

ΤΗΛΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

Εισαγωγή

Η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να ορισθεί ως μια προγραμματισμένη εμπειρία διδασκαλίας/ μάθησης η οποία χρησιμοποιεί πληθώρα νέων τεχνολογιών (βίντεο, τηλεπικοινωνίες, ηλεκτρονικούς υπολογιστές, κλπ.) για να προσομοιώσει την εκπαιδευτική διαδικασία από απόσταση. Περιλαμβάνει εκπαιδευτικές δραστηριότητες οι οποίες επιτρέπουν στους συμμετέχοντες να επιλέξουν το χρόνο, τόπο και ρυθμό μάθησης που ικανοποιεί τις προσωπικές τους ανάγκες και απαιτήσεις (Πηγή: Eastern College, TeleLearning).

Για αυτόν ακριβώς τον λόγο η εξ' αποστάσεως εκπαίδευση μπορεί να εφαρμοστεί με επιτυχία σε ομάδες επαγγελματιών οι οποίοι ήδη βρίσκονται μέσα στην παραγωγική διαδικασία αλλά χρειάζονται επιπλέον κατάρτιση για να μπορούν να προλαβαίνουν τις εξελίξεις στο χώρο τους. Αλλά και για τους ίδιους επιχειρηματίες είναι σημαντικό να βρουν ένα τρόπο να εκμεταλλεύονται το υπάρχον δυναμικό έτσι ώστε να μειώσουν το κόστος που επιβάλλει μια νέα πρόσληψη.

Γενικά χαρακτηριστικά

Η εκπαίδευση από απόσταση είναι μία μορφή ελεύθερης εκπαίδευσης στην οποία δεν απαιτείται ο εκπαιδευτής και οι εκπαιδευόμενοι να βρίσκονται στον ίδιο τόπο. Ο εκπαιδευτής επικοινωνεί με τους εκπαιδευόμενους με κάποιο μέσο αμφίδρομης επικοινωνίας σύγχρονης ή ασύγχρονης. Η εκπαίδευση αυτή ονομάζεται και τηλε-επιμόρφωση ή τηλε-εκπ αίδευση.

Υπάρχουν πολλές μορφές εκπαίδευσης από απόσταση. Κάποιες μορφές κάνουν προσομοίωση της διδασκαλίας που γίνεται μέσα στην τάξη με πλήρη επικοινωνία καθηγητών και μαθητών σε πραγματικό χρόνο, ενώ άλλες μορφές υποστηρίζουν την ανεξάρτητη μάθηση που κατευθύνεται από τον εκπαιδευόμενο. Η μορφή ανεξάρτητης μάθησης με ασύγχρονη επικοινωνία εφαρμόζεται στα περισσότερα συστήματα εκπαίδευσης από απόσταση.

Ένας από τους στόχους της ανοιχτής και εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης είναι να παρέχει δυνατότητα πρόσβασης σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης σε άτομα που δεν μπορούν με άλλους τρόπους να συμμετέχουν σε αυτά, λόγω της γεωγραφικής θέσης που κατοικούν ή λόγω ειδικών καταστάσεων (π.χ. εργασία). Άλλος στόχος είναι να μεταδοθούν μαθήματα σε απομακρυσμένες περιοχές στις οποίες δεν μπορούν να μεταβούν οι καθηγητές για να διδάξουν.

Στο παρελθόν υπήρχε εκπαίδευση από απόσταση που γινόταν κυρίως δια αλληλογραφίας. Για τον ίδιο σκοπό οι εκπαιδευτές χρησιμοποιούσαν κασέτες ήχου και βιντεοκασέτες που αποστέλλονταν ταχυδρομικά στους εκπαιδευόμενους. Επίσης γινόταν και χρήση καναλιών της τηλεόρασης όπου παρουσιάζονταν σεμινάρια και κύκλοι μαθημάτων με μορφή τηλεοπτικών εκπομπών. Όλα τα μέσα αυτά λέγονται μη αλληλεπιδραστικά διότι δεν υπήρχε η δυνατότητα να απαντήσει άμεσα ο εκπαιδευόμενος.

Στη σημερινή εποχή έχουν αναπτυχθεί τα δίκτυα υπολογιστών που προσφέρουν πολλές δυνατότητες αμφίδρομης επικοινωνίας και διευκολύνουν την εκπαίδευση από απόσταση. Όλες οι πληροφορίες που βρίσκονται σε μορφή κειμένων, εικόνας και ήχου μετατρέπονται σε ψηφιακή μορφή. Μέσω του δικτύου υπολογιστών ο εκπαιδευτής μπορεί να αποστείλει τέτοιες πληροφορίες ψηφιακής μορφής στους εκπαιδευόμενους οι οποίοι βρίσκονται σε μακρινές αποστάσεις.

Το δίκτυο υπολογιστών είναι ένα μέσο επικοινωνίας σύγχρονης ή ασύγχρονης. Αυτό το μέσο μπορεί να συνδυαστεί και με άλλα μέσα επικοινωνίας όπως είναι η αμφίδρομη τηλεόραση (interactive TV, ITV) ή η τηλεδιάσκεψη με φωνή (audio) και εικόνα (video) μέσω του διαδικτύου. Προγράμματα όπως το CU-

SeeMe, NetMeeting, ClassPoint μπορούν να χρησιμοποιηθούν για μετάδοση εικόνας και ήχου σε πραγματικό χρόνο.

Με το δίκτυο υπολογιστών σε μία τηλεδιάσκεψη πολλών ατόμων μπορούν να γίνονται παρουσιάσεις κειμένων, εικόνων, γραφικών και ήχου, να σχεδιάζονται παρουσιάσεις μαθημάτων με πολυμέσα (multimedia courses). Τα πολυμέσα παρουσιάζουν στον υπολογιστή κείμενα, προγράμματα λογισμικού (software), εικόνες video και ήχου και με αυτά μπορεί να σχεδιαστεί εκπαιδευτικό λογισμικό (educational software). Στην εκπαίδευση εξ αποστάσεως χρησιμοποιούνται αυτά τα μέσα επικοινωνίας σε συνδυασμό μεταξύ τους ώστε να υπάρξει όσο το δυνατόν καλύτερη καθοδήγηση των εκπαιδευόμενων.

Πολλοί εκπαιδευτικοί οργανισμοί αντιμετωπίζουν τις νέες εκπαιδευτικές προκλήσεις με τη δημιουργία προγραμμάτων εκπαίδευσης από απόσταση. Στο πιο βασικό επίπεδο, η εκπαίδευση από απόσταση υλοποιείται στις περιπτώσεις όπου ένας εκπαιδευτής και ο/οι εκπαιδευόμενοι βρίσκονται σε διαφορετικές τοποθεσίες και η τεχνολογία (δηλ. φωνή, video, δεδομένα, έντυπο υλικό, κτλ), συχνά σε συνδυασμό με επικοινωνία πρόσωπο-με-πρόσωπο, χρησιμοποιείται για να γεφυρώσει το διδακτικό κενό. Αυτού του τύπου τα προγράμματα είναι σε θέση να παράσχουν σε ενήλικες μια δεύτερη ευκαιρία για ανώτερη εκπαίδευση και επιμόρφωση, να απευθυνθούν σε άτομα με περιορισμούς χρόνου, με φυσικούς ή σωματικούς περιορισμούς και να αυξήσουν τις γνώσεις των εργαζομένων στο τόπο της εργασίας τους.

Σημαντικός παράγοντας στην επιτυχημένη υλοποίηση εφαρμογών τηλεεκπαίδευσης, είναι να υπάρχει μια ουσιαστική ανάγκη εκπαίδευσης που είναι είτε αδύνατο είτε οικονομικά ασύμφορο να καλυφθεί με τις κλασικές μεθόδους, οι οποίες απαιτούν τη συνύπαρξη του εκπαιδευτή και των εκπαιδευόμενων στον ίδιο χώρο, κατά τη διάρκεια διεξαγωγής της εκπαιδευτικής διαδικασίας. Τέτοιες περιπτώσεις είναι:

- Η ανάγκη για εκπαίδευση και επιμόρφωση μεγάλου αριθμού ατόμων, που βρίσκονται σε διαφορετικές περιοχές.
- Η εκπαίδευση και επιμόρφωση ατόμων με ειδικές ανάγκες, και ειδικότερα με κινητικούς περιορισμούς.
- Η εκπαίδευση και επιμόρφωση ατόμων που κατοικούν σε δυσπρόσιτες περιοχές (π.χ. ορεινή και νησιωτική χώρα)
- Η διευκόλυνση συμμετοχής στην εκπαιδευτική διαδικασία ειδημόνων και συμβούλων που κατέχουν εξειδικευμένες γνώσεις σε διάφορους τομείς.
- Η συνεργατική διεξαγωγή της εκπαιδευτικής διαδικασίας από διδάσκοντες που βρίσκονται σε διαφορετικές περιοχές.

Πλεονεκτήματα

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μπορούν να συνοψιστούν στα πιο κάτω:

- Άρση φυσικών εμποδίων, κατάργηση γεωγραφικών συνόρων και διασπορά στη διάδοση της γνώσης
- Προοπτικές ομοιόμορφης αντιμετώπισης της εκπαιδευτικής λειτουργίας στο σύνολο της επικράτειας δίνοντας ίσες ευκαιρίες σε όλους, σε ό,τι αφορά στην απόσταση και στην επιλογή του χρόνου εκπαίδευσης και στο γνωστικό αντικείμενο

- Συνεχιζόμενη κατάρτιση και εκπαίδευση για τη βελτίωση των ικανοτήτων των εκπαιδευομένων
- Επιτάχυνση της διαδικασίας μεταφοράς γνώσης από τους εκπαιδευτές στους εκπαιδευόμενους
- Άμεση διασύνδεση ατόμων και ομάδων με εξωτερικές πηγές γνώσεων (ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες, μουσεία κλπ.) και αυξημένες δυνατότητες συνεργασίας μεταξύ εκπαιδευόμενων και εκπαιδευτών, οι οποίοι είναι γεωγραφικά διασπαρμένοι
- Δημιουργία μιας "ηλεκτρονικής τάξης" με εξομίωση όλων των λειτουργιών μιας παραδοσιακής τάξης (παράδοση διαλέξεων, επίλυση ασκήσεων, διόρθωση ασκήσεων, υποβολή ερωτήσεων κλπ)
- Εξοικονόμηση χρόνου και εκπαιδευτικού προσωπικού
- Αύξηση του αριθμού των εκπαιδευόμενων με ταυτόχρονη μείωση των λειτουργικών αναγκών
- Ευελιξία στο χρόνο, στο χώρο και στο ρυθμό μάθησης
- Έλεγχος από την πλευρά του εκπαιδευόμενου για τον ρυθμό προόδου που σημειώνει κατά τη μαθησιακή διαδικασία
- Οικονομικά οφέλη για κάθε εμπλεκόμενο, με τη δυνατότητα ελαχιστοποίησης κόστους προς απόδοση (cost effectiveness)

Χαρακτηριστικά εφαρμογών - Λειτουργίες

Η υπηρεσία της τηλεεκπαίδευσης μπορεί να υλοποιηθεί μέσω μιας ή περισσότερων συνδέσεων Βασικής Πρόσβασης ISDN (BRA) ή μέσω σύνδεσης Πρωτεύουσας Πρόσβασης (PRA) ανάλογα με τις εκάστοτε απαιτήσεις του χρήστη. Ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον τηλεεκπαίδευσης παρέχει τις ακόλουθες υπηρεσίες (Πηγή: <http://www.otenet.gr/>):

• Εκπαίδευση από απόσταση

Σύγχρονη Εκπαίδευση: Απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή όλων των εκπαιδευτών και των εκπαιδευόμενων. Η αλληλεπίδραση μεταξύ εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου γίνεται σε "πραγματικό χρόνο", και αφορά τόσο στην ανταλλαγή απόψεων όσο και εκπαιδευτικού υλικού.

Η ταυτόχρονη εμπλοκή μπορεί να επιτευχθεί είτε με το να βρίσκονται στον ίδιο χώρο (τάξη κλπ.) είτε με το να είναι διασυνδεδεμένοι μέσω δικτύου που επιτρέπει την ανταλλαγή ήχου ή/ και εικόνας ενώ επιπλέον υπάρχει η δυνατότητα ανταλλαγής αρχείων και ηλεκτρονικού μαυροπίνακα, υλοποιώντας με αυτόν τον τρόπο τη Σύγχρονη Τηλεκπαίδευση.

Ασύγχρονη εκπαίδευση: Δεν απαιτεί την ταυτόχρονη συμμετοχή των μαθητών και των εισηγητών. Οι μαθητές δεν είναι ανάγκη να βρίσκονται συγκεντρωμένοι μαζί στον ίδιο χώρο ή την ίδια χρονική στιγμή. Αντίθετα, μπορούν να επιλέγουν μόνοι τους το προσωπικό τους εκπαιδευτικό χρονικό πλαίσιο και να συλλέγουν το εκπαιδευτικό υλικό σύμφωνα με αυτό. Η ασύγχρονη εκπαίδευση είναι περισσότερο ευέλικτη από τη σύγχρονη. Στο είδος αυτό της εκπαίδευσης ανήκει η Αυτοδιδασκαλία, η Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση και η Συνεργαζόμενη Εκπαίδευση.

Στην **Αυτοδιδασκαλία** ο εκπαιδευόμενος εκπαιδεύεται μόνος του χρησιμοποιώντας όποιο μέσο κρίνει αυτός κατάλληλο (βιβλία, CBT, Internet κλπ.).

Στην **Ημιαυτόνομη Εκπαίδευση** ισχύει ότι και στην Αυτοδιδασκαλία μόνο που υπάρχει και συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα επικοινωνίας με τον υπεύθυνο εκπαιδευτή είτε με φυσική

παρουσία στην τάξη, είτε μέσω δικτύου (Internet, E-mail κλπ.) είτε μέσω audio ή/και video conference και προφανώς τις ώρες εκείνες θεωρείται ότι έχουν σύγχρονη εκπαιδευση.

Στην **Συνεργαζόμενη (Collaborative) Εκπαίδευση** εκπαιδευτής και εκπαιδευόμενοι επικοινωνούν ασύγχρονα μεταξύ τους, οι εκπαιδευόμενοι μελετούν στον δικό τους χρόνο, ακολουθούν όμως ένα χρονοδιάγραμμα παράδοσης των εργασιών.

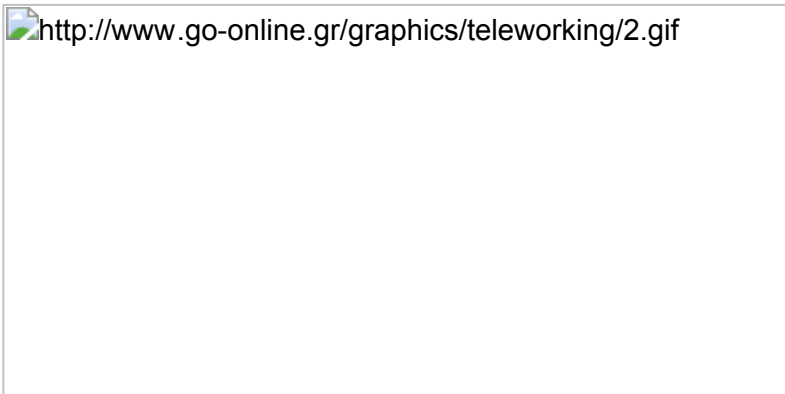
- **Διαπροσωπική επικοινωνία**

Ομάδες χρηστών είναι σε θέση να παρακολουθούν από κοινού ένα μάθημα, να ανταλλάσσουν απόψεις, να επιλύουν προβλήματα, να εκπονούν εργασίες κλπ.

- **Συνεργατική μάθηση με τη βοήθεια υπολογιστών**

Διαμοίραση εφαρμογών πληροφορικής μεταξύ απομακρυσμένων χρηστών, από κοινού επιμέλεια εγγράφων, επίλυση και διόρθωση ασκήσεων, συνεργασία για την εκπόνηση εργασιών, επίβλεψη της προόδου των εκπαιδευομένων κλπ.

Η τοπολογία του δικτύου παρουσιάζεται στο ακόλουθο σχήμα:



Εικόνα 1: Η τοπολογία του δικτύου της τηλεεκπαίδευσης

Η Τηλεκπαίδευση υλοποιείται πάνω στο Δημόσιο Δίκτυο ISDN που διασυνδέει τα διάφορα σημεία. Τα σημεία αυτά θα πρέπει να υποστηρίζουν τη διασύνδεση με το δίκτυο ISDN και την πρόσβαση στις υπηρεσίες του. Αυτό επιτυγχάνεται με τον εξοπλισμό κάθε υπολογιστή με ειδική κάρτα ISDN. Συστήματα τηλεεκπαίδευσης υλοποιούνται επίσης με χρήση των υπηρεσιών του διαδικτύου και του αντίστοιχου πρωτοκόλλου κυρίως για τη δυνατότητα της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης.

Για το λόγο αυτό οι ISDN συνδέσεις ανάμεσα στον κεντρικό και τους περιφερειακούς κόμβους χρησιμοποιούνται και ως δικτυακές συνδέσεις. Για τη Σύγχρονη τηλεεκπαίδευση, εφόσον υπάρχει ανάγκη εξυπηρέτησης πέραν των δύο σημείων επικοινωνίας, είναι απαραίτητη η παροχή της υπηρεσίας "Πολυδιάσκεψης" (MCU - Multipoint Control Unit) η οποία παρέχεται για το χρονικό διάστημα που πραγματοποιείται η τηλεεκπαίδευση (www.otenet.gr). Έτσι δίνεται η δυνατότητα διασύνδεσης - ταυτόχρονης εξυπηρέτησης πολλών σημείων.

Μοντέλα υλοποίησης

Ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση

Υλοποιείται με τη χρήση σύγχρονων οπτικοακουστικών μέσων καθώς και με την εκμετάλλευση των δυνατοτήτων του διαδικτύου. Αυτή τη στιγμή, υπάρχουν διαθέσιμες πολλές εμπορικές εφαρμογές και πλατφόρμες παροχής υπηρεσιών ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης. Πολλές από αυτές προσφέρουν ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον παροχής τηλεεκπαίδευσης, ενώ άλλες καλύπτουν ορισμένες μόνο πτυχές της όλης διαδικασίας.

Στη συνέχεια παραθέτουμε τις βασικές προδιαγραφές και τις υπηρεσίες που πρέπει να παρέχει ένα ολοκληρωμένο σύστημα ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης - θα πρέπει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι υπάρχουν διαφορετικά επίπεδα υπηρεσιών τηλεεκπαίδευσης που διαφοροποιούνται ανάλογα με τις ανάγκες και τις δραστηριότητες του χρήστη :

- υπηρεσία παροχής υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού και νέων τρόπων επικοινωνίας μεταξύ μαθητών και καθηγητή ή μαθητών μεταξύ τους για ανταλλαγή απόψεων, επίλυση αποριών και ενημέρωση
- δυνατότητα παρακολούθησης μαγνητοσκοπημένων μαθημάτων και παροχής υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού εξ αποστάσεως
- υπηρεσία παροχής αμιγώς on-line μαθημάτων με ασύγχρονο τρόπο
- υπηρεσία παροχής δια βίου κατάρτισης και εκπαίδευσης εργαζομένων ή ανέργων

Σύγχρονη τηλεεκπαίδευση

Υλοποιείται τόσο με τη χρήση αμφίδρομης όσο και μονόδρομης οπτικοακουστικής επικοινωνίας. Στην αμφίδρομη επικοινωνία ανταλλάσσονται εικονοροές μεταξύ της κύριας αίθουσας τηλεεκπαίδευσης, στην οποία βρίσκεται ο εκπαιδευτής, και μίας άλλης αίθουσας (ή περισσοτέρων αιθουσών) στην οποία βρίσκονται οι απομακρυσμένοι εκπαιδευόμενοι.

Η πρακτική έχει δείξει ότι εκπαιδευτικό νόημα έχει η ταυτόχρονη διασύνδεση μέχρι το πολύ τριών αιθουσών τηλεεκπαίδευσης όταν σκοπός της επικοινωνίας είναι η εκπαίδευση. Το κύριο σενάριο χρήσης προβλέπεται να είναι η διασύνδεση δύο μόνο αιθουσών τηλεεκπαίδευσης. Πάντως, η διασύνδεση περισσοτέρων από τρεις αίθουσες τηλεεκπαίδευσης έχει νόημα για τους σκοπούς ημερίδων ή άλλων εκδηλώσεων.

Πρέπει να σημειωθεί όμως ότι άλλο θέμα είναι η τηλεδιάσκεψη (video conferencing) και άλλο η τηλεεκπαίδευση της οποίας οι απαιτήσεις αποτελούν ένα υπερσύνολο αυτών της τηλεδιάσκεψης. Αυτό ερμηνεύεται με το ότι απαιτείται επιπλέον εξοπλισμός με επιπλέον λειτουργικά χαρακτηριστικά για την τηλεεκπαίδευση από αυτά που προσφέρουν τα προϊόντα για τηλεδιάσκεψη.

Στη μονόδρομη επικοινωνία (web casting) μεταδίδεται μία εικονοροή από τον κύριο χώρο (αίθουσα) τηλεεκπαίδευσης προς τους απομακρυσμένους χρήστες, οι οποίοι παρακολουθούν τη διάλεξη σε προσωπικό Η/Υ συνδεδεμένο στο διαδίκτυο με χαμηλού ρυθμού γραμμή. Οι τελευταίοι δεν έχουν δυνατότητα αλληλεπίδρασης με τον καθηγητή. Η μονόδρομη επικοινωνία, είναι αρκετά συνηθισμένη, θα πρέπει όμως να θεωρείται ως συμπληρωματική προς την αμφίδρομη επικοινωνία, και όχι ως κύριος τρόπος υλοποίησης της υπηρεσίας της σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης.

Η Σύγχρονη και η Ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση δεν λειτουργούν ως ανταγωνιστικές έννοιες, αλλά μπορούν και πολλές φορές επιβάλλεται, να συμπληρώσουν η μία την άλλη.

Η Σύγχρονη τηλεεκπαίδευση μπορεί να προσφέρει στην εκπαιδευτική διαδικασία, την αμεσότητα της επαφής του διδάσκοντα με τους εκπαιδευόμενους, και να δώσει μια άλλη διάσταση στο αντικείμενο της μάθησης. Οι εκπαιδευόμενοι, αν και δε βρίσκονται στον ίδιο τόπο με τον εκπαιδευτή, μπορούν να έχουν μαζί του φωνητική και οπτική επικοινωνία, και με αυτό τον τρόπο αποδυναμώνουν τους περιορισμούς των αποστάσεων. Όμως κάθε συνεδρία Σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης, είναι ένα γεγονός που έχει αξία και πέραν της χρονικής στιγμής διεξαγωγής της, επειδή ακριβώς απαιτείται χρονικός συντονισμός όλων των παραγόντων. Η καταγραφή της συνεδρίας καθίσταται έτσι απαραίτητη, ώστε οι εκπαιδευόμενοι να μπορούν να έχουν πρόσβαση σε αυτή και σε μελλοντικές χρονικές στιγμές. Επιπλέον, το

μαγνητοσκοπημένο υλικό μπορεί να αξιοποιηθεί και από άλλους εκπαιδευόμενους που δεν συμμετείχαν απαραίτητα στο αρχικό γεγονός, διευρύνοντας έτσι το δυνητικό κοινό της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Σε αυτό το σημείο, η Ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση μπορεί να προσφέρει πολλά θετικά στοιχεία, εμπλουτίζοντας το πρωτογενές υλικό (την μαγνητοσκοπημένη διάλεξη) με επιπλέον παραπομπές για ενημέρωση, βιβλιογραφία, δυνατότητες για σχολιασμό και συζήτηση που δεν υπάρχει χρόνος να γίνουν με σύγχρονο τρόπο. Η ενσωμάτωση του μαγνητοσκοπημένου υλικού με όλο το υποστηρικτικό υλικό, σχηματίζει έτσι ένα πλήρες σύνολο εκπαιδευτικού υλικού, που παρέχει στους εκπαιδευόμενους γνώσεις με πολλά διαφορετικά μέσα.

Από την άλλη πλευρά, η Ασύγχρονη τηλεεκπαίδευση στερείται της αμεσότητας που προαναφέρθηκε, και μέσω της ενσωμάτωσης μαγνητοσκοπημένων Σύγχρονων στιγμιότυπων μπορεί να εμπλουτισθεί και να αποδώσει καλύτερα όποιο αντικείμενο πραγματεύεται.

Επιπλέον, οι σημερινές εκπαιδευτικές διαδικασίες, όλο και περισσότερο απαιτούν την διαρκή αλληλεπίδραση εκπαιδευτή και εκπαιδευομένων, και την παρακολούθηση της προόδου των δεύτερων μέσω εργασιών, ερωτήσεων και συζητήσεων. Αυτές οι ενέργειες προφανώς δεν μπορούν να ενταχθούν άμεσα σε μια Σύγχρονη συνεδρία, καθώς εκεί προτεραιότητα έχει η διεξαγωγή της διάλεξης, και η μερική αλληλεπίδραση των δύο μερών. Στην Ασύγχρονη όμως τηλεεκπαίδευση δεν υπάρχει αυτός ο περιορισμός, και έτσι μια Σύγχρονη συνεδρία, μπορεί να έχει την συνέχισή της με ασύγχρονο τρόπο, μέσα από ένα περιβάλλον εκπαίδευσης στο οποίο έχουν πρόσβαση και ο διδάσκων και οι εκπαιδευόμενοι. Αυτό το ασύγχρονο περιβάλλον θα πρέπει να περιλαμβάνει:

- Πρόσθετο υποστηρικτικό εκπαιδευτικό υλικό
- Ομάδες συζητήσεων στο πρότυπο των Internet Newsgroups
- Επικοινωνία με ηλεκτρονική αλληλογραφία
- Εφαρμογές αξιολόγησης και αυτό-αξιολόγησης των εκπαιδευομένων

Παρεχόμενες υπηρεσίες στο εξωτερικό και στην Ελλάδα

Τα περισσότερα ανώτατα ιδρύματα των Η.Π.Α παρέχουν τόσο υπηρεσίες αμφίδρομης (teleconferencing) όσο και μονόδρομης οπτικοακουστικής επικοινωνίας (web casting) για τηλεεκπαίδευση. Αντίθετα, στην Ευρώπη, π.χ., Αγγλία, Γερμανία, Ισπανία, έχει μόλις αρχίσει η οργάνωση σε κάθε χώρα ενός πλέγματος αιθουσών τηλεεκπαίδευσης.

Οι αίθουσες τηλεεκπαίδευσης και γενικότερα οι υπηρεσίες σύγχρονης τηλεεκπαίδευσης παρέχονται και διαχειρίζονται από τα Γραφεία Υποστήριξης Εκπαίδευσης και αποτελούν ένα μέρος μόνο των υπηρεσιών υποστήριξης εκπαίδευσης.

Άλλες υπηρεσίες πέραν της τηλεδιασκέψεων και του web casting είναι:

- η τεχνική υποστήριξη του οπτικοακουστικού εξοπλισμού των αιθουσών
- η παραγωγή video
- η ψηφιοποίηση video
- η αναπαραγωγή video
- η εικονογραφία κατά απαίτηση (Video on Demand)

- η ασύγχρονη τηλεεκπ αίδευση

Στη χώρα μας, υπάρχουν ειδικά διαμορφωμένοι και εξοπλισμένοι χώροι τηλεεκπαίδευσης σε τέσσερα τουλάχιστον ιδρύματα (ΑΠΘ, ΕΚΠΑ, ΕΜΠ, ΟΠΑ) ενώ είναι σε εξέλιξη η δημιουργία μίας τέτοιας αίθουσας τηλεεκπαίδευσης σε κάθε ανώτατο ίδρυμα στα πλαίσια της Πρόσκλησης 7 της ΚτΠ και του ΥΠΕΠΘ.

Μετά το τέλος αυτής της δράσης θα είναι σε λειτουργία ένα βασικό πλέγμα αιθουσών τηλεεκπαίδευσης το οποίο θα μπορεί να υποστηρίξει οριζόντιες εκπαιδευτικές δράσεις, τόσο για τις ανάγκες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στην χώρα μας όσο και άλλες εκπαιδευτικές ανάγκες.

Σε συντονιστικό επίπεδο, ήδη υφίσταται (α) μηχανισμός διάχυσης της απαραίτητης τεχνογνωσίας για το σχεδιασμό χώρων για τη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση με τη μορφή παροχής τεχνικών συμβουλών, καθώς και (β) μηχανισμός κεντρικού συντονισμού όπου και όταν αυτό απαιτείται, μέσω του GUnet (www.gunet.gr) και του έργου Διαπανεπιστημιακό Δίκτυο Τηλεεκπαίδευσης (www.teleteaching.gr).

Επίλογος

Η τηλεεκπαίδευση ανοίγει νέους ορίζοντες στους τομείς της εκπαίδευσης και της επιμόρφωσης, καταργεί σύνορα και αποστάσεις, συμβάλλει στην ταχύτερη μετάδοση της πληροφορίας και της γνώσης. Η τηλεεκπαίδευση προσφέρει: Εύκολη και άμεση διασύνδεση ομάδων και ατόμων με μεγάλη γεωγραφική διασπορά. Ίσες ευκαιρίες σε εκπαιδευτές και εκπαιδευόμενους, ανεξάρτητα από αποστάσεις και χρονικούς περιορισμούς. Ολοκληρωμένη παρουσίαση των εκπαιδευτικών θεμάτων με χρήση όλων των μορφών επικοινωνίας (φωνή, εικόνα, κείμενο, δεδομένα).

Ιστοσελίδες

http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=296

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