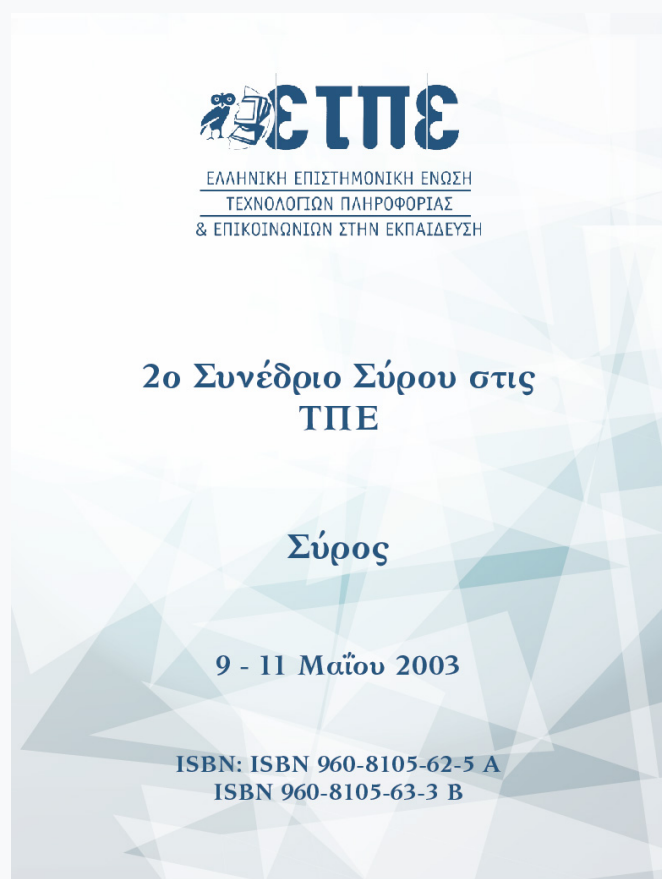


Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση

Vol 1 (2003)

2ο Συνέδριο Σύρου στις ΤΠΕ



ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΗΣ
ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ. ΠΩΣ; ΓΙΑΤΙ; ΕΠΟΜΕΝΩΣ...

Γιάννης Κοντακίδης

To cite this article:

Κοντακίδης Γ. (2025). ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ. ΠΩΣ; ΓΙΑΤΙ; ΕΠΟΜΕΝΩΣ... . *Συνέδρια της Ελληνικής Επιστημονικής Ένωσης Τεχνολογιών Πληροφορίας & Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση*, 1, 659–671. Retrieved from <https://eproceedings.epublishing.ekt.gr/index.php/cetpe/article/view/7236>

ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ. ΠΩΣ; ΓΙΑΤΙ; ΕΠΟΜΕΝΩΣ...

Κοντακίδης Γιάννης

Μαθηματικός

*Υπεύθυνος Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης
Γραφείο για την Κοινωνία της Πληροφορίας του Υπ.Ε.Π.Θ*

Το «Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης στις Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας» εφαρμόζεται φέτος (σχολ. χρονιά 2002-2003) για τρίτη χρονιά και είναι ένα από τα λιγότερο, αν όχι το λιγότερο, γνωστό έργο του Υπουργείου Παιδείας. Το πρόγραμμα αυτό έχει ως αντικείμενο την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης με στόχο την αξιοποίηση, από αυτούς, των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία. Το θέμα αυτό, η επιμόρφωση δηλαδή των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία, είναι το κυρίαρχο πρόβλημα σήμερα σε ότι αφορά τις Νέες Τεχνολογίες και την εκπαίδευση, για ολόκληρη την Ευρώπη αλλά και στην Αμερική. Οι εκπαιδευτικοί στις χώρες αυτές, παρότι είχαν στα σχολεία τους υπολογιστές πολλά χρόνια πριν, δεν είχαν κάνει χρήση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών των νέων τεχνολογιών και των επιδράσεων που έχει η αξιοποίηση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία κάτι που σήμερα κρίνεται όχι απλώς χρήσιμο αλλά αναγκαίο. Για την διάσταση όμως αυτή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας και των επιδράσεων από την αξιοποίησή τους στην εκπαίδευση θα κάνουμε σε άλλο σημείο της εργασίας μας μια μικρή αναφορά, παρότι δεν αποτελεί αντικείμενο της, γιατί θεωρούμε ότι είναι ένα πολύ σημαντικό και κομβικό θέμα. Στην εργασία αυτή, αφού γίνει μια συνοπτική παρουσίαση των δράσεων που πραγματοποιήθηκαν στην κατεύθυνση της αξιοποίησης των Νέων Τεχνολογιών μέχρι σήμερα στη χώρα μας, θα παρουσιάσουμε τα βασικά στοιχεία του Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης στις Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας και θα ακολουθήσουν προτάσεις για την όσο γίνεται πιο αποδοτική συνέχισή του.

Το πρόβλημα της αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι ένα θέμα το οποίο, όπως αναφέρθηκε και πριν, απασχολεί όλα τα ευρωπαϊκά κράτη ο δε τρόπος αντιμετώπισής του αποτελεί βασική επιλογή για την πορεία της εκπαίδευσης σε κάθε χώρα και φυσικά και στην χώρα μας. Η συνθετότητα του προβλήματος σε συνδυασμό με την δυνατότητα των νέων τεχνολογιών να επιδρούν σ' όλη την εκπαιδευτική διαδικασία, διαπερνώντας το σύνολο των δράσεων της, οδήγησαν τους υπεύθυνους στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης να σχεδιάζουν και να εφαρμόζουν διάφορα προγράμματα. Στόχος όλων αυτών των προσπαθειών, στην τελική τους ανάλυση, είναι να δοθεί μια απάντηση στο διαχρονικό, αλλά συνάμα τόσο επίκαιρο, πρόβλημα της, όσο γίνεται περισσότερο, αποδοτικής λειτουργίας της διδακτικής διαδικασίας του σύγχρονου σχολείου.

Στη χώρα μας σχεδιάστηκαν και πραγματοποιήθηκαν τελευταία διάφορα προγράμματα με στόχο την ένταξη των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην σχολική διαδικασία. Ειδικότερα μια ενέργεια, το κύριο βάρος της οποίας ήταν στο χώρο της Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης, μια οργανωμένη σύλογη δράσεων, ήταν αυτή που ανίχνευσε με επιστημονικό τρόπο τις διάφορες πλευρές του προβλήματος δίνοντας αρκετά στοιχεία για την συνέχιση του εγχειρήματος. Η ενέργεια αυτή είναι γνωστή με την επωνυμία «Οδύσσεια».

ΚΥΡΙΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Συγκεκριμένα το Υπουργείο Παιδείας οργάνωσε και πραγματοποίησε, από το 1996 έως το 2000, ένα σύνολο πιλοτικών προγραμμάτων προς την κατεύθυνση της ένταξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Στόχος των κινήσεων αυτών ήταν να μπορέσει το ελληνικό σχολείο να απαντήσει στην αδήριτη ανάγκη του να προσφέρει στους μαθητές του σύγχρονη εκπαίδευση και ίσες δυνατότητες με τους μαθητές της υπόλοιπης Ευρωπαϊκής Ένωσης. Τα προγράμματα αυτά κινήθηκαν στο πλαίσιο που καθορίζεται από την ευρωπαϊκή πρωτοβουλία **e-learning** (*να σκεφθούμε την εκπαίδευση του αύριο*) στην οποία, μεταξύ άλλων, υπογραμμίζεται ότι « η χρήση των Νέων Τεχνολογιών Πολυμέσων και του Internet προωθείται για τη βελτίωση της ποιότητας της μάθησης... ».

Το σύνολο των προγραμμάτων αυτών οργανώθηκαν με αξιοποίηση της μέχρι τότε ευρωπαϊκής αλλά και γενικότερης εμπειρίας και φυσικά των αποτελεσμάτων από σχετικές έρευνες από τις οποίες έχουμε δεδομένο ότι «...η ένταξη των υπολογιστών στη σχολική πράξη μπορεί να έχει αποτελέσματα μόνο με καινοτόμες παιδαγωγικές πρακτικές και ευνοϊκές συνθήκες » (**Task Force**).

Η συγκεκριμένη σύνθετη δράση της Οδύσσειας εκτός των άλλων ακολούθησε τους τέσσερις άξονες του πλαισίου **e-learning**: τον εξοπλισμό, δηλαδή, την δικτύωση, την επιμόρφωση και τις υπηρεσίες όπως εκπαιδευτικό λογισμικό, εκπαιδευτικό υλικό, ιστοσελίδες σχολείων.

Όλα όσα σχεδιάστηκαν και πραγματοποιήθηκαν στηρίχτηκαν στην ελληνική πραγματικότητα και εφαρμόστηκαν στο σήμερα της χώρας μας και στην ενεργό εκπαιδευτική διαδικασία και όχι σε συνθήκες ιδεατές ή υποθετικές έτσι ώστε τα συμπεράσματα που υπάρχουν να έχουν την εγκυρότητα της εφαρμογής σε πραγματική κατάσταση και όχι σε μια εικονική.

Στο σημείο αυτό θα κάνουμε μια μικρή αναφορά στα όσα συνεπάγεται η αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση, όπως εξάλλου προαναφέραμε, γιατί πιστεύουμε πως το θέμα είναι πολύ σημαντικό για το σχολείο του αύριο. Η αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία στοχεύει στη δημιουργία εκείνου του μαθητή που δεν ακούει παθητικά μόνο αλλά για να μάθει ενεργεί, σκέφτεται, κάνει εικασίες και ελέγχει ο ίδιος την ορθότητα τους. Οι μαθητές, με την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας από τους εκπαιδευτικούς στην καθημερινή εκπαιδευτική διαδικασία, έχουν την ευκαιρία να διερευνήσουν αντί να ακούν άβουλα τον διδάσκοντα ή να διαβάζουν το ένα και μοναδικό σχολικό βιβλίο. Να αποκτήσουν τις δικές τους εμπειρίες και να αποκαλύψουν τις διαστάσεις της κάθε έννοιας από

διάφορες επιστημονικές πλευρές. Ακόμη να συνεργαστούν, μέσα στην μικρή ομάδα που δημιουργείται μπροστά στον υπολογιστή, με τους συμμαθητές τους για να δώσουν απάντηση στα όσα θέτει το όμορφο και ενδιαφέρον ταξίδι για την κατάκτηση της γνώσης. Όλα τα πιο πάνω δημιουργούν ένα διαφορετικό μαθητή που δεν αποστηθίζει αλλά ερευνά, δεν βαριέται αλλά απολαμβάνει εκπλήξεις και οργανώνει διαδικασίες που ο ίδιος αποφασίζει, που συζητά επιχειρηματολογώντας για την άποψή του και εκμεταλλευόμενος τα λάθη του κάνει την επόμενη υπόθεση για να λύσει το ανοιχτό πρόβλημα ή την κατάσταση πειραματισμού που του δόθηκε. Σε κάθε περίπτωση βέβαια το περιβάλλον «μολύβι χαρτί» είναι παρόν όπως και το εργαστήριο φυσικής με την σταθερή υποστήριξη του πίνακα αλλά όλα αυτά λειτουργούν μέσα από ένα διαφορετικό ρόλο και μια δημιουργική συνεργασία. Και ο εκπαιδευτικός;

Ο εκπαιδευτικός έχει τον πολύ σοβαρό, διαφορετικό όμως από τον μέχρι σήμερα, ρόλο. Ο εκπαιδευτικός οργανώνει τις αποδράσεις για τη γνώση και ετοιμάζει τις γεμάτες εμπειρίες καταστάσεις που οι μαθητές με την επιλεκτική και όσο γίνεται πιο διακριτική βοήθεια του θα οικοδομήσουν την στερεή και ενδιαφέρουσα γνώση με αφορμή και βάση την κατάσταση προβληματισμού που αυτός δόμησε.

Η «ΟΔΥΣΣΕΙΑ»

Αλλά ας δούμε τα βασικά στοιχεία της ενέργειας που αποτέλεσε και την πρώτη οργανωμένη προσπάθεια προσέγγισης του προβλήματος της ένταξης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση. Η ενέργεια «Οδύσσεια» ήταν ένα πιλοτικό πρόγραμμα χρηματοδοτούμενο κατά 75% από την Ευρωπαϊκή Ένωση το οποίο σχεδιάστηκε και πραγματοποιήθηκε από το υπουργείο Παιδείας (από τη Δ/ση Β/θμιας Εκπαίδευσης και το Παιδαγωγικό Ινστιτούτο) με την συνεργασία του Ερευνητικού Ακαδημαϊκού Ινστιτούτου Τεχνολογίας Υπολογιστών. Προέβλεπε δε κατά βάση 3 άξονες δράσης:

- εγκατάσταση και εξοπλισμό κατάλληλων εργαστηρίων με δυνατότητα σύνδεσης σε τοπικό δίκτυο και διαδίκτυο
- επιμόρφωση και συνεχή στήριξη των εκπαιδευτικών μέσα στη σχολική μονάδα
- ανάπτυξη κατάλληλου εκπαιδευτικού υλικού

Συγκεκριμένα στην ενέργεια, στην κατεύθυνση του πρώτου άξονα, προβλεπόταν και εγκαταστάθηκαν 385 εργαστήρια ηλεκτρονικών υπολογιστών σε αντίστοιχα σχολεία (στην αρχή στην Αττική, στη Θράκη, στην Αχαΐα, στο Β. Αιγαίο και Κυκλάδες και σε όλη την Ελλάδα στη συνέχεια) για τις ανάγκες της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών καθώς και την πραγματοποίηση διδασκαλιών με την χρήση των Νέων Τεχνολογιών. Παράλληλα, στο πλαίσιο του 3^{ου} άξονα, προσαρμόστηκαν στα ελληνικά 17 λογισμικά εγνωσμένης αξίας από τον παγκόσμιο εκπαιδευτικό χώρο και επιπλέον δημιουργήθηκαν ορισμένα λογισμικά εξ αρχής για διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Με το τέλος της ενέργειας «Οδύσσεια» ήταν στη διάθεση του εκπαιδευτικού, που ήθελε να αξιοποιήσει τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στο εργαστήριο των ηλεκτρονικών υπολογιστών, 63 συνολικά λογισμικά για διάφορα γνωστικά αντικείμενα. Αρκετά από αυτά αποδείχτηκε στη συνέχεια ότι έχουν τα χαρακτηριστικά εκείνα που τα κάνει δυναμικά εργαλεία στα χέρια του μαθητή, τα

οποία τον ενισχύουν στην αντιμετώπιση της οργανωμένης από τον καθηγητή κατάστασης προβληματισμού, και επομένως βρίσκονται και σήμερα στην πρώτη θέση των επιλογών που κάνουν οι εκπαιδευτικοί. Άλλα ακυρώθηκαν από την ίδια την πράξη ως μη διαδραστικά ή ως πολύ απλά και κλειστά πράγμα που σημαίνει ότι δεν συνέβαλαν στην δημιουργία εκείνου του περιβάλλοντος που θα έκανε τον μαθητή ενεργό και δημιουργικό. Το τι είναι όμως ένα καλό λογισμικό και κατά πόσο αυτό μπορεί να το βρει ο κάθε εκπαιδευτικός είναι ένα σοβαρό θέμα και δεν μπορεί να εξαντληθεί στην εργασία αυτή της οποίας εξάλλου δεν αποτελεί αντικείμενο.

Και αν στα θέματα αυτά, των εγκαταστάσεων των εργαστηρίων και της δημιουργίας λογισμικών, δίνονται λύσεις και γίνονται βήματα η κατάσταση αποδεικνύεται αρκετά πιο σύνθετη στην κατεύθυνση του δεύτερου άξονα, στο χώρο δηλαδή της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. Όλα αυτά τα εργαστήρια και η υποδομή που εγκαταστάθηκε στα σχολεία, αλλά και τα λογισμικά, που είτε προσαρμόστηκαν στα ελληνικά είτε δημιουργήθηκαν από τις ελληνικές δυνάμεις της εκπαίδευσης, δεν θα είχαν κανένα νόημα, δεν θα έδιναν τίποτα σε εκείνους για τους οποίους σε τελική ανάλυση οργανώθηκαν δηλαδή τους μαθητές. Η αξιοποίηση των Τεχνολογιών Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαίδευση δεν είναι απλά η καλή γνώση των λογισμικών ή των τεχνολογιών και των δυνατοτήτων τους. Μαζί με αυτά είναι και η διαφορετική διαδικασία για την μάθηση και η αλλαγή του ρόλου, σε τελευταία ανάλυση, η αλλαγή της νοοτροπίας του ίδιου του εκπαιδευτικού για τον ρόλο του. Θα μπορούσε να προτείνει κανείς την εκπαίδευση στα πανεπιστήμια των νέων εκπαιδευτικών έτσι ώστε όταν αυτοί θα έμπαιναν στην εκπαίδευση να είναι έτοιμοι. Η διαδικασία όμως αυτή με τους νέους εκπαιδευτικούς, από τις παραγωγικές όπως λέγονται σχολές των πανεπιστημίων, δεν μπορούσε να είναι η απάντηση στο πρόβλημα αφού τα 5 τουλάχιστον χρόνια που χρειαζόταν ένα τέτοιο εγχείρημα ήταν απαγορευτικά. Πέραν του ότι σε 5 χρόνια η τεχνολογία των εργαστηρίων θα ήταν ξεπερασμένη, είναι πάρα πολλές οι 5 «σειρές» μαθητών που θα «φύγουν» από την βασική εκπαίδευση χωρίς να έχουν την ευκαιρία που δίνουν οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας να μάθουν με άλλο τρόπο και, κατά συνέπεια, να μπουν στη διαδικασία να οργανώσουν ένα διαφορετικό τύπο πολίτη. Ακόμη δεν εξυπακούεται ότι οι παραγωγικές σχολές των πανεπιστημίων ήταν σε θέση να πραγματοποιήσουν τέτοια επιμόρφωση σε αυτή την έκταση.

Η κατάσταση είχε ανάγκη άμεσης αντιμετώπισης με σοβαρό όμως και οργανωμένο τρόπο. Ήταν ανάγκη, λοιπόν, να δημιουργηθεί άμεσα εκείνος ο εκπαιδευτικός που θα έκανε χρήση των λογισμικών μέσα στα σύγχρονα εργαστήρια και θα αξιοποιούσε τις δυνατότητες που δίνει το διαδίκτυο. Η επιλογή ήταν να χρησιμοποιηθεί ο έμπειρος εκπαιδευτικός που ανησυχεί για την δουλειά του και ψάχνει νέους δρόμους για να κινηθούν οι μαθητές του στο χώρο της γνώσης. Έγινε πρόσκληση ενδιαφέροντος που καλούσε τους εκπαιδευτικούς που είχαν συγκεκριμένα προσόντα να δηλώσουν συμμετοχή και στη συνέχεια έγινε η επιλογή αυτών που κρίθηκε ότι ανταποκρινόταν καλύτερα στα όσα απαιτούσε μια τόσο σύνθετη ενέργεια. Και γίνεται η αρχή.

Η επιμόρφωση των πρώτων 15 εκπαιδευτικών (5 Φιλολόγων, 5 Μαθηματικών, 5 Φυσικών) στο Παν/μιο των Αθηνών άρχισε το 1999. Στο τέλος του ίδιου χρόνου, στο πλαίσιο της πρακτικής τους άσκησης, οι πρώτοι αυτοί επιμορφωτές έκαναν τα πρώτα

μαθήματα μέσα στα εργαστήρια αξιοποιώντας τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Τα πρώτα βήματα είχαν γίνει. Την επόμενη χρονιά άλλοι 60 και στη συνέχεια άλλοι 30 εκπαιδευτικοί, από διάφορες ειδικότητες, εκπαιδεύτηκαν στις 2 επιπλέον μονάδες που δημιουργήθηκαν, αυτές του Αριστοτελείου Παν/μίου και του Παν/μιου Μακεδονίας, και άρχισαν τις επιμορφώσεις.

Εδώ αξίζει να σημειωθεί ότι, με βάση τον συγκεκριμένο σχεδιασμό, ξεκίνησε μια πρώτη εφαρμογή όλων των δράσεων της ενέργειας «Οδύσσεια», φυσικά σε πιο μικρή κλίμακα, με τη δράση «Οδυσεάς» που αφορούσε 270 εργαστήρια κύρια σε Γυμνάσια. Ακόμη στο πλαίσιο της ενέργειας «Οδύσσεια», ο σχεδιασμός προέβλεπε και δράσεις για επιμέρους τμήματα της εκπαίδευσης όπως η δράση για την Α/θμια Εκπαίδευση με την επωνυμία «Νησί των Φαιάκων», η αντίστοιχη για την Τεχνική Επαγγελματική Εκπαίδευση με τον τίτλο «Λαέρτης», καθώς και για τα Λύκεια η δράση «Ελλήνων» και τέλος για απομακρυσμένα σχολεία η δράση «Τηλέμαχος». Όλες αυτές οι δράσεις στόχευαν, από τη μια, στο να ανιχνεύσουν αλλά και να δώσουν μια λύση, από την άλλη, στο πρόβλημα της αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στο καθένα από τα επιμέρους τμήματα που εφαρμόστηκαν.

Η ενέργεια αυτή ενέπλεξε σε επιμορφωτική διαδικασία συνολικά 5.500 εκπαιδευτικούς και περίπου 100.000 μαθητές στα τρία χρόνια που διήρκεσε. Θα παραθέσουμε τον τρόπο λειτουργίας της επιμόρφωσης, και ιδιαίτερα του επιμορφωτή, στο πλαίσιο της ενέργειας «Οδύσσεια» για να γίνει δυνατή και κατανοητή η διαφοροποίηση τους όταν στη συνέχεια, με το τέλος της ενέργειας, η επιμόρφωση γινόταν από το Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης.

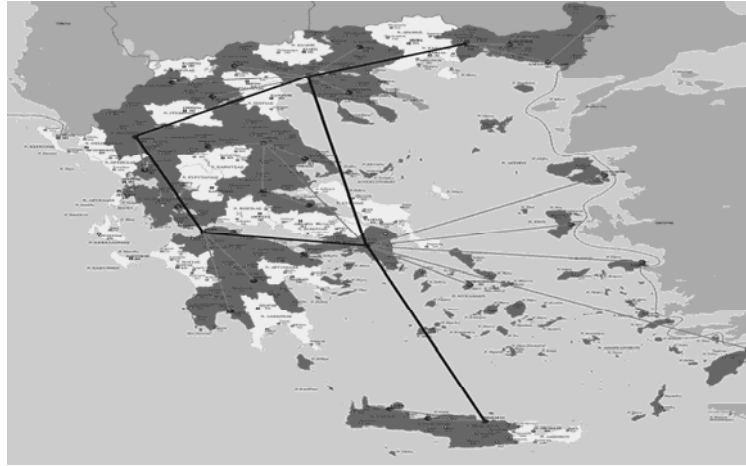
Σύμφωνα με τον σχεδιασμό, λοιπόν, της ενέργειας «Οδύσσεια» κάθε επιμορφωτής είχε στην ευθύνη του 3 έως 5 σχολεία από εκείνα στα οποία είχε εγκατασταθεί ένα νέο εργαστήριο 10 -11 υπολογιστών. Η επιμόρφωση που έκανε ήταν σε δύο κατευθύνσεις. Η μια αφορούσε όλους τους εκπαιδευτικούς της σχολικής μονάδας σε ότι αφορά τις γενικές γνώσεις και δεξιότητες πάνω στη λειτουργία του ηλεκτρονικού υπολογιστή. Η δεύτερη γινόταν παράλληλα και αφορούσε μόνο τους εκπαιδευτικούς της ειδικότητας του επιμορφωτή οι οποίοι γνώριζαν και εξασκόντουσαν στην αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην διδακτική διαδικασία του γνωστικού τους αντικείμενου. Και οι δυο μορφές επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών γινόταν στην σχολική μονάδα που εργαζόταν ο καθένας και διαρκούσε όλη τη διδακτική περίοδο. Σε όλο αυτό το διάστημα οι εκπαιδευτικοί της σχολικής μονάδας μπορούσαν να εξασκηθούν στις βασικές λειτουργίες του υπολογιστή και να γνωρίσουν το διαδίκτυο και την πλοήγηση σ' αυτό. Όσοι δε από αυτούς που είχαν ίδια ειδικότητα με αυτή του επιμορφωτή ήθελαν μπορούσαν να γνωρίσουν τα λογισμικά τα σχετικά με το γνωστικό τους αντικείμενο και γενικότερα τρόπους αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία και όπου αυτό ήταν δυνατό να γίνει και εφαρμογή στο εργαστήριο μαζί με τους μαθητές.

Η ενέργεια «Οδύσσεια» είχε πιλοτικό χαρακτήρα και με τη λήξη της ήταν η περίοδος που έπρεπε να παρθούν πολύ συγκεκριμένες αποφάσεις για την συνέχιση ή μη της προσπάθειας καθώς και για το αν και ποιες αλλαγές κρίνονταν απαραίτητες. Εν τω μεταξύ στον χώρο της εκπαίδευσης έχουν αλλάξει πολλές από τις παραμέτρους που ίσχυαν την περίοδο της ενέργειας «Οδύσσεια». Για παράδειγμα η εγκατάσταση

εργαστηρίων στο σύνολο σχεδόν των σχολικών μονάδων έχει γίνει πλέον αυτόνομο έργο που εκτελεί το υπουργείο Παιδείας δια του νεοσυσταθέντος Γραφείου για την Κοινωνία της Πληροφορίας τη δε δικτύωση των εργαστηρίων πλέον έχει αναλάβει με αυτοτελές ιδιαίτερο έργο με την εμπλοκή Παν/μιων και ΤΕΙ και δημιουργούν το «Schoolnet». Εξακολουθούσε να υπάρχει όμως, και μάλιστα πολύ πιο έντονη, η ανάγκη της επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών. Αυτό σε καμιά περίπτωση δεν μειώνει την συνεισφορά της ενέργειας «Οδύσσεια», απεναντίας ως πιλοτικό έργο έδωσε πολύ συγκεκριμένα στοιχεία και γενικότερα τα όποια συμπεράσματα βγήκαν από την εφαρμογή της αποτέλεσαν πολύτιμο σύμβουλο για τις παραπέρα επιλογές.

Κατά την υλοποίησή της, η ενέργεια «Οδύσσεια» ανέδειξε επιπλέον ένα σύνολο από θέματα που είναι ανάγκη να αντιμετωπίσει το εκπαιδευτικό μας σύστημα. Πέρα από αυτά της υποδομής και δικτύωσης τα οποία αποδεικνύεται, εν τέλει, ότι είναι τα πιο απλά αφού απαιτούν μόνο χρήματα και καλή διαχείριση χωροχρόνου, θέματα όπως αυτό της επιμόρφωσης του εκπαιδευτικού στην αξιοποίηση των Νέων Τεχνολογιών στην εκπαιδευτική διαδικασία¹ δίνουν το εύρος και την πολυπλοκότητα του όλου προβλήματος.

Το θέμα της δικτύωσης των σχολικών μονάδων ήταν επίσης ένα θέμα που η ενέργεια «Οδύσσεια» έκανε ένα καλό ξεκίνημα και η εικόνα που παρουσίαζε το δίκτυο στο τέλος της δίνεται στον χάρτη που παρατίθεται.



¹ Οι όροι **ένταξη**, **αξιοποίηση** ή **ενσωμάτωση** δεν αποδίδουν όλοι το ίδιο νόημα και είναι ανάγκη να προσδιορίζεται έστω περιγραφικά τι εννοεί ο καθένας με τον όρο που χρησιμοποιεί. Στην συγκεκριμένη εισήγηση επιλέγεται ο όρος αξιοποίηση αφού έτσι αποδίδεται, κατά τη γνώμη μας, το πολλαπλό και δυναμικό της χρήσης.

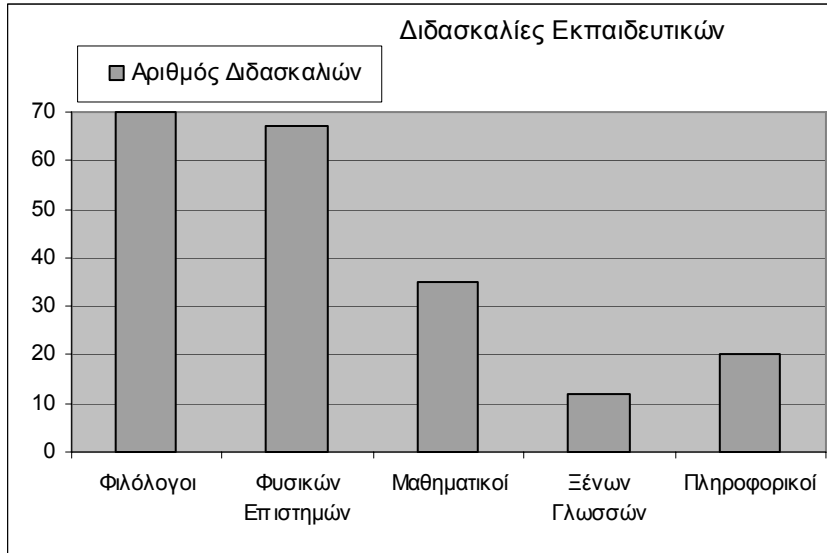
ΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΤΗΣ ΕΝΔΟΣΧΟΛΙΚΗΣ ΕΠΙΜΟΡΦΩΣΗΣ

Από την σχολική χρονιά 2001 –2002, με το τέλος της ενέργειας «Οδύσσεια», κρίνεται απαραίτητο και γίνεται αλλαγή του πλαισίου επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Κατά πρώτον, για να αναφέρουμε ένα «εξωτερικό» ας πούμε χαρακτηριστικό, το έργο είναι πλέον χρηματοδοτούμενο μόνο από εθνικούς πόρους και την ευθύνη για την πορεία του έχει αποκλειστικά το υπουργείο Παιδείας δια του Γραφείου για την Κοινωνία της Πληροφορίας και της Δ/σης Β/θμιας Εκπαίδευσης. Κατά δεύτερο, που είναι και σημαντικό διαφοροποιό στοιχείο, οι επιμορφώσεις γίνονται μόνο κατά ειδικότητα σε σχολικές μονάδες που έχουν την απαιτούμενη υποδομή και τρίτον, εξ ίσου σημαντικό, υπάρχει Πλαίσιο Προγράμματος Επιμόρφωσης για τις ανάγκες της επιμόρφωσης κατά ειδικότητα. Θα γίνει σχετική αναφορά σε άλλο σημείο της εργασίας μας.

Έχει όμως και ως διαδικασία διαφοροποιηθεί η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών. Το δυναμικό των επιμορφωτών που είχε αρχίσει τις επιμορφώσεις με την διαδικασία του προγράμματος «Οδύσσεια» είχε φτάσει πλέον τους 105. Για την σχολική χρονιά 2001-02 είχαν διαμορφωθεί διαφορετικές συνθήκες για τις επιμορφώσεις που θα ακολουθούσαν. Οι επιμορφωτές δεν είχαν ως επιμορφούμενους τους εκπαιδευτικούς της κάθε σχολικής μονάδας στο σύνολό τους αλλά επιμόρφωναν μόνο εκπαιδευτικούς της ειδικότητας τους από ένα αριθμό σχολικών μονάδων κάποιας συγκεκριμένης περιοχής. Η φροντίδα για την κάλυψη των αναγκών των επιμορφούμενων στις βασικές γνώσεις για τους υπολογιστές δεν τους απασχολεί πλέον. Αυτό, εξάλλου, αποτελεί αντικείμενο ενός άλλου έργου που θα κάνει την εμφάνισή του την ίδια σχολική χρονιά. Έτσι, μετά από μια πρώτη καταγραφή των αναγκών αλλά και της διαθεσιμότητας των εκπαιδευτικών της συγκεκριμένης ειδικότητας για επιμόρφωση, ο κάθε επιμορφωτής δημιουργεί 3 τμήματα των 10 ως 12 εκπαιδευτικών. Οι επιμορφωτικές συναντήσεις είναι τριώρες και γίνονται μια φορά τη βδομάδα, εκτός ωρών λειτουργίας της σχολικής μονάδας, σε εργαστήρια των σχολείων στα οποία εργάζονται οι επιμορφούμενοι. Στις επιμορφωτικές αυτές συναντήσεις οι εκπαιδευτικοί μάθαιναν για την χρήση λογισμικών και διαδικτύου και εφάρμοζαν ως μαθητές ειδικά οργανωμένες διδακτικές προτάσεις για το συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο. Ο κάθε επιμορφούμενος παρακολουθεί τις συναντήσεις και ασκείται στη χρήση των λογισμικών και του διαδικτύου σε διαδικασίες διδασκαλίας συγκεκριμένων εννοιών από το σχολικό αναλυτικό πρόγραμμα του γνωστικού τους αντικείμενου. Για κάθε επιμορφούμενο υπήρχε η παρότρυνση, πέρα από την παρακολούθηση των επιμορφωτικών συναντήσεων, να οργανώσει και δυο διδασκαλίες με τη χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας. Οι διδασκαλίες αυτά γίνονταν στα εργαστήρια των σχολείων τους με τους μαθητές τους και φυσικά με τη βοήθεια του επιμορφωτή.

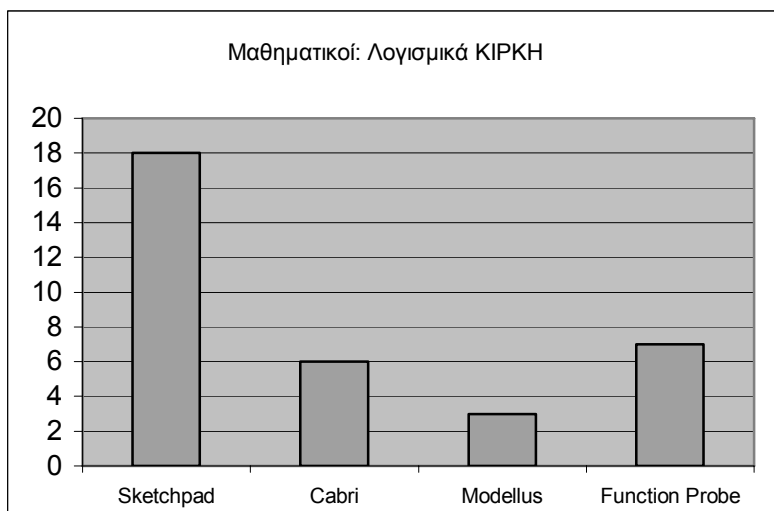
Τα στοιχεία για την επιμορφωτική περίοδο 2001-02 αναφέρουν ότι συνολικά επιμορφώθηκαν 3120 εκπαιδευτικοί, διαφόρων ειδικοτήτων, από 320 σχολικές μονάδες σε όλη τη χώρα. Αυτοί παρακολούθησαν ένα ετήσιο πρόγραμμα με θέματα της ειδικότητάς τους και στο τέλος έλαβαν σχετική βεβαίωση. Όσοι δε

πραγματοποίησαν και διδασκαλίες με τους μαθητές τους κάνοντας χρήση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας έλαβαν ειδική βεβαίωση από τη Δ/ση Β/θμιας Εκπαίδευσης του υπουργείου Παιδείας η οποία είχε και την ευθύνη της διοικητικής υποστήριξης του προγράμματος. Παρακάτω παραθέτουμε ορισμένα στοιχεία από τις διδασκαλίες που πραγματοποιήθηκαν σε εργαστήρια με μαθητές καθώς και την χρήση των λογισμικών.



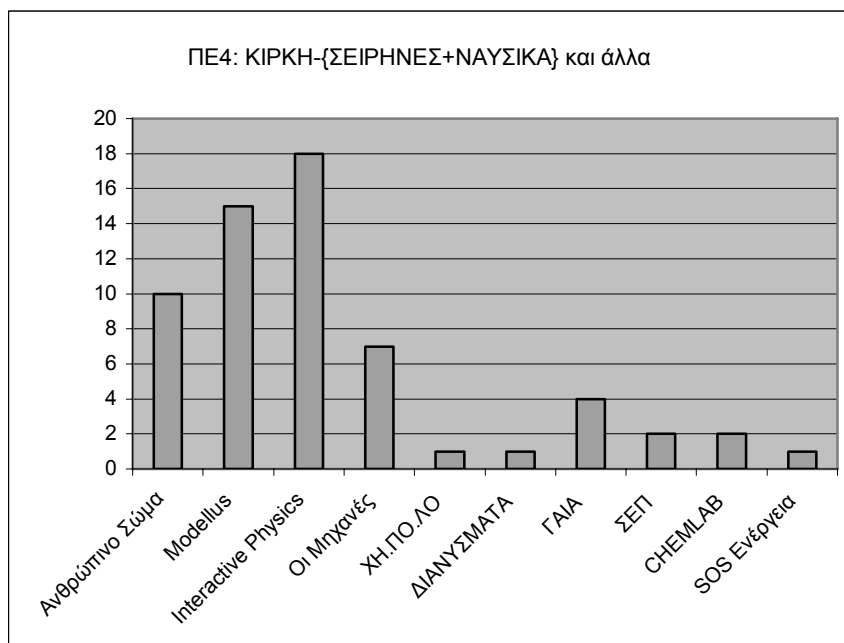
σχήμα 1

Τα στοιχεία που παρατίθενται αφορούν μόνο το διάστημα του 1ου εξαμήνου του 2001. Συγκεκριμένα στο (σχήμα 1) παρατίθεται ο αριθμός των ανά ειδικότητα διδασκαλιών που πραγματοποίησαν, οι επιμορφούμενοι στο Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης.



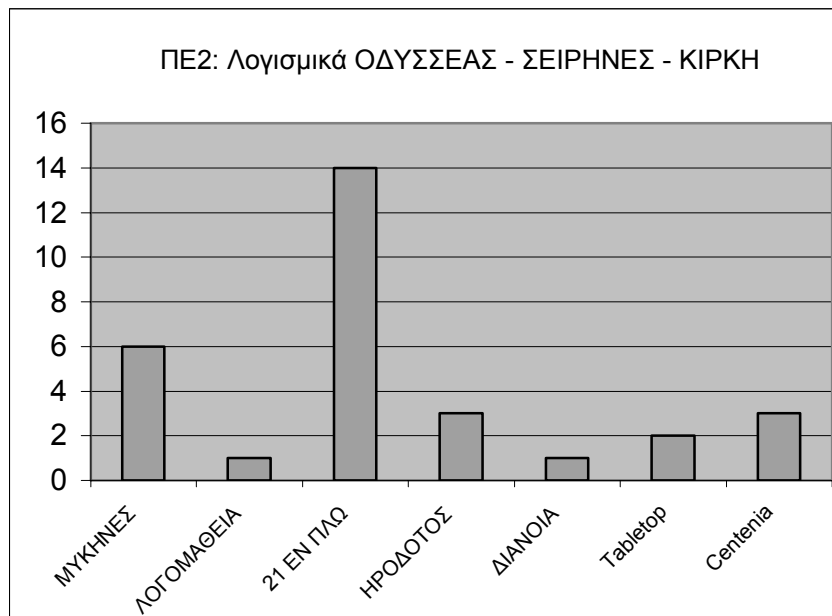
σχήμα 2

Στο (σχήμα 2) παρατίθενται τα στοιχεία για τις διδασκαλίες με τη χρήση των αντίστοιχων λογισμικών από τους επιμορφούμενους του κλάδου ΠΕ3



σχήμα 3

Στο (σχήμα3) δίδονται τα στοιχεία για τις διδασκαλίες και την χρήση των λογισμικών από τους εκπαιδευτικούς του κλάδου ΠΕ4 και στο (σχήμα 4) τα αντίστοιχα στοιχεία για τους εκπαιδευτικούς του κλάδου ΠΕ2.



σχήμα 4

Την επόμενη σχολική χρονιά (2002- 2003) στο Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης απασχολήθηκαν 65 επιμορφωτές από διάφορες ειδικότητες οι οποίοι έκαναν επιμορφώσεις σε 190 σχολικές μονάδες σε ολόκληρη τη χώρα. Στις επιμορφώσεις πήραν μέρος 2017 εκπαιδευτικοί διάφορων ειδικοτήτων. Η μείωση του αριθμού των επιμορφωτών, που παρατηρείται, οφείλεται στην απασχόληση ορισμένων από αυτούς στην δημιουργία της πύλης e-yliko που περιέχει εκπαιδευτικό υλικό, αλλά γιαυτό θα μιλήσουμε πιο κάτω, καθώς και στο γεγονός ότι οι επιμορφωτές με την ειδικότητα του πληροφορικού δεν πραγματοποίησαν επιμορφώσεις λόγω της απασχόλησης σχεδόν του συνόλου των εκπαιδευτικών της ειδικότητας αυτής στο άλλο πρόγραμμα για την επιμόρφωση όλων των εκπαιδευτικών στις βασικές δεξιότητες για την χρήση του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην διδακτική διαδικασία με τη νέα οργάνωση και λειτουργία της ως Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης είχε πολύ συγκεκριμένα και ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Χαρακτηριστικά που την έκαναν να διαφέρει από την αντίστοιχη της ενέργειας «Οδύσσεια» αλλά και να αποτελεί γενικότερα μια καινοτομία στα επιμορφωτικά πράγματα ακόμη και σε ευρωπαϊκό επίπεδο.

Κατά πρώτον ήταν το πρώτο πρόγραμμα που οργανώνεται και εφαρμόζεται από τις ίδιες δυνάμεις του υπουργείου Παιδείας ως συνέχεια και εξέλιξη ενός πιλοτικού και χρηματοδοτούμενου έργου κάνοντας πράξη την βιωσιμότητα της δράσης. Οι 105 ειδικά επιμορφωμένοι εκπαιδευτικοί που αναλαμβάνουν την επιμόρφωση αλλά και τη στήριξη των εκπαιδευτικών της ειδικότητάς τους στην αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην καθημερινή διδακτική διαδικασία όπως και η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού, για το οποίο θα γίνει σχετική αναφορά πιο κάτω, αποτελούν μια καινοτομία για την επιμόρφωση αποκλειστικά ελληνική. Επιπλέον το πρόγραμμα, με την νέα του μορφή, έχει στοιχεία όπως το ότι είναι σε εθελοντική βάση και η ότι επιμόρφωση δεν είναι εντακτική πράγμα που δίνει τα περιθώρια στον επιμορφούμενο να έχει την προσωπική του «διαδρομή». Έτσι το πρόγραμμα έχει στοιχεία εξατομικευμένης επιμόρφωσης. Η ετήσια διάρκεια του προγράμματος, εξάλλου, σε συνδυασμό με το αναλυτικό πρόγραμμα επιμόρφωσης που συνδιαμορφώθηκε από τους επιμορφωτές και τους έχοντες την ευθύνη τους προγράμματος δίνουν στην επιμόρφωση ένα συστηματικό χαρακτήρα που κάνει το πρόγραμμα αποτελεσματικό.

Ακόμη το ότι γίνεται κατά ειδικότητα οδηγεί στην απόκτηση συγκεκριμένων δεξιοτήτων και ενισχύει τη δυνατότητα αυτομόρφωσης του εκπαιδευτικού αφού η φιλοσοφία και ο στόχος της επιμόρφωσης δεν είναι να εξαντλήσει ορισμένη ύλη αλλά να εισάγει ένα διαφορετικό τρόπο δουλειάς στην τάξη, ένα «εργαλείο» για διαφορετικές διδακτικές προσεγγίσεις. Τέλος, για να αναφέρουμε μερικά μόνο από τον μακρύ κατάλογο των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, το πρόγραμμα είναι συμβατό με τη λειτουργία του σχολείου, απευθύνεται στον εκπαιδευόμενο στην σχολική του μονάδα και είναι αρωγός στην καθημερινή του εργασία και άρα, και πάνω από όλα, έχει τελικό αποδέκτη τον μαθητή.

ΟΙ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Πέρα όμως από τα χαρακτηριστικά αυτού καθεαυτού του Προγράμματος Επιμόρφωσης, αξίζει να σημειώσουμε και ορισμένες άλλες επιπτώσεις, από την εφαρμογή του, με πολύ θετικά αποτελέσματα για την εκπαιδευτική διαδικασία γενικότερα. Στις επιμορφώσεις όλων των ειδικοτήτων γινόταν χρήση εκπαιδευτικού υλικού το οποίο αξιοποιούσε τις ιδιότητες των διαφόρων λογισμικών ή των πολλαπλών δυνατοτήτων του διαδικτύου. Το υλικό αυτό καταρχήν το δημιουργούσαν οι επιμορφωτές αλλά στη συνέχεια ανάλογο υλικό παρήγαγαν και οι επιμορφούμενοι με την καθοδήγηση των πρώτων. Δεν αποτελεί απλώς ένα υλικό που εξυπηρετούσε τις ανάγκες της επιμόρφωσης αλλά ήταν έτσι διαμορφωμένο ώστε να επιτελεί το πολύ σοβαρό του ρόλο. Είναι αυτό το υλικό που δημιουργεί την κατάσταση προβληματισμού στον μαθητή και που ενισχύει την δυνατότητα να κάνει εικασίες, να δρα και να συνεργάζεται και να εκμεταλεύεται τα λάθη του. Επιπλέον το υλικό αυτό έχει το πλεονέκτημα, από τον τρόπο κατασκευής του, να είναι μέσα από την εκπαιδευτική διαδικασία της πράξης και όχι από την θεωρητική σύλληψη ειδικών επιστημόνων σε συνθήκες εργαστηρίου. Δεν υποστηρίζουμε πως δεν είναι χρήσιμο το

υλικό που παράγεται από θεωρητικούς σε συνθήκες εκτός της τάξης αλλά είναι φανερό πως ένα τέτοιο υλικό έχει ανάγκη της επιβεβαίωσης από την πράξη της εκπαιδευτικής διαδικασίας.

Το Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης προέβλεπε ακόμη την συγκέντρωση και ταξινόμηση όλου αυτού του υλικού. Το υλικό αυτό ήταν δυο κατηγοριών. Αυτό που παρήγαγε ο επιμορφωτής για τις ανάγκες της εργασίας του με τους εκπαιδευτικούς και το υλικό που παρήγαγε ο κάθε εκπαιδευτικός – επιμορφούμενος, με τη συνεργασία του επιμορφωτή του για την διδασκαλία στο εργαστήριο με τους μαθητές του. Όλο αυτό απετέλεσε τη βάση, τον πυρήνα για την δημιουργία της γνωστής και πολύ χρήσιμης πύλης «e-yliko». Έτσι ο κάθε εκπαιδευτικός έχει στη διάθεσή του, με δυνατότητα άμεσης χρήσης, συγκεκριμένες εφαρμογές της αξιοποίησης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία. Για πρώτη φορά ο εκπαιδευτικός έχει την δυνατότητα να ενημερώνεται άμεσα για την ύπαρξη εκπαιδευτικού υλικού που έχει χρησιμοποιηθεί και μπορεί να κάνει τις δικές του επιλογές ή να δημιουργήσει νέες. Η παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην εκπαιδευτική διαδικασία είναι ένα σημαντικό πρόβλημα και σε ευρωπαϊκό επίπεδο, με τις αυτονόητες δυσκολίες και η συνεισφορά του Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης στην δημιουργία του έχει φυσικά την αυτονόητη χρησιμότητα.

Μια κοινή διαπίστωση όσων ενεπλάκησαν στην επιμόρφωση για την αξιοποίηση των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας ήταν και είναι ότι η πλήρης και ουσιαστική αξιοποίησή τους συνεπάγεται και σημαντικές αλλαγές στα αναλυτικά προγράμματα και αντίστοιχες στην συγγραφή των βιβλίων. Μια ακόμη επίπτωση, λοιπόν, από την εφαρμογή του Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης είναι αυτό που άρχισε δειλά τα πρώτα βήματα από τις διευκρινιστικές εγκυκλίους του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου αλλά και ορισμένων βιβλίων του Οργανισμού Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων. Στην αρχή ως δειλή υπόδειξη και σιγά-σιγά επιλογή της χρήσης των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας ως βασικής διαδικασίας για την διδασκαλία ορισμένων ενοτήτων. Η απόφαση για την διαφοροποίηση αυτή έχει, όχι ως μοναδική αλλά, ως βασική αιτία τα αποτελέσματα της εφαρμογής του Προγράμματος της Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης. Απομένει βέβαια αρκετός δρόμος ώσπου να φτάσουμε στις συντονισμένες ενέργειες στο πλαίσιο του συνολικού εκπαιδευτικού σχεδιασμού και φυσικά, σε κάθε περίπτωση, ο ρόλος του Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης είναι σημαντικός.

Παράλληλα όμως και μέσα από μια συνεχή και εμπειριστατωμένη αξιολόγηση χρειάζεται η οργάνωση της επιμόρφωσης σε όλο και πιο αποδοτικά σχήματα με διορθωτικές παρεμβάσεις όπου και όταν είναι απαραίτητο. Η εφαρμογή του Προγράμματος Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης έδωσε λύση σε κάποια προβλήματα αλλά, όπως είναι φυσικό, ανέδειξε άλλα. Για παράδειγμα είναι γεγονός ότι η διάθεση του εκπαιδευτικού λογισμικού στα σχολεία δεν αρκεί για να εξασφαλιστεί η ουσιαστική αξιοποίησή τους η αδυναμία, όμως, γενικευμένης χρήσης των λογισμικών που παρήχθησαν λόγω του ότι δεν προβλέφθηκε η σχετική διαδικασία αποτελεί σοβαρό

πρόβλημα που αν δεν λυθεί θα ακυρώσει ένα πολύ χρήσιμο εργαλείο που το ακριβοπληρώσαμε.

Φυσικά παραμένει πρωτεύον και βασικό το θέμα του επανασχεδιασμού του Προγράμματος Σπουδών όλων των βαθμίδων με στόχο την χρήση των νέων τεχνολογιών. Ακόμη είναι ανάγκη να δοθεί απάντηση στο θέμα της τεχνικής υποστήριξης των εργαστηρίων. Φαίνεται ίσως αυτονόητη η δημιουργία νέων επιμορφωτών αλλά ερωτήματα όπως

- για πόσο χρόνο μπορεί κάποιος να είναι αποτελεσματικός επιμορφωτής;
- πότε πρέπει να γίνεται η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών
- σε τι θέματα είναι ανάγκη να γίνεται η επιμόρφωση
- για πόσο χρόνο είναι απαραίτητο να επιμορφωθεί ο κάθε εκπαιδευτικός με δεδομένη την διαφορετική σχέση που έχουν οι εκπαιδευτικοί με τις Νέες Τεχνολογίες
- ποιο είναι το κατάλληλο εκπαιδευτικό λογισμικό
- ποιος θα δημιουργήσει το απαραίτητο παιδαγωγικό υλικό ώστε, μετά την επιμόρφωση, ο εκπαιδευτικός αυτός μόνος να είναι σε θέση να συνεχίσει να αξιοποιεί τις Νέες Τεχνολογίες
- ποιος θα μπορεί να στηρίζει την πολλοστή προσπάθεια του εκπαιδευτικού για αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών στην διδασκαλία; Είναι η απάντηση ο σύμβουλος επιμόρφωσης ή το μορφωτικό κέντρο στήριξης επιμόρφωσης που το νομοθετήσαμε αλλά το ξεχάσαμε;

Ερωτήματα- προβλήματα όπως αυτά απαιτούν μελέτη, και απάντηση μέσα από οργάνωση και δομές που ίσως δεν έχει ξαναχρησιμοποιήσει το εκπαιδευτικό μας σύστημα. Σε κάθε περίπτωση απαιτούν αλλαγές σε βασικές διαδικασίες, όπως αναλυτικά προγράμματα, βιβλία, κύρια όμως απαιτούν αλλαγή νοοτροπίας και γενικότερης λειτουργίας πολλών φορέων που αφορούν στην διαδικασία της μάθησης. Το Πρόγραμμα Ενδοσχολικής Επιμόρφωσης είναι μια καλή απάντηση αλλά και ένας μοναδικός χώρος για τον έλεγχο των απαντήσεων που δίνονται αρκεί να τη στηρίξουμε και να τη φυσικά να τη συνεχίσουμε.