαντικότερη δράση στην προσπάθεια βελτίωσης της χρήσης και αξιοποίησης νέων τεχνολογιών και της ανάπτυξης της Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο. Εξετάζοντας το επίπεδο ετοιμότητας των Περιφερειών και των ΟΤΑ για την εισαγωγή νέων έργων ΤΠΕ, διαπιστώνεται ότι, με εξαίρεση τις Περιφέρειες, στους Δήμους / Κοινότητες και στις Νομαρχίες δεν υπάρχει καταγεγραμμένη στρατηγική στον τομέα των ΤΠΕ.

Ειδικότερα στους Δήμους, το ποσοστό των φορέων που δεν έχουν καταγεγραμμένη στρατηγική για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών ανέρχεται στο 80,2%, ενώ στις Νομαρχίες στο 65,9%. Επιπλέον, τα αρμόδια στελέχη των Δήμων και Κοινοτήτων και αρκετά στελέχη των Νομαρχιών και Περιφερειών, εμφανίζουν χαμηλό βαθμό ενημέρωσης για τις περισσότερες ευρωπαϊκές και εθνικές στρατηγικές σχετικά με τις ΤΠΕ.

Στο πλαίσιο αυτό οι παρακάτω τομείς στρατηγικού σχεδιασμού των έργων Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης στους ΟΤΑ κρίνονται ιδιαίτερα σημαντικοί:

- α. **κεντρικός σχεδιασμός** και υλοποίηση έργων σε διάφορα επίπεδα με στόχο την εξασφάλιση της ομοιομορφίας και ομοιογένειας μεταξύ των παρεχόμενων υπηρεσιών και την αξιόπιστη μέτρηση του επιπέδου εξυπηρέτησης,
- β. σχεδιασμός στοχευμένων **δράσεων οριζόντιου χαρακτήρα** με στόχο τη διασφάλιση της **διαλειτουργικότητας** μεταξύ των συστημάτων και εφαρμογών, και
- γ. ανασχεδιασμός των **συστημάτων οργανωτικής υποστήριξης** των ΟΤΑ.

Οι στόχοι όλων των ανωτέρω πρωτοβουλιών θα πρέπει να είναι κοινοί και να οριοθετούνται:

- α. **εσωτερικά** στους δημόσιους οργανισμούς, με στόχο τη μείωση του κόστους, την αύξηση της παραγωγικότητας και ευελιξίας, την απλοποίηση των οργανωτικών δομών, την εξασφάλιση της διαλειτουργικότητας και τη βελτίωση των συνθηκών εργασίας των δημοσίων λειτουργών και,
- β. στο **σημείο διεπαφής με τους χρήστες**, με στόχο τη μείωση των υπηρεσιών που θα πρέπει να επισκεφτεί ο πολίτης, την εξασφάλιση ταχύτερων, φτηνότερων και πιο προσβάσιμων υπηρεσιών και την αύξηση της διαφάνειας και ευκολίας χρήσης.

Στο θέμα της ουσιαστικής αξιοποίησης των ΤΠΕ από τους ΟΤΑ, όπως σε οποιοδήποτε άλλο θέμα, **όση σημασία έχει το ζήτημα του σχεδιασμού και της ανάπτυξης στρατηγικής άλλη τόση σημασία και ίσως μεγαλύτερη έχει το ζήτημα της υλοποίησης αυτής της στρατηγικής**. Για το λόγο αυτό θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερο βάρος και σε αυτό το ζήτημα αφού κάθε καλός και φιλόδοξος σχεδιασμός στο θέμα των ΤΠΕ δεν θα έχει ιδιαίτερα οφέλη για ένα ΟΤΑ αν δε συνοδευτεί από τις κατάλληλες ενέργειες/βήματα για την υλοποίησή του.

Για το σωστό σχεδιασμό και υλοποίηση των έργων ΤΠΕ αλλά και γενικότερα για την αποτελεσματική υλοποίηση της στρατηγικής για την αξιοποίηση των ΤΠΕ σε ένα ΟΤΑ απαιτείται η παρουσία ατόμου ή ομάδας ατόμων που θα έχει τις απαραίτητες ικανότητες να αναλάβει αυτό το ρόλο.

Για την επιτυχή και όσο το δυνατόν ταχύτερη υλοποίηση μιας στρατηγικής έχει σημασία να πραγματοποιηθεί ο κατάλληλος προγραμματισμός με βάση τον οποίο θα γίνει η κατάλληλη ιεράρχηση προτεραιοτήτων και των βημάτων που πρέπει να γίνουν για την υλοποίηση αυτής της στρατηγικής. Επίσης θα πρέπει να πραγματοποιείται όσο το δυνατόν **συχνότερη αξιολόγηση της όλης προσπάθειας** έτσι ώστε να εντοπίζονται τα τυχόν λάθη και προβλήματα και να λαμβάνονται τα κατάλληλα μέτρα κι αποφάσεις που θα στοχεύουν στη διόρθωση των λαθών και στην αντιμετώπιση των προβλημάτων.

Τέλος για **την επιτυχή υλοποίηση έστω και ενός μέρους μιας στρατηγικής έχει σημασία η διαρκής δέσμευση σε αυτή τη στρατηγική**.

Συνεργασία Δήμων για την ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών και υπηρεσιών

Η ευρυζωνικότητα θα πρέπει να βρεθεί στο επίκεντρο της αυτοδιοικητικής αντζέντας σε όλα τα επίπεδα (δήμος, κοινότητα, Νομαρχία, ΕΝΑΕ, ΤΕΔΚ, ΚΕΔΚΕ) καθώς η διαδοσή της αποτελεί:

- Αναγκαίο υποστηρικτικό περιβάλλον για τη βελτίωση της δουλειάς και της λειτουργίας του ΟΤΑ.
- Απαραίτητη δικτυακή υποδομή για τη λειτουργία μιας σύγχρονης πόλης.
- Χρήσιμο εργαλείο για τη διευκόλυνση της καθημερινότητας των πολιτών. Εκτός των άλλων αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την παροχή υψηλού επιπέδου ηλεκτρονικών υπηρεσιών στους πολίτες.

- Αποτελεσματικό μέσο για τον σχεδιασμό και την υλοποίηση μιας τοπικής αναπτυξιακής στρατηγικής αφού με τη διάδοσή της διευκολύνεται η προσέλκυση, υποστήριξη, διατήρηση και διασύνδεση επιχειρήσεων στην περιοχή, ενώ υποστηρίζεται η παραμονή μικρών και πολύ μικρών επιχειρήσεων στην παραγωγική και γενικότερα οικονομική αλυσίδα, με πολλαπλά οφέλη για την τοπική οικονομία.

Για τον παραπάνω λόγο προτείνεται η δημιουργία **4 έως 6 Περιφερειακών Επιχειρηματικών Σχημάτων που θα στηρίζονται σε διαδημοτικές συνεργασίες** και κύριοι μέτοχοι των οποίων θα είναι οι αντίστοιχοι Δήμοι και Κοινότητες.

Τα Σχήματα αυτά προτείνεται να αναλάβουν:

α) τη διαχείριση και **εσωτερική επέκταση** των Μητροπολιτικών Δικτύων Οπτικών Ινών (ΜΑΝ) σε πρόσθετα ακάλυπτα- έως σήμερα- σημεία και δημοτικά διαμερίσματα των συμμετεχόντων Δήμων.

β) τη **διασύνδεση** των δικτύων μεταξύ τους με στόχο τη δημιουργία ενός **εθνικού δημόσιου δικτύου κορμού** και

γ) την **επέκταση** των υποδομών με την παροχή οπτικής ίνας σε κάθε διαμέρισμα/κτίριο (**FTTH/B**) ή/και την παροχή ευρυζωνικών συνδέσεων στις δύσβατες/ απομακρυσμένες περιοχές της χώρας μέσω ασύρματων ευρυζωνικών υποδομών υψηλής εμβέλειας.

Βιβλιογραφία

- Η μελέτη «Αποτύπωση και Αξιολόγηση των Αποτελεσμάτων 40 έργων Παροχής Ηλεκτρονικών Υπηρεσιών σε ΟΤΑ» ΣΕΣΜΑ
- WWW.INFOCOC.GR
- Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2007. Η χρήση των ΤΠΕ στις Περιφέρειες και τους ΟΤΑ
<http://www.observatory.gr/page/default.asp?la=1&id=2101&pk=399&return=183>
- Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας, 2007 «Ταυτότητα χρηστών Internet στην Ελλάδα»
- ΙΤΑ – ΕΕΤΑΑ ΑΕ, 2006. Οι Αναγκαίες Προϋποθέσεις για την Ψηφιακή Σύγκλιση των ΟΤΑ και τη Μετάβαση της ΤΑ στην Τοπική Ηλεκτρονική Διακυβέρνηση
http://kedke.ntua.gr/docs/omilites/EETAA_Presentation_Final.ppt
- ΚΕΔΚΕ – ΕΜΠ, 2006. Δήμοι στην κοινωνία της Πληροφορίας
<http://kedke.ntua.gr/vivlio.htm>
- ΚΕΔΚΕ – ΕΜΠ, 2006. Η Τοπική Αυτοδιοίκηση καταλύτης ανάπτυξης της Κοινωνίας της Πληροφορίας για την Προγραμματική Περίοδο 2007 - 2013
- ΚΕΔΚΕ – ΕΜΠ, 2007.«Υποστήριξη της ΚΕΔΚΕ για το Γ' ΚΠΣ » - Αξιολόγηση πορείας υλοποίησης έργων της Κοινωνίας της Πληροφορίας έως 31/5/2007
- Κοινωνία της Πληροφορίας 2008, Πλαίσιο Διαλειτουργικότητας και Υπηρεσιών Ηλεκτρονικών Συναλλαγών <http://www.e-gif.gov.gr/>
- Ν.- Κ. Χλέπας. Ο Δήμαρχος. Τόμος Πρώτος: Ο δήμαρχος ως αιρετός ηγέτης, εκδ. Παπαζήσης, Αθήνα 2005.
- DEMOS - The Collaborative State , How working together can transform public services <http://www.demos.co.uk/publications/collaborativestatecollection>
- Knowledge@wharton, 2005. Three reasons why good strategies fail: Execution, Execution, Execution <http://knowledge.wharton.upenn.edu/article.cfm?articleid=1252>
- OECD - Study on Participative Web: User-created content
<http://www.oecd.org/dataoecd/57/14/38393115.pdf>

- STAR Annual Report 2002. Forgetting the Digital Revolution Rhetoric www.databank.it/star
- STAR Annual Report 2003. Images of tomorrow www.databank.it/star