

# Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Τόμ. 1 (2003)

2ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΞΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ

Παναγιώτης Αγγελόπουλος

### Βιβλιογραφική αναφορά:

Αγγελόπουλος Π. (2025). ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΞΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 782-790. ανακτήθηκε από <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/7470>

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΝΕΩΝ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΣΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΞΕΝΩΝ ΧΩΡΩΝ

*Αγγελόπουλος Παναγιώτης*  
*Καθηγητής Πληροφορικής – Γραφείο για την ΚτΠ του ΥΠΕΠΘ*  
*angelo@yppepth.gr*

### ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Μετά από πρόσκληση του Βρετανικού Συμβουλίου πραγματοποιήθηκε στο Λονδίνο από την Κυριακή 5 Ιανουαρίου 2003 μέχρι την Κυριακή 12 Ιανουαρίου 2003 συνάντηση μεταξύ εκπροσώπων εκπαιδευτικών οργανισμών προερχόμενων από διάφορες χώρες της Ευρώπης, Ασίας, Λατινικής Αμερικής, Αφρικής και Ωκεανίας

Σκοπός της συνάντησης ήταν η ανταλλαγή απόψεων σε θέματα εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση αφενός και αφετέρου η παρακολούθηση της έκθεσης «BETT 2003: THE EDUCATIONAL TECHNOLOGY SHOW AND STUDY TOUR».

Η ομάδα αποτελείτο από εκπαιδευτικούς, διευθυντές σχολείων, συμβούλους εκπαίδευσης, διευθυντές εκπαίδευσης, επιμορφωτές διδασκόντων, στελέχη κρατικών και ημι-κρατικών εκπαιδευτικών φορέων, καθηγητές πανεπιστημίων εκπαιδευτικών τμημάτων και άλλα στελέχη της εκπαίδευσης.

**ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ:** Εισαγωγή ΤΠΕ στην Εκπαίδευση, Επιμόρφωση, Εκπαιδευτικό Λογισμικό, εξοπλιστικά προγράμματα στην εκπαίδευση

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός της εισήγησης είναι η παρουσίαση προγραμμάτων εισαγωγής και χρήσης των Νέων Τεχνολογιών στο εκπαιδευτικά συστήματα της Αγγλίας και άλλων χωρών όπως παρουσιάστηκαν κατά την διάρκεια της συνάντησης

Η οργάνωση της επίσκεψης βασίστηκε σε τρεις κυρίως άξονες

1. Παρακολούθηση εισηγήσεων και οργάνωση συζητήσεων στρογγυλών τραπέζιων με θεματολογία σχετική με την εισαγωγή των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα διαφόρων χωρών, πχ επιμόρφωση εκπαιδευτικών, εκπαιδευτικό λογισμικό, εξοπλισμός, εθνικά προγράμματα εισαγωγής ΤΠΕ στην εκπαίδευση κλπ

2. Επίσκεψη σε σχολικές μονάδες όλων των βαθμίδων για την παρακολούθηση της χρήσης των ΤΠΕ στην πράξη και

3. Επίσκεψη στην έκθεση BETT 2003

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΑΓΓΛΙΑΣ

Κατά διάρκεια της συνάντησης παρουσιάστηκε από εκπρόσωπο του Institute of Education, η προσπάθεια που γίνεται στην Αγγλία για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Μεταξύ άλλων τόνισε ότι:

- Προσδοκούν από τους δασκάλους και τους καθηγητές να υποδείξουν τον τρόπο εισαγωγής και χρήσης των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία. Για αυτό το

λόγο ζητούν από τα σχολεία να δημιουργήσουν ένα πλάνο 3 ετών για την ανάπτυξη των ΤΠΕ. Το πλάνο αυτό καθορίζεται από τον βαθμό εισαγωγής των ΤΠΕ στο κάθε σχολείο, τις απόψεις των διδασκόντων, τις γνώσεις των διδασκόντων σε θέματα Νέων Τεχνολογιών και χρήσης τους στην διδασκαλία.

- Το κόστος του προγράμματος της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών θα στοιχίσει συνολικά 230 εκατ. Λίρες και από αυτό το πρόγραμμα θα περάσουν όλοι οι εκπαιδευτικοί και όλοι οι βιβλιοθηκονόμοι.

- Υπάρχουν 47 Εγκεκριμένα Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης (κυρίως πανεπιστήμια) τα οποία έχουν και την ευθύνη της σύνταξης του προγράμματος σπουδών.

- Η προσπάθειά τους αυτή τη στιγμή επικεντρώνεται σε θέματα που αφορούν στην

- ανάπτυξη της υποδομής που θα παρέχει γρήγορες συνδέσεις στο Internet (Broadband connections)

- τεχνική υποστήριξη του εξοπλισμού

- διάχυση πιστοποιημένου εκπαιδευτικού περιεχομένου στο διαδίκτυο.

### **ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΑΛΛΩΝ ΧΩΡΩΝ**

Στη συνέχεια ακολούθησαν διαλέξεις ή τηλε-διαλέξεις (Τσεχία, Τυνησία) που αφορούσαν στην εισαγωγή των ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματα της Χιλής, της Τσεχίας, της Τυνησίας και της Νέας Ζηλανδίας.

### **ΧΙΛΗ**

Ολοκληρώθηκε 10ετές πρόγραμμα εισαγωγής ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπ/ση (ENLACES). Το πρόγραμμα που παρουσίασε ο ομιλητής είχε πολλά κοινά χαρακτηριστικά με την «Οδύσσεια». Είναι δομημένο σε τρεις κύριους άξονες

A) Υποδομές Υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού

B) Επιμόρφωση εκπαιδευτικών

Γ) Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού περιεχομένου

Επιπλέον μεταξύ άλλων αναφέρθηκε ότι, το 100% των σχολείων της Β/θμιας και το 75% των σχολείων της Α/θμιας Εκπ/σης διαθέτουν τον εν λόγω εξοπλισμό με μικρή όμως αναλογία μαθητών ανά PC.

B/θμια 31 μαθητές / PC

A/θμια 55 μαθητές / PC

Έχουν πιστοποιηθεί 1000 περίπου επιμορφωτές διδασκόντων σε 25 πανεπιστημιακά Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης. Η σύνδεση των σχολείων στο Internet είναι μόνιμη και παρέχεται δωρεάν για 10 χρόνια μετά από σχετική συμφωνία με τον Εθνικό Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών. Η υποδομή 5000 σχολείων είναι διαθέσιμη και στις τοπικές κοινότητες. Διοργανώνονται σεμινάρια για την χρήση των NT που τα παρακολουθούν πολίτες της τοπικής κοινωνίας, ενώ συγχρόνως λειτουργούν και σαν Κέντρα Σύνδεσης στο Internet.

Μετά από 10 χρόνια εφαρμογής του προγράμματος ENLACES στο εκπαιδευτικό σύστημα της Χιλής και μετά από σχετική έρευνα ΔΕΝ υπάρχουν σαφή

στοιχεία βελτίωσης των εκπαιδευτικών δεικτών, ενώ θεωρούν μεγάλο πρόβλημα τη μη αποδοχή της εισαγωγής των ΤΠΕ στην εκπαίδευση από την εκπαιδευτική κοινότητα.

### **ΤΣΕΧΙΑ**

Εκίνησε 5ετές πρόγραμμα εισαγωγής των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπ/ση που ονομάζεται «Internet to schools»

Μεγαλύτερη βαρύτητα δίνουν στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Λειτουργούν 800 Κέντρα Στήριξης Επιμόρφωσης επιμορφώνουν αυτή τη στιγμή 50000 εκπαιδευτικούς σε τρία επίπεδα

- α) Απόκτηση βασικών δεξιοτήτων στις Νέες Τεχνολογίες
- β) Απόκτηση προηγμένων δεξιοτήτων στις ΝΤ
- γ) Επιμόρφωση, με ειδικά σεμινάρια, στην παιδαγωγική χρήση των ΝΤ στην εκπαιδευτική διαδικασία

### **ΤΥΝΗΣΙΑ**

Εκίνησε από το 2000 πρόγραμμα εισαγωγής των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπ/ση που ονομάζεται School for Tomorrow

Είναι δομημένο σε τρεις κύριους άξονες

- A) Υποδομές Υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού
- B) Επιμόρφωση εκπαιδευτικών
- Γ) Ανάπτυξη Εκπαιδευτικού περιεχομένου

Επιπλέον υπάρχει ειδικό μάθημα για Υπολογιστές στο δημοτικό!, ενώ όλοι οι εκπαιδευτικοί έχουν δωρεάν e-mail λογαριασμούς.

### **ΝΕΑ ΖΗΛΑΝΔΙΑ**

Έχει ξεκινήσει 5ετές πρόγραμμα εισαγωγής των ΤΠΕ στην Πρωτοβάθμια και Δευτεροβάθμια Εκπ/ση. Κύριο χαρακτηριστικό του είναι η έλλειψη πόρων. Για αυτό το λόγο έχει ξεκινήσει εκστρατεία που ονομάζεται «put a computer at home» που παροτρύνει μαθητές και εκπαιδευτικούς να προμηθευτούν με δικούς τους πόρους ηλεκτρονικούς υπολογιστές για να τους χρησιμοποιήσουν για εκπαιδευτικούς σκοπούς από το σπίτι. Για αυτό τον λόγο έχουν ρίξει το βάρος στην ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου στο Ιντερνετ και την προσαρμογή εκπαιδευτικού λογισμικού στις ανάγκες του εκπαιδευτικού τους συστήματος. Η εκπαιδευτική πύλη <http://www.tki.org.nz/e/tki/> παρέχει εκπαιδευτικό υλικό για τους δασκάλους, τους διευθυντές, και την ευρύτερη εκπαιδευτική κοινότητα.

### **ΕΠΙΣΚΕΨΕΙΣ ΣΕ ΣΧΟΛΕΙΑ**

Στην Αγγλία τα περισσότερα σχολεία διαθέτουν μεγάλο αριθμό σύγχρονων Η/Υ (Ρ III ή Ρ4) σε αναλογίες που κυμαίνονταν από 6-9 μαθητές ανά ΡC.

Όλα τα εργαστήρια πληροφορικής που επισκέφτηκε η ομάδα διέθεταν προβολικό μηχάνημα και Interactive Touchboard. Οι συνδέσεις με το Ιντερνετ κυμαινόντουσαν από 512 Kbps – 2 Mbps με το κόστος της σύνδεσης να επιβαρύνει τα σχολεία. Όλα τα σχολεία απολαμβάνουν ειδικών χρεώσεων από τις εταιρίες παροχής τηλεφωνικών και δικτυακών υπηρεσιών. Η προμήθεια εκπαιδευτικού λογισμικού από κάποιο σχολείο είναι αποκλειστική ευθύνη του σχολείου και των διδασκόντων.

Εκτός του υπολογιστικού και δικτυακού εξοπλισμού, τα σχολεία ανάλογα με τις ανάγκες τους χρησιμοποιούν και εξειδικευμένο λογισμικό και υλικό όπως:

- Διαφόρων τύπων ρομπότ με υποτυπώδεις εντολές προγραμματισμού για την εξοικείωση μαθητών του δημοτικού με τις έννοιες του αλγορίθμου και του προγραμματισμού.

- Ειδικό λογισμικό προσομοίωσης εργαστηρίων, πχ αυτοκινήτων, κα (σχολεία τεχνολογικής κατεύθυνσης)

- Ειδικό λογισμικό και υλικό για την υποστήριξη της εκπαίδευσης παιδιών με ειδικές (κινητικές) ανάγκες και παιδιών με μαθησιακές δυσκολίες (δυσλεκτικά παιδιά).

Κάθε σχολείο λαμβάνει κάθε χρόνο ένα χρηματικό ποσό το οποίο χρησιμοποιεί για να υποστηρίξει τις ΤΠΕ. Ο τρόπος διάθεσης του ποσού αυτού είναι αποκλειστική ευθύνη του σχολείου, των διδασκόντων και της τοπικής κοινότητας ανάλογα με τις ανάγκες, όπως, προμήθεια υλικού και λογισμικού, πληρωμή τελών επικοινωνίας, επιμόρφωση διδακτικού προσωπικού, προμήθεια υπηρεσιών υποστήριξης υλικού και λογισμικού κα. Εκτός του παραπάνω ποσού για την υποστήριξη των ΤΠΕ, το σχολείο λαμβάνει κάθε χρόνο μία επιδότηση για να καλύψει τις λειτουργικές ανάγκες του. Αν το σχολείο θεωρεί σκόπιμο μπορεί επιπλέον της επιδότησης για τις ΤΠΕ, να ξοδέψει μέρος του ποσού αυτού για την υποστήριξη των ΤΠΕ.

Τα περισσότερα σχολεία έχουν προμηθευτεί ειδικά λογισμικά διαχείρισης της σχολικής μονάδας και υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας στα οποία έχουν απομακρυσμένη πρόσβαση (διαβαθμισμένη ανάλογα με τα δικαιώματα) οι μαθητές, οι γονείς, το διδακτικό προσωπικό και η διοίκηση του σχολείου. Μέσω αυτών των λογισμικών μεταξύ άλλων, ο μαθητής μπορεί να πληροφορηθεί για την απόδοσή του σε συγκεκριμένο διαγώνισμα, να επικοινωνήσει με τους καθηγητές του κλπ. Ο γονιός μπορεί να παρακολουθήσει τις εκθέσεις των καθηγητών και την απόδοση του παιδιού του, ο καθηγητής να υποβάλει το πλάνο του εκπαιδευτικού του έργου για την σχολική χρονιά και η διοίκηση να παρακολουθεί την πορεία του σχολείου κλπ.

Χαρακτηριστικό της ευρείας χρήσης των NT ήταν η λειτουργία ενός «φορητού» ασύρματου εργαστηρίου πληροφορικής. Λόγω έλλειψης χώρου υπήρχε ένα ασύρματο δίκτυο Ηλεκτρονικών Υπολογιστών με τους Υπολογιστές να είναι τοποθετημένοι πάνω σε μικρά τραπέζια με ρόδες. Για λόγους οικονομίας χώρου οι οθόνες ήταν τεχνολογίας πλάσματος και οι κεντρικές μονάδες πολύ μικρών διαστάσεων. Η μονάδα πρόσβασης (Access Point) ήταν τοποθετημένη σε κεντρικό σημείο του κτιρίου, έτσι ώστε να υπάρχει πρόσβαση από όλες τις τάξεις του σχολείου και το πρωτόκολλο επικοινωνίας που χρησιμοποιείτο ήταν το IEEE 802.11b.

### **BETT 2003**

Οι επόμενες ημέρες ήταν αφιερωμένες στην επίσκεψη της έκθεσης BETT 2003 και την παρακολούθηση προεπιλεγμένων σεμιναρίων που διοργανώνονταν στα πλαίσια της έκθεσης.

### **ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η BETT**

Η «The Education Technology Show BETT», που γίνεται στο εκθεσιακό κέντρο «Olympia» στο Λονδίνο είναι μια ετήσια έκθεση για την ενημέρωση πάνω σε θέματα εκπαιδευτικής τεχνολογίας δηλ, τις τεχνολογίες επικοινωνίας, τα εκπαιδευτικά

προϊόντα (υλικό και λογισμικό) και τις υπηρεσίες τεχνολογίας (ICT) που χρησιμοποιούνται από την εκπαιδευτική κοινότητα για την υποστήριξη και την βελτίωση της εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Είναι επίσης ένα μέσο με την οποίο η βιομηχανία ICT επιβεβαιώνει διατηρεί και προάγει τη σχέση της με την εκπαίδευση.

#### ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΚΘΕΣΗΣ



Στην Έκθεση συμμετείχαν πάνω από 500 εκθέτες, μεταξύ των οποίων μεγάλες εταιρίες παραγωγής υλικού και (εκπαιδευτικού) λογισμικού καθώς επίσης και γνωστοί κρατικοί και ημικρατικοί εκπαιδευτικοί φορείς. Πλήρης κατάλογος των εκθετών βρίσκεται στην διεύθυνση <http://www.bettshow.atk.aspect-internet.com>. Συμπερασματικά η εντύπωση που αποκομίζει κάποιος επισκέπτης από την έκθεση συνοψίζεται ως εξής:

- Υπάρχει μεγάλη ανάπτυξη εκπαιδευτικού λογισμικού που καλύπτει όλα τα γνωστικά αντικείμενα σε όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης.
- Υπάρχει πλέον ώριμο εκπαιδευτικό λογισμικό ικανό να βοηθήσει σημαντικά στην εκπαίδευση μαθητών με ειδικές ανάγκες και μαθησιακές δυσκολίες (πχ. Δυσλεξία).
- Έχει αναπτυχθεί εκπαιδευτικό λογισμικό για την υποστήριξη ειδικών γνωστικών αντικειμένων τεχνολογικής κυρίως κατεύθυνσης.
- Νέες τεχνολογίες επικοινωνιών και ρομποτικής μπορούν να συμβάλουν στην αξιοποίηση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. Οι εν λόγω τεχνολογίες έχουν περάσει πλέον στο στάδιο της μαζικής και φτηνής παραγωγής και το κόστος δεν αποτελεί ανυπέβλητο εμπόδιο για την ενσωμάτωσή τους στο εκπαιδευτικό σύστημα.
- Οι αύξηση των ταχυτήτων σύνδεσης με το διαδίκτυο με χαμηλό κόστος και η ανάπτυξη ευρυζωνικών δικτύων κορμού επιτρέπει την ανάπτυξη εκπαιδευτικού περιεχομένου στο διαδίκτυο αλλά και προσανατολισμένου στο web εκπαιδευτικού λογισμικού, με αποτέλεσμα την άμεση διάχυσή του στην εκπαιδευτική κοινότητα.

- Γίνεται πλέον κατανοητό από την εκπαιδευτική κοινότητα ότι ο σύγχρονος εκπαιδευτικός πρέπει να έχει γνώσεις χρήσης ΤΠΕ αλλά και αξιοποίησής τους στη διδασκαλία των γνωστικών αντικειμένων.
- Στην Μεγάλη Βρετανία υπάρχει μεγάλη κινητικότητα και πρωτοβουλίες από παράγοντες της πολιτείας, της βιομηχανίας ICT, και ενώσεων εκπαιδευτικών, γονέων, τοπικής αυτοδιοίκησης κλπ για την αξιοποίηση των σύγχρονων προϊόντων της εκπαιδευτικής τεχνολογίας στην εκπαίδευση.

#### **ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ – ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ**

Σε όλο τον κόσμο γίνεται προσπάθεια για την εισαγωγή των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και την ενσωμάτωσή τους στα εκπαιδευτικά συστήματα.

Από άποψη δεικτών αλλά και ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση, η Ελλάδα βρίσκεται πολύ κοντά στα δυτικοευρωπαϊκά επίπεδα.

Η νέα τάση και προσπάθεια σε ευρωπαϊκό επίπεδο και σε χώρες με ήδη ανεπτυγμένη υπολογιστική και δικτυακή υποδομή είναι

- η εξασφάλιση broadband συνδέσεων για τις σχολικές και διοικητικές μονάδες.
  - Η δημιουργία ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου
  - Η ολοκλήρωση της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στις Νέες Τεχνολογίες
  - Η χρήση νέων τεχνολογιών ρομποτικής και ασύρματων τεχνικών σύνδεσης τόσο σε τοπικό όσο και σε πιο ευρύ επίπεδο.
    - Η ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων
      - ο για την διοίκηση της εκπαίδευσης,
      - ο για την αξιολόγηση του εκπαιδευτικού, του μαθητή, του σχολείου,
      - ο για την παρακολούθηση της ποιότητας της εκπαίδευσης τόσο σε σχολικό όσο και σε περιφερειακό και εθνικό επίπεδο.

Η έρευνα αγοράς από ειδικούς, για την προσαρμογή ώριμου και καταξιωμένου διεθνούς εκπαιδευτικού λογισμικού στην Ελληνική πραγματικότητα, πρέπει να γίνεται ανελλιπώς καθώς θα προσφέρει έτοιμες και φτηνές λύσεις. Η έρευνα αυτή θα πρέπει να προχωρήσει και προς την κατεύθυνση του λογισμικού για μαθητές με ειδικές ανάγκες και μαθησιακές δυσκολίες καθώς και προς την κατεύθυνση του λογισμικού για εξειδικευμένα γνωστικά αντικείμενα. Η σχετική βιομηχανία έχει κάνει άλματα προόδου τα τελευταία χρόνια.

Έρευνα για την αναζήτηση ψηφιακού περιεχομένου στο διαδίκτυο, πρέπει επίσης να γίνεται, καθώς έχουν πλέον αναπτυχθεί αξιόλογοι διεθνείς δικτυακοί τόποι με εκπαιδευτικό υλικό, σενάρια μαθημάτων και απόψεις διδασκαλίας με την χρήση ΤΠΕ.

#### **ΧΡΗΣΙΜΕΣ ΣΥΝΔΕΣΕΙΣ**

**TeacherNet** -a portal for those working in schools providing information about teaching and learning, management, professional development, research and government documents.

[www.teachernet.gov.uk](http://www.teachernet.gov.uk)

**Virtual Teacher Centre** -a service for schools' professionals providing news, support for professional development and the facility to search quality-badged resources across the National Grid for Learning.

[www.vtc.ngfl.gov.uk](http://www.vtc.ngfl.gov.uk)

**National College for School Leadership** -provides training and support for school leaders. Includes Talking Heads -a closed web-based environment for headteachers.

[www.ncls.org.uk](http://www.ncls.org.uk)

**Teachers Evaluating Educational Multimedia** -an independent evaluation service for educational digital content in the UK. Evaluations are written by practicing classroom teachers.

[www.teem.org.uk](http://www.teem.org.uk)

**Laptops for teachers**- provision of ICT tools for teachers.

<http://lft.ngfl.gov.uk>

**ICT Support Network** -a partnership of ICT support providers operating at national, regional and local levels in the UK to support schools and colleges in their use of ICT.

[www.becta.org.uk/ictsn](http://www.becta.org.uk/ictsn)

**National Association of Advisors for Computers in Education (NAACEI)** -a professional association for those advancing the use of ICT in education.

[www.naace.org](http://www.naace.org)

**Learndirect** is a flagship national project, providing an online network. It will launch access to up to one million learning products by 2004.

[www.learndirect.co.uk](http://www.learndirect.co.uk)

**ICT Learning Centers** -over 700 ICT Learning Centers and over eighty city learning centers are being established to provide access to new technology for students and adult learners, with a focus on disadvantaged communities ([www.dfes.gov.uk/ukonlinecentres/](http://www.dfes.gov.uk/ukonlinecentres/)) and lifelong learning ([www.lifelonglearning.co.uk](http://www.lifelonglearning.co.uk))

**Community Access to Lifelong learning Centres**

[www.becta.org.uk/lifelonglearning/call/](http://www.becta.org.uk/lifelonglearning/call/)

**Excellence in cities**

[www.standards.dfes.gov.uk/local/excellence](http://www.standards.dfes.gov.uk/local/excellence)

**Connections** – the guidance service for thirteen to nigh teen year old

[www.connexions.gov.uk](http://www.connexions.gov.uk)

**The learning and skills Hub** -further education and lifelong learning information.

<http://lshub.ngfl.gov.uk>

**Higher Education**: higher education information.

[www.hero.ac.uk](http://www.hero.ac.uk)

**Building the NGfL** (including Community Grids) -support on planning, procurement and practice for local education authorities (LEAs) and schools

<http://buildingthegrid.becta.org.uk>

**DfES Parent's site**

[www.dfes.gov.uk/parents/](http://www.dfes.gov.uk/parents/)

**British Educational Suppliers Association (BESA)**

[www.besonet.org.uk](http://www.besonet.org.uk)

**The NGfL Managed Services**

[www.managedservices.ngfl.gov.uk](http://www.managedservices.ngfl.gov.uk)

**The Independent ICT Procurement Advisory Service for schools (IPAS)** – provides independent advice to schools on purchasing ICT products and services

<http://ipas.ngfl.gov.uk>

**The Becta ICT in Practice Awards** - encourage the spread of best practice in ICT in education

[www.becta.org.uk/practiceawards](http://www.becta.org.uk/practiceawards)

**Windows on the World**, support schools in identifying international partners

[www.wotw.org.uk](http://www.wotw.org.uk)

**Partners in learning** provides teaching resources on development issues

[www.wotw.org.uk/northsouth/pil/](http://www.wotw.org.uk/northsouth/pil/)

**Montage Plus** provides an extensive resource of global on-line curriculum materials for teachers.

[www.montageplus.co.uk](http://www.montageplus.co.uk)

**The Education UK** site provides a searchable education and training in the UK for overseas students

[www.educationuk.org](http://www.educationuk.org)

and [www.learningenglish.org.uk](http://www.learningenglish.org.uk) provides the same for those who wish to study English

**The Football Culture and Dreams and Teams** web sites provide imaginative ways of celebrating sports in education.

[www.britishcouncil.org/education/dreams](http://www.britishcouncil.org/education/dreams) and [www.footballculture.net](http://www.footballculture.net)

**European Schoolnet (EUN)** co-ordinates networks and projects in schools across Europe. EUN includes over fifteen portals designed for teachers, pupils, researchers, administrators and policy innovators

[www.eun.org](http://www.eun.org)

**ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟΙ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΙ ΣΤΗΝ ΑΓΓΛΙΑ**

**Department for Education and Skills (DfES)**

<http://www.DfES.gov.uk>

**British Educational Communication & Technology agency (BECTA)**

<http://www.becta.org.uk>

**Teacher Training Agency**

<http://www.teach-tta.gov.uk>

[www.canteach.gov.uk](http://www.canteach.gov.uk)

**Quality and Curriculum Authority**

<http://www.qca.org.uk>

**Office for Standards in Education**

<http://www.ofsted.gov.uk>

**British Council**

<http://www.britishcouncil.org>

**National Grid for Learning**

<http://www.ngfl.gov.uk>

**The Learning and Skills Council (LSC)**

<http://www.lsc.gov.uk>

**TeacherNet**

<http://www.DfES.gov.uk/teachers>

**Inclusion and Special Education Needs**

<http://inclusion.ngfl.gov.uk>

<http://www.becta.org.uk/technology/infosheets/sen.html>

[www.disability.gov.uk](http://www.disability.gov.uk)