

Τα Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ως συνδεδεμένος κρίκος της βασικής εκπαίδευσης με την τριτοβάθμια και ειδικούς επιστήμονες και φορείς. Το παράδειγμα διημερίδας στη Μεγάλη Βρύση Λάμιας.

Μαρίνα Παπαγεωργίου¹, Μαρία-Φωτεινή Παπακωνσταντίνου², Κωνσταντίνος Βουβαλίδης³, Γεώργιος Συρίδης⁴, Άγγελος Γκοτσίνας⁵, Αγγελική Καραθάνου⁶, Νικολέττα Κουτσοκέρα⁷, Γεωργία Καλλέργη⁸, Κωνσταντίνος Αγγελής⁹

1. Εκπαιδευτικός ΠΕ04-Γεωλόγος, υπεύθυνη ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης.
pamari571@yahoo.gr
2. Προϊσταμένη της ΙΔ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων & 24^{ης} Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων, Διευθύντρια Προγράμματος ΑΠΕΚΣ.
manipapak@yahoo.gr
3. Επίκουρος Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ, Συνδιευθυντής Προγράμματος ΑΠΕΚΣ.
vouval@geo.auth.gr
4. Αναπληρωτής Καθηγητής Γεωλογίας ΑΠΘ
syrides@geo.auth.gr
5. Αρχαιολόγος-MSc Ζωοαρχαιολόγος, Επιστημονικός Συνεργάτης Προγράμματος ΑΠΕΚΣ.
agkotsinas@yahoo.gr
6. ΜΑ Αρχαιολόγος-Αρχαιοβοτανολόγος, Υποψήφια Διδάκτωρ ΑΠΘ, Επιστημονική Συνεργάτιδα ΑΠΕΚΣ.
likarathanou@yahoo.gr
7. ΜΑ Αρχαιολόγος ΙΔ' ΕΠΚΑ, Επιστημονική Συνεργάτιδα ΑΠΕΚΣ.
nikoleta16@freemail.gr
8. Εκπαιδευτικός ΠΕ 70, 23^ο Δ.Σ. ΛΑΜΙΑΣ
georgiakallergi@gmail.gr
9. Εκπαιδευτικός ΠΕ14.04-Γεωπόνος, μέλος της Π.Ο. του ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης
kpestylidas@gmail.com

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης, στα πλαίσια του Εθνικού δικτύου «Γεωμυθολογικά - Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια», διοργάνωσε διημερίδα με τίτλο «Περιβαλλοντικές αλλαγές και ιστορία της ευρύτερης περιοχής της Μεγάλης Βρύσης Λαμίας». Η διημερίδα πραγματοποιήθηκε σε συνεργασία με ερευνητικούς φορείς και ειδικούς επιστήμονες: Ι) το ερευνητικό πρόγραμμα αρχαιολόγων και γεωεπιστημόνων ΑΠΕΚΣ, ΙΙ) την ΙΔ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, με συμμετοχή της πρωτοβάθμιας και τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, από το 23^ο Δ.Σ. Λαμίας και το Τμήμα Γεωλογίας του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης αντίστοιχα. Χώροι διεξαγωγής της ημερίδας ήταν το Αρχαιολογικό Μουσείο Λαμίας και το 23^ο Δημοτικό Σχολείο Λαμίας. Στα εργαστήρια του Αρχαιολογικού Μουσείου παρουσιάστηκε στους μαθητές το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Άνθρωποι, φυτά και ζώα σε ένα χωριό της Μέσης Εποχής του Χαλκού», που έχει ως στόχο την απλουστευμένη γνωριμία των παιδιών με επιστημονικές τεχνικές με τις οποίες μελετούμε και ανακαλύπτουμε τις δραστηριότητες του προϊστορικού ανθρώπου, ενώ στην αίθουσα συνεδριάσεων του 23^{ου} Δημοτικού Σχολείου, παρουσιάστηκε στους μαθητές, τους γονείς τους και στην τοπική κοινωνία, η

περιβαλλοντική εξέλιξη της περιοχής (δελταϊκές εκβολές του ποταμού Σπερχειού) η οποία συνδέεται άμεσα και βιωματικά με τις γειτονιές του χωριού τους. Οι φοιτητές του Τμήματος Γεωλογίας εκπαιδεύτηκαν στην εκπαίδευση των μικρών μαθητών παρουσιάζοντας εργασίες σχετικές με τη θεματολογία της ημερίδας, αφού πρώτα οι ίδιοι εκπαιδεύτηκαν από τα μέλη του ΚΠΕ Στυλίδας και τους συνοδούς καθηγητές τους, στο πεδίο των εκβολών.

ΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΝΟΤΗΤΑ: Κέντρα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: περιβάλλον, παλαιοπεριβάλλον, αρχαιολογία, ιστορία, γεωμυθολογικά μονοπάτια, πρωτοβάθμια, δευτεροβάθμια, τριτοβάθμια εκπαίδευση, ειδικοί επιστήμονες, ζώα, φυτά

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης, στο πλαίσιο των δράσεων του Εθνικού Δικτύου «Γεωμυθολογικά- Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια», έχει πραγματοποιήσει μέχρι σήμερα πολλές συνεργασίες με καθηγητές ελληνικών πανεπιστημίων και άλλων φορέων και έχει οργανώσει πολλά σεμινάρια και ημερίδες, σε συνεργασία με άλλα ΚΠΕ. Στο πλαίσιο αυτών των συνεργασιών οι δευτεροετείς φοιτητές του Γεωλογικού Τμήματος του ΑΠΘ παρακολουθούν την τελευταία τριετία το πρόγραμμα, με στόχο αφ' ενός την περιβαλλοντική συνειδητοποίηση των αυριανών εκπαιδευτικών και αφετέρου την απόκτηση επιστημονικών -γεωλογικών κυρίως γνώσεων- από τα μέλη των ΚΠΕ που συμμετέχουν σε αυτά τα προγράμματα, τις οποίες εντάσσουν στα δικά τους εκπαιδευτικά προγράμματα.

Μια δεύτερη σημαντική επιδίωξη στην επταετή λειτουργία του δικτύου, ήταν η συνεργασία με τα σχολεία που ανήκουν στο δίκτυο, με στόχο, όχι μόνο την εκπαίδευση των μαθητών μέσα από τη συμμετοχή στα εκπαιδευτικά προγράμματα, αλλά και την επιμόρφωση των εκπαιδευτικών μέσω παρακολούθησης ειδικών σεμιναρίων. Πολλοί ήταν οι μαθητές που με τη συνοδεία των καθηγητών τους επισκέφτηκαν το ΚΠΕ και παρακολούθησαν τα ειδικά προγράμματα και σεμινάρια.

Επιπλέον, στο πλαίσιο της παραπάνω προσπάθειας και με στόχο την πληρέστερη ενημέρωση των εκπαιδευτικών και συνεκδοχικά των μαθητών, το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης έκρινε αναγκαία την συνεργασία με ειδικούς επιστήμονες, οι οποίοι θα συνεισέφεραν στην επιμόρφωση των καθηγητών σε συγκεκριμένα και ειδικά θέματα ενδιαφέροντος. Στην κατεύθυνση αυτή ευδοκίμησε η συνεργασία του ΚΠΕ με τους αρχαιολόγους της τοπικής ΙΔ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων Λαμίας.

Η σημασία και η αξία όλων αυτών των ανεξάρτητων δραστηριοτήτων και συνεργασιών είναι προφανής και έχει εκτενώς και πολλαπλώς συζητηθεί σε ανάλογες περιστάσεις -και όχι μόνο από το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης. Στην παρούσα ανακοίνωση όμως η προσοχή και το ενδιαφέρον μας επικεντρώνονται στην πρωτότυπη και καινοτόμα ιδέα του ΚΠΕ να δράσει ως συνδεδετικός κρίκος για την διαμόρφωση ενός ευρύτερου και ενιαίου πλαισίου, όπου όλοι οι παραπάνω φορείς διαφορετικών βαθμίδων εκπαίδευσης και ειδικών επιστημόνων συμμετέχουν σε μια γόνιμη, μεταξύ τους άμεση και πολύπλευρη συνεργασία, σε μια προσπάθεια εκπαίδευσης, ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης, όχι μόνο των μαθητών, αλλά και της τοπικής κοινωνίας.

Με πρωτοβουλία του ΚΠΕ και σε συνεργασία με το 23^ο Δημοτικό Σχολείο Λαμίας, το ΑΠΘ, την ΙΔ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και την διεπιστημονική ομάδα του Προγράμματος ΑΠΕΚΣ (Αρχαιολογική και Παλαιογεωγραφική Έρευνα στην Κοιλιάδα του Σπερχειού), διοργανώθηκε στις 9-10/6/2012 στο Κάστρο Λαμίας, όπου βρίσκεται και το Αρχαιολογικό Μουσείο, και στο 23^ο Δημοτικό Σχολείο, εκπαιδευτική διημερίδα με θέμα «Περιβαλλοντικές αλλαγές και ιστορία της ευρύτερης περιοχής της Μεγάλης Βρύσης Λαμίας». Την διημερίδα παρακολούθησαν οι μαθητές του Δημοτικού με τους γονείς τους, οι φοιτητές του Γεωλογικού Τμήματος του ΑΠΘ, εκπαιδευτικοί και των δύο βαθμίδων, αρχαιολόγοι και κάτοικοι της περιοχής.

Η ΔΙΗΜΕΡΙΔΑ: «ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΕΣ ΑΛΛΑΓΕΣ ΚΑΙ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΥΡΥΤΕΡΗΣ ΠΕΡΙΟΧΗΣ ΤΗΣ ΜΕΓΑΛΗΣ ΒΡΥΣΗΣ ΛΑΜΙΑΣ»

Ο προϊστορικός οικισμός στη θέση "Πλατάνια" Αγίας Παρασκευής Λαμίας αποτελεί από το 2006 μέρος του αντικειμένου του διεπιστημονικού προγράμματος ΑΠΕΚΣ, το οποίο διερευνά όχι μόνο την ανθρώπινη δραστηριότητα στα στενά όρια εντός του οικισμού, αλλά και την αμφίδρομη σχέση των ανθρώπων με το ευρύτερο περιβάλλον τους. Ο οικισμός αυτός, που βρίσκεται σε άμεση γειτονία με τον σύγχρονο οικισμό της Μεγάλης Βρύσης, αποτέλεσε πόλο έλξης του ενδιαφέροντος των μαθητών του 23^{ου} Δημοτικού Σχολείου Λαμίας, οι οποίοι, με μια ομαδική σχολική εργασία, επιχείρησαν «Με την μηχανή του χρόνου να ερευνήσουν το περιβάλλον και την ιστορία του τόπου τους».

Δεδομένης της συνεργασίας του ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης με επιστημονικούς φορείς -ήτοι το πρόγραμμα ΑΠΕΚΣ, το Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης και την ΙΔ' Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων- αλλά και της συμμετοχής του 23ου Δημοτικού Σχολείου στο Εθνικό Δίκτυο «Γεωμυθολογικά-Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια», οι προϋποθέσεις ήταν ιδανικές για έναν γόνιμο συνδυασμό των δυο βασικών και παράλληλων κατά μια έννοια αξόνων έρευνας, με την διοργάνωση μιας διημερίδας όπου η ακαδημαϊκή και επιστημονική έρευνα θα μπορούσε να παρουσιαστεί στη σχολική κοινότητα και το ευρύ κοινό, με τρόπο ζωντανό και άμεσα κατανοητό, με «αντίτιμο» την παρουσίαση της ιστορίας του τόπου και του περιβάλλοντος, μέσα από τα μάτια των μαθητών της περιοχής.

Η πρώτη μέρα της εκδήλωσης ήταν αφιερωμένη στην υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος «Άνθρωποι, φυτά και ζώα σε ένα χωριό της Μέσης Εποχής του Χαλκού», το οποίο αποτελεί μια από τις εκπαιδευτικές δράσεις του προγράμματος ΑΠΕΚΣ. Τη δεύτερη μέρα πραγματοποιήθηκαν ομιλίες για την παρουσίαση του αρχαιολογικού και παλαιογεωγραφικού σκέλους του προγράμματος ΑΠΕΚΣ (Vouvalidis et. al., 2010), που αφορά στον προϊστορικό οικισμό της Αγίας Παρασκευής κοντά στη Μεγάλη Βρύση, παρουσίαση της εργασίας των μαθητών του 23^{ου} Δημοτικού Σχολείου καθώς και των εργασιών των δευτεροετών φοιτητών Γεωλογίας που συμμετείχαν στη διημερίδα.

ΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ «ΑΝΘΡΩΠΟΙ, ΦΥΤΑ ΚΑΙ ΖΩΑ ΣΕ ΕΝΑ ΧΩΡΙΟ ΤΗΣ ΜΕΣΗΣ ΕΠΟΧΗΣ ΤΟΥ ΧΑΛΚΟΥ» ΣΤΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΤΟΥ ΔΙΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΠΕΚΣ.

Το ΑΠΕΚΣ (Παπακωνσταντίνου & Βουβαλίδης, 2010, Παπακωνσταντίνου & Βουβαλίδης, 2012), είναι ένα πρόγραμμα συνεργασίας αρχαιολόγων και γεωεπιστημόνων υπό τη διεύθυνση των κ.κ. Μ.-Φ. Παπακωνσταντίνου (Προϊσταμένης της ΙΔ' Εφορείας Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και της 24^{ης} Εφορείας Βυζαντινών Αρχαιοτήτων) και Κ. Βουβαλίδη (Επίκουρου Καθηγητή

Γεωλογίας του ΑΠΘ) που υποστηρίζεται από την ΙΔ΄ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων και χρηματοδοτείται από το Ινστιτούτο Αιγαιακής Προϊστορίας (INSTAP). Στόχος του είναι η μελέτη των γεωλογικών παραγόντων οι οποίοι διαμόρφωσαν το παλαιοανάγλυφο πάνω στο οποίο αναπτύχθηκαν οι αρχαίοι οικισμοί της περιοχής του δελταϊκού συστήματος του Σπερχειού ποταμού και η αρχαιολογική διερεύνηση επιλεγμένων προϊστορικών οικισμών, σε συνάρτηση με το παλαιοπεριβάλλον τους. Ένας από αυτούς, είναι ο οικισμός στη θέση «Πλατάνια» Αγίας Παρασκευής Λαμίας, κοντά στη Μεγάλη Βρύση.

Το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης αξιοποιεί στα προγράμματά του τα νέα στοιχεία που προέκυψαν από τις μελέτες του ΑΠΕΚΣ στην περιοχή της Αγίας Παρασκευής σχετικά με την παλαιογεωγραφία, τις περιβαλλοντικές αλλαγές και τη διαχρονική παρουσία του ανθρώπου στη περιοχή. Επίσης, έχει προχωρήσει στην εφαρμογή λογισμικού Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών, το οποίο συμβάλλει περαιτέρω στην κατανόηση των περιβαλλοντικών αλλαγών και της μεταβολής της ακτογραμμής στο χώρο και τον χρόνο, σε μαθητές όλων των ηλικιών (Μαρκατσέλης κ.ά., 2010). Επιστέγασμα αυτής της συνεργασίας αποτέλεσαν η παρουσίαση εργασίας μελών του ΚΠΕ και του ΑΠΕΚΣ στο 5^ο Συνέδριο ΠΕΕΚΠΕ καθώς και η διοργάνωση της εν λόγω διημερίδας.

Στο πλαίσιο της διημερίδας υλοποιήθηκε πιλοτικά στο Κάστρο και το Αρχαιολογικό Μουσείο Λαμίας το Σάββατο 9 Ιουνίου 2012, το εκπαιδευτικό πρόγραμμα «Άνθρωποι, φυτά και ζώα σε ένα χωριό της Μέσης Εποχής του Χαλκού». Απευθύνεται σε μαθητές των τελευταίων τάξεων του δημοτικού αλλά και του γυμνασίου, ενώ το παρακολούθησαν ταυτόχρονα εκπαιδευτικοί και γονείς. Στόχος του εκπαιδευτικού προγράμματος είναι η γνωριμία των παιδιών κυρίως με τις δραστηριότητες εκείνες των προϊστορικών ανθρώπων που σχετίζονταν με την εκμετάλλευση του φυσικού περιβάλλοντος (Gkotsinas et al, 2012) και λάμβαναν χώρα σε έναν οικείο προς αυτά προϊστορικό οικισμό, αυτόν που ανασκάπτεται στη θέση Πλατάνια Αγίας Παρασκευής (Παπακωνσταντίνου κ.ά., 2012, Συρίδης κ.ά., 2012, Τσόκας κ.ά., 2012), στην ευρύτερη περιοχή της Μεγάλης Βρύσης, στο πλαίσιο του προγράμματος ΑΠΕΚΣ.

Η γνωριμία των παιδιών με τις δραστηριότητες του προϊστορικού ανθρώπου, επιτεύχθηκε σε δυο φάσεις. Στην πρώτη φάση τα παιδιά «γνώρισαν» τόσο τους ανθρώπους του οικισμού μέσα από τις καθημερινές δραστηριότητες τους, όσο και τη σχέση τους με τα φυτά και τα ζώα του άμεσου περιβάλλοντος του οικισμού, σε ένα θεωρητικό επίπεδο, μέσα από την παρουσίαση των αποτελεσμάτων των αρχαιολογικών ανασκαφών και των παλαιοπεριβαλλοντικών μελετών που διενεργούνται από την επιστημονική ομάδα του προγράμματος ΑΠΕΚΣ. Στη δεύτερη φάση, η θεωρητική γνώση έλαβε πρακτική υπόσταση μέσω της βιωματικής εξοικείωσης των παιδιών με τις επιστημονικές διαδικασίες συλλογής και μελέτης των αρχαιολογικών και παλαιοπεριβαλλοντικών καταλοίπων.

Πιο συγκεκριμένα, στην πρώτη φάση, με τη συνοπτική παρουσίαση των αποτελεσμάτων των παλαιογεωγραφικών ερευνών και των αρχαιολογικών ανασκαφών και με στόχο τη διαθεματική προσέγγιση της αρχαιολογικής γνώσης, παιδιά, δάσκαλοι και γονείς μεταφέρθηκαν στην καθημερινή πραγματικότητα του προϊστορικού οικισμού της Αγίας Παρασκευής και στο σκηνικό του φυσικού περιβάλλοντος στο οποίο αυτή εκτυλίσσονταν κατά την Μέση Εποχή του Χαλκού (2000-1600 π.Χ.). Στο σημείο αυτό, με μια διαφορετική παρουσίαση και με «όχημα» τα ζωοαρχαιολογικά και αρχαιοβοτανικά κατάλοιπα που προήλθαν από τον οικισμό της Αγίας Παρασκευής, έγινε εισαγωγή στην κυρίως θεματική ενότητα του εκπαιδευτικού προγράμματος, δηλαδή τη δραστηριότητα του ανθρώπου που

σχετίζεται άμεσα με τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος. Και στις δυο ομιλίες, το ερέθισμα του προφορικού λόγου ενισχύονταν με την προβολή έγχρωμων εικόνων και φωτογραφιών, καθώς και απλών επεξηγηματικών προτάσεων με τη βοήθεια οπτικής παρουσίασης power point.

Στη δεύτερη φάση του εκπαιδευτικού προγράμματος, δεδομένου ότι οι σύγχρονες εκπαιδευτικές αντιλήψεις υπογραμμίζουν την ανάγκη χρήσης ενεργητικών μεθόδων διδασκαλίας, που οδηγούν μέσα από τη διαδραστική συμμετοχή στην «ανακάλυψη» της γνώσης από τον ίδιο το μαθητή, τα παιδιά συμμετείχαν δημιουργικά σε τέσσερις διαφορετικές αρχαιολογικές δράσεις. Κάθε μια δράση εμβάθυνε σε ένα διαφορετικό πεδίο της επιστημονικής διαδικασίας για την συλλογή και μελέτη συγκεκριμένων κατηγοριών αρχαιολογικού υλικού, με αρχικό στόχο την εξοικείωση των μαθητών με τις μεθόδους και τις τεχνικές της αρχαιολογικής επιστήμης και απώτερο στόχο την βιωματική ενίσχυση των γνώσεων που απέκτησαν στη διάρκεια της πρώτης φάσης του προγράμματος. Για τον λόγο αυτό, οι μαθητές χωρίστηκαν σε τέσσερις ομάδες και συμμετείχαν κυκλικά σε όλες τις δράσεις. Οι δράσεις πραγματοποιήθηκαν στην αίθουσα του Αρχαιολογικού Μουσείου Λαμίας που φιλοξενεί τη θεματική ενότητα της Προϊστορίας, καθώς και στα εργαστήρια κεραμικής, ζωοαρχαιολογίας και αρχαιοβοτανικής του ΑΠΕΚΣ που στεγάζονται στις εγκαταστάσεις της ΙΔ' ΕΠΚΑ στο Κάστρο (Εικ.1).



*Εικ. 1. Συλλογή σπόρων με τη βοήθεια νεροκόσκινου.
Στιγμιότυπο από την εφαρμογή του εκπαιδευτικού προγράμματος στο Κάστρο Λαμίας*

Τέλος, με το πέρας του εκπαιδευτικού προγράμματος, μοιράστηκε στους μαθητές φυλλάδιο με τους στίχους ενός παιδικού τραγουδιού που συνέθεσαν μέλη του ΑΠΕΚΣ, όπου αποτυπώνονται όλα τα στάδια του εκπαιδευτικού προγράμματος, προκειμένου οι γνώσεις που απέκτησαν από τις οπτικοακουστικές παρουσιάσεις να παγιωθούν και οι εμπειρίες που αποκόμισαν μέσα από την βιωματική διαδικασία των δράσεων να χαραχτούν για πάντα στη μνήμη τους.

ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΑΘΗΤΩΝ ΤΟΥ 23ου Δ.Σ. ΛΑΜΙΑΣ (ΤΜΗΜΑ ΕΝΤΑΞΗΣ) «ΜΕ ΤΗ ΜΗΧΑΝΗ ΤΟΥ ΧΡΟΝΟΥ, ΕΡΕΥΝΩ ΚΑΙ ΜΕΛΕΤΩ ΤΗΝ ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΟΥ ΤΟΠΟΥ ΜΟΥ»

Στα πλαίσια του δικτύου «Γεωμυθολογικά- Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια» μαθητές του 23^{ου} Δ.Σ. Λαμίας μελέτησαν την ιστορία της ευρύτερης περιοχής της

Μεγάλης Βρύσης από τους προϊστορικούς χρόνους μέχρι σήμερα. Επισκέφτηκαν τη Δημοτική βιβλιοθήκη, απευθύνθηκαν σε φορείς όπως η ΙΔ΄ Εφορεία Προϊστορικών και Κλασικών Αρχαιοτήτων, το ΚΠΕ Στυλίδας – Υπάτης, η Διεύθυνση Αγροτικής Ανάπτυξης και Κτηνιατρικής και το Τμήμα Αλιείας, πήραν συνεντεύξεις από ηλικιωμένους κατοίκους της περιοχής, άντλησαν πληροφορίες από παλιές φωτογραφίες που βρήκαν σε σπίτια και από το αρχείο του σχολείου, επισκέφτηκαν παραδοσιακά κτήρια της περιοχής και τον υγρότοπο του «ελληνοπυγόστεου». Τέλος, περπάτησαν στο δρόμο γύρω από τον οποίο αναπτύχθηκε ο πρώτος οικισμός των προσφύγων της Μικράς Ασίας και συνέλεξαν στοιχεία από αφηγήσεις ξένων περιηγητών που επισκέφθηκαν τη περιοχή.

Τη πρώτη ημέρα της διημερίδας συμμετείχαν στην υλοποίηση του εκπαιδευτικού προγράμματος ««Άνθρωποι, φυτά και ζώα σε ένα χωριό της Μέσης Εποχής του Χαλκού» στο Κάστρο και το Αρχαιολογικό Μουσείο Λαμίας. Τη δεύτερη μέρα, παρουσίασαν στους φοιτητές, τους ειδικούς επιστήμονες, τους γονείς τους και την τοπική κοινωνία, στην αίθουσα εκδηλώσεων του σχολείου τους, τις εργασίες τους (Εικ.2), με τη βοήθεια οπτικής παρουσίασης power point, κειμένων που διάβασε ομάδα μαθητών και φωτογραφικού υλικού που είχε αναρτηθεί στην είσοδο της αίθουσας.



Εικ. 2. Στιγμιότυπο από την παρουσίαση τις εργασίας των μαθητών στο 23^ο Δ.Σ. Λαμίας

ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΣΚΕΨΗ ΤΩΝ 2ΕΤΩΝ ΦΟΙΤΗΤΩΝ ΤΟΥ ΓΕΩΛΟΓΙΚΟΥ ΤΜΗΜΑΤΟΣ ΤΟΥ ΑΠΘ.

Η συνεργασία του ΚΠΕ Στυλίδας με το Τμήμα Γεωλογίας του ΑΠΘ είναι μακρόχρονη και συνεχώς εξελισσόμενη. Στο αρχικό της στάδιο, εδώ και πολλά χρόνια, καθηγητές του Τμήματος Γεωλογίας συμμετείχαν πολλές φορές ως εισηγητές σε σεμινάρια και ημερίδες του ΚΠΕ. Στη συνέχεια έγιναν επιστημονικοί συνεργάτες του δικτύου « Γεωμυθολογικά -Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια», με τη δημιουργία εκπαιδευτικού υλικού που χρησιμοποιήθηκε τόσο στους μαθητές όσο και στους φοιτητές του Τμήματος Γεωλογίας, που επισκέφτηκαν το ΚΠΕ. Οι φοιτητές εκπαιδεύονταν στην Π.Ε. τόσο στις εγκαταστάσεις του κέντρου όσο και στο πεδίο. Το τελευταίο στάδιο της συνεργασίας, ξεκίνησε το 2012 με την ενεργή συμμετοχή φοιτητών στη διημερίδα. Οι φοιτητές μετά την εκπαίδευσή τους στην Π.Ε., συμμετείχαν στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού το οποίο παρουσιάστηκε σε μικρούς μαθητές και τους γονείς τους, με στόχο την κατάρτιση τους στην εκπαιδευτική διαδικασία.

Ειδικότερα, οι φοιτητές του Τμήματος Γεωλογίας του ΑΠΘ, ολοκληρώνοντας την εκπαίδευσή τους στα μαθήματα της Φυσικής Γεωγραφίας και Παλαιοντολογίας στο τέλος του 2ου έτους σπουδών τους, πραγματοποιούν άσκηση υπαίθρου για την εκπαίδευσή τους, η οποία αποσκοπεί στην επί τόπου μελέτη και κατανόηση των

φυσικών μηχανισμών, που διέπουν την εξέλιξη των γεωμορφών και κατ' επέκταση των περιβαλλοντικών συνθηκών και της πανίδας μιας περιοχής. Στα πλαίσια αυτής της εκπαίδευσης, την τελευταία τριετία οι καθηγητές επισκέπτονταν με τους φοιτητές τους το ΚΠΕ Στυλίδας. Εξέλιξη αυτής της συνεργασίας, ήταν κατά την προηγούμενη σχολική χρονιά, ο συνδυασμός των ασκήσεων υπαίθρου με την περιβαλλοντική εκπαίδευση. Επισκέφτηκαν τρία διαφορετικά ΚΠΕ με διαφορετικά περιβάλλοντα στα πλαίσια του δικτύου « Γεωμυθολογικά-Γεωπεριβαλλοντικά μονοπάτια» και συνδύασαν τη Γεωλογική γνώση με την Περιβαλλοντική εκπαίδευση. Παράλληλα οι καθηγητές του Τμήματος συμμετείχαν ως εισηγητές σε ημερίδες που οργάνωσαν τα ΚΠΕ.

Η συνεργασία του Πανεπιστημίου με τα ΚΠΕ και η παρουσία τους σε διημερίδα με μικρούς μαθητές είχε ως στόχο την εφαρμογή της γνώσης που αποκτήθηκε στην εκπαιδευτική διαδικασία. Οι φοιτητές διδάχθηκαν στα πλαίσια της δια βίου μάθησης την εφαρμογή εκπαιδευτικών τεχνικών, παρακολουθώντας παράλληλα πρόγραμμα υπαίθριας άσκησης που εφαρμόζεται από το ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης, τα τελευταία χρόνια (Μαρκατσέλης, κ.ά., 2010).

Η επιλογή του ΚΠΕ Στυλίδας-Υπάτης έγινε λόγω της εμπειρίας των εκπαιδευτών του στην μελέτη των μεταβολών της ακτογραμμής και της δελταϊκής πεδιάδας του Σπερχειού ποταμού στη βόρεια πλευρά της οποίας τοποθετείται ο οικισμός της Μεγάλης Βρύσης. Η διαχρονική μεταβολή των περιβαλλοντικών συνθηκών του οποίου, οφείλεται στη διαχρονική εξέλιξη της πρόσχωσης του Μαλιακού κόλπου από την δράση του Σπερχειού ποταμού (Vouvalidis et al, 2010).

Ο ρόλος της συμμετοχής των φοιτητών στην διημερίδα ήταν διπλός. Διδάχθηκαν την περιβαλλοντική γνώση και στη συνέχεια, μέσω εκλαϊκευμένων παρουσιάσεων προς ένα σύνθετο ηλικιακά ακροατήριο, προσπάθησαν να την μεταδώσουν στον ρόλο του διδάσκοντα. Παράλληλα, έθεσαν μαθησιακούς στόχους στις παρουσιάσεις τους για πρώτη φορά ως εκπαιδευτικοί.

Τέλος, η παρουσία των συνοδών καθηγητών και μελών του ΑΠΕΚΣ, που έχουν πολύχρονη δραστηριότητα στην έρευνα της κοιλάδας του Σπερχειού, συνέβαλε στον εμπλουτισμό της προσφερόμενης γνώσης προς τους κατοίκους της Μεγάλης Βρύσης, οι οποίοι συνδύασαν τη βιωματική γνώση από την μακρόχρονη κατοίκηση της περιοχής, με την αποκωδικοποιημένη επιστημονική γνώση της παλαιογεωγραφικής εξέλιξης του τόπου τους. Αυτό οδήγησε στην καλύτερη αφομοίωση της προσφερόμενης πληροφορίας από αυτούς, κάτι που επιβεβαιώθηκε από την πληθώρα ερωτήσεων που τέθηκαν μετά το τέλος των παρουσιάσεων.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Τα ΚΠΕ ως δομές του Υπουργείου Παιδείας, μπορούν να συμβάλουν στην περιβαλλοντική κατάρτιση των αυριανών εκπαιδευτικών και να αποτελέσουν το συνδετικό κρίκο όλων των βαθμίδων εκπαίδευσης αλλά και ειδικών επιστημόνων και φορέων, με απώτερο στόχο τη διάδοση επιστημονικών γνώσεων και την υλοποίηση καινοτόμων δράσεων.

Το εκπαιδευτικό πρόγραμμα, το οποίο εφαρμόστηκε στο πλαίσιο της διημερίδας και παρουσιάστηκε σε μαθητές δημοτικού, γυμνασίου, εκπαιδευτικούς και γονείς από ειδικούς επιστήμονες -οι οποίοι έδωσαν κατανοητή μορφή σε ένα εξειδικευμένο επιστημονικό πρόγραμμα, όπως το ΑΠΕΚΣ- αποδεικνύει ότι οι αρμονικές συνεργασίες διάφορων φορέων, μπορούν να κάνουν προσιτή την επιστημονική γνώση στην μαθητική κοινότητα και το ευρύ κοινό, συμβάλλοντας έτσι θετικά στη δημιουργία περιβαλλοντικής και πολιτιστικής συνείδησης. Η περιβαλλοντική γνώση αφομοιώνεται καλύτερα από ακροατήρια που έχουν βιωματική εμπειρία της περιοχής

και συμμετέχουν σε βιωματικές εκπαιδευτικές δράσεις. Κοινές εκπαιδευτικές δράσεις δραστηριοποιούν φορείς και ερευνητές με πολλαπλά οφέλη για τις τοπικές κοινωνίες και την μαθητική κοινότητα.

Από την πολύωρη συμμετοχή στις εργασίες της διημερίδας, αποδείχτηκε ότι η συνεργασία φοιτητών της ανώτατης και μαθητών της κατώτερης βαθμίδας εκπαίδευσης, δίνει πρότυπα στους μικρούς μαθητές, ενώ η βιωματική γνώση δημιουργεί στους τελευταίους αίσθημα ισοτιμίας στο πλαίσιο κοινών δράσεων.

Τα αποτελέσματα της δράσης αυτής κρίνονται ιδιαίτερα ικανοποιητικά, αφού η βιωματική μάθηση μέσα από το παιχνίδι, το τραγούδι και την αφήγηση, συνδυάστηκε με την εκλαϊκευμένη γνώση προς την τοπική κοινωνία (γονείς και προσκεκλημένοι) όχι μόνο από τους εξειδικευμένους επιστήμονες και εκπαιδευτικούς, αλλά και από τους φοιτητές, στον διπλό ρόλο του διδασκόμενου – διδάσκοντα.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Vouvalidis, K., Syrides, G., Pavlopoulos, K., Papakonstantinou, M., Tsourlos, P. (2010). «Holocene Palaeoenvironmental Changes in Agia Paraskevi Prehistoric Settlement, Lamia, Central Greece». *Quaternary International Journal*, 216, Landscape Evolution and Geoarchaeology, σ. 64-74.
- Μαρκατσέλης Ε., Βουβαλίδης Κ., Παπακωνσταντίνου Μ.-Φ., Παπαγεωργίου Μ., Αγγελής Κ., Σταυρόπουλος Γ., Κουτσοκέρα Ν. (2010). «Η Γεωλογική – Γεωαρχειολογική μελέτη του προϊστορικού οικισμού Αγίας Παρασκευής (Λαμία, Φθιώτιδα) και η συμβολή της στον εμπλουτισμό του προγράμματος Π.Ε. *Ο Υγρότοπος της Αγίας Παρασκευής*». Πρακτικά 5^{ου} Συνεδρίου ΠΕΕΚΠΕ..
- Gkotsinas A., Karathanou A., Papakonstantinou M.-F., Vouvalides K. (2012). “Approaching human activity and interaction with the natural environment through the archaeobotanical and zooarchaeological remains from Middle Helladic Agia Paraskevi, Central Greece”. *Proceedings of the 14th International Aegean Conference-Physis, Paris 2012* (υπό έκδοση).
- Παπακωνσταντίνου Μ.-Φ., Krapf T., Κουτσοκέρα Ν., Γκοτσίνας Α., Καραθάνου Α., Βουβαλίδης Κ., Συρίδης Γ. (2012). «Αγία Παρασκευή Λαμίας, θέση ‘Πλατάνια’», Το φυσικό και πολιτισμικό περιβάλλον ενός οικισμού στη δελταϊκή πεδιάδα του Σπερχειού ποταμού στη Μέση εποχή του Χαλκού». 4^ο Αρχαιολογικό Έργο Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας (Βόλος, Μάρτιος 2012), πρακτικά υπό έκδοση.
- Παπακωνσταντίνου Μ. Φ., Βουβαλίδης Κ. (2010). «Αρχαιολογική και παλαιογεωγραφική έρευνα στην κοιλάδα του Σπερχειού». 5^ο Συνέδριο Φθιωτικής Ιστορίας, Λαμία 2010, πρακτικά υπό έκδοση.
- Παπακωνσταντίνου Μ.-Φ., Βουβαλίδης Κ. (2012). «Αρχαιολογική και παλαιογεωγραφική έρευνα στην κοιλάδα του Σπερχειού» (ανακοίνωση τοίχου). 4^ο Αρχαιολογικό Έργο Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας (Βόλος, Μάρτιος 2012), πρακτικά υπό έκδοση.
- Συρίδης Γ., Αηδονά Ε., Βουβαλίδης Κ., Παπακωνσταντίνου Μ.-Φ., Πεχλιβανίδου Σ., Κουτσοκέρα Ν. (2012). «Ιζηματογενείς καταγραφές ανθρωπογενών και φυσικών διεργασιών στον προϊστορικό οικισμό της Αγίας Παρασκευής Λαμίας» (ανακοίνωση τοίχου). 4^ο Αρχαιολογικό Έργο Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας (Βόλος, Μάρτιος 2012), πρακτικά υπό έκδοση.
- Τσόκας Γ., Σταμπολίδης Α., Βεργεμέζης Γ., Τσούρλος Π., Παπακωνσταντίνου Μ.-Φ., Κουτσοκέρα Ν. (2012). «Γεωφυσική διασκόπηση και συνακόλουθη σύντομη ανασκαφική έρευνα στην θέση ‘Πλατάνια’ Αγίας Παρασκευής Λαμίας» (ανακοίνωση τοίχου). 4^ο Αρχαιολογικό Έργο Θεσσαλίας – Στερεάς Ελλάδας (Βόλος, Μάρτιος 2012), πρακτικά υπό έκδοση.