

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΕΣ
ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΕΣ ΜΕ ΤΗ
ΒΟΗΘΕΙΑ ΤΩΝ
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΤΗΣ
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ
ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Βασικές Έννοιες & Προβληματισμοί

Η έννοια του υπερμέσου

Παγκόσμιος Ιστός

Πολλά επίπεδα πληροφορίας με αποτέλεσμα την απομάκρυνση από τους αρχικούς μαθησιακούς και διδακτικούς στόχους

Η τεχνολογία είναι κάτι περισσότερο από ένα εργαλείο;

Υπάρχει σχέση εκπαίδευσης, κοινωνίας και τεχνολογίας;

Οι Φάσεις Εισαγωγής Και Ένταξης Των ΤΠΕ Στην Εκπαίδευση

Η πρώτη φάση (πριν το 1970) χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια εισαγωγής και ένταξης στην εκπαίδευση διάφορων μέσων, όπως είναι το ραδιόφωνο, η τηλεόραση, το βίντεο, προκειμένου να επιτευχθούν οι όροι του αναλυτικού προγράμματος.

Η δεύτερη φάση της πληροφορικής προσέγγισης (1970-1980) επιχειρεί την εισαγωγή της Πληροφορικής ως αυτοτελούς αντικειμένου στο πρόγραμμα σπουδών, ενώ δίνει ιδιαίτερη έμφαση στη διδασκαλία του προγραμματισμού στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση.

Στην τρίτη φάση η Πληροφορική εισάγεται ως γνωστικό αντικείμενο και ως εκπαιδευτικό μέσο για τα άλλα γνωστικά αντικείμενα (1980-1990).

Στην τέταρτη φάση οι ΤΠΕ εμφανίζονται ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης (1990 και μετά). Χαρακτηριστικό της φάσης αυτής είναι η υποβάθμιση ή και η εξάλειψη της Πληροφορικής ως γνωστικού αντικειμένου στην πρωτοβάθμια και στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, ενώ παράλληλα επιχειρείται η γενικευμένη ένταξη των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία σε όλο το εύρος του προγράμματος σπουδών και στην καθημερινή σχολική πράξη.

Τα Μοντέλα Εισαγωγής και Ένταξης των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση

Το τεχνοκεντρικό μοντέλο αντιμετωπίζει τις ΤΠΕ και την πληροφορική ως αυτοτελές γνωστικό αντικείμενο και δίνει έμφαση στον πληροφορικό αλφαριθμητισμό, στις τεχνικές γνώσεις και δεξιότητες. Στόχος του μοντέλου αυτού είναι η απόκτηση γνώσεων σχετικά με τη λειτουργία των υπολογιστών και τον προγραμματισμό. Το μοντέλο αυτό ο Β. Μακράκης (2000) το ονομάζει κάθετο.

Το ολοκληρωμένο ή ολιστικό μοντέλο αντιμετωπίζει τις ΤΠΕ ως εργαλείο μάθησης σε όλο το εύρος του αναλυτικού προγράμματος και αποτελεί έκφραση της διεπιστημονικής προσέγγισης της γνώσης και της μάθησης. Με τη λογική αυτή οι ΤΠΕ και η πληροφορική και ενσωματώνονται στα επιμέρους γνωστικά αντικείμενα του αναλυτικού προγράμματος.

Το πραγματιστικό μοντέλο αποτελεί ένα συνδυασμό των δύο προηγούμενων προσεγγίσεων και παρουσιάζεται ως μια λύση, ως ένα μεταβατικό στάδιο, προκειμένου να επιτευχθεί ομαλά και επιτυχώς η ενσωμάτωση των ΤΠΕ στα υπόλοιπα γνωστικά αντικείμενα.

Παράγοντες Επιτυχίας

Παράγοντες που επηρεάζουν την επιτυχή εφαρμογή της τεχνολογίας στην εκπαίδευση (Stockdill & Morehouse, 1992)

Εκπαιδευτικές Ανάγκες

Χαρακτηριστικά Χρήστη

Χαρακτηριστικά Περιεχομένου

Τεχνολογία

Οργανωτικές ικανότητες

Εκπαιδευτικό λογισμικό

Χαρακτηρίζεται κάθε λογισμικό - εφαρμογή για τη χρήση του τεχνολογικού μέσου - μηχανήματος που ονομάζεται υπολογιστής το οποίο μπορεί να αξιοποιηθεί για συγκεκριμένους σκοπούς διδασκαλίας και μάθησης σε ένα δεδομένο εκπαιδευτικό σύστημα.

Ποιο λογισμικό χαρακτηρίζουμε ως «εκπαιδευτικό»

Είναι το εξειδικευμένο λογισμικό που μπορεί να υποστηρίξει διδακτικές και μαθησιακές δραστηριότητες, μέσα στο πλαίσιο ενός συγκεκριμένου προγράμματος σπουδών (ITY, 2002)

Αυτό που επιδιώκεται, είναι η αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρουν οι ΤΠΕ, ώστε να δημιουργηθεί ένα πλούσιο και ελκυστικό μαθησιακό περιβάλλον, που θα προκαλεί το μαθητή να πειραματίζεται, να δημιουργεί και να μαθαίνει «κάνοντας» (Παπαδόπουλος, 2001)

ΧΡΟΝΟΣ

1950

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ
ΔΑΣΚΑΛΟΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΙΣΜΕΝΗ
ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑ

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ
ΜΑΘΗΤΗΣ

1970

ΕΞΑΣΚΗΣΗ &
ΠΡΑΚΤΙΚΗ

ΜΙΚΡΟΚΟΣΜΟΙ
LOGO

ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΗΣ
ΕΡΓΑΛΕΙΟ

1980

ΕΜΠΕΙΡΑ
ΔΙΔΑΚΤΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΑΝΟΙΚΤΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΜΑΘΗΣΗΣ

ΛΟΓΙΣΜΙΚΑ
ΓΕΝΙΚΗΣ
ΧΡΗΣΗΣ

1990

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ
ΚΑΘΟΔΗΓΗΣΗΣ

ΑΛΛΗΛΕΠΙΔΡΑΣΤΙΚΑ
ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

ΥΠΕΡΜΕΣΑ
ΔΙΚΤΥΑ

2000

ΣΥΝΕΡΓΑΤΙΚΑ
ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΑ
ΜΑΘΗΣΗΣ

ΕΙΚΟΝΙΚΗ
ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ

ΧΡΗΣΕΙΣ

Εκπαιδευτικά Περιβάλλοντα

Σήμερα γίνεται αναφορά μάλλον σε «**εκπαιδευτικά περιβάλλοντα**», που είναι ευρύτερα των λογισμικών

Υπάρχει συνεχής εξέλιξη και εμφάνιση νέων προϊόντων που δύσκολα εντάσσονται στις υφιστάμενες κατηγορίες

Μεγάλος όγκος υλικού και περιβαλλόντων που δε μπορούν να χαρακτηριστούν ως «εκπαιδευτικά» (π.χ. Wikis), χρησιμοποιούνται εντούτοις για διδακτικούς λόγους

Κατηγοριοποίηση και ταξινόμηση των εκπαιδευτικών λογισμικών (Κόμης, 2004)

1. **συστήματα καθοδήγησης και διδασκαλίας:** συστήματα εξάσκησης και πρακτικής (drill and practice) και συστήματα καθοδήγησης (tutorials) ή επίλυσης προβλημάτων // κεντρικός άξονας είναι οι αρχές των συμπεριφοριστικών και γνωστικών προσεγγίσεων,
2. **συστήματα μάθησης μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης και διερεύνησης:** συστήματα ανοικτού τύπου (discovery and exploratory learning),
3. **συστήματα έκφρασης και αναζήτησης πληροφορίας, επικοινωνίας και συνεργασίας:** λογισμικό γενικής χρήσης και εφαρμογές του διαδικτύου, όπου κεντρικός άξονας είναι οι αρχές των κοινωνιοπολιτισμικών και εποικοδομητικών προσεγγίσεων

Συμπερασματικά για το Εκπαιδευτικό Λογισμικό

- Όταν ο εκπαιδευόμενο αλληλοεπιδρά με ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό λογισμικό, δεν αλληλοεπιδρά απλώς με τον υπολογιστή και το εκπαιδευτικό λογισμικό του, αλλά και με τα άτομα που έχουν σχεδιάσει και αναπτύξει το συγκεκριμένο λογισμικό.
- Πολιτισμικό και κοινωνικό εργαλείο μάθησης και όχι ένα τεχνολογικό εργαλείο

Τα διδακτικά συστήματα

(instructional systems)

Τα διδακτικά συστήματα (instructional systems)

Τα διδακτικά συστήματα (instructional systems) αποσκοπούν στην υποστήριξη και μερική αυτοματοποίηση της διδακτικής διαδικασίας ενός γνωστικού αντικειμένου.

Ένα διδακτικό σύστημα αφορά τη διδασκαλία ενός μαθήματος, ενός σεμιναρίου ή, στην πιο απλή περίπτωση, μιας διάλεξης σε ένα γνωστικό αντικείμενο.

Τα διδακτικά συστήματα υιοθετούνται από εκπαιδευτικά ιδρύματα (σχολεία, ΤΕΙ, Πανεπιστήμια) αλλά και οργανισμούς κατάρτισης. Σε κάθε τέτοιο ίδρυμα ή οργανισμό μπορεί να συνυπάρχουν διαφορετικά διδακτικά συστήματα.

Τα διδακτικά συστήματα (instructional systems)

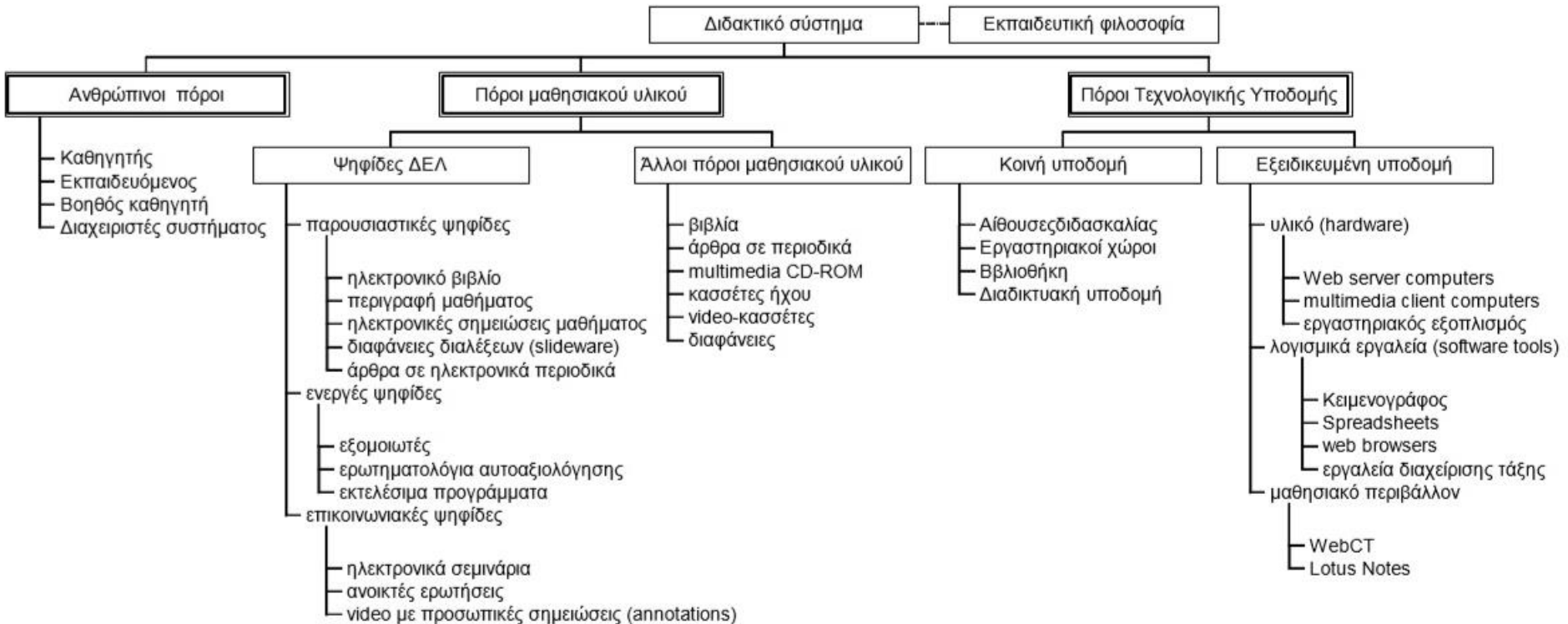
Τα διδακτικά συστήματα αποτελούνται από μαθησιακούς πόρους που εμπίπτουν σε τρεις κατηγορίες: στους ανθρώπινους πόρους, στους πόρους μαθησιακού υλικού και στους πόρους τεχνολογικής υποδομής [Ford et al. 1996].

Η σύγχρονη εκπαιδευτική φιλοσοφία υποστηρίζει ότι τα διδακτικά συστήματα πρέπει να είναι “ανοιχτά”, να διέπονται δηλαδή από μια μαθητοκεντρική εκπαιδευτική φιλοσοφία [Wasson 1997].

Ο εκπαιδευόμενος τοποθετείται στο κέντρο του μαθησιακού περιβάλλοντος και περιβάλλεται από μαθησιακούς πόρους, δηλαδή εκπαιδευτές, μαθησιακό υλικό και εργαλεία που διευκολύνουν τη μάθηση.

Στον εκπαιδευόμενο προσφέρονται αρκετοί βαθμοί ελευθερίας ως προς τον τόπο και τρόπο απόκτησης γνώσης, τον τρόπο αξιολόγησής του, κ.α.

Μαθησιακοί Πόροι ενός Διδακτικού Συστήματος



Τα διδακτικά συστήματα (instructional systems)

Η σύγχρονη τάση είναι **να χρησιμοποιείται το Διαδίκτυο (Internet) και ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web)** ως τεχνολογική υποδομή, καθώς επιτρέπουν την κατασκευή ανοιχτών διδακτικών συστημάτων.

Στην ανάπτυξη τέτοιων διδακτικών συστημάτων δίνεται έμφαση στην κατασκευή διαδικτυακών πόρων μαθησιακού υλικού ή αλλιώς **διαδικτυακού εκπαιδευτικού λογισμικού (ΔΕΛ)**.

Προβληματισμός

Εκπαιδευτικό Λογισμικό

ή

Διδακτικά συστήματα στον Παγκόσμιο Ιστό

ή

Διδακτικό Υλικό στο Web

Πηγές Πληροφόρησης

Σχεδίαση διαδικτυακού εκπαιδευτικού λογισμικού. (Συμμεών Ρετάλης, Πάρης Αυγερίου και Νικόλαος Παπασπύρου)

«Θεωρητικό πλαίσιο εφαρμογής των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική πρακτική» Έλλη Παπαδοπούλου, Ανδρέας Κοτρίδης

Υπερμέσα στην εκπαίδευση (Βασίλης Γ. Μακράκης)