ΧΑΡΟΚΟΠΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΙΑΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΛΟΓΙΑΣ
ΠΜΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

«ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΩΝ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΣΥΛΛΟΓΩΝ ΣΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ευαγγελία Καλογεράκη

ΑΘΗΝΑ 2012

Η παρούσα διπλωματική εκπονήθηκε στο πλαίσιο των σπουδών για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην κατεύθυνση

ΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ

που απονέμει το τμήμα Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας

του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ
Ευαγγελία Γεωργιτσογιάννη	Αντιπρύτανης Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Μαρία Νικολαΐδου (επιβλέπουσα)	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Κωνσταντίνα Κουτρούμπα	Επίκουρος Καθηγήτρια

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ……4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ……5
ABSTRACT……6
ΕΙΣΑΓΩΓΗ……7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1……9
1.1 Διαδίκτυο: Ένα «Παγκόσμιο Ηλεκτρονικό Χωριό…»……9
1.2 Διαδίκτυο και πολιτισμός ……12
1.3 Κοινωνία της Πληροφορίας Σύγχρονο Σχολείο και υποδομές Πληροφορικής …19
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2……21
2.1 Ελληνικοί ψηφιακοί πολιτιστικοί θησαυροί……21
2.2 Αξιολόγηση ιστότοπων ελληνικών μουσειακών χώρων ……23
2.2.1 Ιστότοπος Εθνικής Πινακοθήκης ……26
2.2.2 Ιστότοπος Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών ……30
2.2.3 Ιστότοπος Μουσείου Μπενάκη……34
2.2.4 Ιστότοπος Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα……38
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3……41
3.1 Μια σύγχρονη προσέγγιση στην εκπαίδευση……41
3.2 Παιδαγωγική αξιοποίηση του υπολογιστή στη σχολική πραγματικότητα ……43
3.2.1 Συμπεριφοριστική θεωρητική προσέγγιση των Τ.Π.Ε……44
3.2.2 Εποικοδομητική κοινωνικοπολιτισμική θεωρητική προσέγγιση των Τ.Π.Ε. ….44
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 ……47
4.1 Εφαρμόζοντας τη θεωρία στην πράξη……47
4.2 Στοχοθεσία βιωματικών προσεγγίσεων ……50
4.3 Βιωματικές προσεγγίσεις ……51
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 ……55
5.1 Μελέτη περίπτωσης ……55
5.2 Στόχοι βιωματικής εμπειρίας ……59
5.3 Μαθησιακή προσέγγιση ……61
5.4 Μεθοδολογικό εργαλείο……64
5.5 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διδακτική προσέγγιση……65
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6 ……68
6.1 Ποσοτική αξιολόγηση της βιωματικής εμπειρίας ……68
6.2 Ποιοτική αξιολόγηση της βιωματικής εμπειρίας……78
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7……81
Συμπεράσματα……81
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ……86
Ξένη βιβλιογραφία……86
Ελληνική βιβλιογραφία……86
Κείμενο στο διαδίκτυο……90
Πηγές από το διαδίκτυο ……90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1……91
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2……96

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η παρούσα διατριβή εκπονήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος «Εκπαίδευση και Πολιτισμός» του τμήματος Οικιακής Οικονομίας και Οικολογίας του Χαροκοπείου Πανεπιστημίου.

Απευθύνω τις ευχαριστίες μου στην κ. Γεωργιτσογιάννη, Πρόεδρο του τμήματος και Αντιπρύτανη του Χαροκοπείου, που με την προτροπή της, τις ιδέες και τη συνεργασία της, όλο αυτό το διάστημα της ενασχόλησής μας με την Τέχνη και τον Πολιτισμό, μας βοήθησε να αποκομίσουμε, όσο το δυνατό περισσότερα, να πλουτίσουμε αισθητικά και πνευματικά και να μετουσιώσουμε αυτόν τον πολύτιμο θησαυρό, σε δημιουργική προοπτική σε επαγγελματικό και προσωπικό επίπεδο.

Θερμές ευχαριστίες στην κ. Νικολαΐδου, επιβλέπουσα Καθηγήτρια, για την υψηλή κατάρτισή της στο αντικείμενο της πολιτισμικής τεχνολογίας, που μου έδωσε το έναυσμα να ασχοληθώ με αυτήν τη θεματική και να διαπραγματευτώ μια πρόταση, που προσεγγίζει τον Πολιτισμό στην εκπαίδευση, μέσω της τεχνολογίας. Οι κατευθυντήριες γραμμές που μου παρείχε, υπήρξαν καίριες καθ' όλην τη διάρκεια της εκπόνησης της εργασίας.

Θέλω να ευχαριστήσω την κ. Κουτρούμπα, που οι διακριτικές της συμβουλές, ως παιδαγωγού, με ενεθάρρυναν σε όλη την πορεία της εργασίας μου.

Πολύτιμες ήταν, επίσης, οι εμπειρίες και οι προσλαμβάνουσες εκ μέρους όλων των καθηγητών του Μεταπτυχιακού Τμήματος, για την βελτίωση όλων μας στο γνωστικό τομέα και στη διαμόρφωση νέων σκέψεων, απόψεων και στάσεων.

Θέλω να ευχαριστήσω τους συναδέλφους μου, του 6^{ου} Δημοτικού Σχολείου Βριλησσίων, για τη συλλογική προσπάθεια να συνδιαμορφώσουμε ένα υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικό «γίγνεσθαι», που έδωσε στο σχολείο μια εξαιρετική δυναμική. Παράλληλα, όμως, τους ευχαριστώ, γιατί στάθηκαν δίπλα μου στον καθημερινό «διπλό» αγώνα μου στο Σχολείο και το Μεταπτυχιακό.

Αφορμή της προσπάθειάς μου αυτής ήταν τα βλέμματα των μαθητών από τα σχολεία που υπηρέτησα και υπηρετώ. Σε όλους αυτούς, που σταθήκαμε ο ένας δίπλα στον άλλον, αφιερώνω την εργασία μου και τους ευχαριστώ, γιατί μου έμαθαν πολλά!

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στη μελέτη αυτή έγινε προσπάθεια να υλοποιηθεί στην πράξη η πρόταση που προωθείται μέσω του μεταπτυχιακού προγράμματος : « Εκπαίδευση και Πολιτισμός».
Στόχος της εργασίας ήταν να αξιοποιήσει το πρόσφορο ψηφιοποιημένο πολιτιστικό υλικό που προβάλλεται διαδικτυακά στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πολλοί πολιτιστικοί φορείς παρουσιάζουν τις ψηφιακές συλλογές τους ή μέρος αυτών για να τους γνωρίσει το ευρύ κοινό προωθώντας ένα άλλο είδος επικοινωνίας. Αξιολογώντας τα έργα αυτά που με την πάροδο του χρόνου οφείλουν να εξελίσσονται παρέχεται η δυνατότητα να αποτελέσουν ένα πρωτοποριακό εργαλείο διδακτικής πρακτικής.

Η πρόταση επιλέχτηκε να μελετηθεί με τη μέθοδο της βιωματικής προσέγγισης στο εργαστήριο ηλεκτρονικών υπολογιστών. Σχεδιάστηκαν διδακτικά σενάρια που απευθύνονταν σε διαφορετικές ηλικιακές ομάδες. Οι θεματικές ενότητες κάλυπταν εναλλακτικά πτυχές της επιστήμης και της τέχνης (Ιστορία, Εικαστικά, Μουσική). Η αξιολόγηση της διδακτικής πρακτικής έγινε με ερωτηματολόγια που είχαν τη δυνατότητα κλειστής επιλογής, ανοιχτής επιλογής, πολλαπλής επιλογής χωρίς δέσμευση. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων κατέδειξαν ότι ενεργοποιήθηκε το ενδιαφέρον τους με επιτυχία. Τους δόθηκε η ευκαιρία να αποκτήσουν γνώσεις και δεξιότητες απολαμβάνοντας τα επιτεύγματα του ανθρώπινου πολιτισμού από το παρελθόν ως το παρόν με την προοπτική του μέλλοντος. Αποτυπώθηκε επίσης η διαμόρφωση θετικής στάσης των εκπαιδευομένων προς τους χώρους πολιτισμού.

Συνοψίζοντας, η άντληση και η επεξεργασία πληροφοριών ως δυνατότητα της τεχνολογικής εξέλιξης είναι το στοίχημα των νέων εκπαιδευτικών εφαρμογών. Το γνωστικό, αναπτυξιακό εργαλείο αλλά συνάμα και το μαθησιακό περιβάλλον αυτό μας επιτρέπει να ελπίζουμε γιατί συντελεί στην ταχύτατη μεταβολή της κοινωνικής πραγματικότητας στην οποία η εκπαιδευτική κοινότητα οφείλει συνεχώς να προσαρμόζεται.

ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ: Πολιτισμός, Εκπαίδευση, Διαδίκτυο, Επικοινωνία, Ιστότοπος, Χρήστης, Περιήγηση, Ενδιαφέρον, Μουσείο.

ABSTRACT

In the present study an effort has been made so that the proposition “Education and Culture’’, to witch has been given an impulse by the post-graduate programme, should be realized.

Turning to advantage the appropriate digitized cultural material which appears on the internet, concerning the educational procedure, has been the goal of the study. Many cultural bearers introduce to the public their collections or part of them digitally as an alternative means of communication. By evaluating this work, which has to be in progress all the time, a possibility is given that this work may become a pioneer teaching tool.

It has been decided that the proposition should be studied according to the experiential approach at the computer lab. Teaching scenarios have been designed, meant for different age groups. The thematic units have covered alter-natively aspects of Science and Art. (History, Fine Arts, Music).

The evaluation of the teaching method has been based on closed choice, open choice and multiple choice questionnaires. The answers have showed that the participants were intrigued. That’s a success. They had the chance to acquire knowledge and skills while at the same time they enjoyed the human cultural achievements starting from the past till recently with a future perspective. There has also been impressed a formation of a positive attitude towards cultural avras, as far as the trainees are concerned.

Summarizing: the target of the new educational implementations is to draw information as well as to elaborate it, through technological progress. The cognitive and development fool along with the learning environment allow us to hope so. That’s because it conduces to the rapid community ought to adjust continuously.

Key words: Culture, Education, Internet, Website, Communication, User, touring, interest, museum.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι άνθρωποι από την αρχή της εμφάνισής τους πάνω στη γη προσπαθούν να βρουν τρόπους επικοινωνίας. Η επικοινωνία αποτέλεσε και αποτελεί ένα από τους καθοριστικούς παράγοντες για την πρόοδο και την εξέλιξη της ανθρωπότητας. Η πληροφορία είναι ένα από τα πολυτιμότερα αγαθά στα οποία πρέπει να έχει πρόσβασή όποιος το επιθυμεί.

Ζούμε σε μια εποχή που τα πάντα αλλάζουν γρήγορα και θα αλλάζουν συνεχώς. Είναι αμέτρητες οι φορές που έχουμε ακούσει τελευταία για την νέα αυτή εποχή που βρισκόμαστε, για τον ρόλο των νέων τεχνολογιών και τις νέες ανάγκες που προκύπτουν.

Μείζονος θέμα αποτελεί η χρήση και η αξιοποίηση των τεχνολογιών πληροφορίας και επικοινωνίας (Τ.Π.Ε.) ιδιαίτερα για τη βελτίωση της μάθησης, ώστε να διασφαλιστεί η ισότητα της πρόσβασης στην κοινωνία της πληροφορίας και της γνώσης. Η μάθηση ήταν ανέκαθεν μια εμπειρία που αποκτούσαν οι άνθρωποι αλληλεπιδρώντας μεταξύ τους και αυτό που απαιτείται σήμερα είναι μια διαδικασία που θα λαμβάνει χώρα μεταξύ των ανθρώπων με τη μεσολάβηση των Τ.Π.Ε. Η διείσδυσή τους στην διδακτική πράξη, η ουσιαστική τους ένταξη στην εκπαιδευτική διαδικασία μπορεί να συνεισφέρει στις καινοτομίες που συντελούνται σε παγκόσμιο επίπεδο. Όπως είναι προφανές, προκύπτει η ανάγκη ανασχεδιασμού της παραδοσιακής εκπαίδευσης, η επανατοποθέτηση της αίθουσας διδασκαλίας και των μαθησιακών πηγών πληροφόρησης. Οι πηγές μάθησης και τα μέρη όπου αυτή πραγματώνεται έχουν επεκταθεί σημαντικά. Οι εκπαιδευόμενοι σε όλα τα γνωστικά αντικείμενα θα πρέπει να έχουν δεξιότητες και να ανταποκρίνονται στον «πολυγραμματισμό» που δεν είναι κάτι στατικό και συγκεκριμένο αλλά κάτι πολλαπλό.

Τα σύγχρονα αναλυτικά προγράμματα οφείλουν να δίνουν την δυνατότητα ευέλικτης μεταφοράς γνώσεων, στάσεων και δεξιοτήτων στα Μαθηματικά, στην Ιστορία και γενικά, στις επιστήμες. Στα πλαίσια αυτά της αναπροσαρμογής του συμβατικού σχολείου για να ανταποκρίνεται καλύτερα στα νέα δεδομένα δημιουργήθηκε ένα βασικό συστατικό του οράματος του Νέου Σχολείου: το Ψηφιακό Σχολείο. Η οριζόντια εισαγωγή και χρήση των Τ.Π.Ε. γίνεται ο καταλύτης για την αλλαγή, και στα προγράμματα και στην διδασκαλία και την μάθηση και στη σχέση εκπαιδευτικών - μαθητών - γονέων. Παράλληλα με αυτό, προτείνεται η ολική - διαθεματική προσέγγιση στη διδασκαλία, που δίνει έμφαση στην διερευνητική ικανότητα, την κριτική και την στοχαστική σκέψη, την ενεργή συμμετοχή και τη συνεργασία, τη διεπιστημονική προσέγγιση της γνώσης.

Ενδεικτικά, προτείνονται παρεμβάσεις στο μαθησιακό πεδίο της αισθητικής παιδείας που καλύπτουν αντικείμενα τέχνης, και δραστηριότητες που ενθαρρύνουν την διάχυση των εννοιών του πολιτισμού. Στόχος σε ένα πρώτο επίπεδο είναι η εξοικείωση των μαθητών με την καλλιτεχνική έκφραση και τις τέχνες και η διαμόρφωση, εκ μέρους τους, αισθητικής καλλιέργειας. Η ευαισθητοποίησή τους στη γοητεία και τις δυνατότητες τις οποίες παρέχουν οι εναλλακτικοί και συναισθηματικά πλούσιοι τρόποι επικοινωνίας που στηρίζονται σε αυτές. Η συνειδητοποίηση εκ μέρους των παιδιών, ιδιαίτερα μέσω της χρήσης της τεχνολογίας, ότι οι μορφές της καλλιτεχνικής έκφρασης βρίσκονται σε ένα γόνιμο διάλογο μεταξύ τους και μπορούν να ανοίξουν ένα διάλογο με τα «προσωπικά δεδομένα» του καθενός μας. Στόχος, επίσης, σε ένα δεύτερο επίπεδο είναι η ανάγκη γόνιμης σύνδεσης των νέων με όσα αποκαλούμε πολιτιστική κληρονομιά. Η προσέγγιση μουσείων, πολιτιστικών φορέων, μέσω της χρήσης των εφαρμογών του διαδικτύου, δίνει τη δυνατότητα δημιουργικής συνομιλίας με το παρελθόν, αντλώντας προσωπικές συγκινήσεις μέσα από αυτό. Πλουτίζεται, έτσι, το παρόν με πολύτιμα στοιχεία που ο καθένας προσωπικά επιλέγει να διασώσει από το παρελθόν, οικοδομώντας μέσα από το «νοερό προσωπικό του μουσείο» μια συνειδητή στάση αγάπης και έγνοιας για όσα κατακτήθηκαν και δοκιμάστηκαν στο πέρασμα του χρόνου!

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1.1 Διαδίκτυο: Ένα «Παγκόσμιο Ηλεκτρονικό Χωριό…»

Σε κάθε γωνιά του πλανήτη το Internet αποτελεί ένα «Παγκόσμιο Ηλεκτρονικό Χωριό», οι «κάτοικοι» του οποίου ανεξάρτητα από υπηκοότητα, ηλικία, θρήσκευμα, χρώμα, μοιράζονται πληροφορίες και ανταλλάσουν ελεύθερα απόψεις , πέρα από γεωγραφικά και κοινωνικά σύνορα, μέσα από ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές. Δεν ανήκει σε κανένα , ούτε κανείς καθορίζει τι είδους πληροφορίες θα περάσουν σε αυτό ή πώς αυτές θα χρησιμοποιηθούν. Είναι αποκεντρωμένο και αυτοδιαχειριζόμενο. Δεν υπάρχει δηλαδή κεντρικός οργανισμός που να το διευθύνει και να παίρνει συνολικά αποφάσεις σχετικά με το είδος των πληροφοριών που διακινούνται ή τις υπηρεσίες που παρέχονται. Καθένα από τα μικρότερα δίκτυα που το αποτελεί, διατηρεί την αυτονομία του και είναι το ίδιο υπεύθυνο για την διαχείρισή του. (Παπαδάκης -Χατζηπέρης 2005, 335-336)

Το Internet σε συνδυασμό με την ολοένα αναπτυσσόμενη ψηφιακή τεχνολογία έχει δημιουργήσει μια τεράστια αγορά γνώσεων και πληροφοριών. Παραδοσιακές μορφές τέχνης, αλλά και ο κινηματογράφος και η μουσική, παίρνουν την ίδια μορφή (αρχεία δεδομένων) με αντικείμενα που εκ πρώτης όψεως είναι εντελώς διαφορετικά όπως, η ιατρική επιστήμη ή κάποιο πρόγραμμα λογισμικού. Παρατηρείται, λοιπόν, μια συγκέντρωση γνώσης ή αν είναι δυνατό να ειπωθεί «πολιτιστικής κληρονομιάς», για την οποία προκύπτει το ζήτημα «ποιος θα διοικήσει» και «ποιος θα ελέγξει» τη γνώση αυτή.

Ο κάθε χρήστης έχει την δυνατότητα να μοιράζεται πληροφορίες αλλά και πολλές φορές ο ίδιος να είναι δημιουργός και πάροχος των πληροφοριών αυτών. Δεν υπάρχει άμεσος έλεγχος των πληροφοριών που «ανεβαίνουν» στο διαδίκτυο από κάποιο ιεραρχικά ανώτερο οργανισμό. Το θέμα της μη ιεραρχημένης πληροφορίας τίθεται υπό αμφισβήτηση. Ο όγκος των πληροφοριών είναι μεγάλος και υπάρχουν πληροφορίες ευκολότερα αλλά και δυσκολότερα προσβάσιμες από το χρήστη. Το Internet επηρεάζει σημαντικά τον τρόπο διάθεσης των πληροφοριών αυτών, όχι όμως και τον τρόπο παραγωγής τους. Μια κινηματογραφική ταινία δεν έχει επηρεαστεί από την ύπαρξη του Internet, παρόλο που έχει επηρεαστεί από την ψηφιακή τεχνολογία. Από την άλλη το Internet ασκεί μεγάλη επίδραση στην παραγωγή δημοσιογραφικών προϊόντων.

Το πιο τρανταχτό παράδειγμα, όμως, στη επίδραση είναι τα ιστολόγια (blogs), όπου μπορεί κανείς να εκφέρει απόψεις και να σχολιάσει γεγονότα πάσης φύσεως. Έτσι, η δημιουργία της είδησης παύει να είναι μονοπώλιο λίγων. Αυτό με την σειρά του οδηγεί στην ανάγκη για επαναπροσδιορισμό της έννοιας της δημοσιογραφίας. Η μεγάλη συγκέντρωση γνώσης στο Διαδίκτυο και η έννοια της κοινωνικής ισότητας αποκτά μεγάλη σημασία. Το χάσμα ανάμεσα σε πληροφοριακά πλούσιους και πληροφοριακά φτωχούς θα διευρύνεται. Είναι ανάγκη, λοιπόν, να διερευνηθεί το αρχικό ερώτημα: « Ποιος θα ελέγχει την γνώση αυτή». (http://el.wikipedia.org/wiki)

Υπάρχουν πάντα στο Internet ένα πλήθος νομικών και ηθικών ζητημάτων, όπως η κατοχύρωση των πνευματικών δικαιωμάτων, η προσφορά παράνομων προϊόντων, η ψευδοπροσωπεία, η πορνογραφία κλπ. Το διαδίκτυο έχει κατηγορηθεί και ως παράγοντας που οδήγησε ανθρώπους στο θάνατο. Υπάρχουν άτομα που επηρεάζονται από τους συνομιλητές τους και κάνουν υπερβολική χρήση ουσιών. Άλλοι που αυτοκτονούν ή και σκοτώνουν με την καθοδήγηση διαδικτυακών παιχνιδιών, στα οποία εθίζονται και δημιουργούν μια επίπλαστη πραγματικότητα. Παρόλα αυτά, υπάρχουν σε κάθε χώρα οι αντίστοιχες νομοθετικές ρυθμίσεις που παρεμβαίνουν για την αναστολή αξιόποινων πράξεων που διαπράττονται στο Διαδίκτυο. Στην Ελλάδα υπάρχει η Υπηρεσία Δίωξης Ηλεκτρονικού Εγκλήματος.

Ένα ακόμα ηθικό ζήτημα είναι ο συγκεντρωτισμός των ΜΜΕ και αναφέρεται στα ολιγοπώλια που κατέχουν τα προϊόντα και ελέγχουν την αλυσίδα διανομής τους. Οι οικονομικές διαδικασίες περιορίζουν την δημόσια σφαίρα; Το Internet, τελικά, διαχειρίζεται την πληροφορία και το εμπόρευμα ισότιμα; Περιγράφεται ως αποκεντρωμένο (χωρίς κεντρικό έλεγχο) παρόλα αυτά υπάρχει ιεράρχηση περιεχομένων από μηχανές αναζήτησης και ιστότοπους με μεγαλύτερη επισκεψιμότητα.

Μέθοδος πρόσβασης στο Διαδίκτυο είναι η επιλογική και ευρυζωνική. Η δικτύωση μέσω WiFi παρέχει ασύρματη πρόσβαση στο Διαδίκτυο. Ολόκληρες πανεπιστημιουπόλεις, πάρκα, βιβλιοθήκες και περιοχές έχουν αυτή τη δυνατότητα. Τα πλεονεκτήματα της πρόσβασης ενός χρήστη, μέσω του δικού του υπολογιστή, περιλαμβάνουν τη δυνατότητα για κατέβασμα και ανέβασμα αρχείων χωρίς περιορισμό, χρήση αγαπημένου φυλλομετρητή, εκτέλεση δραστηριοτήτων στο Internet με τη χρήση δικών του προγραμμάτων και δεδομένων. Οι δημόσιοι υπολογιστές υποχρεώνονται να βάλουν φραγή σε ορισμένους επιλεγμένους διαδικτυακούς χώρους.

Το δικαίωμα των Ευρωπαίων πολιτών για ελεύθερη πρόσβαση στο Διαδίκτυο κατοχυρώνεται από το άρθρο 11 του Χάρτη των Θεμελιωδών Δικαιωμάτων του Ανθρώπου περί ελευθερίας της έκφρασης και της ενημέρωσης. Είναι σημαντικό να κατανοηθεί πως οι

χρήστες του Διαδικτύου δεν είναι πελάτες αλλά πολίτες και ως τέτοιοι θα πρέπει να λογίζονται σε θέματα που αφορούν αφενός την υποδομή του Διαδικτύου και αφετέρου το δικαίωμα πρόσβασης σε αυτό.

Μέσω του Internet μπορεί κανείς να βρει τα πάντα: πληροφορίες, διασκέδαση, εκπαίδευση, βιβλία, περιοδικά, εκπαιδευτικό υλικό, μουσική, βιντεοταινίες, ομιλίες, διαλέξεις, ραδιοφωνικά και τηλεοπτικά κανάλια, ιδεατές κοινότητες, ποδόσφαιρο, θρησκεία, οικολογία, περιθώριο, καταναλωτικά αγαθά, συζήτηση, αρχεία για τον υπολογιστή, δωρεάν προγράμματα, συλλογές μουσείων, αρχεία βιβλιοθηκών, εικονικές περιηγήσεις σε διάφορους χώρους. Οποιαδήποτε πληροφορία μπορεί να αποθηκευθεί σε ψηφιακή μορφή, μπορεί να αναζητηθεί και να βρεθεί στο διαδίκτυο με μορφή απλών αρχείων κειμένου, μορφοποιημένων αρχείων κειμένου, εικόνων, σχεδίων, κινούμενων εικόνων, ήχου, video. Μέσα στο διαδίκτυο «βιβλιοθήκες» δημοσιεύουν αναρίθμητα βιβλία και άλλες πληροφορίες αναφοράς. Υπηρεσίες ειδήσεων προσφέρουν νέα από όλον τον κόσμο, στοιχεία για το χρηματιστήριο, δελτία καιρού, αθλητικά αποτελέσματα. Εταιρίες μουσικής και ψυχαγωγίας προσφέρουν εικόνες, Video και αρχεία ήχου. Ηλεκτρονικά καταστήματα μετατρέπουν το Internet σε ένα τεράστιο εμπορικό κέντρο. Ομάδες συζήτησης και φόρουμ παρέχουν πρόσβαση σε θέματα ειδικών ενδιαφερόντων. Υπάρχει δυνατότητα συμμετοχής σε αλληλεπιδραστικά παιχνίδια με αγνώστους, που βρίσκονται χιλιόμετρα μακριά. Διατίθενται πολλοί τρόποι ανταλλαγής μηνυμάτων σε όλα τα σημεία του πλανήτη με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο. Πολλά μουσεία παρέχουν τη δυνατότητα ψηφιακής περιήγησης στις συλλογές τους. (Παπαδάκης-Χατζηπέρης 2005, 336-338)

Ωστόσο, αντίθετα, από ένα φυσικό μουσείο η μία βιβλιοθήκη, ένα μουσείο στο Internet είναι αλληλεπιδραστικό και δίνει τη δυνατότητα της δράσης μέσα από την σύνδεση.
Γι’ αυτό αλλάζει και τον τρόπο που μαθαίνουν και επικοινωνούν μεταξύ τους τα παιδιά και μπορεί να χρησιμοποιηθεί με μηδαμινό κόστος ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης.
(πρόσβαση σε πηγές πληροφορίας, ανταλλαγή μηνυμάτων για επικοινωνία και συνεργασία μαθητών, σχολείων και εκπαιδευτικών, πειραματισμό και ενίσχυση νέων τρόπων μάθησης και διδασκαλίας).

1.2 Διαδίκτυο και Πολιτισμός

Καθώς η κοινωνία της Πληροφορίας αναπτύσσεται με ταχύτατους ρυθμούς, οι τεχνολογικές κατακτήσεις από το χώρο της επιστήμης των υπολογιστών και τηλεπικοινωνιών αποτελούν σημαντικό κεφάλαιο σε αρκετούς επιμέρους τομείς του κοινωνικού βίου, ανάμεσα στους οποίους είναι και ο πολιτισμός. Η πολιτισμική ποικιλομορφία του υπάρχοντος υλικού και η διάθεση για αξιοποίηση της επιπρόσθετης τουριστικής και εκπαιδευτικής του αξίας σε συνδυασμό με την απαίτηση για διάσωση των πρωτότυπων έργων, συνθέτει ένα πολυμήχανο τεχνολογικό πρόβλημα με νομικές και κοινωνικές προεκτάσεις.

Η ψηφιοποίηση της πολιτιστικής κληρονομιάς ενός έθνους γεννά μια σειρά από σημαντικά ζητήματα, όπως η επιλογή των καλύτερων τεχνολογικών ρυθμίσεων κατά την ψηφιοποίηση, η διαμόρφωση μιας κατάλληλης μεθοδολογίας για τη σωστή και αποτελεσματική αναπαράσταση των πρωτοτύπων, η άρτια και εννοιολογικά πλούσια τεκμηρίωση των πολιτισμικών αντικειμένων και η προστασία της έμπνευσης και της δημιουργικότητας των καλλιτεχνών. Η διαδικασία της ψηφιοποίησης και η δημιουργία μιας δεύτερης άυλης ηλεκτρονικής υπόστασης για τα πολιτισμικά έργα, γεννά νέες δυνατότητες αλλά παράλληλα θέτει και περιορισμούς.

Τι είναι, όμως, ψηφιοποίηση; Ψηφιοποίηση ονομάζεται η διαδικασία μετατροπής στοιχείων όπως εγγράφων, κειμένου , εικόνας αντί κειμένου , σήματος από αναλογική σε ψηφιακή μορφή για την εισαγωγή τους στον υπολογιστή, ώστε να μπορέσουν να αποθηκευτούν και να γίνουν αντικείμενο επεξεργασίας από το χρήστη. Για την ψηφιοποίηση χρησιμοποιούνται οι ψηφιακές φωτογραφικές μηχανές και οι σαρωτές . Η επεξεργασία της εικόνας γίνεται με κάποιο λογισμικό οπτικής αναγνώρισης χαρακτήρων έτσι, ώστε να αποθηκευτεί ως επεξεργάσιμο αρχείο κειμένου. Η ψηφιακή πληροφορία αποτελείται από μια σειρά ακέραιων αριθμών και η ποιότητά της εξαρτάται από το μέγεθός της αλλά και από την ανάλυση τής κάθε ψηφιοποίησης. Οι βιβλιοθήκες χρησιμοποιούν την ψηφιοποίηση για χειρόγραφα έγγραφα, ώστε να μπορούν οι χρήστες να έχουν πρόσβαση σε αυτά, χωρίς να αλλοιώνονται. Επίσης, η τεχνική αυτή είναι μια σημαντική παράμετρος για την εξοικονόμηση χώρου. Εκτός των άλλων είναι πολύ δημοφιλής πια η ηλεκτρονική μορφή τεκμηρίων , καθώς είναι ευκολότερη η αναπαραγωγή τους αλλά και η προσπέλαση τους εξ' αποστάσεως .

Μπορούν να ψηφιοποιηθούν οι εικόνες , οι φωτογραφίες , τα έργα τέχνης , τα βιβλία, τα κείμενα , οι εφημερίδες , τα σχέδια , οι χάρτες , τα κινηματογραφικά έργα , οι μακέτες , τα κοστούμια, τα μουσικά κομμάτια , οι ενδυμασίες , οι χοροί , τα τραγούδια , οι θεατρικές παραστάσεις , τα εκθέματα των μουσείων. Όλα αυτά περικλείουν πολύτιμες πληροφορίες. Με

την ψηφιοποίηση τους δημιουργούνται ψηφιακά υποκατάστατα που περισώζονται και προστατεύονται από την φθορά, τον χρόνο και την αλλοίωση. *Το πολιτισμικό αγαθό αποκτά μεγαλύτερη σημασία και ενισχυμένο ρόλο, αφού η πληροφορία την οποία περιέχει μπορεί να βρεθεί πιο εύκολα και να συνδυαστεί με τις πληροφορίες από άλλες πηγές , έτσι ώστε να διατεθεί ευκολότερα για την έρευνα, την μελέτη, την εκπαίδευση*. Η χρήση των ψηφιοποιημένων τεκμηρίων με πολλούς τρόπους (διαδίκτυο , cd, DVD) εκτός από μεγαλύτερη προβολή της πολιτιστικής κληρονομιάς, ενδυναμώνει τον πολιτισμό και συμβάλει στην ανάπτυξη κι άλλων τομέων, όπως ο τουρισμός και η ψυχαγωγία .

Δημιουργούνται, έτσι, δύο κατηγορίες ψηφιακού υλικού : Η αναδρομική ψηφιοποίηση και η απευθείας ψηφιακή δημιουργία. Στην αναδρομική ψηφιοποίηση περιλαμβάνονται εκατοντάδες έργα σε όλο τον κόσμο από αρχεία βιβλιοθηκών , μουσική παραστάσεων , αρχεία πόλεων κλπ. Στην απευθείας ψηφιακή δημιουργία έχουμε σε ψηφιακή μορφή πληροφορίες και δεδομένα, αντικείμενα μιας νέας εποχής, για τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο όρος d-facts ή e-facts .(www.ct.aegean.gr/people/economoud/modules/ps)

Συνήθως οι πολιτισμικοί φορείς ψηφιοποιούν θεματικές ενότητες του περιεχομένου τους ή συγκεκριμένες συλλογές ή μέρος αυτών, ανάλογα με τον αριθμό των αντικειμένων και το εκάστοτε κόστος. *Τι είναι όμως οι συλλογές*; Οι συλλογές είναι ενότητες αντικειμένων. Στον κόσμο των συλλεκτών είναι μια πράξη φαντασίας, εν μέρει ομαδική, εν μέρει ατομική που προορίζεται να δημιουργήσει νοήματα, τα οποία βοηθούν στο σχηματισμό της ατομικής ταυτότητας και κάθε ατομικής αντίληψης του κόσμου. Από τους κατόχους αντιμετωπίζονται ως μεταφορά από τον κόσμο των απλών αγαθών σε έναν κόσμο με ειδική σημασία, για τον οποίο η πιο κατάλληλη λέξη είναι «ιερός». Οι συλλογές κατέχουν μια συγκεκριμένη θέση στις διαδικασίες με τις οποίες δημιουργείται η αξία (σε μεγάλο βαθμό δημιούργημα της φαντασίας παρά ανάγκη). Αν στον ορισμό αντικαταστήσουμε τη λέξη «αντικείμενα» με τη λέξη «τεκμήρια», είναι ενδιαφέρον πως οδηγούμαστε στον ορισμό της *ψηφιακής συλλογής*. Αυτή ορίζεται ως συλλογή πληροφοριών που διαθέτει μεγαλύτερη ευελιξία σε επίπεδο περιεχομένου και σε επίπεδο μορφής περιεχομένου (ήχος, εικόνα, κείμενο, αντικείμενο). Ως διανοητική διαδικασία, η συλλογή διατηρεί τη συνθετότητά της καθώς και το πλέγμα σχέσεων ατόμου και πολιτισμού. Ως πρακτική διαδικασία, η ψηφιακή συλλογή εμπεριέχει μια σειρά από « συστατικά» που οδηγούν σε διαφορετικές προδιαγραφές και επιλογές όπως:

- Βάση δεδομένων διαχείρισης της πληροφορίας που προέρχεται από τη διαχείριση της αναλογικής συλλογής (θέση αντικειμένων, ιδιοκτησιακό καθεστώς κλπ.)

- Βάση δεδομένων διαχείρισης των πολυδιάστατων πληροφοριών που σχετίζονται με τη φύση και το περιεχόμενο του αντικειμένου.
- Βάση δεδομένων ή ένα αρχείο πολυμεσικού υλικού.
- Software που εξασφαλίζει την πρόσβαση σε όλο αυτό το υλικό αλλά και αντίστοιχο, που θα το φέρνει στην οθόνη του χρήστη.

Ένας οργανισμός, λοιπόν, ακολουθεί συγκεκριμένα στάδια, για να επιτευχθεί η ψηφιοποίηση του πολιτιστικού του περιεχομένου, τα οποία συνοψίζονται στα εξής :

Σχεδιασμός του έργου ψηφιοποίησης : Κάθε έργο ψηφιοποίησης πρέπει να διαθέτει καθορισμένους στόχους , επαρκείς πόρους , κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό και ένα πλάνο υλοποίησης .

Επιλογή περιεχομένου : Στην πλειοψηφία τους οι φορείς δεν ψηφιοποιούν το σύνολο των αντικειμένων τους . Αναγκαία, λοιπόν, η επιλογή και τα κριτήριά τους ποικίλουν ανάλογα με τους στόχους , την ευαισθησία του περιεχομένου τους ,τα γεωγραφικά κριτήρια κλπ..

Προετοιμασία για ψηφιοποίηση : Κατάλληλες υποδομές σε υλικό, λογισμικό και περιβάλλον με κατάλληλες συνθήκες (φωτισμός και υγρασία).

Μεταχείριση πρωτοτύπων : Σε πολλά από τα έργα ψηφιοποίησης υπάρχουν αντικείμενα τα οποία είναι σπάνια ή εύθραυστα και είναι απαραίτητο να εξασφαλιστεί ότι θα ελαχιστοποιηθούν οι αρνητικές συνέπειες από την διαδικασία αυτή .

Ψηφιοποίηση : Σάρωση , ψηφιακή φωτογράφιση των πρωτοτύπων , ψηφιακή επεξεργασία του υλικού . Παράμετροι ψηφιοποίησης δυσδιάστατων και τρισδιάστατων αντικειμένων .

Διατήρηση των ψηφιακών περιεχομένων : Προστασία και διασφάλιση πρόσβασης στο ψηφιακό περιεχόμενο που έχει δημιουργηθεί (φυσικές καταστροφές , περιβαλλοντικοί παράγοντες, ανθρώπινες παρεμβάσεις) .

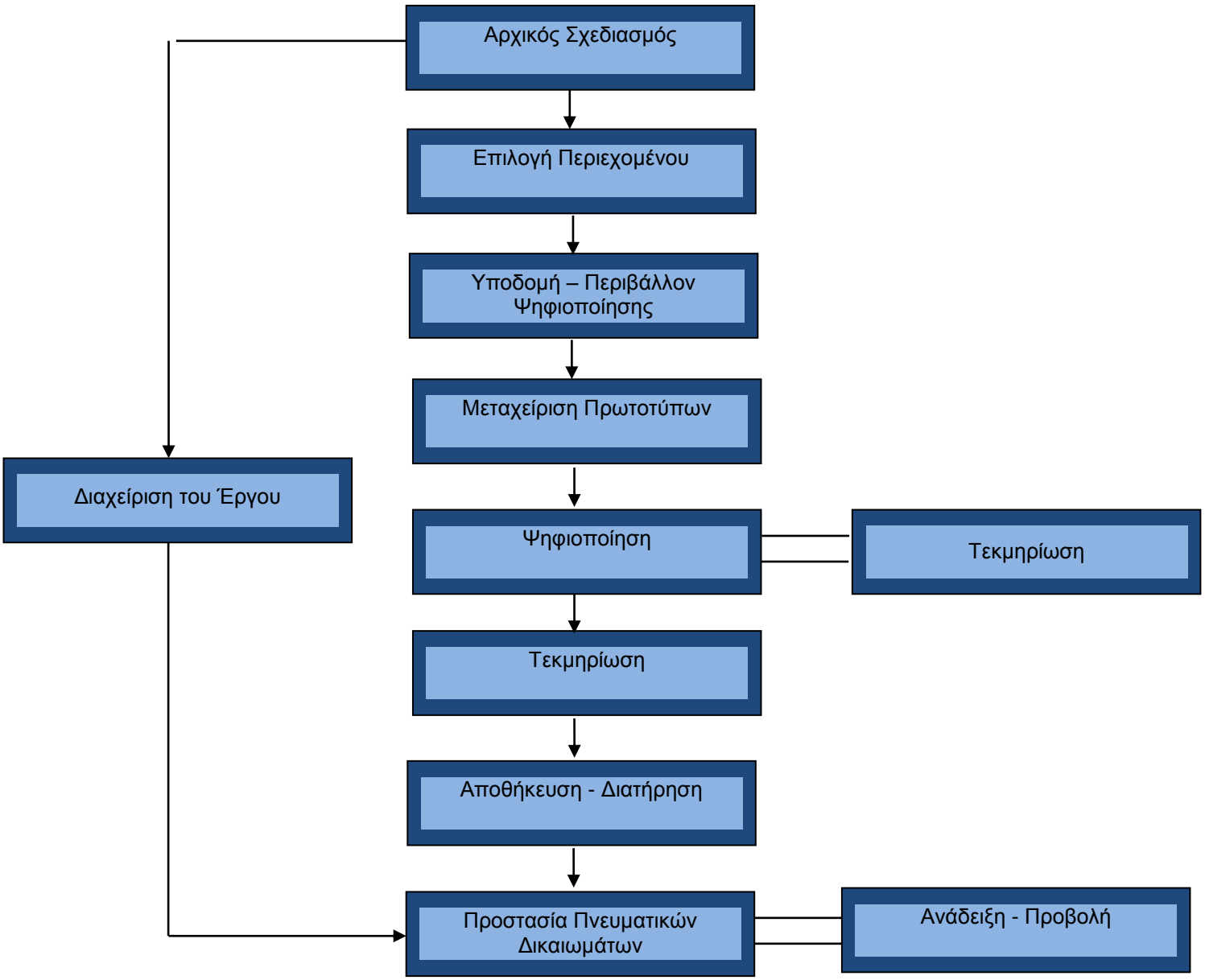
Μεταδεδομένα : Το σύνολο των μεταδεδομένων που θα επιλεγεί από όλο το πλαίσιο του έργου είναι ιδιαίτερης σημασίας για την πορεία του, καθώς από αυτό εξαρτώνται τα χαρακτηριστικά που θα καταγραφούν για την περιγραφή των πρωτοτύπων .

Ενέργειες ανάδειξης – προβολής : Κατάλληλη επεξεργασία και ανάδειξη περιεχομένων με προβολή στο Διαδίκτυο ή κάποιο CD-ROM ή DVD-ROM .

Πνευματικά δικαιώματα : Το ψηφιοποιημένο περιεχόμενο συνοδεύεται από μία ευρεία κατάσταση των πνευματικών δικαιωμάτων, που σχετίζονται με το υλικό αυτό.

Διαχείριση έργων ψηφιοποίηση : Η καλή οργάνωση της διαχείρισης του έργου συμβάλλει όσο το δυνατόν περισσότερο στη επιτυχία του. .(http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr)

Κύκλος ζωής της ψηφιοποίησης



Το περιβάλλον στο οποίο θα λάβει χώρα η διαδικασία ψηφιοποίησης πρέπει να είναι κατάλληλο και να ικανοποιεί ειδικές συνθήκες φωτισμού, υγρασίας και παράλληλα να αποδίδεται ιδιαίτερη βαρύτητα σε αποφυγή κραδασμών, θορύβων, δονήσεων, μετακινήσεων αντικειμένων . Να λαμβάνεται υπόψη η μεγάλη σημασία της μεταχείρισης των πρωτοτύπων, ώστε να μην καταστραφούν και να αποδοθούν όσο το δυνατόν καλύτερα σαν ψηφιακό αντίγραφο με παραμέτρους ποιότητας. Η μακροπρόθεσμη διατήρηση ψηφιακού αντιγράφου και των μεταδεδομένων του αποτρέπει την επανάληψη της ψηφιοποίησης συμβάλλοντας

στην προστασία των ευαίσθητων πρωτοτύπων και την αποφυγή απώλειας χρημάτων και χρόνου για τον ίδιο σκοπό.

Η επιλογή κατηγορίας μεταδεδομένων για την τεκμηρίωση των αντικειμένων από τα υπάρχοντα πρότυπα μεταδεδομένων θα αναδείξει την ποιότητα του έργου ή τις ελλείψεις και τα κενά στα χαρακτηριστικά των πρωτοτύπων που περιγράφονται. Συστήνεται να επενδύεται αρκετός χρόνος στην εξέταση και επιλογή των ιδιοτήτων και των χαρακτηριστικών που προσδίδονται στα πρωτότυπα κατά την ψηφιοποίησή τους. Υπάρχουν πολλά πρότυπα μεταδεδομένων και καλό είναι να αποφεύγεται η δημιουργία σχήματος μεταδεδομένων που δε βασίζεται σε κάποιο πρότυπο. Μία τέτοια επιλογή μπορεί να βασιστεί σε σχήματα που χρησιμοποιήθηκαν για συναφές αντικείμενο στο παρελθόν. Τα λεξιλόγια συνήθως είναι προκαθορισμένα και η χρήση τους βοηθά σημαντικά στην βελτίωση του αποτελέσματος των αναζητήσεων. Με τον τρόπο αυτό επιδιώκεται η καθιέρωση ενιαίας σημασιολογίας για τους πιο συχνά χρησιμοποιούμενους όρους και η αναγνώριση συνώνυμων όρων και εναλλακτικών ονομάτων για τον ίδιο όρο. Το σύνολο των μεταδεδομένων που επιλέγεται για ένα έργο ψηφιοποίησης είναι αποφασιστικής σημασίας για το έργο, καθώς μέσω αυτού περιγράφονται τα πρωτότυπα, τα ψηφιακά αντίγραφα, οι διαδικασίες, οι τεχνικές ψηφιοποίησης, η διαχείριση των πνευματικών δικαιωμάτων.

Περιγραφικά : Περιγραφή και προσδιορισμός πληροφοριών

Δομικά : Πλοήγηση και παρουσίαση

Διαχειριστικά : Διαχείριση και επεξεργασία

Στα πρώτα ανήκει το Dublin Core και το MARC

Στα δεύτερα το XML και το EAD

Τα περισσότερα έργα ψηφιοποίησης διαθέτουν ιστότοπο προβολής των αποτελεσμάτων, δηλαδή των ψηφιοποιημένων αντικειμένων και των μεταδεδομένων τους, ακόμα και τρισδιάστατων αναπαραστάσεων. Οι ιστότοποι είναι το παράθυρο του έργου στον κόσμο. Ο ιστότοπος πρέπει να είναι οργανωμένος κατά θεματικές κατηγορίες. Η δόμηση της πληροφορίας πρέπει να απεικονίζει την άποψη του τελικού χρήστη και όχι αυτή του σχεδιαστή. Συνιστάται η πλοήγηση να γίνεται με όσο το δυνατό πιο απλό και εύκολο τρόπο. Να υπάρχουν σε εμφανές σημείο σύνδεσμοι με την αρχική σελίδα και την κύρια γραμμή πλοήγησης.

Να διατηρούνται οι ίδιες συμβάσεις και κανόνες (χρώμα, layout, πλοήγηση) κατά μήκος διαφορετικών σελίδων.

Να διατηρείται ένα συνεπές στυλ παρουσίασης, ώστε να αναπτύσσει τις δεξιότητες του ο χρήστης.

Να παρέχεται η λειτουργία της αναζήτησης.
Να δηλώνονται με σαφήνεια ταυτότητα, στόχοι, ευθύνη διαχείρισης, σχεδιασμού και ανάπτυξης.
Να περιέχει υπηρεσίες προς όλους με την ανάλογη δυνατότητα πρόσβασης.
Να περιορίζεται η χρήση της οριζόντιας μπάρας πλοήγησης.
Να μην καθυστερούν οι εικόνες στην εμφάνισή τους.
Να κατευθύνεται ο χρήστης με υπερσυνδέσμους και να χρησιμοποιούνται με μέτρο τα εφφέ.
Να υποστηρίζεται πολυγλωσσικά.
Εκτός από την βασική γλώσσα, χρειάζεται να υπάρχει τουλάχιστον μία ξένη γλώσσα που να καλύπτει την εισαγωγή, τα περιεχόμενα και επιμέρους ενότητες. Η σχεδίαση να είναι τέτοια, ώστε να τροποποιείται και να ανανεώνεται εύκολα καθώς και να γίνεται ενημέρωση του χρήστη σχετικά με την πολιτική για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων του παρουσιαζόμενου υλικού. (http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr)
Γενικά, το περιεχόμενο ενός δικτυακού τόπου υψηλής ποιότητας πρέπει να είναι:

- κατάλληλα επιλεγμένο και σχετικό με τη φυσιογνωμία και την αποστολή του
- έγκυρο και σωστό
- συνοδευόμενο από σωστά σχόλια και πρόσθετες πληροφορίες
- καλά παρουσιασμένο

Η ψηφιοποίηση είναι καθοριστικός παράγοντας για την επιβίωση και την ενίσχυση της Ιστορίας του Πολιτισμού, της Επιστήμης και όλων των στοιχείων που καθορίζουν τη συλλογική και εξελισσόμενη μνήμη των διαφόρων κοινωνιών, εθνοτήτων, λαών. Αποτελεί επίσης καθοριστικό στοιχείο και για την οικονομική ανάπτυξη. Με την ψηφιοποίηση προωθούνται σημαντικοί στόχοι όπως:

- Η διατήρηση της πολύτιμης πληροφορίας που περιέχουν τα έργα τέχνης, οι εικόνες, οι φωτογραφίες, τα σχέδια, οι εφημερίδες, τα χειρόγραφα, τα κινηματογραφικά έργα κλπ. Γνωρίζοντας ότι πολλά από αυτά καταστρέφονται από τη φθορά του χρόνου ή αλλοιώνονται και άυλα αγαθά, όπως παραδόσεις και μύθοι, χάνονται. Η ψηφιοποίηση δημιουργεί υποκατάστατα των αγαθών αυτών περισώζοντας την πληροφορία που περιέχουν.
- Η ενίσχυση του πολιτιστικού αγαθού, αφού η πληροφορία που αντιστοιχεί σ’αυτό μπορεί να ανευρεθεί ευκολότερα και συνδυασμένα από διάφορες πηγές και να διατεθεί για έρευνα, μελέτη, εκπαίδευση.

- Η προβολή των πολιτιστικών αγαθών μέσα από το Διαδίκτυο, την παραγωγή ηλεκτρονικών εκδόσεων (DVD, CD κλπ) την παραγωγή έντυπου υλικού για παρουσιάσεις και εκδηλώσεις

- Η οικονομική ανάπτυξη μέσω της αξιοποίησης του πολιτιστικού περιεχομένου σε αγορές, όπως η Εκπαίδευση, η Ψυχαγωγία και ο Τουρισμός

Σε πολλές χώρες παρατηρείται αυξανόμενος αριθμός έργων και εθνικών προγραμμάτων για ψηφιοποίηση πολιτιστικών αγαθών. Παράλληλα και η Ευρωπαϊκή Ένωση χρηματοδοτεί σχετικά έργα (IST, e-Content κλπ). Στην Ελλάδα σοβαρός συντελεστής προώθησης τέτοιων έργων είναι το Γ΄ ΚΠΣ μέσω του επιχειρησιακού Προγράμματος για την «Κοινωνία της Πληροφορίας και της «Πρόσκλησης 65», στην οποία εντάσσονται πολλά έργα που σήμερα βρίσκονται σε εξέλιξη. Η Ε.Ε. αναγνωρίζοντας τη σπουδαιότητα της ψηφιοποίησης, προχώρησε σε σειρά ενεργειών με στόχο την ενίσχυση των σχετικών έργων. Βάση προς την κατεύθυνση αυτή αποτέλεσε η συνάντηση εμπειρογνωμόνων στην Πόλη Lund της Σουηδίας τον Απρίλιο του 2001 επί Σουηδικής Προεδρίας, από την οποία προέκυψαν «Οι αρχές του Lund». Αυτές αφορούν το ρόλο της ψηφιοποίησης σε ουσιαστικά ζητήματα επιβίωσης και ανάπτυξης των διαφόρων κοινωνιών καθώς και τη συμβολή της στην οικονομική ανάπτυξη. Όπως αναφέρεται «Η πολιτιστική κληρονομιά και οι πηγές επιστημονικής γνώσης είναι ένας μοναδικός δημόσιος πλούτος που διαμορφώνει τη συλλογική και αναπτυσσόμενη μνήμη των πολιτισμών μας και παρέχει μία σταθερή βάση ανάπτυξης της βιομηχανίας του ψηφιακού περιεχομένου σε μία κοινωνία της γνώσης και της πληροφορίας». (Κόλλιας, 2004)

Διαπιστώθηκε βεβαίως και η ανάγκη εναρμονισμού των έργων ψηφιοποίησης στην Ε.Ε. γιατί είναι γεγονός ότι το θέμα παρουσιάζει πολυπλοκότητα, όχι μόνο στο τεχνολογικό μέρος αλλά και στο νομοθετικό, στα δικαιώματα και στις διαδικαστικές λεπτομέρειες. Τα έργα επίσης αυτά είναι από τη βάση τους κοστοβόρα, αναδεικνύουν διαφορετικές προσεγγίσεις και γι' αυτό αυξάνεται η ανάγκη ανταλλαγής εμπειρίας αξιολόγησης και εύρεσης λύσεων που θα συμβάλλουν στην αποκλειστική και οικονομική υλοποίησή τους. Η συνάντηση τον Ιούνιο του 2003 στην Κέρκυρα συνοδεύτηκε με ειδικό συνέδριο στο οποίο παρουσιάστηκαν έργα - προτάσεις - λύσεις για τα θέματα αυτά. Στην αρχή εκπροσώπησε την Ελλάδα, στην ομάδα Εθνικών εκπροσώπων, το εργαστήριο πληροφοριακών συστημάτων υψηλών επιδόσεων του Πανεπιστημίου Πατρών και στη συνέχεια, ανέλαβε το αντίστοιχο εργαστήριο του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Δημιουργήθηκαν, κατά αυτόν τον τρόπο,

οδηγοί καλών πρακτικών ψηφιοποίησης, μεταφέροντας, κυρίως, εμπειρία και από άλλες χώρες όπως οι Η.Π.Α., ο Καναδάς και από φορείς, όπως η βιβλιοθήκη του Κογκρέσου, το πρόγραμμα ψηφιοποίησης του Colorado κ.α. Σκοπός είναι να αξιοποιείται η εμπειρία από τα έργα που έχουν ενταχθεί στο Επιχειρησιακό Πρόγραμμα για την Κοινωνία της Πληροφορίας (ΕΠ ΚτΠ) αλλά και για τα μελλοντικά έργα ψηφιοποίησης συντελώντας έτσι στην εναρμόνισή τους με τα ευρωπαϊκά και διεθνή πρότυπα.

1.3 Κοινωνία της Πληροφορίας – Σύγχρονο σχολείο και υποδομές πληροφορικής

Στην παρούσα εργασία οφείλουμε να αναφερθούμε στις παρεμβάσεις που υλοποιεί ο δημόσιος τομέας, μέσω του Ε.Π.Κ.τ.Π., έτσι ώστε να παρέχονται οι ανάλογες υποδομές πληροφορικής στα σύγχρονα σχολεία, με τη δημιουργία πλήρως οργανωμένων ηλεκτρονικών εργαστηρίων και δικτύων. Με αυτόν τον τρόπο θα μπορέσει να αξιοποιηθεί, εποικοδομητικά, το διαθέσιμο ψηφιακό πολιτισμικό υλικό, που προβάλλεται στο Διαδίκτυο .

Το Ε.Π.ΚτΠ αποτελεί σύνολο ολοκληρωμένων και συμπληρωματικών παρεμβάσεων σε διάφορους τομείς της οικονομικής και κοινωνικής ζωής έτσι ώστε να μπορέσουν να λειτουργήσουν καταλυτικά για την ανάπτυξη της κοινωνίας της Πληροφορίας στην Ελλάδα. Οι γενικοί στόχοι μπορούν να υλοποιηθούν μέσω ειδικότερων που βασίζονται σε άξονες προτεραιοτήτων και ένα αριθμό αντίστοιχων μέτρων. Παράλληλα, με το επιχειρησιακό πρόγραμμα κινούνται δράσεις θεσμικού χαρακτήρα. Ο Πρώτος Άξονας Προτεραιότητας του Ε.Π. «Κοινωνία της Πληροφορίας» αφορά στην Παιδεία, στην προώθηση της δια βίου μάθησης στο νέο ψηφιακό περιβάλλον και στον Πολιτισμό. Στην Ψηφιακή Ελλάδα 2007 – 2013 στο Ε.Π. «Ψηφιακή Σύγκλιση» στόχος είναι να προσαρμοστεί το εκπαιδευτικό σύστημα στις απαιτήσεις της ψηφιακής εποχής και να επιτευχθεί αυξημένη χρήση των νέων τεχνολογιών στην εκπαίδευση, η δικτύωση των σχολείων, πανεπιστημίων και ακαδημαϊκής κοινότητας, η κατάρτιση εκπαιδευτικών και μαθητών, καθώς και η ανάπτυξη ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου. Το Μέτρο αποσκοπεί στη βελτίωση των υποδομών και Τ.Π.Ε. σε σχολικές μονάδες, στη διοίκηση της εκπαίδευσης, στα ερευνητικά κέντρα, στα Ιδρύματα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης στηρίζοντας ταυτόχρονα όλους τους άλλους στόχους του Άξονα Προτεραιότητας για την Παιδεία, με την απαραίτητη υποδομή. Η εισαγωγή και αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών σε όλες τις βαθμίδες περιλαμβάνει τις ενέργειες που προαναφέραμε και που υλοποιούνται με αντίστοιχες δράσεις στα πλαίσια του Μέτρου 1.2 .

Σ’ αυτό το πλαίσιο οικοδομείται το περιβάλλον του «Νέου Σχολείου»: ίδρυση ή εξέλιξη και αναδημιουργία των μονίμων εργαστηρίων ηλεκτρονικών υπολογιστών, καθώς και προώθηση των ηλεκτρονικών κινητών εργαστηρίων με φορητή μονάδα που μπορούν να κινούνται από αίθουσα σε αίθουσα. Η Πρόταση 80(Π 80), η οποία έτρεξε το σχολικό έτος 2010-2011 μέσω ΕΣΠΑ κάλυψε αυτή την ανάγκη στα 800 σχολεία, σήμερα 960, που λειτουργούν με Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα. Αυτά τα σχολεία περιλαμβάνουν υποχρεωτικά στο Εβδομαδιαίο Ωρολόγιο Πρόγραμμα το μάθημα της Πληροφορικής σε όλες τις τάξεις, εντάσσοντας στο γνωστικό κοινωνικό πεδίο των μαθητών τον πληροφορικό εγγραμματισμό. Συγχρόνως δίνεται η δυνατότητα μεγαλύτερης εξοικείωσης με την τεχνολογία από μικρή ηλικία, πράγμα που είναι γνωστό σε όλους μας ότι σήμερα είναι μία σημαντική προσλαμβάνουσα της καθημερινότητας των νέων. Επίσης, προσφέρεται δυναμικά και η προοπτική αναγνώρισης, ανακάλυψης, ανάπτυξης ή εξέλιξης ικανοτήτων των νεαρών μαθητών μέσα από τη χρήση των Τ.Π.Ε. στην διδασκαλία. Άλλωστε η πρόταση 80 (Π80) επικαλείται αυτό ακριβώς: «Πρόγραμμα πιλοτικής εισαγωγής ηλεκτρονικών υπολογιστών και συναφούς εξοπλισμού σε δημοτικά σχολεία για μία ψηφιακά υποστηριζόμενη διδασκαλία». Η δράση αυτή ολοκληρώθηκε το έτος 2010-2011 στα περισσότερα σχολεία που ανήκαν στο πρόγραμμα. Επιλέχτηκα ως στέλεχος από την οικεία σχολική επιτροπή να το διαχειριστώ, ως υπεύθυνη του έργου, για τέσσερα Πολυθέσια Δημοτικά Σχολεία του Δήμου και απέκτησα μία αξιόλογη εμπειρία (μοναδική πανελλαδικά).

Η πρόσκληση αυτή, μέσω του Υπουργείου Παιδείας, που προμήθευσε μία φορητή μονάδα με 10 laptops ανά σχολείο, με την ανάλογη δικτύωση στις αίθουσες αποδείχθηκε έργο με πολλαπλές υποχρεώσεις, έγγραφα, δεσμεύσεις και αλληλογραφία εκ μέρους των επιτροπών, του αναδόχου του έργου και του Υπουργείου. Έδωσε, όμως, την ευκαιρία στα σχολεία της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης να ανοίξουν ένα μεγάλο παράθυρο στον κόσμο της πληροφορίας, της γνώσης, των ερεθισμάτων, της διάδρασης, της επικοινωνίας.

Το Μέτρο 1.3 της «Ψηφιακής Σύγκλισης» αποσκοπεί στην ανάδειξη και την αξιοποίηση του πολιτισμού και της πολιτιστικής κληρονομιάς με τη χρήση νέων Τ.Π.Ε. Η αξιοποίηση αυτή περιλαμβάνει σειρά ενεργειών, ώστε να ικανοποιούνται στόχοι οικονομικοί όσο και επιστημονικοί, εκπαιδευτικοί, ψυχαγωγικοί και επιμορφωτικοί. (ΚΑΙΝΟΤΟΜΙΑ Έρευνα και Τεχνολογία, 2009, άρθρο)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2.1 Ελληνικοί ψηφιακοί πολιτιστικοί θησαυροί

Μέσα στο παγκόσμιο κλίμα δημιουργίας ψηφιακού Πολιτιστικού Αποθέματος προσβάσιμου από όλους τους πολίτες, η Ελλάδα φαίνεται πως κινείται δυναμικά στο δρόμο της ψηφιακής σύγκλισης σύγχρονα με τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας, η διείσδυση των νέων τεχνολογιών σε μεγαλύτερα και διευρυμένα στρώματα και γενικότερα τα έργα για την ψηφιακή Ελλάδα που υλοποιούνται, διαμορφώνουν μία νέα «καθημερινότητα» για τον δικτυωμένο πολίτη και καλλιεργείται το έδαφος, όπου η ψηφιακή ελληνική πολιτισμική κληρονομικά μπορεί να ανθίσει και να καρποφορήσει. Ιδιαίτερα οι νέοι κρατούν την ψηφιακή Ελλάδα ψηλά στο άρμα της Ε.Ε., γιατί αυτοί χρησιμοποιούν σε μεγάλα ποσοστά το Διαδίκτυο. Η ενεργή προώθηση και χρηματοδότηση για την ψηφιοποίηση και ανάδειξη του ιστορικού και πολιτιστικού αποθέματος της χώρας μας, τα τελευταία χρόνια, τονίστηκε από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή σε πρόσφατη ανακοίνωσή της, χαρακτηρίζοντας την πρόοδο αυτή σημαντική και σε απόλυτη σύμπνοια με την «Ψηφιακή Στρατηγική», που έχει να κάνει με τις προσπάθειες για τη διάσωση, τεκμηρίωση, έρευνα και ανάδειξη της ευρωπαϊκής πολιτιστικής κληρονομιάς.

Η συστηματική προσπάθεια, για να αξιοποιηθεί ο Ελληνικός Πολιτισμός, ξεκίνησε με το Επιχειρησιακό Πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» του Γ΄ Κ.Π.Σ. Από το 2000 μέχρι σήμερα έχουν υλοποιηθεί περισσότερα από 200 έργα ελληνικής ψηφιακής πολιτιστικής δημιουργίας, ενώ οι προσπάθειες συνεχίζονται. Με την Ψηφιακή Στρατηγική 2006 – 2013 σε δεύτερη φάση και με χρηματοδοτικό εργαλείο το Πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση του Εθνικού Στρατηγικού Πλαισίου Αναφοράς» (ΕΣΠΑ 2007 – 2013) μία ψηφιακή Ελλάδα, που καλύπτει όλους τους τομείς της καθημερινής ζωής, προσβάσιμη σε ολοένα και περισσότερους πολίτες, μοιάζει επιτέλους εφικτή σε ένα όχι και τόσο μακρινό κι άπιαστο μέλλον.

Η Ψηφιακή Στρατηγική με το πρόγραμμα «Ψηφιακή Σύγκλιση» ακολουθεί μία περισσότερο ανθρωποκεντρική αντίληψη με τον σχεδιασμό ολοκληρωμένων αλληλοσυμπληρούμενων παρεμβάσεων (Νήματα δράσεων), για να αντιμετωπιστούν βασικά προβλήματα για την επίτευξη του ψηφιακού άλματος. Κύριος στόχος του ΥΠΠΟ είναι η «Υλοποίηση του Εθνικού Ιστού Πολιτιστικής Γνώσης», ο οποίος θα υποστηρίζει την πρόσβαση στο Εθνικό Πολιτιστικό Απόθεμα και θα παρέχει πληροφόρηση, εκπαίδευση, μετάδοση της γνώσης αλλά και πληθώρα ψηφιακών υπηρεσιών στους πολίτες της χώρας αλλά και στη διεθνή κοινότητα. Βασίζεται στη προστασία του Ελληνικού Πολιτιστικού

προϊόντος, στην προβολή του σε παγκόσμιο επίπεδο, στην αξιοποίηση του για επίτευξη εθνικών στόχων, όπως η ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, η μεγιστοποίηση της προσέλευσης επισκεπτών από όλο τον κόσμο (Πολιτιστικός Τουρισμός) και κυρίως η αξιοποίηση του Τ.Π.Ε. για την προσέγγιση της νέας γενιάς προς όλες τις εκφάνσεις του ελληνικού πολιτισμού.

Τέσσερις είναι οι βασικοί άξονες του Σχεδίου Δράσης του ΥΠΠΟ. Πρώτα, η ανάπτυξη και προσφορά ηλεκτρονικών υπηρεσιών στον πολίτη όπως : πληροφόρηση, αυξημένο επίπεδο διαδραστικότητας για να υπάρχει πρόσβαση από κάθε ενδιαφερόμενο (σε επιστημονικά τεκμηριωμένο ψηφιακό περιεχόμενο), ενίσχυση του διαπολιτισμικού διαλόγου, υποστήριξη ειδικών ομάδων πληθυσμού όπως τα άτομα με ειδικές ανάγκες. Κατά δεύτερον, η ενίσχυση της επιχειρηματικότητας με δημιουργία θέσεων εργασίας στον αντικείμενο, επίτευξη συνθηκών αειφόρου ανάπτυξης, ενεργοποίηση του ιδιωτικού τομέα με τη μορφή ιδιωτικών επενδύσεων και έργων συμπράξεων Δημοσίου και Ιδιωτικού Τομέα και μακροπρόθεσμης βιωσιμότητας σε ό,τι αφορά στην εφαρμογή των σύγχρονων τεχνολογιών στον τομέα του Πολιτισμού. Τρίτον, η διαρκής αλληλεπίδραση του Πολιτισμού με στρατηγικούς για τη χώρα τομείς με ιδιαίτερη έμφαση στην Παιδεία και τον Τουρισμό. Υψηλή προτεραιότητα αποτελεί η ψηφιοποίηση τεκμηρίωση πολιτιστικού περιεχομένου για την ενίσχυση της εκπαιδευτικής διαδικασίας, καθώς και η σύνδεση και κοινή προβολή του πολιτιστικού με το τουριστικό προϊόν της χώρας. Τέλος, τέταρτος άξονας του Σχεδίου δράσης του ΥΠΠΟ είναι η ανάπτυξη μηχανισμών διασφάλισης της εφαρμογής της Εθνικής Στρατηγικής για τον πολιτισμό, με χρήση σύγχρονων τεχνολογικών μέσων, με ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας, στη διασφάλιση της διαλειτουργικότητα μεταξύ των συστημάτων με πολιτιστικό περιεχόμενο και υπηρεσίες, στο σχεδιασμό καινοτόμων εφαρμογών στο χώρο του πολιτισμού και στην παραγωγή, ανταλλαγή και ακόμη και την εξαγωγή της σχετικής τεχνογνωσίας.

Στο πρόγραμμα «Κοινωνία της Πληροφορίας» συμμετείχαν φορείς που διαθέτουν σημαντικό ιστορικό και πολιτιστικό απόθεμα, όπως : μουσεία, αρχαιολογικοί χώροι, πολιτιστικοί φορείς και οργανισμοί, Ιδρύματα πολιτικών προσωπικοτήτων της σύγχρονης Ελλάδας, εκπαιδευτικοί φορείς, Πανεπιστήμια, Ερευνητικά Ιδρύματα, δημόσιοι φορείς, Βιβλιοθήκες, Μονές κ.α. Συνολικά, χρηματοδοτήθηκαν περισσότερα από 300 έργα ελληνικής ψηφιακής πολιτιστικής δημιουργίας. Οι ψηφιακές συλλογές που δημιουργήθηκαν, περιλαμβάνουν εκατοντάδες χιλιάδες τεκμήρια, τα οποία καλύπτουν όλες τις εκφάνσεις της καλλιτεχνικής δημιουργίας και της ιστορικής κληρονομιάς (εικαστικά, αρχιτεκτονική, μουσική, θέατρο, χορός, φωτογραφία, λογοτεχνία, αρχαιολογία, ιστορία) Μέσω των

επιτυχημένων δράσεων ψηφιακού πολιτισμού, πολλοί φορείς (www.ekt.gr) βραβεύτηκαν με το θεσμό του βραβείου Αριστείας και μπορούν να αποτελέσουν πρότυπα για άλλους φορείς. Αποδεικνύεται ότι, εκτός από τη διάσωση, τεκμηρίωση, έρευνα και ανάδειξη του πολιτιστικού αποθέματος, ο πολιτισμός έχει μία ισχυρή αναπτυξιακή δράση, που πρέπει να ενισχυθεί ακόμα περισσότερο.

2.2 Αξιολόγηση ιστότοπων ελληνικών μουσειακών χώρων

Στην παρούσα εργασία μπορούμε να προσδιορίσουμε πρότυπα και κριτήρια αξιολόγησης των διαδικτυακών κόμβων καθώς και άλλων πολυμεσικών ειδών και διαδραστικών εφαρμογών, που αξιοποιούν τις συλλογές των πολιτιστικών οργανισμών και προβάλλουν το έργο τους και τις υπηρεσίες που προσφέρουν στο κοινό. Σύμφωνα με το πρότυπο ISO 26, η ποιότητα ενός προϊόντος λογισμικού, και ως προϊόντα λογισμικού θα μπορούσαμε να αντιμετωπίσουμε καταρχήν τους ιστοτόπους και τις λοιπές ηλεκτρονικές εφαρμογές, ορίζεται ως «το σύνολο των χαρακτηριστικών και των γνωρισμάτων του που έχουν να κάνουν με τη δυνατότητά του να ικανοποιήσει συγκεκριμένες ανάγκες». Ουσιαστικά, η ποιότητα αναλύεται στα εξής χαρακτηριστικά και παραμέτρους : λειτουργικότητα (functionality), αξιοπιστία (reliability), ευχρηστία (usability), αποδοτικότητα (efficiency), διατηρησιμότητα (maintainability), μεταφερσιμότητα (portability), αποτελεσματικότητα (effectiveness), παραγωγικότητα (productivity), ασφάλεια (safety), ικανοποίηση (satisfaction). Γενικότερα, θα λέγαμε, πως η ποιότητα ενός ιστότοπου ορίζεται με όρους που σχετίζονται άμεσα με το περιβάλλον χρήσης (context of use), το προφίλ του χρήστη, δηλαδή το κοινό στο οποίο απευθύνονται οι πολιτιστικοί οργανισμοί, τα κίνητρα χρήσης και τους σκοπούς που εξυπηρετεί. Όταν ο διαδικτυακός κόμβος πρόκειται να υποστηρίξει την παροχή υπηρεσιών, όπως πληροφόρηση κοινού, πρόσβαση σε ψηφιακό υλικό, προώθηση προϊόντων χρειάζεται να λαμβάνονται υπόψη στο σχεδιασμό του οι παράμετροι εκείνες που διασφαλίζουν την «ικανοποίηση του πελάτη – επισκέπτη». Εκτός από τις τεχνικές προδιαγραφές που μπορεί να έχουν γενικότερη εφαρμογή στο σχεδιασμό και στην ανάπτυξη προϊόντων λογισμικού, στην εργασία αυτή εστιάζουμε σε προδιαγραφές και πρότυπα ποιότητας που αναφέρονται, συγκεκριμένα, στο πεδίο λειτουργίας των πολιτιστικών οργανισμών. Η αποστολή ενός πολιτιστικού οργανισμού, η φυσιογνωμία που έχει διαμορφώσει μέσα από την λειτουργία του, τα πολιτιστικά και ιστορικά τεκμήρια που διαχειρίζεται, οι σχέσεις που έχει ή θέλει να οικοδομήσει με το κοινό στο οποίο απευθύνεται και τέλος οι βραχυπρόθεσμοι ή μακροπρόθεσμοι στόχοι που θέλει να υπηρετήσει αποτελούν

προϋποθέσεις για τον αρχικό σχεδιασμό του, την ανάπτυξη και διαμόρφωση αλλά και την ανανέωση του διαδικτυακού κόμβου. Ο κόμβος άλλωστε οφείλει να είναι ένα δυναμικό εργαλείο, που εξελίσσεται προς όλες τις κατευθύνσεις και παρακολουθεί την πορεία του πολιτιστικού φορέα του.

Η προσβασιμότητα εστιάζει στην ανάγκη να εξυπηρετηθούν όλα τα μέλη της κοινότητας των χρηστών. Ο πολιτισμός είναι μέρος της κληρονομιάς όλων των πολιτών και όλοι οι πολίτες, ανεξαρτήτως των ικανοτήτων τους ή της τεχνολογίας που χρησιμοποιούν, πρέπει να είναι σε θέση να έχουν πρόσβαση στον ιστότοπο. Πρακτικά, σημαίνει ότι οι κόμβοι των πολιτιστικών οργανισμών πρέπει να αναμορφώνονται με τα διεθνή πρότυπα που διέπουν την προσβασιμότητα (Web Accessibility Initiative).

Η διαφάνεια είναι μία θεμελιώδης ιδιότητα του διαδικτυακού κόμβου υψηλής ποιότητας και υποδεικνύει ότι ο ιστότοπος πρέπει να δηλώνει με σαφήνεια την ταυτότητα και τους στόχους του. Ο πυρήνας της αποδοτικότητας αφορά την επάρκεια περιεχομένου σε σχέση με τους στόχους. Η διαλειτουργικότητα εξετάζει τη δυνατότητα και τους τρόπους διασύνδεσης του ιστότοπου ενός πολιτιστικού οργανισμού με άλλους πολιτιστικούς ιστότοπους. Γι' αυτό δίνεται προσοχή στα πρότυπα από το αρχικό στάδιο σχεδίασης. Στόχευση προς το τελικό χρήστη : Είναι απαραίτητο ο χρήστης να βρίσκει τον κάθε ιστότοπο, χρήσιμο, εύχρηστο και ελκυστικό. Αυτό επιτυγχάνεται με διάφορους τρόπους. Πρέπει να υπάρχει: σχετικότητα περιεχομένων (βρίσκει ο χρήστης αυτό που χρειάζεται ή αυτό που περιμένει;), ευκολία χρήσης διεπαφών-user interface (λειτουργεί ο χρήστης με τον τρόπο που παρουσιάζεται το περιεχόμενο και οι υπηρεσίες;), σχεδιασμός (τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού πρέπει να εμμένουν και να συμμορφώνονται στα πρότυπα ευχρηστίας).

Η συνέπεια είναι ουσιαστική για το σχεδιασμό. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, τα κουμπιά, οι μπάρες κύλισης και οι μπάρες (γραμμές) πλοήγησης συνιστάται να παρουσιάζονται ως λειτουργικές συναρτήσεις και όχι ως εικόνες. Πρέπει να υπάρχει συνέπεια στο layout (σχεδιασμός, χρώμα), στην ορολογία (μενού, εντολές), στις επικεφαλίδες, στο αναγνώσιμο μέγεθος γραμματοσειράς. Το layout του περιεχομένου οφείλει να προσαρμόζεται ανάλογα με το μέγεθος της οθόνης και την περιοχή που είναι ορατή στο χρήστη. Προτείνεται να υπάρχει αντίθεση μεταξύ των χρωμάτων του φόντου και των κειμένων. Τα clips βίντεο και ήχου συνιστάται να συνοδεύεται από κάποιο ισοδύναμο κειμένου.

Η πλοήγηση είναι συνήθως ο κύριος μηχανισμός μέσω του οποίου ο χρήστης επιτυγχάνει πρόσβαση στο περιεχόμενο και αφορά στην εξερεύνησή του. Η ευκολία πλοήγησης είναι ένας κρίσιμος παράγοντας για την ποιότητα του ιστότοπου. Ενδεικτικά,

αναφέρονται μηχανισμοί που διευκολύνουν την πλοήγηση: χάρτης ιστότοπου, μπάρα περιεχομένων, πίνακας περιεχομένων. Οι βασικοί σύνδεσμοι του ιστότοπου πρέπει να είναι ορατοί στη οθόνη του υπολογιστή, χωρίς να απαιτείται κύλιση. Τα αντικείμενα πλοήγησης πρέπει να βρίσκονται σ' ένα σταθερό μέρος ξεχωριστά από το καθαρό περιεχόμενο. Η αρχική σελίδα του ιστότοπου πρέπει να είναι διαθέσιμη από κάθε άλλη εσωτερική σελίδα του. Οι σελίδες που απαιτούν κύλιση πρέπει να περιέχουν ένα σύνδεσμο: «Επιστροφή στην αρχή». Οι σύνδεσμοι υπερκειμένου πρέπει να συνοδεύονται από περιγραφικούς τίτλους όπου είναι δυνατό. Ο ιστότοπος πρέπει να παρέχει μία ενσωματωμένη λειτουργία αναζήτησης. Συνιστάται δε, να παρέχει ένα σύστημα «βοήθειας» για αυτούς που την απαιτούν.

Συμμετοχή : Είναι η δυνατότητα των χρηστών να επιδράσουν στον τρόπο που σχεδιάζεται ο ιστότοπος και αυτό εξελίσσεται κατά τη διάρκεια του χρόνου. Αλληλεπιδραστικότητα : αφορά τη δυνατότητα ενός διαδικτυακού τόπου και του φορέα του να επικοινωνούν με τους χρήστες και να αποκρίνονται τις ερωτήσεις των χρηστών. Η αξία της γνώσης και οι εκπαιδευτικές - ερευνητικές εφαρμογές του πολιτιστικού υλικού χρειάζεται να επιδέχονται ερωτήσεις καθώς και βοήθεια. Επιπλέον, η αξία της ανταλλαγής πληροφοριών είναι επιτακτική δεδομένου ότι αφορά σε πολιτιστικά θέματα. Οφείλουν να περιέχονται φόρμες επικοινωνίας, βήματα συζήτησης κλπ.

Συντηρισιμότητα: Εστιάζεται στην ανανέωση και επικαιροποίηση του περιεχομένου. Το περιεχόμενο ενός διαδικτυακού κόμβου πρέπει να αναθεωρείται περιοδικά και να ενημερώνεται για να εξασφαλιστεί η ορθότητά του και να αφαιρείται αυτό που θεωρείται ξεπερασμένο. Σημαντική, επίσης, είναι η συνεχιζόμενη λειτουργία του ιστότοπου και η διαθεσιμότητά του στο Διαδίκτυο, απαίτηση που εξασφαλίζεται με τακτικά back – ups και επέκταση κατάλληλων τεχνικών λύσεων. Διατηρησιμότητα: Να υιοθετούνται, εν γένει, καλές στρατηγικές και πρότυπα προκειμένου να διασφαλιστεί η μακροπρόθεσμη διατήρηση τού ιστότοπου και του περιεχομένου του.

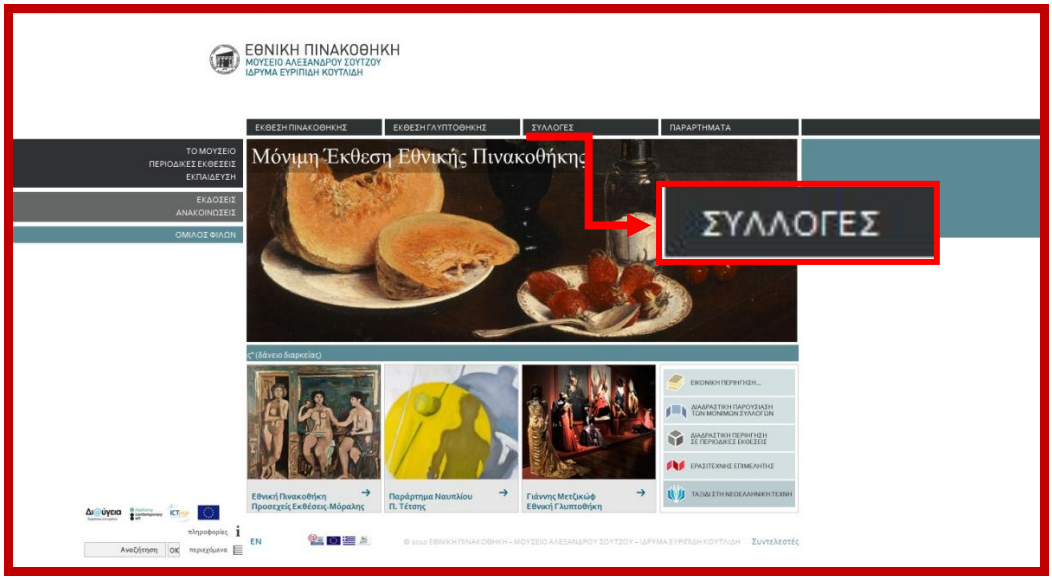
Στην πορεία της εργασίας θα δούμε πόσο χρήσιμες είναι και άλλες βοηθητικές εφαρμογές για την εύκολη ανάκτηση συγκεκριμένης πληροφορίας από το χρήστη, όπως αναζήτηση με τη χρήση λέξεων – κλειδιών, αναζήτηση μέσω ειδικού χρονολογίου, διαδραστικοί χάρτες με δυνατότητα χρήσης υπομνήματος, ευρετήριο λημμάτων και όρων εμφάνισης και επεξήγησή τους.

Πολυγλωσσία: Οι πολιτιστικοί οργανισμοί οφείλουν να παρέχουν ένα κατώτατο επίπεδο πρόσβασης σε περισσότερες από μία γλώσσες. Ουσιαστικά ο ιστότοπος πρέπει να παρουσιάζεται στην on – line πρόσβαση με το κοινό, τουλάχιστον με πολύγλωσση εισαγωγή ή έναν πίνακα περιεχομένων καθώς και εισαγωγή στις επιμέρους ενότητες.

(http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr/index.php?action=technical_guide)

Στα πλαίσια της ενασχόλησής μας με το αντικείμενο της Πολιτισμικής τεχνολογίας «επισκεφτήκαμε» αρκετούς ιστότοπους και γνωρίσαμε το ιστορικό και την εξέλιξή τους. Σε δεύτερο επίπεδο προσπαθήσαμε να τους αξιολογήσουμε με συγκεκριμένα πρότυπα και παραμέτρους, που έχουν να κάνουν με το σύνολο της παρουσίας τους στο Διαδίκτυο, πάντα από την πλευρά του χρήστη! Για τις απαιτήσεις της εργασίας αυτής μελετήθηκαν περίπου εβδομήντα ιστότοποι, επιλέχτηκε, όμως, να γίνει αναφορά μόνο σε τέσσερις, λόγω του ότι έχουν πιο πλούσιο και καλά οργανωμένο περιεχόμενο και προσεγγίζουν τα αντικείμενα των συλλογών τους με διαφορετικό τρόπο, εστιάζοντας σε προτεραιότητες που έχουν θέσει οι φορείς τους. Ορισμένοι από αυτούς αξιοποιήθηκαν ως μαθησιακό εργαλείο για την εκπαιδευτική εφαρμογή που πραγματοποιήθηκε στη εργαστήριο Πληροφορικής.

2.2.1 Ιστότοπος Εθνικής Πινακοθήκης



Βρισκόμαστε στον ιστότοπο της Εθνικής Πινακοθήκης. Πάνω αριστερά, παρατηρούμε το λογότυπο του Μουσείου Αλεξάνδρου Σούτσου - Ίδρυμα Ευριπίδη Κουτλίδη. Στην Αρχική σελίδα και στην οριζόντια γραμμή εργαλείων υπάρχουν οι υπερσύνδεσμοι Έκθεση Πινακοθήκης – Έκθεση Γλυπτοθήκης (η οποία, θεσμικά, περιλαμβάνεται ως πολιτιστικός χώρος στο ευρύτερο χώρο της Πινακοθήκης), Συλλογή, Παραρτήματα. Στην ανάλογη κάθετη καταχώρηση αναφέρονται οι υπερσύνδεσμοι : Το Μουσείο, Περιοδικές εκθέσεις,

Εκπαίδευση, Εκδόσεις, Ανακοινώσεις, Όμιλος φίλων. Δίπλα, απολαμβάνουμε ένα εξαιρετικά καλαίσθητο φωτογραφικό υλικό - αρχείο από εικόνες έργων τέχνης που βρίσκονται στην Μόνιμη Έκθεση της Πινακοθήκης και στη Μόνιμη Έκθεση της Γλυπτοθήκης. Οι εικόνες εναλλάσσονται με ταχύτητα και αναδεικνύουν αντιπροσωπευτικά δείγματα των εκθεμάτων. Μία οριζόντια κινητή ενημέρωση περνά μπροστά από τα μάτια μας και ανακοινώνει εκθέσεις, σαν σύντομο δελτίο τύπου… Στο κάτω μέρος υπάρχει ενημέρωση των τρεχουσών εκθέσεων και δεξιά, υπάρχει η καταχώρηση υπομνήματος στο οποίο αναλύονται το σύμβολα και η λειτουργία τους (σε ποια διαδραστική κίνηση ανταποκρίνονται). Αριστερά και κάτω καταχωρούνται οι φορείς υλοποίησης (ευρωπαϊκή ένωση, κοινωνία της πληροφορίας, διάφορες πληροφορίες και περιεχόμενα), εκεί βρίσκουμε την καταχώρηση στα αγγλικά και τους συντελεστές.(πολυγλωσσία)

Στον όρο «Έκθεση Πινακοθήκης» εμφανίζονται ομαδοποιημένα κατά εποχές, τεχνοτροπίες και σχολές, αντιπροσωπευτικά δείγματα έργων ζωγραφικής. Στο κάτω μέρος παρατηρούμε τα σύμβολα που αντιστοιχούν σε διαδραστικές δραστηριότητες. Το ίδιο συμβαίνει και όταν επιλέξουμε τον υπερσύνδεσμο «Έκθεση Γλυπτικής» εμφανίζονται καλλιτεχνικά ρεύματα και αντιπροσωπευτικά δείγματα. Στο περιεχόμενο της λέξης «Συλλογές» διαπιστώνουμε ότι αναφέρεται ξεχωριστά στη ζωγραφική, τη γλυπτική, τη χαρακτική, τα σχέδια και τις κατασκευές – εγκαταστάσεις.

Για να εξερευνήσουμε περισσότερο τις συλλογές επιλέγουμε τη λέξη: «ζωγραφική» ή την εικόνα που αντιστοιχεί στη δραστηριότητα της «Αναζήτησης». Η πλοήγηση αυτή αφορά σε περιηγητές με εξειδικευμένα ενδιαφέροντα. Στη διαδικασία της Αναζήτησης, τα έργα είναι καταχωρημένα σε μορφή καταλόγου, κατά τίτλο και χρονολογία. Κάτω δεξιά υπάρχει το «Ο.Κ.», που, όταν το πατήσεις, εμφανίζονται σε σμίκρυνση τα αποτελέσματα της αναζήτησης. Επιλέγοντας κάποιο από αυτά, αυτόματα, μεγαλώνει και δίπλα του υπάρχει ανάλυση των τεκμηρίων (μεταδεδομένα) όπως: ο τίτλος, ο δημιουργός, το είδος του υλικού, η χρονολογία, ο αριθμός του έργου, αν είναι δωρεά ή αγορά. Στη φάση αυτή, δίνεται η δυνατότητα να εκτυπωθεί η εικόνα. Πολλές φορές, στη μεγέθυνση απεικονίζονται επικουρικά και άλλα ανάλογα συνοδευτικά έργα, ώστε ο ενδιαφερόμενος να έχει στη διάθεσή του μία πληρέστερη γνώση για τον καλλιτέχνη, ώστε να τον προσεγγίσει καλύτερα. Παράλληλα παρουσιάζονται και άλλα έργα του καλλιτέχνη, η ζωή του και η εν γένει καλλιτεχνική δημιουργία του , η εξέλιξή του και, κατά περίπτωση, εμφανίζεται ο όρος «λήμμα» (υπόμνημα). Σε αυτό το χώρο περιγράφονται λεπτομέρειες των έργων και, κάποιες φορές, αναλύονται πτυχές της δεξιοτεχνίας του καλλιτέχνη.

Στο σημείο αυτό παρατηρείται μία δυσκολία στην επαναφορά. Όταν ο χρήστης θελήσει να επανέλθει στην προηγούμενη καταχώρηση, δεν μπορεί. Αναγκάζεται να ακολουθήσει την περιήγηση από την αρχή. Όπως φαίνεται, η πλοήγηση σε αυτό το σημείο καθίσταται δύσχρηστη και πιθανόν κουραστική.

Στον όρο «Παραρτήματα» εμφανίζονται οι αίθουσες και τα κτίσματα, όπου λειτουργούν συλλογές και εκθέματα που ανήκουν στο ίδρυμα της Εθνικής Πινακοθήκης. Αναφέρονται ο τόπος, ο χώρος, οι μέρες και οι ώρες λειτουργίας και το περιεχόμενο των εκθέσεων. Στα δεξιά της καταχώρησης υπάρχει ένα κατατοπιστικός χάρτης. Στο κάτω μέρος των αρχικών σελίδων εμφανίζονται σύμβολα που αντιστοιχούν σε πιθανές διαδραστικές εφαρμογές του ιστότοπου. ***Αυτή την περίοδο προβάλλεται μια πανοραμική εικονική περιήγηση των χώρων κατά τη γνώμη μου ατελής.***

Όταν επιλεχθεί ο όρος «Το Μουσείο», ο χρήστης εισάγεται στην παρουσίαση του Ιστορικού του Μουσείου (της εξέλιξης, της ανάδειξής του, των στόχων του, των κτηρίων του, των τμημάτων που διαθέτει, της βιβλιοθήκης, του Αρχείου της συντήρησης, της διοίκησης, της οικονομικής του διαχείρισης, των νέων αποκτημάτων, των συγχωνεύσεων με άλλα ιδρύματα). Ο όρος «Περιοδικές Εκθέσεις» μας παραπέμπει σε εκθέσεις τρέχουσες, πρόσφατες και παλαιότερες.

Ο όρος «Εκπαίδευση» αναφέρεται στις ξεναγήσεις, στα Εκπαιδευτικά Προγράμματα και στο Παιδικό Εργαστήρι. Ανάλογες καταχωρήσεις υπάρχουν για τις εκδόσεις και τις ανακοινώσεις. Στη λέξη «Εκδόσεις» ο ιστότοπος αναφέρεται στο σύνολο των εκδόσεων του ιδρύματος. Στο χώρο του «Ομίλου Φίλων» αναλύεται ο σκοπός του σωματείου και αναφέρεται στην ηθική και υλική ενίσχυση του ιδρύματος. Ο όμιλος αυτός είναι χορηγός μιας σειράς δράσεων, όπως η εικονική-διαδραστική περιήγηση των χώρων της Πινακοθήκης.

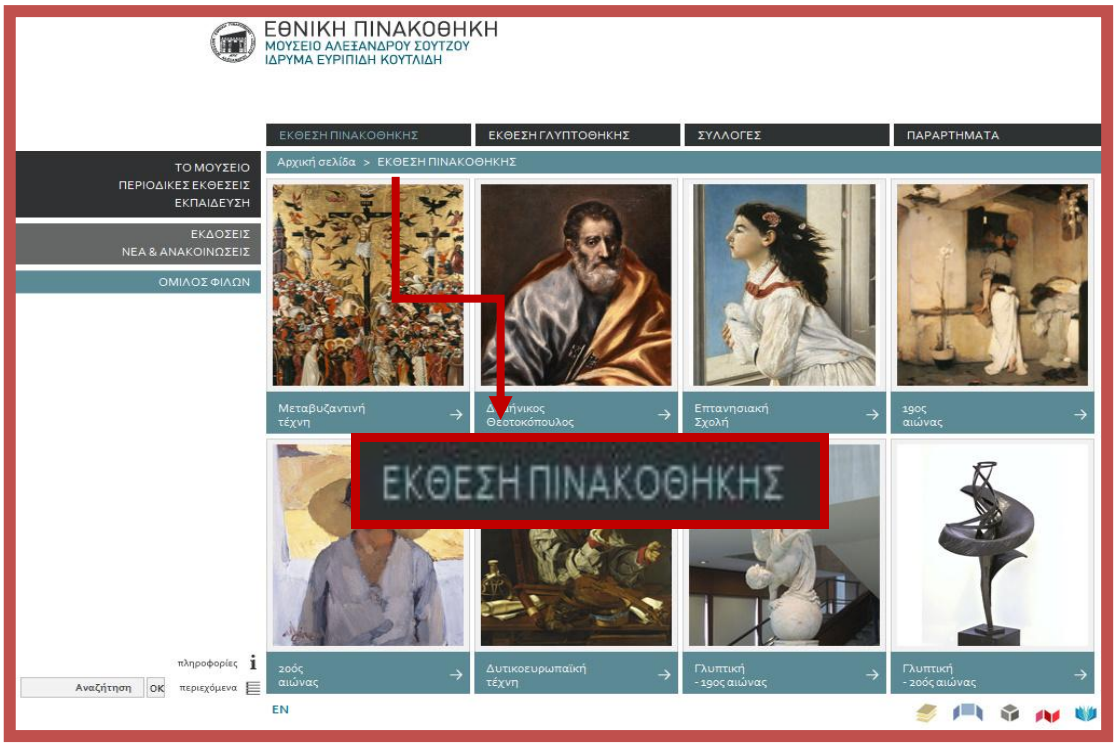
Είναι ενδιαφέρον και συγχρόνως εντυπωσιακό, όταν σε επιλεγμένα έργα τέχνης έχεις την ευκαιρία να ακούσεις τη Διευθύντρια της Εθνικής Πινακοθήκης, κ. Λαμπράκη – Πλάκα να σε πληροφορεί, η ίδια, με το γλαφυρό της τρόπο για τις εικαστικές λεπτομέρειες του έργου και τις προθέσεις του δημιουργού του.

Ο όρος «Μόνιμη Έκθεση Πινακοθήκης» χωρίζεται σε ενότητες και κάθε ενότητα σε εισάγει σε μία ομάδα έργων και συχνά και στους πιο αντιπροσωπευτικούς δημιουργούς. Στην αρχική σελίδα είναι αναρτημένες ψηφιοποιημένες φωτογραφίες έργων που χαρακτηρίζουν την εποχή στην οποία αναφέρονται(Μεταβυζαντική τέχνη – Επτανησιακή σχολή – 19^{ος} αιώνας). Παρατηρούμε πως στο «19^{ο} αιώνα» οι ψηφιοποιημένες καταχωρήσεις χωρίζονται σε πιο εξειδικευμένες ομαδοποιήσεις όπως «Στα χρόνια της βασιλείας του Όθωνα», «Ιστορική ζωγραφική», «Πρώιμη Ελληνική Προσωπογραφία», «Πρώιμη ελληνική τοπιογραφία»… Σε

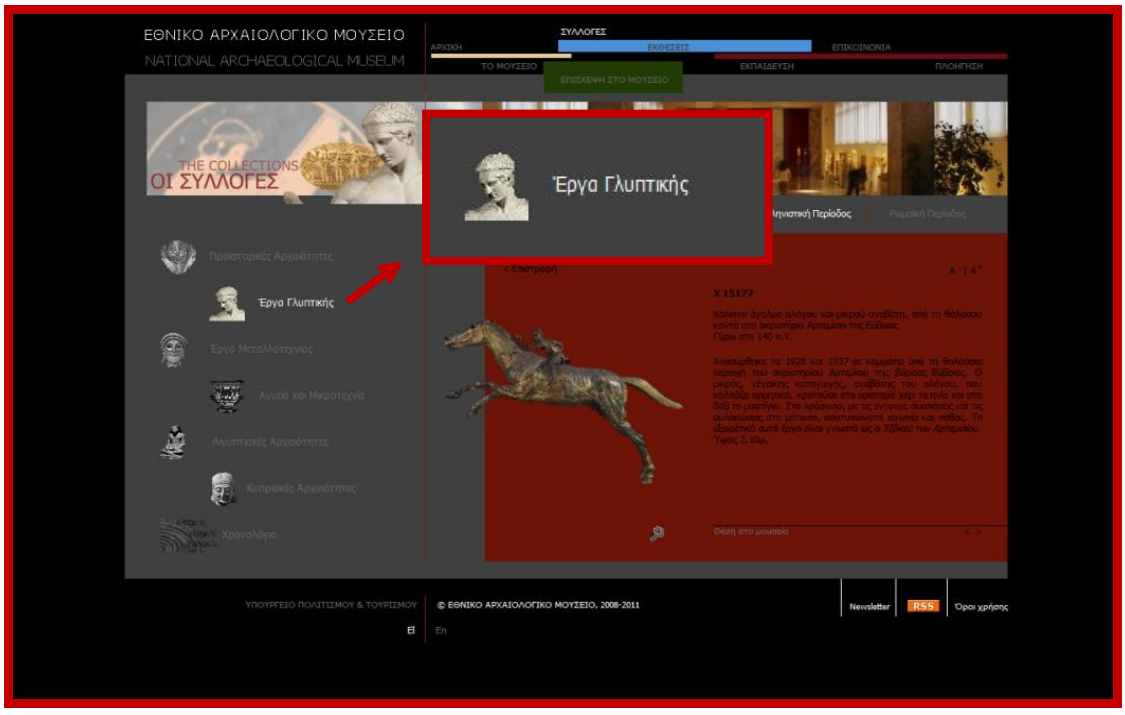
κάθε περίπτωση, αναζητώντας μέσω του υπερσυνδέσμου τη συγκεκριμένη φράση, σε παραπέμπει σε μία σύντομη αλλά εμπεριστατωμένη περίληψη της εποχής και τις συνθήκες δημιουργικής έκφρασης που επικρατούσαν εκείνη την περίοδο. Τα έργα μπορούν να μεγεθυνθούν, αν το επιλέξεις. Δίπλα στο ψηφιοποιημένο έργο υπάρχει σχετική ανάλυση, που αναφέρεται στο δημιουργό, στον τίτλο, στις διαστάσεις του έργου, στην τεχνοτροπία δημιουργίας του, καθώς και στον τρόπο αποκτήσεώς του από το ίδρυμα. Ανάλογες ομαδοποιήσεις έργων αποτυπώνονται και στην «Έκθεση Γλυπτοθήκης» που αφορούν κινήματα, τεχνοτροπίες, καλλιτέχνες, εποχές.

***Σε αυτό το χώρο, γενικά, υπάρχει μία δυσκολία στην επαναφορά στην προηγούμενη σελίδα ή σε προηγούμενο έργο. Φαίνεται, πως είναι πιο εύκολο να επανέλθεις στην αρχική σελίδα, αλλιώς, πολύ συχνά, η πλοήγηση περιπλέκεται, με αποτέλεσμα η σελίδα να εμφανίζει δυσκολία στη χρήση. Ενδιαφέρον παρουσιάζει, επίσης, ότι στο μεγεθυμένο έργο, δίνεται η δυνατότητα να μελετηθεί με πιο σαφή τρόπο στις λεπτομέρειές του. Σε γενικές γραμμές, ενώ η πρόσβαση φαίνεται εύκολη, στην πλοήγηση παρατηρούνται δυσκολίες, ιδιαίτερα όταν η αναζήτηση γίνεται σύνθετη. Η συνέπεια στο σχεδιασμό δείχνει να είναι λειτουργική. Το lay out του περιεχομένου προσαρμόζεται με το μέγεθος της οθόνης και τη περιοχή που είναι ορατή στο χρήστη. Το μέγεθος των γραμμάτων, όμως, είναι σχετικά μικρό και αποδεικνύεται κουραστικό κατά την ανάγνωση. Οι χρωματικές αντιθέσεις είναι επιτυχημένες. Παρολαυτά, ο χρήστης δε βρίσκει πάντα αυτό που περιμένει. Η διαδικασία της αναζήτησης έχει ενδιαφέρον. Επίσης, δεν παρατηρήθηκε ανανέωση (συντηρησιμότητα) στο διάστημα που μελετάται ο ιστότοπος.**

Ολοκληρώνοντας την ιστοεξερεύνησή μας στην Εθνική Πινακοθήκη, θεωρούμε ότι πρόκειται για έναν αρκετά σύγχρονο και ενημερωμένο ιστότοπο, ο οποίος, ανάλογα με τις παρεμβάσεις στη διάρκεια του χρόνου και με γνώμονα τις εξελίξεις στο χώρο των Τ.Π.Ε., θα βελτιώνεται όλο και περισσότερο. Υπάρχουν πολλές δυνατότητες και με τις υπάρχουσες συνθήκες να αξιοποιηθεί εκπαιδευτικά. Ο στόχος της εκπαιδευτικής διαδικασίας θα μπορούσε να είναι, όχι μόνο γνωστικός, παιδαγωγικός, αισθητικός αλλά και ένα καλό κίνητρο και ερέθισμα για ενασχόληση με την Τέχνη.



2.2.2 Ιστότοπος Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών



Από την ιστοεξερεύνηση στις ψηφιοποιήσεις ελληνικών κρατικών φορέων, η περιήγηση στην ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών είναι η πιο «εξελιγμένη» και πιο εύχρηστη.

Αποκτούμε πρόσβαση στην ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών. Αριστερά μας υποδέχεται το σκιαγράφημα του Μουσείου, που όπως όλοι γνωρίζουμε είναι ένα από τα μεγαλύτερα και παλαιότερα μουσεία του κόσμου. Δεξιά εικονίζονται αντιπροσωπευτικά εκθέματα από τις συλλογές του. Εντοπίζουμε τον υπερσύνδεσμο «Είσοδος» και στα αγγλικά « Enter here» (πολυγλωσσία). Κάτω αριστερά αναγράφονται οι φορείς που το αντιπροσωπεύουν και εμφανίζονται εικονίδια που υποδεικνύουν τους φορείς υλοποίησης της ιστοσελίδας. Στη δεξιά πλευρά της $1^{ης}$ σελίδας έχει επίκαιρες ανακοινώσεις και την φράση, «Δείτε περισσότερα…». Από την «Είσοδο», στα αγγλικά και ελληνικά, μεταφερόμαστε στην επόμενη σελίδα, που στα αριστερά της διακρίνουμε το «Αντικείμενο του μήνα», μια καινοτομία του Μουσείου να αφιερώνει κάθε μήνα σ' ένα αντικείμενο – έκθεμα, να το αναλύει και να το κάνει περισσότερο γνωστό στο κοινό. Στη μέση της σελίδας κατατίθεται ένα κείμενο καλωσορίσματος, στο οποίο παρουσιάζεται το Αρχαιολογικό Μουσείο. Δεξιότερα του κειμένου εναλλάσσονται εικόνες των πρόσφατων περιοδικών εκθέσεων. Κάτω από τις εικόνες, εκατέρωθεν του κειμένου, υπάρχει η έκφραση, «Δείτε περισσότερα» που αντιστοιχεί σε υπερσύνδεσμο. Ακριβώς από κάτω αναφέρονται φράσεις όπως «Οι φίλοι του Μουσείου», «Τα νέα δελτία τύπου…» και οι όροι χρήσης που είναι όλα υπερσύνδεσμοι, έτσι ώστε να κατατοπίζουν περισσότερο το χρήστη. Στο πάνω μέρος της σελίδας υπάρχει ένα κινούμενο φωτογραφικό υλικό που εναλλάσσεται και που απεικονίζει τους εξωτερικούς χώρους του Μουσείου. Αριστερά των εικόνων αναγράφεται η ένδειξη «122 ΧΡΟΝΙΑ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ 1889-2011» και πάνω εντοπίζουμε τη γραμμή πλοήγησης «Αρχική, Συλλογές, Εκθέσεις, Το Μουσείο, Επίσκεψη στο Μουσείο».

****Με την πρώτη ματιά διακρίνουμε μια πλούσια και σύγχρονη παρουσίαση του χώρου. Η ιστοσελίδα είναι κατατοπιστική και εύχρηστη στα πλαίσια παρουσίασης των σύγχρονων μουσειακών χώρων. Επειδή έχουν μελετηθεί γενικά πολλές ιστοσελίδες αυτών των χώρων στην Ελλάδα και στην Ευρώπη η ιστοσελίδα τηρεί τις ισχύουσες προδιαγραφές.***

Μετά την ανακαίνισή του για τους Ο.Α. 2004 καθώς και την επισκευή του, λόγω του σεισμού το 1999, το Αρχαιολογικό Μουσείο έχει αναδείξει ένα πιο σύγχρονο πρόσωπο. Το κτήριο παρουσιάζει δυσκολίες λόγω της παλαιότητας του και της ανεπάρκειας χώρων. Το πλήθος των αντικειμένων που κατέχει το Μουσείο είναι δύσκολο, όχι μόνο να εκτεθεί αλλά να αποθηκευτεί και να συντηρηθεί. Παρόλα αυτά ο τρόπος παρουσίασης του ψηφιακά αναδεικνύει τους ξεχωριστούς θησαυρούς, την σπουδαία πολιτιστική κληρονομιά αυτών των περιόδων και, είναι σίγουρο πως, ο πιο αδαής ψηφιακός επισκέπτης εντυπωσιάζεται. Η

ιστοσελίδα χρησιμοποιεί το γκρι χρώμα στο βάθος της εικόνας. Τα γράμματα, ως επί το πλείστον, είναι λευκά ή σε αποχρώσεις του υπόλευκου και της ώχρας και σπάνια μαύρα.

Η επιλογή αυτή του χρώματος παρουσιάζει δυσκολίες στην ανάγνωση στο φυσικό φως.

Η διάταξη των εικόνων, των αντικειμένων, οι χρωματικές επιλογές, το είδος και το περιεχόμενο των κειμένων, η όλη προσέγγιση της παρουσίασης παραπέμπει διακριτικά στο αναμφισβήτητο πολιτισμικό βάρος του χώρου αυτού, συνδυάζοντας ταυτόχρονα την εντυπωσιακή ματιά της σύγχρονης τεχνολογικής υποστήριξης.

Αντικείμενο του μήνα: Για την φετινή χρονιά, η θεματική ενότητα από όπου αντλούνται τα εκθέματα είναι τα παιχνίδια. Παιχνίδια της αρχαιότητας, της κλασικής, της ελληνιστικής εποχής και με διάφορους κανόνες συμμετοχής που άπτονται σημαντικών δεξιοτήτων (ιδιαίτερα πνευματικών), όπως στην άσκηση της ευφυΐας, της αυτοσυγκέντρωσης, της ακρίβειας αλλά και της κοινωνικοποίησης και της ψυχαγωγίας. Δίπλα στο αντικείμενο παρατίθενται αναλυτικά μεταδεδομένα: υλικό, προέλευση, θέση στο Μουσείο και μια εκτενής περιγραφή για την λειτουργική του εκδοχή, το ιστορικό πλαίσιο της εμφάνισής του, το μύθο γύρω από το αντικείμενο, την τέχνη του, τις ζωγραφικές απεικονίσεις πάνω σ' αυτό, πιθανόν την χρηστικότητά του και πόσο δημοφιλές ήταν.

Πάνω από το αναλυτικό κείμενο υπάρχουν οι ενδείξεις A-/A+ που σημαίνει μεγέθυνση ή σμίκρυνση, ώστε να υπάρχουν δυνατότητες καλύτερης προοπτικής τού αντικειμένου ανάλογα με τον επισκέπτη – χρήστη. Κάτω από το αντικείμενο υπάρχει τέτοια ένδειξη, έτσι ώστε να μπορεί κάποιος να το απολαύσει και από τις δυο μεριές, όπου αυτό είναι εφικτό, καθώς και ένας «φακός» που το μεγεθύνει αρκετά. Στο κάτω μέρος του κειμένου υπάρχει η φράση «Δείτε άλλα αντικείμενα της περιόδου». Ο υπερσύνδεσμος αυτός παραπέμπει στην περίοδο στην οποία κατατάσσεται το αντικείμενο, στο είδος της συλλογής και σε ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα παρεμφερών αντικειμένων, που δίνουν στον χρήστη μια πιο σαφή εικόνα της ιστορικής στιγμής που αναφέρονται.

Τα αφιερώματα αυτά του μουσείου αποκτούν ξεχωριστό ενδιαφέρον ιδιαίτερα για την αξιοποίησή τους στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι θεματικές ενότητες αυτές και με τον σύγχρονο τρόπο που αποτυπώνονται είναι από μόνες τους ευκαιρία για θέμα σχολικής έρευνας και μελέτης δίνοντας το έναυσμα για περαιτέρω διάδραση.

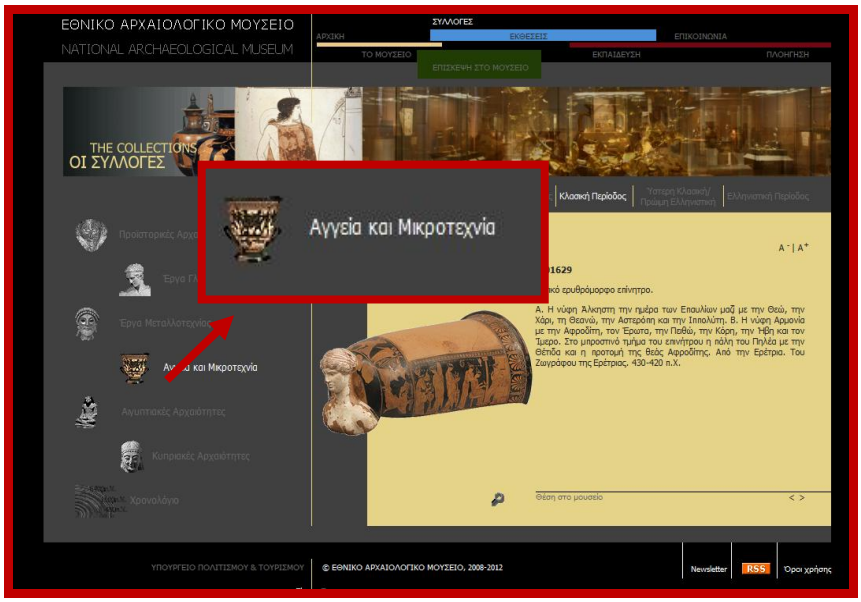
Η μουσειακή πρόταση αποδεικνύεται μια έτοιμη ενότητα για τις θεματικές προσεγγίσεις της «ευέλικτης ζώνης». Κεντρίζει το ενδιαφέρον των μαθητών, τη δημιουργικότητά τους, τη φαντασία τους, τη διάθεση για έρευνα. Με αυτόν τον τρόπο, αναδεικνύεται η μαγική λειτουργική συνέχεια του παιχνιδιού ανά τους αιώνες, η πολιτισμική κατάθεση ενός λαού, που διαχρονικά μεγαλουργεί.

Πατώντας το κένσορα στη λέξη «Συλλογές» μας εισάγει στην μόνιμη συλλογή του Μουσείου. Στα δεξιά της σελίδας υπάρχει μια μικρή κατατοπιστική περίληψη. Αριστερά αναφέρεται στις ενότητες που έχουν καταχωρηθεί. Η ψηφιοποίηση ενδεικτικού αντικειμένου του Μουσείου δίνει μια ευρεία και εμπεριστατωμένη εικόνα του περιεχομένου, χωρίς να κουράζει τον χρήστη με πολλές λεπτομέρειες. Ενδεικτικά αναφερόμαστε: «Αγγεία και μικροτεχνία». Παρουσιάζεται μια μικρή γενική ανάλυση για το θέμα και περιγράφονται οι αντίστοιχες ιστορικές περίοδοι και εποχές, πατώντας στην επιλογή «Γεωμετρική περίοδος» , «Αρχαϊκή περίοδος» κλπ. Στα κείμενα αναφέρονται οι χώροι και οι αίθουσες που είναι τοποθετημένα τα συγκεκριμένα αντικείμενα, προφανώς για μεγαλύτερη ευκολία του χρήστη – επισκέπτη του Μουσείου. Στο πάνω μέρος της καταχώρησης υπάρχει, πάλι, ένα σύνολο φωτογραφιών που εναλλάσσεται και αναφέρεται στους χώρους του Μουσείου και τα Εκθέματα. Κάτω από αυτό υπάρχουν οι λέξεις «Γενικά», «Γεωμετρική περίοδος», «Αρχαϊκή περίοδος» …

Στην περίπτωση επιλογής ενός από αυτά, παραπέμπει απ' ευθείας σ' ένα σύνολο αντικειμένων που βρίσκονται σε αυτόνομα τετράγωνα. Κάθε φορά που επιλέγεται, το αντικείμενο αυτό μεγεθύνεται και αντίστοιχα δίπλα αναγράφονται τα μεταδεδομένα και οι πηγές τεκμηρίωσης, όπου αυτό είναι εφικτό. Ένας μικρός φακός στο κάτω μέρος το μεγεθύνει ακόμα περισσότερο αποτυπώνοντας μεγαλύτερες λεπτομέρειες του έργου τέχνης. ***Όπως φαίνεται, η ιστοσελίδα βρίσκεται σε εξέλιξη και αναπροσαρμόζεται η ανάλυση και θα ολοκληρωθεί η διαδικασία της ψηφιοποίησης «εν ευθέτω χρόνω».*** (Η φράση «Θέση στο Μουσείο» δεν ανταποκρίνεται στον κένσορα, καθώς επίσης και το «Χρονολόγιο» είναι υπό κατασκευή, όπως δηλώνεται. «Σύντομα κοντά σας με διαδραστική εφαρμογή»)Στον όρο «Εκθέσεις» μας δίνεται η ευκαιρία να απολαύσουμε μια εντυπωσιακή εικονική περιήγηση, ανά θεματική ενότητα και όροφο.

Σε γενικές γραμμές οι σελίδες και οι καταχωρήσεις είναι ενδιαφέρουσες, η χρήση της ιστοσελίδας απλή, εύκολη και γρήγορη. Ενδιαφέρον παρουσιάζει «Η επικοινωνία» καθώς, επίσης, και τα «Εκπαιδευτικά προγράμματα», «Η γνωριμία με τον Κενταυρούλη», «Πληροφοριακό υλικό για φοιτητές και ερευνητές» και το «Εκπαιδευτικό Υλικό» που είναι στη διάθεση του σχολικού κοινού. Σημαντικές είναι οι αναφορές στα προγράμματα για γονείς και παιδιά που, πολλές φορές, αφορούν σε επετειακές εκδηλώσεις του Μουσείου. Η συγκεκριμένη καταχώρηση έχει τη μορφή αρχείου με εικόνες και υλικό από τα δρώμενα και τις δραστηριότητες των συμμετεχόντων.

Τα δύο τελευταία χρόνια παρουσιάζει έλλειμμα ενημέρωσης…



Από τις παραπάνω παρατηρήσεις συμπεραίνουμε ότι δηλώνεται με σαφήνεια η ταυτότητα και οι στόχοι του ιστότοπου(διαφάνεια), η ευκολία χρήσης των διεπαφών (user interface), που σημαίνει ότι ο χρήστης λειτουργεί με τον τρόπο που παρουσιάζεται το περιεχόμενο και οι υπηρεσίες. Επίσης, ο σχεδιασμός είναι μοντέρνος και το layout συνεπές. Τα μεταδεδομένα καλύπτουν μεγάλο εύρος τεκμηρίωσης και πληροφόρησης. Στην παράμετρο της συντηρησιμότητας παρατηρήθηκαν τα εξής: το περιεχόμενο αναθεωρείται περιοδικά, ενημερώνεται, προστίθενται νέα στοιχεία. Αφαιρούνται αυτά που θεωρούνται ξεπερασμένα.

2.2.3 Ιστότοπος Μουσείου Μπενάκη

Βρισκόμαστε στην ιστοσελίδα του Μουσείου Μπενάκη. Το Μουσείο Μπενάκη είναι ένας χώρος ανάδειξης ποικίλων εκθεμάτων, ένα ζωντανό καταθετήριο πολιτισμού, που το περιεχόμενο του αγγίζει όλες τις μορφές τέχνης. Σ' αυτό ανήκουν μια σειρά κτηρίων που φιλοξενούν ένα πλήθος μονίμων συλλογών ποικίλου ενδιαφέροντος. Αυτές ξεκινούν από την προϊστορία και φτάνουν μέχρι τις μέρες μας. Αναπτύσσονται σε θεματικές ενότητες, διαθέτουν αξιόλογο υλικό από αντικείμενα, εντός και εκτός Ελλάδος, όπως βυζαντινά, ιστορικά κειμήλια, ενδυμασίες, ισλαμική τέχνη, προκολομβιανή, φωτογραφίες, αρχεία. Σύνολα που θα μπορούσαν να φανούν χρήσιμα σε κάθε ερευνητή και μελετητή αλλά και εκθέματα, που θα εντυπωσίαζαν τον απλό επισκέπτη. Σημαντική θέση κατέχουν οι περιοδικές εκθέσεις, ως γεγονός διαπολιτισμικό. Αυτό αποδεικνύει το εύρος των δραστηριοτήτων του ιδρύματος και το καθιστά έναν από τους πιο δημιουργικούς χώρους στον τομέα του πολιτισμού. Παράλληλα, αναδεικνύει την αλληλεπίδραση των πολιτιστικών χώρων σε ένα τόπο που διακρίνεται για την ιδιαίτερη παράδοσή του στον πολιτισμό.

Βρισκόμαστε στην αρχική σελίδα του Μουσείου Μπενάκη. Παρατηρούμε την βασική γραμμή πλοήγησης με το λογότυπο του Μουσείου στα ελληνικά, στα αγγλικά αλλά και στα ισπανικά. Στην πλοήγηση αναγράφονται οι όροι:

«Μόνιμες συλλογές» «Επίσκεψη» «Εκπαίδευση»
«Το μουσείο» «εκδόσεις» «e-shop» «εκθέσεις»
«εκδηλώσεις» «πληροφορίες» «ημερολόγιο»

Κάθε μια από αυτές λειτουργεί ως υπερσύνδεσμος και σε παραπέμπει στον αντίστοιχο χώρο με μεγαλύτερη ανάλυση. Μια σειρά εναλλασσόμενων φωτογραφιών μάς ενημερώνει για τις τρέχουσες δραστηριότητες του Μουσείου, για την μόνιμη έκθεση ισλαμικής τέχνης και το πωλητήριο (αγορές on line). Στο κάτω μέρος της αρχικής σελίδας παρουσιάζονται οι φορείς που υποστηρίζουν το έργο του Μουσείου, προφανώς ως χορηγοί, όπως ο ΟΤΕ και η ΕΡΤ. Τέλος, καταχωρείται ο φορέας υλοποίησης του έργου της ψηφιοποίησης και χρηματοδότησής του (κοινωνία της πληροφορίας).

Εισερχόμαστε στις «Μόνιμες Συλλογές». Μπροστά μας παρουσιάζονται ενδεικτικές φωτογραφίες από τις θεματικές ενότητες των συλλογών. Μια μικρή εισαγωγική περίληψη ενημερώνει ακροθιγώς για τα περιεχόμενα του Μουσείου, με τον τίτλο: «Η Ελλάδα στο Μουσείο Μπενάκη». Αριστερά παρατίθενται σε κάθετη διάταξη οι τίτλοι των ενοτήτων, όπως «Βυζαντινή τέχνη». Κάθε ένας από αυτούς είναι υπερσύνδεσμος που σε οδηγεί στα ψηφιοποιημένα τεκμήρια των αντίστοιχων συλλογών. Στην πλειονότητά τους οι αναφορές αυτές είναι αντιπροσωπευτικές και ενδεικτικές για να βοηθούν τον χρήστη να αποκτήσει μια

ευρύτερη εικόνα του περιεχομένου του Μουσείου. Στο κάτω μέρος του καταλόγου αυτού υπάρχει και ο όρος «Αναζήτηση», στον οποίο μπορείς να ανατρέξεις για να ανασύρεις ελεύθερα οποιαδήποτε πληροφορία. Οι χώροι που μπορείς να αναζητήσεις εκθέματα, κείμενα, πληροφορίες είναι τα αρχεία οι συλλογές, η βιβλιοθήκη. Κάτω από την αναζήτηση υπάρχει ο όρος «Ημερολόγιο», όπου καταχωρούνται οι εκθέσεις και οι εκδηλώσεις του τρέχοντος μηνός, ανά εβδομάδα. Σε αυτό το χώρο μπορεί κάποιος να ενημερωθεί και για τις εκδηλώσεις προηγούμενων ή και επόμενων μηνών. Για να είναι πιο σαφής η ενημέρωση, υπάρχει κατάλογος των κτηρίων και των χώρων του Μουσείου, που δηλώνονται μ' ένα μικρό χρωματικό σύμβολο, στην περίπτωση μας, μία κουκίδα. Ανάλογα με το χρώμα ή τον τύπο της, ο χρήστης γνωρίζει σε ποιο χώρο εξελίσσεται το συγκεκριμένο γεγονός .Στον όρο «Εκπαίδευση» παρουσιάζεται μια πλειάδα επίκαιρων δραστηριοτήτων για τα παιδιά και τους νέους που ενημερώνονται με πολυμεσικό περιεχόμενο(video).Υπάρχει ευρύτατη καταχώρηση εκπαιδευτικών προγραμμάτων για επιλογή ,εκπαιδευτικού υλικού, ηλεκτρονικών παιχνιδιών υπό κατασκευή.

Επανερχόμαστε στην πρώτη σελίδα των συλλογών. Δίπλα στο εισαγωγικό κείμενο υπάρχει ένα πλαίσιο, που περιέχει την εξής οδηγία: «On line αναζήτηση στις συλλογές μέσω διαχειριστικού συστήματος». Όταν μεταφερθείς σ' αυτό το χώρο του ιστότοπου, παρουσιάζεται ένα πλήθος αντικειμένων-εκθεμάτων με την περιγραφή τους (μεταδεδομένα), πάντα, βέβαια, για την εποχή και για την ενότητα για την οποία ενδιαφέρεσαι. Παρουσιάζονται στην οθόνη αρκετά αντικείμενα, μικρότερα ή μεγαλύτερα ιδιαίτερης τέχνης. Καθένα από αυτά μπορεί να μεγεθυνθεί αν το επιλέξεις.

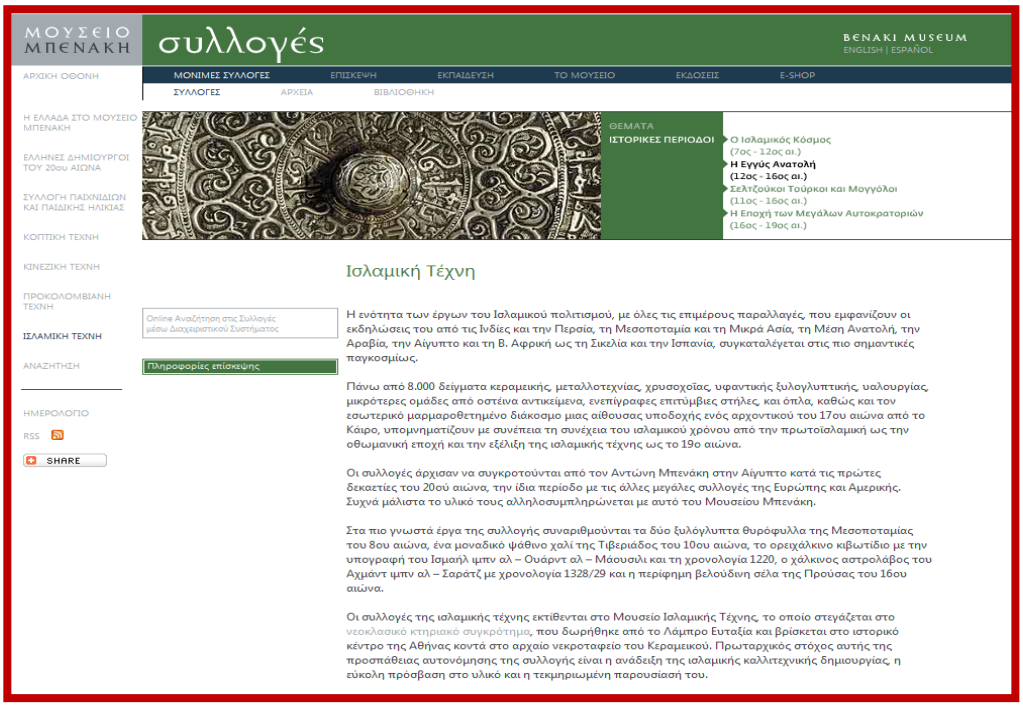
Τα αποτελέσματα αυτής της αναζήτησης είναι πολλά και όχι μόνο τα αντιπροσωπευτικά. Υπάρχει, έτσι, η δυνατότητα να τα απολαμβάνει κανείς σε μεγαλύτερη διάσταση από την πραγματική και να θαυμάσει το επίπεδο και την ιδιαιτερότητα της κατασκευής και της τέχνης, μιας που τα περισσότερα από αυτά είναι μοναδικά έργα χειρός.

Επάνω αριστερά υπάρχει πάλι ο όρος «Αναζήτηση». Αυτό αναφέρεται σε ένα διαδραστικό κομμάτι που έχει να κάνει με τον χρήστη – ερευνητή – μελετητή. Μέσω αυτής της διαδικασίας, μπορεί να εισαχθεί επιλεκτικά και άμεσα στη συλλογή, στο είδος, στο δημιουργό, στη χρονολογία. Στην ίδια ευθεία με την «Αναζήτηση» και τα «Αποτελέσματα», υπάρχει ο όρος «Η συλλογή μου». Ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να συνδυάσει αντικείμενα – τεκμήρια και να φτιάξει μια δική του συλλογή από τα περιεχόμενα της συγκεκριμένης ψηφιοποίησης, με την προσωπική του προσέγγιση.

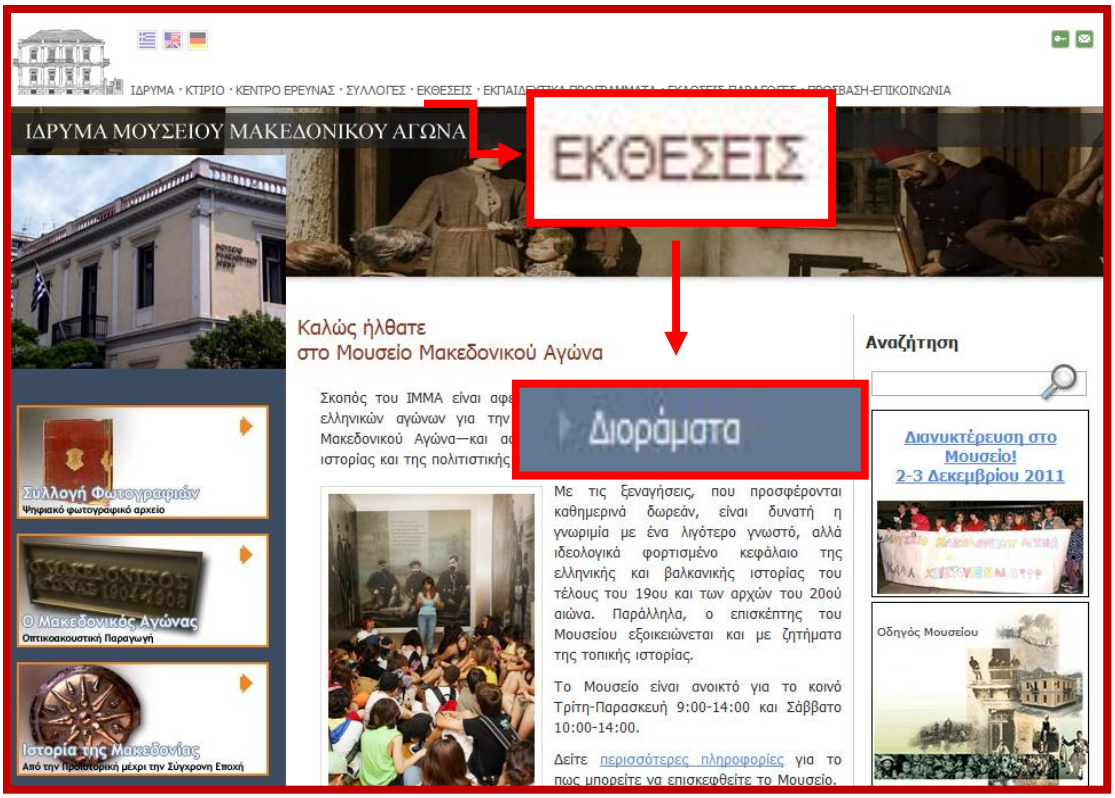
****Από αυτό το στοιχείο ο ιστότοπος χαρακτηρίζεται διαδραστικός και συγχρόνως δίνει την δυνατότητα αλληλεπίδρασης .Το Μουσείο αξιοποιεί τα εκθέματά του με δημιουργικό***

τρόπο και ο χρήστης – επισκέπτης – μελετητής εξοικειώνεται με αυτά. Έτσι, προάγονται οι δυνατότητες του μουσειακού χώρου πέρα από την «παθητική» στάση της ανάδειξης. Οι «οιονεί» προσωπικές συλλογές μπορούν να ανοίξουν νέους ορίζοντες στην λειτουργία των μουσειακών χώρων και να αναπτύξουν μια νέα δυναμική στην περιήγηση του ψηφιακού επισκέπτη στο Διαδίκτυο.

**** Γενικά, τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού συμμορφώνονται στα πρότυπα ευχρηστίας. Υπάρχει πλούσια καταχώρηση αντικειμένων. Εντοπίζονται, όμως, δυσκολίες με τη συνέπεια στο layout. Η επιλογή στα χρώματα (φόντο-κείμενο) δεν είναι πάντα η ενδεδειγμένη. Η ορολογία είναι συνεπής. Το αναγνώσιμο μέγεθος της γραμματοσειράς δεν προσαρμόζεται με το μέγεθος της οθόνης. Στην πλοήγηση, κατά την εξέλιξη της «αναζήτησης», υπάρχει δυσκολία στην επαναφορά. Η αρχική σελίδα του Μουσείου, που κρατά τον χαρακτήρα της ενημέρωσης, ανανεώνεται συχνότατα.***



2.2.4 Ιστότοπος Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα



Στην οθόνη μάς υποδέχεται η πλούσια αρχική σελίδα του Ιδρύματος Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα. Το μουσείο φιλοξενείται στο κτίριο του παλαιού προξενείου της Ελλάδας την εποχή που η Θεσσαλονίκη βρισκόταν υπό τουρκικό ζυγό. Όπως όλοι γνωρίζουμε το κτήριο αυτό έχει τη δική του ιστορία και κάθε του γωνιά απηχεί μνήμες από τους αγώνες - φανερούς και μυστικούς - των Ελλήνων της Μακεδονίας γα την απελευθέρωση του τόπου τους. Ίσως δε θα υπήρχε καταλληλότερος χώρος να αναδείξει κειμήλια και τεκμήρια της περιόδου αυτής τόσο έντονα φορτισμένος από τη ζωντανή ιστορία των ανθρώπων του.

Στην οριζόντια γραμμή πλοήγησης υπάρχουν οι ενδείξεις: «Ίδρυμα», «Κτήριο», «Κέντρο έρευνας», «Συλλογές», «Εκθέσεις», «Εκπαιδευτικά προγράμματα», «Εκδόσεις», «Παραγωγές», «Πρόσβαση – Επικοινωνία». Κάθε ένα από αυτά λειτουργεί ως υπερσύνδεσμος που σε εισάγει σε πλούσιο φωτογραφικό υλικό και γραπτή ανάλυση. Στα αριστερά μας δεσπόζει η πανοραμική φωτογραφία του μουσείου. Δίπλα εναλλάσσονται φωτογραφίες από τα «διοράματα» του μουσείου. Κάτω από τη φωτογραφία του κτηρίου καταχωρούνται ενδεικτικά οι πολυμεσικές επιλογές του μουσείου:

- Οι συλλογές φωτογραφιών (ψηφιακό φωτογραφικό αρχείο)
- Η οπτικοακουστική παραγωγή: Ο μακεδονικός αγώνας
- Η Ιστορία της Μακεδονίας (από την προϊστορική μέχρι τη σύγχρονη εποχή)
- Ένα ηλεκτρονικό παιχνίδι για τη μάχη των Γιαννιτσών
- Οι εκδόσεις του Ιδρύματος
- Η μακεδονική κληρονομιά (πληροφορίες για τα προϊόντα της γης, τις αρχαιολογικές ανακαλύψεις, τα επιστημονικά συνέδρια)
- Οι επιστημονικοί φορείς (καταγραφή Ινστιτούτων και οργανισμών που προωθούν τη μακεδονική ιστορία και κουλτούρα)

Στο κέντρο της σελίδας υπάρχει ένα θερμό καλωσόρισμα στον επισκέπτη – χρήστη που τον κατατοπίζει για τη λειτουργία του χώρου. Στο κείμενο αυτό λειτουργεί ως υπερσύνδεσμος η φράση : Περισσότερες πληροφορίες. Στο κάτω μέρος παρουσιάζονται νέα και δραστηριότητες για τα παιδιά, ειδικά στις επετείους και τις μεγάλες θρησκευτικές γιορτές.

* ***Από την είσοδο στην αρχική σελίδα του ιστότοπου του Ι.Μ.Μ.Α. είναι φανερή η επικοινωνιακή πρόθεση του φορέα. Όλες οι δραστηριότητές του σε αυτό αποσκοπούν. Οι προτάσεις για συμμετοχή σε δράσεις έχουν χαρακτήρα διαδραστικό. Οι νεαροί ψηφιακοί επισκέπτες ενημερώνονται άμεσα από το πολυμεσικό περιεχόμενο που συνήθως τους εντυπωσιάζει.***

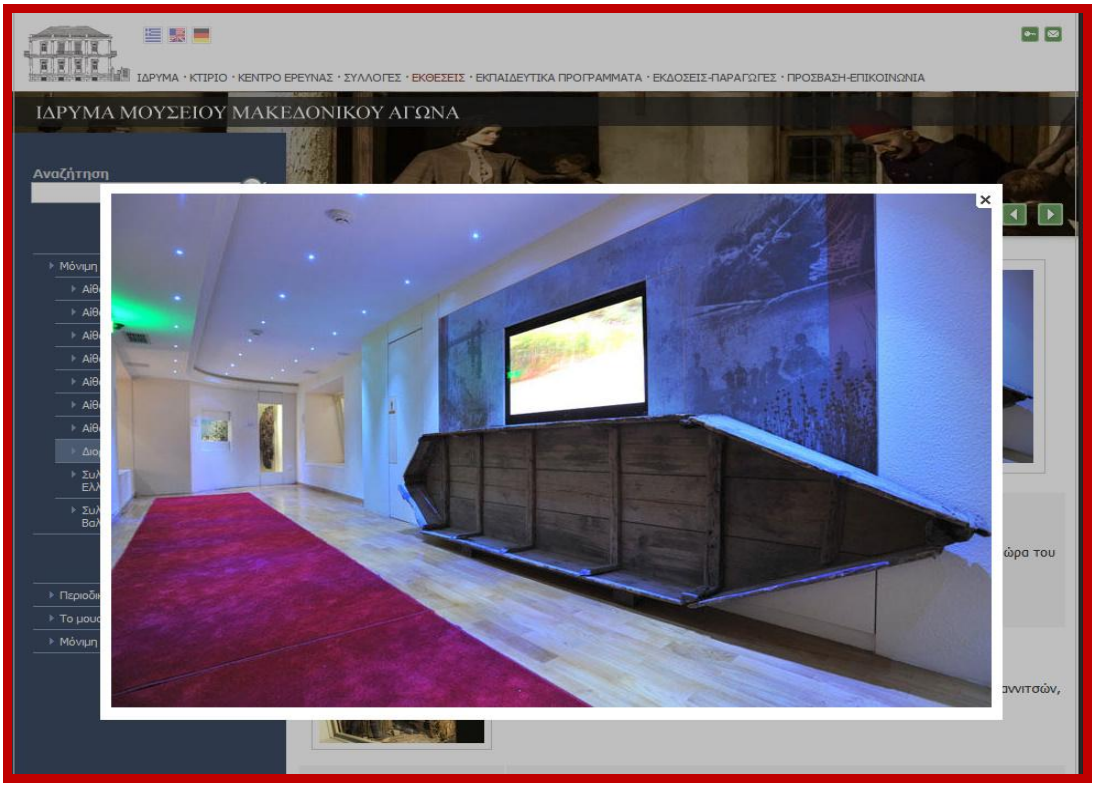
Στη δεξιά πλευρά της αρχικής σελίδας υπάρχει ο οδηγός του μουσείου. Ο επισκέπτης έχει πρόσβαση σε αυτόν σε τέσσερις γλώσσες: Ελληνικά, Γερμανικά, Αγγλικά, Γαλλικά(πολυγλωσσία). .Στο κάτω μέρος υπάρχει οδικός χάρτης για την ομαλή πρόσβαση στο μουσείο. Στη βάση της σελίδας εμφανίζονται οι φορείς υλοποίησης.

Ένα φωτογραφικό κολλάζ είναι κυρίαρχο στην πρώτη σελίδα του οδηγού. Στη συνέχεια υπάρχουν οι ευχαριστίες στους ιδιώτες που στηρίζουν τη λειτουργία του Ιδρύματος. Ακολουθεί το περιεχόμενο του εκθεσιακού χώρου με λίγα λόγια: Τι μπορούμε να δούμε. Ένας ιστορικο-γεωγραφικός χάρτης μας ενημερώνει για μνημεία και τεκμήρια της Ιστορίας και αμέσως μετά παρουσιάζονται οι αίθουσες με τα εκθέματά τους. Στον υπερσύνδεσμο « Συλλογές» ερχόμαστε σε επαφή με τη συλλογή κειμηλίων επώνυμων προσώπων που είναι εντυπωσιακά τεκμήρια της νεότερης ιστορίας της Ελλάδας. Από τη λέξη «Εκθέσεις» έχουμε πρόσβαση στις γιγαντοαφίσες του μουσείου και στις διαδραστικές εφαρμογές.

**** Οι εικόνες έχουν πολύ καλή ανάλυση, μεγεθύνονται εντυπωσιακά και μπορούν να μελετηθούν καλύτερα.***

Σε αυτή τη σελίδα όταν επιλέξεις τον υπερσύνδεσμο «υπόγειο» έχεις τη δυνατότητα να παρακολουθήσεις τα διοράματα. Μια ζεστή φωνή σε προτρέπει να ζήσετε μαζί την ιστορία του τόπου.

**** Τα διοράματα μέσω της οπτικοποίησης – δραματοποίησης των γεγονότων δίνουν μια παραστατική διάσταση της Ιστορίας. Προσφέρουν κατά αυτό τον τρόπο στους μαθητές τη δυνατότητα αποσαφήνισης δύσκολων ιστορικών εννοιών. Ο ιστότοπος του Μουσείου είναι ελκυστικός. Δηλώνονται με σαφήνεια η ταυτότητα και οι στόχοι του (διαφάνεια). Ο σχεδιασμός συμμορφώνεται με τα πρότυπα ευχρηστίας. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά, το layout και η ορολογία προβάλλονται με συνέπεια. Ο μηχανισμός πλοήγησης, όμως, παρουσιάζει συχνά δυσκολίες (πολύ υλικό και πολλές φωτογραφίες). Δεν παρατηρήθηκε για αρκετό διάστημα ανανέωση περιεχομένου (συντηρησιμότητα). Το «ψηφιακό» αυτό Μουσείο διακρίνεται για τις διαδραστικές του επιλογές και γι' αυτό μπορεί να απευθυνθεί με επιτυχία στο νεαρό κοινό. Με τις εκδηλώσεις και τις δραστηριότητές του οι επισκέπτες εξοικειώνονται ταχύτατα με το χώρο. Έτσι βελτιώνεται ο τρόπος προσέγγισης του κοινού.***



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3.1 Μία σύγχρονη προσέγγιση στην εκπαίδευση

Πριν επικεντρωθούμε στην αξιοποίηση όλου αυτού του ψηφιακού υλικού που αξιολογήθηκε, θα αναφερθούμε στις σύγχρονες αντιλήψεις για καινοτόμες πρακτικές στην εκπαίδευση.

Η εκπαίδευση αλλάζει και πολύ σύντομα θα είναι πολύ διαφορετική από αυτή που γνωρίζουμε σήμερα. Οι επιδράσεις της Πληροφορικής και των Τ.Π.Ε. γενικότερα, δημιουργούν ένα νέο περιβάλλον μία νέα κοινωνία, την Κοινωνία της Πληροφορίας. Οι αποστάσεις εκμηδενίζονται και η γεωγραφική εγκατάσταση των ανθρώπων δεν αποτελεί πλέον τον σημαντικότερο παράγοντα επικοινωνίας τους. «Συντελείται αλλαγή στο σύνολο των χαρακτηριστικών του οργανωμένου και δομημένου πλέγματος αρχών, σχέσεων, προτύπων, ρόλων και συμπεριφορών»(Αναστασιάδης,2005).

Η διδακτική μαθησιακή διαδικασία αλλάζει σημαντικά, εάν οι ΤΠΕ σταδιακά χρησιμοποιούνται στο σχολικό περιβάλλον και η αξιοποίησή τους δίνει τη δυνατότητα καλύτερων αποτελεσμάτων προς όφελος των μαθητών. Υπηρετούνται με αυτό τον τρόπο, πρωταρχικά, στόχοι που σχετίζονται με τον τεχνολογικό αλφαβητισμό και ακολούθως με την ανάπτυξη βασικών δεξιοτήτων (επικοινωνία, συνεργασία, επίλυση προβλημάτων), την πνευματική, γνωστική, ηθική, κοινωνική και πολιτισμική ανάπτυξη των μαθητών, την επαναπροσέγγιση των τρόπων μάθησης, τους τρόπους αλληλεπίδρασης και διαβίωσης.

Η εξοικείωση των μαθητών με τους Τ.Π.Ε. και η αξιοποίησή τους μπορεί να τους καταστήσει ικανούς για λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων, για το ατομικό και κοινωνικό καλό αλλά, παράλληλα, να είναι σε θέση να διαπιστώνουν πως η ακατάλληλη και μη σωστή χρήση τους μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες. Η Πληροφορική θεωρείται *«μεθοδολογικό εργαλείο στην υπηρεσία διαφόρων επιστημών, γνωστικό αντικείμενο στο χώρο της εκπαίδευσης αλλά και γνωστικό εργαλείο για την ανάπτυξη δεξιοτήτων υψηλού επιπέδου»* (UNESCO, 2002)

Τα εκπαιδευτικά συστήματα παγκοσμίως ενσωμάτωσαν καταρχήν την Πληροφορική. Κάποια από αυτά την εισήγαγαν ως γνωστικό αντικείμενο αλλά και ως εκπαιδευτικό μέσο για άλλα γνωστικά αντικείμενα, με αρκετές διαφοροποιήσεις από την Πρωτοβάθμια στην Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση. Οι Τ.Π.Ε. (Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών) ως μέσο διδασκαλίας και μάθησης εντάσσονται μετά το 1990 σε διάφορες πτυχές της εκπαιδευτικής δραστηριότητας και καταβάλλονται προσπάθειες για την

ενσωμάτωσή τους σε όλο το εύρος του Προγράμματος Σπουδών και την καθημερινή σχολική πρακτική.

Στα ολοήμερα δημοτικά σχολεία με Ε.Α.Ε.Π. (Ενιαίο Αναμορφωμένο Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα) συνδυάζεται η διδασκαλία μαθημάτων Πληροφορικής με παράλληλη ένταξη των τεχνολογιών στη διδακτική και τη μαθησιακή διαδικασία. Εκτός της γνωστικής δίνεται και η κοινωνική διάσταση της χρήσης τους καθώς συνεισφέρουν στη διαμόρφωση μαθησιακού περιβάλλοντος, μέσω του οποίου, εκπαιδευτικοί και μαθητές μπορούν να καλλιεργήσουν γνωστικές και συναισθηματικές δεξιότητες για να ζήσουν σε ένα ολοένα και πιο σύνθετο κόσμο (Πηλιούρας, Σιμωτάς, Σταμούλης, Φραγκάκη, Καρτσιώτης, 2010, σελ.14).

Ως εν δυνάμει εργαλεία μάθησης, οι Τ.Π.Ε. μπορεί να προωθήσουν νέους τρόπους σκέψης που επιτρέπουν στους μαθητές να συμμετέχουν και να φέρουν εις πέρας δραστηριότητες, τις οποίες δεν θα μπορούσαν να διαχειριστούν διαφορετικά, όπως η αλληλεπίδραση (ένα είδος διαλόγων με το μηχάνημα) , η άμεση ανατροφοδότηση, η υιοθέτηση ατομικών ρυθμών μάθησης, η περισσότερο ενεργή επεξεργασία του μαθησιακού υλικού, ο πειραματισμός, η δοκιμή και η βελτίωση της κατανόησης και η οικοδόμηση νέας γνώσης με τη βοήθεια της οπτικοποίησης ώστε να συλλαμβάνουν δυσνόητες έννοιες.

Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι με τη χρήση των Τ.Π.Ε. *οι μαθητές εμπλέκονται πιο ενεργά στη μαθησιακή δραστηριότητα και δείχνουν αυξανόμενο ενδιαφέρον*. (Murphy, 2003 – Osborne Hennessy, 2003) Τους προσφέρεται ταχεία πρόσβαση σε υψηλής ποιότητας πηγές (συλλογές έγκυρων οργανισμών, βιβλιοθηκών, αρχείων, μουσείων, προσομοιώσεις κλπ), μέσω των οποίων ανοίγουν άμεσα το «παράθυρο της τάξης» στον έξω κόσμο. Οι πολυμεσικές εφαρμογές δίνουν τη δυνατότητα για οπτικοποίηση και χειρισμό σύνθετων εννοιών και μοντέλων, τρισδιάστατων εικόνων, πραγματικών και φανταστικών κόσμων αυξάνοντας τις πιθανότητες κατανόησης των επιστημονικών ιδεών. Μεγαλώνουν το εύρος του υλικού που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη μαθησιακή διαδικασία και αυξάνουν τους τρόπους διαχείρισής του, στα πλαίσια ατομικής ή συνεργατικών προσεγγίσεων. Η ποιότητα των δεδομένων, που έχουν πρόσβαση οι μαθητές, βελτιώνεται, καθώς η πληροφορία μέσω Διαδικτύου μπορεί να είναι επίκαιρη και οι δραστηριότητες ρουτίνας να εκτελούνται με ταχύτητα και ακρίβεια. Αυτό δεν σημαίνει ότι οι Τ.Π.Ε. εγγυώνται απολύτως αποτελεσματική μάθηση. Η έρευνα έχει δείξει ότι μόνο εφ' όσον χρησιμοποιηθούν σωστά θα έχουν και τα ανάλογα αποτελέσματα. Είναι γνωστό ότι μία περιήγηση στο Διαδίκτυο μπορεί να καταναλώσει πολύ χρόνο άσκοπα, να σπαταληθούν ώρες από τις δύσκολες σε πρόσβαση και ταχύτητα ιστοσελίδες. Ο Papert ισχυρίζεται ότι η τεχνολογία δεν αρκεί απλά να

χρησιμοποιηθεί αλλά με οργάνωση, καλή προετοιμασία και δομημένα σενάρια, από δημιουργικό εκπαιδευτικό, μπορεί να μετασχηματίσει την πράξη.

3.2 Παιδαγωγική αξιοποίηση του υπολογιστή στη σχολική πραγματικότητα

Τα αναλυτικά προγράμματα διαθέτουν μία πληθώρα γνωστικών αντικειμένων που μπορούν να υποστηριχθούν διδακτικά και μαθησιακά από εφαρμογές των υπολογιστικών συστημάτων. Ο τρόπος αξιοποίησής τους εξαρτάται από την προσωπική θεωρία του εκπαιδευτικού για τη διδασκαλία και τη μάθηση, από το φιλοσοφικό πλαίσιο, την επιστημονική θεωρία που υποστηρίζει τη διδασκαλία του και από τη μέθοδο που ακολουθεί για την πραγματοποίησή της. Το εκπαιδευτικό, κοινωνικό, πολιτικό και πολιτισμικό πλαίσιο, βέβαια, μέσα στο οποίο λαμβάνει χώρα η μαθησιακή και η διδακτική διαδικασία είναι σίγουρο ότι την επηρεάζει περισσότερο και από αυτές καθ' αυτές τις δυνατότητες των Τ.Π.Ε. Κάθε εκπαιδευτική διαδικασία βασίζεται σε ορισμένες παραδοχές: τι αξίζει να μάθει ο μαθητευόμενος, γιατί και πώς είναι καλύτερο να το μάθει, σε τι είδους μαθησιακό περιβάλλον να το διδαχτεί. Τα στοιχεία αυτά συνθέτουν τους στόχους, το περιεχόμενο, τη διδακτική και μαθησιακή διαδικασία της εκπαιδευτικής πράξης.

Οι σχεδιαστικές επιλογές μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις βασικές προσεγγίσεις: Συστήματα καθοδηγούμενης ανακάλυψης : Αυτό σημαίνει εξάσκηση, πρακτική και καθοδήγηση στην επίλυση προβλημάτων. Περιβάλλοντα μάθησης μέσω καθοδηγούμενης ανακάλυψης και διερεύνησης κατά κανόνα ανοικτού τύπου (discovery and explorary learning). Περιβάλλοντα έκφρασης και αναζήτησης πληροφορίας επικοινωνίας και συνεργασίας, κατά κανόνα εφαρμογές του Διαδικτύου. Τα λογιστικά της πρώτης κατηγορίας σχεδιάζονται πάνω σε αρχές συμπεριφοριστικών και γνωστικών προσεγγίσεων. Θεωρούνται από πολλούς ακατάλληλα, επειδή περιορίζουν τη σκέψη των παιδιών, δίνουν έμφαση στην απομνημόνευση και παρέχουν ελάχιστες ευκαιρίες για αλληλεπίδραση περιορίζοντας την εξερεύνηση. Προσαρμόζονται, όμως, σε μαθησιακούς στόχους και αφορούν ειδικές δεξιότητες ή ειδικές περιπτώσεις (μαθητές μικρής ηλικίας και ειδικών μαθησιακών αναγκών). Σημασία πάντα έχει πώς θα εμπλέξει ο εκπαιδευτικός τους μαθητές του. Τα λογισμικά δεύτερης και τρίτης κατηγορίας που υιοθετούν εποικοδομητικές και κοινωνικοπολιτισμικές προσεγγίσεις, ευνοούν μαθησιακές διαδικασίες ανοικτού τύπου (open – ended) και επιτρέπουν τη δημιουργική έκφραση και αλληλεπίδραση των μαθητών. (Κόμης, 2004)

3.2.1 Συμπεριφοριστική θεωρητική προσέγγιση των Τ.Π.Ε.

Οι επιστημολογικές παραδοχές θετικισμού και του αντικειμενισμού (Pavlov, Watson, Thorndike, Skinner κ.α).στηρίζονται στην σαφή αιτιοκρατική δομή του κόσμου ως καλά οργανωμένο σύστημα, ανεξάρτητα από το πώς τον αντιλαμβάνεται και τον κατανοεί ο άνθρωπος. Σημασία έχει πώς θα γίνει παρέμβαση στο μαθησιακό περιβάλλον, έτσι ώστε να γίνει αποτελεσματικότερη η μαθησιακή διαδικασία. Η αξιοποίηση των Τ.Π.Ε. επιτυγχάνεται, όταν ενισχύεται η επιθυμητή συμπεριφορά των μαθητών. Η ενίσχυση συνδέεται με την έννοια της ανάδρασης ή της επανατροφοδότησης (feed back). Το βασικό ερέθισμα ενισχύει τη μάθηση μίας αντίδρασης. Γι' αυτό ονομάζεται ενεργός συντελεστική μάθηση.

Το περιεχόμενο τής γνώσης είναι συγκεκριμένο και αυστηρά δομημένο με στάδια προόδου που αξιολογείται με προκαθορισμένα κριτήρια αξιολόγησης. Το σύστημα διδασκαλίας είναι δασκαλοκεντρικό με καθοδήγηση, εξάσκηση, πρακτική. Οι μαθητές πραγματοποιούν δραστηριότητες με προκαθορισμένη μοναδική «σωστή» απάντηση.

Ο υπολογιστής χρησιμοποιείται απλά ως τεχνικό εργαλείο. Η ενίσχυση της επιθυμητής συμπεριφοράς επιβραβεύεται μέσω επιφωνημάτων ή χειροκροτημάτων. Ο εκπαιδευτικός φέρεται ως «αυθεντία» και μεταδίδει τη γνώση, παρακολουθεί την πρόοδο των μαθητών, ελέγχει την ποσότητα της γνώσης και την αποτελεσματικότητά της. (Ράπτης-Ράπτη, 2006)

3.2.2 Εποικοδομητική κοινωνικοπολιτισμική θεωρητική προσέγγιση των Τ.Π.Ε.

Ο εποικοδομισμός του Bruner του Piaget και του Vygotsky έχει διαφοροποιήσεις. Δέχονται, όμως, και οι τρεις ότι η φύση της ανθρώπινης αντιληπτικής, μαθησιακής και επικοινωνιακής διαδικασίας δεν είναι αντικειμενική ούτε μεταφέρεται αυτούσια από ένα πομπό σε κάποιον δέκτη, λόγω της διαφοροποιημένης ατομικής εμπειρίας, ερμηνείας και γνώσης. Οι θεωρίες αυτές, τονίζουν το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει το κοινωνικό και πολιτιστικό πλαίσιο στην οικοδόμηση ή την οικειοποίηση της γνώσης από τους μαθητές, υποστηρίζοντας ότι η μάθηση δεν βασίζεται μόνο στη νόηση, αλλά σε μία κοινωνικοπολιτιστική διεργασία που λαμβάνει χώρα μέσω της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης με άλλους ανθρώπους.

Στην ανακαλυπτική μέθοδο του Bruner, η μάθηση διευκολύνεται μέσα από την «ανακάλυψη» των επιστημονικών αρχών και δομών ενός γνωστικού αντικειμένου. Οι μαθητές οικοδομούν έμπρακτες, εικονικές και συμβολικές αναπαραστάσεις μέσω

αντίστοιχων λογισμικών για να κατανοήσουν τις πληροφορίες και να αναπτυχθούν γνωστικά. Παράλληλα, δίνεται έμφαση στο πολιτισμικό και κοινωνικό πλαίσιο που επηρεάζει κάθε γνωστική διεργασία με υπολογιστές.

Ο γνωστικός και κοινωνικός εποικοδομισμός του Piaget υποστηρίζει ότι η γνωστική ανάπτυξη και οι πνευματικές λειτουργίες εξελίσσονται προοδευτικά δια μέσου της αλληλεπίδρασης των παιδιών με το φυσικό κόσμο, στη βάση των προϋπαρχουσών ιδεών τους. Συμπληρώνεται από τον ριζοσπαστικό εποικοδομισμό (Glasersfeld, 1990), που βασική του αρχή είναι, ότι η γνώση δεν λαμβάνεται παθητικά αλλά χτίζεται ενεργητικά από το υποκείμενο, καθώς οικοδομείται σε κοινωνικό επίπεδο δια μέσου της κοινωνικής αλληλεπίδρασης (Vygotsky, 1978). Κατά τον Vygotsky «*η μάθηση αφυπνίζει μία σειρά αναπτυξιακών διαδικασιών που λειτουργούν όταν το παιδί αλληλεπιδρά με ανθρώπους στο περιβάλλον του και συνεργάζεται με τους συνομηλίκους του*» (Vygotsky, 1993, σελ. 290). Αυτό συνεπάγεται μία άλλη αντίληψη για τη διδασκαλία, που δίνει έμφαση όχι στη μετάδοση, αλλά στην καθοδήγηση μιας κοινωνικά βασισμένης εξερεύνησης σε ένα πλούσιο σε νοήματα περιβάλλον.

Στο πλαίσιο αυτό, ο υπολογιστής γίνεται εργαλείο έκφρασης και διερεύνησης στα χέρια και στον έλεγχο των μαθητών. Τα περιβάλλοντα κοινωνικής εποικοδόμησης, που υποστηρίζονται από τον υπολογιστή, δεν παρέχουν μόνο έτοιμη γνώση αλλά, μάλλον, δημιουργούν καταστάσεις και προβάλλουν εργαλεία που παρωθούν τους μαθητές να κάνουν μέγιστη δυνατή χρήση των δικών τους ικανοτήτων, δεξιοτήτων και μεταδεξιοτήτων. «*Για να υποστηρίξουν τη μάθηση οι Τ.Π.Ε. δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως πηγές πληροφόρησης, αλλά μάλλον ως εργαλεία και διευκολυντές της σκέψης και της οικοδόμησης της γνώσης των μαθητών».*(Οδηγός για το μάθημα των Τ.Π.Ε. 2010, σελ. 21)

Η Διεθνής Επιτροπή για την εκπαίδευση στον 21^{ο} αιώνα προτάσσει τέσσερις βασικούς στόχους πάνω στους οποίους οφείλουν να κατανέμονται οι εκπαιδευτικές δράσεις και δραστηριότητες και να αναπτύσσονται, συγχρόνως, έτσι ώστε να λειτουργούν ως πυλώνες της διαμόρφωσης του ατόμου. Όλα αυτά συνοψίζονται στα εξής : Το άτομο να μάθει

- πώς να μαθαίνει
- πώς να ενεργεί
- πώς να ζει και να συνεργάζεται με τους άλλους
- πώς να υπάρχει.

Στα πλαίσια της εκπαίδευσης προϋπόθεση είναι οι συνεργατικές διερευνητικές διδακτικές πρακτικές, οι οποίες εκπορεύονται από κοινωνικές και κριτικές εποικοδομητικές θεωρητικές προσεγγίσεις και τις αντίστοιχες αρχές τους. Η συνεργατική διερευνητική διδασκαλία, με τη χρήση των Τ.Π.Ε., είναι αποτελεσματική όταν αξιοποιούνται οι εμπειρικο-βιωματικές γνώσεις των μαθητών και εξασφαλίζεται η εποικοδομητική αλληλεπίδραση στο πλαίσιο ΚΑΙ της ολομέλειας της τάξης ΚΑΙ των μαθητικών ομάδων. Σε ένα συνεργατικό διερευνητικό περιβάλλον οι μαθητές είναι απαραίτητο να είναι ενήμεροι πως είναι υπεύθυνοι όχι μόνο για τη δική τους μάθηση, αλλά και για των άλλων μελών της ομάδας. Για τη διαμόρφωση ενός τέτοιου περιβάλλοντος οι μαθητές καλούνται να αλληλοβοηθούνται και να αλληλοϋποστηρίζονται, παρέχοντας ταυτόχρονα αμοιβαία αλληλοτροφοδότηση για την ατομική και την ομαδική τους απόδοση. (Αβούρης - Κόμης, 2003)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4.1 Εφαρμόζοντας τη θεωρία… στην πράξη

Μία διδακτική στρατηγική που βασίζεται στη χρήση του Διαδικτύου κι έχει αναπτυχθεί τα τελευταία χρόνια, είναι τα δομημένα σενάρια διδακτικών ενοτήτων, στα οποία βασικό ρόλο έχει η άντληση και επεξεργασία πληροφοριών από το Διαδίκτυο. Διδακτικό σενάριο είναι η δομημένη, πλήρης και λεπτομερειακή περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθείται σε μια διδασκαλία που εστιάζει το ενδιαφέρον της σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο, έχει καθορισμένους -ειδικούς και γενικότερους- εκπαιδευτικούς στόχους εφαρμόζει διδακτικές αρχές και παιδαγωγικές, χρησιμοποιεί πρακτικές ανάμεσα στις οποίες περιλαμβάνεται πιθανόν και η χρήση των ΤΠΕ. Το διδακτικό σενάριο περιλαμβάνει έναν οδηγό οργάνωσης της διδασκαλίας (μέρος που αφορά στους διδάσκοντες), φύλλα εργασίας, (μέρος που απευθύνεται στους μαθητές). Επειδή η σύλληψή του είναι ευρύτερη, συνήθως η διάρκειά του αφορά περισσότερες από μία διδακτικές ώρες.

Στα πλαίσια της εργασίας αυτής, έγινε προσπάθεια να αξιοποιηθούν οι γνώσεις και οι εμπειρίες που αποκτήθηκαν από τη μελέτη των διαδικτυακών κόμβων των πολιτιστικών συλλογών μουσείων, αρχείων και άλλων πολιτιστικών φορέων και να ενταχθούν στην εκπαιδευτική διαδικασία. Πώς; Το βασικό σκεπτικό ήταν να διαχειριστούμε το επιλεγμένο ψηφιακό υλικό, κατά τέτοιο τρόπο, ώστε να διαμορφώσει δραστηριότητες μάθησης ενταγμένες στο ευρύτερο γνωστικό πεδίο των μαθητών Μετά από γόνιμο προβληματισμό, έγινε επιλογή διδακτικών ενοτήτων. Αυτές προσεγγίστηκαν κατά περίπτωση μ' ένα δομημένο διδακτικό σενάριο, το οποίο είχε οργανωθεί καλά από άποψη στόχων, μεθόδων, μαθησιακής προσέγγισης, πρακτικής διαδικασίας και, σε ύστερο χρόνο, αξιολόγησης και συμπερασμάτων.

Σε αυτές τις μορφές διδακτικής προσέγγισης, το διαδίκτυο και η καθοδηγούμενη εξερεύνηση, καθώς και το εμπειρικό – βιωματικό – γνωστικό επίπεδο των μαθητών, πάνω στο αντικείμενο έρευνας και μελέτης, μπορούν να συνδυαστούν εποικοδομητικά. «*Το διαδίκτυο αποτελεί μέσο οργάνωσης του υλικού του μαθήματος και ταυτόχρονα το μαθησιακό περιβάλλον, όπου γίνεται το μεγαλύτερο μέρος της έρευνας πληροφοριών.*»(Dodge 1995, Λυμπουρίδου και Σεβαστίδου 2007). Στο επίπεδο της πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης, στα πλαίσια του διδακτικού σεναρίου κινητοποιούμε τους μαθητές να διερευνήσουν ερωτήματα και λέξεις κλειδιά, να επικοινωνήσουν τις προσωπικές τους εμπειρίες και να συμμετέχουν σε ομαδικές δραστηριότητες.

Επιλέχτηκαν τομείς αντικειμένων έρευνας που ο καθένας αντιπροσώπευε διαφορετική έκφανση τέχνης και επιστήμης. *Η στόχευση ήταν να δοθεί, για κάθε περίπτωση, ένα ερέθισμα παρώθησης στη μάθηση, άντλησης εμπειριών στη βάση των δυνατοτήτων των μαθητών, κίνητρο περαιτέρω έρευνας και ανάπτυξης ενδιαφερόντων, μία νέα διδακτική προοπτική και ένας αέρας ανανέωσης του σχολικού γίγνεσθαι.*

Κατά αρχάς, επελέγη το μάθημα της Ιστορίας, που από τη φύση του βοηθά για τις συγκεκριμένες δραστηριότητες, ίσως, περισσότερο από άλλα. Η εξερεύνηση ενός διαδικτυακού κόμβου μεγάλου μουσείου ή πολιτισμικού οργανισμού της χώρας, γενικά, αποτελεί ενδιαφέρον μαθησιακό ερέθισμα καθώς και πλούσια πηγή πληροφοριών για τέχνη και πολιτισμό. Για να διαπραγματευτούμε, λοιπόν,ένα μάθημα ιστορίας χρησιμοποιήσαμε το υλικό μιας ψηφιακής συλλογής μουσείου. Σημαντικό εργαλείο αποτέλεσε το ηλεκτρονικό εργαστήρι του σχολείου, στο οποίο υπηρέτησα ως Διευθύντρια από το 2007 – 2011. Το εργαστήριο αυτό οργανώθηκε όσο το δυνατόν καλύτερα στα πλαίσια ενός δημόσιου σχολείου από ειδικούς Καθηγητές και στελέχη του Υπουργείου Παιδείας στο χώρο της Πληροφορικής. Προστέθηκαν, στους ήδη υπάρχοντες υπολογιστές, καινούργιοι από τον Ο.Σ.Κ. ως ενίσχυση του σταθερού εργαστηρίου. Το σχολείο είναι ενταγμένο στην Π80 και εκπονήθηκε ένα πρόγραμμα, μέσω ΕΣΠΑ, για την προμήθεια 10 laptops με φορητή μονάδα. Για τα ελληνικά δεδομένα οι συνθήκες ήταν εξαιρετικά καλές. Στα σχολεία (ΕΑΕΠ) από το 2010 διδάσκεται το μάθημα της Πληροφορικής σε όλες τις τάξεις. Διαθέτουν ένα καθηγητή πληροφορικής, υπεύθυνο εργαστηρίου, για να καλύψει τις ανάγκες του Ωρολογίου Προγράμματος. Πολλές φορές υπάρχει ανάγκη και δεύτερου καθηγητή, λόγω της λειτουργίας πολλών τμημάτων. *Το σχολείο, με την βοήθεια αυτών, μπορεί να δημιουργήσει δική του ιστοσελίδα ή και ιστολόγιο και να ανοίξει ένα παράθυρο στο ψηφιακό κόσμο.* Είναι βέβαια γνωστό ότι παρουσιάζονται συχνά δυσκολίες με τη ταχύτητα του Πανελλήνιου Σχολικού Δικτύου, καθώς η πρόσβαση σε ορισμένες ιστοσελίδες είναι αργή. Αυτό συμβαίνει γιατί οι τεχνικές προδιαγραφές σύνδεσης μίας δημόσιας σχολικής μονάδας δεν ανανεώνονται εύκολα. Με την καθηγήτρια της Πληροφορικής συνεργάστηκα εποικοδομητικά και συντονισμένα. Μελετήσαμε το σχέδιο εργασίας και η κάθε μία προσέθεσε απόψεις και εμπειρία, έτσι ώστε να δημιουργηθεί το κατάλληλο περιβάλλον για μία διδακτική προσέγγιση, παιδαγωγικά, μαθησιακά, κοινωνικά και δημιουργικά αποδοτική. Αυτό αποδεικνύει ότι οι καλά ενήμεροι εκπαιδευτικοί ειδικοτήτων μπορούν να έχουν τις κατάλληλες απαντήσεις για να μπορέσουν να υποστηρίξουν με τη σειρά τους μία σειρά ερωτημάτων-ζητημάτων: σε τι δραστηριότητες μπορεί να εμπλέξει ο εκπαιδευτικός τους μαθητές , ποια μπορεί να είναι η δομή τους, ποιες μαθησιακές προσεγγίσεις επιβάλλει η

ηλικία των μαθητών κλπ. Η προωθημένη συνεργασία μεταξύ εκπαιδευτικού τάξης και εκπαιδευτικού πληροφορικής επιτυγχάνει τη διασύνδεση των διδασκαλιών και των δύο, προς όφελος των μαθητών τους. Όταν, μάλιστα, ο εκπαιδευτικός τάξης μπορεί να συνεισφέρει με τις γνώσεις του, αν έχει κιόλας πιστοποιηθεί στα πλαίσια του προγράμματος επιμόρφωσης στη χρήση και αξιοποίηση των τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας στην Εκπαιδευτική διαδικασία, η υποστήριξη του διδακτικού εγχειρήματος θα είναι ουσιαστική. Οι εκπαιδευτικοί αυτοί έχουν εξοικειωθεί με τη συγγραφή εκπαιδευτικών σεναρίων και διαθέτουν σημαντικό εκπαιδευτικό υλικό. Παρόλο που η εισαγωγή του μαθήματος της Πληροφορικής παρουσιάζει ιδιαιτερότητες και δυσκολίες, οι Τ.Π.Ε. μπορούν να διατρέχουν όλα τα άλλα γνωστικά αντικείμενα, όπου εμπλέκονται όλες οι ειδικότητες. Ο εκπαιδευτικός της Πληροφορικής, διατηρώντας την αυτοτέλειά του, είναι σημαντικό να συνεργάζεται με τους άλλους εκπαιδευτικούς. (Οδηγός για το μάθημα των Τ.Π.Ε. 2010, σελ.44)

Προωθώντας την εργασία πραγματοποιήθηκαν στο σχολικό χώρο εφαρμογές, που στηρίχθηκαν σε διαφορετικές αφορμίσεις. Αφετηρία ήταν διάφοροι τομείς της πολιτισμικής και επιστημονικής δημιουργίας που μπορούν να χρησιμεύσουν ως ερέθισμα γνωστικό ως κίνητρο αισθητικό ως ευκαιρία γνωριμίας και ανακάλυψης νέων ενδιαφερόντων. Μελετήθηκαν ποικίλα αντικείμενα, όχι μόνο αυστηρά από ενότητες ή μαθήματα του αναλυτικού προγράμματος σπουδών αλλά και από δραστηριότητες του προγράμματος της Ευέλικτης Ζώνης. Η Ευέλικτη Ζώνη είναι ένα πρωτοποριακό πρόγραμμα διαθεματικών δημιουργικών δραστηριοτήτων, που στηρίζει την αυτενεργό, ανακαλυπτική και διαδραστική μάθηση. Σε αυτό το πλαίσιο οι μαθητές καλούνται να γνωρίσουν ένα θέμα πολυεπίπεδα. Να το προσεγγίσουν διαθεματικά και να αυτενεργήσουν δημιουργικά.

Υπήρξε έντονος προβληματισμός για το ποια ηλικία των παιδιών θα μπορούσε να είναι η κατάλληλη για να προσεγγιστούν οι εφαρμογές αυτές της συνδυαστικής διδασκαλίας. Όμως, η προϊούσα εμπειρία, ο καλός τεχνικός εξοπλισμός, το ομοιογενές, κατά μέσο όρο, μαθησιακό περιβάλλον (χωρίς έντονες γνωστικές, περιβαλλοντικές, συναισθηματικές ανισότητες των μαθητών) έδωσε την ευκαιρία να υλοποιηθούν οι αρχές του Bruner, που ισχυρίζεται ότι *«οτιδήποτε μπορεί να διδαχτεί στα παιδιά ή να προσεγγιστεί από αυτά αρκεί να τους δοθεί με έντιμο τρόπο».*

Όλες οι περιπτώσεις βασίστηκαν σ' ένα συγκεκριμένο σκεπτικό. Το αναλύουμε εδώ στις γενικές του γραμμές: Πρώτο βήμα είναι η επιλογή του θέματος ή της ενότητας. Προϋπόθεση ειδικά στο μάθημα της Ιστορίας ήταν να έχει διδαχθεί στην τάξη το αντικείμενο από το σχολικό βιβλίο και να έχει γίνει και μία πρώτη αξιολόγηση στο τετράδιο εργασιών. Η ιδέα λειτούργησε από την αρχή διασταλτικά. Ενοποιήθηκαν κεφάλαια από την διδαγμένη

ύλη της Ιστορίας, συζητήθηκαν εκ νέου με απώτερο σκοπό, μετά τις δραστηριότητες των μαθητών στο διαδίκτυο, να εξαχθούν συγκριτικά συμπεράσματα. Ως δεύτερο βήμα ακολούθησε η ψηφιακή προσέγγιση. Επιλέχθηκε ένας διαδικτυακός τόπος πολιτισμικού φορέα από τον διδάσκοντα, που παρουσιάζει ψηφιακά τις συλλογές του ή μέρος αυτών. Η τάξη μεταφέρθηκε στο εργαστήρι Πληροφορικής του Σχολείου. Στη διαδικασία ενεπλάκη και ο εκπαιδευτικός Πληροφορικής, που εκτός από αρωγός στο πρακτικό και τεχνικό κομμάτι, οφείλει και μπορεί να συμμετέχει στη διαμόρφωση της διδασκαλίας. Τις περισσότερες φορές, εκεί όπου το επιτρέπει το αντικείμενο, οι μαθητές οργανώνονται σε ομάδες, για να μπορούν ευκολότερα να απαντήσουν σε ερωτήματα, να κατανοήσουν τις λέξεις κλειδιά του θέματος, να επικοινωνήσουν με τους συμμαθητές τους ή με τον διδάσκοντα, να συμπληρώσουν πιθανότητα φύλλα εργασίας κλπ.

4.2 Στοχοθεσία βιωματικών προσεγγίσεων

Οι στόχοι αυτών των προσεγγίσεων συνοψίζονται στα εξής :

- Διερεύνηση του γνωστικού επιπέδου των μαθητών και βελτίωσή του με τη καταγραφή, κατανόηση και εμπέδωση εννοιών, που προσεγγίζονται ερευνητικά, διαλογικά, οπτικοακουστικά, πιθανότητα παραστατικά, έτσι ώστε οι μαθητές να οδηγούνται σταδιακά στην επιστημονική σκέψη.
- Εξοικείωση στη χρήση των Η/Υ, στη χρήση εφαρμογών πλοήγησης στο Διαδίκτυο, ευαισθητοποίηση στην επιλογή πληροφορικού υλικού για την ηλικία τους, χρήση της σωστής γλώσσας και έκφρασης στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες και, εν ολίγοις, αναβάθμιση του πληροφορικού τους εγγραμματισμού.
- Επαναπροσέγγιση των χώρων πολιτισμού, όπως είναι τα Μουσεία, τα Αρχεία, οι Βιβλιοθήκες, τα Ιδρύματα, οι Χώροι Τέχνης. Συνήθως σε αυτές τις ηλικίες των 10-12 χρόνων, αν δεν κρατηθεί σε υψηλό επίπεδο το ενδιαφέρον των μαθητών στην επαφή τους με τους χώρους αυτούς, γρήγορα αποσπάται η προσοχή τους, χαλαρώνουν, ατακτούν και αποτυγχάνει η προσπάθεια. Γι' αυτό και σχεδόν όλοι αυτοί οι χώροι εκπονούν εκπαιδευτικά προγράμματα για τα παιδιά κρατώντας υψηλό το βαθμό της προσοχής τους και τα δραστηριοποιούν, ώστε να προσλαμβάνουν όσο το δυνατόν περισσότερα και καλύτερα. Η ευκαιρία γνωριμίας ή επίσκεψης σε χώρους πολιτισμού, μέσω

της ψηφιακής περιήγησης, δίνει άλλη διάσταση στη σχέση μεταξύ μαθητών και μουσείων.

Από μικρή ηλικία χρειάζεται να αρχίζει να διαμορφώνεται η βάση και η εξέλιξη της επαφής μεταξύ παιδιών και μουσειακών χώρων. Είναι πράγματι σημαντικό να το κατανοήσουμε, γιατί έχει συμβεί σε όλους μας. Στο παρελθόν συχνά διαμορφωνόταν μία αρνητική κατάσταση, που απείχε από τους αρχικούς στόχους του εκπαιδευτικού. Δεν ήταν η αιτία μόνο ο εκπαιδευτικός και η αντιμετώπισή του ή το νεαρόν της ηλικίας των μαθητών αλλά και ο τρόπος που το μουσείο, προσέγγιζε τον επισκέπτη. Πρόσφατα, και πάνω στις σύγχρονες θεωρίες για την εξέλιξη των εκθεσιακών χώρων, οι χώροι πολιτισμού άλλαξαν. Επαναπροσάρμοσαν τη λογική της παρουσίασής τους. Έτσι έχουμε τις διαδραστικές δραστηριότητες, την αλληλεπίδραση, επισκέπτη –

μουσειακού χώρου, το άνοιγμα της επικοινωνίας προς το κοινό με εκδηλώσεις ποικίλου ενδιαφέροντος και θέματος. Δράσεις που αναπτύσσουν, μέσα κι έξω από το μουσείο, ένα επικοινωνιακό περιβάλλον και μία αμφίδρομη σχέση με το κοινό. Όλες αυτές οι ενέργειες καθιστούν αυτούς τους χώρους ζωντανές πηγές παραγωγής, μετάδοσης και διαμόρφωσης πολιτισμού.

4.3 Βιωματικές προσεγγίσεις

Στη βιωματική προσέγγιση τα θέματα ήταν διαφορετικού χαρακτήρα, έτσι ώστε να αγγίζουν διάφορους τομείς τέχνης και πολιτισμού. Αρχικά με ένα τμήμα της ΣΤ΄ τάξης επικεντρώσαμε το ενδιαφέρον μας σ' ένα κεφάλαιο της Ιστορίας, που εκ των πραγμάτων είναι δύσκολο να κατανοηθεί, έστω και επιφανειακά, λόγω της ηλικίας των μαθητών αλλά και της πολυπλοκότητας των γεγονότων. Το κεφάλαιο του Μακεδονικού Αγώνα που στην νεώτερη ιστορία της Ελλάδας μελετάται και διερευνάται ακόμη. Η αναφορά στο σχολικό βιβλίο είναι συνοπτική (καλύπτεται μόνο από ένα κεφάλαιο) με πολλές έννοιες, κατά το πλείστον δυσνόητες και γεγονότα ποικίλα και καταιγιστικά. Είναι δύσκολο όχι μόνο για τους μικρούς αλλά και για τους μεγάλους να συλλάβουν τις ιστορικές στιγμές και τη βαρύτητά τους.

Οι μαθητές, αφού διδάχτηκαν το κεφάλαιο με την εκπαιδευτικό της τάξης, έκαναν μία επανάληψη σε όλη την ενότητα «Πολιτικές και στρατιωτικές εξελίξεις στον Ελληνικό χώρο και στο εσωτερικό της Τουρκίας». Ο λόγος ήταν να επαναφέρουν στη μνήμη τους όλο το πλαίσιο της ιστορικής περιόδου, ώστε να μπορούν να κατανοήσουν ευρύτερες ιστορικο - πολιτικο - κοινωνικές έννοιες. Προϋπόθεση, λοιπόν, η ανάγνωση και ανάλυση της ενότητας,

καθώς και η συμπλήρωση μιας σειράς ασκήσεων ή εργασιών στο ανάλογο τετράδιο του μαθητή.

Το πρώτο μέρος της διαδικασίας ολοκληρώνεται. Προτείνεται στους μαθητές να ακολουθήσει η συνέχεια στην αίθουσα υπολογιστών. Η ιδέα αυτή τους ενθουσιάζει (διαφοροποίηση της διδασκαλίας). Στην πρώτη φάση η παρουσία μου στην αίθουσα είναι απαραίτητη, για να γνωριστούμε καλύτερα, να συζητήσουμε λίγο, να διερευνηθεί το γνωστικό επίπεδο των μαθητών αλλά και τα ενδιαφέροντά τους, ώστε να υπάρχει μία καλύτερη παιδαγωγική προσέγγιση της όλης διαδικασίας.

Στο επόμενο στάδιο ενημερώνονται οι γονείς των συμμετεχόντων μαθητών για τη πραγματοποίηση της διδασκαλίας με την υποστήριξη των Τ.Π.Ε., στην αίθουσα υπολογιστών και την ανάγκη να υπάρξει καταγραφή της, οπτικοακουστικά (σε δίσκο), με ψηφιακή μηχανή ώστε να μελετηθεί και να αξιολογηθεί με προσεκτική παρατήρηση. Στη φάση της γνωριμίας με τους μαθητές και της ανταλλαγής πληροφοριών και απόψεων αποδείχτηκε αποτελεσματικό η ανάδειξη, εκ μέρους τους, λέξεων – κλειδιών που θα μπορούσαν να ξεχωρίσουν, έτσι ώστε να βοηθήσουν στην ευρύτερη, καλύτερη, σαφέστερη κατανόηση της ενότητας. Έγινε άμεσα η καταγραφή τους και η αξιοποίησή τους στα φύλλα εργασίας με τη δημιουργία ομάδων εννοιών για την καλύτερη επεξεργασία τους από τους μαθητές. Μετά από προσεκτική μελέτη επιλέχτηκε να περιηγηθούμε στην ιστοσελίδα του «Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα» της Θεσσαλονίκης, που φιλοξενείται στο κτήριο του Παλαιού Προξενείου της Ελλάδας, την εποχή που η Θεσσαλονίκη ήταν τουρκοκρατούμενη. Σκοπός ήταν να ενταχθούμε στο φυσικό χώρο των γεγονότων και να προσεγγίσουμε ένα μουσειακό χώρο που εκ των πραγμάτων θα ήταν δύσκολο να επισκεφθούμε.

Στη προετοιμασία που έγινε, παρατηρήθηκε ότι οι ιστοσελίδες είχαν χάρτες και πολλά χρώματα, διέθεταν πολλές εικόνες και πλούσιο υλικό και γι' αυτό ήταν σχετικά «αργές» στη διαχείρισή τους. Για τον λόγο αυτό έγινε επιλογή εικόνων αλλά και ψηφιακού υλικού. Όπως φαίνεται πρέπει να προσαρμόζεις το αντικείμενο σου στην ψηφιακή περιήγηση του χώρου που επισκέπτεσαι και συγχρόνως να προσαρμόζεσαι στο χώρο που βρίσκεσαι για να μπορέσεις να επωφεληθείς περισσότερο. Είναι γνωστό ότι δεν είναι όλες οι πολιτιστικές ψηφιακές συλλογές της ίδιας ποιότητας, από πλευράς προσβασιμότητας, ευχρηστίας, δυνατοτήτων περιήγησης, ποικιλίας πολυμεσικών διαθεσίμων.

Η δεύτερη επιλογή ήταν πάλι από το μάθημα της Ιστορίας, της Δ΄ τάξης αυτή τη φορά. Προηγήθηκε περισσότερη και καλύτερη προετοιμασία και σε μεγαλύτερος εύρος. Το θέμα αυτού του διαδικτυακού σεναρίου ήταν τα χαρακτηριστικά Αρχαϊκού και Κλασικού Πολιτισμού. Το ζήτημα ήταν ότι εμπλέξαμε πολύ περισσότερα κεφάλαια και η

δραστηριότητα αυτή λειτούργησε ως μηχανισμός εμπέδωσης και κατανόησης ευρύτερων εννοιών. Η διαπίστωσή μου, βέβαια, επαληθεύτηκε ότι ο ιστότοπος του Αρχαιολογικού Μουσείου της Αθήνας, στο οποίο περιηγηθήκαμε, είναι ένας από τους καλύτερους διαδικτυακούς κόμβους, περίπτωση την οποία θα αναλύσουμε στη συνέχεια διεξοδικά.

Το τρίτο θέμα που διαχειριστήκαμε προς το τέλος της χρονιάς με την Στ΄ τάξη, αλλά διαφορετικό τμήμα, είχε να κάνει με τη διαμόρφωση του Ελληνικού Εθνικού Κράτους. Η πρόταση που διατυπώθηκε κι έμελλε να διερευνηθεί ήταν κατά πόσο «η εθνική χειραφέτηση διαπερνά την τέχνη του 19^{ου} αιώνα» και πόσο οι κοινωνικές και πολιτικές απόψεις, η περιρρέουσα ατμόσφαιρα της εποχής διαπερνούν τα έργα τέχνης ή τους επιβάλλονται. Δύσκολο εγχείρημα αλλά ενδιαφέρον ως προς το αποτέλεσμα. Η περιήγηση έγινε στην Εθνική Πινακοθήκη και ο στόχος μας ήταν να επικεντρωθούμε στο 19^{ο} αιώνα και συγκεκριμένα στην ιστορική ζωγραφική και προσωπογραφία, καθώς και στις ηθογραφίες των μεγάλων καλλιτεχνών της περιόδου αυτής. Συζητήσαμε για τα βασικά ρεύματα της ζωγραφικής, για τις τεχνοτροπίες των καλλιτεχνών, καθώς και για μία σειρά αντιπροσωπευτικούς πίνακες.

Η τέταρτη θεματική μας αφορούσε τη μουσική. Η Ε΄ τάξη ανέβασε όπερα στο τοπικό θεατράκι του Δήμου μας. Η άριστη συνεργασία θεατρολόγου, μουσικού και δασκάλων των τάξεων πρόσφερε στους μαθητές τη δυνατότητα να γνωρίσουν ένα είδος μουσικής τέχνης, στο οποίο δεν είμαστε εξοικειωμένοι στην Ελλάδα και δεν γνωρίζουμε πολλά γι' αυτό. Η πραγματοποίηση αυτής της παράστασης, που ήταν αρκετά δύσκολη υπόθεση, οργανώθηκε ως και την πιο μικρή της λεπτομέρεια, έτσι ώστε να μειωθούν στο ελάχιστο οι πιθανότητες αποτυχίας. Στην προσπάθεια μου να προσφέρω στους συμμετέχοντες μαθητές περισσότερες γνώσεις, πάνω στο είδος που επιχείρησαν να δοκιμάσουν τις δυνάμεις τους, περιηγηθήκαμε στην ιστοσελίδα της Εθνικής Λυρικής Σκηνής. Επικεντρωθήκαμε σε λέξεις κλειδιά, που βοήθησαν στην κατανόηση των εννοιών, έτσι ώστε να γίνει αντιληπτός ο ρόλος των τραγουδιστών και το νόημα των έργων. Είδαμε κοστούμια, μακέτες παράστασης, προγράμματα και συνδυάσαμε, εκτός από τη θεατρική εμπειρία και τη μουσική. Στο τέλος είχαμε την ευκαιρία να ακούσουμε ολιγόλεπτα μουσικά κομμάτια από προεπιλεγμένες όπερες (για να είναι πιο οικείες στα παιδιά). Το γεγονός τα ενθουσίασε και μου υποσχέθηκαν ότι θα δοκίμαζαν να επισκεφτούν τον ψηφιακό χώρο και από το σπίτι τους.

****Και στις τέσσερις περιπτώσεις, αυτό που είναι σίγουρο, είναι ότι προσφέραμε μία νέα προσλαμβάνουσα στους μαθητές, που την υποδέχτηκαν με ενθουσιασμό, όχι μόνο γιατί***

την είδαν ως νέα προοπτική αλλά και γιατί προσεγγίζει το δικό τους κόσμο. Στη σημερινή εποχή, που κατακλύζεται από εικόνες, γρήγορους ρυθμούς, εύκολες και εύπεπτες μορφές ψυχαγωγίας, καταιγισμό πληροφόρησης, οι διδακτικές πρακτικές οφείλουν να αναπροσαρμόζονται ακόμα περισσότερο, να γίνονται πιο ευέλικτες, πιο ευχάριστες και να συνδυάζουν διάφορες τεχνικές με δημιουργικό τρόπο.

Παρακάτω θα παραθέσουμε την εμπειρία μας από την περιήγηση των μαθητών στις ψηφιακές συλλογές του Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών. Το επιλέξαμε, γιατί αποδείχτηκε η πιο ολοκληρωμένη εφαρμογή από όσες είχαμε σχεδιάσει. Κρατήθηκε από την αρχή η δομή της διδακτικής προσέγγισης, με συνέπεια. Σε αυτό βοήθησε η υψηλή ποιότητα του ιστοχώρου και ο διαρκής ενθουσιασμός των μαθητών παρότι ήταν οι μικρότεροι στην ηλικία.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5.1 Μελέτη Περίπτωσης – Περιήγηση στον ιστότοπο του Αρχαιολογικού Μουσείου

Στη μελέτη μας αυτή επιλέγουμε να αναλύσουμε διεξοδικά την προσέγγιση που κάναμε με τους μαθητές της Δ΄ τάξης.

Όπως προαναφέραμε, η πρόταση που διαχειριστήκαμε με τους μαθητές της ηλικίας των 10 ετών βασιζόταν στις ήδη διδαγμένες ενότητές τους που αφορούσαν στον Αρχαϊκό και Κλασικό πολιτισμό. Ενδιαφέρον ήταν να μελετηθεί κατά πόσον ορισμένες έννοιες, για την ηλικία των μαθητών, είχαν κατανοηθεί ή και αφομοιωθεί. Γιατί, όπως όλοι γνωρίζουμε, όχι μόνο αυτό που αντιλαμβάνονται οι μαθητές αλλά συγκεκριμένα αυτό που κατανοούν, μπορούν και αποκρυσταλλώνουν ως μόνιμη γνώση. Στο δημοτικό σχολείο προτείνονται τέτοιοι τρόποι, ώστε μέσω μιας δημιουργικής δραστηριότητας και ευχάριστης διδακτικής πρακτικής να ενισχύεται το γνωστικό επίπεδο των μαθητών, το κριτικό τους πνεύμα, η διάθεση για διερεύνηση, η επιδοκιμασία της ανακάλυψης.

Σε πρώτη φάση έγινε συζήτηση με τους μαθητές στο οικείο περιβάλλον της τάξης. Επαναφέραμε στη μνήμη ατομικά και ομαδικά σημαντικά στοιχεία των ενοτήτων, όπως τα πολιτεύματα της Αρχαϊκής Ελλάδας, τις κοινωνικές δομές, τις εμπορικές δραστηριότητες, την ίδρυση και λειτουργία των Αμφικτιονιών κλπ. Κατόπιν, αναφερθήκαμε στα λαμπρά κτίρια της εποχής, στον δωρικό και ιωνικό ρυθμό των ναών, στα έργα γλυπτικής που ξεχώριζαν για την τέχνη τους, στις ικανότητες των γλυπτών που λάξευαν το μάρμαρο, στα αγάλματα της περιόδου, κούρους και κόρες, και στα έργα αγγειοπλαστικής (ερυθρόμορφα, μελανόμορφα κλπ.)

Σε δεύτερη φάση καταθέσαμε σκέψεις κι απόψεις για τη θεμελίωση του πολιτεύματος της Δημοκρατίας, και τη γέννηση της Φιλοσοφίας, την εξέλιξη της λυρικής ποίησης, τον πρωταγωνιστικό ρόλο της Σπάρτης και της Αθήνας. Στην επόμενη συνάντησή μας προχωρήσαμε παρά πέρα και αναφερθήκαμε στους Περσικούς Πολέμους, στις νικηφόρες μάχες εναντίον των Περσών, στις εξαιρετικές ικανότητες των Ελλήνων στρατηγών, στην αίσθηση της υπεροχής του ελληνικού μεγαλείου έναντι του περσικού και στην ανάπτυξη της Αθήνας, ως της πιο ισχυρής πόλης της περιόδου, όχι μόνο ως προς την οικονομική ανάπτυξη αλλά και ως προς την κοινωνική και πολιτισμική. Τονίσαμε τον τομέα της Εκπαίδευσης των νέων και σταθήκαμε στον «χρυσό αιώνα» της Τέχνης. Αναμφισβήτητα, αυτή ή περίοδος εντυπωσιάζει μικρούς και μεγάλους για το κάλλος και την αρτιότητα των έργων της. Έγινε

σαφές ότι τα δημιουργήματα αυτά που αντανακλούσαν μια δυναμική πνευματική χροιά υψηλού επιπέδου, δόξασαν την Αθήνα και θεωρήθηκαν κλασικά γιατί έμειναν αξεπέραστα στους αιώνες.

Οι μαθητές χωρίστηκαν σε ομάδες και κάθε ομάδα διερεύνησε ένα σύνολο από λέξεις– κλειδιά που θα μας βοηθούσαν στην επόμενη φάση της προσέγγισής μας στο εργαστήριο πληροφορικής. Επεξηγήθηκε στους μαθητές τι ακριβώς θα διαπραγματευτούμε. Ενημερώθηκαν ότι θα περιηγηθούμε στην ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου της Αθήνας μέσα από το Διαδίκτυο. Ο ενθουσιασμός τους ήταν μεγάλος και η ανυπομονησία τους, ακόμη μεγαλύτερη. Μιλήσαμε γενικά για τα Μουσεία, τη λειτουργία και τους σκοπούς τους και ιδιαίτερα για το Αρχαιολογικό Μουσείο της Αθήνας. Τονίσαμε το γεγονός ότι διαθέτει «θησαυρούς» που αφορούν στον πολιτισμό όλης της ανθρωπότητας. Έγινε αναφορά σε περιπτώσεις μαθητών που το είχαν επισκεφτεί με τους γονείς τους και την προοπτική να το επισκεφτούν με το σχολείο σε διδακτική επίσκεψη. Εξηγήθηκε στους μαθητές πως τα μουσεία, σήμερα πια, μπορούν να παρουσιάζουν μέρος των συλλογών τους στο Διαδίκτυο για να τα γνωρίσει ο εκπαιδευτικός κόσμος αλλά και ο ψηφιακός τουρίστας και η παρουσία αυτή γίνεται με τη μορφή ιστοσελίδων που δίνουν την ευκαιρία αλλά και την ελευθερία στον χρήστη να περιηγηθεί όπως αυτός θέλει. Χαρακτηρίσαμε την τεχνολογία ως ένα δυναμικό εργαλείο που βοηθά και προβάλλει τον πολιτισμό.

Στους μικρούς μαθητές έκανε εντύπωση ότι θα μπορούσαν τώρα πια από το σχολείο ή από το σπίτι τους να επισκεφτούν «ψηφιακά» ένα τέτοιο χώρο.

Η περιήγησή μας στην ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου είχε ως θέμα *τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά των δύο εποχών* που είχαμε ήδη μελετήσει, *της Αρχαϊκής και της Κλασσικής*, μέσω της εξέλιξης της τέχνης.(Σχέδιο διδακτικής πρακτικής, ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2)

Η τάξη μεταφέρθηκε στο εργαστήρι των υπολογιστών και οι μαθητές τοποθετήθηκαν ανά ομάδες, όπως είχαν ήδη επιλεγεί. Ο κάθε μαθητής είχε τον υπολογιστή του (σταθερό ή laptop). Τους δόθηκαν φύλλα εργασίας που εκτός από τις λέξεις-κλειδιά περιελάμβαναν ένα μικρό ερωτηματολόγιο για αξιολόγηση.

Η καθηγήτρια της Πληροφορικής εξήγησε στους μαθητές τη διαδικασία εισαγωγής στο Διαδίκτυο. Έγινε αναφορά στις μηχανές αναζήτησης (Google κλπ.) και γενικότερα στη λειτουργία και στις υπηρεσίες του Παγκόσμιου Ιστού. Τοποθέτησαν όλοι στο συγκεκριμένο χώρο αναζήτησης τη λέξη-κλειδί «Εθνικό Αρχαιολογικό Μουσείο» στα ελληνικά. Άμεσα παρουσιάστηκαν μπροστά τους ένα πλήθος αναφορές σ’ αυτό. Επιλέξαμε την ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου και εμφανίστηκε στην οθόνη η αρχική σελίδα του ιστότοπου του μουσείου με τα χαρακτηριστικά, όπως τα έχουμε αναφέρει στο β΄ μέρος της εργασίας.

Οι μαθητές περιέγραψαν αυτό που έβλεπαν. Από τη λέξη «είσοδος» πέρασαν ουσιαστικά στην αρχική σελίδα, σχολίασαν την επιλογή των χρωμάτων με βάση το γκρι και το λευκό. Τους έκαναν εντύπωση οι αντιθέσεις, οι κινούμενες φωτογραφίες που τους παρέπεμπαν στην είσοδο του κτιρίου και σε απόψεις των αιθουσών και εκθεμάτων. Διάβασαν το καλωσόρισμα. Παρατήρησαν την εναλλαγή των εικόνων στην περιοδική έκθεση «Μύθος και νόμισμα» και στάθηκαν, όπως ήταν φυσιολογικό, στην αριστερή πλευρά της σελίδας, στο αντικείμενο του μήνα. Χωρίς ιδιαίτερη δυσκολία έκαναν κλικ με το ποντίκι πάνω στο «Δείτε περισσότερα» και εμφανίστηκε στην οθόνη τους το αντικείμενο με την ανάλυση και την τεκμηρίωσή του. Κάτω από αυτό, στο πλάι του κειμένου, υπήρχε ένας μεγεθυντικός φακός που, λειτουργώντας ως υπερσύνδεσμος, έδινε τη δυνατότητα στο αντικείμενο να μεγεθυνθεί μπροστά στα μάτια τους. Οι μικροί μαθητές προχώρησαν από μόνοι τους και, για να ικανοποιήσουν την περιέργειά τους, «ανακάλυψαν» - επιλέγοντας όλους τους μήνες -τα αντικείμενα-παιχνίδια που «κρύβονταν» πίσω από αυτούς. Αυτή η διαδικασία τους ενθουσίασε. Έτσι κι αλλιώς, η ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου είναι ιδιαίτερα γρήγορη και συνεπώς δεν παρουσιάζει δυσκολία στη χρήση.

Η καθηγήτρια της Πληροφορικής τούς υπέδειξε ότι, όταν θα έπρεπε να επιστρέψουν από εκεί που ξεκίνησαν την περιήγησή τους, θα έπρεπε να επιλέξουν τη λέξη «αρχική σελίδα» ή το «βέλος επιστροφής» στην εισαγωγική γραμμή πλοήγησης, στο πάνω μέρος της ιστοσελίδας. Εκεί θα έβρισκαν και τη λέξη «Συλλογές» ως υπερσύνδεσμο, που θα μας οδηγούσε στην κυρίως εργασία μας.

Οι μαθητές με μεγάλη προθυμία διάβασαν το ενημερωτικό κείμενο για τη συλλογή του Μουσείου. Στην αριστερή πλευρά της σελίδας, με την καθοδήγησή μου, επιλέξαμε τη φράση «Έργα Γλυπτικής» και «Αγγεία – Μικροτεχνία» για να συγκρίνουμε τις δύο περιόδους και να μπορούμε να παρατηρήσουμε καθαρά τα χαρακτηριστικά τους αντικείμενα, σχετικά αναγνωρίσιμα. Στόχος ήταν να μη δυσκολευτούν πολύ οι μαθητές.

Μετά την εισαγωγή στα έργα γλυπτικής, παροτρύναμε τους μαθητές να εντοπίσουν την Αρχαϊκή Περίοδο. Ο υπερσύνδεσμος αυτός μας μετέφερε σε μια αντιπροσωπευτική συλλογή γλυπτών της Αρχαϊκής Περιόδου. Είχε γίνει προεπιλογή τριών αρσενικών αγαλμάτων (κούρων) και 2 θηλυκών (κόρες) σε διαδοχικές περιόδους, από την πρώιμη ως την ύστερη αρχαϊκή εποχή (650 – 500 π. Χ.)Οι μαθητές μπορούσαν να παρατηρήσουν τις διαφορές στην ίδια περίοδο μεγεθύνοντας το αντικείμενο και μελετώντας τα βασικά σημεία της ανάλυσής τους. Στις ενδεικτικές αυτές περιπτώσεις ήταν ξεκάθαρα τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της εποχής, όπως η εξέλιξη της κίνησης, το μειδίαμα, η ηρωική γυμνότητα, η ταινία στο κεφάλι, οι αστραγαλόσχημοι βόστρυχοι κλπ. Οι μαθητές, με σχετική ευκολία,

μπόρεσαν να τα εντοπίσουν, βοηθούμενοι κι από το φύλλο εργασίας. Αναφέρονταν σ' αυτά επιγραμματικά:

Άνδρας – κούρος, αντικείμενο 2720, 600 π. Χ.

Άνδρας – κούρος, αντικείμενο 4890, 540–530 π. Χ.

Άνδρας – κούρος, αντικείμενο 3938, 500 π. Χ.

Κόρη αντικείμενο 1, 650 π. Χ.

Κόρη αντικείμενο 4889, 550–540 π. Χ.

Παρατηρώντας τα γλυπτά «κατέγραψαν» λεπτομέρειες στη διαδοχική κίνηση, τη στάση με το πόδι εμπρός, το χρώμα που δείχνει να φαίνεται σε ορισμένα από αυτά τα έργα, το επίβλημα και το λοξό ιμάτιο των γυναικείων αγαλμάτων, την μεγαλοπρέπεια αλλά και την απλότητά τους.

Για την κλασική περίοδο οι μαθητές παρατήρησαν το χάλκινο άγαλμα του Διός (520–510 π. Χ.) και της Αθηνάς της Βαρβακείου (438 π. Χ. το πρωτότυπο). Μιλήσαμε για τα ρωμαϊκά αντίγραφα, που στην πλειονότητα αυτά μας έχουν κάνει γνωστά τα έργα της κλασικής εποχής ,αλλά και για την εκφραστική τελειότητα των επιτύμβιων ανάγλυφων. Οι μαθητές διαπίστωσαν τις ιδανικές αναλογίες των αγαλμάτων, την ελευθερία στην κίνηση και απόρησαν πώς οι γλύπτες-τεχνίτες γνώριζαν τόσο καλά την ανατομία των σωμάτων. Παρατήρησαν τις ενδυματολογικές διαφορές των γυναικείων μορφών (π.χ. ότι ο πέπλος αντικατέστησε το χιτώνα). Αναφερθήκαμε στη διαμόρφωση του κανόνα των ανθρώπινων αναλογιών, όπως αυτός εκφράζεται και παρουσιάζεται στο άγαλμα του «Δορυφόρου».

Το πιο ενδιαφέρον μέρος για τους μικρούς μαθητές ήταν η πλοήγηση στα αγγεία και στα έργα μεταλλοτεχνίας και μικροτεχνίας. Καθ' όλη τη διάρκεια της διδακτικής πράξης «έπαιζαν» με το ποντίκι «άνοιγαν–έκλειναν» αντικείμενα, τα μεγέθυναν και ήταν προφανές πως όλη αυτή η διαδικασία τους χαροποιούσε δημιουργικά!

Επιλέξαμε αντικείμενα με πλούσιες ζωγραφικές παραστάσεις και θεαματικό μέγεθος. Σταθήκαμε αρκετά στο χρηστικό τους χαρακτήρα, αλλά και στη μορφή και την τέχνη τους. Οι μαθητές ενθουσιάστηκαν όταν ανακάλυψαν το γυναικείο ειδώλιο με τα κινητά πόδια, που υπήρξε η έμπνευση για τη μασκότ των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας το 2004. Ξεχώρισαν ποιοι αμφορείς, κρατήρες και οινοχόες τούς άρεσαν περισσότερο και γιατί. Τους έκαναν εντύπωση τα «περίεργα» αντικείμενα που δεν είχαν ξαναδεί, (σκύφους, επίνητρο, κάτοπτρο, πυξίδα) και θαύμασαν την πλαστικότητα των μορφών στα ερυθρόμορφα και μελανόμορφα αγγεία. Ιδιαίτερη εντύπωση τους έκαναν τα ταφικά αγγεία (λήκυθοι) για τη μορφή και το λευκό χρώμα τους.

Κατά τη διάρκεια της περιήγησης, οι ομάδες συμπλήρωναν το φύλλο εργασίας με τα αποτελέσματα της έρευνάς τους και συζητούσαμε σκέψεις και εντυπώσεις. Στο τέλος, δόθηκε σε κάθε μαθητή ένα μικρό ερωτηματολόγιο, για να το συμπληρώσει και να καταθέσει τις απόψεις του πάνω σ' αυτό.

Το ερωτηματολόγιο είχε ως θέμα την γνωριμία με την ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου Αθηνών και την εξέλιξη του μαθήματος με τη βοήθειά της. Άλλες ερωτήσεις ζητούσαν ανάπτυξη από το μαθητή και άλλες ήταν πολλαπλής επιλογής.

5.2 Στόχοι Βιωματικής Εμπειρίας

Όπως είναι φανερό, το όλο σκεπτικό της εργασίας ήταν να εντάξουμε τις ψηφιοποιημένες συλλογές πολιτισμικών οργανισμών στην εκπαιδευτική διαδικασία προτείνοντας μια νέα διδακτική πρακτική στη μαθησιακή προσέγγιση της σχολικής πράξης. Για την υλοποίηση της δραστηριότητας αυτής, χρειάστηκε πολύ περισσότερος χρόνος από τον προβλεπόμενο σε μια παραδοσιακή διδασκαλία. Στη φάση της προετοιμασίας εκπαιδευτικών-μαθητών περίπου 3 ώρες και στην εξέλιξη αυτής καθαυτής της διδακτικής πρότασης στο ηλεκτρονικό εργαστήρι περίπου 2 ώρες. Όλος αυτός ο χρόνος πιστεύουμε ότι λειτούργησε εποικοδομητικά προς όλες τις κατευθύνσεις, δηλαδή και στην αμφίδρομη σχέση μαθητών-εκπαιδευτικών αλλά και στο επίπεδο γνωστικής ανάλυσης και αφομοίωσης εκ μέρους των εκπαιδευομένων. Συγχρόνως, αναπτύχθηκε ένα διερευνητικό, δημιουργικό και ανακαλυπτικό κλίμα στη διάρκεια της δραστηριότητας, εκ μέρους όλων των εμπλεκομένων. Παράλληλα, αξιοποιήθηκε η λειτουργία του ηλεκτρονικού εργαστηρίου, έτσι ώστε, όχι μόνο να αποτελέσει σημαντικό κομμάτι της σχολικής πρακτικής αλλά και να δώσει τη δυνατότητα εξοικείωσης της σχολικής μονάδας με το ρόλο του υπολογιστή. Ταυτόχρονα, έδωσε τη δυνατότητα να συνεργαστούν οι εκπαιδευτικοί ειδικότητας, με αυτούς της τάξης σε ένα μαθησιακό περιβάλλον που προάγει τη συλλογικότητα και τις ευεργετικές της συνέπειες και συγχρόνως είναι καλό παράδειγμα για μικρούς και μεγάλους (μαθητές-εκπαιδευτικούς) καθώς συνδέει αυτά τα δυναμικά στοιχεία σε μια ολοκληρωμένη, γνωστικά, παιδαγωγικά και συναισθηματικά, διαδικασία. Στις περιπτώσεις που όλες οι παράμετροι μιας τέτοιας διαδικασίας μετέχουν με ξεκάθαρο ρόλο, συντεταγμένα, διαμορφώνονται τέτοιες συνθήκες, ώστε τα αποτελέσματα να είναι προς όλες τις κατευθύνσεις θετικά.

Μελετώντας τα στοιχεία της δραστηριότητας αυτής, επαναφέρουμε τους βασικούς στόχους της εργασίας που είχαμε παρουσιάσει στο κεφ. 5.2 και πώς αυτοί διαμορφώθηκαν στη συγκεκριμένη περίπτωση.

- Αναλύοντας τον πρώτο στόχο *η βασική μας επιδίωξη ήταν να διαπιστώσουμε σε ποιο επίπεδο οι μαθητές είχαν αντιληφθεί έννοιες και προσλαμβάνουσες του ιστορικού και πολιτισμικού γίγνεσθαι και κατά πόσο η πληροφόρηση αυτή καθ' αυτή είχε διαμορφώσει μια ξεκάθαρη και ολοκληρωμένη βάση πάνω στην οποία θα μπορούσε να οικοδομηθεί η γνώση*. Οι μαθητές μαζί με τη δασκάλα τους είχαν ήδη ολοκληρώσει τις διδακτικές ενότητες στο γνώριμο μαθησιακό περιβάλλον και επιπλέον οι εργασίες των μαθητών είχαν αξιολογηθεί, στο βαθμό που αυτό είναι εφικτό. Η ιδέα, λοιπόν, της δραστηριότητας αυτής εξελίχτηκε στη βάση της εμπέδωσης, μέσω μιας διαφορετικής πρακτικής της γνωστικής επεξεργασίας. Συγχρόνως, *η επέκταση του πεδίου κατανόησης των εννοιών διαμόρφωσε, πιθανόν, νέες ερμηνευτικές πτυχές ή και απαντήσεις σε προβληματισμούς που αναφύονται στην καθημερινή εκπαιδευτική πρακτική από τους εκπαιδευόμενους σε γνωστικά* που *αντικείμενα έχουν να κάνουν με την ιστορία και τον πολιτισμό*. Η δυνατότητα της παρατήρησης και διερεύνησης χαρακτηριστικών και ιδιαιτεροτήτων σε αντικείμενα τέχνης, που μελετώνται διαχρονικά από επιστημονικής αλλά και αισθητικής άποψης, δίνει την ευκαιρία στους μικρούς μαθητές να αναπτύξουν και να κινητοποιήσουν ανώτερες νοητικές λειτουργίες.
- Κατά δεύτερον η υποστήριξη της δραστηριότητας αυτής από το Εργαστήριο Πληροφορικής, εφόσον υπάρχει στο Δημοτικό Σχολείο, και με τη βοήθεια του κινητού εργαστηρίου που έτρεξε τη χρονιά 2010 – 2011 (μέσω της δράσης του ΥΠΔΒΜΘ) έδωσε την ευκαιρία σε όλους τους μαθητές να εργάζονται στους προσωπικούς τους υπολογιστές. Ο χωρισμός τους σε ομάδες των 2–3 ατόμων δημιούργησε μια επιθυμητή εκδοχή κοινωνικής οργάνωσης της τάξης στο μάθημα των Τ.Π.Ε. Στο χώρο του εργαστηρίου οι μαθητές μαθαίνουν να συνεργάζονται, να εξοικειώνονται με τα νέα πληροφορικά εργαλεία και υλικά με τη βοήθεια του καθηγητή Πληροφορικής. Οι μαθητές καθ' όλο το προηγούμενο διάστημα της επαφής τους με τον καθηγητή Πληροφορικής είχαν ήδη προσλάβει ένα μεγάλο αριθμό πληροφοριών και πρακτικών εφαρμογής σε σχέση με τις Τ.Π.Ε. Όμως, στην περίπτωση αυτή, εκτός του ότι καθοδηγήθηκαν για το πώς θα περιηγηθούν στο Διαδίκτυο πρακτικά είχαν την ευκαιρία να εφαρμόσουν όλα αυτά τα οποία έχουν μάθει. *Έτσι, αποδεικνύεται ότι παροτρύνονται να χρησιμοποιήσουν εμπειρίες*,

παρατηρήσεις και δεδομένα. Ενθαρρύνονται να συμμετέχουν πλήρως και να αλληλεπιδρούν τόσο μεταξύ τους, όσο και με τα πληροφορικά περιβάλλοντα. Υποβάλλουν και δέχονται ερωτήματα και προκαλείται το ενδιαφέρον τους, πράγμα που είναι επιθυμητό έτσι ώστε να κρατείται σε εγρήγορση η αντίληψη και η προσοχή τους για μεγαλύτερο χρονικό διάστημα. Άλλωστε, η γνωριμία με τον ψηφιακό κόσμο και η επίσκεψη ιστοσελίδων πολιτισμικών οργανισμών ανοίγει νέους ορίζοντες στους μαθητές ενθαρρύνοντάς τους να αναπτύξουν νέες δεξιότητες, προωθώντας σκέψεις και ιδέες

- Εν κατακλείδι, η ευκαιρία ψηφιακής περιήγησης των μουσειακών χώρων προβάλλει τον πολιτισμό με πιο ελκυστικό τρόπο. *Με αυτή τη δραστηριότητα επιδιώκεται να δοθεί στους μουσειακούς χώρους μια χροιά πιο οικεία, αναγνωρίσιμη μα και αναγνώσιμη που ευαισθητοποιεί, όχι μόνο τις γνωστικές χορδές των μαθητών αλλά συνάμα και τις αισθητικές. Τους δίνει το έναυσμα της περαιτέρω διερεύνησης προς διάφορες κατευθύνσεις, εξαλείφοντας ιδιαίτερες ανάγκες και δυσκολίες. Εναρμονίζει επιδιώξεις του Αναλυτικού Προγράμματος Σπουδών με ενδιαφέροντα και προϋπάρχουσες εμπειρίες των παιδιών ώστε να δημιουργηθεί ένας επικοινωνιακός δίαυλος (ενημέρωση - παιχνίδια - εκδηλώσεις) μουσείου - νεανικού κοινού μέσω αλληλεπίδρασης, που προτρέπει τη νεολαία να συμπεριλάβει αυτούς τους χώρους στις επιλογές της αλλάζοντας την ισχύουσα νοοτροπία. Παράλληλα, μέσω της εκπαιδευτικής διαδικασίας, προωθείται η προοπτική να αποτελέσουν οι πολιτισμικοί οργανισμοί ζωντανές μονάδες διαμόρφωσης κουλτούρας*.

5.3 Μαθησιακή προσέγγιση

Η σύνδεση της τεχνολογίας και του περιεχομένου μάθησης με τον πραγματικό κοινωνικό κόσμο συνδέεται με την κοινωνική θεώρηση της Διδασκαλίας και της Μάθησης. Δεν επαρκεί πλέον η «κατανόηση» μιας κατάστασης, αλλά η κριτική «αλλαγή» της (Taylor, 1996) με βάση ηθικά κριτήρια. Ο κριτικός Εποικοδομισμός και ο κριτικός Αναστοχασμός είναι δύο θεωρητικές προσεγγίσεις στη βάση των οποίων τίθενται τα σημαντικά προβλήματα του ατόμου, της κοινωνίας, η κοινωνικο–πολιτική λειτουργία της γνώσης, των πολιτισμικών εργαλείων μάθησης, του επίσημου λόγου και των θεσμών της κυρίαρχης ιδεολογίας.

Κατά τον Vygotsky (κοινωνικός εποικοδομισμός) οι αλληλεπιδράσεις του ατόμου με τον κόσμο καθορίζονται από τον τρόπο με τον οποίο το άτομο ερμηνεύει και οριοθετεί τον κόσμο που τον περιβάλλει. Συνεπώς οι ιδέες, τα γνωστικά σχήματα και οι πεποιθήσεις μας για τον κόσμο, είναι δημιουργήματα της συλλογικής συνείδησης. Η συσσωρευμένη γνώση και εμπειρία αντανακλά την κουλτούρα και τον πολιτισμικό - ιστορικό χαρακτήρα της κοινωνίας, μέσα στην οποία αναπτύσσεται ο οργανισμός (Ματσαγγούρας, 2000). Οι πρώιμες θεωρίες του παιδιού για τον νου, τη ζωή και τον εαυτό, βασίζονται και διαμορφώνονται από τις αλληλεπιδράσεις του με την οικογένεια και το στενό του κοινωνικό περίγυρο από τη νηπιακή ηλικία (Gardner, 2004).

Σε μια εποχή που τα πάντα αλλάζουν γρήγορα και θα αλλάζουν συνεχώς προκύπτουν νέες ανάγκες και νέες απαιτήσεις. Γι' αυτό τονίζεται από όλους ότι πρώτη προτεραιότητα για να ανταπεξέλθουμε στις νέες ανάγκες είναι η εκπαίδευση. Είναι απαίτηση των καιρών, των σύγχρονων προβλημάτων που επιζητούν λύσεις, των κοινωνικών φαινομένων που όλο αυξάνονται, των δυσκολιών που συναντούν οι νέοι, το σχολείο να παίζει ένα άλλο ρόλο. Να ενισχύει τους μαθητές με γνώσεις, ικανότητες, δεξιότητες, στάσεις και συμπεριφορές τέτοιες ώστε να μπορούν να ανταπεξέρχονται στα σύγχρονα ενδιαφέροντα, εξοπλισμένοι με κριτική στάση και σταθερές αξίες, με αναπτυγμένη την ικανότητα να μαθαίνουν αυτόνομα, να διερευνούν, να στοχάζονται, να έχουν άποψη, να δρουν ομαδικά και να αντιδρούν καινοτομικά.

Οι θεωρητικές βάσεις της μελέτης αυτής βρίσκονται σ' αυτό που ονομάζουμε κοινωνικοπολιτισμική προοπτική. Η προσέγγιση αυτή «συνομιλεί» με τον κοινωνικό ή κριτικό-διαλεκτικό εποικοδομισμό και την πολιτισμικο-ιστορική θεωρία της δραστηριότητας. Στο κοινωνικό πολιτισμικό πλαίσιο η διαδικασία μάθησης είναι πιο αποτελεσματική μέσα από περιβάλλοντα που επικεντρώνονται σε αυθεντικές δραστηριότητες οι οποίες σχετίζονται με τα βιώματα των εκπαιδευομένων ή μπορούν να αναδειχθούν και να ενταχθούν στο βιωματικό και μαθησιακό τους χώρο.Κάθε άτομο στο πλαίσιο αυτό δημιουργεί τις δικές τους εμπειρίες, προάγεται η κριτική σκέψη και προσανατολίζεται προς μια ουσιαστική μάθηση. Η κατάκτηση και η οικοδόμηση της γνώσης από τους εκπαιδευόμενους επιτυγχάνεται καλύτερα μέσα από την αλληλεπίδραση, την επικοινωνία και τη συνεργασία (Βοσνιάδου, 2006).

Στον κριτικό εποικοδομισμό επεκτείνεται το ιστορικό και κοινωνικό πλαίσιο στο οποίο οικοδομείται η γνώση μεταξύ των Τ.Π.Ε. Πρόκειται για μια προσπάθεια δημιουργίας ενός διδακτικού και μαθησιακού περιβάλλοντος, το οποίο στοχεύει, πέρα από την αυτοπραγμάτωση του ατόμου, στην ανατροπή κατεστημένων καταστάσεων στην

εκπαιδευτική διαδικασία και στην κοινωνία ευρύτερα (Cumulus, 2003). Ο κριτικός αναστοχασμός, ως πλαίσιο φιλοσοφίας, υποστηρίζει ότι οι μαθητές και οι εκπαιδευτικοί αποκτούν γνώσεις και ιδέες που βοηθούν την επιλογή τους για δράσεις και αποτελούν αφετηρίες αναστοχασμού με στόχο την αναδόμηση και αναδιοργάνωση της εμπειρίας. Μεγάλη βαρύτητα δίνεται στην ηθική, πολιτική και κοινωνική διάσταση της παιδαγωγικής διαμεσολάβησης (Gorey Zeicher 1995, Mezirav 1991, Adler 1991).

Σύμφωνα με τη θεωρία της Δραστηριότητας, η επίτευξη των στόχων διαμεσολαβείται από τα εργαλεία και επηρεάζεται από την κοινότητα και από την εργασία που καλείται να εκτελέσει το κάθε άτομο. Εξασφαλίζεται, έτσι, ένας δυναμικός φακός μέσω του οποίου μπορούμε να μελετήσουμε τον ρόλο της αλληλεπίδρασης μεταξύ μαθητών, εργαλείων σε συνεργατικές μαθησιακές δραστηριότητες για την επίτευξη ενός στόχου. Οι μαθητές αναζητούν πληροφορίες με τη βοήθεια συστημάτων αναζήτησης και πολιτισμικών εργαλείων, ερμηνεύουν, κατανοούν τον κόσμο και διαμορφώνουν νοήματα. *Η διδασκαλία αποτελεί το «πλαίσιο στήριξης» ένα είδος σκαλωσιάς που παρέχει ο εκπαιδευτικός αξιοποιώντας την τεχνολογία με τέτοιο τρόπο, προκειμένου να προχωρήσουν οι μαθητές του στο επόμενο κάθε φορά επίπεδο της ανάπτυξής τους (zone of proximal development).*

Η περιοχή της συνεργατικής μάθησης υποστηριζόμενης από υπολογιστή αποτελεί ένα άλλο σημαντικό στοιχείο της μελέτης. Στην εποχή μας οι διαδικτυακές εφαρμογές και οι ασύρματες επικοινωνίες αλλάζουν το τοπίο της ανθρώπινης αλληλεπίδρασης και δημιουργούν νέα πεδία επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των ανθρώπων. Οι πιο φιλικές εφαρμογές του Διαδικτύου για εκπαιδευτικούς και μαθητές ενισχύουν αυτή τη διαδικασία, γιατί πρακτικά υποβαθμίζουν, εκμηδενίζουν τις ανθρώπινες ιδιαιτερότητες και την κοινωνική ανισότητα, τις αποστάσεις και τις χρονικές δυσχέρειες. Έτσι ο Η/Υ, μέσω των εφαρμογών και λειτουργιών του, εκτός από γνωστικό αντικείμενο και εργαλείο, εποπτικό μέσο και αναπτυξιακό εργαλείο της εκπαιδευτικής πράξης καθίσταται χειραφετικό εργαλείο για τη διαχείριση καταστάσεων της κοινωνίας, για την παροχή εναλλακτικών τρόπων θεώρησης και ερμηνείας, για αξιοποίηση της δικτυακής και υπερμεσικής τεχνολογίας σε ένδο-ομαδικό και δι-ομαδικό συνεργατικό πλαίσιο (Φραγκάκη, 2008).

Τα χαρακτηριστικά που έχει η προσέγγιση αυτή είναι τα εξής:

- ενεργό γνωστική οικοδόμηση που συντελείται στην εκ βάθους κατανόηση.
- εγκαθιδρυμένη μάθηση (situated cognition) που λαμβάνει χώρα σε συγκεκριμένο πλαίσιο με αυτόνομη δραστηριότητα και κοινωνική και νοητική υποστήριξη.
- κοινότητα, μέσα στην οποία λαμβάνει χώρα η μάθηση, που συντελεί στη διάχυση της κουλτούρας και των πρακτικών της.

- περιβάλλον που παρέχει νέες και αυθεντικές εμπειρίες στους μαθητές και προωθεί την εμπέδωση της μάθησης και τη μεταγνωστική ικανότητα που επιτρέπει στο άτομο να έχει συνείδηση του «πώς και γιατί» σκέφτεται με ένα συγκεκριμένο τρόπο.
- ρόλο του εκπαιδευτικού που είναι καθοδηγητικός, διαμεσολαβητικός, διευκολυντικός. Λειτουργεί ως εμψυχωτής και αρωγός στην προσπάθεια των μαθητών, φροντίζει να δημιουργεί το κατάλληλο κλίμα συντονίζοντας και οργανώνοντας τις δραστηριότητες.

5.4 Μεθοδολογικό εργαλείο

Σ' όλες τις περιπτώσεις που προσεγγίσαμε προσπαθήσαμε να οργανώσουμε τις ψηφιοποιημένες πολιτισμικές συλλογές σε ένα σενάριο κατευθυνόμενης διερεύνησης. Στην περίπτωσή μας, σ' αυτού του τύπου τα διδακτικά σενάρια, οι μαθητές καλούνται να αναζητήσουν την πληροφορία και να εστιάσουν σε προεπιλεγμένα αντικείμενα ή δραστηριότητες, αξιοποιώντας την εικόνα, την ανάλυση και την τεκμηρίωση. Τα χρησιμοποιούμενα αυτά μέσα αντλούνται από ψηφιακές εγκυκλοπαίδειες, οργανισμούς πολιτισμικού χαρακτήρα, μουσεία, ιδρύματα, χώρους τέχνης κλπ. *Διδακτικό σενάριο είναι η δομημένη, πλήρης και λεπτομερειακή περιγραφή της διαδικασίας που ακολουθείται σε μια διδασκαλία που εστιάζει το ενδιαφέρον της σε συγκεκριμένο γνωστικό αντικείμενο έχει καθορισμένους -ειδικούς και γενικότερους- εκπαιδευτικούς στόχους εφαρμόζει διδακτικές αρχές και χρησιμοποιεί παιδαγωγικές πρακτικές ανάμεσα στις οποίες περιλαμβάνεται πιθανόν και η χρήση των Τ.Π.Ε.*

Στόχος είναι η αξιοποίηση της πληροφορίας και όχι η απλή χρήση της καθώς επίσης και η παρώθηση των μαθητών να γίνουν δημιουργικοί και όχι απλοί «περιηγητές». *Σε δεύτερη φάση και μετά την ολοκλήρωση της στοχευμένης δραστηριότητας θα μπορούσαν να περιηγηθούν και στο σύνολο της ψηφιοποιημένης συλλογής, έτσι ώστε να κεντρίζεται το ενδιαφέρον τους και να λειτουργεί αυτό ως κίνητρο ευρύτερων πολιτισμικών ενδιαφερόντων.* Μέσω αυτής της διαδικασίας *αναπτύσσονται δεξιότητες υψηλού επιπέδου, όπως ανάλυση, σύνθεση, εμβάθυνση, αξιολόγηση και υποστήριξη της ενεργοποίησης των μαθητών, η συνεργασία και προώθηση του μαθητοκεντρικού μοντέλου διδασκαλίας.*

Ο ρόλος της ψηφιακής συλλογής αποτελεί το βασικό εργαλείο γνωριμίας μ' ένα πολιτισμικό φορέα, τους στόχους, τις επιδιώξεις, το χαρακτήρα, την ταυτότητά του. Η ψηφιακή συλλογή δεν λειτουργεί μόνο πληροφοριακά αλλά συγχρόνως ως εποπτικό και επικοινωνιακό μέσο. Η δυνατότητα επεξεργασίας αυτών των δεδομένων (παρατήρησης – καταγραφής – σύγκρισης – διατύπωσης ερωτημάτων – δυνατότητας έρευνας) παράγει γνώση.

Η ευκαιρία πρόσβασης σε λειτουργίες του Διαδικτύου και εφαρμογής τους στα πλαίσια της ψηφιακής συλλογής όπως υπερσύνδεσμοι, πολυμεσικά αρχεία, διοράματα, εικονικές περιηγήσεις, DVDs, διαδραστικά παιχνίδια, οπτικοακουστικές παρουσιάσεις, αλληλογραφία προσφέρει τη δυνατότητα ποιοτικής εξοικείωσης με τον κόσμο της πληροφορικής και του υπολογιστή.

Μια άλλη διάσταση του ρόλου της ψηφιακής συλλογής είναι ότι προβλέπεται να λειτουργήσει ως πολιτισμικό εργαλείο διεύρυνσης των ενδιαφερόντων των εκπαιδευόμενων. Να τους ευαισθητοποιήσει να ενεργοποιηθούν και να αναπτύξουν δράσεις σε σχέση με τον πολιτισμό. Να διαμορφώσουν αξίες και συνήθειες που εμφανίζονται σε μια ορισμένη στιγμή ως απάντηση σε νέες συνθήκες και αντιστοιχούν δυνητικά σε εκφάνσεις της αναπτυσσόμενης κουλτούρας και αποτελούν τον πυρήνα του ιστορικού γίγνεσθαι. Όπως φαίνεται, το μέλλον ανήκει στην ψηφιακή τεχνολογία και στα προϊόντα της. Έτσι, η ψηφιακή αποθήκευση της πολιτιστικής κληρονομιάς και η ανάδειξή της μέσω Διαδικτύου αποτελεί σημαντικό πρόσφατο στόχο. Ψηφιακά εικονικά μουσεία, αρχεία και βιβλιοθήκες είναι εύκολα προσβάσιμα τώρα πια στο ευρύ κοινό και με μεγάλη ταχύτητα. «*Η κουλτούρα είναι κάτι που πρέπει να μεγαλώσει. Δεν μπορείς να χτίσεις ένα δέντρο. Μπορείς μόνο να το φυτέψεις, να το φροντίσεις και να το περιμένεις να ωριμάσει…» (T.S.Elliot, 1945).*

5.5 Ο ρόλος του εκπαιδευτικού στη διδακτική προσέγγιση

Ο εκπαιδευτικός αξιοποιεί τις δυνατότητες των Τ.Π.Ε. στο πλαίσιο μιας ενεργητικής και ομαδοσυνεργατικής διδακτικής διαδικασίας. Η επικοινωνία εκπαιδευτικού -μαθητών δεν εξυπηρετεί τη «μεταφορά» γνώσεων μέσω της τεχνολογίας από τον εκπαιδευτικό στο μαθητή αλλά επιτρέπει τη γνωστική επεξεργασία μέσω των δυνατοτήτων που η ίδια η τεχνολογία παρέχει στην ανάλυση και την κατασκευή εννοιών.

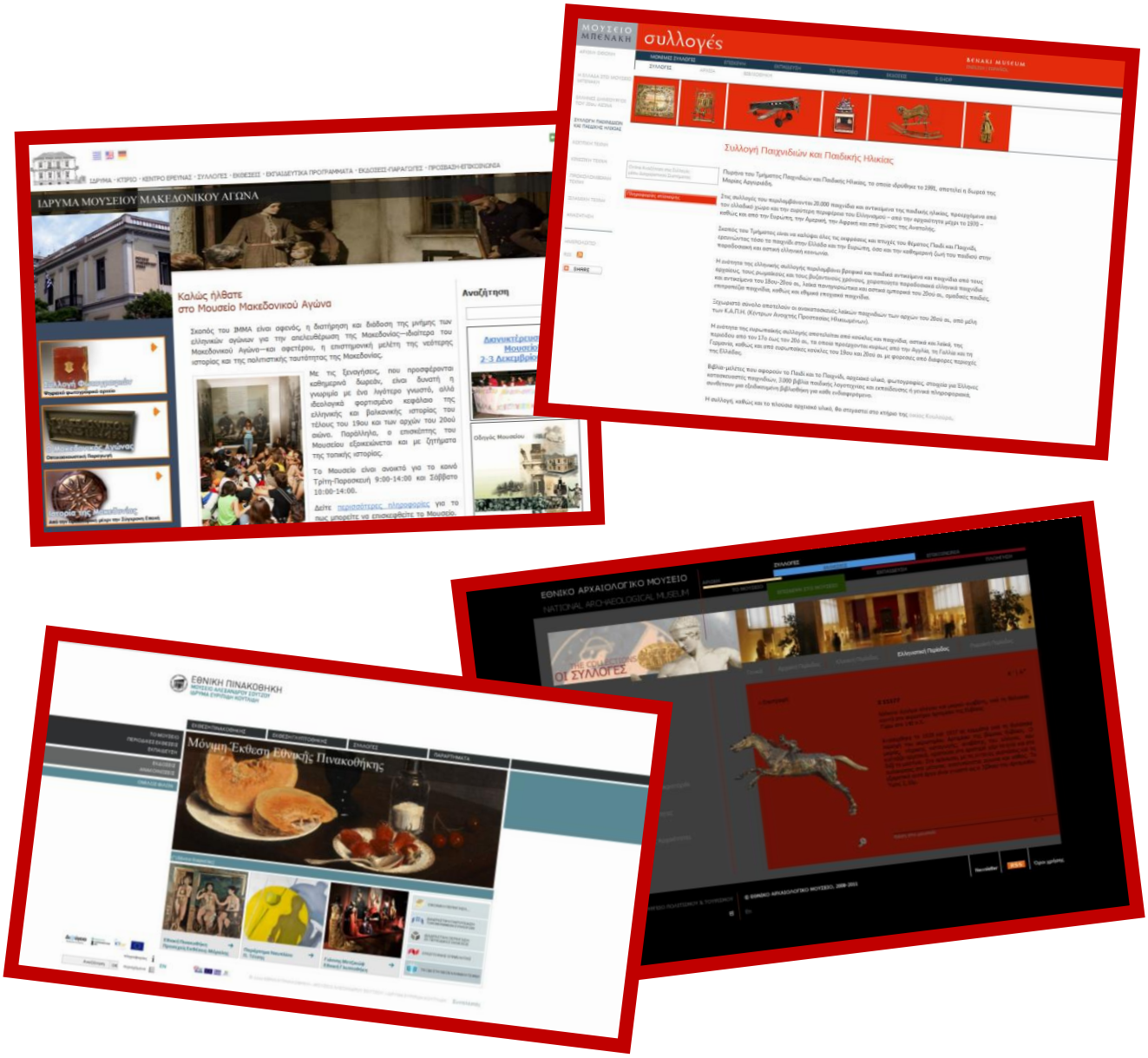
Στην επιδίωξή του για τη διαμόρφωση συνεργατικού μαθησιακού περιβάλλοντος, ο διδάσκων μπορεί να χρησιμοποιήσει μικρό - διδακτικές στρατηγικές, όπως να προάγει το διάλογο και να δώσει την ευκαιρία στους μαθητές να μιλήσουν

- ενθαρρύνοντάς τους να διατυπώσουν ερωτήματα
- αφιερώνοντας χρόνο στη διατύπωση απόψεων και συμπερασμάτων
- προωθώντας την επιχειρηματολογία
- ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή όλων των μαθητών
- θέτοντας κατάλληλα ερωτήματα, ανοικτά ως επί το πλείστον
- αποφεύγοντας να μονοπωλεί την πρωτοβουλία

- διαθέτοντας σε όλους τον απαραίτητο χρόνο
- δίνοντας πρωτεύουσα σημασία στις εμπειρικο–βιωματικές απόψεις των μαθητών
- δημιουργώντας γέφυρες μεταξύ της καθομιλουμένης γλώσσας και της ορολογίας των Τ.Π.Ε.
- εμπλέκοντας τους μαθητές ενεργά στην ομάδα
- προωθώντας την διερεύνηση

Ο εκπαιδευτικός, σαν προσωπικότητα, οφείλει να αντιμετωπίζει τη σημερινή πραγματικότητα ως μεταβαλλόμενη και διαπραγματευόμενη, έναντι της παραδοσιακής αντίληψης που είναι στατική και δεδομένη. Επίσης, ότι η έννοια της γνώσης είναι διαλεκτικά δομούμενη και η αλληλεπίδραση των ομάδων προσανατολίζεται στο αντικείμενο και όχι στην επίδοση. Να διαθέτει ευρύτητα γνώσεων και ευρύτητα πνεύματος, να είναι ανοικτός στις καινοτομίες, να προσφέρει υποστήριξη στις ιδιαιτερότητες και δυσκολίες, *να δέχεται ότι αποτελεί μαζί με τους εκπαιδευόμενους υποκείμενο μελέτης, οι σκοποί της οποίας δεν είναι η γενική συναίνεση και αναπαραγωγή της υπάρχουσας γνώσης αλλά μέσα από αμφισβήτηση, σύγκρουση, σύνθεση, να παράγονται τα ερωτήματα και βαθύτερη γνώση.*

Οι διαδικτυακές περιηγήσεις μας



ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

6.1 Ποσοτική αξιολόγηση της βιωματικής εμπειρίας

Στην ενότητα 5 αναλύθηκε διεξοδικά η εμπειρία των μαθητών κατά τη διάρκεια της προσέγγισής τους στην ιστοσελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου. Όμως, για την αξιολόγηση της εκπαιδευτικής εφαρμογής, θεώρησα σημαντικό να συμπεριλάβω τις απαντήσεις-εντυπώσεις των μαθητών από τη συνολική περιήγησή τους στους ιστότοπους των επιλεγμένων πολιτισμικών φορέων.

Μετά την ολοκλήρωση των τεσσάρων βιωματικών δραστηριοτήτων στην αίθουσα πληροφορικής, δόθηκε στους μαθητές ερωτηματολόγιο, όπου θα μπορούσαν να καταθέσουν τις εντυπώσεις και τις σκέψεις τους. Ο αριθμός των μαθητών που ολοκλήρωσε τη διαδικασία ήταν περίπου 100. Κάθε περίπτωση κάλυπτε άλλο τομέα αυτής της εκπαιδευτικής προσέγγισης, επιστήμης και τέχνης, και γνωστικό, και αισθητικό, και πολιτισμικό. Υπήρξε όμως η δυνατότητα να καταγραφούν οι εμπειρίες μαθητών και από τις τρεις τάξεις του Δημοτικού (Δ΄, Ε΄, Στ΄).

Η επιλογή των πολιτισμικών συλλογών έδειξε και τις ποιοτικές ψηφιακές διαφορές των ιστοτόπων τους. Η αντίστοιχη αντιμετώπιση εκ μέρους των μαθητών πρόβαλε τα θετικά και τα αρνητικά τους χαρακτηριστικά.

Πέρα από το μαθησιακό – γνωστικό μέρος της αξιοποίησης αυτής της πρακτικής με την κατανόηση και διεύρυνση εννοιών και την καλλιέργεια της κριτικής σκέψης, η δυνατότητα άντλησης πληροφοριών και περιήγησης στις εφαρμογές του διαδικτύου ανέδειξε δεξιότητες και νέα ενδιαφέροντα εκ μέρους των εκπαιδευομένων.

Μετά την αποδελτίωση των αξιολογικών φύλλων καταγράφονται τα εξής: Από παιδαγωγικής πλευράς, παραμένει ζητούμενο αν οι μαθητές περνούν καλά στο σχολείο! Είναι πρωταρχικής σημασίας θέμα να γνωρίζουν οι εμπλεκόμενοι με τη σχολική πραγματικότητα πώς αισθάνονται οι μαθητές στο σχολείο και να φροντίζουν να ενεργοποιούν κίνητρα μάθησης, ώστε να νιώθουν καλά κι ευχάριστα. Μόνο όταν η συμμετοχή των μαθητών στη ζωή του σχολείου ανταποκρίνεται σε υπαρκτές προσωπικές τους ανάγκες, υπάρχουν οι προϋποθέσεις να κινητοποιηθεί το ενδιαφέρον τους. Γι’ αυτό στο ερώτημα: **«Πώς σου φάνηκε το μάθημα;»** οι μαθητές απάντησαν σε ποσοστό 53% ότι τους φάνηκε «ενδιαφέρον», 44% ότι ήταν «ευχάριστο» και 3% ότι ήταν «βαρετό».

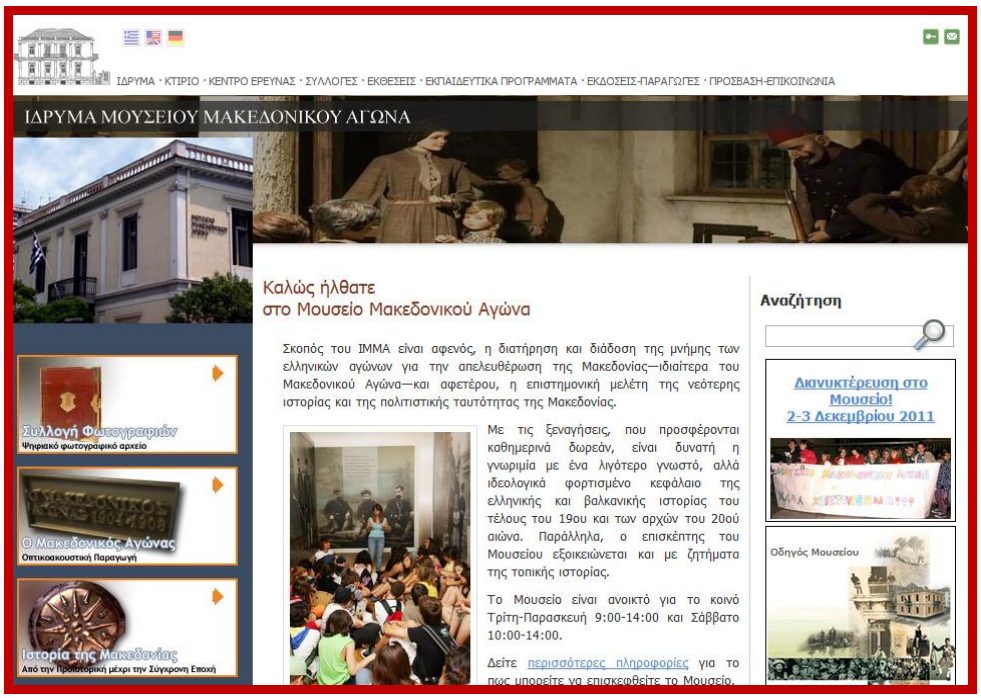
Πίνακας 1

Είναι σημαντικό ότι οι περισσότερες απαντήσεις δεν αποτελούνταν από μια φράση ή πρόταση. Περιέγραφαν με γλαφυρό τρόπο τις εντυπώσεις τους. Παραθέτω τις εντυπώσεις των μαθητών, όπως τις κατέγραψαν οι ίδιοι:

Στ΄ τάξη (Μουσείο Μακεδονικού Αγώνα)

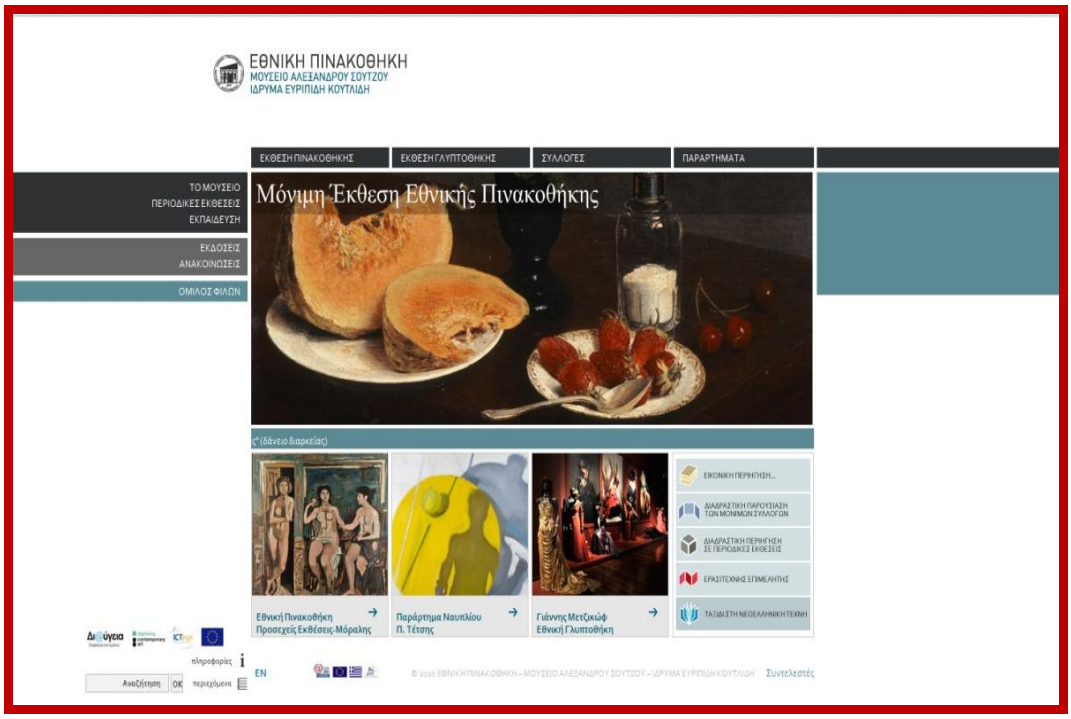
- Ήταν η καλύτερη παράδοση του μαθήματος της Ιστορίας, διότι με τη βοήθεια του υπολογιστή καταλάβαμε καλύτερα κάποια πράγματα και μάθαμε περισσότερα. Το προτιμώ, διότι είναι πολύ διασκεδαστικός τρόπος μάθησης.
- Μάθαμε πολλά πράγματα και φρεσκάραμε τις γνώσεις μας.
- Το μάθημα αυτό έχει νέες προοπτικές για το «σχολείο του μέλλοντος». Τα παιδιά καλό είναι να εξοικειώνονται από μικρά με την τεχνολογία. Το μάθημα αυτό, όχι μόνο έχει ενδιαφέρον αλλά σου μεταφέρει γνώσεις με πολύ ευχάριστο τρόπο.
- Πιστεύω πως έχει πάρα πολύ ενδιαφέρον το μάθημα μέσα από το Internet, για να μαθαίνουμε πράγματα μέσα απ' αυτό.
- Το μάθημα, μ' αυτή τη διαδικασία, είναι πιο ευχάριστο, καθόλου κουραστικό και συμμετέχουμε όλοι μέσω Internet.

- Η χρήση του διαδικτύου κάνει το μάθημα πιο εύκολο και πιο ευνόητο.
- Το μάθημα έχει πολύ ενδιαφέρον, μέσα από αυτή τη διαδικασία, διότι εκτός από τους πολέμους που έγιναν για την απελευθέρωση της Μακεδονίας, μαθαίνεις και πώς να βρίσκεις μέσα από το διαδίκτυο μουσεία και άλλα πράγματα που μπορούσες να επισκεφτείς αλλά δεν το έκανες ποτέ, ούτε καν το γνώριζες!



<u>Στ΄ τάξη</u> (Εθνική Πινακοθήκη)

- Ήταν μια από τις πιο ενδιαφέρουσες στιγμές στο Δημοτικό, που συνδύαζε μάθηση με διασκεδαστικό τρόπο.
- Πολύ ωραία και διασκεδαστικό. Από τους πίνακες μπορείς να μάθεις πολλά πράγματα για την ιστορία.
- Το μάθημα ήταν ενδιαφέρον αλλά η περιήγηση στο διαδίκτυο αργή.
- Το μάθημα μου φάνηκε πολύ ενδιαφέρον και ευχάριστο αλλά η σελίδα έχει κάποια προβλήματα διαδικτύωσης.

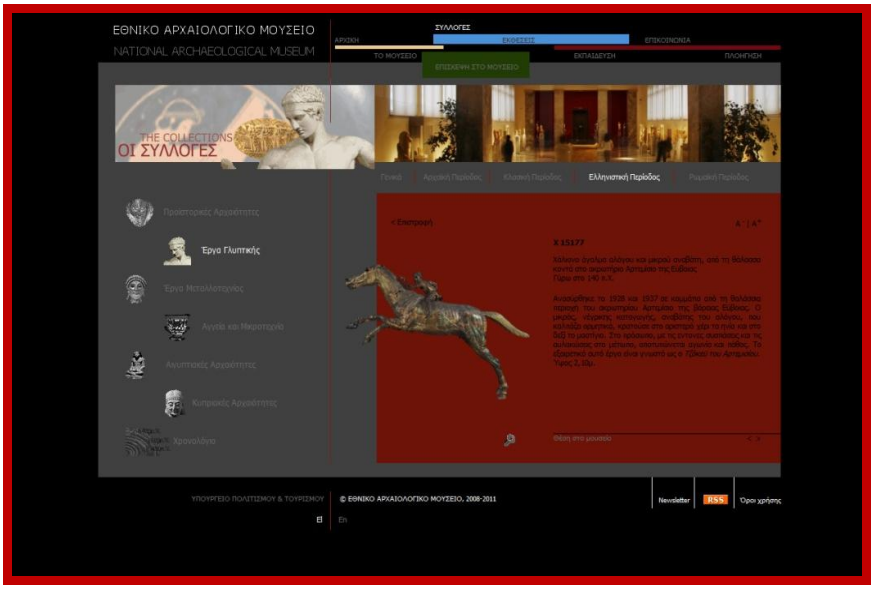


<u>Ε΄ τάξη</u> (Λυρική Σκηνή)

- Πολύ ωραίο και διασκεδαστικό. Μου άρεσε πολύ και θέλω να το ξανακάνω. Μου άρεσε πάρα πολύ, γιατί έμαθα σημαντικά πράγματα για την όπερα.
- Μου φάνηκε πολύ ωραίο, γιατί πιστεύω ότι κάτι περισσότερο κέρδισα από όλα αυτά. Μου έκανε μεγάλη εντύπωση.
- Ήταν καταπληκτικό, γιατί βλέπαμε τα κοστούμια των παραστάσεων και άλλα διάφορα. Μου άρεσε πάρα πολύ που ακούγαμε όπερα.
- Το μάθημα ήταν υπέροχο γιατί ταξιδέψαμε στον υπέροχο κόσμο του διαδικτύου.
- Το μάθημα ήταν πολύ ενδιαφέρον, ευχάριστο και ωραίο. Μου άρεσε πολύ, γιατί ο καθένας είχε το δικό του laptop και επειδή έμαθα περισσότερα για το πώς συντηρούνται τα κοστούμια της Λυρικής Σκηνής.
- Ήταν πολύ ωραίο, γιατί έμαθα περισσότερα για τον τομέα του θεάτρου.
- Τέλειο!!!

<u>Δ΄ τάξη</u> (Αρχαιολογικό Μουσείο)

- Ήτανε πάρα πολύ καλό. Μάθαμε πράγματα που δεν θα καταλαβαίναμε ούτε στο βιβλίο.
- Το μάθημα ήταν πολύ ενδιαφέρον και μου άρεσε πολύ. Επειδή το αγαπημένο μου μάθημα είναι η Ιστορία, μου αρέσει να μελετώ κάποια πράγματα γι' αυτήν. Επίσης, ξετρελαίνομαι να βλέπω παλιά πράγματα.
- Το μάθημα μου φάνηκε πολύ ωραίο, γιατί το διδαχτήκαμε με τον Η/Υ με ένα καινούριο και πιο ευχάριστο τρόπο.
- Ήταν πολύ εντυπωσιακή και πολύ ενδιαφέρουσα. Είχε πολλά αγγεία και πολλά γλυπτά. Το αγαπημένο μου ήταν η κόρη της Φρασίκλειας.
- Μου φάνηκε βαρετό αλλά και λίγο καλό, γιατί έχασα το διάλειμμα…
- Μ' άρεσε πολύ και αύριο θα ήθελα να κάνουμε πάλι ένα μάθημα μαζί σας.
- Το μάθημα ήταν πολύ ευχάριστο και μου άρεσε που το κάναμε τόσο ενδιαφέρον. Η κυρία Ευαγγελία μας τα εξηγούσε τόσο ωραία, που μου έχουν μείνει στο μυαλό.

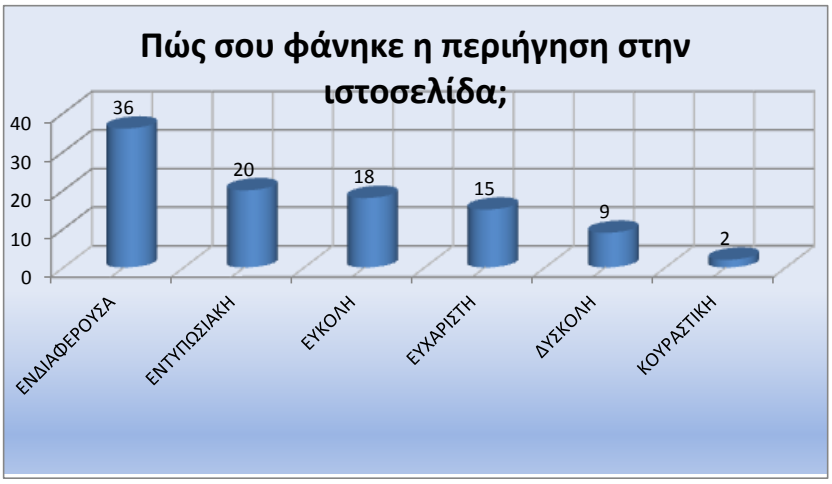


Στο ερώτημα πολλαπλής επιλογής: « **Πώς σου φάνηκε η περιήγηση στην ιστοσελίδα;**» συγκεντρώθηκαν ποικίλες απαντήσεις. Η επιλογή είχε έξι δυνατότητες, είτε συναφείς είτε αντίθετες. Οι μαθητές είχαν την ελευθερία να επιλέξουν όσες απαντήσεις τον εξέφραζαν. Διαμορφώθηκε, έτσι, ένα σύνολο επιλογών που αποτυπώνει την εικόνα που παρουσιάζουν κατά μέσο όρο οι ιστοσελίδες σε περιεχόμενο και στη διαχείρισή τους.

Συγκεντρωτικά το 36% των απαντήσεων των μαθητών βρήκε την περιήγηση στις ιστοσελίδες των ψηφιακών συλλογών «*ενδιαφέρουσα*». Γεγονός που αποτυπώθηκε και στις προσλαμβάνουσες των μαθητών κατά τη διδακτική πράξη, αυτή καθ' αυτή. Ένα 20% τη χαρακτήρισε «*εντυπωσιακή*». Γενικά, η αντίδραση των μαθητών εκφράστηκε με σχόλια εγκωμιαστικά. Το ενδιαφέρον που έδειξαν και η έκπληξη που αισθάνθηκαν συμπεριλάμβανε και τις δυο όψεις του εγχειρήματος, δηλαδή όσον αφορά το πώς οι πολιτισμικοί οργανισμοί έχουν καταφέρει να παρουσιάζουν τα εκθέματα και τη συλλογή τους μέσα από το Διαδίκτυο ενημερώνοντας το κοινό, και πώς η σχολική τάξη σήμερα πια μπορεί να έχει πρόσβαση σ' αυτό!! Στις απαντήσεις που καταχωρούνται στο ίδιο πνεύμα αντιμετώπισης είναι το 15% που θεωρούν την περιήγηση «*ευχάριστη*». Το 18% των απαντήσεων επιλέγει τον όρο: «*εύκολη περιήγηση*». Προσδιορίζει τη δυνατότητα ευχρηστίας (απλές οδηγίες, κατανόηση του τρόπου διαχείρισης και διερεύνησης του ιστότοπου) από τους μικρούς μαθητές. Το 9% χαρακτηρίζει την περιήγηση «*δύσκολη*» που σημαίνει ότι οι μικροί μαθητές αντιμετώπισαν δυσχέρειες στη διαχείριση των ιστοσελίδων, στην πολυπλοκότητα εισόδου – εξόδου, στην αργή επαναφορά στις πρώτες οδηγίες, στη συχνή αποσύνδεση του ιστότοπου. Είναι προφανές ότι το φαινόμενο αυτό έχει δύο όψεις. Υπάρχουν σελίδες που διαθέτουν πολλές φωτογραφίες και χάρτες και

από τη φύση της είναι «βαριές» δηλαδή περιέχουν μεγάλο όγκο δεδομένων και χρειάζονται περισσότερο χρόνο να μετακινηθούν. Είναι λοιπόν πιθανό όταν την επισκέπτονται ταυτόχρονα αρκετοί μαθητές το σύστημα να καθίσταται δυσκίνητο. Όπως λέγεται στην γλώσσα της πληροφορικής, ο «ταυτοχρονισμός» δημιουργεί καθυστερήσεις. Την ίδια στιγμή, η ανταπόκριση του πανελλήνιου σχολικού δικτύου για να «κατεβάσει» ιστοσελίδες, με πλούσιο όγκο πληροφορίας, δείχνει και τις αδυναμίες του και προβάλλει το συνεχή προβληματισμό της εκπαιδευτικής κοινότητας αν, τελικά η ποιότητά του ανανεώνεται και εξελίσσεται. Σ' ένα μικρό ποσοστό απαντήσεων 2% οι μαθητές χαρακτήρισαν την περιήγηση «*βαρετή – κουραστική*». Προφανώς δεν κάλυπτε τα ενδιαφέροντά τους.

Πίνακας 2

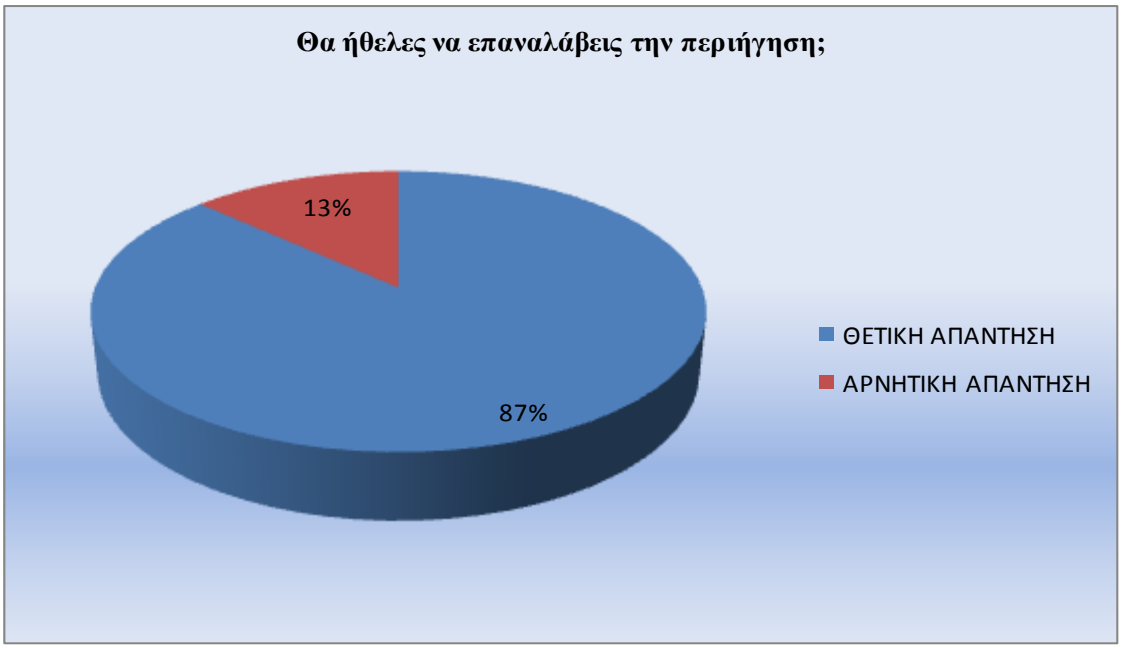


Είναι σύνηθες, την ώρα της διδασκαλίας, να διατίθεται περισσότερος χρόνος για κάποιο θέμα που δεν αφορά όλους. Επιπλέον, οι καθυστερήσεις στην αναζήτηση των ιστοσελίδων και γενικά η χρονοτριβή σε διαδικαστικά - τεχνικά θέματα κουράζει τα παιδιά. Μια τέτοια πιθανότητα είναι συχνή και έγκειται στην ευελιξία και την ευστροφία του εκπαιδευτικού να την αναστρέψει…

Στην ερώτηση : « **Θα ήθελες να επαναλάβεις την περιήγηση;**» το 87% απάντησε *θετικά* και το 13% *αρνητικά*. Πολύ πιθανόν μερικά παιδιά στο σπίτι θα προτιμούσαν να

ασχολούνται με ψυχαγωγικού χαρακτήρα ιστοσελίδες και παιχνίδια και όχι τόσο με γνωστικού περιεχομένου.

Πίνακας 3



Στην ερώτηση: «**Θα ήθελες να φτιάξεις κι εσύ μια προσωπική συλλογή και να την προωθήσεις στο Διαδίκτυο;»** συγκεντρώθηκαν απαντήσεις διαφόρων τάσεων και αποχρώσεων. Στην πλειονότητα τους οι μαθητές θα ήθελαν να παρουσιάσουν μια τέτοια εργασία και εξέφρασαν και τους λόγους.

Το **56%** των μαθητών ήταν *θετικό* και απάντησαν ως εξής:

«…θα ήθελα να παρουσιάσω στον κόσμο κάτι όμορφο και ασυνήθιστο…»

«…θα ήθελα να μοιραστώ με τον κόσμο κάτι αξιόλογο και πιο ενδιαφέροντα πράγματα…»

«…θα μπορούσα να αναδείξω τη συλλογή μου από πλοία…»

«…θα έδειχνα τη συλλογή μου με τις παλιές κούκλες. Θα χαρώ να τη δουν πολλοί άνθρωποι…»

«…δεν το έχω σκεφτεί. Θα μ' άρεσε να δω τη συλλογή μου με τα κοσμήματα που φτιάχνω. Να μην ξεχνάμε, όμως, ότι υπάρχουν κίνδυνοι...»

«…θέλω να γίνω διάσημος και να βλέπουν οι άλλοι αυτό που έχω φτιάξει και να το θαυμάζουν…»

«…να αναδείξω τις συλλογές μου με νομίσματα διαφόρων χωρών, με γραμματόσημα, με ταινίες…»

«…να φτιάξω συλλογή με μακέτες κτιρίων και διαστημοπλοίων, γιατί δεν μου αρέσουν τα αρχαία!!»

Το **23%** πρόβαλε κάποιους *προβληματισμούς*. Θα δοκίμαζε μια τέτοια πρωτοβουλία στο διαδίκτυο υπό προϋποθέσεις όπως:

«…αν ήξερα καλά τη διαδικασία ν' ανεβάζω φωτογραφίες ενδιαφέρουσες…»

«…αν είχα κάτι αξιόλογο συλλέξει...»

«…αν ένιωθα εμπιστοσύνη στο Διαδίκτυο γι' αυτό που θα προωθήσω...»

«… ίσως το έκανα αλλά, γενικά, έχω άλλους στόχους για τη ζωή μου!!!»

Το **21%** ήταν *αρνητικό* και οι απαντήσεις ήταν ξεκάθαρες και σαφείς:

«…όχι, γιατί δε θέλω να εκτίθεμαι…»

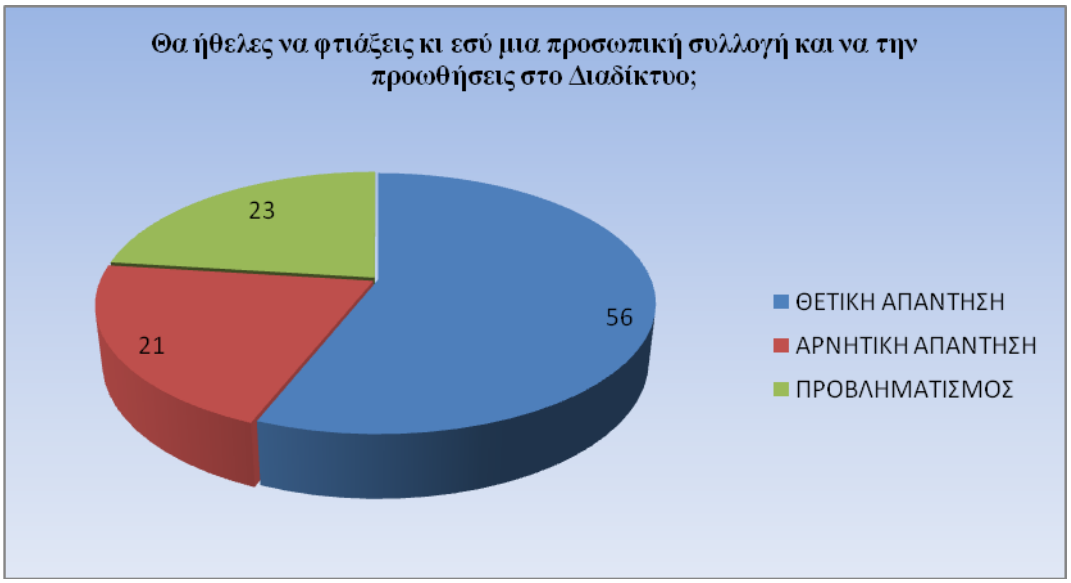
«…όχι, γιατί δεν έχω κάτι αξιόλογο να θαυμάσει ο κόσμος…»

«…όχι, γιατί είναι δύσκολο και χρειάζεται προσοχή…»

«…όχι, γιατί δε συλλέγω πράγματα…»

«…όχι, γιατί οι συλλογές είναι προσωπικές…»

Πίνακας 4



Στον αξιολογικό χάρτη η καταληκτική ερώτηση στην πρώτη συνάντησή μας με την Στ΄ τάξη ήταν: **«Θέλεις να επισκεφτείς το Μουσείο σε περίπτωση ταξιδιού στη Θεσσαλονίκη και γιατί;»** Οι μαθητές ήταν όλοι *ενθουσιώδεις* και *θετικοί*. Καταθέτω μερικές από τις απόψεις τους.

- Σε περίπτωση που ταξίδευα στη Θεσσαλονίκη θα επιθυμούσα να επισκεφτώ το Μουσείο Μακεδονικού Αγώνα, διότι μου έκανε τρομερή εντύπωση.
- Μετά τις εικόνες που είδαμε, μέσω του Internet, για το Μουσείο της Θεσσαλονίκης, σίγουρα, θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να το επισκεφτώ κάποια στιγμή.
- Αν ταξίδευα στη Θεσσαλονίκη, θα επιθυμούσα να επισκεφτώ το Μουσείο, διότι τα όσα είδα, διάβασα και άκουσα με ενδιέφεραν και θα ήθελα να δω περισσότερες λεπτομέρειες. Πιο πολύ μου κίνησε το ενδιαφέρον η πλούσια συλλογή κειμηλίων από την εποχή του Μακεδονικού Αγώνα.

Στη δεύτερη βιωματική εμπειρία στην Δ΄ τάξη: στην ερώτηση: «**Θα ήθελες να επισκεφτείς το Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών με τους γονείς ή τους φίλους σου και γιατί;**» οι απαντήσεις των παιδιών δεν είναι μονότονες και υποτονικές αλλά έχουν μια προσωπική διαφοροποίηση. Μεταφέρω μικρά αποσπάσματα:
«Θέλω να πάω στο μουσείο…

- …για να δω πώς το έχουν στήσει…
- …γιατί τα εκθέματα που είδα στην ιστοσελίδα με εντυπωσίασαν…
- …να το δω στην πραγματικότητα και όχι μόνο στο Internet…
- …γιατί ήταν κάτι πρωτόγνωρο και εντυπωσιακό…
- …θέλω να δω και άλλους ορόφους…
- …πιστεύω πως θα ήταν καλύτερα να το δω από κοντά…
- …θα ήθελα να το επισκεφτώ το βράδυ, γιατί γνωρίζω ότι είναι πολύ ωραία...»

Στη τρίτη βιωματική εμπειρία με την Στ΄ τάξη, στην ερώτηση **«Θα ήθελες να επισκεφτείς την Εθνική Πινακοθήκη με τους φίλους σου ή τους γονείς σου και γιατί;»,** μερικοί από τους μαθητές απάντησαν:

- «…ναι, γιατί θέλω να μάθω καλύτερα το πώς ζούσαν εκείνη την εποχή και το πώς ζωγράφιζαν…»

- «… να μάθω κι άλλα πράγματα με βάση τη ζωγραφική και τους ανθρώπους μιας άλλης εποχής…»
- «…να δω ζωντανά τα έργα που είδα στο site της. Είναι ενδιαφέρον να το δω ξανά με τους γονείς μου…»
- «…γιατί θα έβλεπα πίνακες μεγάλων ζωγράφων. Ελπίζω με ευχάριστο τρόπο… όπως στην ιστοσελίδα.»
- «…γιατί γνωρίζεις – εκτός από την τέχνη – και την ιστορία της Επανάστασης με διαφορετικό τρόπο απ' τον προκαθορισμένο…»
- «…θα ήθελα να επισκεφθώ το χώρο με τους γονείς μου, γιατί ξέρουν κάτι παραπάνω και θα μοιραστούμε αυτές τις οικογενειακές στιγμές….»

Στην επαφή μας με τους μαθητές της Ε΄ τάξης στην ερώτηση: « **Θα ήθελες να παρακολουθήσεις μία παράσταση στην Εθνική Λυρική Σκηνή με τους φίλους σου ή τους γονείς σου και γιατί;»** αποκομίσαμε τα παρακάτω:

- «…θα ήθελα να μου δοθεί η ευκαιρία να παρακολουθήσω μια παράσταση της Λυρικής Σκηνής κι ειδικά μια όπερα, γιατί θα ήθελα να δω σοπράνο και τενόρους να τραγουδάνε…»
- «…θα ήθελα να παρακολουθήσω παράσταση της Εθνικής Λυρικής Σκηνής, γιατί παίζουν καλοί ηθοποιοί και έχει πολύ καλά κοστούμια…»
- «…με τους γονείς μου, γιατί θα μπορούν να μου εξηγήσουν…»
- «…με τους γονείς, γιατί η όπερα πιστεύω είναι μια αριστοκρατική μουσική που σου μαθαίνει πολλά πράγματα και σε γαληνεύει…»

6.2 Ποιοτική αξιολόγηση της βιωματικής εμπειρίας

Σε γενικές γραμμές οι απαντήσεις των παιδιών, έτσι αυθόρμητα όπως δόθηκαν, απηχούν τις ιδιαιτερότητες στους χαρακτήρες, τα ενδιαφέροντά τους, το γενικό κλίμα που επικρατεί στη σχέση τους με την τεχνολογία αλλά και μια πτυχή προβληματισμού τους για τις εφαρμογές του Διαδικτύου. Αποδεικνύεται ότι παρά το νεαρόν της ηλικίας υπάρχει ήδη ένα αρκετά καλό επίπεδο ενημέρωσης. Μπορούμε, δηλαδή, να συμπεράνουμε ότι ο βαθμός εντυπωσιασμού από την ενασχόλησή τους με τα τεχνολογικά επιτεύγματα εποχής μπορεί δυνητικά να εκλογικεύεται από εύλογες ανησυχίες για την αλόγιστη και απερίσκεπτη χρήση

τους. Πιθανόν ο οίστρος ενασχόλησης των νέων με τους Τ.Π.Ε σε ανεξέλεγκτους ρυθμούς μετριάζεται, όταν η χρήση τους γίνεται καθημερινότητα στη σχολική πράξη.

Όπως διαπιστώσαμε η ενασχόλησή μας με την ψηφιακή περιήγηση σε ιστότοπους πολιτισμού στα πλαίσια της τάξης προσφέρει ένα νέο περιεχόμενο και μια διαφορετική πρακτική στη διδασκαλία. Από την εμπειρία αυτή, οι ψηφιακές συλλογές που χαρακτηρίζονταν πιο «φιλικές» προς τα παιδιά ήταν αυτές που διέθεταν εντυπωσιακά χρώματα, ευκολία στις δυνατότητες περιήγησης και αναζήτησης καθώς, και γρήγορη ταχύτητα προσέγγισης, επαναφοράς. Μια από αυτές είναι ο ιστότοπος του Αρχαιολογικού Μουσείου.

Κατά τη διάρκεια της βιωματικής εμπειρίας στο ηλεκτρονικό εργαστήρι του σχολείου, έγιναν αποδεκτές με ενθουσιασμό οι ιστοσελίδες που είναι κατατοπιστικές, με σαφείς οδηγίες, με γράμματα ευκρινή και με κατανοητό ξεκάθαρο στόχο.

Στην περίπτωση του Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα, η δυνατότητα προσέγγισης του ιστότοπου δείχνει το μεράκι και την αγάπη με την οποία δημιουργήθηκε για να ενημερώσει το κοινό. Διαθέτει πληθώρα πληροφοριών. Κι όμως, συχνά, αυτή η ποικίλη συλλογή αντικειμένων, φωτογραφιών και χαρτών κάνει την επίσκεψη κουραστική και χαοτική. Οι χάρτες, επειδή διαθέτουν μεγάλο όγκο πληροφορίας και προφανώς οι ταχύτητες σύνδεσης δεν είναι οι αναμενόμενες, δυσκόλεψαν την ταυτόχρονη προώθησή τους στις οθόνες των μαθητών. Παρόλα αυτά οι μαθητές ενθουσιάστηκαν με την εικονική περιήγηση στους χώρους του μουσείου, τις φωτογραφίες και την προθήκη των επώνυμων αντικειμένων από τον Α΄ Παγκόσμιο Πόλεμο και τους Βαλκανικούς πολέμους. Εκείνο, όμως, που άρεσε πολύ στα παιδιά και τα βοήθησε να διασαφηνίσουν τις δύσκολες έννοιες του μαθήματος, να νιώσουν πραγματικά ευχαριστημένα και ικανοποιημένα γι' αυτή τους την κατάκτηση ήταν τα οπτικοποιημένα σε μορφή video διοράματα του Μουσείου, καθώς κι ένα οπτικοποιημένο παιχνίδι σε DVD που ήταν διαθέσιμο. Όλο αυτό το υλικό διανθίζει τους τρόπους προσέγγισης των ιστοτόπων. Δίνει τη δυνατότητα του καινούριου, του απροσδόκητου, που τόσο ελκύει τους μικρούς μαθητές. Το πολυμεσικό περιεχόμενο κάνει το ψηφιακό κόσμο του Μουσείου Μακεδονικού Αγώνα πολύ πιο προσιτό και ελαχιστοποιεί τις εμφανιζόμενες καθυστερήσεις και δυσκολίες…

Η πρόσβαση στους ιστοτόπους της Εθνικής Πινακοθήκης είναι άμεση. Η ομαδοποίηση των συλλογών, η φωτογράφιση και η αποτύπωση των ζωγραφικών έργων με τα λήμματα και την τεκμηρίωσή τους απέσπασε τις καλύτερες κριτικές, όμως οι δυσκολίες στην επαναφορά και η ασάφεια που χαρακτηρίζουν κάποιες ηλεκτρονικές οδηγίες κούρασε τους μικρούς ψηφιακούς επισκέπτες.

Ο ιστότοπος της Εθνικής Λυρικής Σκηνής ίσως απαιτεί αναπροσαρμογές, ανανεώσεις, συμπλήρωση. Ενδιαφέρον έδειξαν οι μαθητές στις μακέτες των παραστάσεων και θαύμασαν τη συλλογή με τα φιλοτεχνημένα προγράμματα. Το ακουστικό ψηφιακό διαθέσιμο με αποσπάσματα από όπερες, οπερέτες και μπαλέτα έσπασε τη μονοτονία και ζωντάνεψε τη γνωριμία με το μουσικό μας πολιτιστικό φορέα. Αποδεικνύεται για άλλη μια φορά ότι το πολυμεσικό περιεχόμενο καθιστά τον πολιτισμικό ψηφιακό φορέα πιο ελκυστικό, άμεσο, σύγχρονο και πιο συχνά επισκέψιμο.

Ο σκοπός της Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης δεν είναι χρόνος για επιστημονική / μεθοδευμένη μάθηση. Είναι χρόνος για διέγερση της μάθησης και του ενδιαφέροντος, για υποκίνηση, να θέλει ο μαθητής να ζητήσει περισσότερα. Ο σκοπός της ανώτερης και ανώτατης εκπαίδευσης είναι να χειριστεί τις επιστήμες. Το ερώτημα είναι πώς μπορεί η γνώση να μας βοηθήσει να σκεφτούμε επιστημονικά. Απαιτείται ένα μονοπάτι ενοποίησης με κάποιο τρόπο των βαθμίδων της εκπαίδευσης. Η επιστήμη συμφωνεί με τις απαιτήσεις για απόδειξη. Πώς θα καταλάβουν π.χ. οι μαθητές την Ιστορία; Προσπαθώντας να συγκεντρώσουν περισσότερες αποδείξεις. Και αυτού του είδους η μάθηση πρέπει να επιχειρείται στο δημοτικό γιατί διαφορετικά, δεν θα είναι ποτέ ικανός ο μαθητής να προσεγγίσει τις επιστήμες. (*Πολλαπλή Νοημοσύνη*, άρθρο, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Λευκωσία, Μάρτιος 2000).

Ένας από τους βασικούς στόχους της εργασίας ήταν οι μαθητές να εξοικειωθούν με τη χρήση εφαρμογών πλοήγησης στο Διαδίκτυο μέσω της γνωριμίας με πολιτιστικές ψηφιακές συλλογές. Οι Τ.Π.Ε μετατρέπονται από τεχνολογικά εργαλεία σε γνωστικά, όταν συνδυάζουν το βασικό αυτό σκοπό με τους επιμέρους στόχους του τεχνολογικού αλφαβητισμού.

Οι ψηφιακές πολιτισμικές συλλογές ως εργαλεία περιέχουν ενσωματωμένη την ιστορία μιας κουλτούρας. Έτσι, άλλοτε διευκολύνουν και άλλοτε, πιθανόν, περιορίζουν τα όρια της σκέψης των ατόμων. Η χρήση και η αξιοποίηση μπορεί να διευκολύνει τη συγκρότηση γνώσεων με νόημα. Στην περίπτωση μας, η επιλογή των ιστότοπων που διαχειριστήκαμε σε σχέση με τα αντίστοιχα γνωστικά ή αισθητικά αντικείμενα πρόβαλε και τις ιδιαιτερότητές τους.

Οι απαντήσεις των μαθητών στο τελευταίο ερώτημα της αξιολόγησης, όπως συγκεντρώθηκαν απηχούν τη θετική τους στάση προς τους χώρους πολιτισμού που επισκεφτήκαμε ψηφιακά. Ανεξάρτητα από τις δυσκολίες που εμφανίστηκαν κατά την πλοήγηση στις ιστοσελίδες ή κατά τη διαδικασία της αναζήτησης ,αυτό που είναι φανερό ως μελλοντική προοπτική είναι η διάθεση να προσεγγίσουν με προσωπική ματιά το πολιτιστικό

υλικό που τους προσφέρθηκε Η δυνατότητα που τους δόθηκε να πλησιάσουν φορείς που ήταν πιθανό απλά γνωστοί ή και εντελώς άγνωστοι σε ατομικό και σε ομαδικό επίπεδο αποτέλεσε σημαντικό βίωμα. Οι μαθητές όταν αποκομίζουν τέτοιες εμπειρίες και σ ’αυτή την ηλικία αναμένεται να οικοδομήσουν στη διάρκεια του χρόνου πιο σαφείς και ξεκάθαρες λειτουργικές σχέσεις με τον πολιτισμό και κατ’ επέκταση με το κοινωνικό και πολιτισμικό γίγνεσθαι του τόπου τους και του ευρύτερου διεθνούς περιβάλλοντος.

Η ποικιλία στην <<τεκμηρίωση και την επιχειρηματολογία τους>> γιατί θα ήθελαν να επισκεφτούν τους χώρους αυτούς απηχεί μια δυναμική που εδράζεται στη διαφορετικότητα των απόψεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7

Συμπεράσματα

Καταλήγοντας, μπορούμε να ισχυριστούμε πως η εμπειρία εκπαιδευομένων και εκπαιδευτικών ήταν καρποφόρα για αμφότερους. Η περιήγησή μας στο διαδίκτυο μάς γέμισε πλούσια βιώματα και μας δημιούργησε ερωτήματα και προκλήσεις για περαιτέρω εμβάθυνση της ερευνητικής μας προσπάθειας. Το κλίμα , έτσι κι αλλιώς ήταν θετικό. Οι δυσκολίες που συναντήσαμε μας προέτρεψαν να διερευνήσουμε εναλλακτικές πρακτικές και να αποκτήσουμε κριτική - συγκριτική στάση και ως προς το εκπαιδευτικό αλλά και ως προς το τεχνολογικό πεδίο. Εμπλεκόμενοι οι μαθητές και οι μαθήτριες, σε αυτή την εκπαιδευτική προσέγγιση, ήρθαν σε επαφή με το διαδίκτυο, αξιοποιώντας τη ψηφιακή παρουσία χώρων πολιτισμού σε γνωστικά αντικείμενα που τους αφορούν, διαπραγματευόμενοι μια εναλλακτική πρόταση στο αναλυτικό πρόγραμμα.

Η διδακτική πρόταση αυτή πραγματοποιήθηκε βασισμένη στη κοινωνικοεποικοδομητική θεωρία μάθησης και αντίληψης, ότι η γνώση (ιδέες-θεωρία) είναι το αποτέλεσμα της ανθρώπινης δραστηριότητας (πράξη-δράση), που κινητοποιείται από τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντα του ατόμου και συντελείται μέσα σ' ένα κοινωνικοπολιτισμικό και ιστορικό πλαίσιο (Βιδάκη, 2001). Σύμφωνα με τον Piaget, τα αντικείμενα πάνω στα οποία καλείται ο μαθητής να δράσει, όπως και τα αποτελέσματα από τη συντονισμένη δράση του πάνω σε αυτά, δεν πρέπει να είναι ούτε πολύ ξένα προς τις εμπειρίες του, ώστε να προκαλούν τρόμο, ούτε και πολύ οικεία ώστε να καταντούν ανιαρά. Οι μαθητές για να μάθουν να εξοικειώνονται , θα πρέπει να συμμετέχουν με τις δικές τους δυνάμεις, με τον τρόπο που μπορεί ο καθένας . Δραστηριότητες που δεν έχουν σχέση με τον «κόσμο» τους, το πιο πιθανόν είναι να μην τους αφορούν. Επίσης, αλλιώς είναι να εργάζονται οι μαθητές μπροστά σε Η/Υ και αλλιώς να παρακολουθούν τον εκπαιδευτικό να τους παρουσιάζει θέματα μ' έναν Η/Υ μέσω βιντεοπροβολέα. Αν οι μαθητές είναι απλοί παρατηρητές έχει πολύ μεγάλη διαφορά από το να επεξεργάζονται θέματα που έχουν νόημα για τους ίδιους. Ένα μαθησιακό περιβάλλον είναι αποτελεσματικό, στο βαθμό που διευκολύνει την παρατήρηση, τη διερεύνηση, τη συνεργασία, την επικοινωνία. Λέξεις-κλειδιά για τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αναπτύσσονται. Στο πλαίσιο του μαθήματος με τις Τ.Π.Ε οι μαθητές εμπλέκονται σε μια διαδικασία συνεχούς ανάπτυξης και σταδιακής κατανόησης των θεματικών, με τις οποίες ασχολούνται. Αυτή η ανάπτυξη και σταδιακή κατανόηση δεν έχει τον ίδιο ρυθμό για όλους τους μαθητές.

Ο Howard GARDNER (1983) μελετώντας τις λειτουργίες του εγκεφάλου, τη δομή του και τον τρόπο με τον οποίο αυτές ανακαλούνται και συντονίζονται, έκανε λόγο, για την πολλαπλότητα και την πολυμορφία της ανθρώπινης νοημοσύνης και για διαφορετικούς τρόπους μάθησης που αντιστοιχούν σε καθεμιά από αυτές τις μορφές. Η πολλαπλή νοημοσύνη είναι μια κριτική θέση απέναντι στην άποψη, σύμφωνα με την οποία υπάρχει μία μόνο νοημοσύνη και την οποία οι ψυχολόγοι μπορούν να μετρήσουν. Η πρόταση αυτή δέχεται την ύπαρξη οκτώ τουλάχιστον ειδών νοημοσύνης (γλωσσική, λογική, μαθηματική, μουσική, χωρική, σωματική, διαπροσωπική, ενδοπροσωπική, φυσιοκρατική) ως χαρακτηριστικό του ανθρώπινου είδους. Εξ' αυτών των γενετικών καταβολών και του περιβάλλοντος δεν υπάρχουν άνθρωποι που να έχουν το ίδιο προφίλ νοημοσύνης. Αυτές οι θέσεις μάς μετακινούν από την επιστήμη στην εκπαίδευση. Καθώς όλοι διαθέτουμε διαφορετικά είδη νοημοσύνης, τότε έχουμε επιλογή και περισσότερες πιθανότητες να πετύχουμε. Επιπλέον, στα σχολεία έχουμε δυο επιλογές: ή να αγνοήσουμε αυτές τις διαφορές και να διδάσκουμε την ίδια μέθοδο και να αξιολογούμε με τον ίδιο τρόπο ή να λάβουμε τα παραπάνω υπόψη και να αποφασίσουμε πώς θα διδάξουμε και πώς θα αξιολογήσουμε. Η πολλαπλή νοημοσύνη είναι ένα εργαλείο, δεν είναι σκοπός. Η θεωρία αυτή αποβλέπει στην κατανόηση και χρήση της γνώσης σε νέες καταστάσεις. Αυτό συνεπάγεται νέες διδακτικές προσεγγίσεις, ώστε να εξασφαλίζονται διαφορετικές δραστηριότητες για κάθε είδος νοημοσύνης, παρουσιάζοντας τις βασικές ιδέες με διαφορετικές γλώσσες μάθησης και συμβολισμού. Δεν υπάρχει κάποιο συγκεκριμένο διδακτικό πρόγραμμα. Διατυπώνονται ιδέες και είναι ενδιαφέρον, όταν οι εκπαιδευτικοί τις εφαρμόζουν.

Ο Gardner, στο βιβλίο του «The disciplined mind: what the students should understand» μιλά για το τι είναι κατανόηση και για το πώς μπορούμε να πετύχουμε βαθύτερη κατανόηση για τους μαθητές. Στο τέλος του βιβλίου παρουσιάζει το πώς θα προσεγγίσουμε τρία θέματα: ένα από την επιστήμη, ένα από την τέχνη και ένα από την ιστορία. Για παράδειγμα, θα μπορούσαν να κατανοήσουν, περισσότερο, οι μαθητές τον πόλεμο παρατηρώντας σχετικά έργα τέχνης (πίνακες ζωγραφικής, γλυπτά) ή με τη χρήση της μουσικής απ' ότι να διαβάσουν το σχετικό κεφάλαιο σ' ένα βιβλίο. Σχεδόν όλα μπορούν να διευκρινιστούν με πρωτότυπους τρόπους στην ποικιλία της νοημοσύνης. Η νοημοσύνη είναι ένας δρόμος διαδικασίας. Η γνωστική περιοχή είναι ένα αντικείμενο ή θέμα που πρέπει να κατακτηθεί. Κάθε γνώση μπορεί να αποκτηθεί μέσα από ένα αριθμό ειδών νοημοσύνης (όχι μόνο τη γλωσσική και τη λογική). Πάνω σε αυτές τις απόψεις λειτουργήσαμε κι εμείς και θεωρούμε, εκ του αποτελέσματος, ότι βαδίσαμε προς τη σωστή κατεύθυνση.

Η ενεργός συμμετοχή των μανθανόντων στις αλληλεπιδράσεις και το είδος αυτών που λαμβάνουν χώρα κατά τη διάρκεια της μαθησιακής διαδικασίας, είναι καθοριστικοί παράγοντες για το είδος της μάθησης που αυτοί θα οικειοποιηθούν. Αρκετά προβλήματα της διδασκαλίας δεν είναι προβλήματα της ανάπτυξης, αλλά βοήθεια ώστε να καλλιεργηθεί η ανάπτυξη. Ο Noam Chomsky υποστηρίζει: « Από προσωπική μου εμπειρία, νομίζω ότι το 90% ή ίσως το 98% των προβλημάτων της διδασκαλίας αντιμετωπίζονται με το να βοηθήσουμε τους εκπαιδευόμενους να αποκτήσουν ενδιαφέροντα ή να μην τους εμποδίζουμε να αποκτήσουν ενδιαφέροντα».

Κάθε κοινότητα πρακτικής έχει τους δικούς της κανόνες, πρότυπα, πιστεύω, αξίες και συγκεκριμένους αποδεκτούς τρόπους διατύπωσης λόγων και δράσεων. Οι εκπαιδευτικοί, καλό είναι, να επιδιώκουν να λειτουργούν ως πρότυπα καλών πρακτικών και να εφαρμόζουν τους κανόνες που απαιτούν από τους μαθητές τους. Η εξέταση των πρακτικών μιας τάξης και ο αναστοχασμός επί αυτών είναι μια πολύ σημαντική διαδικασία. Καθοριστικός είναι ο ρόλος του εκπαιδευτικού στην καθοδήγηση της όλης διαδικασίας. Αν οι μαθητές συμμετέχουν σε μια δραστηριότητα που απαιτεί νέες δεξιότητες και γνώσεις, τότε η καθοδήγηση από τον διδάσκοντα και η συνεχής υποστήριξη είναι απαραίτητη και αυτή αποσβένει, ως ότου οι μαθητές μπορούν να αυτονομηθούν. Ιδιαίτερα αυτό συμβαίνει, όταν επαναλαμβάνονται συναφείς δραστηριότητες από σχολικό έτος σε σχολικό έτος. Βασικός στόχος του διδάσκοντα πρέπει να είναι η σταδιακή γεφύρωση της εμπειρικο-βιωματικής γνώσης των μαθητών με τις αποδεκτές επιστημονικές απόψεις. Ο Vygotsky θεωρεί ότι, για τη δυναμική της διανοητικής ανάπτυξης στο σχολείο και για τη σχετική πρόοδο του μαθητή, μεγαλύτερη σημασία έχει όχι το επίπεδο της τρέχουσας διανοητικής ανάπτυξης αλλά το μέγεθος της ζώνης της πλησιέστερης ανάπτυξής του, που αφορά το χάσμα μεταξύ του, τι μπορεί να πετύχει ο μαθητής όταν επιλύει μόνος του προβλήματα και τι, σε συνεργασία ή με την καθοδήγηση των ενηλίκων ή των πιο ικανών συνομηλίκων του.

Για να είναι αποτελεσματική η αξιοποίηση του κινητού εργαστηρίου των υπολογιστών, η οποία εντάσσεται στα Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία με ΕΑΕΠ, θα εξαρτηθεί από τους κανόνες και τον πρότυπο τρόπο χειρισμού, τον οποίο ο εκπαιδευτικός θα «διδάξει» με τις πράξεις του, στους μαθητές του. Για τον Paulo Freire, οι εκπαιδευτικοί πρέπει να είναι διανοούμενοι, κοινωνικοί ακτιβιστές, κριτικοί ερευνητές, ηθικοί, ριζοσπαστικοί φιλόσοφοι και πολιτισμικοί εργάτες με συνείδηση, κριτική, αναστοχασμό, δράση και πράξη.

Το νεοεμφανιζόμενο παράδειγμα «Μάθησης Υποστηριζόμενη από υπολογιστή» είναι, σύμφωνα με τον Koschman (1996), «προσηλωμένο στην κατανόηση της γλώσσας, της κουλτούρας και των άλλων στοιχείων, που απαρτίζουν το κοινωνικό πλαίσιο». Στην

εκπαιδευτική προσέγγιση που διαπραγματεύεται, η γνώση αναπτύσσεται ολικά μάλλον, παρά μέσω της αποστήθισης κατακερματισμένων ή διακριτών γνώσεων (όπως γίνεται στα τεστ). Με τον παραδοσιακό τρόπο οι μαθητές στερούνται ενός ενιαίου πλαισίου μιας ολοκληρωμένης γνώσης-επίγνωσης όλων όσων μαθαίνουν. Θα πρέπει να καταρρίψουμε τους παραδοσιακούς φραγμούς και να συλλάβουμε πώς θα συνδέσουμε, όσα ως τώρα είναι διαχωρισμένα. Οφείλουμε να προτείνουμε μέσα από τις δομές του αναλυτικού προγράμματος πρακτικές και θέματα που προάγουν *την εκπαίδευση σε εύρος και όχι μόνο την εκπαίδευση σε βάθος*. Αυτή φαίνεται ως η πιο κατάλληλη προοπτική για να ανταποκριθούμε στην αύξηση της πολιτισμικής πολυπλοκότητας και του πολυπολιτισμικού κεφαλαίου των καιρών μας. Είναι ανάγκη να στραφούμε προς το «γνωστικό και πολιτισμικό» άνοιγμα της σύγχρονης σκέψης και στάσης απέναντι στα πράγματα, σε όλους τους τομείς και τα επίπεδα.

Ολοκληρώνοντας το γενικό και ειδικό πλαίσιο της εργασίας, είναι σημαντικό να σταθούμε στο δεύτερο επίπεδο στόχευσής μας. Στην επαφή των μαθητών με τις εφαρμογές υπηρεσιών του Διαδικτύου αλλά και στην εξοικείωση μαζί τους, αποσκοπούσε και η απρόσκοπτη πρόσβαση στους χώρους πολιτισμικής κληρονομιάς. Όπως είναι προφανές, οι ψηφιακές πολιτισμικές συλλογές έδωσαν τη δυνατότητα για έρευνα, μάθηση, ανάπτυξη νέων δημιουργικών δραστηριοτήτων. Στον ελληνικό χώρο πάνω από διακόσιοι, και σε εξέλιξη πολύ περισσότεροι, ιστοχώροι περιγράφουν εκατοντάδες χιλιάδες τεκμήρια, τρισδιάστατα αντικείμενα, μνημεία και κείμενα που μπορούν να αξιοποιηθούν από την εκπαιδευτική διαδικασία. Το σημαντικό αυτό απόθεμα που δεν είναι πάντα εύκολο στη διαχείρισή του, απαιτεί επέκταση διατήρηση, εύκολη ενοποιημένη πρόσβαση και προβολή.

Η εμπειρία καταδεικνύει ότι οι πολιτισμικοί οργανισμοί που δραστηριοποιούνται μέσω της ψηφιακής τους παρουσίασης, γνωρίζονται ευρύτερα με το κοινό. Γνωστοποιούν τους στόχους και τις προθέσεις τους, προβάλλοντας ένα άνοιγμα προς την κοινωνία. Εκτός από την ενημέρωση, προάγουν την επικοινωνία και, στις καλύτερες περιπτώσεις, τη διάδραση και την αλληλεπίδραση φορέων-κοινού.

Οι ψηφιακοί χρήστες, «τουρίστες -επισκέπτες», καθώς και οι οργανωμένες ομάδες, όπως είναι μια εκπαιδευτική ομάδα, μπορούν να αναζητήσουν πληροφορίες, φωτογραφίες, κείμενα, εκπαιδευτικό υλικό, ψυχαγωγική ενημέρωση, ευκαιρίες για εργασία. Πολύ συχνά, σωματεία ενεργοποιούνται παράλληλα με το μουσείο, βοηθώντας και υποστηρίζοντας τη λειτουργία του με εκδηλώσεις, που το κάνουν γνωστό στο κοινό. Έτσι, διευρύνεται ο αριθμός των μελών και οι δυνατότητες εύστοχων παρεμβάσεων στη σκληρή καθημερινότητα. Οι ιστότοποι μπορούν, επίσης, να ενημερώνουν τους χρήστες για την εμπορική

δραστηριότητά τους. Με τις on line αγορές αποτελούν ένα εργαλείο οικονομικής ανταποδοτικότητας για τον οργανισμό.

Στη εργασία-μελέτη αυτή, παρατηρήσαμε ότι, οι ψηφιακές συλλογές, στις οποίες οι μαθητές είχαν ευκολότερη πρόσβαση και τους εντυπωσίασε περισσότερο το πλούσιο περιεχόμενό τους, επηρέασε καταλυτικά την άποψή τους. Αυτούς τους πολιτισμικούς χώρους εκδήλωσαν την επιθυμία να επισκεφθούν. Σαφώς, βέβαια, η ποιότητα πολλών ιστοσελίδων έχει να κάνει με το ύψος και τη δυνατότητα χρηματοδότησης. Πιστεύουμε, όμως, ότι, «προϊόντος του χρόνου» και καθώς η τεχνολογία και σε αυτόν τον τομέα συνεχώς εξελίσσεται, θα βελτιώνεται η ποιότητά τους. Παράλληλα, όμως, το μεγαλύτερο μερίδιο επιτυχίας ή αποτυχίας μιας τέτοιας προσπάθειας προβολής, διαφοροποιείται ανάλογα με το χαρακτήρα και τη φιλοσοφία του μουσειακού ιδρύματος ή του πολιτισμικού φορέα. Εκτός από τη δημιουργία υποδομής γνώσης και πρόσβασης στο πολιτιστικό περιεχόμενο με θεματική πολυμεσική, για να καλύπτονται μελλοντικές ανάγκες, θα πρέπει να διασφαλιστεί κα ένας βαθμός διαλειτουργικότητας που θα επιτρέψει την ενιαία πρόσβαση στην πολιτιστική πληροφορία. Στις σύγχρονες οικονομίες που βασίζονται στην ανταλλαγή και κοινή χρήση πληροφοριών, έχει ιδιαίτερη σημασία για την εκπαίδευση, την οικονομική ανάπτυξη, τη δημιουργία θέσεων εργασίας. *Η ενιαία διάθεση πολιτισμικού υλικού θα έχει άμεσα αποτελέσματα και στους εκπαιδευτικούς χώρους και στη δημιουργία νέων μορφών έκφρασης και τέχνης.*

Στην Ελλάδα οι διαδικασίες ψηφιοποίησης του πολιτιστικού αποθέματος προχώρησαν σημαντικά τα τελευταία χρόνια. Όπως όλοι γνωρίζουμε, ο πολιτισμός είναι η βάση για βελτίωση της ποιότητας ζωής. Αποτελεί πηγή πλούτου από την οποία θα αντλεί περιεχόμενο η σύγχρονη κοινωνία της γνώσης. Το πολιτιστικό πεδίο αναγνωρίζεται διεθνώς ως προς το πλέον πρόσφορο για εφαρμογή των νέων τεχνολογιών (Τ.Π.Ε). Οι εξελίξεις αυτές είναι ανθρωποκεντρικές και προσδιορίζουν στο επίκεντρό τους τον άνθρωπο και, ειδικά, τους νέους. Όπως χαρακτηριστικά αναφέρει ο Χόρχε Σέμπρουν:

«*Ανάμεσα στην κοινωνική και στην συλλογική μνήμη τοποθετείται η ενεργός μνήμη, η οποία δεν στρέφει απλά το βλέμμα προς το παρελθόν, αλλά εγείρει και την απαίτηση να κοιτάζει προς το μέλλον*».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ξένη Βιβλιογραφία

Adler S. (1991). *The reflective practioner and the curriculum of teacher education. Journal of Education for Teaching*, 17(2): 139-150

Bigge M. (1990), *Θεωρίες μάθησης*, Πατάκης, Αθήνα

Bruner J. (1986) *Actual minds, possible words*, Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press

Chomsky Noam *(*2008), *Γλώσσα και νους, (Language and Mind*), μετάφραση Γιάννης Μανιάτης - Ιόλαος, Νίκος Πατέλης, εκδόσεις Πολύτροπον, Ελλάδα

Dede C., ed. (1998), *Learning with Technology*, Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development

Dodge, B. J. (1995), *WebQuests: A technique for Internet based learning*, Distance Educator, Vol.1, No.2, 10-13

Gore, & Zeichner, K.M. (1995), *Connecting action research to genuine teacher development*, στο J. Smyth (Επιμ.), Critical Discourses on Teacher Developmant. Στο J. Smith (επιμ.), Critical Discourses on Teacher Development. London: Cassel (203-214)

Osborne, J. & Hennessy, S. (2003) *Literature Review in Science Education and the Role of ICT: Promise, Problems and Future Directions* (Report 6), Nesta Futurelab Series

Papert Seymour (1994),*The children's machine: Rethinking school in the age of the computer*, Cambridge, Massachusetts

Piaget J. (1999) *Ψυχολογία και παιδαγωγική*, Εκδοτικός Οίκος Α. Λιβάνη, Αθήνα

Vygotsky L. S. (1993), *Σκέψη και Γλώσσα* (μτφρ. Α. Ροδή), Εκδόσεις Γνώση, Αθήνα

Zeichner K., Liston D. (1986/1994) *Teaching Student Teachers to Reflect*, Harvard Educational Review, 57, 23-48

Ελληνική Βιβλιογραφία

Αβούρης Ν., Καραγιαννίδης Χ., Κόμης, Β. (2007), στο Κόμης, Β. (επιμ.) *Συνεργατική Τεχνολογία,* Εκδόσεις Κλειδάριθμος, Αθήνα

Αβούρης Ν., Κόμης Β. (2003), *Σύγχρονη συνεργασία από απόσταση: ζητήματα επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης*, Λιοναράκης, Α. (Επιμ.), *2ο Πανελλήνιο Συνέδριο για την 'Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση'*, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Πάτρα

Αθανασιάδης Κ. Σαλονικίδης Γ., Σιμωτάς Κ. (2009), *Τα εκπαιδευτικά σενάρια στο Δημοτικό Σχολείο,* Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα

Αναστασιάδης Π. (2003), *Διαμόρφωση Πλαισίου για την Εισαγωγή των Νέων Τεχνολογιών στα Προγράμματα Σπουδών των Παιδαγωγικών Τμημάτων του Ελληνικού Πανεπιστημίου*, *Επιστημονικό Βήμα, 2,* (44-54)

Βοσνιάδου Σ. (2002), *Πώς μαθαίνουν οι μαθητές*, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Βοσνιάδου Σ. (2002), *Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση: Προοπτικές, Προβλήματα και Προτάσεις. Σ*το Δημητρακοπούλου (επιμ.) Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, πρακτικά 3ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, Ρόδος 26-29 Σεπτεμβρίου 2002, τόμος Α (49-54)

Γρόλλιος, Γ. – Καρανταΐδου, Ρ. – Κορομπόκης, Δ. – Κοτίνης, Χ. – Λιάμπας, Τ. (2003) *Γραμματισμός και συνειδητοποίηση, Μια παιδαγωγική προσέγγιση με βάση τη θεωρία του Paulo Freire*, Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα

Δαπόντες Ν., Ιωάννου Σ., Μαστρογιάννης Ι., Τσοβόλας Σ., Τζιμόπουλος Ν., Αλπάς Α. (2003). *Ο Δάσκαλος Δημιουργός: Παιδαγωγική αξιοποίηση του MicroWorlds Pro στο Νηπιαγωγείο και Δημοτικό*, Εκδόσεις Καστανιώτης, Αθήνα

Δέλλας Σ. - Κέκκερης Γ. (2008), *Εκπαίδευση και Νέες Τεχνολογίες. Θεωρητική προσέγγιση μεθόδου διδασκαλίας βασισμένη στη Συνδυαστική Μάθηση (Blended Learning). Θέματα Εισαγωγικής Επιμόρφωσης* (95-104), Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα

Δημητρακοπούλου Α. (2004),*Τρέχουσες και νέες τάσεις στις εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών*. Στο Κεκκές Ι. (επιμ.) (2004), *Οι Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση, Ζητήματα Σχεδιασμού και Εφαρμογών: Φιλοσοφικές-Κοινωνικές προεκτάσεις*, Ένωση Ελλήνων Φυσικών, Εκδόσεις Ατραπός, Αθήνα

Δημητρακοπούλου Α. (2000), *Εκπαιδευτικές δραστηριότητες στο Ίντερνετ: για μια ουσιαστικότερη μαθησιακή αξιοποίηση*, Στο: Ε. Σκούρτου (επιμ.), *Διγλωσσία και μάθηση στο*

Διαδίκτυο. Τετράδια Εργασίας Ρόδου (73-85). Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Παιδαγωγικό Τμήμα Δημοτικής Εκπαίδευσης - Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Ρόδος

Ίδρυμα Μελετών Λαμπράκη: *Μελέτη για τη Διαμόρφωση και Διάδοση Προτύπων και Διαδικασιών σχεδιασμού και ανάπτυξης Διαδικτυακών Κόμβων ως Πολιτιστικού Οργανισμού*

Καπραβέλου Αλεξία (2011), *Η σημασία των θεωριών μάθησης στο πλαίσιο των ΤΠΕ στην εκπαίδευση,* Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία, τ. 7, Αρ. 1

Καλαντζής Γ. (2011), *Οι αντιλήψεις και στάσεις των εκπαιδευτικών σχετικά με την επιμόρφωση για την αξιοποίηση των ΤΠΕ στην διδακτική πράξη*

Καρτσιώτης Θ., Κέκκερης Γ., Σακονίδης Χ. (2005). *Η εισαγωγή των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας στην ελληνική Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση – Μια πρώτη αξιολόγηση*, Επιστημονικό Βήμα, *4*, (137-152)

Κόμης Β. (2000), *Πληροφορική στην Εκπαίδευση,* Πανεπιστημιακές παραδόσεις, Πάτρα

Κόμης Β. (2004). *Εισαγωγή στις εκπαιδευτικές εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών*, Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών, Αθήνα

Κυνηγός Π. - Δημαράκη Ε. (2002), *Νοητικά εργαλεία και πληροφοριακά μέσα – Παιδαγωγική αξιοποίηση σύγχρονης τεχνολογίας για τη μετεξέλιξη της εκπαιδευτικής πρακτικής,* Εκδόσεις Καστανιώτης, Αθήνα

Λιοναράκης Α., Φραγκάκη Μ. (2010), *Πολυμορφικό Μοντέλο μιας Κριτικής Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης: Μορφές και Δομικά στοιχεία μιας Ποιοτικής Νοηματοδοτημένης Μάθησης από Απόσταση.* Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση. Τόμος 2, Τεύχος 1, 29-52, Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Λυμπουρίδου Χρ., Σεβαστίδου Α. (2007), *Πληροφορική υποστήριξη για τη διδασκαλία των Φυσικών Επιστημών στο δημοτικό σχολείο,* Παιδαγωγικό Ινστιτούτο Κύπρου, Υπηρεσία Ανάπτυξης Προγραμμάτων, Λευκωσία

Μακράκης Β. (1998), *Αρχές παιδαγωγικού σχεδιασμού και ανάπτυξη συστημάτων ανοιχτής και εξ Αποστάσεως εκπαίδευσης μέσω του Παγκόσμιου Ιστού* (www), στο Τσαμασφύρος, Γ. (επιμ.), *τηλεκπαίδευση: Η σημερινή πραγματικότητα στην Ελλάδα*, Πρακτικά επιστημονικής ημερίδας
ΕΜΠ, (54-64)

Μακράκης Β. (2000), *Υπερμέσα στην Εκπαίδευση Μια Κοινωνικο-εποικοδομιστική προσέγγιση* Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα

Ματσαγγούρας Η. (2000), *Στρατηγικές Διδασκαλία: Από την Πληροφόρηση στην Κριτική Σκέψη*, Τόμος Β΄ , Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Ματσαγγούρας Η. (2000), *Ομαδοσυνεργατική διδασκαλία και μάθηση*, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Ματσαγγούρας Η. (1999), *Θεωρία της διδασκαλίας* , Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Μικρόπουλος Τ. (2006), *Ο Υπολογιστής ως Γνωστικό Εργαλείο,* Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα

Μπαγάκης Γ. (2004), *Ο εκπαιδευτικός και το αναλυτικό πρόγραμμα,* Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα

Νικολαΐδου Σ., και Γιακουμάτου, Τ. (2001). *Διαδίκτυο και Διδασκαλία,* Εκδόσεις Κέδρος, Αθήνα

Παπαδάκης Σ. - Χατζηπέρης Ν. (2005) *Βασικές Δεξιότητες στις Τεχνολογίες της Πληροφορίας & της Επικοινωνίας*, Υπουργείο Εθνικής Παιδείας και Θρησκευμάτων, Παιδαγωγικό Ινστιτούτο, Αθήνα

Παρασκευόπουλος Ι. (1985), Εξελικτική ψυχολογία 1,2,3,4, *Ψυχολογική θεώρηση της πορείας της ζωής από τη σύλληψη ως την ενηλικίωση*, Ιδιωτική Έκδοση, Αθήνα

Πήλιουρας Π., Σιμωτάς Κ., Σταμούλης Ε., Φραγκάκη Μ., Καρτσιώτης Θ. (2010), *Οδηγός Εκπαιδευτικών για το Μάθημα των Τ.Π.Ε. στα 800 Ολοήμερα Δημοτικά Σχολεία με Ε.Α.Ε.Π*. Ο.ΕΠ.ΕΚ., Αθήνα

Πολίτης Π. - Κόμης Β. (2001). *Μελέτη της συσχέτισης του μαθησιακού τύπου με την επίδοση κατά τη χρήση υπερμεσικού εκπαιδευτικού περιβάλλοντος*. Στο Β. Μακράκης (επιμ.), *Νέες Τεχνολογίες στην Εκπαίδευση και στην Εκπαίδευση από Απόσταση,* Πρακτικά Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή, ΠΤΔΕ Παν/μίου Κρήτης, Ρέθυμνο, Εκδόσεις Ατραπός, Αθήνα

Ράπτης Α. - Ράπτη Α. (2006). *«Μάθηση και Διδασκαλία στην Εποχή της Πληροφορίας: Ολική Προσέγγιση»*, Τόμοι Α &Β, Αθήνα

Ράπτης Α.- Ράπτη Α. (1999), *Πληροφορική και Εκπαίδευση, Συνολική Προσέγγιση.* Α΄ Τόμος, Αθήνα

Σιασιάκος Κωνσταντίνος (2008), *Παιδαγωγικές εφαρμογές Η/Υ* **,** Μ. Ανώτατη Σχολή Παιδαγωγικής και Τεχνολογικής Εκπαίδευσης (Α.Σ.ΠΑΙ.Τ.Ε.), Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, (ΕΚΠΑ)

Σολωμονίδου Χ. (2001), *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία. Υπολογιστές και Μάθηση στην Κοινωνία της Γνώσης*, Εκδόσεις Κώδικας, Θεσσαλονίκη

Σολωμονίδου Χ. (2006), *Νέες τάσεις στην εκπαιδευτική τεχνολογία: Εποικοδομητισμός και σύγχρονα περιβάλλοντα μάθησης,* Εκδόσεις Μεταίχμιο, Αθήνα

Τζιμογιάννης Α. (2002), *Προετοιμασία του Σχολείου της Κοινωνίας της Πληροφορίας: προς ένα ολοκληρωμένο μοντέλο ένταξης των τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στο ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα*, Εκδόσεις Σύγχρονη Εκπαίδευση, 122, (55-6)

ΥΠΕΠΘ/Παιδαγωγικό Ινστιτούτο (2010), *Επικαιροποιημένο ΑΠΣ του μαθήματος των ΤΠΕ* (Φ.12/879/88413/ Γ1-28-07-2010, ΦΕΚ 1139/2010, τ.Β)

Φραγκάκη Μ., Λιοναράκης Α. (2010*), Πολυμορφικό Μοντέλο μιας Κριτικής Ηλεκτρονικής Κοινότητας Μάθησης: Μορφές και Δομικά στοιχεία μιας Ποιοτικής Νοηματοδοτημένης Μάθησης από Απόσταση*, Θέματα Επιστημών και Τεχνολογίας στην Εκπαίδευση, Τόμος 2, Τεύχος 1, 29-52, Εκδόσεις Κλειδάριθμος

Φραγκάκη Μ. (2007), *Μεθοδολογική Προσέγγιση του Κριτικού - Χειραφετικού Παραδείγματος*

Χρυσαφίδης Κ. (1994/2000), *Βιωματική-Επικοινωνιακή Διδασκαλία*, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα

Κείμενο στο Internet

Interview with Howard Gardner, on line [http://helpfrom.nea.org/neatoday/9903/gardner.html]

Silver H., Strong R. and Perini M., *Integrating Learning Styles and Multiple Intelligences*, in: Educational Leadership, Vol. 55 (1), 1997, pp 22-27

Βιδάκη Ε., *Διαθεματική – Ολική προσέγγιση στη Διδασκαλία και τη Μάθηση με τη Βοήθεια των Νέων Τεχνολογιών,*on line www.etpe.gr/files/proceedings/uploads/p125raptis.pdf.(τελευταία επίσκεψη / πρόσβαση: 12-2011)

Κόλλιας Σ., 2004,*Τεχνικές και Πρότυπα για την Ψηφιοποίηση και Αξιοποίηση του Ψηφιακού Πολιτισμικού Αποθέματος της Χώρας* ,Ε.Μ.Π.(τελευταία επίσκεψη/πρόσβαση:02-2011)

Πηγές από το διαδίκτυο

http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr/index.php?action=digitization

http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/index_el.htm

http://archive.minedu.gov.gr/ktp_index.htm

http://nemertes.lis.upatras.gr/jspui/

http://www.image.ece.ntua.gr

http://digitization.hpclab.ceid.upatras.gr/index.php?action=technical_guide

http://el.wikipedia.org/wiki

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

Αξιολόγηση για το Αρχαιολογικό Μουσείο(1)

- **Πώς σου φάνηκε το μάθημα;**

……
……
……
……

- **Η περιήγηση στην ιστοσελίδα ήταν:**
  - εύκολη
  - δύσκολη
  - ευχάριστη
  - ενδιαφέρουσα
  - βαρετή
  - εντυπωσιακή
  - Θα ήθελες να επαναλάβεις την περιήγηση; ΝΑΙ ΟΧΙ

- **Θα ήθελες να φτιάξεις και εσύ μια τέτοια συλλογή και να την προωθήσεις στο Διαδίκτυο;**
  ……
  ……
  ……

  ……

- **Θα ήθελες να επισκεφτείς το Αρχαιολογικό Μουσείο Αθηνών με τους γονείς σου ή με τους φίλους σου και γιατί;**
  ……
  ……
  ……
  ……

Ευχαριστώ πολύ

Εντυπώσεις από την διδασκαλία για το Μουσείο Μακεδονικού Αγώνα(2)

- **Γνωστικός τομέας**

  Πώς σου φάνηκε το μάθημα;

  ……

  ……

- **Διαχείριση και εξοικείωση στη χρήση του Internet**

  Η Ιστοσελίδα ήταν:

  - **εύχρηστη**
  - **κατανοητή**
  - **-ενδιαφέρουσα**
  - **-κατατοπιστική**
  - **-κουραστική**
  - **-χαοτική**
  - **-δύσχρηστη**

- **Σε περίπτωση ταξιδιού στη Θεσσαλονίκη θα επιθυμούσατε να επισκεφτείτε το Μουσείο;**

  ……

  ……

- **Θα θέλατε να δημιουργήσετε μια δική σας ιστοσελίδα με προσωπική συλλογή; (αξία φωτογραφίας)**

  ……

  ……

- **Έχει ενδιαφέρον το μάθημα με αυτή τη διαδικασία;**

  …… ……..

  ……

Ευχαριστώ πολύ

Αξιολόγηση για την Εθνική Πινακοθήκη(3)

- **Πώς σου φάνηκε το μάθημα;**
  ……
  ……
  ……
  ……

- **Η περιήγηση στην ιστοσελίδα ήταν:**

  - εύκολη
  - δύσκολη
  - ευχάριστη
  - ενδιαφέρουσα
  - βαρετή
  - εντυπωσιακή
  - Θα ήθελες να επαναλάβεις την περιήγηση; ΝΑΙ ΟΧΙ

- **Θα ήθελες να φτιάξεις και εσύ μια τέτοια συλλογή και να την προωθήσεις στο Διαδίκτυο;**
  ……
  ……
  ……
  ……

- **Θα ήθελες να επισκεφτείς την Εθνική Πινακοθήκη με τους γονείς σου ή με τους φίλους σου και γιατί; (να ξεναγηθείς από ειδικό και να κάνεις μια εργασία)**

  ……
  ……
  ……
  ……

Ευχαριστώ πολύ

Αξιολόγηση για την Εθνική Λυρική Σκηνή (4)

- **Πώς σου φάνηκε το μάθημα;**

  ……
  ……
  ……
  ……

- **Η περιήγηση στην ιστοσελίδα ήταν:**

  - **Εύκολη**
  - **Δύσκολη**
  - **Ευχάριστη**
  - **Ενδιαφέρουσα**
  - **Βαρετή**
  - **Εντυπωσιακή**
  - **Θα ήθελες να επαναλάβεις την περιήγηση; ΝΑΙ ΟΧΙ**

- **Θα ήθελες να φτιάξεις και εσύ μια τέτοια συλλογή και να την προωθήσεις στο Διαδίκτυο;**

  ……
  ……
  ……
  ……

- **Θα ήθελες να επισκεφτείς την Εθνική Λυρική Σκηνή με τους γονείς ή με τους φίλους σου και γιατί; (να ξεναγηθείς από ειδικό και να κάνεις μια εργασία)**

  ……
  ……
  ……
  ……

Ευχαριστώ πολύ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

ΕΝΤΥΠΟ ΥΠΟΒΟΛΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

(Σχέδια Μαθήματος, Εκπαιδευτικά Σενάρια)

1) ΤΑΥΤΟΤΗΤΑ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

1.1 Τίτλος Διδακτικής Πρακτικής

Αναφέρεται ο τίτλος της Διδακτικής Πρακτικής, ο οποίος θα αποτυπώνει τον σκοπό και θα προσδιορίζει την αρχική μορφή και το περιεχόμενό της.

Ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τέχνης των Αρχαϊκών και των κλασικών χρόνων

1.2 Δημιουργός/-οι

Ονοματεπώνυμο: Καλογεράκη Ευαγγελία

Πατρώνυμο: Ιωάννης

Ιδιότητα: Εκπαιδευτικός, Στέλεχος Διοίκησης

1.3 Εμπλεκόμενες γνωστικές περιοχές

Γνωστικό/-ά αντικείμενο/-α της Διδακτικής Πρακτικής:

Ιστορία Δ' Δημοτικού

Ιδιαίτερη Περιοχή του γνωστικού αντικειμένου
Κεφάλαια 6-24, Αρχαϊκός και Κλασσικός πολιτισμός
Συμβατότητα με το ΑΠΣ & το ΔΕΠΠΣ.

Η συγκεκριμένη δραστηριότητα αναδεικνύει τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της τέχνης των Αρχαϊκών και των κλασικών χρόνων (ΑΠΣ).
Ως προς το ΔΕΠΠΣ υπηρετεί θεμελιώδεις έννοιες όπως **παρατήρηση**, **σύγκριση**, **ομοιότητα**, **διαφορά** και **μεταβολή**. (Οι μαθητές συσχετίζουν τα χαρακτηριστικά των έργων τέχνης). Επίσης οι μαθητές εκφράζουν τις απόψεις τους και τις τεκμηριώνουν με αποδείξεις (**επικοινωνία**).
Οι παραπάνω στόχοι υπηρετούν την **ανάπτυξη της επιθυμητής σκέψης** με τη διατύπωση επιχειρημάτων, ικανότητα προβολής αυτών και εμπέδωση των διαδαχθέντων.

1.4 Βαθμίδα Εκπαίδευσης / Τάξεις στις οποίες θα το εφαρμόσατε

Βαθμίδα εκπαίδευσης στην οποία αφορά η Διδακτική Πρακτική:

Πρωτοβάθμια

Τάξη ή τάξεις στις οποίες θα το εφαρμόσατε: Δ΄ τάξη

Υπήρξε συνεργασία τάξεων του ίδιου σχολείου ή συνεργασία τάξεων διαφορετικών σχολείων;

ΝΑΙ

Αν ναι, να αναφερθούν τα συνεργαζόμενα σχολεία/τάξεις.
Όλα τα τμήματα της Δ΄τάξης

1.5 Είδος Διδακτικής Πρακτικής

1. Ακολουθία Σχεδίων Μαθήματος με μεγαλύτερη διάρκεια
2. Ολοκληρωμένη παιδαγωγική δραστηριότητα στη σχολική τάξη.
3. Επιτυχημένο project που υλοποιήθηκε στη διάρκεια του σχολικού έτους.
4. Λειτουργικός τρόπος υπέρβασης των δυσκολιών του αναλυτικού προγράμματος.
5. Εκπαιδευτικό υλικό που χρησιμοποιήθηκε σε κάποιο διδακτικό αντικείμενο ή σε κάποια δράση.
6. Επιτυχημένο παράδειγμα συνεργατικής διδασκαλίας στο σχολείο.
7. Αποδοτική περίπτωση ευρύτερης συνεργασίας μεταξύ συναδέλφων.
8. Πρακτική λειτουργικής συνεργασίας με τους γονείς / κηδεμόνες των μαθητών ή την τοπική κοινωνία.
9. Καλές Πρακτικές με την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών ή την εφαρμογή σύγχρονων μεθόδων διδασκαλίας (συνεργασία με άλλες τάξεις / με άλλα σχολεία).

1.6 Σκοπός & Στόχοι της Διδακτικής Πρακτικής

Επιμέρους Στόχοι ως προς το γνωστικό αντικείμενο και ως προς τη μαθησιακή διαδικασία.

- Να συσχετίσουν οι μαθητές αισθητικές έννοιες.
- Να μεταβούν στις εποχές που διαπραγματεύονται.

Αυτά θα γίνουν:

- Γνωρίζοντας και κατανοώντας
- Διευρευνώντας και εντοπίζοντας επικοινωνώντας και αποδεικνύοντας

Σημειώστε αν αξιοποιούνται εκπαιδευτικά λογισμικά και υπηρεσίες των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ)
Χρησιμοποιούνται κατά τη διαδικασία όλης της διδασκαλίας οι υπολογιστές, η σύνδεση στο διαδίκτυο και οι εφαρμογές πλοήγησης.

1.7 Εκτιμώμενη διάρκεια

Εκτιμώμενη διάρκεια δύο εκπαιδευτικά δίωρα.

2) ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΔΙΔΑΚΤΙΚΗΣ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ

2.1 Γενική Περιγραφή Διδακτικής Πρακτικής

Προαπαιτούμενη γνώση: Οι μαθητές να έχουν εξοικειωθεί με την ιστορική εποχή της Αρχαϊκής και της Κλασικής εποχής και με τα τεχνολογικά εργαλεία.

2.2 Φύλλα Εργασίας

- Συμπλήρωση φύλλου εργασίας σε ομάδες στη σχολική τάξη.
- Συμπλήρωση φύλλου εργασίας στην αίθουσα υπολογιστών.
- Συμπλήρωση αξιολογικού φυλλαδίου εκ μέρους των μαθητών.

2.3 Υλικοτεχνική Υποδομή

Ο κάθε μαθητής διαχειρίζεται τον προσωπικό του υπολογιστή και περιηγείται στη σελίδα του Αρχαιολογικού Μουσείου με τη βοήθεια του καθηγητή Πληροφορικής. Καταγραφή της διδασκαλίας με ψηφιακή κάμερα μετά από ειδική άδεια από τους γονείς των συμμετεχόντων.

3) ΤΕΧΝΙΚΕΣ

- Ερωτήσεις – απαντήσεις
- Εργασία σε ομάδες
- Ανακοίνωση ανά ομάδα
- Συζήτηση

ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΚΛΗΡΟΝΟΜΙΑ;

- «Ο πολιτισμός είναι η ροή νοημάτων που οι άνθρωποι δημιουργούν, συνθέτουν και ανταλλάσσουν. Μας δίνει τη δυνατότητα να οικοδομήσουμε πολιτιστική κληρονομιά και να ζήσουμε με τη μνήμη της. Μας επιτρέπει να αναγνωρίζουμε τους δεσμούς μας με την οικογένεια, την κοινότητα, το έθνος, και το σύνολο της ανθρωπότητας. Μας βοηθά να ζούμε μια σημαντική ύπαρξη». (UNESCO, *Living Cultures*, http://www.unesco.org/culture.index.htm)

ΜΕ ΑΛΛΑ ΛΟΓΙΑ...

- Η πολιτιστική κληρονομιά είναι και οι πραγματικές, υλικές αποδείξεις και η 'κληρονομιά' αυτών, και μπορεί να λειτουργήσει ως απόδειξη της πολιτιστικής ζωής. Ή, με άλλα λόγια «...δηλώνει τα μέσα με τα οποία μεταδίδεται η πολιτισμική πληροφορία» (M. Buckland, *So What is Cultural Heritage?*, http://info.berkeley.edu/courses/is142/f97/what.html)