

ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΩΝ ΣΤΗ ΧΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ(ΠΑ.Κ.Ε) ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΤΠΕ ΚΑΙ ΕΥΡΩΠΑΪΚΗ ΠΟΛΙΤΙΚΗ Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΣΟΥΗΔΙΑΣ



(Πηγή <http://www.eurydice.org/>)

Κολλιόπουλος Δημήτριος
(Δραστηριότητα στην ενότητα 1)

Θεσσαλονίκη 2008

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΣΟΥΗΔΙΑΣ	7
1. Στόχοι και στρατηγικές.....	7
Ένας διπλός γενικός στόχος	7
Συγκεκριμένοι στόχοι	7
Κύριες στρατηγικές που υιοθετούνται.	8
3. Κατανομή ευθυνών	9
3. Δημόσιες/ιδιωτικές συνεργασίες	10
4. Σημαντικές πρωτοβουλίες που εφαρμόζονται	11
α) «Nationelt program för IT i skolan – ITiS» (το εθνικό πρόγραμμα για τις ΤΠΕ στα σχολεία)	11
β) Distum	12
γ) SSV.....	12
5. Πρόοδος και Δαπάνες για τις ΤΠΕ.	13
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΟΡΟΙ ΔΙΚΤΥΟΥ	16

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αναγκαιότητα της ενσωμάτωσης των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία δηλώνεται σε πολλές από τις σύγχρονες έρευνες (Cf. Edelson, Pea & Gomez, 1996. Flake, 1996). Μια τέτοια ενσωμάτωση απαιτεί αλλαγή στις διδακτικές μεθόδους με κεντρικό στόχο το δάσκαλο. Έχει αναγνωριστεί πλέον ο κρίσιμος ρόλος που καλείται να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός στο σχεδιασμό του μαθησιακού περιβάλλοντος, καθώς και η σημαντική συμβολή του στην έκβαση της οποιασδήποτε καινοτομίας. Επίσης έχει γίνει κατανοητό ότι ο εκπαιδευτικός δομεί και αναδομεί συνεχώς την προσωπική του παιδαγωγική μέσα από την αλληλεπίδραση με το περιβάλλον του και σε συνάφεια με τις προσωπικές του αντιλήψεις για το ρόλο του, τη φύση του εκάστοτε γνωστικού αντικειμένου και την αντίστοιχη διδακτική μεθοδολογία του. Αυτό αντιτίθεται στο ρόλο που καλείται να διαδραματίσει ο εκπαιδευτικός, να δράσει ως ένας διεκπεραιωτής συγκεκριμένων και προαποφασισμένων οδηγιών προς υλοποίηση (Thomson, 1992).

Ο σημαντικός ρόλος που οι περισσότερες χώρες παγκοσμίως πιστεύουν ότι μπορεί να διαδραματίσουν οι ΤΠΕ στην εκπαίδευση αποδεικνύεται από το ότι εισάγουν και ενσωματώνουν τις ΤΠΕ στα εκπαιδευτικά συστήματά τους όλο και περισσότερο. Αυτή η προσπάθεια περιλαμβάνει από τη μια την ανάπτυξη δεξιοτήτων σε τεχνικό επίπεδο και σε σχέση με τη χρήση των ΗΥ σε όλον τον πληθυσμό και από την άλλη αναμορφώνει τις υπάρχουσες εκπαιδευτικές δομές, αφού η εισαγωγή των ΗΥ επιφέρει μια σειρά από αλλαγές στον τρόπο διδασκαλίας, στο ρόλο που καλείται να παίξει ο εκπαιδευτικός σε αυτό το νέο πλαίσιο, στα αναλυτικά προγράμματα που θα πρέπει να ανταποκριθούν στα νέα αυτά δεδομένα.

Οι τεχνολογίες των πληροφοριών και των επικοινωνιών (ΤΠΕ) αποτελούν σημαντική πρόκληση και μεγάλη ευκαιρία για τη δημιουργία θέσεων εργασίας. Η Επιτροπή προβλέπει τη βελτίωση της ποιότητας και της ποσότητας της προσφερόμενης απασχόλησης στην Ευρωπαϊκή Ένωση βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα χάρη στον αντίκτυπο των ΤΠΕ. Η ανακοίνωση του Ιουνίου του 2005 με τίτλο « Η στρατηγική i2010 - Ευρωπαϊκή κοινωνία της πληροφορίας για την ανάπτυξη και την απασχόληση » καθορίζει τις βασικές πολιτικές κατευθύνσεις. Σε γενικότερο πλαίσιο, πρέπει να εξασφαλιστεί ότι αυτή η κοι-

νωνία των πληροφοριών είναι προσιτή σε όλους, χωρίς διάκριση κοινωνικής κατηγορίας, φυλής, θρησκείας ή φύλου. Αυτή η ψηφιακή οικονομία, που επιτρέπει να βελτιωθεί η ποιότητα της ζωής, είναι ένας παράγοντας βελτιωμένης ανταγωνιστικότητας και δημιουργίας θέσεων εργασίας.

Πρέπει ωστόσο να εξασφαλιστεί ότι αυτός ο οικονομικός και κοινωνικός μετασχηματισμός - όσο ταχύς και αν είναι - δεν θα αφήσει στο περιθώριο καμία κατηγορία πολιτών και ότι τα οφέλη που θα προκύψουν από την ανάπτυξη θα κατανεμηθούν δίκαια. Αυτός είναι ακριβώς ο στόχος πρωτοβουλιών όπως η « eΕυρώπη », η οποία είναι έργο της Επιτροπής. Η πρωτοβουλία αυτή, εξάλλου, δίνει έμφαση στην παραγωγικότητα της οικονομίας και στη βελτίωση της ποιότητας των υπηρεσιών και της δυνατότητας πρόσβασης σε αυτές προς όφελος όλων των Ευρωπαίων πολιτών, στηριζόμενη σε μια υποδομή ταχύτητας (ευρυζωνική) και ασφαλούς πρόσβασης στο Διαδίκτυο και διαθέσιμη στον πιο πολύ κόσμο.

Στο **Λουξεμβούργο**, αργότερα, τα κράτη μέλη απεφάσισαν για τον τρόπο με τον οποίο θα επιτευχθεί ο στόχος αυτός, που δεν είναι άλλος από μια σύγκλιση των εθνικών πολιτικών στην υλοποίηση συγκεκριμένων στόχων.

Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται στο **Συμβούλιο της Στοκχόλμης**, όπου αρχίζουν να διαφαίνονται πιο συγκεκριμένες προθέσεις προς την κατεύθυνση αυτή:

✚ **Αλλαγή των δομών της εκπαίδευσης σε ποιοτικό επίπεδο**
Να αναπτυχθούν πρωτοβουλίες που αφορούν τη βελτίωση των παρεχόμενων εφοδίων σε εκπαιδευόμενους και εκπαιδευτές. Αυτές οι πρωτοβουλίες μπορεί να περιλαμβάνουν τον υπάρχοντα εξοπλισμό σε μια σχολική μονάδα, τον τρόπο αξιοποίησης των διαθέσιμων τεχνολογικών πόρων, την επάρκεια σε εξειδικευμένο προσωπικό (τεχνικό και επιστημονικό).

✚ **Διευκόλυνση της πρόσβασης στην εκπαίδευση και την κατάρτιση.**
Να υπάρχει δυνατότητα πρόσβασης όλων όσων ενδιαφέρονται στα συστήματα εκπαίδευσης και κατάρτισης και κατ' επέκταση στο να είναι εφικτή η μετακίνηση κάποιου από ένα σύστημα σε κάποιο άλλο πάντα στα πλαίσια της διαβίου μάθησης.

✚ **Άνοιγμα συστήματος εκπαίδευσης και κατάρτισης προς τον κόσμο**
Δημιουργία σταδιακά ενιαίου ευρωπαϊκού χώρου, στον οποίο θα λαμβάνει χώρα η εκπαίδευση και η κατάρτιση. Για να γίνει όμως αυτό πρέπει με τη σει-

ρά τους να επιτευχθούν και πάλι επιμέρους στόχοι. Πρέπει για παράδειγμα να ξεπεραστεί η δυσκολία του γλωσσικού φράγματος και γι' αυτό δίνεται έμφαση στη διδασκαλία ξένων γλωσσών.

Όλα τα παραπάνω όμως αναδεικνύουν τη μεγάλη σπουδαιότητα μιας άλλης παραμέτρου που προκύπτει ως αναγκαιότητα, αυτήν της **επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών** στα πλαίσια πάντα της **δια βίου μάθησης**. Η επιμόρφωση αποτελεί εργαλείο για την επαγγελματική ανάπτυξη των εκπαιδευτικών προκειμένου να αναπτύξουν περαιτέρω δεξιότητες, όπως: την ικανότητα να οργανώνουν δυναμικά περιβάλλοντα μάθησης, να αξιοποιούν τις ΤΠΕ προκειμένου να διδάξουν το αντικείμενό τους, να συντελούν στην οργάνωση του σχολικού προγράμματος και να το προσαρμόζουν, όταν απαιτείται στις συγκεκριμένες ανάγκες των μαθητών τους, να μπορούν να επικοινωνούν ουσιαστικά με γονείς και κοινωνικούς εταίρους, να μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις εκείνες που θέτει το πλαίσιο της δια βίου μάθησης ή το πλαίσιο της ειδικής αγωγής των παιδιών με ειδικές ανάγκες.

Η Ευρωπαϊκή Ένωση αναγνώρισε πολύ γρήγορα (από τις αρχές της δεκαετίας του 1990) την αναγκαιότητα της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση και ταυτόχρονα την ανάγκη της απόκτησης προηγμένων γνώσεων και δεξιοτήτων χειρισμού Η.Υ. και γενικότερα Πληροφορικής από το σύνολο των πολιτών. Έτσι από πολύ νωρίς θέτει σε εφαρμογή projects και προγράμματα που υποστηρίζουν και προωθούν τα σχετικά θέματα. Παραδείγματος χάριν υποστηρίζει την επικοινωνία μεταξύ των σχολείων και των παραγόντων των εκπαιδευτικών συστημάτων (μαθητών, εκπαιδευτικών, διοίκησης, στελεχών) και γενικά τις δραστηριότητες, που βοηθούν στη διάδοση της ιδέας του «Ευρωπαϊού πολίτη».

Το <http://myeurope.eun.org/ww/en/pub/myeurope/home/resources/los.cfm> για παράδειγμα περιλαμβάνει μια σειρά από απλά παιχνίδια και κουίζ στην ελληνική γλώσσα, με θέμα την Ευρωπαϊκή Ένωση, την ιστορία της και τους στόχους της. Επίσης το πρόγραμμα eTwinning (πληροφορίες στη διεύθυνση: <http://www.etwinning.net/ww/el/pub/etwinning/index2006.htm> στην ελληνική γλώσσα και <http://www.etwinning.net/ww/el/pub/etwinning/areyounew.htm>) αποσκοπεί στις συνεργασίες μεταξύ σχολείων για οποιοδήποτε μάθημα. Είναι ένα πολύ διαδεδομένο πρόγραμμα (το καλοκαίρι του 2007 συμμετείχαν άνω των 30 000 σχολεία από όλη την ΕΕ) που χρησιμοποιεί πολύ τις ΤΠΕ. Ακόμη

η Ευρωπαϊκή Ένωση προωθεί το eLearning στην Ευρωπαϊκή Ένωση με διάφορους τρόπους

(http://elearningawards.eun.org/ww/en/pub/elearning_awards_2007/homepage.htm), όπως και επιχειρηματικές δράσεις της νεολαίας με τη βοήθεια των ΤΠΕ.

Άλλα προγράμματα:

- Πρόγραμμα διά βίου μάθησης (2007-2013): Comenius, Erasmus, Leonardo da Vinci, Grundtvig, εγκάρσιο πρόγραμμα, Jean Monnet
- Erasmus Mundus (2004-2008)
- Προγράμματα 2000-2006: Σωκράτης (Comenius, Erasmus, Grundtvig, Lingua, Minerva), Leonardo da Vinci, e-Learning (2004-2006), Πρόγραμμα για την υποστήριξη ιδρυμάτων, ενώσεων και ενεργειών στον τομέα της εκπαίδευσης και της κατάρτισης, TEMPUS III
- Ευρυδίκη: δίκτυο πληροφοριών για την εκπαίδευση

ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΡΟΩΘΗΣΗ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΟ ΕΚΠΑΙ- ΔΕΥΤΙΚΟ ΣΥΣΤΗΜΑ ΤΗΣ ΣΟΥΗΔΙΑΣ

1. Στόχοι και στρατηγικές

Ένας διπλός γενικός στόχος

1. Να επιτρέψει σε όλοι να συμμετέχουν ενεργά στη δημόσια συζήτηση και την επαγγελματική ζωή μέσω της παγκόσμιας εγγυημένης πρόσβασης στις ΤΠΕ και τη γνωστοποίηση των δεξιοτήτων που απαιτούνται για να τις χρησιμοποιήσουν
2. Τη χρήση των ΤΠΕ ως διαλογικό εργαλείο εκμάθησης για να επιτρέψει σε όλους τους ανθρώπους να αναβαθμίσουν και να επεκτείνουν τις δεξιότητές τους, δεδομένου ότι η δια βίου μάθηση γίνεται ουσιαστική ώστε να αντιμετωπίσουν τις γρήγορες αλλαγές που επηρεάζουν την κοινωνία.

Συγκεκριμένοι στόχοι

1. Να ενισχύσει το εκπαιδευτικό δυναμικό και τις προοπτικές ανάπτυξης των σχολείων μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών. Το πρόγραμμα «**Nationellt program för IT i skolan**» (εθνικό πρόγραμμα για τις ΤΠΕ στα σχολεία) υποστηρίζει την ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών στην υποχρεωτική και ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, με νέες δυνατότητες διδασκαλίας και νέους ρόλους για τους δασκάλους και τους μαθητές, μια στενότερη σχέση μεταξύ της κοινωνίας και την οικονομικά ενεργή ζωή, συμμετοχή στις προσπάθειες να επιτευχθεί δικαιοσύνη μεταξύ των μαθητών με τη διευκόλυνσή τους να αποκτήσουν τον ίδιο βαθμό ικανότητας στις ΤΠΕ, και υποστήριξη με στόχο μια συμμετοχή στην παγκόσμια προοπτική εκ μέρους των σχολείων. Ο στόχος για τους εκπαιδευτές και τους δασκάλους είναι να παρέχουν σ' αυτούς τη δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν οι νέες τεχνολογίες ως πόρο διδασκαλίας.
2. Να ενθαρρύνει τη δια βίου μάθηση μέσω της χρήσης των νέων τεχνολογιών ως μέσα στην εκμάθηση και της αύξησης της γνώσης. Οι μαθητές στην μεταυποχρεωτική εκπαίδευση πρέπει να αποκτήσουν το εκπαιδευτικό υπόβαθρο να τους προετοιμάσουν προ για τη δια βίου μάθηση και συγκεκριμένα να αποκτήσουν τις απαραίτητες κοινωνικές και επικοινωνιακές

δεξιότητες. Τα ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων ενδιαφέρονται για την προσφορά στους ανθρώπους των μέσων να αναπτύξουν τη δυνατότητα εκμάθησής τους ώστε να ενθαρρυνθεί η συμμετοχή τους στην κοινωνική και επαγγελματική δραστηριότητα. Οι ΤΠΕ είναι ένα από αυτά τα μέσα. Ένας από τους στόχους της ανάπτυξης της διδασκαλίας για τις ΤΠΕ στην ανώτατη εκπαίδευση είναι να ενθαρρυνθεί η δια βίου μάθηση.

3. Να ικανοποιήσει τις οικονομικές ανάγκες και να προωθώντας την ολοκλήρωση της αγοράς εργασίας. Ένας από τους στόχους των πανεπιστημίων και των πανεπιστημιακών κολλεγίων είναι τώρα να ικανοποιηθούν οι ανάγκες των εργαζομένων ειδικευμένων στη χρήση των νέων τεχνολογιών. Αυτές οι ανάγκες είναι προφανείς και στους τομείς της υψηλής τεχνολογίας, καθώς επίσης και στη δημόσια διοίκηση και την επιχείρηση. Εκπληρώνοντάς τες ικανοποιητικά, βοηθά τους νέους να εισαχθούν στην αγορά εργασίας.

Κύριες στρατηγικές που υιοθετούνται.

• Χρήση της νέας τεχνολογίας ως εργαλείο εκμάθησης **σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης**, συμπεριλαμβανομένης της δημόσιας και της ιδιωτικής εκπαίδευσης των ενηλίκων. Μέσω της μελέτης ποικίλων θεμάτων, οι μαθητές και οι σπουδαστές **στην υποχρεωτική και ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση** μαθαίνουν να χρησιμοποιούν τις ΤΠΕ με νόημα ως ερευνητικό μηχανισμό (οικειότητα με και επιλογή των διαφορετικών πηγών πληροφοριών, της ταξινόμησης των στοιχείων και της αξιολόγησης των πηγών από τις οποίες συγκεντρώνεται το υλικό). **Η ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση** επιδιώκει επίσης να αναπτύξει τις κρίσιμες απόψεις σχετικά με εκείνες τις πτυχές των ΤΠΕ που οι νέοι μελετούν. Το πρόγραμμα «**MEDIA**», ένα από 17 εθνικά προγράμματα που προσφέρονται σε ανώτερο δευτεροβάθμιο επίπεδο, είναι προσανατολισμένο προς την παραγωγή μέσων, δηλ. σύγχρονη τεχνολογία πληροφοριών και παραγωγής. Τα δημόσια και ιδιωτικά **ιδρύματα εκπαίδευσης ενηλίκων** δίνουν τις σειρές μαθημάτων για την απόκτηση της βασικής γνώσης με θέματα που σχετίζονται με τις ΤΠΕ, που επιλέγουν οι σπουδαστές σύμφωνα με τις απαιτήσεις τους. **Στην ανώτατη εκπαίδευση**, ένας

αυξανόμενος αριθμός μαθημάτων χρησιμοποιεί τις ΤΠΕ ως εκπαιδευτικό πόρο. Από την 1η Ιανουαρίου 1998, η αρχική κατάρτιση των εκπαιδευτών περιλαμβάνει ένα συγκεκριμένο εκπαιδευτικό συστατικό, δηλαδή τη χρήση των υπολογιστών και την εκμάθηση των σχετικών με την τεχνολογία πληροφοριών. Το εθνικό πρόγραμμα για τις ΤΠΕ στα σχολεία επιτρέπει στους δασκάλους να υποβάλλονται σε ειδική συνεχή επιμόρφωση με σκοπό την ενίσχυση των δεξιοτήτων και της γνώσης τους σχετικά με τις νέες τεχνολογίες.

- Γίνονται οικονομικές επενδύσεις για την ενσωμάτωση των ΤΠΕ στο εκπαιδευτικό σύστημα. Και η κατάρτιση εκπαιδευτικών και η ανώτατη εκπαίδευση λαμβάνουν αυξανόμενους οικονομικούς πόρους για να αναπτύξουν σειρές μαθημάτων στις ΤΠΕ.

- Καθιέρωση μιας εθνικής αντιπροσωπείας για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση (**Distum**) για να υποστηρίξει την εφαρμογή των ΤΠΕ στην παροχή εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σε πανεπιστημιακό επίπεδο και στην εκπαίδευση ενηλίκων.

- Αναβάθμιση του δικτύου «**SUNET**» (σύνδεση όλων των πανεπιστημίων και των πανεπιστημιακών κολλεγίων στη Σουηδία). Η προσφορά στις κύριες δημόσιες βιβλιοθήκες και τα μουσεία νομών μιας σταθερής online σύνδεσης.

3. Κατανομή ευθυνών

Σε κεντρικό επίπεδο, **το Κοινοβούλιο** και η **κυβέρνηση** είναι αρμόδια για τη χρηματοδότηση της δημόσιας εκπαίδευσης και της κατάρτισης. Σε εθνικό επίπεδο, σχεδόν όλη η εκπαίδευση υπάγεται στο **Υπουργείο Παιδείας και Επιστήμης**, το οποίο διατυπώνει τις κύριες πολιτικές που κρύβονται κάτω από το εκπαιδευτικό σύστημα και καθιερώνει τα προγράμματα σπουδών του.

Στις περισσότερες χώρες, είναι το Υπουργείο ή η υψηλότερη αρχή λήψης αποφάσεων σε θέματα εκπαίδευσης που αναλαμβάνει αυτό το ρόλο. Ωστόσο, σε δεκαέξι χώρες υπάρχει τουλάχιστον ένας επιπλέον επίσημος φορέας που έχει τη συνυπευθυνότητα. Στις περισσότερες περιπτώσεις, αυτό είναι ένα όργανο για τον συντονισμό των εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων. Στη Σουηδία μόνο, υπάρχει ένας επίσημος φορέας που διαχειρίζεται όλα τα θέματα που σχετίζονται με τις ΤΠΕ, ανεξάρτητα από το Υπουργείο. Το όργανο αυτό επίσης έχει συμβουλευτικό ρόλο για την κυβέρνηση.

Το «**Skolverket**» (εθνική αντιπροσωπεία για την εκπαίδευση) και το «**Högskoleverket**» (εθνική αντιπροσωπεία για την τριτοβάθμια εκπαίδευση) είναι οι κεντρικές διοικητικές αρχές, που επιφορτίζονται με την επίβλεψη και την αξιολόγηση του συστήματος. Το **Υπουργείο βιομηχανίας** ενδιαφέρεται για την ανάπτυξη της «e-community»(ηλεκτρονική κοινότητα) και μερικές από τις δραστηριότητές της αγγίζουν την εκπαίδευση. Το «**Ett informationssamhälle för alla**» (κοινωνία των πληροφοριών για όλους") τονίζει τη σημασία τις ΤΠΕ στην εκπαίδευση και την επιθυμία να αποκτήσουν όλοι οι πολίτες δεξιότητες στις ΤΠΕ.

Σε επίπεδο τοπικών αρχών, οι **δήμοι** που είναι αρμόδιοι για τη δημόσιου τομέα εκπαίδευση (εκτός από το πανεπιστημιακό επίπεδο), συντάσσουν ένα πρόγραμμα για τα σχολεία καθορίζοντας τα μέτρα που απαιτούνται για να επιτύχουν τους εθνικούς στόχους. Πολλοί δήμοι έχουν εισαγάγει τις στρατηγικές που έχουν ως σκοπό να διευρύνουν την πρόσβαση στις ΤΠΕ και ενδιαφέρονται επίσης για την εκπαίδευση. Οι υπηρεσίες σε κεντρικό και τοπικό επίπεδο συνεργάζονται από κοινού. Παραδείγματος χάριν, τα σχολεία μπορούν να λάβουν τις εθνικές επιχορηγήσεις για να εξασφαλίσουν την πρόσβαση Διαδικτύου στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος για τις ΤΠΕ στα σχολεία.

Σε σχολικό επίπεδο, κάθε **σχολείο** συντάσσει ένα πρόγραμμα εργασίας σύμφωνα με τις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των μαθητών του, και καθορίζει τους εκπαιδευτικούς στόχους του μαζί με τα αντίστοιχα μέτρα και δραστηριότητες.

Τα πανεπιστήμια και τα πανεπιστημιακά κολλέγια, που απολαμβάνουν την ιδιαίτερη αυτονομία στον καθορισμό των πόρων τους και τη διδασκαλία των μεθόδων, είναι αρμόδια για τη χρήση των ΤΠΕ στην τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Οι δήμοι παρέχουν στα σχολεία εξοπλισμό και εγκαταστάσεις για τις δραστηριότητές τους, συμπεριλαμβανομένου του εξοπλισμός ηλεκτρονικών μέσων και hardware.

3. Δημόσιες/ιδιωτικές συνεργασίες

Στο πλαίσιο του εθνικού προγράμματος για τις ΤΠΕ στα σχολεία, οι συμφωνίες που μπορούν να είναι αναθεωρούνται κάθε έξι μήνες έχουν επιτευχθεί

μεταξύ της αντιπροσωπείας προγράμματος και τους κατασκευαστές υπολογιστών που είναι αρμόδιοι να προμηθεύουν τις τοπικές αρχές με τον πιο πρόσφατο εξοπλισμό υπολογιστών σύμφωνα με τις απαιτήσεις τους. Μετά από μια συμφωνία με την αντιπροσωπεία, οι τοπικές αρχές γίνονται οι επίσημοι ιδιοκτήτες αυτών των υπολογιστών.

Μια από τις ενέργειες του ανωτέρω προγράμματος είναι να εφοδιάζει τους δασκάλους που υποβάλλονται στην κατάρτιση στις ΤΠΕ με έναν υπολογιστή που θα διατηρήσουν για ιδιωτική χρήση με την ολοκλήρωση της σειράς μαθημάτων τους.

4. Σημαντικές πρωτοβουλίες που εφαρμόζονται

α) «*Nationelt program för IT i skolan – ITiS*» (το εθνικό πρόγραμμα για τις ΤΠΕ στα σχολεία)

Στόχοι και εφαρμογή:

- Να αναπτύξει τις γνώσεις και τις δεξιότητες ΤΠΕ εκ μέρους των υπεύθυνων δασκάλων και σχολείων: να εκπαιδεύσει περίπου 70.000 εκπαιδευτικούς.
- Να εξασφαλίσει την πρόσβαση των δασκάλων σε έναν υπολογιστή: εκείνοι που λαμβάνουν την κατάρτιση εφοδιάζονται με έναν υπολογιστή που έπειτα μπορούν να κρατήσουν.
- Να παρέχει γρήγορη πρόσβαση στο Διαδίκτυο για τα σχολεία και να παρέχει στους μαθητές και τους δασκάλους τη δική τους διεύθυνση ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: έγιναν συμφωνίες για την κεντρική κυβέρνηση για να παρέχει επιχορηγήσεις στους δήμους για αυτόν το λόγο.
- Να βελτιώσει της εκπαιδευτική παροχή για τις μειονεκτούσες ομάδες: ειδικά μέτρα, χρηματοδότηση για να επιταχύνουν την ανάπτυξη των εργαλείων πολυμέσων για τους μαθητές με ειδικές ανάγκες.
- Να αναπτύξει το Schoolnet (δικτυακός χώρος για τα σχολεία) δίκτυο σε εθνικό και ευρωπαϊκό επίπεδο.
- Να ανταμείψει δασκάλους που έχουν μια ξεχωριστή συμβολή στη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση.

Συνεργάτες: η αντιπροσωπεία αρμόδια για το σχεδιασμό και την εισαγωγή του προγράμματος περιλαμβάνει τους αντιπροσώπους από το Υπουργείο Παιδείας και της επιστήμης, το Υπουργείο βιομηχανίας, την εθνική αντιπροσωπεία για την εκπαίδευση, το ίδρυμα για την ανάπτυξη της γνώσης και των

δεξιότητων, την Επιτροπή τεχνολογίας πληροφοριών, τη σουηδική ένωση των τοπικών αρχών, την εθνική ένωση των δασκάλων και τη σουηδική εθνική ομοσπονδία των δασκάλων.

Ομάδες-στόχοι: κυρίως υποχρεωτική και ανώτερη δευτεροβάθμια εκπαίδευση, αλλά και προ σχολική εκπαίδευση και δημοτική εκπαίδευση ενηλίκων.

β) *Distum* (σουηδική αντιπροσωπεία για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση)

Στόχοι και εφαρμογή: ο κύριος στόχος είναι να ωθηθεί η ανάπτυξη των ΤΠΕ στην εκπαίδευση από απόσταση. Η αντιπροσωπεία είναι αρμόδια για να πετύχει αυτόν τον στόχο. Προκειμένου να το κάνει αυτό εφαρμόσει συγκεκριμένες πρωτοβουλίες (χρηματοδότηση και εγκαταστάσεις για τα προγράμματα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ΤΠΕ, αυστηρός έλεγχος του προγράμματος και αξιολόγηση, που αυξάνει την ικανότητα εγγραφής των πανεπιστημίων που κάνουν τη βέλτιστη χρήση των ΤΠΕ στην εκπαίδευση από απόσταση). Η αντιπροσωπεία είναι επίσης αρμόδια για να δρα ως κέντρο πληροφοριών για την εξ αποστάσεως εκπαίδευση που στηρίζεται στις ΤΠΕ (παρακολούθηση και προώθηση της τεχνικών προόδου και της έρευνας σε αυτόν τον τομέα).

Ομάδες-στόχοι: τριτοβάθμια εκπαίδευση και ιδιωτική εκπαίδευση ενηλίκων.

γ) *SSV* (τα εθνικά σχολεία για τους ενηλίκους, εκπαίδευση από απόσταση)

Στόχοι: Μια δημόσια αρχή που προσφέρει την εξ αποστάσεως εκπαίδευση που συμπληρώνει την εκπαίδευση ενηλίκων που προσφέρεται από τους δήμους μέσω των προγραμμάτων εκπαίδευσης από απόσταση και τις σειρές μαθημάτων σε ανώτερο επίπεδο δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης. Μεταξύ 1998 και 2000, το SSV περιλήφθηκε στην κυβερνητική πρωτοβουλία που στόχευσε στην ανάπτυξη των νέων μεθόδων, βασιζόμενων στις ΤΠΕ στην από απόσταση εκμάθηση. Από το 2001, οι δραστηριότητες έχουν συνεχιστεί μέσα στο SSV. Ένας συγκεκριμένος προϋπολογισμός έχει διατεθεί για αυτές τις δραστηριότητες

Συνεργάτες: Το SSV είναι ένα εθνικό ίδρυμα άμεσα υπαγόμενο στο Υπουργείο Παιδείας και της επιστήμης.

Ομάδες-στόχοι: δήμοι και δάσκαλοι για τη διευκόλυνση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης για τους ενηλίκους σε ανώτερο δευτεροβάθμιο επίπεδο.

5. Πρόοδος και Δαπάνες για τις ΤΠΕ.

(Από το Economist Intelligence Unit)

Με ευρυζωνική διείσδυση του 89%, η Σουηδία έχει το τέταρτο υψηλότερο αριθμό υψηλής ταχύτητας συνδέσεις με το Διαδίκτυο στο σπίτι στην Ευρώπη, σύμφωνα με νέα έκθεση της ΕΕ . Επίσης διαθέτει το μεγαλύτερο αριθμό γρήγορων συνδέσεων οπτικών ινών, το τελευταίο εκτιμάται σε 300.000.

Η σκανδιναβική χώρα, ξεχωρίζει για τη σημασία των ΤΠΕ στον τομέα της έρευνας & ανάπτυξης και της συνολικής απασχόλησης. Το 2003, η χώρα πέρασε ένα τρίτο του προϋπολογισμού στις ΤΠΕ - ύψους 1% του ΑΕΠ της, δεύτερη μετά τη Φινλανδία (σε 1,6%) και τρεις φορές περισσότερο από το μέσο όρο της ΕΕ (Ο μέσος όρος αναφέρεται στο μέσο όρο της ΕΕ το 2005, με εξαίρεση τη Ρουμανία και τη Βουλγαρία. Η στρατηγική i2010 έκθεση αξιολογούνται τα 27 κράτη μέλη της ΕΕ συν τη Νορβηγία και την Ισλανδία). Εν τω μεταξύ 5,5% του συνόλου των εργαζομένων εργαζόταν στον τομέα των ΤΠΕ το 2003, είναι δεύτερη μόνο μετά στην Ιρλανδία με 6,2%.

Το Ηλεκτρονικό εμπόριο με τη χρήση των δεξιοτήτων ΤΠΕ είναι εξίσου εντυπωσιακό. Η χώρα έχει το υψηλότερο ποσοστό των εργαζομένων με εξειδικευμένες δεξιότητες ΤΠΕ, και το 53% των εργαζομένων χρησιμοποιεί το internet κατά την εργασία, πολύ πάνω από το πρότυπο της ΕΕ, το 36%.

Ο πιο πάνω πίνακας δείχνει την πρόοδο της Σουηδίας στη χρήση και αξιοποίηση των ΤΠΕ σε πολλούς τομείς.

Συγκριτική Ετήσια Έκθεση:

	2.004	2.005	+2.006
Η χρήση του Ίντερνετ			
% Του πληθυσμού που είναι τακτικοί χρήστες του Διαδικτύου	75,3	75,9	79,8
Η υιοθέτηση των υπηρεσιών του Διαδικτύου (ως% του πληθυσμού)			
Αποστολή μηνυμάτων ηλεκτρονικού ταχυδρομείου	63,6	67,4	73,6
Ψάχνετε για πληροφορίες σχετικά με αγαθά και υπηρεσίες	59,3	69,8	74,0

Internet χρήση για επικοινωνία ή τηλεδιάσκεψη	3-8	4-5	8-6
Παίζοντας / κατέβασμα παιχνιδιών και μουσικής	23,1	31,4	33,8
Ακούγοντας το web ραδιόφωνο παρακολούθηση Web TV	12,7	20,5	28,5
Ανάγνωση ηλεκτρονικών εφημερίδων / περιοδικών	28,0	39,1	41,3
Τραπεζικές υπηρεσίες μέσω Διαδικτύου	40,3	50,7	56,9
Σημεία πρόσβασης			
% Στο σπίτι	69,3	70,7	77,1
% Στο χώρο εργασίας	36,9	39,7	38,4
% Στο εκπαιδευτικό χώρο	11,4	11,8	11,8
% Σε ΠΙΑΡ	8-2	5-1	4-8
ΤΠΕ στα σχολεία			
Αριθμός υπολογιστές με σύνδεση ανά 100 μαθητές			16,5
% Των σχολείων με την ευρυζωνική πρόσβαση			89,0
% Των εκπαιδευτικών που έχουν χρησιμοποιήσει υπολογιστή στην τάξη κατά τη διάρκεια των 12 τελευταίων μηνών			90,9
e-Commerce			
Το ηλεκτρονικό εμπόριο ως% του συνολικού κύκλου εργασιών των επιχειρήσεων			13,6
% Των επιχειρήσεων που λαμβάνουν μέσω Διαδικτύου	19,4	22,4	23,4
% Επιχειρήσεων αγορών στο Διαδίκτυο	68,4	66,7	70,0
e-business. % Επιχειρήσεων:			
με ολοκληρωμένο εσωτερικό των επιχειρηματικών διαδικασιών	24,9	25,3	28,0
με ολοκληρωμένη εξωτερική επιχειρηματικές διαδικασίες	8-9	8-3	8-8

Ασφάλεια:% επιχειρήσεων που χρησιμοποιούν ασφαλείς διακομιστές	49,1	53,7	57,9
% Με τη χρήση ψηφιακών υπογραφών για την πιστοποίηση της ταυτότητας	15.2	16.1	17.5
Απασχόλησης και των δεξιοτήτων			
% Εργαζομένων που χρησιμοποιούν υπολογιστές συν- δεδμένους με το Ίντερνετ	52,1	53,3	52,9
% Των απασχολούμενων με δεξιότητες χρήσης ΤΠΕ.	20,0	18.9	19.4

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ-ΠΟΡΟΙ ΔΙΚΤΥΟΥ

Ευρωπαϊκή στρατηγική έρευνας και καινοτομίας για τις τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών Πηγή: RAPID, 5/9/2008

http://www.euro-info.gr/shownews.asp?news_id=8553

Εκσυγχρονισμός της εκπαίδευσης και της κατάρτισης: μια ουσιαστική συμβολή στην ευημερία και την κοινωνική συνοχή στην Ευρώ-

πη[Επίσημη εφημερίδα C 79 της 01.04.2006]

<http://europa.eu/scadplus/leg/el/cha/c11091.htm>

Ε.Ε.: οι 5 στόχοι της νέας εκπαίδευσης

Κρίσιμες αποφάσεις στη σύνοδο κορυφής της Στοκχόλμης το Σαββατοκύριακο και στη συνάντηση των υπουργών Παιδείας τον Μάιο στη Σουηδία. (Αρχείο της Καθημερινής Ημερομηνία δημοσίευσης: 18-03-01)

[http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_ell_1_18/03/01_I7064597%3DI7064597%3D%7C01%2601-0301!cod180301\\$34017.html](http://news.kathimerini.gr/4dcgi/_w_articles_ell_1_18/03/01_I7064597%3DI7064597%3D%7C01%2601-0301!cod180301$34017.html)

Information and Communication Technology in European Education Systems

(Eurydice The Information Network on Education in Europe)

<http://eacea.ec.europa.eu/portal/page/portal/Eurydice/showPresentation?pubid=020EN>