

Ηλεκτρονική Κατάρτιση Αγροτικών Μικρομεσαίων Επιχειρήσεων

Κων/να Κωστοπούλου
Λέκτορας, Γ.Π.Α.
tina@aua.gr

Ηλίας Βλάχος
Λέκτορας, Γ.Π.Α.
gvlahos@aua.gr

Θεόδωρος Τσιλιγκιρίδης
Αναπλ. Καθηγητής, Γ.Π.Α.
tsili@aua.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία περιγράφεται η σχεδίαση συστήματος ηλεκτρονικής κατάρτισης βασισμένη στο Διαδίκτυο με στόχο τη βελτίωση και ανάπτυξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των αγροτικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΑΜΜΕ) μέσω των πρακτικών του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Σκοπός του προτεινόμενου συστήματος είναι η κατάρτιση των ΑΜΜΕ τόσο σε θέματα νέων τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών όσο και σε θέματα γεωπονικού ενδιαφέροντος μέσω παροχής (α) εκπαιδευτικού υλικού εξατομικευμένου στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους ή/και (β) on-line εκπαίδευσης από ειδικούς συμβούλους κατάρτισης. Το σύστημα θα λειτουργεί ως ενδιάμεσος (πληροφοριομεσίτης - έμπιστη τρίτη οντότητα) μεταξύ εκπαιδευτικού υλικού/ειδικών συμβούλων κατάρτισης και ΑΜΜΕ που επιθυμούν να εκπαιδευτούν μέσω Διαδικτύου.

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: *Εξ αποστάσεως εκπαίδευση, ηλεκτρονικό επιχειρείν, μικρομεσαίες επιχειρήσεις, αγροτικός τομέας*

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο αριθμός των μαθησιακών περιβαλλόντων τα οποία βασίζονται στο Διαδίκτυο αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς. Το Διαδίκτυο θεωρείται ιδανική πλατφόρμα υποστήριξης εικονικών και κατανεμημένων μαθησιακών περιβαλλόντων με αποτέλεσμα πολλοί δημόσιοι και ιδιωτικοί οργανισμοί να προσφέρουν προγράμματα εκπαίδευσης και κατάρτισης χρησιμοποιώντας την υπηρεσία του Παγκόσμιου Ιστού (Anido *et al.*, 2001). Ο Παγκόσμιος Ιστός προσφέρει νέες ευκαιρίες για εξ αποστάσεως εκπαίδευση ενώ η χρήση πολυμεσικού υλικού προσφέρει ένα ελκυστικό περιβάλλον μάθησης για τους εκπαιδευόμενους (Leung & Li, 2001). Επιπρόσθετα, τα δικτυακά συστήματα εκπαίδευσης παίζουν σημαντικό ρόλο λόγω των οικονομικών πλεονεκτημάτων (π.χ. μείωση μετακινήσεων) τα οποία προσφέρουν τόσο στους εκπαιδευόμενους και στους εκπαιδευτές όσο και στους οργανισμούς που παρέχουν εκπαίδευση.

Η ραγδαία εξέλιξη των νέων Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών (ΤΠΕ), η ευρεία τους διάχυση σε όλη την οικονομία και η ενσωμάτωσή τους σε όλες σχεδόν τις διαστάσεις της καθημερινής ζωής διαμορφώνουν μια παγκόσμια Κοινωνία της Πληροφορίας με νέα δεδομένα και νέες ευκαιρίες για την ανάπτυξη, την απασχόληση, την ευημερία και την ποιότητα ζωής. Οι ΤΠΕ αλλάζουν τον τρόπο εργασίας, διασκέδασης, επικοινωνίας και συναλλαγής και μεταλλάσσουν τις βάσεις του οικονομικού ανταγωνισμού. Αποτελούν εργαλείο για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων, δημιουργούν νέους τρόπους εργασίας, νέες δεξιότητες και την ανάγκη συνεχούς μάθησης και μεταβολής του εκπαιδευτικού συστήματος.

Σύμφωνα με πανελλαδική έρευνα που διεξήχθη από την ΕΔΕΤ Α.Ε. το χρονικό διάστημα από Δεκέμβριο 2001 έως τον Ιανουάριο 2002, σε δείγμα 1.804 μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) μεγέθους από 1 έως 250 άτομα προέκυψαν τα παρακάτω αποτελέσματα (Καρούνος & Γουσίου, 2002) *δεν υπάρχει στα refs:*

- Οι ΜΜΕ ενός ατόμου αποτελούν το 39% του συνόλου των ΜΜΕ και μόνο το 24% διαθέτουν Η/Υ και 10% αυτών πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Οι επιχειρήσεις 1-5 ατόμων αποτελούν το 95% του συνόλου των ΜΜΕ και έχουν ποσοστά χρήσης Η/Υ και Διαδικτύου, 32% και 14% αντίστοιχα. Οι επιχειρήσεις 6-10 ατόμων αποτελούν περίπου το 3% των ΜΜΕ και έχουν ποσοστά χρήσης Η/Υ και Διαδικτύου, 71% και 35% αντίστοιχα.
- Ως σημαντικό πρόβλημα για την εισαγωγή των νέων ΤΠΕ αναδείχθηκε με 27% το πρόβλημα της έλλειψης γνώσεων και προσαρμογής.
- Ως βασικότερος τομέας που χρειάζεται υποστήριξη θεωρείται με 32% των απαντήσεων ο τομέας της εκπαίδευσης/επιμόρφωσης.

Λαμβάνοντας υπόψη τα παραπάνω, η παρούσα εργασία περιγράφει τη σχεδίαση Συστήματος Ηλεκτρονικής Κατάρτισης για Αγροτικές Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις (ΣΗΚΑΜΜΕ) βασισμένη στο Διαδίκτυο με στόχο τη βελτίωση και ανάπτυξη των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων των αγροτικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΑΜΜΕ) μέσω της χρήσης των νέων ΤΠΕ και των πρακτικών του ηλεκτρονικού επιχειρείν. Έμφαση δίνεται στις ΑΜΜΕ επειδή παρουσιάζουν δυσκολίες προσαρμογής στις νέες τεχνολογικές και επιχειρηματικές εξελίξεις, λόγω ιδιαίτερων χαρακτηριστικών όπως χαμηλό βαθμό υιοθέτησης καινοτομιών και ΤΠΕ, χαμηλό βαθμό εξειδικευμένου προσωπικού, έλλειψη επιχειρηματικής κουλτούρας και γεωγραφική διασπορά. Η εξ αποστάσεως κατάρτισή τους, σε συνδυασμό με άλλες δράσεις (π.χ. οικονομική ενίσχυση), μπορεί να αποτελέσει λύση στο παραπάνω πρόβλημα. Το προτεινόμενο σύστημα στοχεύει στα ακόλουθα:

- Εξ αποστάσεως εκπαίδευση των ΑΜΜΕ σε θέματα νέων ΤΠΕ και γεωργικής επιχειρηματικότητας.
- Ενθάρρυνση των ΑΜΜΕ στη χρήση νέων ΤΠΕ.
- Ανάπτυξη της γεωργικής επιχειρηματικότητας των ΑΜΜΕ.

Στη συνέχεια, περιγράφεται η λειτουργικότητα και η αρχιτεκτονική του προτεινόμενου συστήματος. Τέλος, δίνεται μια περίπτωση μελέτης η οποία βασίζεται στη δράση "Εκπαιδευτική Στήριξη" του προγράμματος "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ" στη Περιφέρεια Πελοποννήσου (ΠΠ) (Γ.Π.Α., 2002).

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Σκοπός του ΣΗΚΑΜΜΕ είναι η κατάρτιση των ΑΜΜΕ τόσο σε θέματα νέων ΤΠΕ όσο και σε θέματα γεωπονικού ενδιαφέροντος μέσω παροχής (α) εκπαιδευτικού υλικού εξειδικευμένου στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους ή/και (β) on-line εκπαίδευσης από ειδικούς συμβούλους κατάρτισης. Ο όρος "ειδικοί σύμβουλοι κατάρτισης" αναφέρεται σε μεμονωμένα άτομα με εξειδικευμένες γνώσεις σε θέματα νέων τεχνολογιών ή/και γεωπονίας που επιθυμούν να παρέχουν εκπαίδευση σε ΑΜΜΕ. Το προτεινόμενο σύστημα υιοθετεί το επιχειρηματικό μοντέλο του ηλεκτρονικού εμπορίου *πληροφοριομεσίτες - υπηρεσίες παρεχόμενες από έμπιστες τρίτες οντότητες* (infobrokers - trust services) (Timmers, 1998). Αναλυτικότερα, το ΣΗΚΑΜΜΕ λειτουργεί ως ενδιάμεσος (πληροφοριομεσίτης - έμπιστη τρίτη οντότητα) μεταξύ εκπαιδευτικού υλικού/ειδικών συμβούλων κατάρτισης και ΑΜΜΕ που επιθυμούν να επιμορφωθούν μέσω Διαδικτύου. Το εκπαιδευτικό υλικό θα παρέχεται και θα πιστοποιείται από ειδικούς επιστήμονες ανά κλάδο εκπαίδευσης. Το σύστημα θα υποστηρίζει μορφές σύγχρονης (π.χ. εκπαιδευτικό υλικό) και σύγχρονης (π.χ. on-line εκπαίδευσης από ειδικούς συμβούλους) τηλεεκπαίδευσης (Κωστοπούλου & Δαλιάνη, 2000).

Οι ειδικοί σύμβουλοι κατάρτισης θα συμπληρώνουν ηλεκτρονική φόρμα, με τα εξής στοιχεία:

- Προσωπικά στοιχεία και στοιχεία εκπαίδευσης (ονοματεπώνυμο, δ/νση, e-mail, τηλέφωνο, τίτλοι σπουδών κ.λπ.).
- Κλάδο επιχειρήσεων και κατηγορίες θεμάτων που επιθυμούν να παρέχουν εκπαίδευση.
- Χρονική διαθεσιμότητα για παροχή εκπαίδευσης.

Οι ΑΜΜΕ θα συμπληρώνουν ηλεκτρονική φόρμα, με τα εξής στοιχεία:

- Στοιχεία επικοινωνίας (ονοματεπώνυμο, δ/νση, e-mail, τηλέφωνο).
- Στοιχεία σχετικά με τον εξοπλισμό και το λογισμικό καθώς και τον τύπο σύνδεσης στο Διαδίκτυο που διαθέτει ο χρήστης.
- Περιγραφή του είδους των πληροφοριών που επιθυμεί να εκπαιδευτεί.
- Τρόπο εκπαίδευσης που επιθυμεί (ασύγχρονη ή σύγχρονη εκπαίδευση).
- Ημερομηνία παραλαβής του εκπαιδευτικού υλικού στην περίπτωση της ασύγχρονης εκπαίδευσης.
- Τρόπος παραλαβής των πληροφοριών (e-mail, αλληλογραφία).
- Ημερομηνία και ώρα διαθεσιμότητας για σύγχρονη εκπαίδευση.

Βασική λειτουργία του συστήματος είναι η διεξαγωγή έρευνας για τον εντοπισμό κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού ή/και ειδικών συμβούλων κατάρτισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις και το προφίλ της εκάστοτε ΑΜΜΕ που επιθυμεί να καταρτισθεί. Η πρόσβαση στο σύστημα θα επιτυγχάνεται μέσω Διαδικτύου και θα υποστηρίζεται από εναλλακτικούς τρόπους επικοινωνίας. Το σύστημα στοχεύοντας στην εδραίωση μιας στενής και σταθερής σχέσης με τις ΑΜΜΕ, θα προσφέρει επιπλέον υπηρεσίες όπως μηχανισμούς επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών ανά αγροτικό επιχειρηματικό κλάδο (π.χ. μεγάλες καλλιέργειες, μόνιμες φυτείες, εκτροφή ζώων-χοιροτροφία - πτηνοτροφία) υπηρεσίες αναζήτησης και καταλόγου που αφορούν συγκεκριμένους κλάδους, υπηρεσίες μικρών αγγελιών, νέα και δημοσιεύσεις που αφορούν τον εκάστοτε επιχειρηματικό κλάδο κ.λπ.

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

Το ΣΗΚΑΜΜΕ βασίζεται στις υπηρεσίες πληροφοριομεσίτευσης που προτείνονται από το πρόγραμμα Architecture for Information Brokerage Service (ABS) (ACTS, 1998). Το πρόγραμμα ABS εστιάστηκε στο σχεδιασμό και υλοποίηση μιας ανοιχτής αρχιτεκτονικής υπηρεσιών μεσίτευσης πληροφοριών με στόχο τον αποτελεσματικό εντοπισμό πληροφοριών. Το πληροφοριακό μοντέλο του ABS (α) εφαρμόζει τη τεχνική των εμπειρών συστημάτων επιτρέποντας τη σύνθετη μοντελοποίηση των υπηρεσιών πληροφοριομεσίτευσης, (β) παρέχει την κεντρική ιδέα της υπηρεσίας μεσίτευσης η οποία περικλείει έννοιες όπως πρόσβαση και ανάκτηση πληροφορίας και δυνατότητα υποβολής ερωτημάτων και (γ) υποστηρίζει προφίλ των χρηστών.

Το σύστημα θα προσφέρει υπηρεσίες μεσίτευσης για ηλεκτρονική κατάρτιση μεταξύ ΑΜΜΕ και εκπαιδευτικού υλικού/ειδικών συμβούλων κατάρτισης. Στο σχήμα 1 δίνεται η αρχιτεκτονική του ΣΗΚΑΜΜΕ, στο οποίο ορίζονται τα εμπλεκόμενα μέρη και οι μεταξύ τους σχέσεις.

Χρήστες του συστήματος: (α) ΑΜΜΕ όπως αγροτικοί συνεταιρισμοί, ομάδες παραγωγών, ομάδες τοπικής δράσης, αναπτυξιακές εταιρείες, εταιρείες μεταποίησης και τυποποίησης αγροτικών προϊόντων και (β) ειδικοί σύμβουλοι κατάρτισης που επιθυμούν να παρέχουν εκπαίδευση.

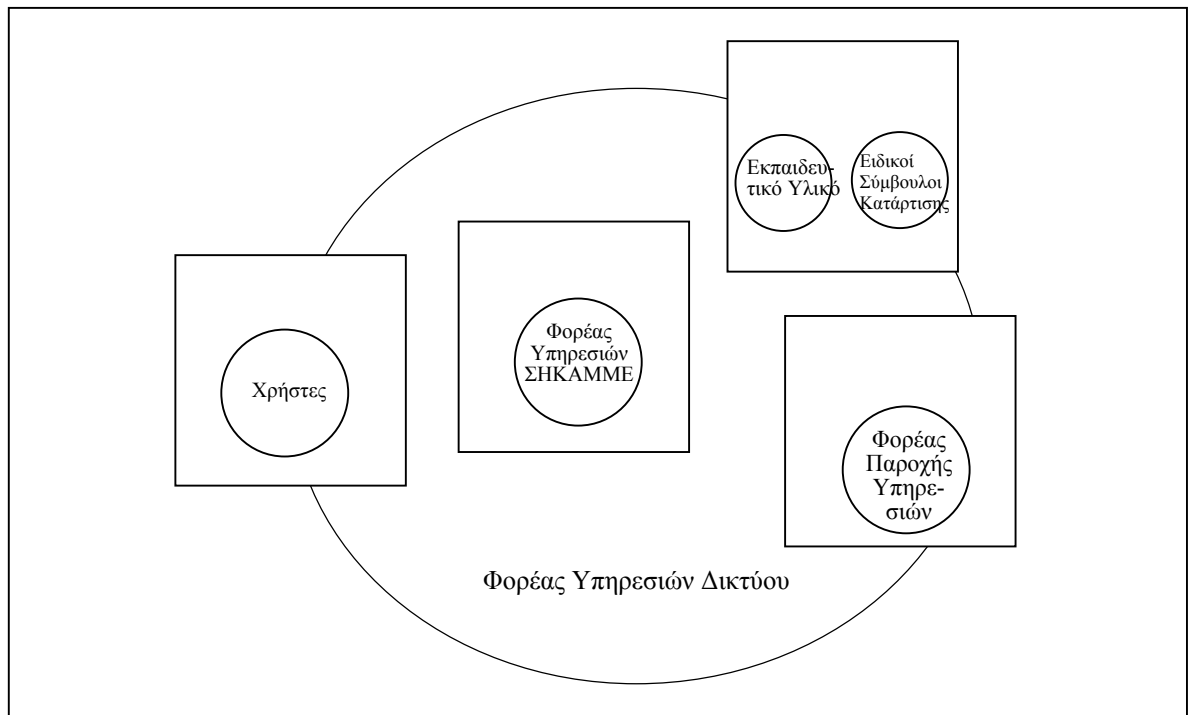
Φορέας υπηρεσιών ΣΗΚΑΜΜΕ: Το Εργαστήριο Πληροφορικής του Γ.Π.Α. ή εταιρείες Πληροφορικής. Ο φορέας αυτός θα είναι υπεύθυνος για τον εντοπισμό κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού ή/και ειδικών συμβούλων κατάρτισης σύμφωνα με τις απαιτήσεις

της ΑΜΜΕ. Αποτελεί το ενδιάμεσο μέρος μεταξύ των χρηστών και των υπολοίπων μερών του συστήματος και παρέχει πληροφορίες για τις προσφερόμενες υπηρεσίες του συστήματος.

Φορέας παροχής υπηρεσιών υποστήριξης: Το Εργαστήριο Πληροφορικής του Γ.Π.Α. ή εταιρείες Πληροφορικής που μπορούν να παρέχουν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας (π.χ. τηλεδιάσκεψη) καθώς και υπηρεσίες που αφορούν την ασφάλεια και πιστοποίηση του συστήματος.

Φορέας εκπαιδευτικού υλικού & ειδικών συμβούλων κατάρτισης: (α) Εκπαιδευτικό υλικό παρεχόμενο και πιστοποιημένο από το Γ.Π.Α. ή άλλα εκπαιδευτικά/ερευνητικά ιδρύματα και (β) ειδικοί σύμβουλοι κατάρτισης (π.χ. εξειδικευμένοι γεωτεχνικοί, καθηγητές πληροφορικής, ειδικοί επιστήμονες).

Φορέας υπηρεσιών δικτύου: Παροχέας υπηρεσιών Διαδικτύου (π.χ. Otenet, Forthnet, HellasOnline) που αφορά στην υποστήριξη της λειτουργίας του δικτύου προς όλα τα εμπλεκόμενα μέρη του συστήματος.



Σχήμα 1: Αρχιτεκτονική ΣΗΚΑΜΜΕ.

Οι βασικές προδιαγραφές για την ανάπτυξη του εκπαιδευτικού υλικού του ΣΗΚΑΜΜΕ θα περιλαμβάνουν τα εξής: (α) την παρουσίαση των διεθνών τάσεων και δραστηριοτήτων ανά θεματική ενότητα (π.χ. ηλεκτρονικό εμπόριο, γεωργική επιχειρηματικότητα), (β) την παρουσίαση των δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τον Ελληνικό αγροτικό τομέα, (γ) την παροχή συνδέσεων (links) που αναφέρονται σε θέματα εξ αποστάσεως και δια βίου εκπαίδευσης. Επίσης, το εκπαιδευτικό υλικό θα διαθέτει ορισμένα χαρακτηριστικά όπως αναφορά σαφώς διατυπωμένων στόχων και προσδοκώμενων αποτελεσμάτων, κατανοητή παρουσίαση της ύλης, σαφές επεξηγηματικό και φιλικό κείμενο πλαισιωμένο από παραδείγματα ή μελέτες περίπτωσης, συμβουλές για τον τρόπο με τον οποίο θα πρέπει να μελετηθεί το παρεχόμενο εκπαιδευτικό υλικό, διατυπωμένη με σαφήνεια επίγνωση των διαφόρων δυσκολιών που πιθανότατα θα αντιμετωπίσει ο εκπαιδευόμενος, ύπαρξη ασκήσεων αυτοαξιολόγησης κλπ. Στον Πίνακα 1 αναφέρονται ενδεικτικά θέματα γεωργικής επιχειρηματικότητας που το ΣΗΚΑΜΜΕ θα παρέχει στις ενδιαφερόμενες ΑΜΜΕ.

Διοικητικές Ικανότητες	Διοίκηση Επιχειρήσεων
<ul style="list-style-type: none"> ○ Συγγραφή Εκθέσεων / Αναφορών ○ Οργάνωση Χρόνου ○ Επικοινωνιακές Ικανότητες ○ Οργάνωση Αρχείων & Φακέλων & Εγγράφων ○ Οργάνωση Γραφείου ○ Επιχειρηματική Κουλτούρα ○ Ανάπτυξη Προσωπικών Δεξιοτήτων ○ Επικοινωνιακές Δεξιότητες 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Σχεδιασμός & Λειτουργία Επιχειρησιακών Συστημάτων ○ Επιχειρηματική Κουλτούρα ○ Συντονιστικές Ικανότητες ○ Στρατηγική ○ Λήψη Αποφάσεων ○ Διοίκηση Ομάδων ○ Ηγεσία ○ Μάρκετινγκ ○ Δίκτυα Διανομής & Διακίνησης ○ Διοίκηση Ανθρώπινων Πόρων ○ Εξυπηρέτηση Καταναλωτή ○ Διαχείριση Κρίσεων & Επίλυση Διαμάχης ○ Αποτελεσματικές Πωλήσεις ○ Ποιότητα Τροφίμων ○ Πρότυπα HACCP & ISO
<p>Οικονομικές Γνώσεις</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Οικονομικά & Λογιστική για επιχειρηματίες χωρίς γνώσεις οικονομικής ○ Ισολογισμός ○ Τήρηση Λογαριασμών ○ Κώδικας Βιβλίων & Στοιχείων ○ Γεωργική Λογιστική & Εκτιμητική ○ Σχέδια Βελτίωσης ○ Επενδυτικά Σχέδια ○ Διοίκηση Έργων 	

Πίνακας 1: Θέματα γεωργικής επιχειρηματικότητας

ΜΕΛΕΤΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Μια δυνατότητα εφαρμογής του ΣΗΚΑΜΜΕ αφορά στη δράση της Εκπαιδευτικής Στήριξης του προγράμματος "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ". Το πρόγραμμα "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ" (www.go-online.gr) αποτελεί πρωτοβουλία του Υπουργείου Ανάπτυξης και έχει σκοπό την εξοικείωση 50.000 ΜΜΕ με την ψηφιακή οικονομία, την αξιοποίηση των δυνατοτήτων και των ευκαιριών που προσφέρει το Διαδίκτυο και γενικότερα, την παρακίνηση των επιχειρηματιών για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην Κοινωνία της Πληροφορίας. Το πρόγραμμα εφαρμόζεται στις 13 περιφέρειες της χώρας, υλοποιείται την περίοδο 2000-2003 και περιλαμβάνει δύο δράσεις:

- A. Οικονομική ενίσχυση:** η οποία δίνεται σε ΜΜΕ για την προμήθεια υπολογιστικών συστημάτων ή/και υπηρεσιών με σκοπό την σύνδεση της επιχείρησης με το Διαδίκτυο ή την περαιτέρω αξιοποίησή του. Η οικονομική ενίσχυση διατίθεται για εξοπλισμό και υπηρεσίες Διαδικτύου ενώ η υλοποίηση της δράσης έχει αναληφθεί από τον ΕΟΜΜΕΧ.
- B. Εκπαιδευτική στήριξη:** την επιπλέον υποστήριξη επιχειρηματιών και εργαζομένων από κατάλληλα προετοιμασμένους συμβούλους σε συνεργασία με τα ΑΕΙ/ΤΕΙ και τα επιμελητήρια της χώρας, τη δημιουργία πληροφοριακού κόμβου (portal) για την παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών υποστήριξης μέσω Διαδικτύου και τη λειτουργία Helpdesk. Η δράση αυτή θα βασισθεί σε ομάδες Συμβούλων Υποστήριξης και Καθοδήγησης (ΣΥΚ) των ΜΜΕ κατάλληλα καταρτισμένων σε εφαρμογές ηλεκτρονικού επιχειρείν, με έμφαση στις σχετικές υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω του Διαδικτύου από φορείς του ευρύτερου δημόσιου τομέα της χώρας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Ειδικότερα, η Εκπαιδευτική Στήριξη του προγράμματος "ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ" στην ΠΠ υλοποιείται από ένωση φορέων, συντονιστής των οποίων είναι το Εργαστήριο Πληροφορικής του Γεωπονικού Πανεπιστημίου Αθηνών και εταίροι τα επιμελητήρια της ΠΠ (Αργολίδας, Αρκαδίας, Κορινθίας, Μεσσηνίας, Λακωνίας). Στα πλαίσια αυτού του προγράμματος σχεδιάζεται και η παράλληλη ανάπτυξη υπηρεσιών ηλεκτρονικής κατάρτισης σύμφωνα με τις προδιαγραφές του ΣΗΚΑΜΜΕ. Συγκεκριμένα, η ένωση θα αναπτύξει κατάλληλο λογισμικό ηλεκτρονικής κατάρτισης που θα βασίζεται στην ανωτέρω αρχιτεκτονική και θα παρέχει διαδικτυακές υπηρεσίες κατάρτισης προς τις ΜΜΕ. Με αυτόν τον τρόπο, οι ΣΥΚ θα μπορούν να παρέχουν πρόσθετες υπηρεσίες υποστήριξης και καθοδήγησης χωρίς να απαιτείται η φυσική τους παρουσία. Οι εξ αποστάσεως υπηρεσίες παρέχουν πλεονεκτήματα όπως μείωση του κόστους μετακινήσεων και διευκόλυνση του χρονοπρογραμματισμού του έργου. Το σημαντικότερο όμως πλεονέκτημα του συστήματος είναι ότι θα παρέχει εξειδικευμένες υπηρεσίες κατάρτισης προς τις ΜΜΕ. Αυτό θα καταστεί δυνατό και από την προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού στις ιδιαίτερες απαιτήσεις των επιχειρήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Advanced Communications Technologies & Services (ACTS) Information Brokerage (1998), published by the ACTS Multimedia Information Window, Deutsche Telekom Berkom GmbH.
- Anido, L., Lammas, M., Fernandez, M. J., Rodriguez, J., Santos, J. & Caeiro, M. (2001), A conceptual modelling framework for standards-driven Web-based distance learning, *Lecture Notes in Computer Science*, 2224, 585-598.
- Leung, E. W. C. & Li, Q. (2001), Agent-based approach to e-learning: An architectural framework, *Lecture Notes in Computer Science*, 2105, 341-353.
- Timmers, P. (1998), Business Models for Electronic Commerce, *Electronic Markets*, 8(2), 3-8.
- Γ.Π.Α. (2002), Εκπαιδευτική Στήριξη του προγράμματος ΔΙΚΤΥΩΘΕΙΤΕ στην Περιφέρεια Πελοποννήσου, <http://peloponnisos.go-online.aua.gr>

Κωστοπούλου, Κ. & Δαλιάνη, Κ. (2000), Διαδικτυακές εφαρμογές γεωπονικής τηλεκπαίδευσης, 2^ο Πανελλήνιο Συνέδριο με θέμα "Οι τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας στην εκπαίδευση", 193-201, εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Πανεπιστήμιο Πατρών, Πάτρα.