



1951

η φύση

ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 148

ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2015



η φύση

ΠΕΡΙΟΔΙΚΟ ΤΗΣ ΕΛΛΗΝΙΚΗΣ ΕΤΑΙΡΙΑΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

ΤΕΥΧΟΣ 148
ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΣ - ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ - ΜΑΡΤΙΟΣ 2015



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ
ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ

Νίκης 20, 105 57 Αθήνα
Τηλ.: 210-3224944, 210-3314563, FAX: 210-3225285
E-mail: info@eepf.gr - Ιστοθέση: www.eepf.gr

ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΟ ΣΥΜΒΟΥΛΙΟ

Πρόεδρος: **Νίκος Πέτρου**
Αντιπρόεδρος: **Σταμάτης Σκαμπαρδώνης**
Γεν. Γραμματέας: **Γιώργος Πολίτης**
Αναπλ. Γεν. Γραμματέας: **Αλέξια Νικηφοράκη**
Ταμίας: **Σπύρος Μπισακούλης**
Έφορος Εκδηλώσεων: **Ντόναλντ Μάθιους**
Μέλη: **Κυριάκος Γεωργίου, Σοφία Καινούργιου,**
Χρήστος Κατσαρός, Φοίβος Τσαραβόπουλος
Αναπληρωματικό μέλος: **Σμαράγδα Αδαμαντιάδου**
Επίτιμος πρόεδρος: **Γιώργος Σφήκας**

ΣΥΝΤΑΚΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Νίκος Πέτρου, Χρήστος Κατσαρός,
Ντόναλντ Μάθιους, Γιώργος Πολίτης,
Μαρία Ρουσομουστακάκη.

Εκδότης - Υπεύθυνος ύλης
Νίκος Πέτρου, Νίκης 20, 105 57 Αθήνα

Τα ευνοήγγραφα άρθρα αντιπροσωπεύουν
τις απόψεις των συγγραφέων
και όχι αναγκαστικά της Εταιρίας.

Επιμέλεια έκδοσης: **Νίκος Πέτρου**

Σελιδοποίηση - επιμέλεια εκτύπωσης
Άρης Βιδάλης

Τυπογραφείο: **ΜΠΑΞΑΣ Α.Ε.**

Τιμή Τεύχους 4 ΕΥΡΩ
Στα μέλη διανέμεται δωρεάν.

ΙΔΙΟΚΤΗΤΗΣ:
ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΗΣ ΦΥΣΗΣ
Νίκης 20, 105 57 Αθήνα

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Η νέα πενταετής έκθεση για το περιβάλλον στην Ευρώπη	N. Πέτρου	3
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, πρόκληση και λύση σε παγκόσμιο επίπεδο	A. Νικηφοράκη	5
ΕΕΠΦ και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση	M. Ρουσομουστακάκη	7
Όλα είναι δρόμος, ο δρόμος ταξίδι και το ταξίδι ατέλειωτο! . . . . .	.Γ. Κούσουλας	10
ΠΕ και Αειφορία	E. Φλογαίτη	14
ΠΕ: είναι καιρός να την πάρουμε στα σοβαρά!	A. Γεωργόπουλος	17
Η διαπολιτισμική διάσταση στην ΠΕ.	K. Μάγος	22
Νέες προκλήσεις για το περιβάλλον – νέες προτεραιότητες για την ΠΕ	K. Καρτάλης	26
Κοινωνική συμμετοχή και ΠΕ	A. Φραντζή	29
Προγράμματα ΠΕ για παιδιά νηπιαγωγείου. . . . .	.Σ. Παΐδα	31
Ντίνα Σχίζα, η δασκάλα της ΠΕ. . . . .	.Π. Κοσμίδης	34
Sorrow Children: Οι παράξενες οφρούες της Τζίας.	M. Πέτρου	37
Βοτανική ζωγραφική - Μέρος Β' - Η βοτανική ζωγραφική στην Ελλάδα . . . . .	.Γ. Σφήκας	43
Περιβαλλοντικό έγκλημα στις Πρέσπες		47
Βιβλιοπωλείο της ΕΕΠΦ.		48
Σύνθεση του νέου Διοικητικού Συμβουλίου		49
«ForOpenForests»	X. Γεωργιάδης	49
Green Key . . . . .	.Σ. Χατζησκάκης, Kallichoron Astypalea	51
Γαλάζιες Σημαίες. . . . .	.Σ. Χατζησκάκης	52
«Μαθαίνω για τα Δάση» . . . . .	.Δ. Χαριτοπούλου	53
«Νέοι Δημοσιογράφοι» . . . . .	.Δ. Χαριτοπούλου	54
«Οικολογικά Σχολεία» . . . . .	.Σ. Σκαμπαρδώνης	55
«Φύση χωρίς σκουπίδια»	M. Ρουσομουστακάκη	56
«Πράσινες Γωνιές» . . . . .	.Σ.Καινούργιου, M. Ρουσομουστακάκη	57
Στις λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού. . . . .	.Ζ. Ξαρχή	58
Νέα Κίος & Ναύπλιο «υπό βροχίν» . . . . .	.Λ. Κόλλας	59
Αργολίδα . . . . .	.Γ. Σπαντιδάκης	60
Πρόγραμμα Εκδρομών - Ομιλιών		62
Εγγραφές μελών - Δωρεές		63

Εξώφυλλο: Μια από τις παράξενες οφρούες της Τζίας (βλέπε σχετικό άρθρο στη σελ. 37). Φωτ.: Μαρία Πέτρου.

Η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης έχει ως αποστολή της να ενημερώνει και να ευαισθητοποιεί τόσο τους Έλληνες, όσο και αυτούς που αγαπούν την Ελλάδα, για τη φυσική κληρονομιά της χώρας μας και να δραστηριοποιείται για την προστασία της.

Η νέα πενταετής έκθεση για το περιβάλλον στην Ευρώπη

Το 2015 η Ευρώπη βρίσκεται περίπου στο μέσο της διαδρομής από την αρχική διαμόρφωση της ενωσιακής πολιτικής για το περιβάλλον, τη δεκαετία του 1970, ως τον στόχο του 7ου Προγράμματος Δράσης για το Περιβάλλον «να ζούμε καλά μέσα στις δυνατότητες του πλανήτη μας» το 2050.

Σε αυτά τα 40 χρόνια, οι περιβαλλοντικές πολιτικές της Ευρωπαϊκής Ένωσης έχουν προσφέρει πολλά στη διατήρηση των οικοσυστημάτων, αλλά και στην υγεία και το βιοτικό επίπεδο των πολιτών της. Έχουν οδηγήσει σε μείωση της ρύπανσης, βελτίωση της ποιότητας του αέρα και των υδάτων και σε καλύτερη διαχείριση των απορριμμάτων. Έχουν επίσης δημιουργήσει οικονομικές ευκαιρίες. Για παράδειγμα, η «πράσινη βιομηχανία» που παράγει προϊόντα και υπηρεσίες με αειφορικό τρόπο και μειώνει την υποβάθμιση του περιβάλλοντος διογκώθηκε πάνω από 50% μεταξύ 2000 και 2011, και είναι ένας από τους ελάχιστους τομείς με θετικό ρυθμό ανάπτυξης μετά την έναρξη της κρίσης το 2008.

Αυτά τα επιτεύγματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά υπό το πρίσμα των τεράστιων αλλαγών, τόσο στη ήπειρό μας όσο και παγκοσμίως αυτές τις δεκαετίες. Χωρίς στιβαρές πολιτικές η τεράστια οικονομική ανάπτυξη αυτής της περιόδου θα είχε πολύ σοβαρότερες επιπτώσεις στο περιβάλλον και τη δημόσια υγεία.

Ωστόσο, η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων συνεχίζεται και το φυσικό μας κεφάλαιο υποβαθμίζεται συνεχώς από κοινωνικοοικονομικές δραστηριότητες όπως η γεωργία, η αλιεία, οι μεταφορές, η βιομηχανία, ο τουρισμός και η οικιστική επέκταση. Αυτή η αναντιστοιχία οφείλεται σε διάφορους παράγοντες. Λόγω των δυναμικών λειτουργιών των οικοσυστημάτων συχνά υπάρχει σημαντική υστέρηση πριν η μείωση της πίεσης μεταφραστεί σε βελτίωση της κατάστασης του περιβάλλοντος. Επίσης, παρά τις σχετικές βελτιώσεις πολλοί από τους επιβαρυντικούς παράγοντες παραμένουν ισχυροί. Για παράδειγμα, το 75% της ενέργειας στη Ευρώπη παράγεται ακόμα από ορυκτά καύσιμα, συμβάλλοντας στην κλιματική αλλαγή, την οξίνιση εδαφών και τον ευτροφισμό.

Η Έκθεση για την Κατάσταση του Περιβάλλοντος στην Ευρώπη (SOER 2015), που παρουσιάστηκε στις 3 Μαρτίου από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Περιβάλλοντος στην έδρα του στην Κοπεγχάγη, παρουσιάζει τις εξελίξεις της τελευταίας πενταετίας σε όλους τους σχετικούς τομείς. Όπως και η προηγούμενη του 2010, εκτός από τα επιτεύγματα, παρουσιάζει και τις τάσεις, τα προβλήματα και τις μεγάλες προκλήσεις που αντιμετωπίζουμε, προκλήσεις που σχετίζονται με μη βιώσιμα συστήματα παραγωγής και κατανάλωσης που ασκούν πολύπλοκες, αθροιστικές πιέσεις στα οικοσυστήματα και στην υγεία μας.

Παραθέτω ενδεικτικά κάποια συνοπτικά στοιχεία.

Βιοποικιλότητα. Τα τελευταία πέντε χρόνια σημειώθηκε πρόοδος στην επέκταση του δικτύου Natura 2000, που πλέον καλύπτει το 18% των χερσαίων και το 4% των θαλάσσιων εκτάσεων της ΕΕ. Σε σχέση με την προηγούμενη αξιολόγηση (2001–2006) το ποσοστό ειδών των οποίων δεν γνωρίζουμε την κατάσταση διατήρησης μειώθηκε από 31% σε 17%. Για τους οικοτόπους το αντίστοιχο ποσοστό μειώθηκε από 18% σε 7%. Σύμφωνα με την αξιολόγηση για το διάστημα 2007-2012 (στην οποία σημειώστε ότι η Ελλάδα δεν συμμετείχε διότι δεν συγκέντρωσε τα σχετικά στοιχεία), το 60% των ειδών και το 77% των οικοτόπων βρίσκονται σε κακή κατάσταση διατήρησης. Η έκθεση αναφέρει ότι ο στόχος του 2011 για ανάσχεση της απώλειας βιοποικιλότητας μέχρι το 2020 δεν πρόκειται να επιτευχθεί.

Η θαλάσσια και παράκτια βιοποικιλότητα επίσης φθίνει. Μόλις 95% των θαλάσσιων οικοτόπων και 7% των θαλάσσιων ειδών που αξιολογήθηκαν βρίσκονται σε καλή κατάσταση διατήρησης. Για τα εμπορεύσιμα αλιευτικά αποθέματα που αξιολογήθηκαν η πίεση φαίνεται να μειώνεται στη Βαλτική και τον Ατλαντικό, αφού το ποσοστό όσων υπεραλιεύονται έπεσε από 94% το 2007 σε 41% το 2014. Αντίθετα, στη Μεσόγειο υπεραλιεύεται το 91% από τα αποθέματα που αξιολογήθηκαν (που είναι πολύ λιγότερα από όσα αξιοποιούνται εμπορικά). Υπάρχουν επίσης σημαντικά κενά γνώσης για τα θαλάσσια είδη και οικοτόπους.

Για τα επόμενα 20 χρόνια εκτιμάται ότι τα υποκείμενα αίτια απώλειας βιοποικιλότητας και οι επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής θα συνεχιστούν και ότι δύσκολα θα αντιμετωπιστούν χωρίς πλήρη εφαρμογή των σχε-

τικών πολιτικών σε όλες τις χώρες.

Αλλαγές και εντατικοποίηση χρήσεων γης. Η υποβάθμιση, ο κατακερματισμός και η μη αειφορική χρήση της γης θέτει σε κίνδυνο βασικές οικοσυστημικές υπηρεσίες, απειλεί τη βιοποικιλότητα και επιτείνει τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και των φυσικών καταστροφών. Πάνω από το 25% της έκτασης της Ευρώπης επηρεάζεται από υδατογενή διάβρωση που επιβαρύνει τις λειτουργίες του εδάφους και την ποιότητα των υδάτων, ενώ σημαντικά προβλήματα είναι και ρύπανση εδαφών και η ερημοποίηση. Το 30% των ευρωπαϊκής έκτασης είναι κατακερματισμένο, γεγονός που επηρεάζει τη συνοχή και την υγεία των οικοσυστημάτων αλλά και τη δυνατότητά τους να προσφέρουν βιώσιμους οικοτόπους για τα είδη τους. Εκτιμάται ότι τα επόμενα 20 χρόνια οι συνθήκες και οι πιέσεις δεν θα αλλάξουν προς το καλύτερο. Αν και δεν υπάρχουν δεσμευτικοί στόχοι, γίνεται προσπάθεια αποκατάστασης τουλάχιστον του 15% των υποβαθμισμένων οικοσυστημάτων ως το 2020, ενώ προβλέπεται μηδενική «απώλεια φυσικών εκτάσεων» ως το 2050.

Υδάτινα συστήματα. Παρά τις προσπάθειες των τελευταίων ετών, με μοχλό την Οδηγία για τα Ύδατα, η πρόοδος είναι μικρή. Στο τέλος του 2015 εκτιμάται ότι το 53% των χερσαίων υδατινών συστημάτων θα βρίσκεται σε καλή οικολογική κατάσταση, έναντι 43% το 2009. Πάνω από το 90% των ποταμών και λιμνών της Γερμανίας, της Ολλανδίας και του Βελγίου, και τα παράκτια ύδατα στη Βόρεια και στη Μαύρη Θάλασσα βρίσκεται σε κακή κατάσταση. Περισσότερο από το 40% των ποταμών και των παράκτιων υδάτων της Ευρώπης ρυπαίνονται από την αγροτική παραγωγή, ενώ το 20-25% επηρεάζεται από τοπικές πηγές ρύπανσης, όπως η βιομηχανική δραστηριότητα και η απουσία αποχέτευσης και βιολογικών καθαρισμών. Στην Ελλάδα, στη χειρότερη κατάσταση βρίσκονται τα επιφανειακά νερά στην Αττική και ακολούθως στη Θεσσαλία, την Κεντρική Μακεδονία και την Κρήτη.

Απορρίμματα. Αν και η διαχείριση των απορριμμάτων παρουσιάζει σταθερή βελτίωση, η Ευρώπη απέχει ακόμα πολύ από τα χαρακτηριστικά μιας «κυκλικής οικονομίας όπου τίποτα δεν σπαταλιέται». Η μέση παραγωγή απορριμμάτων ανά κάτοικο στην Ευρώπη είναι 481 κιλά ετησίως (από 270 κιλά στη Ρουμανία ως 700 κιλά στην Ελβετία). Το 2012 η παραγωγή απορριμμάτων ανά κάτοικο στην Ευρώπη ήταν μόλις 4% χαμηλότερη σε σχέση με το 2004.

Αρκετές χώρες έχουν σημειώσει πρόοδο στην ανακύκλωση: η Βρετανία, η Ιρλανδία, η Ιταλία και η Σλοβενία αύξησαν την τελευταία δεκαετία τις ποσότητες που ανακυκλώνουν περισσότερο από 20%. Ο μέσος όρος ανακύκλωσης στην Ευρώπη ανέβηκε από 28% το 2004 σε 36% το 2012. Η Ελλάδα βρίσκεται στην 26η θέση ανάμεσα σε 35 ευρωπαϊκές χώρες, αφού ανακυκλώνει μόλις το 18% των απορριμμάτων της. Η επίτευξη του στόχου ανακύκλωσης του 50% των απορριμμάτων έως το 2020 θα χρειαστεί αρκετή ακόμα προσπάθεια.

Δράσεις για το κλίμα. Οι πολιτικές για το κλίμα αποδίδουν καρπούς, καθώς οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου έχουν μειωθεί κατά 19% από το 1990, ενώ η οικονομία της ΕΕ αναπτύχθηκε κατά 45%. Οι στόχοι του 2020 για τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας και την ενεργειακή απόδοση είναι εφικτό να επιτευχθούν. Ωστόσο, οι υφιστάμενες πολιτικές και μέτρα δεν θα επαρκέσουν για την επίτευξη του μακροπρόθεσμου στόχου μείωσης των εκπομπών κατά 80-95% έως το 2050. Η ΕΕ ήδη εκπονεί νέες προτάσεις πολιτικών για μείωση των εκπομπών κατά 40% έως το 2030, όπως συμφωνήθηκε πέρυσι στο Ευρωπαϊκό Συμβούλιο.

Ποιότητα του αέρα. Σύμφωνα με την έκθεση, ο αέρας σήμερα είναι πολύ καθαρότερος απ' ό,τι τις τελευταίες δεκαετίες. Οι εκπομπές ορισμένων αερίων ρύπων όπως το διοξείδιο του θείου (SO₂) και τα οξείδια του αζώτου (NO_x) έχουν μειωθεί σημαντικά τις τελευταίες δεκαετίες. Ωστόσο, η κακή ποιότητα του αέρα εξακολουθεί να αποτελεί την πρώτη περιβαλλοντική αιτία πρόωρων θανάτων στις χώρες της Ένωσης. Η ΕΕ θα προτείνει τροποποιημένη δέσμη μέτρων για την ποιότητα του αέρα, για να διασφαλίσει την επίτευξη θετικών αποτελεσμάτων στον τομέα αυτό.

Αξίζει να σημειωθεί ότι οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης απουσιάζουν από την Έκθεση. Επίσης, για την Ελλάδα παρουσιάζεται μια «μαγική» εικόνα, αφού αναφέρονται μέτρα και νομοθετικές ρυθμίσεις που είτε δεν έχουν ακόμα εφαρμοστεί είτε έχουν εγείρει σημαντικές αντιδράσεις, ενώ αγνοούνται σημαντικά περιβαλλοντικά προβλήματα και οι μεγάλες υστερήσεις στην αντιμετώπιση των περισσότερων από αυτά.

Πάντως, η Έκθεση έχει εξαιρετικό ενδιαφέρον και μπορείτε να την βρείτε στην ηλεκτρονική διεύθυνση <http://www.eea.europa.eu/soer>.

Νίκος Πέτρου



φωτ. Άρης Βιδάλης

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, πρόκληση και λύση σε παγκόσμιο επίπεδο

Αλέξια Νικηφοράκη

Ένας από τους πρώτους ορισμούς της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι αυτός που διατυπώθηκε ήδη από το 1970 στη Διεθνή Συνάντηση Εργασίας στη Νεβάδα των ΗΠΑ και την περιγράφει ως: «τη διαδικασία αναγνώρισης αξιών και διασαφήνισης εννοιών, έτσι ώστε να αναπτυχθούν οι αναγκαίες δεξιότητες και στάσεις για την κατανόηση και εκτίμηση των σχέσεων ανάμεσα στον άνθρωπο, τον πολιτισμό του και το βιοφυσικό του περιβάλλον. Κατ' επέκταση δε η ΠΕ συνεπάγεται άσκηση στη λήψη αποφάσεων και στη διαμόρφωση από το ίδιο το άτομο ενός κώδικα συμπεριφοράς γύρω από τα θέματα που αφορούν στην ποιότητα του περιβάλλοντος».

Έναυσμα όμως για την ανάπτυξη της παγκόσμιας κίνησης για την ΠΕ αποτέλεσε η Διεθνής Διάσκεψη που πραγματοποιήθηκε στη Στοκχόλμη το 1972 υπό την αιγίδα του Οργανισμού των Ηνωμένων Εθνών με θέμα το «Περιβάλλον του Ανθρώπου». Η διάσκεψη αυτή υπήρξε ορόσημο, όχι μόνο γιατί αναγνώρισε την αξία της ΠΕ, αλλά και γιατί εδραίωσε την αντίληψη της παγκόσμιας διάστασης των περιβαλλοντικών προβλημάτων και των θεμάτων ανάπτυξης και ακόμα για τις θέσεις

που διατυπώθηκαν προκειμένου να αντιμετωπιστεί συνολικά το θέμα του περιβάλλοντος.

Όπως προκύπτει από την διακήρυξη της διάσκεψης αυτής, αναγνωρίζεται ότι τα περιβαλλοντικά προβλήματα ξεπερνούν τα εθνικά σύνορα και ότι θέματα όπως ο υπερπληθυσμός, η εξάντληση των φυσικών πόρων, ο πλούτος, η φτώχεια, η υπερ- και υποκατανάλωση, η ρύπανση, η αστικοποίηση, ο πόλεμος και ο αφοπλισμός, είναι άμεσα συνδεδεμένα με το ευρύτερο περιβαλλοντικό πρόβλημα. Επίσης αναγνωρίζεται το δικαίωμα όλων κατοίκων του πλανήτη για ισότιμη πρόσβαση στους φυσικούς πόρους και το δικαίωμα όλων στην ανάπτυξη.

Πέρασαν από τότε τέσσερις δεκαετίες. Βρισκόμαστε ήδη στη δεύτερη δεκαετία του 21 ου αιώνα που είχε χαρακτηριστεί από τον καθηγητή Norbert Reichel (1995) σαν ο «Οικολογικός Αιώνας». Είχαμε λοιπόν ελπίσει ότι αυτή η γενιά θα είχε την ευκαιρία και τη διάθεση να αλλάξει τον κόσμο, όχι μόνο δίνοντας λύση στο κλιματικό πρόβλημα, αλλά ακολουθώντας άλλο δρόμο στο κυνήγι για την ανάπτυξη και την ευημερία της, λιγότερο εντατικό, λιγότερο καταστροφικό, πιο ανθρώπινο, πιο βιώσιμο.

Αποδειχτήκαμε όμως μάλλον υπεραισιόδοξοι και δεν λάβαμε υπόψη μας, ότι νοιάζεται για το περιβάλλον του ο άνθρωπος που γνωρίζει την αξία

* Η Αλέξια Νικηφοράκη είναι κοινωνιολόγος, περιβαλλοντική επιστήμη Αναπλ. Γενική Γραμματέας της ΕΕΠΦ.



φωτ.: Άρης Βιδάλης

ουργία μιας κοινωνίας που λειτουργεί εύρυθμα, ηθικά και αποτελεσματικά. Επειδή όμως η κοινωνία είναι ένα σύνολο ατόμων (ανθρώπων-πολιτών) που δεν αρκεί να παρουσιάζουν ατομικά θετικά χαρακτηριστικά, χρειάζεται οπωσδήποτε η λειτουργία της να βασίζεται και να εξασφαλίζει την τήρηση κανόνων και βασικών ηθικών αξιών όπως:

- Κοινωνική αλληλεγγύη
- Κοινωνική Δικαιοσύνη
- Ελευθερία
- Συνεργασία

Θα μπορούσε βέβαια κανείς να πει ότι όλα αυτά δεν είναι ρεαλιστικά, ότι περιγράφουν μια ουτοπική κατάσταση.

Και σε τελευταία ανάλυση, θα μπορούσα να συμφωνήσω και εγώ, σε κάποιο βαθμό, γιατί δυστυχώς τα άτομα και οι κοινωνίες δε λειτουργούν «εν κενώ». Στις κοινωνίες υπάρχουν και τα αρνητικά στοιχεία που δε λειτουργούν επί τη βάση των κανόνων και των ηθικών αξιών, όπως τις περιγράψαμε πιο πάνω. Ο άνθρωπος βρίσκεται συχνά μόνος του, να αντιμετωπίσει δύσκολες και δυσάρεστες καταστάσεις. Και τότε, ανάλογα με τις δυνατότητες του και τις αντοχές του, άλλοτε υποκύπτει, άλλοτε συμβιβάζεται και άλλοτε, τις λιγότερες πιθανώς φορές, αντιστέκεται. Σε τελευταία δε ανάλυση, επειδή οι κοινωνίες είναι σύνολα, υπάρχει διαρκής αλληλεπίδραση μέσα ή και μεταξύ των μικρότερων κοινωνικών ομάδων, που λειτουργούν στο πλαίσιο τους, οικογένεια, σχολείο, εργασία, πολιτική κ.λπ.

Εδώ λοιπόν ερχόμαστε να τονίσουμε τη σημασία της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης ή της -με ευρύτερο νόημα- Εκπαίδευσης για την Αειφορία, που κατ' εξοχήν στοχεύει στην αλλαγή τρόπου σκέψης και συμπεριφοράς των μαθητών/τριών προς μια κατεύθυνση που θα τους επιτρέψει να δημιουργήσουν ή να επαναπροσδιορίσουν το όραμα για μια παγκόσμια, δημοκρατική κοινωνία που θα βασίζεται πραγματικά στη δικαιοσύνη και την αλληλεγγύη. Μια κοινωνία που θα θέτει στο επίκεντρο τον άνθρωπο, ως ελεύθερη θετική προσωπικότητα, αλλά και ως ενεργό πολίτη που θα πράττει, θα συμπεριφέρεται και θα διεκδικεί, με σεβασμό όμως στο συνάνθρωπο, στη φύση και στις φυσικές συνθήκες.

Άρα τελικά είναι θέμα επιλογής! Και στόχος μας, να στηρίξουμε τα νέα παιδιά, τους αυριανούς ενεργούς πολίτες, αλλά και τους αυριανούς εμπνευσμένους ηγέτες να επιλέξουν σωστά, αλλά και να εργαστούν σκληρά για να διαμορφώσουν τον κόσμο στον οποίο θέλουν να ζήσουν!

Αυτή είναι για μας η μεγάλη πρόκληση... και η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, η Εκπαίδευση για την Αειφορία, η Εκπαίδευση για τη Δημοκρατία, είναι η μόνη λύση! ■

του. Γνωρίζει όμως, μόνο εκείνος που έχει εκπαιδευτεί, ενημερωθεί και ευαισθητοποιηθεί. Όσο δε πιο νωρίς μαθαίνει κάτι, τόσο πιο καλά το μαθαίνει, το ενστερνίζεται ως τρόπο ζωής και το υιοθετεί ως αυτόματη και πάγια συνειδητή συμπεριφορά.

Η δικιά μας λοιπόν γενιά φαίνεται ότι δεν πληροί στην πλειοψηφία της, τις παραπάνω προϋποθέσεις και χαρακτηριστικά. Για αυτό είναι ώρα πια, χωρίς καμιά καθυστέρηση να ακούσουμε τη φωνή του μαθητή, του ενημερωμένου μαθητή, του Μαθητή-Αυριανού Πολίτη και, ακόμα καλύτερα, Αυριανού Ηγέτη.

«Θέλω τον κόσμο μας όπως τον ονειρεύτηκα!». Θέλουμε τον κόσμο μας όπως τον ονειρευτήκαμε!

Αλήθεια, μήπως είναι καιρός να ρωτήσουμε τον εαυτό μας «Σε ποιον κόσμο θέλεις να ζήσεις;». Να αναρωτηθούμε όμως και όλοι μαζί «Σε ποιον κόσμο θέλουμε να ζήσουμε;» Και, είναι άραγε θέμα επιλογής;

Οι απαισιόδοχοι θα έλεγαν ΟΧΙ, είναι θέμα επιβολής.

Οι αισιόδοχοι λένε ΝΑΙ, σίγουρα! Οι άνθρωποι με όραμα, όλοι εμείς που πιστεύουμε ότι ο άνθρωπος είναι ένα κοινωνικό ον, με θετικές καταρχήν καταβολές, που αντιδρά στη βία, στην καταπίεση, στην καταστροφολογία και που, εάν υποστηριχτεί κατάλληλα σε δύσκολες συγκυρίες, δεν μπορεί παρά να αναπτύξει θετική συμπεριφορά μέσα στο κοινωνικό σύνολο που καλείται να λειτουργήσει.

Το θετικό αυτό όν, ο άνθρωπος - πολίτης παρουσιάζει ιδιότητες (τιμότητα-υπευθυνότητα-σεβασμό κ.λπ.) που σίγουρα συμβάλλουν στη δημι-



Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Μαρία Ρουσομουστακίη

Το Περιβάλλον στην Εκπαίδευση προσεγγίζεται ως φύση, ως σύνολο βιοτικών και αβιοτικών στοιχείων, ως η περιοχή που ζούμε, ως φυσικός πόρος, ως πρόβλημα ή κοινωνικό θέμα τοπικού ή διεθνούς χαρακτήρα. Από πολύ νωρίς επισημάνθηκε η ανάγκη προσανατολισμού της Εκπαίδευσης –σε όλες τις βαθμίδες της– προς την αειφορία. Η Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη αποσκοπεί στη δημιουργία ενεργών πολιτών μέσα από την καλλιέργεια ικανότητας κατανόησης των περιβαλλοντικών προβλημάτων, λήψης αποφάσεων και ανάληψης δράσης. Ο σεβασμός και η προστασία του περιβάλλοντος περνά μέσα από το μονοπάτι της πληροφόρησης.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση είναι μια παιδαγωγική διαδικασία η οποία μπορεί να μετατρέψει κάθε στιγμή των μαθημάτων και των μαθητών σε ευκαιρία για μόρφωση σε σχέση με το περιβάλλον και ενεργή συμμετοχή στα κοινά. Η ΠΕ υποστηρίζει την εκπαίδευση μέσα στο Περιβάλλον (βιωματική μάθηση), για το Περιβάλλον. Η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση έχει ως στόχο να διασφαλίσει την ποιότητα της ζωής της σημερινής γενιάς καθώς και των επομένων γενεών.

Οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζει το περιβάλλον

είναι οι ίδιοι σε πολλές περιοχές μιας χώρας αλλά και σε άλλες περιοχές της Γης. Για την αποτελεσματικότερη αντιμετώπισή τους βοηθά η ανταλλαγή πληροφοριών και εμπειριών. Αυτό οδήγησε στη δημιουργία Δικτύων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Το Ίδρυμα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (Foundation for Environmental Education - FEE) ιδρύθηκε το 1981 ως Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, με στόχο την προώθηση της αειφόρου ανάπτυξης μέσω της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (εκπαίδευση παιδιών σχολικής ηλικίας, εκπαίδευση στελεχών και γενική ευαισθητοποίηση του κοινού). Ως το 1987, οι χώρες μέλη ήταν μόνο τέσσερις (Γαλλία, Γερμανία, Δανία και Ισπανία) σήμερα όμως το FEE έχει 69 μέλη σε 59 χώρες όλου του κόσμου, στην Ευρώπη, Ασία, Αφρική και την Αμερική, Βόρεια και Νότια. Στις χώρες αυτές εκπροσωπείται κυρίως από μη κυβερνητικές οργανώσεις που εφαρμόζουν κατ' αποκλειστικότητα σε εθνικό επίπεδο τα προγράμματά του. Εκπρόσωπος του FEE στην Ελλάδα είναι, από το 1992, η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης. Τότε τοποθετείται και η αρχή της δράσης της ΕΕΠΦ στον τομέα της Περιβαλλο-



ντικής Εκπαίδευσης, καθώς ο αείμνηστος Πέτρος Μπρούσαλης –μέλος τότε του ΔΣ– υποστηρίζει την υιοθέτηση και ανάπτυξη των Προγραμμάτων του ΦΕΕ από την Εταιρία μας. Με πολλή προσπάθεια ξεκινούν τα πρώτα Προγράμματα Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον (1994) και Οικολογικά Σχολεία (1995). Η Αλίκη Βαβούρη, στέλεχος των γραφείων της ΕΕΠΦ, αναλαμβάνει υπεύθυνη των Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων.

Το 1997, παράλληλα με τον τομέα Φύση, στην ΕΕΠΦ οργανώνεται ο τομέας Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, τον οποίο αναλαμβάνει εκ μέρους του ΔΣ η γράφουσα. Έτσι ξεκινά η έκδοση του περιοδικού «Φυλλαράκι» το οποίο απευθύνεται στην Εκπαιδευτική Κοινότητα. Συγκροτείται η Επιτροπή Στρατηγικής Εκπαιδευτικών Προγραμμάτων (ΕΣΕΠ) της ΕΕΠΦ. Ξεκινούν μέσα από το Πρόγραμμα Π.Ε. «Φύση χωρίς Σκουπίδια», τα Πανελλήνια Μαθητικά Συνέδρια. Εκδίδεται πληροφοριακό εκπαιδευτικό εποπτικό υλικό, υποστηρικτικό των Προγραμμάτων, το οποίο παρέχεται δωρεάν στα σχολεία που συμμετέχουν. Δεκάδες εκπαιδευτικοί και ειδικοί επιστήμονες, συμμετέχουν αφιλοκεδώς επί σειρά ετών στη συγγραφή του εκπαιδευτικού υλικού καθώς και στην οργάνωση και λειτουργία των Προγραμμάτων. Ιδιαίτερα σημειώνεται η συμβολή των παρακάτω (με αλφαβητική σειρά): Αλεξανδροπούλου Σταυρούλα, Δασκαλάκης Παύλος, Καβάζης Γιώργος, Καινούργιου Σοφία, Καρτάλης Κώστας, Κεκέ-Μυλωνάκου Ηρώ, Μάναλης Παντελής, Παπαδοπούλου Διονυσία, Παπαζήση Χριστίνα, Πλατανισιώτη Σοφία, Ρουσομουστακάκη Μαρία, Σκαμπαρδώνης Σταμάτης, Στεφανόπουλος Νίκος, Τατίδου Κική, Τσελεκτοί-

δου Παναγιώτα, Φέρμελη Γεωργία, Φραντζή Αντιόπη, Χατζηκώστα Κλεοπάτρα, Ψαλλιδάς Βασίλης.

Μετά από πλέον των 20 ετών συνεχούς δράσης η ΕΕΠΦ προσφέρει στην ελληνική εκπαιδευτική κοινότητα 5 ολοκληρωμένα Προγράμματα-Δίκτυα ΠΕ πανελληνίας εμβέλειας, όλα εγκεκριμένα από το Υπουργείο Παιδείας (βλ. «Εθνικά - Θεματικά Δίκτυα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», Απόφαση ΥΠΕΠΘ, αρ. πρωτ. 39271/Γ7/ 17-04-2006, ανανέωση 93895/Γ7/18-6-2014). Τα Προγράμματα αυτά δεν είναι απλές εποχιακές δράσεις αλλά διαρκούν ολόκληρη σχολική χρονιά έως και τρία χρόνια. Οι μαθητές ενημερώνονται και μέσα από βιωματικές δράσεις μαθαίνουν να αγωνίζονται για το περιβάλλον και να διεκδικούν το δικαίωμα να ζήσουν σε ένα καλύτερο αύριο.

Τα Προγράμματα-Δίκτυα έχουν κοινά χαρακτηριστικά:

Μπορούν να συμμετάσχουν Σχολεία τόσο Α/θμιας όσο και Β/θμιας Εκπαίδευσης. Η ΕΕΠΦ συνεργάζεται με μια Διεύθυνση Α/θμιας ή Β/θμιας. Υπάρχει Υπεύθυνος για τον Συντονισμό, που χειρίζεται το Πρόγραμμα με τη συνεργασία Συντονιστικής Επιτροπής, εγκεκριμένης από το Υπουργείο Παιδείας. Η Συντονιστική Επιτροπή σχεδιάζει το κάθε Πρόγραμμα ή προσαρμόζει ένα διεθνές Πρόγραμμα στις ελληνικές συνθήκες, υποστηρίζει τις εργασίες των σχολικών ομάδων, αξιολογεί τις εργασίες τους, οργανώνει τις δραστηριότητες και τις έκτακτες δράσεις. Ο Υπεύθυνος για τον Συντονισμό κάθε Προγράμματος, παρακολουθεί την εφαρμογή του με τη βοήθεια της Γραμματείας των Προγραμμάτων και Δικτύων ΠΕ της ΕΕΠΦ, ενώ το σύνολο των Προγραμμάτων παρακολουθεί η ΕΣΕΠ.

Συνολικά κάθε σχολική χρονιά συμμετέχουν περισσότερα από 1.000 σχολεία σε όλη την Ελλάδα.

Συνεργάτες εθελοντές, εκπαιδευτικοί και ειδικοί επιστήμονες, συγγράφουν το εκπαιδευτικό υλικό (πληροφοριακό, εποπτικό, εκπαιδευτικές δραστηριότητες) το οποίο προσφέρεται δωρεάν στα σχολεία που συμμετέχουν.

Οργανώνονται Σεμινάρια επιμόρφωσης εκπαιδευτικών που συμμετέχουν ή προτίθενται να συμμετάσχουν στα Προγράμματα. Οργανώνονται επίσης Ημερίδες, πανελλήνιοι Διαγωνισμοί, πανελλήνια Μαθητικά Συνέδρια, Βραβεύσεις σχολικών ομάδων που διακρίθηκαν για τις δράσεις τους και έκτακτες εκδηλώσεις όπως π.χ. δενδροφυτεύσεις, καθαρισμοί περιοχών, βιωματικά εργαστήρια, τόσο για εκπαιδευτικούς όσο και για μαθητές.

Στις Βραβεύσεις, όπως και στα Πανελλήνια Μαθητικά Συνέδρια, οι μαθητές παρουσιάζουν οι ίδιοι τις εργασίες τους.

Κάθε Πρόγραμμα-Δίκτυο έχει τη δική του θέση στην Ιστοσελίδα της ΕΕΙΦ και όλα τους τα νέα δημοσιεύονται στο περιοδικό μας «Η Φύση».

Τα 5 Προγράμματα-Δίκτυα Π.Ε. της ΕΕΙΦ είναι:

- Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον: Πρόγραμμα του FEE, είναι το πρώτο που ανέλαβε η ΕΕΙΦ το 1994.
- Οικολογικά Σχολεία: Πρόγραμμα του FEE, ξεκίνησε το 1995.
- Φύση Χωρίς Σκουπίδια: Εθνικό πρόγραμμα, ξεκίνησε το 1996, σχεδιασμένο από ομάδα εθελοντών συνεργατών της ΕΕΙΦ. Το 2009, δίνοντας έμφαση στη διαβίωση που στηρίζεται στην υπευθυνότητα της χρήσης των πόρων και στις ανθρώπινες αξίες, ξεκίνησε η δράση «Άλλοι πετούν, άλλοι πεινούν».
- Οι Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς μου: Εθνικό πρόγραμμα που σχεδιάστηκε από ομάδα εθελοντών συνεργατών της ΕΕΙΦ και ξεκίνησε το 1999.
- Μαθαίνω για τα Δάση: Πρόγραμμα του FEE, ξεκίνησε το 2001.

Σημειώστε ότι και τα δύο Προγράμματα αειφορικής διαχείρισης του FEE Γαλαξία Σημαία και Green Key συμπεριλαμβάνουν ανάμεσα στα αυστηρά κριτήριά τους και την υποχρέωση των διαχειριστών να κάνουν δράσεις περιβαλλοντικής εκπαίδευσης για τους επισκέπτες και το προσωπικό τους σε όλη τη διάρκεια της βράβευσης.

Η Ελληνική Εταιρία Προ-



στασίας της Φύσης έχει πλέον ξεπεράσει 20 χρόνια δράσης στον τομέα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε σχολείο συμμετέχει με μέσο όρο μια εικοσαμελής ομάδα για τουλάχιστον μια σχολική χρονιά, μπορείτε εύκολα να εκτιμήσετε τη συνεισφορά της ΕΕΙΦ, στην Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών της Ελλάδας.





φωτ.: Άρης Βιδάλης

Όλα είναι δρόμος, ο δρόμος ταξίδι και το ταξίδι ατέλειωτο!

Γεώργιος Κούσουλας

στη μνήμη της Μαρίας Γεωργανά-Κούσουλα και της Ντίνας Σχιζα

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση απευθύνεται και πρέπει να παρέχεται σε όλες τις ηλικίες και σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης. Είναι δια βίου εκπαίδευση, έχει ανατρεπτικό χαρακτήρα, προάγει την κριτική και συστημική σκέψη και ανταποκρίνεται στις αλλαγές ενός ταχύτατα μεταβαλλόμενου κόσμου. Συμβάλλει στην κατανόηση της συνέχειας, που συνδέει τις παρεμβάσεις στο περιβάλλον σήμερα, με τις συνέπειες στο μέλλον. Η ορθώς εννοούμενη ΠΕ καταδεικνύει την αλληλεξάρτηση μεταξύ των κοινωνιών των εθνών καθώς και την ανάγκη της αλληλεγγύης στο σύνολο της ανθρωπότητας. Πρέπει να είναι ανοικτή στην κοινωνία, να εμπλέκει τον άνθρωπο σε μια ενεργό διαδικασία επίλυσης των περιβαλλοντικών προβλημάτων και να παροτρύνει την πρωτοβουλία, την υπευθυνότητα και την αφοσίωση στη δημιουργία ενός καλύτερου μέλλοντος.

Από τη φύση της η ΠΕ είναι καινοτόμος και δυναμικός φορέας αλλαγής και ανανέωσης του εκπαιδευτικού μας συστήματος. Είναι προσανατολισμένη στο μέλλον και οδηγεί προς την Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Κατά την τριακονταπενταετή πορεία της στη Ελλάδα έχει επαρκώς δο-

κιμαστεί και άντεξε, όχι μόνο στο χρόνο αλλά και στις κατά καιρούς απόπειρες για υποβάθμιση του ρόλου της. Έτσι σήμερα, ακμαία και δυνατή όσο ποτέ, αποτελεί ένα πεδίο ανοικτό στις διαδικασίες που εξελίσσονται στον κοινωνικό και πολιτικό χώρο σε συνάρτηση με την οικολογική σκέψη και προβληματισμό. Με κέντρο την Αειφόρο Ανάπτυξη η ΠΕ εξελίσσεται και επαναπροσδιορίζεται, ώστε να παραμένει σύγχρονη, επίκαιρη και κυρίως χρήσιμη για την εκπαίδευση και την κοινωνία. Χώρος ευαισθητοποίησης, γόνιμου διαλόγου, συνεργασίας, κριτικής σκέψης, νέων αξιών και ιδεών, οραμάτων και ελπίδας για μια καλύτερη παιδεία σε ένα καλύτερο κόσμο.

Γνώρισα την ΠΕ τον Ιούλιο του 1979 παρακολουθώντας ένα σχετικό σεμινάριο στο Shrewsbury της Ουαλίας, που κατά σύμπτωση είναι και η γενέτειρα του Δαρβίνου. Η αγάπη μου για την ΠΕ και το υπέροχο ταξίδι μαζί της ξεκίνησαν το Σεπτέμβριο του 1980 στην Αθήνα, στο Εθνικό Ίδρυμα Ερευνών, στο πρώτο σεμινάριο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που έγινε στην Ελλάδα με θέμα «Προεγγίση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση». Το σχολικό έτος 1981-82 πραγματοποιήσα το πρώτο μου Πρόγραμμα ΠΕ στο 4ο Λύκειο Αθηνών. Ξετυλίγοντας την περιπέτειά μου αυτή

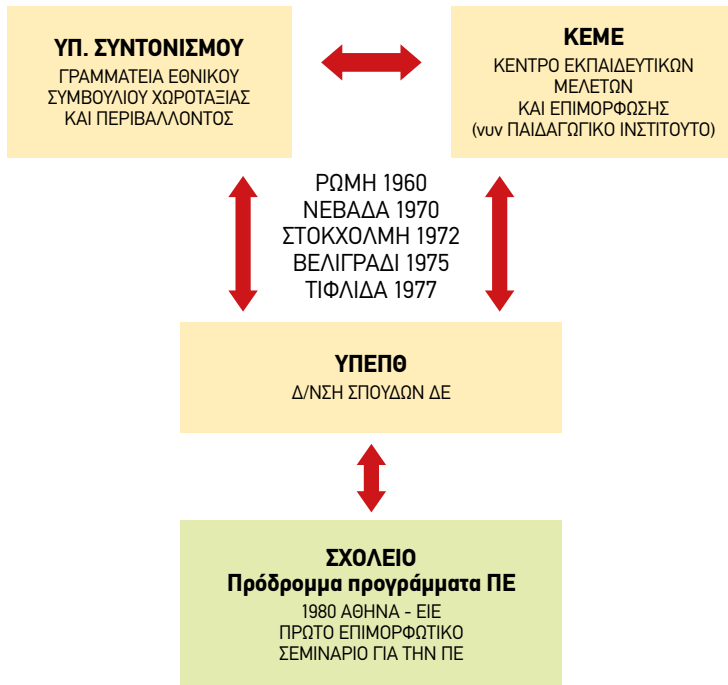
* Ο Γεώργιος Κούσουλας είναι π. Υπεύθυνος Π.Ε - Δ/σης Δ.Ε. Β' Αθίννας.

με την ΠΕ βήμα προς βήμα αποκαλύπτεται η δημιουργική και συνάμα ιαματική δύναμη αυτής της αληθινής σχέσης, η οποία στηρίχθηκε στην αμοιβαία αγάπη, στον αμοιβαίο σεβασμό και στην απόλυτη ειλικρίνεια. Εύχομαι όλοι μας να αισθανόμαστε και να απολαμβάνουμε πάντα αυτό το εκπληκτικό άρωμα, αυτή την ανεξήγητη μαγεία και ευτυχία που γενναιόδωρα και απλόχερα μας προσφέρει η αγαπημένη όλων μας Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και η ανατέλλουσα Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Παράλληλα να δίνουμε τη δυνατότητα σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριάς μας να ονειρεύονται και κυρίως να ελπίζουν ότι τα όνειρά τους θα πραγματοποιηθούν.

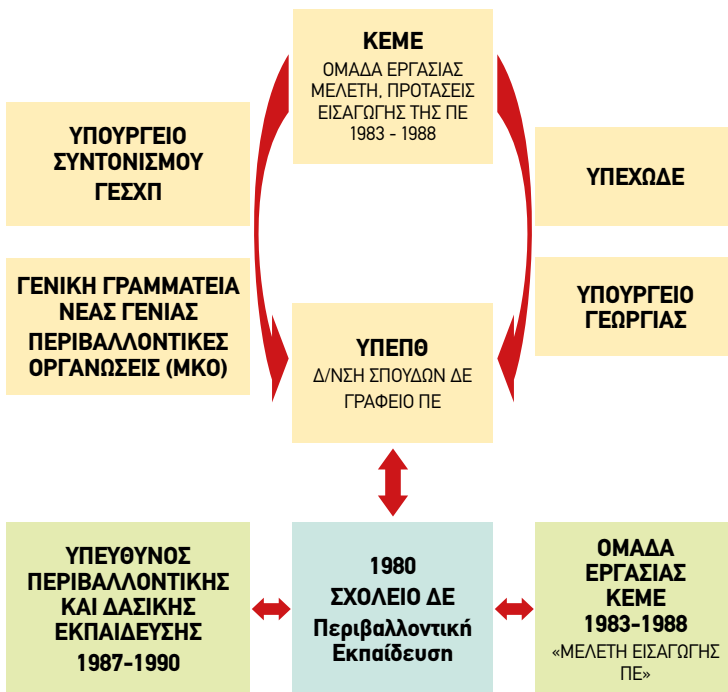
Ακολουθεί μια μικρή ιστορική αναδρομή του Θεσμού της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και του Υπευθύνου ΠΕ, με τη βοήθεια των παρακάτω διαγραμμάτων (Δ1, Δ2, Δ3, Δ4).

Κατά το Προπαρασκευαστικό στάδιο (Δ1) συνεργάστηκαν, πάνω στα πορίσματα των Διεθνών Διασκέψεων, το ΥΠΕΠΘ, Το ΚΕΜΕ και η Γραμματεία του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας και Περιβάλλοντος του Υπουργείου Συντονισμού, αφού ως γνωστό δεν είχε δημιουργηθεί ακόμη το ΥΠΕΧΩΔΕ. Η συνεργασία των παραπάνω φορέων απέδωσε σημαντικά αποτελέσματα, η χρησιμότητα των οποίων υπήρξε καθοριστική για τη συνέχεια της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στην Ελλάδα

Κατά το στάδιο της Εισαγωγής (Δ2) της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης τα σχολεία ενημερώνονται επαρκώς και η ροή της σχετικής πληροφορήσης προς αυτά είναι συνεχής. Έτσι οι εκπαιδευτικοί συμμετέχουν και επιμορφώνονται σε



Δ1. Περιβαλλοντική εκπαίδευση 1976-1980



Δ2. Περιβαλλοντική Εκπαίδευση 1980 -1990

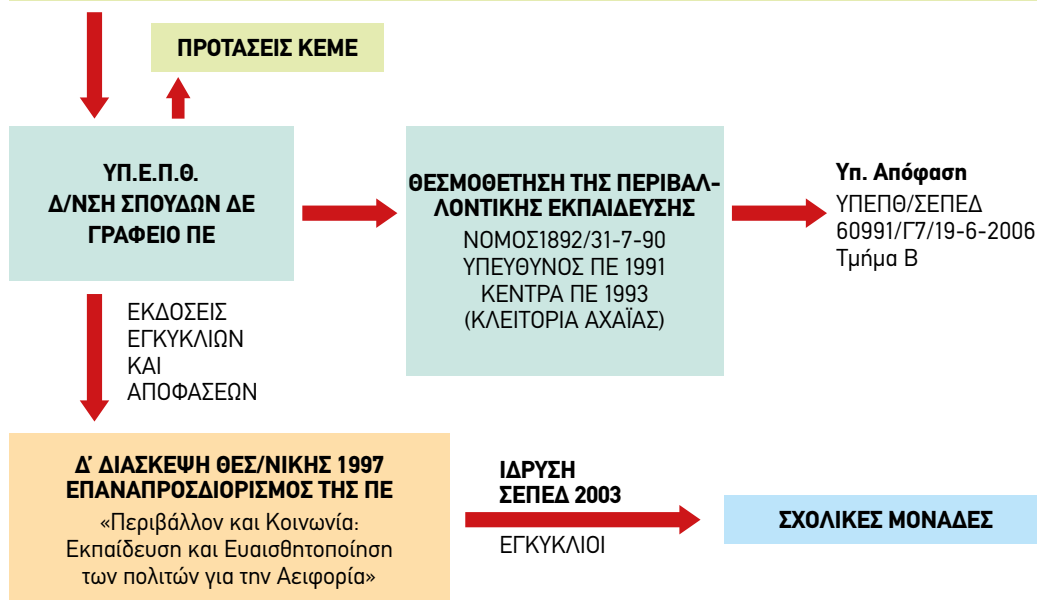
Η ΠΕ ως δυναμικός φορέας αλλαγής του εκπαιδευτικού μας συστήματος

1987 ΣΥΝΕΔΡΙΟ ΤΗΣ ΜΟΣΧΑΣ

1987 ΤΟ ΚΟΙΝΟ ΜΑΣ ΜΕΛΛΟΝ - Έκθεση Brundtland (ΠΕΠΑ)

1988 ΣΥΝΑΝΤΗΣΗ ΥΠΟΥΡΓΩΝ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΗΣ ΕΟΚ

ΔΕΣΜΕΥΤΙΚΕΣ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΤΗΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ



Δ3. Περιβαλλοντική εκπαίδευση 1990 -1997 και εξής

Υπεύθυνοι ΠΕ και Κέντρα ΠΕ. υποστηρικτικοί θεσμοί για την ΠΕ

σεμινάρια στην Ελλάδα και στο εξωτερικό, ενώ παράλληλα πραγματοποιούν με ενθουσιασμό τα πρώτα προγράμματα ΠΕ στα σχολεία τους και μάλιστα με εξαιρετική επιτυχία.

Ο παιδαγωγικός ρόλος του Υπευθύνου ΠΕ (Δ3) όπως αυτός προσδιορίζεται από Υπουργικές Αποφάσεις συνεπάγεται συγκεκριμένες αρμοδιότητες προς δύο βασικές κατευθύνσεις: 1. Τη χρονόβιορο διεκπεραίωση της σχετικής και πολύπλοκης αλληλογραφίας (γραφειοκρατία) 2. Την υποστήριξη, ενημέρωση, επιμόρφωση και καθοδήγηση των εκπαιδευτικών

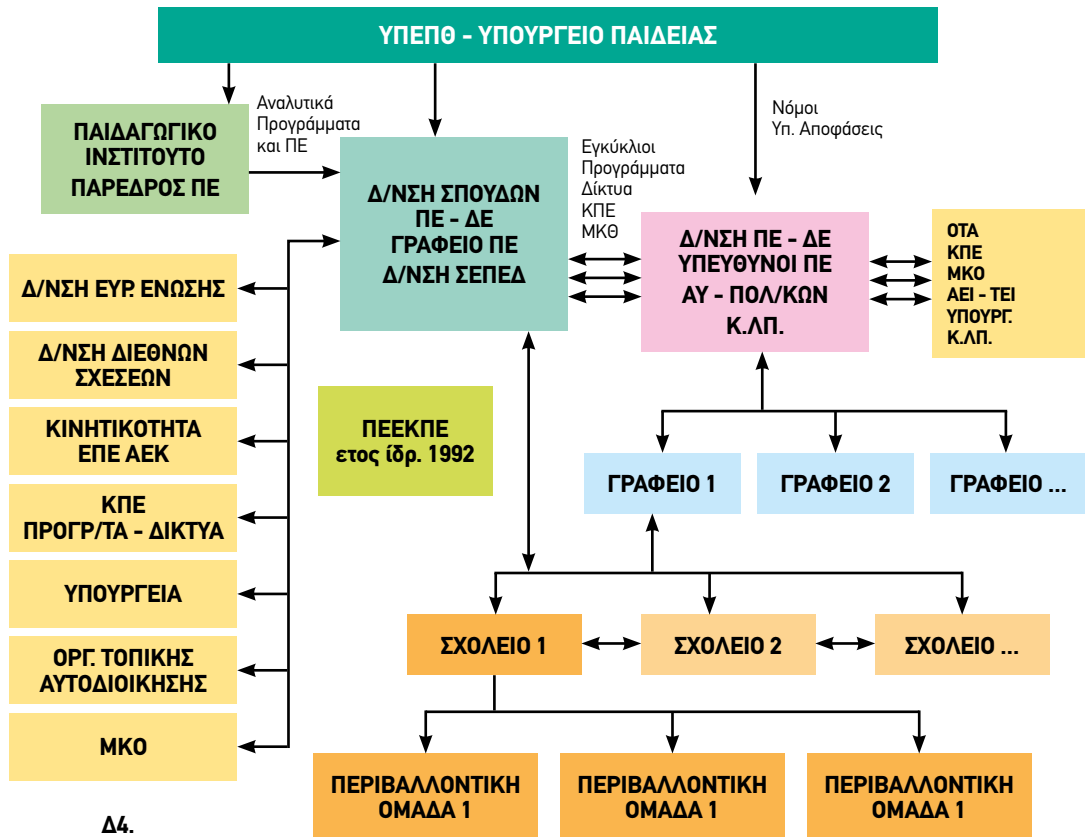
Στο σύστημα ανάπτυξης (Δ4) της ΠΕ στα σχολεία της Ελλάδας, πρωταγωνιστικό ρόλο έχει ο Υπεύθυνος ΠΕ Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης. Το αποκεντρωμένο αυτό θεσμικό όργανο παραμένει ο κύριος συντελεστής ανάπτυξης της Π.Ε σε εθνικό επίπεδο. Το θετικό του έργο στην προώθηση και ενδυνάμωση του θεσμού έχει αναγνωρισθεί από την εκπαιδευτική κοινότητα και από το σύνολο των εμπλεκομένων στο σύστημα της τυπικής, μη τυπικής και άτυπης Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Βρίσκεται μονίμως στο κέντρο των εξελίξεων και συμμετέχει ενεργά στο συνεχή διάλογο και τους προβληματισμούς σχετικά με τη φιλοσοφία,

τα χαρακτηριστικά, τους τρόπους εφαρμογής και τα όρια του θεσμού. Με μόνο εσωτερικό κίνητρο την αγάπη του για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, μεταδίδει με πάθος, ενθουσιασμό, ευελιξία και μεθοδικότητα τις γνώσεις του προς την εκπαιδευτική κοινότητα και περιγράφει με πληρότητα και σαφήνεια τις ιστορικές προοπτικές της ΠΕ.

Στην ΠΕ και στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία όλα είναι δρόμος, ο δρόμος ταξίδι και το ταξίδι ατέλειωτο. Ένα περιπετειώδες και μαγευτικό ταξίδι, με πολλά όνειρα, δίψα για γνώση, δημιουργία και δράση. Εμπειρίες, απολαύσεις, απογοητεύσεις, δυσκολίες, προσδοκίες, αναμονές, προσμονές, χορός και μουσική πολλή μουσική, από τον ήχο της σιωπής ως τον Ζορμπά του Μίκη, είναι πλούτη που κερδίζονται στο δρόμο.

Βιβλιογραφία

- Αλεξοπούλου Ι. (1995) - Η εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Μυτιλήνη, Συνάντηση Υπευθύνων Π.Ε.
- Γεωργόπουλος Α. - Τσαλίκη Ε. (1993) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αθήνα, Εκδόσεις Gutenberg.
- Καλαϊτζίδης Δ., Ουζουνης Κ. (1999) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: Θεωρία και Πράξη. Ξάνθη, Εκδόσεις Σπανάδη.
- Κούσουλας Γ. (2008) - Προσέγγιση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.



Αθήνα, Εκδ. Εθνικό Κέντρο Κοινωνικών Ερευνών <http://www.ekke.gr/estia/>

Κούσουλας Γ. - Σχίζα Κ. - Κοσμιδής Π. (2001) - Εμπειρίες και σκέψεις εκπαιδευτικών για τα προαιρετικά εκπαιδευτικά προγράμματα. Αθήνα, Εκδόσεις Μεταίχιμο

Κούσουλας Γ. (2000) - Εμπειρίες και προοπτική της Π.Ε στην Ελλάδα. Αθήνα, Εκδόσεις ΚΕΜΕΤΕ <http://www.ekke.gr/estia/>

Κούσουλας Γ. (1997) - Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ανατολική Αττική τη δεκαετία 1985-1994. Αθήνα, Εκδόσεις ΕΚΚΕ. <http://www.ekke.gr/estia/>

Κούσουλας Γ. - Παπαζήση Χ. (2009) - Το ταξίδι συνεχίζεται... από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία, Αθήνα, Έκδοση Δ/νση Δ.Ε Β' Αθήνας, . <http://www.ekke.gr/estia/>

Ματαγγούρας, Η., (2003) - Η Διαθεματικότητα στη σχολική γνώση. Μ. Γρηγόρη, Αθήνα.

Παπαδημητρίου Β. (1998) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Σχολείο. Αθήνα, Εκδόσεις Τυπωθίτω - Γ. Δαρδανός.

Ράπτης Ν. (2000) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αγωγή. Αθήνα, Εκδόσεις Τυπωθίτω - Γ. Δαρδανός.

Σκούλλος Μ., (2007) - Μετεξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης σε Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη - Ομοιότητες και Διαφορές, 3ο Πανελ. Συνεδ. Π.Ε.Ε.Κ.Π.Ε.

Σπυριόπουλος Η. (1986) - Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Ελλάδα, ένας πρώτος απολογισμός, Αθήνα, Νεοελληνική Παιδεία.

Σχίζα, Κ., (2006) - Η Συστημική Σκέψη στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: ένα ζητούμενο, δυο επιλογές, 2ο Συνέδριο Σχολικών Προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Υπουργείο Συντονισμού - Ομάδα Εργασίας (1977) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

ΥΠΕΠΘ - Ομάδα Εργασίας (1992) - Εγχειρίδιο για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση.

ΥΠΕΠΘ/ΣΠΕΔ. (2006) - Περιβαλλοντικές Δράσεις - Εκπαίδευση για την Αειφορία 2005-2014: Αθήνα.

Φλογαίτη Ε. (1999) - Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Αθήνα, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις

Φλογαίτη, Ε., (2006) - Εκπαίδευση για το Περιβάλλον και την Αειφορία, εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα.

<http://dipe.pie.sch.gr/yppperi/> Δ/νση ΠΕ Πιερίας, Υπεύθυνος Π.Ε. <http://kpe.gr/> ΚΠΕ Καστοριάς





φωτ. Άρης Βιδάλης

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και Αειφορία

Ευγενία Φλογαίτη

Η εξέλιξη της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση (ΠΕ) είναι ένα καινοτόμο εκπαιδευτικό κίνημα το οποίο γεννήθηκε τη δεκαετία του 1960 στο πλαίσιο του προβληματισμού που έθεσε και ανέπτυξε το σύγχρονο περιβαλλοντικό κίνημα.

Όμως η σύνδεση του περιβάλλοντος με την εκπαίδευση δεν αρχίζει τότε. Η δεκαετία του 60 είναι ένας σταθμός σε μια εξελικτική πορεία η οποία άρχισε τουλάχιστον πριν από δύο περίπου αιώνες και συνεχίζεται ως τις μέρες μας. Σ' αυτό το διάστημα οι περιβαλλοντικές κινήσεις στην κοινωνία τροφοδοτούν μια σειρά από εκπαιδευτικά ρεύματα τα οποία εκφράστηκαν με διαφορετικούς τρόπους και λεξιλόγιο, σύμφωνα με το πνεύμα της εποχής που τα κυοφόρησε. Τα εκπαιδευτικά αυτά ρεύματα αρθρώνονται διαδοχικά γύρω από τρεις βασικές έννοιες: Φύση-Περιβάλλον-Αειφορία. Οι έννοιες αυτές προκύπτουν εξελικτικά η καθεμία από την προηγούμενη, καθώς εμπλουτίζονται και

διευρύνονται με ιδέες, επιστήμη, τεχνολογία, αξίες, αναζητήσεις, οράματα και όλα όσα η ανθρωπότητα επινοεί στην προσπάθεια να αποδώσει το ζητούμενο κάθε εποχής αναφορικά με τη σχέση ανθρώπου-κοινωνίας-φύσης.

Στα τέλη του 19ου και κατά το μεγαλύτερο μέρος του 20ού αιώνα η περιβαλλοντική σκέψη και διεκδίκηση αρθρώνεται γύρω από την έννοια της φύσης και συσπειρώνεται γύρω από τις ιδέες της διατήρησης και της προστασίας της φύσης. Τροφοδοτούνται λοιπόν ανάλογες εκπαιδευτικές κινήσεις, όπως η Μελέτη της Φύσης (Nature Studies) και η Εκπαίδευση για τη Διατήρηση [της φύσης] (Conservation Education).

Την δεκαετία του 1960 η εξέλιξη των επιστημονικών και κοινωνικών διεργασιών και η συνειδητοποίηση των περιβαλλοντικών προβλημάτων επιτρέπουν τη μετατόπιση του ενδιαφέροντος από τη φύση και τις ιδέες για προστασία και διατήρηση, στο περιβάλλον και την αντιμετώπιση της περιβαλλοντικής κρίσης. Το περιβάλλον εμφανίζεται ως μια νέα εννοιολογική σύλληψη, σαφώς πιο διευρυμένη από αυτή της φύσης, καθώς ενσωματώνει

* Η Ευγενία Φλογαίτη είναι Καθηγήτρια στην Περιβαλλοντική Αγωγή στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών. Τμήμα ΤΕΑΠΗ.

όλες τις διαστάσεις του κοινωνικού γίνεσθαι και είναι φορτισμένη με σοβαρά ζητήματα που οι κοινωνίες οφείλουν να διευθετήσουν. Η εισαγωγή της νέας αυτής έννοιας και η προβληματική που την συνοδεύει εξελίσσει τη σχετική εκπαίδευση σε περιβαλλοντική, με στόχο την διαμόρφωση πολιτών ικανών να επιλύσουν τα περιβαλλοντικά ζητήματα.

Βασικός άξονας της περιβαλλοντικής προβληματικής είναι ο επαναπροσδιορισμός της έννοιας της οικονομικής ανάπτυξης, καθώς η τελευταία κρίνεται ως η βασική αιτία για τα σύγχρονα περιβαλλοντικά και κοινωνικά προβλήματα. Στη βάση αυτή, τις δύο τελευταίες δεκαετίες καλλιεργείται η λογική μιας αειφόρου ανάπτυξης η οποία θα φέρει σε συνύπαρξη την οικολογική ισορροπία με την κοινωνική ευημερία για τις τωρινές και μελλοντικές γενιές και θα λειτουργήσει ως ρυθμιστική αρχή για τις σχέσεις ανθρώπου-κοινωνίας-φύσης. Η ΠΕ γονιμοποιείται από την έννοια της αειφορίας και μετεξελιίσσεται σταδιακά σε εκπαίδευση για την αειφορία.

Η νέα γενιά Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης

Η εξέλιξη της ΠΕ προς εκπαίδευση για την αειφορία δημιουργεί μια νέα γενιά ΠΕ η οποία αρθρώνεται γύρω από την έννοια αυτή, με βασικό στόχο την διαμόρφωση πολιτών ικανών να δημιουργούν συνθήκες αειφορίας. Άμεσα όμως δημιουργούνται ερωτήματα σχετικά με το περιεχόμενο της έννοιας. Γιατί η αειφορία αφορά σε ένα ευρύτατο φάσμα ζητημάτων που αγκαλιάζουν όλα τα προβλήματα του σύγχρονου κόσμου και τα οποία επιζητούν λύση συμβιβάζοντας και συνδέοντας λειτουργικά διαφορετικά πεδία δυναμικής: την οικολογία, την οικονομία, την κοινωνία και την πολιτική. Η δημιουργία λοιπόν συνθηκών αειφορίας είναι μια εξαιρετικά πολύπλοκη κατάσταση, αμφιλεγόμενη, ασαφής, αδιαμόρφωτη και ρευστή, οπότε είναι λογικό πολλές απόψεις και προτάσεις να διασταυρώνονται εκπορευόμενες από διάφορες ομάδες συμφερόντων με αποτέλεσμα να εμφανίζονται στο κοινωνικό και πολιτικό σκηνικό πολλές εκδοχές της αειφορίας.

Η πολυφωνία αυτή των εκδοχών εγείρει σοβαρά ζητήματα σε μια ΠΕ για την αειφορία τα οποία συνοψίζονται γύρω από ένα κεντρικό ερώτημα: Η αειφορία είναι μια δεδομένη έννοια την οποία θα πρέπει να μεταδώσουμε στους εκπαιδευόμενους για να την εφαρμόσουν και σε ποια εκδοχή; Την εκδοχή της κυρίαρχης εξουσίας (επίσημη εκδοχή); Την προσωπική μας εκδοχή; Ή ποια άλλη εκδοχή; Η απάντηση σχετίζεται άμεσα με τις πεποιθήσεις μας σχετικά με το αν η εκπαίδευση πρέπει να παίξει εργαλειακό ρόλο ή χειραφετικό.

Η απάντησή μας στην περίπτωση της ΠΕ είναι αυτονόητη αφού θεωρούμε ότι ανέκαθεν ήταν

μια εκπαίδευση χειραφέτησης. Στο πλαίσιο αυτό η αειφορία δε θα πρέπει να εκλαμβάνεται ως μια δεδομένη έννοια, και η εκπαίδευση και γενικότερα η μάθηση δε πρέπει να καταστούν μηχανισμοί επιβολής συγκεκριμένων ιδεών, απόψεων και αξιών που σχετίζονται με την αειφορία, όποιες και αν είναι αυτές και απ' όπου κι αν προέρχονται. Αντίθετα, η αειφορία είναι μια έννοια που πρέπει να αναζητήσουμε, να ανακαλύψουμε, να διερευνήσουμε, να θέσουμε γι' αυτήν προτεραιότητες και στόχους, τους οποίους θα συνδέσουμε με αξίες και αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα, με δημοκρατικές διαπραγματεύσεις και αποφάσεις.

Τα χαρακτηριστικά

Μια ΠΕ για την αειφορία, η οποία ενσωματώνει την παραπάνω προβληματική, προτρέπει να αναπτυχθούν τα πλέον ριζοσπαστικά χαρακτηριστικά της ΠΕ, αυτά που είναι ικανά να οδηγήσουν στις αλλαγές που η επίτευξη της αειφορίας απαιτεί. Μεταξύ άλλων:

- **Η συστημική σκέψη**, γιατί τα ζητήματα της αειφορίας είναι ιδιαίτερα σύνθετα, πολύπλευρα και πολύπλοκα και χωρίς αυτή είναι δύσκολο να συλλαμβάνει και να αναλύει κανείς τις διαφορετικές διαστάσεις, τις σχέσεις και τις αλληλεπιδράσεις στο πλαίσιο της δομής και της δυναμικής του συστήματος που συγκροτούν. Η διεπιστημονική προσέγ-



φωτ.: Άρης Βιδάλης

γηση συναρτάται άμεσα με την συστημική σκέψη και αφορά τη σύμφυση εννοιών, μεθοδολογικών εργαλείων και προσεγγίσεων που προέρχονται από διαφορετικές επιστήμες, με ζητούμενο τη σφαιρική ανάλυση και κατανόηση ενός ζητήματος και γενικότερα της πραγματικότητας.

■ Η **εκπαίδευση στις αξίες**, γιατί επιτρέπει την βαθύτερη κατανόηση των επιλογών και των αποφάσεων σε σχέση με ζητήματα αειφορίας, ενθαρρύνει στην διασαφήνιση, την κριτική θεώρηση και ενδεχόμενα την αναθεώρηση προσωπικών αξιών, στάσεων και συμπεριφορών. Επίσης ενθαρρύνει την ανάπτυξη «αξιών της αειφορίας» όπως αυτών της οικολογικής και κοινωνικής δικαιοσύνης, της αλληλεγγύης με τους άλλους ανθρώπους, τις μέλλουσες γενιές αλλά και προς όλα τα έμβια όντα του πλανήτη, της ανεκτικότητας στη διαφορετική άποψη και στις διαφορετικές πολιτισμικές εκφάνσεις, της συνεργασίας, της συλλογικότητας, της εταιρικότητας και της δημοκρατίας.

■ Η **κριτική σκέψη**, γιατί τα ζητήματα της αειφορίας είναι αμφιλεγόμενα. Καλλιεργεί την ικανότητα για ενδελεχή σκέψη σε σχέση με θέσεις, απόψεις, κίνητρα και διαδικασίες που σχετίζονται με ζητήματα εξουσίας και ελέγχου και δια μέσου του κριτικού στοχασμού, επιτρέπει τη διασάφηση, την κατανόηση και την κριτική ερμηνεία συγκρούσεων και αντιπαραθέσεων σε σχέση με ζητήματα αειφορίας. Παράλληλα, προωθεί την αυτονομία της σκέψης και της δράσης, την υπευθυνότητα και τη

χειραφέτηση ατόμων και κοινωνικών ομάδων.

■ Η **πολιτική εκπαίδευση και δράση** γιατί τα ζητήματα αειφορίας είναι κοινωνικά και πολιτικά. Επιτρέπει την αντίληψη των μηχανισμών της δημόσιας ζωής, την κριτική ανάλυση των πολιτικών ιδεολογιών και συστημάτων όσον αφορά τις πολιτικές σχετικά με το περιβάλλον και την αειφορία, την κριτική αποτίμηση της πολιτικής ζωή και των σχετικών εναλλακτικών προτάσεων στην κοινωνία. Με λίγα λόγια, την κατανόηση σε βάθος του κόσμου στον οποίο ζούμε.

Η κατανόηση αυτή όμως δεν αρκεί για να αλλάξει η κοινωνία. Δεν αρκεί απλώς ένας καλά ενημερωμένος θεατής αλλά χρειάζεται ένας κριτικά σκεπτόμενος πολίτης ικανός για ενεργό συμμετοχή και επικοινωνία που είναι σε θέση να αποφασίζει πότε, γιατί και πώς θα εμπλακεί σε δράσεις. Με αυτή την έννοια, η ΠΕ για την αειφορία είναι εκπαίδευση για την ιδιότητα του πολίτη και άρρηκτα συνυφασμένη με μια εκπαίδευση για τη δημοκρατία. Γιατί η συμμετοχή και η ιδιότητα του ενεργού πολίτη από μόνες τους δεν έχουν νόημα, αν δεν εντάσσονται σε δημοκρατικές διαδικασίες και στις αξίες της αειφορίας.

Ενδεικτική βιβλιογραφία

Λιαράκου & Φλογαίτη (2007). Από την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στην Εκπαίδευση για την Αειφόρο Ανάπτυξη. Αθήνα: Νήσος
Φλογαίτη, Ε. (2011). Εκπαίδευση για το περιβάλλον και την αειφορία. Αθήνα: Πεδίο, (Α' έκδ. 2006, Ελληνικά Γράμματα)





φωτ.: Άρης Βιδάλης

Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: είναι καιρός να την πάρουμε στα σοβαρά!

Αλέκος Γεωργόπουλος

Πάνε παραπάνω από 35 χρόνια που εμφανίστηκε η ΠΕ στη χώρα μας, ως απάντηση στην οικολογική υποβάθμιση και αυτό που κάνει ακόμα εντύπωση είναι η ζωτικότητα της. Ενώ τα πρώτα χρόνια της δεκαετίας του 80 τα προγράμματα στα σχολεία μετριούνταν στα δάχτυλα των δύο χεριών, στις μέρες μας ίσως ξεπερνούν τα 6.500 με πολλαπλάσιους εμπλεκόμενους εκπαιδευτικούς και παιδιά. Είναι φανερό πως πρόκειται για ένα θεσμό που πλέον έχει ριζώσει στην ελληνική πραγματικότητα, έχει αναπτυχθεί με τα χρόνια και ακτινοβολεί

Χρειάζεται η ΠΕ στην Ελλάδα σήμερα;

Ναι, είμαστε μια σπάταλη κοινωνία σε φυσικούς πόρους. Μελέτες δείχνουν πως οι απαιτήσεις σε φυσικά αποθέματα, καλλιεργούμενες εκτάσεις, νερό, δάση είναι 3,3 φορές μεγαλύτερες από αυτές που μπορεί να αντέξει το φυσικό περιβάλλον. Έχουμε το 11ο μεγαλύτερο κατά κεφαλήν οικολογικό αποτύπωμα στον κόσμο, 4ο μεγαλύτερο

στην ΕΕ. Καταναλώνουμε 181% πάνω από το όριο βιωσιμότητας. Η δυσμενής αυτή θέση της χώρας μας οφείλεται κυρίως στην κατανάλωση ενέργειας και κατ' επέκταση στις εκπομπές διοξειδίου του άνθρακα στην ατμόσφαιρα. Σύμφωνα, με τα τελευταία στοιχεία της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Περιβάλλοντος (έκθεση 2006), η συνολική κατανάλωση ενέργειας στην Ελλάδα παρουσιάζει κατά μέσο όρο μια ετήσια αύξηση της τάξης του 2,7% (1990-2003), μια από τις υψηλότερες ανάμεσα στις χώρες της ΕΕ. Έχουμε το 2ο μεγαλύτερο κατά κεφαλήν αποτύπωμα κατανάλωσης νερού στον κόσμο (2,5 τόνοι) μετά τις ΗΠΑ. Την περίοδο 1961-2005, είχαμε με διαφορά τη μεγαλύτερη αύξηση στο κατά κεφαλήν αποτύπωμα ενέργειας στην ΕΕ των 27, με αύξηση κατά 158%.

Η πρόκληση της ΠΕ προς το ελληνικό εκπαιδευτικό σύστημα

Η ΠΕ «φτάνει» στην Ελλάδα λίγο μετά τη μεταπολίτευση και προβάλλεται από κάποιους κοινωνικο-παιδαγωγικούς κύκλους ως η ριζοσπαστικά διαφορετική μορφή διδασκαλίας που θα οικοδομούσε την περιβαλλοντική ευαισθησία και ταυτό-

* Ο Αλέκος Γεωργόπουλος είναι Καθηγητής Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο Τμήμα Επιστημών Προσχολικής Αγωγής και Εκπαίδευσης στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.



φωτ. Άρης Βιδάλης

γει σε βάρος της ανίχνευσης και εξερεύνησης των κυρίαρχων κοινωνικών αξιών και της επεξεργασίας από μέρους των παιδιών τόσο των συναισθημάτων τους όσο και των πιθανών εναλλακτικών αξιών. Τρίτον και εξίσου σημαντικό, η διόγκωση του γνωστικού στοιχείου αποτελεί το άλλοθι για την κυριολεκτική εξαφάνιση οποιασδήποτε νύξης και συσχέτισης των πληροφοριών αυτών με το γενικότερο κοινωνικο-πολιτικό κλίμα και την κατάδειξη της ευθύνης ατόμων ή θεσμών για τα κακώς κείμενα. Όλο το παραπάνω σκεπτικό γονιμοποιήθηκε στο έδαφος της ΠΕ και χρησίμευσε ως πλαίσιο αναφοράς για τους εκπαιδευτικούς που ασφυκτούσαν στα στεγανά του ελληνικού εκπαιδευτικού συστήματος, παρέχοντάς τους μια αξιοπρεπή εναλλακτική διέξοδο.

Η ριζοσπαστική της συνεισφορά

Πιθανότατα η πιο ριζοσπαστική ιδιοτυπία της ΠΕ είναι ότι, λόγω της εφαρμογής εναλλακτικών μορφών παιδαγωγικής πρακτικής και της συνεπαγόμενης αλλαγής τόσο των ρόλων εκπαιδευτικών και μαθητών όσο και της σχέσης μεταξύ τους, αμφοτέρωι αρχίζουν να διεκδικούν και να πραγματώνουν ένα ιδιόρρυθμο (σε σχέση με την συγκεντρωτική τάση της ελληνικής εκπαίδευσης) θεσμικό καθεστώς. Αυτό το καθεστώς τους διασφαλίζει μεγαλύτερο βαθμό ελέγχου πάνω στην επιλογή εκπαιδευτικού περιεχομένου, στην οργάνωση και στη διαδοχή των εκπαιδευτικών ενοτήτων, στους τρόπους διδασκαλίας, στο ρυθμό της διδασκαλίας κ.λπ. Με τελικό αποτέλεσμα τη δρομολόγηση για το σχολείο μιας ιδιόμορφης κατάστασης ημι-αυτονομίας, με μεγαλύτερη ίδια ευθύνη ως προς τα προγράμματα σπουδών του, πράγμα που δυνητικά συνεπάγεται μια εξαιρετικά αποκεντρωμένη λογική για την εκπαίδευσης.

χρονα θα άλλαζε τη φυσιογνωμία του παραδοσιακού σχολείου. Παρότι δεν κατάφερε να υλοποιήσει αυτόν τον «απόλυτο» στόχο, λειτούργησε ως ανάχωμα απέναντι στην παραδοσιακή παιδαγωγική προσφέροντας τα χαρακτηριστικά της ως αντιδιαμετρικά γνωρίσματα: αμφισβήτησε τον φρονηματοισμό, τη νοσηριχρία, την ομοιογένεια και τον συγκεντρωτισμό της παραδοσιακής αγωγής προς την κατεύθυνση της διαμόρφωσης κριτικών και δημοκρατικών πολιτών, με αυτενεργειακό και συνεργατικό προφίλ και με ευρωπαϊκό και φιλοπεριβαλλοντικό προσανατολισμό..

Η αμφισβήτηση της μονοδιάστατης συσσώρευσης γνώσεων

Μια από τις προσφορές της ΠΕ είναι η αμφισβήτηση της άποψης πως κύριος σκοπός της εκπαίδευσης είναι η μεταφορά κάποιων σημαντικών πληροφοριών από τα βιβλία ή τους ειδικούς προς τα παιδιά. Αυτός ο υπερτονισμός της γνωστικής διάστασης που χαρακτήριζε την παραδοσιακή παιδαγωγική (και που ακόμη αποτελεί αναπόσπαστο συστατικό της) δεν είναι τόσο «αθώος» όσο ακούγεται. Πρώτον, πίσω του κρύβεται η απόρρητη παραδοχή πως η αύξηση των γνώσεων δεν μπορεί παρά να οδηγήσει –γραμμικά και επαγωγικά– στην αλλαγή συμπεριφοράς και μάλιστα προς την επιθυμητή κατεύθυνση, πράγμα όμως που δεν φαίνεται να ισχύει όπως δείχνει πληθώρα άρθρων της ελληνικής και διεθνούς βιβλιογραφίας. Δεύτερον, η μονοπώληση της εκπαιδευτικής διαδικασίας από ένα κατακλυσμό πληροφοριών συνήθως καταλή-

ΠΕ και ευέλικτη ζώνη

Το χαρακτηριστικό αυτό φαίνεται να γίνεται ακόμη πιο έντονο με τη θέσμιση της «ευέλικτης ζώνης» που συστάθηκε ως ένας χωρόχρονος ανεξάρτητος από βαθμούς, γονείς, εξετάσεις, διδακτέα ύλη κ.λπ., μέσα στον οποίο οι εκπαιδευτικοί καλούνται να λειτουργήσουν με διαθεματικό τρόπο. Δύσκολα μπορεί κανείς να αρνηθεί πως, σε πολύ μεγάλο βαθμό, η φιλοσοφία της «ευέλικτης ζώνης» ταυτίζεται με τη φιλοσοφία της ΠΕ. Η θέσμιση αυτή δέον να θεωρηθεί ως εξαιρετικό βήμα προς την σωστή κατεύθυνση και, παρά τις επιφυλάξεις ενός τμήματος της εκπαιδευτικής κοινότητας, μπορεί αν το θελήσουμε να αποτελέσει ένα έξοχο θερμοκήπιο παιδαγωγικών πειραματισμών σε σχέση με τη μετάδοση γνώσεων, με την επεξεργασία αξιών και τη μετάγχιση κριτικού πνεύματος στο σώμα της μαθητικής κοινότητας.

Να γίνει ορθολογικότερη η επιμόρφωση των εκπαιδευτικών στην ΠΕ

Όλα τα προηγούμενα όμως απαιτούν ομότροπες αλλαγές στις παραμέτρους που σχετίζονται με την κουλτούρα της ΠΕ και την ανάπτυξή της. Για παράδειγμα δεν μπορεί πλέον –μετά από 35 χρόνια από την εμφάνιση της ΠΕ– να εξακολουθούν να σχεδιάζονται σεμινάρια επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών προσφέροντας πληροφόρηση μόνο ή κατά κύριο λόγο για το φαινόμενο θερμοκηπίου, την τρύπα του όζοντος, τη ρύπανση της ατμόσφαιρας, τη διάβρωση του εδάφους κ.λπ., η φιλοσοφία των οποίων στην ουσία υπαινίσσεται πως η ΠΕ είναι κάποιου είδους παράγωγο των περιβαλλοντικών επιστημών. Αντίθετα, θά έπρεπε να λαμβάνεται σοβαρότητα υπ’ όψιν πως οι βιωματικές μέθοδοι, η ομαδοσυνεργατική, η δραματοποίηση, η συζήτηση για τη διδασκαλία αξιών, η προβληματική για την προσπάθεια επηρεασμού των ανθρώπων προς την κατεύθυνση αλλαγής των συμπεριφορών τους είναι σύμφυτα με την ΠΕ επιστημολογικά πεδία, ο αποκλεισμός των οποίων υποβαθμίζει –ηθελμένα ή αθέλητα, συνειδητά ή ασυνειδητά– τον εκπαιδευτικό χαρακτήρα της και στέλνει στη λήθη το τεράστιο πεδίο της ψυχολογίας που ασχολείται με τις θεωρίες της μάθησης.

Να εμβαθύνουμε στη βιωματική εκπαίδευση

Η «από τα κάτω» πρόσκτηση της γνώσης (και όχι μηχανική μεταφορά της) με την ανάκληση και εκμετάλλευση των προηγούμενων εμπειριών των παιδιών, κατά τη διάρκεια ομαδοσυνεργατικής δουλειάς με προσωπική και ομαδική εμπλοκή με το αντικείμενο της έρευνας, καταλύει μια ατμόσφαιρα ασφάλειας. Μια ατμόσφαιρα που τελικά κάνει πιο πιθανή την αυθεντικότερη έκφραση (ειδικότερα την συναισθηματική) και εν τέλει αποτελεσματικότερη και ανθρωπινότερη την μάθηση, εμπλέκοντας ολιστικά –μέσω της νόησης αλλά και του συναισθήματος– το υποκείμενο που ζει αυτό

που μαθαίνει και μαθαίνει αυτό που ζει. Η δουλειά σε ομάδες και το συνεργατικό κλίμα, ο τύπος της ηγεσίας της ομάδας, η ομολογή προς τους σκοπούς της βιωματικής εκπαίδευσης εκμετάλλευση του σχολικού και εξωσχολικού χώρου και χρόνου, η εξερεύνηση και καλλιέργεια των συναισθημάτων είναι συνοδευτικά χαρακτηριστικά που τα διαπερνά η δημοκρατική κουλτούρα σαν κόκκινη κλωστή.

Απογαλακτισμός από τις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες

Εδώ και καιρό έχει επισημανθεί στη βιβλιογραφία η ηθελημένη ή αθέλητη σύγκυση ανάμεσα στην ΠΕ και τις φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες ή πολύ περισσότερο η θεώρηση της ΠΕ ως μέρους τους. Τώρα περισσότερο από ποτέ υπάρχει ανάγκη για την οριοθέτησή της, με κύριο σκεπτικό την ανάγκη της ΠΕ να μιλήσει με τη γλώσσα των αξιών και της ομολογής κοινωνικής παρέμβασης, πράγμα που οι συγγενείς της φυσικές και περιβαλλοντικές επιστήμες δεν μπορούν να κάνουν, απλούστατα διότι εξ’ ορισμού δεν συμπεριλαμβάνουν αξίες στο ρεπερτόριό τους.

Τώρα είναι ευκαιρία να αναδείξουμε τα διακριτά εκείνα χαρακτηριστικά της ΠΕ που εμπλέκονται με την σημερινή προβληματική κατάσταση των πραγμάτων και να τονίσουμε ότι η απλή και μονοσήμαντη μελέτη των φυσικών παραμέτρων της ρύπανσης του νερού και του αέρα, η αναφορά στις ωφέλειες των δασών για τον άνθρωπο, η περιγραφή των τεχνικών χαρακτηριστικών της ανακύκλωσης και η επισήμανση των παραγόντων ποιότητας ζωής στις πόλεις δεν είναι πια καθόλου αρκετή. Χρειάζεται να ασχοληθούμε και να πληροφορήσουμε για τις ευθύνες και της ολιγορίες της κεντρικής εξουσίας, για παράδειγμα στο θέμα της αντιμετώπισης της αέριας ρύπανσης ή του φαινομένου του θερμοκηπίου και για τα αλληλοσυγκρουόμενα συμφέροντα που δρουν πίσω από αυτά τα προβλήματα. Και αυτό δεν μπορεί να



γίνει εκτός αν «βάλουμε στο χορό» και άλλες επισημονικές περιοχές. Τα συμπτώματα της περιβαλλοντικής υποβάθμισης σχετίζονται με το περιεχόμενο των φυσικών επιστημών αλλά οι αιτίες της που συνδέονται με τις εκάστοτε κοινωνικές και πολιτικές επιλογές θα πρέπει να γίνουν αντικείμενο έρευνας από τις κοινωνικές επιστήμες, ενώ στη θεραπεία τους οφείλουν κατά κύριο λόγο να συνεισφέρουν οι ανθρωπιστικές επιστήμες (παιδαγωγικά, ψυχολογία, ανθρωπολογία κ.λπ.).

Η ΠΕ είναι τελικά μια πολιτική εκπαίδευση

Δεν πρέπει να μας σοκάρει το γεγονός αυτό. Όπως αναφέρεται και στη βιβλιογραφία, όλη η επιστημονική ακρίβεια και αυστηρότητα του κόσμου δεν μπορεί να μας κάνει να ξεχάσουμε το γεγονός πως εμπλεκόμενοι/ες με την ΠΕ και φτάνοντας να αποφασίσουμε για τις καταλληλότερες λύσεις (διακηρυγμένος στόχος της ΠΕ είναι η δυνατότητα από μέρους των πολιτών να συμμετέχουν στη λήψη των αποφάσεων) φτάνουμε σε επιλογές που έχουν εγγεγραμμένες μέσα τους συλλογικές αξίες. Αυτές οι επιλογές είναι πάντα πολιτικές και όχι επιστημονικές. Όμως το συστατικό *par excellence* της ΠΕ φαίνεται να είναι ο εξοπλισμός των διδασκόμενων με δεξιότητες για λήψη αποφάσεων και στρατηγικές για εφαρμογή τεχνολογικών και κοινωνικών αλλαγών, χαρακτηριστικά που αφενός υπερβαίνουν κατά πολύ τις ουδέτερες επιστημονικές πληροφορίες και αφετέρου έχουν εγγεγραμμένες μέσα τους αξίες και οδηγούν τους πολίτες στην πράξη. Και το χαρακτηριστικό αυτό δεν είναι καθόλου άχρηστο δεδομένου του πολιτικού αναλφαβητισμού (ή της χυδαίας άποψης για την πολιτική) που χαρακτηρίζει μια μεγάλη πλειοψηφία του (όχι μόνο σημερινού) μαθητικού πληθυσμού. Κατά τη γνώμη μου, για παράδειγμα, θα ήταν από εκπαιδευτική άποψη εξαιρετικά χρήσιμη μια συζήτηση (*debate*) ή παιχνίδι ρόλων σχετικά με το ψήφισμα του ευρωκοινοβουλίου (2007) που καλούσε την ελληνική κυβέρνηση να μην προχωρήσει σε αναθεώρηση του άρθρου 24 και για την απάντηση του κυβερνητικού εκπροσώπου που χαρακτήρισε το διάβημα αυτό ως «βάνουση παρέμβαση» στα εσωτερικά της χώρας μας. Εδώ η ΠΕ μπορεί να φτάσει να ταυτιστεί με την αγωγή του πολίτη!

Χρειαζόμαστε αισιοδοξία!

Στο λόγο του καθημερινού ανθρώπου (και όχι μόνο στην Ελλάδα) εκφράζεται συνήθως μια βαθιά πεσιμιστική άποψη που επικεντρώνεται σε στερεότυπα όπως: ούτε το κράτος ούτε οι πολίτες ενδιαφέρονται σοβαρά για το οικολογικό ζήτημα, οι υπεύθυνοι είτε είναι διεφθαρμένοι και «τα παίρνουν» είτε είναι ανίκανοι, το «μεγάλο κεφάλαιο» εμποδίζει τις επιθυμητές εξελίξεις γιατί χάνει από

αυτές, εμείς οι απλοί πολίτες δεν μπορούμε να επιδράσουμε στις εξελίξεις διότι δεν είμαστε ανάμεσα σ' αυτούς που παίρνουν αποφάσεις, κανένας δεν μας ακούει, είμαστε πολύ αδύναμοι, είμαστε αλλοτριωμένοι από τα ΜΜΕ, κ.λπ. Δίνω «μάχες» σε κάθε ευκαιρία με τις φοιτήτριές μου για να τις πείσω πως δεν είναι όλα χαμένα, πως υπάρχουν περιπτώσεις που «κερδίσαμε» και πως δεν είναι καθόλου ευκαταφρόνητα τα οφέλη από τις εξελίξεις αυτές.

Ίσως τώρα περισσότερο από ποτέ είναι σκόπιμο να συμπεριλάβουμε στα αναλυτικά μας προγράμματα πετυχημένα γεγονότα και να τα εκθέσουμε στα παιδιά μας, αναλύοντάς τα έτσι που να «σπάσουμε» την παντοκρατορία της απελπισίας και της ανημπόριας (που κινδυνεύει να καταλήξει στον κυνισμό) και η οποία καλλιεργείται καθημερινά

Η διάσταση «μέσα» στο περιβάλλον

Εδώ κρίνω αναγκαίο να αναφέρω κάποια αποτελέσματα ερευνών που σχετίζονται με τη διάσταση μέσα στο περιβάλλον και είναι ξεκάθαρα ελπιδοφόρες. Οι έρευνες αυτές αφορούν τις σημαντικές εκείνες εμπειρίες στη ζωή των ανθρώπων (*significant life experiences*) που –σύμφωνα με τα λεγόμενά τους– «σφράγισαν» κατά κάποιο τρόπο τη ζωή τους και στις οποίες αναγνωρίζουν τη ρίζα της φιλοπεριβαλλοντικής τους συμπεριφοράς.

Αυτές οι έρευνες βασίστηκαν σε συνεντεύξεις με ανθρώπους που είχαν έντονη και εξακριβωμένη δράση υπέρ του περιβάλλοντος και οι οποίες ερωτήθηκαν για τις αιτίες του τωρινού ακτιβισμού τους. Και δείχνουν πως η πλειοψηφία των περιβαλλοντικά ενεργών ανθρώπων ως πρώτο λόγο της ευαισθησίας της θεωρεί και αναφέρει τις θετικές εμπειρίες κοντά στη φύση που είχαν κατά τη διάρκεια των πρώτων δεκαπέντε χρόνων της ζωής τους. Ως δεύτερο δε λόγο κατατάσσει τις αρνητικές εμπειρίες, όπως περιστατικά έντονης ρύπανσης ή απώλεια αγαπημένων φυσικών περιοχών από ανθρώπινες παρεμβάσεις. Αυτό σημαίνει πως όσο εντονότερα και για μεγαλύτερες χρονικές περιόδους τα παιδιά έρχονται σε επαφή με το φυσικό περιβάλλον τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να αποκτήσουν μεγαλώνοντας περιβαλλοντικά υπεύθυνη συμπεριφορά και να προσπαθήσουν να εμβολιάσουν τα παιδιά τους με τη δική τους ευαισθησία. Οι θετικές εμπειρίες στη φύση πιθανώς αποτελούν πολύ αποτελεσματικότερη μέθοδο ευαισθητοποίησης από την σχετική με την οικολογική κρίση «δευτεροπαρουσιακή» παιδαγωγική (*ecological doomsday pedagogy*) που με αρνητικό τρόπο προσπαθεί να ευαισθητοποιήσει τον κόσμο για το μέλλον του πλανήτη χρησιμοποιώντας μελανές προβλέψεις.

Ένα συγγενές με τις παραπάνω απόψεις «λαϊκό κίνημα» που σήμερα έχει αναπτυχθεί στις ΗΠΑ,

επονομάζεται Συμμαχία ώστε «κανένα παιδί να μην μένει μέσα» (No Child Left Inside Coalition) και συναρτίζεται από 2.000 επιχειρήσεις και ομάδες υγείας, νέων, διασκέδασης και αναψυχής, περιβαλλοντικές και εκπαιδευτικές, που αντιπροσωπεύουν πάνω από 50 εκατομμύρια Αμερικανούς. Υποστηρίζει ότι η σημερινή γενιά των παιδιών των ΗΠΑ είναι η πρώτη γενιά που μεγαλώνει απομονωμένη από τη φύση, αφού η αναψυχή στην ύπαιθρο και η εξερεύνηση αντικαταστάθηκαν από χρόνο που ξοδεύεται μέσα στα σπίτια και μπροστά στις οθόνες ηλεκτρονικών συσκευών, με συνέπεια πάρα πολλά παιδιά να ξέρουν πολύ λίγα για το φυσικό κόσμο. Αυτό το «έλλειμμα φύσης» στη ζωή τους επηρεάζει τη φυσική και την διανοητική τους υγεία, τη δημιουργικότητά τους και την ικανότητα να μαθαίνουν κάνοντάς τα υποκείμενα κάποιου τύπου διαταραχής (nature deficit disorder).

Το θέμα του χρόνου

Ο βιωματικός τρόπος διδασκαλίας, η εργασία στο πεδίο και το αίτημα για βαθύ επηρεασμό των εκπαιδευόμενων έτσι ώστε οι τελευταίοι/ες να πειστούν και να αλλάξουν στάση επί το περιβαλλοντικότερο, απαιτεί μεγαλύτερες ενότητες χρόνου από αυτές των παραδοσιακών τρόπων οργάνωσης της εκπαίδευσης για να είναι αποτελεσματική. Οφείλουμε να αναδιοργανώσουμε τέτοιου είδους εκπαίδευση σε μεγάλες χρονικές ενότητες αν θέλουμε να έχουμε ένα βαθύτερο αποτέλεσμα και να «πεισομε» τους/τις εκπαιδευόμενους/ες. Ερευνητές

αναφέρουν ότι οι πιθανότητες για βαθύτερες αλλαγές στις στάσεις και συμπεριφορές αυξάνονται με την προσπάθεια και το χρόνο της επιμόρφωσης, φτάνουν δε στο σημείο να πουν ότι τα ολιγόωρα σεμινάρια είναι άχρηστα, ενώ κάποιιοι άλλοι αναφέρουν πως όσο πιο μακρόχρονα ήταν τα προγράμματα ΠΕ τόσο περισσότερες πιθανότητες είχαν να μετασχηματίσουν συμπεριφορές.

Η προσφορά της ΠΕ

Είναι πιθανό πως οι επιδόσεις της ΠΕ δεν είναι αυτές που θα θέλαμε και πως λείπουν πολλά ακόμη για να φτάσουμε τον «πήχυ» στο ύψος που ποθεί η ψυχή μας. Μας μένουν πολλά να κάνουμε ακόμη και δεν γνωρίζω αν θα εξελιχθούν έτσι τα πράγματα ώστε η πλειοψηφία των εκπαιδευτικών (και όχι το 10% ή το 15% που εμπλέκεται σήμερα) να αναλάβει ενεργότερο ρόλο στα πλαίσια της ΠΕ. Αυτό που γνωρίζω όμως είναι πως ήταν μια μεγάλη (ίσως και η πρώτη) μαζική εκπαιδευτική κίνηση που μετά τη μεταπολίτευση άνοιξε ένα εναλλακτικό εκπαιδευτικό δρόμο, εξαιρετικά δύσβατο στα χρόνια της δεκαετίας του 80 και στις αρχές του 90, σώζοντας χιλιάδες «ανήσυχους» εκπαιδευτικούς από τον Μολώχ της αλλοτρίωσης, εφοδιάζοντάς τους με αξιοπρέπεια και σώζοντας την αυτο-εικόνα τους. Τέλος, και ας μην το ξεχνάμε, πρόσφερε γνώση, αμφισβήτησε κυρίαρχες αξίες και έβαλε τα δάχτυλά της «επί τον τύπον των ήλων» των περιβαλλοντικών πραγμάτων της κοινωνίας μας σε καιρούς πολύ χαλεπούς. Αξίζει το σεβασμό μας! ■





Η διαπολιτισμική διάσταση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Κώστας Μάγος

«Ρώτησα τη γη: πώς τα πας με τη γη;
Καλά τα πάμε, στηρίζουμε η μια τη άλλη και φτιά-
χνουμε βουνά
και κοιλάδες, πεδιάδες και φαράγγια.
Ρώτησα το νερό: πώς τα πας με το νερό;
Καλά τα πάμε, συμπληρώνουμε το ένα το άλλο και
φτιάχνουμε
λίμνες και ποτάμια, θάλασσες και ωκεανούς
Ρώτησα το γρασίδι: πώς τα πας με το γρασίδι;
Καλά τα πάμε: στηρίζουμε το ένα το άλλο και φτιά-
χνουμε τα
λιβάδια μέχρι το βάθος του ορίζοντα.
Ρώτησα τον άνθρωπο: πώς τα πας με τον άνθρωπο;
Άκουσα σιωπή. Ρώτησα ξανά. Κι άκουσα μόνο φω-
νές μίσους
και πόνου, φωνές αδικίας, αγωνίας, καταστροφής».
Huù Tinh (Vietnam)/διασκευή

Περιβαλλοντική και διαπολιτισμική εκπαίδευση

Τα προγράμματα περιβαλλοντικής και διαπολιτισμικής εκπαίδευσης αποτελούν δυο εκπαιδευτικές εφαρμογές με πολλά σημεία συνάντησης. Το πρώτο σημείο συνάντησης αφορά στο σκοπό τους. Παρά τις πιθανές διαφοροποιήσεις στους επιμέρους διδακτικούς στόχους, βασικός σκοπός τόσο των περιβαλλοντικών όσο και των διαπολιτισμικών εκ-

παιδευτικών δράσεων είναι η απόκτηση γνώσεων, δεξιοτήτων και στάσεων που προωθούν την εκτίμηση και το σεβασμό απέναντι στον άνθρωπο και στο περιβάλλον. Είναι αυτονόητο ότι η ευαισθητοποίηση απέναντι στο περιβάλλον χρειάζεται να συμβαδίζει με την ευαισθητοποίηση και το σεβασμό απέναντι στον κάθε άνθρωπο, ανεξαρτήτως καταγωγής, γλώσσας, θρησκείας, πολιτισμικών κωδίκων και αναφορών. Ένας περιβαλλοντικά ευαισθητοποιημένος πολίτης δεν μπορεί να μην είναι συγχρόνως ευαίσθητος απέναντι σε ζητήματα διαφορετικότητας και, αντίθετα, ένας διαπολιτισμικά ευαίσθητος άνθρωπος δεν μπορεί να είναι αδιάφορος απέναντι στο περιβάλλον.

Δεύτερο σημείο συνάντησης μεταξύ των δύο προσεγγίσεων αποτελεί το περιεχόμενό τους. Δεν είναι λίγες οι περιπτώσεις προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης το περιεχόμενο και οι δραστηριότητες των οποίων εμπεριέχουν σημαντικά στοιχεία από το πεδίο της διαπολιτισμικής προσέγγισης. Για παράδειγμα, ένα πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που αφορά στη διαχείριση του νερού θα προσεγγίσει και πολιτισμικές διαστάσεις που συνδέονται με την σπατάλη ή με την έλλειψη νερού, καθώς και τους τρόπους αντιμετώπισής τους.

Αντίστοιχα, πολλά προγράμματα διαπολιτισμικής εκπαίδευσης, στο πλαίσιο της διερεύνησης του ευρύτερου περιβάλλοντος εντός του οποίου αναπτύσσονται τα πολιτισμικά χαρακτηριστικά μιας

* Ο Κώστας Μάγος είναι Επίκουρος Καθηγητής στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας.

πληθυσμιακής ομάδας, προσεγγίζουν ζητήματα που σχετίζονται, άμεσα ή έμμεσα, με το βιοφυσικό περιβάλλον. Χαρακτηριστικά είναι τα προγράμματα που εστιάζουν σε ζητήματα μετανάστευσης και τα οποία, συχνά, στο πλαίσιο της διερεύνησης των αιτιών της μετανάστευσης, ασχολούνται με τις περιβαλλοντικές και κλιματολογικές συνθηκών.

Τρίτο σημείο συνάντησης είναι η μεθοδολογία. Και στις δύο περιπτώσεις αξιοποιούνται διδακτικές προσεγγίσεις που επικεντρώνονται στα βιώματα των μαθητών, προωθούν τη συνεργασία, χρησιμοποιούν τη διαθεματικότητα, καλλιεργούν την έρευνα και τον αναστοχασμό, συνδέουν το σχολείο με την ευρύτερη κοινότητα.

Τόσο τα προγράμματα περιβαλλοντικής όσο και εκείνα της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης στηρίζονται στην βιωματική επικοινωνιακή διαδικασία. Πρόκειται για τη διδακτική εκείνη προσέγγιση που ξεκινά από τις εμπειρίες των ίδιων των συμμετεχόντων στη μαθησιακή διαδικασία, καθώς προσεγγίζουν το εκάστοτε θέμα με οδηγό τις απορίες, τις ανάγκες και τα ενδιαφέροντά τους. Εξάλλου, η ανταλλαγή βιωμάτων και εμπειριών, προσδοκίων και αναγκών, πολιτισμικών κωδίκων και αναφορών ανάμεσα στα μέλη μιας κοινωνικής ομάδας σηματοδοτεί την έναρξη μιας διαπολιτισμικής αλληλεπιδραστικής διαδικασίας η οποία μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη της ενσυναίσθησης (4).

Μια διδακτική προσέγγιση που συνδυάζει όλα τα παραπάνω χαρακτηριστικά και προσφέρεται ιδιαίτερα για την υλοποίηση τόσο περιβαλλοντικών όσο και διαπολιτισμικών εκπαιδευτικών προγραμμάτων είναι η μέθοδος των σχεδίων εργασίας ή μέθοδος project. Κοινό σημείο του πλήθους των ορισμών που έχουν δοθεί για τα σχέδια εργασίας (1, 6) είναι ότι αποτελούν μια διδακτική προσέγγιση που έχει αφετηρία τα βιώματα και τις εμπειρίες των μαθητών, αξιοποιεί τη διαθεματικότητα, προωθεί τη δουλειά σε ομάδες και εστιάζει στην απόκτηση της γνώσης με ερευνητικές-ανακαλυπτικές μεθόδους.

Ένα ενδεικτικό παράδειγμα

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα στο οποίο συμβαδίζουν η περιβαλλοντική και η διαπολιτισμική προσέγγιση αποτελεί το σχέδιο εργασίας με τίτλο: «Από τους πλανήτες στη γειτονιά μας» (3). Το project αυτό πραγματοποιήθηκε στην Ε΄ τάξη ενός Δημοτικού Σχολείου που βρίσκεται σε μια, περιβαλλοντικά υποβαθμισμένη, πολυπολιτισμική γειτονιά της Αθήνας. Στην τάξη φοιτούσαν 21 μαθητές από τους οποίους οι 12 ήταν ελληνόφωνοι, ενώ οι υπόλοιποι 9 προέρχονταν από τουρκόφωνες και ρομά οικογένειες με προέλευση από τη μουσουλμανική μειονότητα της Θράκης.

Οι μαθητές, ήδη από τις προηγούμενες χρο-

νιές, είχαν δημιουργήσει μεταξύ τους ομάδες με σημείο αναφοράς την καταγωγή τους. Η διομαδική επικοινωνία ήταν ελάχιστη και συνήθως συγκρουσιακή.

Βασικός σκοπός του σχεδίου εργασίας ήταν η γνωριμία και η διερεύνηση του φυσικού και πολιτισμικού περιβάλλοντος της γειτονιάς. Το φυσικό περιβάλλον, κοινό για όλες τις διαφορετικά πολιτισμικές ομάδες που κατοικούσαν εκεί, αποτελούσε το χώρο ζωής και επικοινωνίας μεταξύ των κατόικων της περιοχής, άρα και των μαθητών που συμμετείχαν στο project. Η γνωριμία με το φυσικό περιβάλλον στόχευε στη διερεύνηση της ιστορικής και αρχιτεκτονικής εξέλιξης της περιοχής, καθώς και στον εντοπισμό των προβλημάτων και ιδιαιτεροτήτων της. Από την άλλη πλευρά, η γνωριμία με το πολιτισμικό περιβάλλον στόχευε στη διαχείριση της επικοινωνίας με τον γείτονα «άλλο», στην ανάπτυξη διαλόγου και σταδιακά στην αλληλεπίδραση και αλληλο-αποδοχή.

Η εκκίνηση του σχεδίου εργασίας έγινε μέσα από την ανάγνωση της ιστορίας του «Μικρού Πρίγκιπα». Μετά την ανάγνωση και τη σχετική συζήτηση που αναπτύχθηκε, ζητήθηκε από τους μαθητές να πάρουν το ρόλο του Μικρού Πρίγκιπα, να φανταστούν το δικό τους πλανήτη, την καθημερινή ζωή εκεί, τη γλώσσα επικοινωνίας, τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν. Η δραστηριότητα αυτή δεν ήταν ατομική, αλλά ομαδική, με ομάδες που δημιούργησε ο εκπαιδευτικός, ακολουθώντας τους τρόπους που προτείνονται στη βιβλιογραφία για τη δημιουργία ομάδων στο πλαίσιο μιας πολυπολιτισμικής τάξης (Nieto, 2004).

Με αφορμή την παρουσίαση των πλανητών από τις ομάδες των μαθητών και με αφετηρία την ερώτηση «έχει και ο πλανήτης σας τα περιβαλλοντικά προβλήματα που έχει η Γη;» κινητοποιήθηκε ο στοχασμός των παιδιών πάνω στα σημαντικότερα περιβαλλοντικά ζητήματα της Γης. Αφού έγινε μια πρώτη συζήτηση, κάθε πλανητική ομάδα υιοθέτησε ένα από τα περιβαλλοντικά προβλήματα της Γης ως πρόβλημα και του δικού της πλανήτη και ανέλαβε να το διερευνήσει, να προτείνει λύσεις και να το παρουσιάσει σε επόμενη μέρα. Τα περιβαλλοντικά ζητήματα που επέλεξαν οι ομάδες των μαθητών ήταν το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η ρύπανση του αέρα και των νερών, τα σκουπίδια και τα ζώα που εξαφανίζονται.

Μια από τις επόμενες δραστηριότητες του σχεδίου εργασίας περιλάμβανε έρευνα πεδίου στους δρόμους, τις πλατείες και τα κτήρια της γειτονιάς. Στην έρευνα πεδίου οι μαθητές είχαν ως οδηγό ένα ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε συλλογικά στην τάξη και περιλάμβανε ερωτήσεις σχετικές με την ιστορική, πολιτισμική και αρχιτεκτονική εξέλιξη της περιοχής. Η έρευνα δημιούργησε

μια σειρά από στοχασμούς-ερωτήματα τα οποία οι μαθητές προσπάθησαν να απαντήσουν τόσο στις ομάδες εργασίας όσο και συλλογικά στο πλαίσιο της τάξης. Τα ερωτήματα αυτά συνδέονταν αφενός με περιβαλλοντικά ζητήματα και, αφετέρου, με κοινωνικά και πολιτισμικά θέματα. Στη συνέχεια τα ερωτήματα κατηγοριοποιήθηκαν και αποφασίστηκε η διερεύνηση των εξής τεσσάρων βασικών ερωτήσεων: «Γιατί δεν υπάρχει καμιά παιδική χαρά σε αυτή τη γειτονιά, ενώ σε άλλες υπάρχουν πολλές;», «Γιατί υπάρχουν τόσα σπίτια που είναι κλειστά, ενώ υπάρχουν άνθρωποι που ζουν στο δρόμο;», «Γιατί σε αυτή τη γειτονιά ζουν περισσότεροι ξένοι από άλλες γειτονιές;», «Γιατί υπάρχουν τόσα πολλά σκουπίδια πεταμένα στους δρόμους;». Αφού έγινε μια πρώτη συζήτηση των ερωτημάτων στην τάξη, κάθε ομάδα επέλεξε ένα από τα παραπάνω ερωτήματα, ανέλαβε να το διερευνήσει και να το παρουσιάσει σε επόμενη μέρα.

Η συνέχεια της έρευνας πεδίου εστίασε στην επικοινωνία και γνωριμία με τους κατοίκους της γειτονιάς. Σκοπός της δραστηριότητας ήταν να γνωρίσουν οι μαθητές την πολιτισμική ποικιλία της γειτονιάς τους μέσα σε αυθεντικό πλαίσιο. Έτσι, ύστερα από προσunenνόηση, οργανώθηκαν επισκέψεις σε σπίτια μαθητών με διαφορετική πολιτισμική προέλευση. Μέσο γνωριμίας και συλλογής πληροφοριών αποφασίστηκε να είναι η συνέντευξη. Κάθε ομάδα πρότεινε μια σειρά ερωτήσεων που θα επιθυμούσε να υποβάλλει και, στη συνέχεια, με βάση τις ερωτήσεις αυτές, δημιουργήθηκε ένας οδηγός συνέντευξης που διανεμήθηκε στις ομάδες. Τα θέματα που περιλάμβανε ο οδηγός αφορούσαν την πορεία της οικογένειας από τον τόπο καταγωγής στη γειτονιά του σχολείου, τον τρόπο ζωής των μελών της οικογένειας, καθώς και θέματα σχετικά με τη θρησκεία, τις παραδόσεις, τις συνήθειες, τον ελεύθερο χρόνο.

Οι συναντήσεις αυτές με τους διαφορετικούς «άλλους» βοήθησαν τους μαθητές να κατανοήσουν τον αρνητικό ρόλο των στερεοτύπων στις κοινωνικές σχέσεις, αλλά, συγχρόνως, να αναρωτηθούν και για τις αιτίες δημιουργίας και αναπαραγωγής των αρνητικών αυτών αντιλήψεων και συμπεριφορών.

Ένα επιπλέον ενδιαφέρον θέμα που αναδείχθηκε από τις διαπολιτισμικές επισκέψεις ήταν οι πολλές ομοιότητες που ανακάλυψαν οι μαθητές ανάμεσα στις διαφορετικές κουλτούρες. Δεν ήταν μόνο οι αναφορές σε κοινά έθιμα, η ομοιότητα μεταξύ των αγαπημένων τραγουδιών ή τα κοινά φαγητά που εντυπωσίασαν τους μαθητές. Ήταν ότι ακόμη και οι αναφορές στις διαφορετικές θρησκευτικές παραδόσεις, στοιχείο ετερότητας το οποίο για τους μαθητές αποτελούσε σύνορο επικοινωνίας, έδειξαν ότι υπήρξαν πολλές ομοιότητες τόσο σε επίπεδο καθημερινής ζωής (π.χ. νηστεία,

προσευχή, θρησκευτικές τελετές κ.ά.), αλλά και σε επίπεδο γενικότερων αξιών (φιλανθρωπία, υποστήριξη των αδυνάτων, αλληλοσεβασμός κ.λπ.).

Η περιφραξη ενός άδειου οικοπέδου, το οποίο αποτελούσε έναν από τους ελάχιστους χώρους παιχνιδιού των παιδιών στη συγκεκριμένη γειτονιά, έδωσε την αφορμή για τις επόμενες δραστηριότητες. Τα παιδιά διατύπωσαν αυθόρμητα το ερώτημα «Γιατί μας έκλεισαν το οικόπεδο που παίζαμε και τι θα κάνουν εκεί;», αναρωτώμενα για τη μελλοντική χρήση ενός χώρου που, λίγο-πολύ, ένιωθαν ότι τους ανήκει. Γρήγορα τα παιδιά έμαθαν ότι το οικόπεδο ανήκει στο Δήμο και, ύστερα από προτροπή του εκπαιδευτικού της τάξης, αποφάσισαν να γράψουν ένα γράμμα στο Δήμο και να ζητήσουν κάποιον αρμόδιο να τους ενημερώσει για την τύχη του οικοπέδου.

Η επίσκεψη του απεσταλμένου του Δήμου ήταν ιδιαίτερα αποτελεσματική για δυο λόγους. Ο πρώτος ήταν ότι, όντας και ο ίδιος κάτοικος της περιοχής, παρουσίασε στους μαθητές μια ιστορική αναδρομή της γειτονιάς. Από την αναδρομή αυτή αναδείχθηκε εντονότατα το εδώ και αιώνες πολυπολιτισμικό στοιχείο που χαρακτήριζε τη συγκεκριμένη γειτονιά, αφού αποτελούσε σημαντικό εμπορικό σταυροδρόμι και επομένως συγκέντρωνε ανθρώπους με πολλές διαφορετικές πολιτισμικές αναφορές.

Ο δεύτερος λόγος ήταν ότι η επίσκεψη κινητοποίησε τα παιδιά να στείλουν ένα δεύτερο γράμμα στο Δήμο, προτείνοντας τη δημιουργία μιας παιδικής χαράς στο χώρο του δημοτικού οικοπέδου. Συνόδευσαν το γράμμα τους με σχέδια παιδικής χαράς, όπως τη φαντάστηκε και τη σχεδίασε η κάθε ομάδα.

Η τυχαία επίσκεψη ενός γονιού με Ρομά καταγωγή που ήρθε στο σχολείο, ζητώντας να συγκεντρώσει πρόστητες χαρτιού για να ανακύκλωσει, έδωσε την αφορμή για την οργάνωση των επόμενων δραστηριοτήτων του project, όπου και πάλι εμπλέκονταν τόσο η περιβαλλοντική όσο και η διαπολιτισμική διάσταση. Ο γονιός προσκλήθηκε στην τάξη και μίλησε στα παιδιά για τη διαδικασία συλλογής απορριμμάτων και την ανακύκλωση. Εξήγησε ποια απορρίμματα ανακυκλώνονται, ποιο είναι το οικονομικό όφελος μιας οικογένειας που ασχολείται με την ανακύκλωση, ποιες είναι οι δυσκολίες της συγκεκριμένης δουλειάς. Με αφορμή το τελευταίο ο προσκεκλημένος μίλησε και για άλλα συνθήκη επαγγέλματα που κάνουν οι οικογένειες Ρομά. Περιέγραψε στους μαθητές τα συνηθέστερα επαγγέλματα των Ρομά τόσο στο παρελθόν όσο και σήμερα, και μέσω αυτών αρκετές από τις καθημερινές τους συνήθειες. Η συζήτηση που ακολούθησε ήταν και πάλι ενδεικτική των στερεοτύπων και των προκαταλήψεων που μετέφεραν οι

απόψεις των άλλων μαθητών απέναντι στους Ρομά. Η παρουσία του συγκεκριμένου γονιού και η συζήτηση μαζί του βοήθησε σημαντικά στην ανάπτυξη του αναστοχασμού των μαθητών απέναντι στις στερεοτυπικές για τους Ρομά απόψεις.

Μια αυθόρμητη πρόταση ενός μαθητή για «να ρωτήσουμε τους γείτονες αν τους αρέσει η γειτονιά» οδήγησε στο σχεδιασμό μιας έρευνας με ερωτηματολόγια με σκοπό τη διερεύνηση των απόψεων των κατοίκων. Τα παιδιά δουλεύοντας σε ομάδες συγκέντρωσαν και επεξεργάστηκαν τα ερωτηματολόγια.

Όταν ανακοινώθηκαν στην τάξη τα αποτελέσματα της έρευνας, ο εκπαιδευτικός ζήτησε από τις ομάδες να σχολιάσουν το γεγονός ότι η συνηθέστερη απάντηση των κατοίκων ως το μεγαλύτερο πρόβλημα στη γειτονιά αφορούσε στην παρουσία των ξένων. Η συζήτηση που ακολούθησε προσέγγισε αναλυτικά τα θέματα της ξενοφοβίας, του ρατσισμού, των διακρίσεων, της απόρριψης του διαφορετικού. Μεγάλος αριθμός μαθητών είχε να αφηγηθεί μια αυτοβιογραφική ιστορία που αφορούσε περιστατικό διακρίσεων σε βάρος τους.

Η ολοκλήρωση ενός σχεδίου εργασίας περιλαμβάνει την αξιολόγησή του. Σκοπός της αξιολόγησης είναι να διαπιστωθεί αν το project κάλυψε τους βασικούς στόχους που είχαν τεθεί και οι οποίοι συνήθως περιλαμβάνουν τόσο στόχους γνώσεων όσο και στόχους στάσεων. Σύμφωνα με την αξιολόγηση του συγκεκριμένου project (3) οι μαθητές φάνηκε να αναγνωρίζουν τις καινούριες γνώσεις που απέκτησαν τόσο σε περιβαλλοντικά όσο και σε πολιτισμικά θέματα. Με αφορμή προβλήματα της γειτονιάς τους οι μαθητές διερεύνησαν τόσο τοπικά όσο και παγκόσμια περιβαλλοντικά ζητήματα, ενώ συγχρόνως γνώρισαν σημαντικές διαστάσεις του τρόπου ζωής και των πολιτισμικών αναφορών των κατοίκων της περιοχής. Ο εκπαιδευτικός, αντίστοιχα, στην αξιολόγηση του σχεδίου εργασίας επισημαίνει τις αλλαγές που παρατήρησε στις σχέσεις των μαθητών (3, ό.π.), αφού η συνεργασία, με αφετηρία τις ομάδες εργασίας του project σταδιακά επεκτάθηκε και στα υπόλοιπα μαθήματα του ωρολογίου προγράμματος, δίνοντας στα παιδιά τη δυνατότητα να γνωριστούν και να αλληλεπιδράσουν δημιουργικά μεταξύ τους.

Συμπεράσματα

Το σχέδιο εργασίας που περιγράφηκε παραπάνω αποτελεί ένα ενδεικτικό παράδειγμα project όπου διασταυρώνονται οι στόχοι της περιβαλλοντικής και της διαπολιτισμικής εκπαίδευσης. Μέσα από



φωτ: Άρης Βιδάλης

τις δραστηριότητες και σύμφωνα με την αξιολόγηση του αποτελέσματος, τόσο από τους ίδιους τους μαθητές όσο και από τον εκπαιδευτικό, φαίνεται να κινητοποιήθηκε με επιτυχία αφενός η διαπολιτισμική και αφετέρου η περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση των μαθητών.

Είναι προφανές ότι η πραγματοποίηση ενός σχεδίου εργασίας δεν είναι από μόνη της αρκετή για να δημιουργήσει διαπολιτισμικά ικανούς (2) και περιβαλλοντικά ευαίσθητους πολίτες. Για να συμβεί αυτό απαιτείται συστηματική και διά βίου εκπαίδευση μαθητών, εκπαιδευτικών και κοινωνικού συνόλου γενικότερα. Όμως η συμμετοχή των μαθητών σε ένα σχέδιο εργασίας, όπως το παραπάνω έχει τη δική της σημαντική συμβολή στο μετασχηματισμό των απόψεων τους τόσο απέναντι σε ζητήματα που αφορούν τη σχέση τόσο με την ετερότητα όσο και με το περιβάλλον. Ένα σχέδιο εργασίας μέσα από τις βιωματικές και ερευνητικές δραστηριότητες του μπορεί να αποτελέσει την αφετηρία για την έναρξη μιας μαθησιακής διαδικασίας που προωθεί τη κριτική σκέψη, τον αναστοχασμό και την συνειδητοποίηση (5), προϋποθέσεις απαραίτητες προκειμένου να αναπτυχθεί τόσο ο πραγματικός σεβασμός απέναντι στον άνθρωπο και στο περιβάλλον όσο και η ενσυναίσθηση ως στάση και επιλογή ζωής.

Βιβλιογραφία

- Helm, J. H. and Katz, L. (2003). Μέθοδος Project και Προσχολική Εκπαίδευση, Αθήνα: Μεταίχμιο.
- Le Roux, J. (2002). Effective educators are culturally competent communicators, *Intercultural Education* 13: 37-48.
- Μάγος, Κ. (2005). Από τους πλανήτες στη γειτονιά μας. Όταν η περιβαλλοντική συναντά τη διαπολιτισμική εκπαίδευση μέσα σ' ένα σχέδιο εργασίας. Στο Α. Γεωργόπουλος, Α. (Επιμ.) *Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Ο νέος πολιτισμός που αναδύεται*, Αθήνα: Gutenberg, σ. 171-188
- Nieto, S. 2004. *Affirming diversity*, New York: Pearson
- Φρέιρε, Π. (1977). *Η αγωγή του καταπιεζόμενου*, Αθήνα: Ράππα
- Χρυσάφιδης, Κ. (1997). *Βιωματική - Επικοινωνιακή Διδασκαλία. Η Εισαγωγή της Μεθόδου Project στο Σχολείο*, Αθήνα: Gutenberg.

Νέες προκλήσεις για το περιβάλλον – νέες προτεραιότητες για την περιβαλλοντική εκπαίδευση

Κων/νος Καρτάλης

Απομένουν 5, 15 και τελικά 35 έτη για να επιτύχει η Ευρωπαϊκή Ένωση τους (αλληλοσυνδεόμενους) στόχους της (για τα έτη 2020, 2030 και 2050) σε ότι αφορά στην προστασία του κλίματος, την αποδοτικότητα των πόρων και τη στροφή σε πηγές ενέργειας που είναι «χαμηλού άνθρακα», δηλαδή προκαλούν μηδενικές ή περιορισμένες εκπομπές αερίων θερμοκηπίου (Σχήμα 1).



Σχήμα 1. Στόχοι της Ε.Ε. ανά έτος-σταθμό

Η διαδρομή για την επίτευξη των στόχων προϋποθέτει μία ριζική αλλαγή των προτύπων παραγωγής και κατανάλωσης των φυσικών και ενεργειακών πόρων, αλλά και μία αξιόπιστη παρακολούθηση των κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών που διαμορφώνονται, ώστε αποκλίσεις από τη διαδρομή να διορθώνονται πριν είναι αργά.

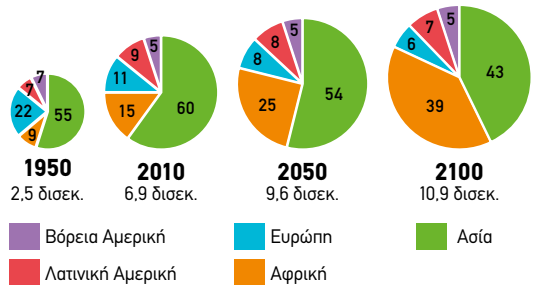
Μεγαλύτερος κίνδυνος για την μη επίτευξη των στόχων είναι ότι το 2050 φαντάζει μακρινό. Όμως για να επιτύχουμε το στόχο μας πρέπει να δράσουμε τώρα καθώς πολλές από τις αποφάσεις που λαμβάνουμε σήμερα θα καθορίσουν τον τρόπο ζωής μας το 2050. Για παράδειγμα, ένα εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας με τη χρήση λιγνίτη που προβλέπεται να λειτουργήσει το 2018, έχει χρόνο ζωής πάνω από 30 έτη. Είναι ουσιαστικά σαν να αποφασίζουμε το μοντέλο ανάπτυξης μίας χώρας για την επόμενη 30ετία και να προσδιορίζουμε από σήμερα κιόλας τις πηγές ρύπανσης το 2050!

Παράλληλα η διαδρομή προς το 2050 πρέπει να λάβει υπόψη της μια σειρά από καιρία στοιχεία και προβλήματα:

Πληθυσμιακή έκρηξη

Στο Σχήμα 2 αποτυπώνεται η πληθυσμιακή έκρηξη του πλανήτη από το 1950 έως το 2100. Στο ίδιο σχήμα, δίδονται τα μερίδια πληθυσμού (%) ανά ήπειρο: στην Ευρώπη το μερίδιο πληθυσμού δια-

μορφώθηκε από 22% το 1950, σε 11% το 2010 και εκτιμάται ότι θα μειωθεί σε 8% το 2050 και 6% το 2100. Με άλλα λόγια η Ευρώπη συρρικνώνεται, όχι κατ' ανάγκη σε απόλυτους αριθμούς πληθυσμού, αλλά ως ποσοστό στον παγκόσμιο πληθυσμό. Για να παραμείνει ανταγωνιστική, οφείλει να αναδιαμορφώσει το μοντέλο παραγωγής και χρήσης των φυσικών και ενεργειακών πόρων. Ουσιαστικά, δηλαδή, να δρομολογήσει με επιτυχία την ενεργειακή ένωση που προϋποθέτει, μεταξύ των άλλων, την ενεργειακή της αυτονομία ή με άλλα λόγια τη σταδιακή της απεξάρτηση από εισαγόμενα καύσιμα. Η τάση που διαμορφώνεται είναι σαφής: λιγότερα ορυκτά καύσιμα, περισσότερες ανανεώσιμες πηγές ενέργειας (ΑΠΕ), λιγότερη κατανάλωση ενέργειας και περισσότερη εξοικονόμηση της.



Σχήμα 2. Πληθυσμιακή εξέλιξη σε απόλυτους αριθμούς και ποσοστό ανά ήπειρο.

Ανάπτυξη και περιβάλλον

Η πληθυσμιακή έκρηξη του πλανήτη όπως αυτή αποτυπώνεται παραπάνω συνδέεται με την ανάπτυξη του ακαθάριστου εγχώριου προϊόντος και την κατανάλωση ενέργειας. Οι ΗΠΑ είναι εύρωστες οικονομικά αλλά και ενεργειακά σπάταλες, η Ευρωπαϊκή Ένωση χαρακτηρίζεται από μέτριο ΑΕΠ/κάτοικο και σχετικά ικανοποιητική κατανάλωση ενέργειας/κάτοικο. Αν οι αναδόμενες οικονομίες (Κίνα, Ινδία, Βραζιλία και Τουρκία) ακολουθήσουν το αναπτυξιακό μοντέλο των ΗΠΑ (ή εν γένει του δυτικού κόσμου), η κατανάλωση φυσικών και ενεργειακών πόρων θα είναι τεράστια και η κλιματική αλλαγή μη αναστρέψιμη. Αυτός είναι ο κίνδυνος. Το ζητούμενο είναι να μην ακολουθήσει η ανάπτυξη των αναδόμενων οικονομιών την ίδια λογική, αλλά να επιτευχθεί με χαμηλά επίπεδα ενεργειακής κατανάλωσης. Η απάντηση σε αυτό το δύσκολο στοιχείο είναι η απεξάρτηση από τα ορυκτά καύσιμα και η εντατι-

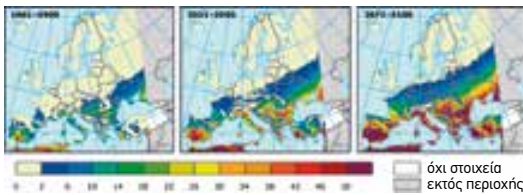
* Ο Κων/νος Καρτάλης είναι Αναπληρωτής Καθηγητής Περιβάλλοντος στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.

κή, συνεπής και προφανώς κεντροβαρική στροφή στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.

Το κλίμα αλλάζει

Το κλίμα του πλανήτη αλλάζει και μάλιστα σε πολλές περιοχές του πλανήτη με ρυθμούς που και είναι ταχείς και, ενδεχομένως, μη αναστρέψιμοι. Στο Σχήμα 3 παρουσιάζεται ο αριθμός των ημερών που έχουν νυκτερινές και ημερήσιες θερμοκρασίες αέρα άνω των 20 και 35 βαθμών Κελσίου αντίστοιχα. Η σύγκριση των αριθμητικών προσομοιώσεων (2021-2050 και 2071-2100) με τις παρατηρηθείσες τιμές (1961-1990) αποτυπώνει μία σημαντική επιβάρυνση για τις χώρες της Μεσογείου, γεγονός που αποδίδεται στην κλιματική αλλαγή.

Η υποχρέωση που προκύπτει αφορά στην επιβράδυνση και ανακοπή της παγκόσμιας θέρμανσης, γεγονός που επιβάλλει τη χρήση καθαρών (πράσινων) ενεργειακών πόρων (ΑΠΕ) καθώς και τη συστηματική εξοικονόμηση ενέργειας στις μεταφορές και στα κτίρια. Η προσπάθεια έχει ξεκινήσει και τα αποτελέσματα είναι σχετικά ενθαρρυντικά. Υπάρχουν όμως ακόμη μεγάλα περιθώρια για βελτίωση.



Σχήμα 3. Αριθμός ημερών με θερμοκρασίες άνω των 20 βαθμών Κελσίου τη νύκτα και 35 βαθμών Κελσίου την ημέρα (περίοδοι 1961-1990, 2021-2050 και 2071-2100).

Ο πλανήτης αστικοποιείται

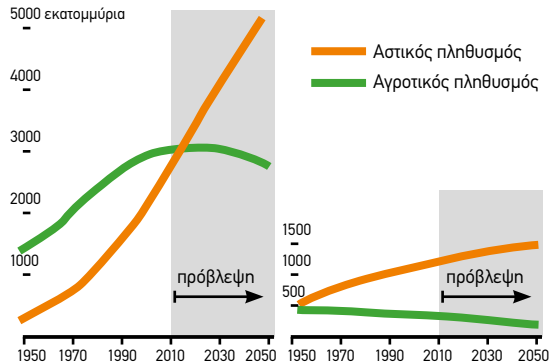
Παράλληλα με την αύξηση του πληθυσμού, παρατηρείται και μία ραγδαία αστικοποίηση του πλανήτη (Σχήμα 4). Ο αγροτικός πληθυσμός μειώνεται και ο αντίστοιχος στα αστικά κέντρα αυξάνεται ραγδαία στις αναπτυσσόμενες περιοχές και λιγότερο έντονα για τον αναπτυσσόμενο κόσμο. Οι προβλέψεις αναφέρουν ότι το 60% του παγκόσμιου πληθυσμού θα ζει σε πόλεις το 2020, ενώ για την Ευρώπη το αντίστοιχο ποσοστό θα είναι πάνω από 70%.

Η αστικοποίηση με τη σειρά της επηρεάζει τις εκπομπές ρύπων αλλά και αερίων θερμοκηπίου, ενώ ενισχύει το φαινόμενο της αστικής θερμικής νησίδας, δηλαδή των αυξημένων θερμοκρασιών του αέρα στα κέντρα των αστικών περιοχών σε σύγκριση με τα προάστια τους (Σχήμα 5 για την Αθήνα).

Παράλληλα οι πόλεις γίνονται περισσότερο ευάλωτες στην κλιματική αλλαγή και ειδικότερα σε

ακραία καιρικά φαινόμενα, κυρίως των καυσώνων. Στο Σχήμα 7 παρουσιάζεται συσχέτιση των καυσώνων με το ποσοστό πρασίνου αλλά και την πυκνότητα πληθυσμού.

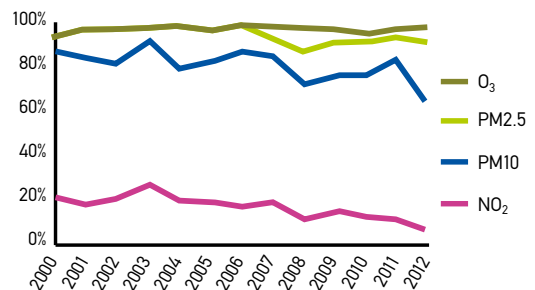
Τέλος, οι πόλεις και οι κάτοικοι τους παραμένουν ευάλωτοι στην αέρια ρύπανση, προϊόν των ανθρωπογενών δραστηριοτήτων. Στο Σχήμα 6, φαίνεται το ποσοστό των Ευρωπαίων πολιτών που ζουν σε αστικές περιοχές με αέρια ρύπανση που υπερβαίνει τα όρια της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.



Σχήμα 4. Τάσεις αστικοποίησης στο αναπτυσσόμενο (αριστερά) και στον αναπτυσσόμενο κόσμο (δεξιά).



Σχήμα 5. Αστική θερμική νησίδα για το ευρύτερο πολεοδομικό συγκρότημα της Αθήνας.



Σχήμα 6. Ποσοστό των Ευρωπαίων πολιτών που ζουν σε αστικές περιοχές με ρύπανση που ξεπερνά τα όρια της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας.

Σχήμα 7. Συσχέτιση καυσώνων με την παρουσία πρασίνου στις πόλεις και την πυκνότητα πληθυσμού.



Αποδοτικότητα των πόρων (resource efficiency)

Σε γενικές γραμμές η εγχώρια κατανάλωση πόρων κατ' άτομο μειώθηκε σχεδόν 20% στην Ευρωπαϊκή Ένωση από το 2007 ως το 2012 (εν μέρει λόγω της κατάρρευσης του κατασκευαστικού κλάδου σε πολλές χώρες). Επιπροσθέτως, η διαχείριση των αποβλήτων έχει βελτιωθεί τα τελευταία χρόνια, καθώς τα ποσοστά ανακύκλωσης αυξήθηκαν σε 21 χώρες μεταξύ του 2004 και του 2012, ενώ τα ποσοστά απόρριψης σε χωματερές μειώθηκαν στις 27 από τις 31 χώρες.

Τι είναι λοιπόν η αποδοτικότητα των πόρων και γιατί τη χρειαζόμαστε; Πρέπει να χρησιμοποιούμε τους περιορισμένους πόρους της Γης με περισσότερο βιώσιμο τρόπο. Αυτό σημαίνει ότι αυτό που μέχρι σήμερα θεωρείται απόβλητο, μπορεί να μετατραπεί σε πρώτη ύλη. Πρόκειται για μια γενική ιδέα που ισχύει για όλους τους φυσικούς πόρους, από τα τρόφιμα, την ξυλεία και τη βιοποικιλότητα έως την ενέργεια, τα μέταλλα, το έδαφος, το νερό, τα ορυκτά, την ατμόσφαιρα και το έδαφος.

Φυσικό κεφάλαιο

Η απώλεια της βιοποικιλότητας συνεχίζεται. Το 60% των προστατευόμενων ειδών και το 77% των βιοτόπων που εξετάστηκαν δείχνουν να βρίσκονται σε δυσμενή κατάσταση διατήρησης. Η Ευρώπη δεν βρίσκεται σε πορεία επίτευξης του στόχου της για ανάσχεση της απώλειας της βιοποικιλότητας έως το 2020. Η θαλάσσια και παράκτια βιοποικιλότητα προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία. Στους παράγοντες πίεσης περιλαμβάνονται η αλλοίωση του βυθού, η ρύπανση, τα χωροκατακτητικά ξενικά είδη και η οξίνιση. Η υπεραλίευση στον Ατλα-

ντικό και στη Βαλτική έχει μειωθεί, αλλά η Μεσόγειος παρουσιάζει πιο δυσμενή εικόνα, καθώς το 91% των αποθεμάτων που εξετάστηκαν πλήττονταν από υπεραλίευση το 2014.

Συμπεράσματα

Ο πλανήτης συντηρεί σημαντικά αυξημένο πληθυσμό, αστικοποιείται, χάνει τους φυσικούς του πόρους και θερμαίνεται. Μαζί με τον πλανήτη, πιέσεις δέχονται τα αστικά συγκροτήματα αλλά και η φύση. Οι προσπάθειες για την αντιμετώπιση των προβλημάτων που δημιουργούνται έχουν ξεκινήσει και σε ότι αφορά στην Ευρωπαϊκή Ένωση συναρτώνται με τρεις κομβικές ημερομηνίες στόχους: 2020, 2030 και 2050.

Η επίτευξη των στόχων απαιτεί προσήλωση σε αυτούς για μία τουλάχιστον 35ετία. Απαιτεί κατά συνέπεια να διαμορφώνονται όλο και περισσότερο πολίτες και κοινωνίες που θα είναι ευαισθητοποιημένες και ενεργές.

Ο ρόλος της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης είναι κάτι παραπάνω από κρίσιμος, ενώ οι νέες προτεραιότητες που διαμορφώνονται αφορούν στην κατανοήση όλων εκείνων των παραγόντων που συμβάλλουν α) στην προστασία του κλίματος, β) στην αλλαγή στερεότυπων ως προς την κατανάλωση φυσικών και ενεργειακών πόρων ώστε να είναι εφικτή η αποδοτικότητα των πόρων και η αντιμετώπιση του απορρίμματος ως πρώτης ύλης, γ) σε ένα νέο μοντέλο παραγωγής και κατανάλωσης ενέργειας, δ) στην προστασία του φυσικού κεφαλαίου και τέλος δ) σε βιώσιμες και ανθεκτικές πόλεις.

Βιβλιογραφία

- Cartalis C, Synodinou A, Proedrou M, Tsangrasoulis A, Santamouris M (2001) Modifications in energy demand in urban areas as a result of climate changes: An assessment for the south east Mediterranean region, *Energy Conversion and Management*, 42:1647-1656.
- Cartalis C (2014) Towards Resilient Cities – A review of definitions, challenges and prospects, *Advances in Building Energy Research*, 8:259-266.
- EEA (2012) Climate change, impacts and vulnerability in Europe, An indicator-based report, Report No 12/2012, pp. 300.
- EEA (2013) Adaptation in Europe – Addressing risks and opportunities from climate change in the context of socio-economic developments, Report No 3/2013, pp. 136.
- EEA (2015) SOER 2015 – The European environment – state and outlook 2015. A comprehensive assessment of the European environment's state, trends and prospects, in a global context, European Environment Agency, <http://www.eea.europa.eu/soer>
- IPCC (2013) Climate Change 2013: The Physical Science Basis'. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Stocker TF, Qin D, Plattner G-K, Tignor M, Allen SK, Boschung J, Nauels A, Xia Y, Bex V, Midgley PM (Eds.) Intergovernmental Panel on Climate Change, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Kamal-Chaoui L, Alexis R (2009) Competitive Cities and Climate Change, Regional Development Working Paper No 2, pp. 172.
- UNEP (2007) Buildings and Climate Change: Status, Challenges and Opportunities. United Nations Environment Programme.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2014) World Urbanization Prospects: The 2014 Revision, Highlights (ST/ESA/SER.A/352).



φωτ.: Άρης Βιδάλης

Κοινωνική συμμετοχή και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Αντιόπη Φραντζή

Ζούμε σε μια εποχή μεγάλης περιβαλλοντικής κρίσης, εποχή κατά την οποία χρειάζεται να παρθούν δραστικές αποφάσεις για τον ολικό επαναπροσανατολισμό της ανάπτυξης και για το «πρασίνο» της οικονομίας και της καθημερινότητας.

Στις συνθήκες αυτές, ο ρόλος της εκπαίδευσης, και ειδικότερα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, είναι κρίσιμος και αποφασιστικός, προκειμένου να συμβάλει στη διαμόρφωση ενός υπεύθυνου περιβαλλοντικά πολίτη με δημοκρατική συνείδηση και δέσμευση για συμμετοχή, με σεβασμό στη διαφορετικότητα πέρα από στερεότυπες αντιλήψεις για το φύλο ή τις φυλές.

Κατά την άποψή μου, για να μπορέσει η ΠΕ να συμβάλει στη αλλαγή «παραδείγματος» στην εκπαίδευση, στο μετασχηματισμό των προτύπων σκέψης και κοινωνικής δράσης χρειάζεται να υιοθετήσει ένα όραμα που θα αγκαλιάζει τους προσωπικούς κόσμους των ανθρώπων (ανεξάρτητα από διαχωρισμούς) και θα ενθαρρύνει την ανάπτυξή τους, ευνοώντας ταυτόχρονα μια ενιαία κοινωνική ανάπτυξη με σεβασμό στο «φυσικό είναι» και την μακράννη ζωή στον πλανήτη μας.

Στο βιβλίο μου «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση γένους θηλυκού», θέλησα να διερευνήσω τις αντιλήψεις γυναικών εκπαιδευτικών που εμπλέκονται στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, να αναζητήσω αυθόρμητες, βιωματικές και μη καθοδηγούμενες συνδέσεις ανάμεσα στο γυναικείο λόγο και στο οικολογικό κίνημα, ελπίζοντας να ανοίξει μια συζη-

τηση γύρω από τα σύγχρονα αιτήματα της εκπαίδευσης για το περιβάλλον, γύρω από τα αιτήματα και τις ανάγκες των εκπαιδευτικών αλλά, κυρίως, γύρω από τις αξίες, τα βιώματα και τις αντιλήψεις που περνούν μέσα από την καθημερινή μας ζωή και τη διαμορφώνουν, την καθηλώνουν ή την απογειώνουν πέρα από ξεπερασμένα σχήματα και ανάγκες.

Σύμφωνα με τον Huckle (5) η πρωταρχική πρόκληση του 21ου αιώνα είναι να αποκτήσουν οι πολίτες τη δύναμη να διαμορφώσουν ένα πιο δημοκρατικό, ασφαλές και βιώσιμο μέλλον. Πράγματι, μέσα από τα βασικά κείμενα για την ΠΕ, δίδεται έμφαση στη συμμετοχή των πολιτών σε όλα τα επίπεδα, όσον αφορά στη διαμόρφωση πολιτικής, στη λήψη αποφάσεων και στην εφαρμογή τους σε τοπικό και παγκόσμιο επίπεδο.

Ήδη στη Χάρτα του Βελιγραδίου (1975) ορίζεται ότι μεταξύ των βασικών στόχων της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης είναι: «να βοηθήσει τα άτομα και τις κοινωνικές ομάδες να αναπτύξουν αίσθημα ευθύνης απέναντι στο περιβάλλον και να κατανοήσουν την επιτακτικότητα της δραστηριοποίησής τους για την επίλυση των προβλημάτων του». Επίσης σύμφωνα με τη διακήρυξη της Τιφλίδας (1977): «Η περιβαλλοντική εκπαίδευση πρέπει να δώσει στις κοινωνικές ομάδες και στους πολίτες τη δυνατότητα να συμμετάσχουν ενεργά σε όλα τα επίπεδα στην επίλυση των περιβαλλοντικών προβλημάτων».

Άλλωστε, σύμφωνα με την Agenda 21 (3) και με σκοπό την προώθηση της αειφορικής ανάπτυξης, ορίζεται ότι πρέπει να δοθεί έμφαση στην πρόσβαση όλων σε μια εκπαίδευση για το περιβάλ-

* Η Αντιόπη Φραντζή είναι διευθύντρια δημοτικού σχολείου, παιδαγωγός, νομικός και συγγραφέας με εξειδίκευση στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση και ζητήματα φύλου



φωτ.: Άρης Βιάλης

κοινωνικά κόσμο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από τη μια από ελευθερία επιλογών στην προσωπική ζωή, επικοινωνία και απασχόληση και από την άλλη από ενδεχόμενους κοινωνικούς, περιβαλλοντικούς και προσωπικούς κινδύνους και αβεβαιότητες. Ταυτόχρονα, αναρωτιούνται μήπως στερούνται της πολιτικής και οικονομικής δύναμης ώστε να επηρεάσουν αποφάσεις που αφορούν τη ζωή τους, να αποτρέψουν τους κινδύνους και να διασφαλίσουν το μέλλον του πλανήτη, με αποτέλεσμα μια αύξουσα απογοήτευση που οδηγεί σε σταδιακή απόσυρση από τους επίσημους θεσμούς (κράτος, κόμμα, συνδικάτα).

Προϋπόθεση για την ενεργό συμμετοχή είναι η ενίσχυση του αισθήματος ισχύος, αλλά και η ενδυνάμωση των επιμέρους κοινοτήτων-δικτύων στα οποία κατά περίπτωση συμμετέχουν τα άτομα. Επομένως οι πολίτες πρέπει να αναπτύξουν τη συνειδηση του ανήκειν σε χώρους που δεν συνδέονται αποκλειστικά με το έθνος-κράτος, αλλά και με άλλους παράλληλους χώρους οικονομικής και πολιτικής δράσης στους οποίους διεκδικούν λόγο και ενεργό ρόλο (6). Τέτοιοι χώροι δράσης μπορεί να είναι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, τοπικές κοινότητες, περιοχές μάθησης, ελεύθερες οικονομικές ζώνες και διακρατικές οικονομικές συμπράξεις.

Απαραίτητη προϋπόθεση για την ενεργό πολιτεότητα και τη λειτουργική ένταξη του ατόμου σε μια κοινωνία, είναι η καλλιέργεια ικανοτήτων που αφορούν αφενός στην αλληλεπίδραση με ετερογενείς ομάδες, αφετέρου στην αυτόνομη δράση, στη μορφοποίηση, σύνθεση και διεκδίκηση πλάνων ζωής εντός της μεγάλης εικόνας -συστήματος.

Στο πλαίσιο αυτό, η οργάνωση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και η ανάληψη πρωτοβουλιών και δράσεων έχουν ως αποτέλεσμα την καλλιέργεια της ενεργού πολιτεότητας και τη διεκδίκηση πολιτικού λόγου και άποψης σχετικά με το χώρο στον οποίο οι νέοι άνθρωποι ζουν, την κοινωνική συνοχή μέσα από διαδικασίες ενεργητικής επαναδόμησης της πολιτικής σφαίρας και του δημόσιου λόγου (2). Οι πρωτοβουλίες αυτές, που συνδέονται με την κοινωνία των πολιτών, διανομορφώνουν σήμερα στην Ευρώπη ένα χώρο όπου πολιτικές δραστηριότητες από τα κάτω επανασυνδέουν τους ανθρώπους με την κοινωνία με τρόπο που να έχει νόημα γι' αυτούς.

Είναι γεγονός ότι η δραστηριοποίηση των πολιτών σε σχέση με τα προβλήματα που τους απασχολούν δεν συνεπάγεται πάντοτε και τη δυνατότητα άμεσης επίλυσής τους. Όμως, η δυνατότητα κριτικής ενασχόλησης έχει θετικές συνέπειες στη σχέση με τον «εαυτό», τους «άλλους» και την κοινότητα, καθώς τα άτομα από παθητικοί δέκτες των καταστάσεων γίνονται υπεύθυνοι φορείς αλλαγών, συνειδητοποιώντας ότι η κοινωνική χειραφέτηση

λον και την ανάπτυξη, η οποία θα συνδεθεί με την «κοινωνική εκπαίδευση, δημιουργώντας ένα πλαίσιο πολιτικής στήριξης, ώστε να αποκατασταθούν οι υπάρχουσες οικονομικές και κοινωνικές ανισότητες καθώς και οι ανισότητες μεταξύ των δύο φύλων». Στο πλαίσιο αυτό, γίνεται μνεία στην ίση πρόσβαση των γυναικών και την πλήρη συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων σε όλα τα επίπεδα, έτσι ώστε να εξαλειφθούν όλες οι μορφές βίας και διάκρισης ενάντια στις γυναίκες. Επίσης, προτρέπονται οι κυβερνήσεις και οι εκπαιδευτικές αρχές να παρέχουν ευκαιρίες στις γυναίκες για συμμετοχή στο δημόσιο χώρο, ώστε να απαλειφθούν τα στερεότυπα φύλου. Για το σκοπό αυτό, κρίνεται ως απαραίτητη προϋπόθεση ο επαναπροσδιορισμός της ιδιότητας του πολίτη και ο εμπλουτισμός της με νέες αξίες, όπως της φροντίδας και της οικογενειακής ζωής, οι οποίες παραδοσιακά θεωρούνται γυναικείες (4).

Υπό το πρίσμα της ενεργού πολιτεότητας, άντρες και γυναίκες παροτρύνονται εξ ίσου να εμπλακούν σε διαδικασίες λήψης αποφάσεων με σκοπό να συμμετάσχουν στις υποθέσεις ή αποφάσεις της διοίκησης ή της κυβέρνησης ή έστω να τις επηρεάσουν. Άλλωστε, περισσότερες «φωνές» συνεπάγονται τη διερεύνηση περισσότερων απόψεων και εναλλακτικών λύσεων αλλά και την καλύτερη εφαρμογή περιβαλλοντικών αποφάσεων, αφού οι πολίτες νιώθουν ότι συμμετέχουν και ότι η γνώμη τους γίνεται γνωστή και σεβαστή από την κοινότητα.

Όμως στη σημερινή παγκοσμιοποιημένη κοινωνία «του ρίσκου» (1), οι πολιτικές, οικονομικές, κοινωνικές και τεχνολογικές αλλαγές δημιουργούν παράπλευρες συνέπειες, οι οποίες διαπερνούν όλα τα κοινωνικά, πολιτικά και γεωγραφικά σύνορα (π.χ. φαινόμενο θερμοκηπίου). Έτσι οι σύγχρονοι πολίτες όλο και περισσότερο συνειδητοποιούν ότι καλούνται να ζήσουν σε ένα σύνθετο πολιτικά και

συναρτάται όχι μόνο με την υπερπήδηση συγκεκριμένων οικονομικών, πολιτικών, μορφωτικών και θεσμικών εμποδίων αλλά και με την επαναδιαπραγμάτευση σχέσεων ανισότητας και εξουσίας σε διαφορετικούς τομείς της κοινωνικής ζωής.

Κάτω από αυτήν την οπτική, η ΠΕ συναντά την Κοινωνική και Δημοκρατική Εκπαίδευση αφού και οι δύο στοχεύουν σε συνειδησιακές αλλαγές και σε ένα νέο μοντέλο του πολίτη πέρα από στερεότυπα φύλου, μέσα από την συνημέρωση, την καλλιέργεια της εμπιστοσύνης στον εαυτό και την συνειδητή ανάληψη ευθυνών και δράσης τόσο στο δημόσιο όσο και στον ιδιωτικό χώρο. Στην κατεύθυνση αυτή, η ΠΕ, ως μια ριζοσπαστική αγωγή του πολίτη επιδιώκει να δώσει στα άτομα τη δυνατότητα να αναπτύξουν την αίσθηση ότι έχουν τη δύναμη να διαμορφώνουν τις συνθήκες του περιβάλλοντός τους, να αντιληφθούν τις δομικές και ιδεολογικές δυνάμεις που επηρεάζουν και υποβαθμίζουν την

ποιότητα της ζωής τους και να αναζητήσουν δημοκρατικές εναλλακτικές διεξόδους σε συνεργασία με άλλες κοινωνικές ομάδες.

Βιβλιογραφία

1. Beck, U. (2005). Ελευθερία ή καπιταλισμός, Συζητήσεις με τον Γιόχανες Βιλμς (μετ. Ε. Αστερίου). Αθήνα: Καστανιώτης.
2. Kymlicka, W. (2005). Η Πολιτική Φιλοσοφία της Εποχής μας. Γ. Μολυβός (μετ.). Αθήνα: ΠΟΛΙΣ.
3. Agenda 21 (1992). Final text from the United Nations Conference on Environment and development, Rio de Janeiro, June. 1992.
4. Council of Europe (2000). A new Social Contract between Women and Men – The Role of Education, Proceedings of the Seminar, Strasbourg 7.-8. September 2000, EG/GD (2000) 13
5. Huckle, J. (2004). Education for Sustainability and Ecological Citizenship in Europe: a challenge for teacher education in the 21st Century. Ημερομηνία πρόσβασης 17-10-2006, από <http://www.fhuckle.org.uk>.
6. Sassen, S. (2003). The Repositioning of Citizenship. Emergent Subjects and Spaces for Politics. The New Centennial Review 3.2 pp. 41-66.

Προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για παιδιά νηπιαγωγείου

Σεβαστή Παίδα

Επαναπροσδιορίζοντας τους στόχους

Για τις και τους εκπαιδευτικούς που εκπονούν προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΠΕ) εγείρεται συχνά ένα πιεστικό ερώτημα: Πώς τροποποιούνται οι συμπεριφορές; Πώς δημιουργείται περιβαλλοντικός γραμματισμός, ώστε τα παιδιά να υιοθετήσουν φιλο-περιβαλλοντικές συμπεριφορές οι οποίες θα τα ακολουθούν στο υπόλοιπο της ζωής τους;

Ένας ευρύτατα αποδεκτός ορισμός (1), είναι ότι η «Περιβαλλοντική Εκπαίδευση ... παρέχει σε κάθε άτομο δυνατότητα απόκτησης γνώσεων, στάσεων, αφοσίωσης και δεξιοτήτων που χρειάζονται για να προστατεύσει και να καλυτερεύσει το περιβάλλον. Συμβάλλει στη δημιουργία νέων προτύπων συμπεριφοράς, ατόμων, ομάδων, κοινωνιών προς το περιβάλλον». Ο τελικός στόχος της εκπόνησης προγραμμάτων ΠΕ είναι, κατά τον ορισμό, ευαισθητοποιημένοι πολίτες που κατανοούν τα περιβαλλοντικά ζητήματα και τους τρόπους με τους οποίους οι ανθρώπινες αποφάσεις επηρεάζουν την περιβαλλοντική ποιότητα. Ζητούμενο είναι να μπορούν να χρησιμοποιούν οι μαθητές και στο μέλλον τις γνώσεις τους ώστε να κάνουν ορθολογικές επιλογές, λαμβάνοντας υπόψη τους τις

κοινωνικές και πολιτικές συνθήκες. Να έχουν κυρίως μια βαθιά αίσθηση του εαυτού τους και της σύνδεσης με το περιβάλλον και τις ομάδες των ανθρώπων γύρω τους.

Εκπαιδύοντας μικρά παιδιά μέσα στη φύση

Κατά την εκπαίδευση μικρών παιδιών, πρέπει να δίνεται έμφαση στην ελεύθερη ανακάλυψη, συνηγορίζοντας τις ιδιαιτερότητες κάθε παιδιού. Οι προσωπικές συνδέσεις με τη φύση είναι ο βασικός στόχος για αυτή την ηλικία. Αυτό επιτυγχάνεται εξερευνώντας τη φύση δίπλα στο σχολείο, βρέχοντας τα πόδια, σκαρφαλώνοντας σε βράχους, τρέχοντας στο γρασίδι, ακλουθώντας έντομα. Έτσι αναπτύσσεται η σχέση με το φυσικό κόσμο, και τα παιδιά μαθαίνουν να εκτιμούν τις καιρικές συνθήκες, να σέβονται το φυσικό κόσμο και τα ζωντανά πλάσματα. Τα παιδιά που σέβονται το περιβάλλον νιώθουν μια συναισθηματική σύνδεση με το φυσικό κόσμο και κατανοούν σε βάθος τη αλληλεξαρτητική σχέση ανάμεσα σε αυτά και τη φύση. Αυτά τα παιδιά έχουν τις μεγαλύτερες πιθανότητες να εξελιχθούν σε περιβαλλοντικά ενήμερους πολίτες.

Η επιλογή των προγραμμάτων θα πρέπει να γίνεται με βάση την εγγύτητα και την προσβασιμότητα των παιδιών στο πεδίο που μελετάμε. Η ενασχόληση με τη φύση και το περιβάλλον δίπλα

* Η Σεβαστή Παίδα είναι Νηπιαγωγός (DPhil).



στο σχολείο ίσως φαίνεται απλοϊκή, αλλά το ενδιαφέρον των παιδιών θα είναι εξασφαλισμένο καθώς θα έχουν περισσότερες αναφορές στο περιβάλλον, τα ίδια και οι οικογένειές τους. Το περιεχόμενο του προγράμματος θα πρέπει να παρουσιάζεται με τέτοιο τρόπο που να επιτρέπει στα παιδιά να το συνδέσουν με προηγούμενες εμπειρίες τους. Σε αυτό να σημειώσουμε την αξία που έχουν πρακτικές που προβάλλουν την ενδογενή αξία της φύσης. Για παράδειγμα, όταν το μάθημα στηρίζεται σε παρατήρηση, γίνονται συγκρίσεις, ταξινομήσεις κατάλληλων συλλογών από πέτρες, κουκουναρές, φύλλα, κ.ά. Όταν τα παιδιά εξοικειώνονται στην παρατήρηση και φωτογράφιση στοιχείων του έμβιου ή μη περιβάλλοντος, όταν το σχολείο τους φροντίζει μέρος των παιχνιδιών να γίνεται μέσα στη φύση, τότε τα παιδιά αποκτούν θετική σχέση με αυτή και αντιλαμβάνονται την αξία της.

Ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα χρήσης τους φυσικού περιβάλλοντος ως χώρο συμβολικού παιχνιδιού είναι το παράδειγμα των σχολείων στην περιοχή του North Lincolnshire στη Βρετανία. Εκεί έγιναν μεγάλες κατασκευές από δέντρα που χρησιμοποιήθηκαν ως σπίτια, και η φύση αντιμετωπίστηκε ως αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας των παιδιών. Δημιουργείται με τον τρόπο αυτό θετική στάση προς τη φύση και το περιβάλλον.

Οι ενήλικες που φροντίζουν και εκπαιδεύουν παιδιά μπορούν να δώσουν τα καλύτερα ζωντανά παραδείγματα με τη συμπεριφορά τους, φροντίζοντας, για παράδειγμα, από κοινού κήπο με τα παιδιά (5). Ακόμα, τα παιδιά εμπλέκονται σε δραστηριότητες που προωθούν μια αίσθηση συνεισφοράς όπως το φύτεμα σπόρων, η ανακύκλωση, το σβήσιμο των φώτων. Συμμετέχουν σε ομαδικές λήψεις αποφάσεων που σχετίζονται, για παράδειγμα, με τη φροντίδα ζώων, ή τις επισκέψεις έξω από το χώρο του σχολείου.

Δρώντας στη σφαίρα του εφικτού....

Μια ακόμα σημαντική διάσταση της ΠΕ για μικρά παιδιά είναι να δίνεται έμφαση σε ότι μπορούν να κάνουν τα παιδιά για το περιβάλλον και όχι ότι είναι ανέφικτο σε εκείνα. Είναι απαραίτητο να

εφαρμόζονται αναπτυξιακά κατάλληλες πρακτικές διατήρησης του περιβάλλοντος και να αποφεύγεται μια ενδεχομένως ρεαλιστική αλλά εξονυχιστική προσέγγιση των προβλημάτων. Τα πολύ μικρά παιδιά δεν έχουν μηχανισμούς να αντιμετωπίσουν τραγωδίες περιβαλλοντικών προβλημάτων. Όταν τα παιδιά έρχονται αντιμέτωπα με σοβαρές περιβαλλοντικές κρίσεις, όπως είδη που κινδυνεύουν ή τη συνολική περιβαλλοντική υποβάθμιση, απαντούν με συναισθήματα λύπης, φόβου και αβοηθησίας που μπορεί να οδηγήσουν και σε απάθεια. Είναι πολύ σύνθητες να καταλήγουμε σε συμπεριφορές του τύπου «για όλα φταίνει οι άλλοι», και να απαλλάσσεται το ίδιο άτομο από κάθε αίσθημα προσωπικής ευθύνης.

Στην προσχολική ηλικία είναι σημαντικό να ακούσουμε τις θεωρίες της γνωστικής και εξελικτικής ψυχολογίας καθώς και της παιδαγωγικής και να επικεντρωθούμε στο χτίσιμο των βάσεων που θα επιτρέψουν μια θετική θεώρηση των θεμάτων και την ανάληψη δράσης αργότερα (3).

Η θέση του συναισθήματος στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Η ΠΕ αντιμετωπίζει τη διαδικασία της μάθησης ως κάτι πλουσιότερο από μια γνωστική διαδικασία και αναγνωρίζει τον κυρίαρχο ρόλο των συναισθημάτων, δίνοντας έμφαση στην απόκτηση δεξιοτήτων, στάσεων και κινήτρων, μέσα από διαδικασίες συλλογικής και ατομικής εργασίας. Οι νηπιαγωγοί θα πρέπει να παρέχουν στα παιδιά ευκαιρίες να βιώσουν τη γαλήνη, τη χαρά και τον ενθουσιασμό με τη φύση, καθώς αυτά τα συναισθήματα αποτελούν τη βάση για την ανάπτυξη της γνώσης, των δεξιοτήτων και των θετικών στάσεων (7).

Τα μικρά παιδιά διαμορφώνουν τη γνώση για τον εαυτό τους και τους ανθρώπους γύρω τους μέσω της ενεργητικής συμμετοχής και των εμπειριών τους. Τα προγράμματα για νήπια τους προσφέρουν ευκαιρίες να συμμετέχουν σε πλήθος κοινωνικών δραστηριοτήτων, ανάμεσα στις οποίες το παιχνίδι και η εξερεύνηση πεδίου, και να αποκομίσουν εμπειρίες που θα τους επιτρέψουν να αναπτυχθούν ως ενεργά μέλη της κοινότητάς τους. Με τον τρόπο αυτό αποκτούν τον έλεγχο της συμπεριφοράς τους και, σταδιακά, αποκτούν εμπιστοσύνη στις ικανότητές τους, εκφράζουν τα συναισθήματά τους, τις ανάγκες και τη γνώμη τους με κατάλληλο τρόπο. Αναπτύσσουν τη δυνατότητα να ακολουθούν κανόνες και να κατανοούν ότι οι πράξεις τους επηρεάζουν τους άλλους ανθρώπους και το περιβάλλον (10).

Καθώς τα παιδιά δρουν και συλλέγουν γνώσεις και δεξιότητες δουλεύοντας σε μεικτές ομάδες, αποκτούν κατανόηση και σεβασμό για τις διαφορές ανάμεσα στους ανθρώπους. Και αυτή εί-

να μια πρώτης τάξεως ευκαιρία να αντιληφθούν και να εκτιμήσουν τις ομοιότητες και τις διαφορές των προσωπικών χαρακτηριστικών των ανθρώπων, την κουλτούρα τους, και να αναγνωρίσουν το ρόλο τους ως μέλη της ομάδας, της τάξης και της οικογένειας.

Μια σημαντική διάσταση της ΠΕ είναι η έμφαση που δίνεται στη συνύπαρξη με τα μέλη της ομάδας και η ενστάλαξη της ενσυναίσθησης. Κι όταν λέμε ενσυναίσθηση δεν εννοούμε απλώς την κατανόηση της άποψης του άλλου, αν και από κει θα ξεκινήσουμε σε πολύ μικρές ηλικίες. Η συναισθηματική νοημοσύνη αναφέρεται στην ικανότητα να αντιλαμβανόμαστε τόσο τα προσωπικά μας συναισθήματα όσο και των άλλων, να κατανοούμε τις διακρίσεις των συναισθημάτων και να χρησιμοποιούμε αυτές τις πληροφορίες στον τρόπο που σκεφτόμαστε και ενεργούμε. Είναι κάτι που μαθαίνεται και δεν είναι εγγενές στο άτομο (4). Ένας καλός τρόπος ανάπτυξης της ενσυναίσθησης, είναι να βάλουμε τα παιδιά στη διαδικασία να αναγνωρίσουν τις θετικές τους εμπειρίες και τα θετικά χαρακτηριστικά των άλλων παιδιών γύρω τους και να συνδεθούν μαζί τους (6). Υπάρχουν στη διάθεση των εκπαιδευτικών προσχολικής ηλικίας πλήθος δραστηριοτήτων και παιχνιδιών προς την κατεύθυνση αυτή (2).

Καθώς τα παιδιά αναπτύσσουν ενσυναίσθηση, αναπτύσσουν και ένα αίσθημα προσωπικής ευθύνης προς τους άλλους και προς το περιβάλλον. Τα προγράμματα ΠΕ προβάλλουν περιβαλλοντικά υπεύθυνες συμπεριφορές και προσφέρουν ευκαιρίες στα παιδιά να πάρουν αποφάσεις σχετικά με τις δικές τους δράσεις. Για παράδειγμα, τα παιδιά μιλούν για το πώς οι άνθρωποι μπορούν να προστατέψουν ή να βλάψουν το περιβάλλον. Μέσα από βιωματικές δραστηριότητες αναλαμβάνουν προσωπικές δράσεις και υιοθετούν συμπεριφορές, για παράδειγμα δεν πετούν σκουπίδια αλλά τα συγκεντρώνουν και τα ανακυκλώνουν, εξοικονομούν χαρτί, σβήνουν τα φώτα της τάξης όταν βγαίνουν στην αυλή.

Αντιζώντας το μέλλον

Βρισκόμαστε στις αρχές του 21ου αιώνα, αντιμέτωποι με μια σειρά προκλήσεων που μοιραία θα οδηγήσουν την ανθρωπότητα σε ένα μέλλον διαφορετικό από το σήμερα. Η κλιματική αλλαγή, τα ενεργειακά θέματα, η ανάγκη για αποανάπτυξη, είναι θέματα για την κοινωνία του μέλλοντος (8, 9). Η εκπαίδευση είναι μια διαδικασία που πραγματοποιείται στο παρόν αλλά τα αποτελέσματα της καθορίζουν το μέλλον. Και το μέλλον μας δεν είναι ένα, προδιαγεγραμμένο και αναπόφευκτο. Είναι και στο χέρι όσων εκπαιδευτικών ασχολούνται με την περιβαλλοντική εκπαίδευση να επενδύσουμε στη δημιουργία ενός πιο δίκαιου και αειφόρου μέλλοντος στο οποίο η ευημερία των ανθρώπων και του πλανήτη θα έχει ίση σημασία.

Βιβλιογραφία

1. Unesco, (1977), Intergovernmental Conference on Environmental Education, Final Report, Tbilisi.
2. Γεωργόπουλος, Α. & Τσαλίκη, Ε. (2006), Περιβαλλοντική Εκπαίδευση: αρχές-φιλοσοφία, μεθοδολογία, παιχνίδια, και ασκήσεις. Αθήνα: Gutenberg.
3. Γεωργόπουλος, Α. (2014), Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Ζήτημα Ταυτότητας, Αθήνα: Gutenberg.
4. Γκόλμαν, Ντ. (2011), Συναισθηματική Νοημοσύνη, Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.
5. Κατσάλας, Π. & Μοσκοβάκη, Ε. (2015), Οι φυσικές επιστήμες στο Νηπιαγωγείο: Ζωντανοί Οργανισμοί, Σημειώσεις Σεμιναρίου στο vaigaiou.pde.sch.gr/symnip47.
6. Χατζηκρήστου, Χ. (2008), (Επ.) Κοινωνική και Συναισθηματική Αγωγή στο Σχολείο, Αθήνα: Τυπωθήτω Δαρδανός.
7. Gardner, H. (1999), Multiple approach to understanding. In C. M. Reigeluth (Ed.) Instructional-design theories and models. A new paradigm of instructional theory. Mahwah, N. J. Erlbaum Associates.
8. Hicks, D. (2006), Lessons for the Future: The missing dimension in education, Victoria BC: Trafford Publishing [Free Book].
9. Hicks, D. (2012), Developing a futures perspective in the classroom, in S. Ward (ed) A student's Guide to Educational Studies, 3rd edition, Routledge.
10. North American Association for Environmental Education, (2010), Early Childhood Environmental Programs: Guidelines for Excellence, Washington: NAAEE Publications and Membership Office.



Ντίνα Σχίζα, η δασκάλα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης, της συστημικής σκέψης και των Ερευνητικών Εργασιών

Παύλος Κοσμίδης

*Σύντομη η ζωή
πόσο μακριά μπορεί να φτάσει
η φωνή μας*

Η Ντίνα «έφυγε», ξημερώματα της 15ης Μαρτίου μετά από δίχρονη μάχη με την επάρατη νόσο. Είχε το κουράγιο να την αντιμετωπίσει, να την κοιτάξει κατάματα και να παραμένει δημιουργική και με καθαρό μυαλό ως τον τελευταίο μήνα. Πολέμησε μέχρι τέλος με υπομονή και καρτερικότητα και έφυγε ήσυχα, διακριτικά, ίδια και απaráλλακτα όπως ήταν στη ζωή της.

Η Κωνσταντίνα Σχίζα γεννήθηκε και μεγάλωσε στην Αθήνα. Φοίτησε στο Φυσικό Τμήμα του Πανεπιστημίου Αθηνών και δίδασκε Φυσικές Επιστήμες, στη Δευτεροβάθμια Εκπαίδευση, από το 1974 έως το 1990. Ασχολήθηκε από το 1980 με τα θέματα του Περιβάλλοντος και μετείχε σε όλα εκείνα τα σεμινάρια που οδήγησαν στην Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Το 1991 εκλέχθηκε Υπεύθυνη ΠΕ στη Διεύθυνση Δευτεροβάθμιας της Α΄ Αθηνών, όπου και υπηρέτησε μέχρι το 2010, οπότε και συνταξιοδοτήθηκε. Η αναζήτηση της την οδήγησε στη σύνδεση της ΠΕ με τις κοινωνικές επιστήμες με τη Συστημική Σκέψη και επικεντρώθηκε στη Συστημική του Παρατηρητή. Υποστήριξε με επιτυχία, το 2004, τη Διδακτορική της Διατριβή με τίτλο: «Η Συστημική προσέγγιση στα προγράμματα Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης», στο Τμήμα Φιλοσοφίας, Παιδαγωγικής, Ψυχολογίας, της Φιλοσοφικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών. Μέσα από αυτή τη ματιά την συστημικής του παρατηρητή μοντελοποίησε πολλά θέματα της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης για τα εργαστήρια της. Προετοίμασε, οργάνωσε και πραγματοποίη-

σε δεκάδες σεμινάρια. Στην αρχή μας φαίνονταν... Αργότερα της δόθηκε η ευκαιρία να εντάξει σκέψεις της για τα προγράμματα στις Ερευνητικές Εργασίες που εισήχθησαν στο Λύκειο.

Η Ντίνα, σε όλη την εκπαιδευτική της πορεία, από τη δεκαετία του '80 έως το 2014, σχεδίασε, οργάνωσε και πραγματοποίησε δεκάδες σεμινάρια, σε κάθε γωνιά της Ελλάδας. Σε Πανεπιστήμια, ΠΕΚ, ΚΠΕ, σε Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης. Συνεργάστηκε με την ΕΕΙΦ και με πολλές άλλες περιβαλλοντικές οργανώσεις σε σεμινάρια και στη δημιουργία υλικού Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Το Σχολικό Έτος 2010-11 λάβαμε μέρος στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό Περιβαλλοντικής Πρότασης του Μεγάρου Μουσικής και η Ομάδα Μελέτης (Κ. Σχίζα, Π. Κοσμίδης, Δ. Ξέγυνης) πήρε το 1ο βραβείο. Το θέμα της μελέτης-πρότασης ήταν:

«Η Συστημική Προσέγγιση, ως προϋπόθεση της Βιωσιμότητας» και το θέμα της πιλοτικής εφαρμογής: «Οι ενεργειακές μας επιλογές και οι συνέπειές τους». Στην πιλοτική εφαρμογή που κάναμε για ένα εξάμηνο, ένα δίωρο την εβδομάδα

στο 7ο Δημοτικό και ένα δίωρο στο 7ο Γυμνάσιο Αθηνών, ζήσαμε μία εξαιρετική εμπειρία και διαπίστωσα για άλλη μια φορά τη συγκλονιστική αγάπη και το ενδιαφέρον που έδειχνε για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς (η πρόταση που σχεδιάσαμε και εφαρμόσαμε πιλοτικά, βρίσκεται στην ιστοσελίδα της). Το τελευταίο της σεμινάριο –και το οποίο κάναμε μαζί– ήταν στην Αγία Βαρβάρα, σε εκπαιδευτικούς της Πρωτοβάθμιας, στις 2/5/2014. Καταβεβλημένη, αλλά σπινθηροβόλα μάγεψε το κοινό και έδωσε εξαιρετικές απαντήσεις σε ερωτήματα σχετικά με τη Συστημική. Ήταν η τελευταία της δοκιμή, ήθελε να δοκιμάσει τις δυνάμεις της ελπίζοντας ότι η κατάσταση της υγείας της θα βελτιωθεί.



* Ο Παύλος Κοσμίδης είναι καθηγητής Φυσικών Επιστημών, Δντής του 3ου Γυμν. Γέρακα, Δρ. στις Επιστήμες της Αγωγής.

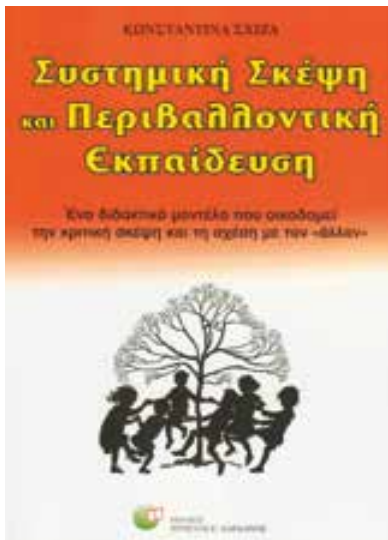
Συμμετείχε στην Ομάδα για το Αναλυτικό πρόγραμμα των ερευνητικών εργασιών στο Λύκειο και στη συγγραφή του βιβλίου του εκπαιδευτικού (Η Καινοτομία των Ερευνητικών Εργασιών στο Νέο Λύκειο). Ήταν η συντονίστρια της συγγραφικής ομάδας των οδηγών των επιμορφωτών και των επιμορφούμενων για τις ερευνητικές εργασίες στο Λύκειο, αλλά και του σχεδιασμού και της πραγματοποίησης των επιμορφωτικών σεμιναρίων σε αυτούς. Καρπός της ενασχόλησης της, με τη μελέτη, την έρευνα και την επιμόρφωση, ήταν η έκδοση των βιβλίων της για την Π.Ε:

- «Συστημική Σκέψη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση» Εκδόσεις Χ. Δαρδανός, Αθήνα, 2008
- «Οι ερευνητικές Εργασίες στο Λύκειο: ένα βιβλίο για τους μαθητές και τους εκπαιδευτικούς τους» Εκδόσεις Χ. Δαρδανός, Αθήνα, 2013
- «Η Συστημική του Παρατηρητή σε τέσσερις Φάσεις. Διδάσκουμε με σχέδια και ζωγραφιές» (e-book), ΚΠΕ Λαυρίου, 2008, και
- Ένα πλήθος συμμετοχές σε συλλογικές εκδόσεις και παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση

Παραθέτω στη συνέχεια αποσπάσματα από το πρόλογο του βιβλίου της «Συστημική Σκέψη και Περιβαλλοντική Εκπαίδευση», έτσι όπως η ίδια περιγράφει και εξηγεί της πορεία της αναζήτησής της. Θεωρώ ότι σε αυτό το κείμενο αποτυπώνεται ανάγλυφα, η εξέλιξη της σκέψης της και οι προβληματισμοί που την οδήγησαν στη Συστημική Σκέψη και σε μια νέα προσέγγιση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης.

Η επιθυμία μου να ασχληθώ συστηματικά με την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση δεν γεννήθηκε «εν μιά νυκτί». Αντίθετα, χρειάστηκε να περάσουν περισσότερα από δέκα χρόνια εμπειρίας στο πεδίο της διδακτικής πράξης για να ωριμάσουν τα κρίσιμα για μένα ερωτήματα. Ενώ, άλλα τόσα σχεδόν χρόνια χρειάστηκε να περάσουν, στο πεδίο της ερευνητικής πράξης αυτή τη φορά, για να αρθρώσω απαντήσεις συνειδητά και μεθοδευμένα. Και βέβαια, χρειάστηκε να δοκιμαστεί και να ριζώσει το παιδαγωγικό πάθος για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση χωρίς το οποίο η εικοσάχρονη αυτή πορεία δεν θα είχε νόημα για μένα.

Η Περιβαλλοντική Εκπαίδευση εμφανίστηκε στην εκπαιδευτική μου διαδρομή το 1980 στο πλαίσιο μιας επιμόρφωσης. Μεταφέροντας ό,τι είχα κατανοήσει ως Περιβαλλο-



νική Εκπαίδευση στο σχολείο μου, το 2ο Λύκειο Βύρωνα, πειραματιζόμενος συνεχώς με τους μαθητές μου σε ό,τι συνηθίζουμε να αποκαλούμε ομαδο-κεντρική και ενεργό μάθηση, βιωματικού τύπου δραστηριότητες και σχέδια εργασίας (project). Προσπαθούσα να υιοθετώ ισόρροπα ρόλους διδάσκοντα, «εμφυχωτή» και συντονιστή. Έδινα στους μαθητές μου τη δυνατότητα να επιλέγουν τα θέματα που θα πραγματευόμαστε, να εκφράζουν σκέψεις και συναισθήματα γύρω από αυτά, να αναζητούν τις πληροφορίες που οι ίδιοι θεωρούσαν χρήσιμες. Διαμόρφωνα, με τη συνεργασία των μαθητών μου και των συναδέλφων μου, καταστάσεις για να κοινοποιηθεί η δραστηριότητα της περιβαλλοντικής μας ομάδας

στην ευρύτερη κοινότητα. Και τέλος, πάντα με τη συνεργασία των μαθητών, συγκεντρώνω μαρτυρίες από περιστατικά του εγχειρήματος, από τις δικές μου ενέργειες-σχέδια και από δημιουργήματα των μαθητών, σε «τετράδια εργασίας» για καθένα από τους μαθητές, για το δικό μου προσωπικό αρχείο και για το σχολείο μας.

Όλα όσα επί δέκα χρόνια (1980-90) έκανα στο σχολείο μου με τους μαθητές μου κλήθηκαν να μοιραστώ με τους συναδέλφους εκπαιδευτικούς της Διεύθυνσης Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης Α΄ Αθηνών, ως Υπεύθυνη Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Μεταφέροντας σε άλλους εκπαιδευτικούς τις δικές μου εμπειρίες και συμβάλλοντας ώστε να αποκτήσουν αντίστοιχες εμπειρίες οι ίδιοι, ένιωσα σταδιακά αλλά επιτακτικά την ανάγκη να είμαι σε θέση να απαντώ σε ερωτήματα που ξεπερνούν το «τι και πώς» των προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και αφορούν στο «γιατί». Ξεκίνησε, έτσι, από την πλευρά μου, η συστηματική μελέτη των κειμένων που είχαν γραφτεί για την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση. Μέσα στα κείμενα που μελετούσα ανακάλυπτα έννοιες που χρειαζόνταν συνεχώς άλλες για να διασαφηνιστούν και να γίνουν κατανοητές. Καθώς η αλυσίδα των εννοιών ξετυλίγονταν, νέα πεδία σκέψης ανοίγονταν εμπρός μου και η παιδαγωγική πράξη αποκτούσε αναφορές, επιστημονικές και επιστημολογικές, πλούσιες, δυναμικές και εξαιρετικά ενδιαφέρουσες.

Σε όποια κείμενα και αν στράφηκα για να διευρύνω τις γνώσεις μου, είχα κρατήσει κατά νου δύο επιστημάνσεις των κειμένων της Τιφλίδας: το ότι το συνολικό μας περιβάλλον είναι μια «συστημική» πραγματικότητα και το ότι τα βαθύτερα αίτια της οικολογικής κρίσης οφείλονται στη «συρρίκνωση της θεώρησης πραγματικότητας που έχει προκαλέσει ένας ακραίος θετικισμός-ορθολογισμός». Οι αναζητήσεις μου στράφηκαν, λοιπόν, στις θεωρίες για τη γνώση και στη Συστημική Σκέψη. Τα τρία πρώτα βιβλία που άνοιξαν ένα παράθυρο στη σκέψη μου ήταν του Πέτρου Γέμτου «Η Μεθοδολογία των Κοινωνικών Επιστημών» (1993) και της Ιω-



άννας Τσιβάκου το «A Challenge for Systems Thinking» (1993) και το «Υπό το βλέμμα του Παρατηρητή» (1997). Το πρώτο, επειδή με εισήγαγε στα επιστημολογικά ζητήματα, που δεν μου ήταν ολότελα άγνωστα αλλά χρειάστηκε κόπος και χρόνος για να τα κατανοήσω. Τα δυο άλλα, επειδή με έκαναν να συνειδητοποιήσω ότι η έννοια του συστήματος κάθε άλλο παρά προφανής είναι.

Η πορεία των θεωρητικών μου αναζητήσεων για ένα συνεκτικό και σαφές πλαίσιο σκέψης, ικανό να εκφράζει την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση που με είχε κερδίσει ήταν μακρά. Κάποτε όμως έφτασε στο τέλος της, σε ένα βιβλίο που το θεωρώ αρχή διαλόγου με τον αναγνώστη. Αρχή διαιολόγου επιστημολογικού για να σκεφτούμε για «τη γνώση» και πέραν του Θετικισμού-Ορθολογισμού. Αρχή διαλόγου παιδαγωγικού για να «σημειώσουμε» την Περιβαλλοντική Εκπαίδευση στο πεδίο των παιδαγωγικών θεωριών. Αρχή διαλόγου δημιουργικού για να πραγματευτούμε το παιδαγωγικό τρίγωνο -Περιβάλλον, Μαθητής ενός προγράμματος Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Δάσκαλος- ξεκινώντας από ένα ολότελα καινούργιο θεωρητικό σχήμα, το Σύστημα-Παρατηρητής. Το θεωρητικό σχήμα Σύστημα-Παρατηρητής αποτέλεσε για μένα ένα εξαιρετικό εργαλείο σκέψης αφού με βοήθησε να αντιληφθώ «πώς» η γνώση αποσυνδέθηκε από τον άνθρωπο-παρατηρητή και κατοχυρώθηκε σε κοινωνικά συστήματα-παρατηρητές και «πώς» οι ιεραρχίες των κοινωνικών συστημάτων-παρατηρητών χειραγωγούνται και συνεχίζουν να χειραγωγούν τα κοινωνικά δρώμενα, τα ανθρώπινα υποκείμενα και, εντέλει, το «φυσικό είναι», υποκρύπτοντας ιδιοτελή κίνητρα και συμφέροντα. Με βοήθησε, με άλλα λόγια, να κατανοήσω τις εξω-παιδαγωγικές δυνάμεις και πρακτικές που επηρέασαν και συνεχίζουν να επηρεάζουν τη γνωσιακή διαδικασία. Θα έλεγα, ότι επέλεξε το θεωρητικό σχήμα Σύστημα-Παρατηρητής, ακριβώς για τις πολιτικές αναφορές με τις οποίες επενδύει τη γνωσιακή διαδικασία και, συνεπώς, για την κοινωνικά κριτική διάσταση της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που θέτει στο επίκεντρο. Με βοήθησε να κατανοήσω τη «νέα» Εκπαίδευση όχι προσδοκώντας κάποια αόριστη, αμφίση-

μη και μετρήσιμη με οικονομικούς ή οικολογικούς όρους «Βιωσιμότητα» (Sustainability) αλλά προσδοκώντας την Ανθρώπινη «Συμβίωση» με όρους αλληλεγγύης και αλληλοκατανόησης σε παγκόσμια κλίμακα και με σεβασμό στο «πρωταρχικό φυσικό είναι».

Η Ντίνα με τα κείμενα της μας προτρέπει να γίνουμε: συμμέτοχοι σκέψεων, ιδεών και εμπειριών για μια «Εκπαιδευτική Δράση» που, όπως και αν την ονομάσουμε -Περιβαλλοντική Εκπαίδευση, Εκπαίδευση για το Περιβάλλον, Βιωσιμότητα ή Εκπαίδευση για την Πραγματικότητα- έχει βαθιά ανατρεπτικό χαρακτήρα. Ανατρέπει την κατάρτιση του ενιαίου του κόσμου μας και τη «λογι-

κή του εξήγηση» και στη θέση τους βάζει την συνολική του θέαση και την «κριτική του ερμηνεία». Ανατρέπει τη «δασκαλοκεντρική» πρακτική, τη «μετωπική» διδασκαλία, το Διδακτικό Υλισμό και τις «Ακαδημαϊκού» τύπου θεωρίες για τη μάθηση και στη θέση τους βάζει τη συμμετοχική, συνεργατική, διαλογική, βιωματική, «ομαδοκεντρική» διδασκαλία-μάθηση και τις κοινωνικές και κοινωνιογνωστικές θεωρίες για το φαινόμενο της Αγωγής. Ανατρέπει το διαχωρισμό της επιστήμης από την κοινωνία και στη θέση του βάζει τη σύζευξη της επιστήμης με τις αξίες, της εκπαιδευτικής πραγματικότητας με την κοινωνική πραγματικότητα, με τους θεσμούς, τα πρόσωπα και τις ιδέες. Ανατρέπει το μύθο της απεριόριστης παραγωγής και της κοινωνίας της αφθονίας όχι για να βάλει στη θέση του τη «βιωσιμότητα», όρο που έχει οικονομικές ή οικολογικές αναφορές, αλλά τη «συμβίωση», όρο που έχει αναφορές κοινωνικές και πολιτικές.

Οι σκέψεις, οι ιδέες και οι εμπειρίες επενδύουν στη νέα Εκπαιδευτική Δράση με έναν πολιτικό, με τη πρωταρχική έννοια του όρου, προβληματισμό. Την επενδύουν με ένα όραμα. Το όραμα ενός κόσμου που θα αγκαλιάζει τους προσωπικούς κόσμους των ανθρώπων και θα ενθαρρύνει την ανάπτυξή τους, ευνοώντας, ταυτόχρονα, μια ενιαία κοινωνική ανάπτυξη. Το όραμα μιας κοινής πορείας του ανθρώπου και των ανθρώπινων κοινωνιών με σεβασμό στο «φυσικό είναι». Το όραμα της ανθρώπινης «συμβίωσης» και «συνύπαρξης» με επίγνωση και με σεβασμό προς ό,τι δημιούργησε η κοσμογονική εξέλιξη για αμετρήτα χρόνια ζωής στον πλανήτη μας.

Αυτό το όραμα εκμυστηρεύομαι στον αναγνώστη μέσα από τις σελίδες του βιβλίου μου...

Όλη η σκέψη της και η δουλειά της που απλόχερα πάντα μας έδινε, σαν ένα ίχνος της σκέψης της που θα ταξιδεύει στο μέλλον, βρίσκεται στον ιστότοπο που δημιούργησε τα τελευταία χρόνια: dinaschiza.wordpress.com



Sorrow Children: Οι παράξενες οφρύες της Τζιας

κείμενο: Μαρία Πέτρου, φωτογραφίες: Ρένα Καρακατσάνη – Μαρία Πέτρου.

Η Κέα, ή Τζια, είναι το κοντινότερο στην Αττική νησί των Κυκλάδων. Έχει έκταση 131 τ.χ. Είναι ορεινή, με ψηλότερη κορυφή τον Προφήτη Ηλία (568 μ). Ανάμεσα στις βουνοσειρές υπάρχουν κοιλάδες με πεζούλες. Δάση ήμερης δρυός (*Quercus ithaburensis*, ssp. *macrolepis*) μοναδικά στο Αιγαίο, καλύπτουν το κεντρικό και ανατολικό τμήμα της, που έχει ενταχθεί στο δίκτυο NATURA 2000. Στους θαμνώνες επικρατούν οι φίδες (*Juniperus phoenicea*), κοκορετιές (*Pistacia terebinthus*) και κουτσουπιές (*Cercis siliquastrum*). Στους φρυγανότοπους οι αφάνες (*Sarcopoterium spinosum*), ασπάλαθοι (*Calicotome villosa*), λαδανιές (*Cistus* sp.), γενίστες (*Genista sphacelata*) και ευφόρβιες (*Euphorbia dendroides*).

Η Ρένα Καρακατσάνη, μόνιμη κάτοικος του νησιού, καταγράφει και φωτογραφίζει επί 20 χρόνια τη χλωρίδα του, και ιδιαίτερα τα ορχεοειδή. Πριν έξι χρόνια ανακάλυψε τρεις κοντινούς πληθυσμούς, που απαρτίζονται συνολικά από 150 άτομα περίπου, και ανθίζουν σταθερά σε ακαλλιέργητες

πεζούλες, μαζί με τις ορχιδέες *Limodorum abortivum*, *Dactylorhiza romana*, *Anacamptis boryi*, *A. italica* ssp. *messenica*, *Orchis provincialis*, *Neotinea lactea* και *N. maculata*, από τέλη Μαρτίου ως μέσα Απριλίου. Έμοιαζαν με *Ophrys ferrum-equinum*, όμως υπήρχαν στοιχεία που τις διαφοροποιούσαν, κι έτσι ζήτησε τη βοήθειά μου για πιθανή τους αναγνώριση.

Ο μεγάλος πληθυσμός, σε μια χλοερή πεζούλα, κάτω από αιωνόβιες καστανιές και βελανιδιές, μου φάνηκε κι εμένα με την πρώτη ματιά του είδους *O. ferrum-equinum*. Με τη δεύτερη, βρήκα κάμποσες *O. icariensis* και *O. argolica*. Και με προσεκτικότερη παρατήρηση, είδα ότι δεν είναι τίποτα απ' αυτά, και κανένα άτομο δεν είναι ίδιο με το άλλο.

Οι ομοιότητες ξεγελούν αρχικά. Το ύψος των φυτών, ο αριθμός και το μέγεθος των ανθέων, αντιστοιχούν με αυτά της *O. ferrum-equinum*. Έχουν ρόδινο περιάνθιο, μικρό κεντρικό θυρεό με μεταλλικό χρώμα, και λαμπερά ψευτο-ματάκια που σε κοιτάζουν με μοχθηρία, καθώς προσπαθείς να κα-



ταλάβεις τι βλέπεις μπροστά σου.

Όμως, σχεδόν όλα τα χαρακτηριστικά της *O. ferrum-equinum* δεν αντέχουν στη λεπτομερή εξέταση.

Τα σέπαλα είναι μονόχρωμα, συχνά σχεδόν άσπρα. Κάποια έχουν εντονότερες ρόδινες ανταύγειες μα, στο μεγαλύτερο ποσοστό, χωρίς την εμφανή διχρωμία της. Τα πέταλά δεν είναι λεία, μα τριχωτά, από χλωμό ως σκούρο ροζ.* Το χρώμα του χείλους ποικίλλει, από το σκούρο καστανό της *O. icariensis* και το καστανοκόκκινο της *O. ferrum-equinum*, ως το βαθυκόκκινο της *O. argolica*. Έχει πυκνό, μακρύ άσπρο τρίχωμα (αν και υπάρχουν άτομα με καφετί ή μωβ) στους «ώμους» και τους λοβούς, ή και σε όλη την περιφέρειά του, και φανταστική ποικιλομορφία. Ακέραιο, ελαφρά ή βαθειά τρίλοβο, στρογγυλό ή τετράγωνο, επίπεδο ή με προεξοχές, μακρόστενο και διπλωμένο, και ό,τι άλλο βάλει ο νους σας. Καταλήγει σε μεγάλη τρίλοβη απόφυση.

Ο θυρεός έχει μουντό γκρι, μπλε ή καφετί μεταλλικό χρώμα, κάποτε με πιο λαμπερό περίγραμμα. Η οτιγματική κοιλότητα είναι χαμηλή, με δάπεδο ομοιόχρωμο με τον θυρεό ή σκουρότερο, κάποτε με ωχρό κεντρικό σημάδι, που καταλήγει

σε μαύρα ματάκια με κίτρινο περίγραμμα στο πάνω μέρος, και με έντονο καφέ «φρύδι».

Τα περισσότερα από τα παραπάνω ανταποκρίνονται στην περιγραφή και την ποικιλομορφία της *O. icariensis*, ακόμα και το κόκκινο χρώμα και το άσπρο τρίχωμα – χαρακτηριστικά της *O. argolica* και της *O. delphinensis*, που δεν έχουν βρεθεί στο Αιγαίο, αν και δεν μπορούμε ν' αποκλείσουμε την ανάμιξή τους. Μα υπάρχει μία σημαντική διαφορά: Τα τυπικά μικρά «κέρατά» της, είτε έχουν εξομαλυνθεί σε ελαφρές προεξοχές, είτε αντικατασταθεί από εμφανείς λοβούς, σαν της *O. delphinensis*.

Λοιπόν, τι μας ξεγελά στην πρώτη ματιά, και θεωρούμε τα φυτά *O. ferrum-equinum*, ενώ έχουν τόσες διαφορετικές «επιρροές»; Το σχήμα του θυρεού! Είναι μικρός, κεντρικός, αποτελούμενος συνήθως από δυο «σταγόνες» που μπορεί να ενώνονται κάτω ή πάνω, στο αλογοπέταλο που της έδωσε τ' όνομά της, ενώ αυτός της *O. icariensis* αγκαλιάζει την βασική περιοχή, με σχήμα ατελούς Η ή Χ, που συχνά προεκτείνεται σε δυο «σταγόνες» ή δημιουργεί κεντρικό οφθαλμό. Υπάρχουν άτομα με λαμπερότερο θυρεό και καθρέφτη, και τα άσπρα-μπλε ματάκια της *O. ferrum-equinum*, όμως πάντα κάτι διαφέρει. Ανοιχτόχρωμα ή μονόχρωμα σέπαλα, λοβοί, η μεγάλη απόφυση. Κάποια άτομα έχουν θυρεό «οριζόντιο» που ξεκινά από τους λοβούς και σχηματίζει επίσης κεντρικό οφθαλμό, όπως συμβαίνει συχνά στην *O. delphinensis*, που έχει κι αυτή τρίλοβη απόφυση.

Η ίδια η *O. icariensis* είναι ένα μικρό μυστήριο. Περιγράφηκε το 1990, από τις M. Hirth και H. Spaeth. Θεωρήθηκε υβριδογενές είδος (προερχόμενο από την *O. ferrum-equinum*, την οποία υποτί-

* Και κάτι ακόμα που συνηγορεί υπέρ τους: Αρκετά άτομα έχουν κηλίδες από σκουρότερες τρίχες στα πέταλα. Όσο πυκνότερες είναι, τόσο πιο φαρδιά και οδοντωτά γίνονται. Είχα βρει ένα παρόμοιο πριν χρόνια στη Λακωνία, που τότε θεώρησα υβρίδιο με κάποιο από τα γειτονικά είδη της ομάδας *O. bornmuelleri*. Όμως, αυτά τα πέταλα, καθώς και η τρίλοβη απόφυση, συναντώνται συχνά στο είδος *O. olympiottissa* της ομάδας *O. argolica*, που περιέγραψε ο καθηγητής Hannes Paulus το 2011. Έχουν τον ίδιο επικονιαστή, τη μέλισσα *Anthophora plagiata*. Προς το παρόν έχει βρεθεί μόνο ένας πληθυσμός κοντά στην Ελασσόνα.



θεται ότι απορρόφησε, καθώς δεν έχει βρεθεί εκεί, και κάποιο είδος της *O. oestrifera* s.l.) κι ενδημικό της Ικαρίας. Όμως βρέθηκε στη Νάξο και, προσφάτως, στην Ηρακλεία. Ο επικονιαστής της είναι άγνωστος. Ο Delforge την κατέταξε στην ομάδα *O. bornmuelleri*, άποψη που αντέκρουσαν οι Devillers et Devillers-Terschuren, μεταφέροντάς τη στην ομάδα της *O. argolica*, όπου και παραμένει.

Η κυρία Hirth πιστεύει πλέον ότι δεν υπάρχει θέμα υβριδισμού, και τα «σκολοπαξοειδή» χαρακτηριστικά της εντάσσονται στη φυσική ποικιλομορφία του είδους.

Οι Kocyan και Joshi, σε δημοσίευση του 1992, προσέθεσαν 12 είδη στα επτά που κατέγραψε ο Καλοπίσης. Αναφέρουν ότι βρήκαν, σε πληθυσμό της *O. ferrum-equinum*, λίγα άτομα με κυρτό, τρίλοβο χείλος, που θύμιζαν την *O. gottfriediana*. Τα ονόμασαν *O. ferrum-equinum* «Τυρ Kea».

Ο Delforge επισκέφτηκε τη Τζια το 2011. Κατέγραψε 29 είδη (έναντι των 31 που είχε βρει η Ρένα Καρακατσάνη.) Εντόπισε 42 πληθυσμούς «τυπικής» *O. ferrum-equinum*, αναφέροντας όμως ότι περιέχουν αρκετά άτομα με τρίλοβη απόφυση, και 7 πληθυσμούς της *O. icariensis*. Επίσης, βρήκε 3 αμιγείς πληθυσμούς *O. ferrum-equinum* «Τυρ Kea», χωρίς την παρουσία της «τυπικής» μορφής.

Προτείνει δύο υποθέσεις:

1. Οι πληθυσμοί της Τζια είναι *O. icariensis*, που οι σπόροι της μεταφέρθηκαν με τον άνεμο, και υβριδίστηκε με την *O. ferrum-equinum*, γεγονός που εξηγεί τις μορφολογικές διαφορές των ατόμων από αυτά της Ικαρίας.

2. Οι *O. ferrum-equinum* «Τυρ Kea» είναι τοπική

ποικιλία, αποτέλεσμα υβριδισμού της *O. ferrum-equinum* με κάποιο είδος της ομάδας *O. oestrifera* που δεν βρέθηκε ακόμα, και ίσως απορροφήθηκε από την παρούσα μορφή, οπότε δεν είναι *O. icariensis*.

Όμως δεν παίρνει θέση. Καταλήγει ότι καμμία υπόθεση δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί, και το θέμα χρήζει περαιτέρω έρευνας. Έχει απόλυτο δίκιο.

Αυτή η αμφίβολη σφύρα, ως τώρα κατατάσσεται σαν ποικιλία της *O. ferrum-equinum*. Δεν έχουν βρεθεί αντιπρόσωποι των ομάδων *O. bornmuelleri* και *O. oestrifera*, ούτε οι *O. argolica* και *O. delphinensis*.

Η εργασία των Butti et al. δημοσιεύτηκε το 2012, αν και οι συγγραφείς πήγαν στη Τζια μέσα Απριλίου του 2011. Ανακάλυψαν 8 νέα είδη, ανεβάζοντας τον αριθμό στα 39. Ερεύνησαν 3 πληθυσμούς της *O. icariensis* και 17 πληθυσμούς της *O. ferrum-equinum*. Μεταξύ τους βρήκαν αρκετά άτομα «Τυρ Kea». Την θεωρούν ποικιλία της *O. ferrum-equinum*, όμως δεν αποκλείουν την πρώτη υπόθεση του Delforge, ότι πρόκειται για *O. icariensis*.

Στους τρεις πληθυσμούς που επικεντρωθήκαμε, δεν υπήρχαν γονείς. Φυτά που πλησίαζαν, ναι, όμως κανένα «τυπικό» άτομο των επίμαχων ειδών. Σε 130 τυχαία δείγματα βρέθηκαν: 54 άτομα με πολύ ανοιχτόχρωμα σέπала, 26 με διχρωμία σέπλων, 58 με πολύ σκούρα ροζ πέταλά, 34 με κηλίδες στα πέταλα ή εμφανή λαμπλοειδία, 57 με λοβούς, και 43 με κόκκινο χείλος. Όλα έχουν τη μεγάλη τρίλοβη απόφυση.

Βρέθηκε επίσης ένα υβρίδιο, *O. tenthredinifera* ssp. *villosa* x *O. icariensis*.

Υπάρχει ένας πιθανός επικονιαστής. Μέλισσες κάποιου είδους του γένους *Osmia* θεάθηκαν





να επισκέπτονται τα άνθη. Ο καθηγητής Paulus πιστεύει ότι δεν μπορούμε ν' αποκλείσουμε αυτή την πιθανότητα.

Κατά την γνώμη μου, αυτοί είναι πληθυσμοί εν τη γενέσει, η φύση ακόμα εξελίσσεται εδώ. Ότι όντως, οι οπόροι της *O. icariensis* έφτασαν στη Τζια, και τείνει να απορροφήσει σιγά-σιγά την *O. ferum-equinum* που, πνέοντας τα λoίσθια, έχει αφήσει μοναδική κληρονομιά και αντίσταση το σχήμα του θυρεού της. Όμως, αυτό δεν εξηγεί τους μεγάλους στρογγυλούς λοβούς, που παραπέμπουν όχι στην *O. oestriфера* s.l. μα στην *O. delphinensis*. Πιθανόν αυτή να είναι ο τρίτος γονιός. Έχει βρεθεί στην Αττική και στην Εύβοια, που δεν απέχουν πολύ από τη Τζια.

Ίσως, κάποτε αυτά τα φυτά να σταθεροποιηθούν σε ένα καινούριο υποείδος. Δεν φιλοδοξώ, και δεν μπορώ να το περιγράψω. Δεν μπορώ καν να μιλήσω για υβριδικό πληθυσμό. Οι υβριδικοί πληθυσμοί των οφρύων είναι λίγο-πολύ μορφολογικά σταθεροί, και συνυπάρχουν με τον έναν ή και τους δύο γονείς. Η μόνη φορά που αντίκρισα τόση ποικιλομορφία ήταν σε πληθυσμούς υβριδίων της *O. sphegodes* s.l., όμως υπήρχαν παρόντες όχι μόνο ένας ή δύο, αλλά τέσσερις γονείς! Οι *O. sphegodes* ssp. *sphegodes*, *O. sphegodes* ssp. *hebes*, *O. sphegodes* ssp. *grammica* και *O. sphegodes* ssp. *zeusii*.

Δεν μπορώ να πω με σιγουριά τι θα σκεφτεί-

τε όταν δείτε τις φωτογραφίες μας. Το μόνο που μπορώ να πω είναι ότι η εξέλιξη συντελείται γύρω μας. Ας σκύψουμε να την κοιτάξουμε με δέος.

Θερμώς ευχαριστώ: Τη φίλη Ρένα Καρακατσάνη για τη φιλοξενία της, την ξενάγηση στους βιότοπους, τη βοήθεια στη φωτογράφιση, τις πληροφορίες, και το πεντανόστιμο φρικασέ της. Την κυρία Μονίκα Hirth και τον καθηγητή Hannes Paulus, για τα αμέτρητα e-mail, τις συζητήσεις, τις υποδείξεις, την ενθάρρυνση, και την κάθε λογής βοήθεια που μου έδωσαν. Επίσης, ευχαριστώ τη Μονίκα που μου έδωσε άθελά της τον τίτλο, αποκαλώντας αυτά τα μυστηριώδη φυτά «Sotrow Children», για τον πονοκέφαλο που μας προκάλεσαν.

Βιβλιογραφία

(Οι δημοσιεύσεις παρατίθενται με χρονολογική σειρά.)

Monika Hirth et Hannelore Spaeth: Beitrag zur Orchideenflora der Insel Icaria. *Ophrys icariensis*, eine neue Ophrysart, 1990.

KOCYAN et JOSHI: Die Orchideen von Kea, Ein Beitrag zur OPTIMA-Projekt zur Kartierung der Orchideen des Mittelmeerraumes, 1992.

Delforge, P.: Contribution à la connaissance des Orchidées de l'île de Kéa (Cyclades occidentales, Grèce) 2011.

Christian Burri, Mario F. Broggi, Rena Karakatsani, Wilfried Kaufmann, Günter Stadler und Peter Goop: Zur Orchideenflora der Insel Kea (nordwestliche Kykladen, Griechenland) 2012.

Γιάννης Θ. Καλοπίσης: Τα Ορχεοειδή της Ελλάδας, Απογραφή και Επισκόπηση, Μουσείο Κρητικής Εθνολογίας, 1988.

Νίκος Πέτρου, Μαρία Πέτρου & Μάριος Πανακούλιας: Οι ορχιδέες της Ελλάδας, 2010.





Tulipa gulimyi από την Νίκη Γουλανδρή (αριστερά) και *Iris attica* από τον Πέτρο Μπρούσαλη (δεξιά)

Βοτανική Ζωγραφική

Μια τέχνη που δεν την νίκησε η τεχνολογία

Μέρος Β΄ - Η βοτανική ζωγραφική στην Ελλάδα

του Γιώργου Σφήκα

Στην νεότερη Ελλάδα η Βοτανική ζωγραφική ήταν μια τέχνη άγνωστη, που την ανάστησε από το μηδέν η κα Νίκη Γουλανδρή, ιδρύτρια του γνωστού Μουσείου Φυσικής Ιστορίας της Κηφισιάς. Καθώς συνδεόταν φιλικά με την οικογένεια του Κωνσταντίνου Γουλιμή, του γνωστού ερασιτέχνη βοτανικού που τόσα νέα είδη είχε ανακαλύψει στην εποχή του, άρχισε να ζωγραφίζει τα φυτά, ώσπου σχημάτισε μία συλλογή από πίνακες με διάφορα είδη. Μεταξύ αυτών ο *Crocus goulimyi* και η *Tulipa goulimyi* που τότε είχε ανακαλύψει ο Γουλιμής στη Μάνη.

Τελικά, το 1968, εκδόθηκε το βιβλίο «Wild Flowers of Greece», με κείμενα Κ. Γουλιμή και εικόνες Ν. Γουλανδρή. Έτσι ξαναγεννήθηκε η βοτανική ζωγραφική στη χώρα μας, μια τέχνη που είχε εκλείψει για αιώνες.

Εκείνα τα χρόνια είχε αρχίσει να ασχολείται με τη βοτανική ζωγραφική και ο μετέπειτα φίλος, συ-

νεργάτης και δάσκαλός μου Πέτρος Μπρούσαλης, που ήταν γνωστός περισσότερο σαν ένας από τους σημαντικότερους φωτογράφους της γενιάς του, ιδιαίτερα στην μαυρόασπρη φωτογραφία. Αρκετά έργα του με φυτά της Ελληνικής χλωρίδας έχουν δημοσιευθεί, τόσο στο περιοδικό «Η φύση», όσο και σε διάφορα έντυπα της Εταιρείας και σε καρτ ποστάλ. Επίσης, ο Π. Μπρούσαλης ήταν και βαθύς γνώστης των ειδών της Ελληνικής χλωρίδας.

Εγώ ήμουν νεότερος και είχα πάρει μαθήματα ζωγραφικής από τη Λίντα Αντωνιάδου, σύζυγο του Γιώργου Βακιρτζή και από τον Νέστωρα Παπανικολόπουλο, που είχα δουλέψει κοντά του για δυο χρόνια, στην τέχνη της αιογραφίας. Παράλληλα μου άρεσαν τα λουλούδια, τα καλλιεργούσα και τα ζωγράφιζα με αρκετή επιτυχία, ενώ είχα αρχίσει να φωτογραφίζω κιόλας τα λουλούδια των βουνών μας, στις εξορμήσεις μου με τον Ορειβατικό Σύνδεσμο



Geranium subcaulescens (επάνω αριστερά), *Aquilegia ottonis* (επάνω δεξιά)
και *Anchusa caespitosa* (κάτω αριστερά) από τον Γιώργο Σφήκα



της Αθήνας, όπου γράφτηκα το 1967.

Διαβάζοντας για τη δουλειά της κας Γουλανδρή μου γεννήθηκε η επιθυμία να ασχοληθώ κι εγώ συνειδητά με την πιστή – επιστημονική αναπαράσταση των φυτών, δηλαδή με την βοτανική ζωγραφική. Αυτό όμως προϋπέθετε να διαβάσω συστηματική βοτανική.

Ο Πέτρος Μπρούσαλης μου συνέστησε να πάρω το εννεάτομο «Βοτανικό και Φυτολογικό λεξικό» του Δ. Καββάδα, που το πουλούσε κάποιος κος Σπύρου, που είχε κατάσταση γεωργικών ειδών. Το αγόρασα έναν-έναν τόμο, γιατί δεν είχα χρήματα να το πάρω όλο μαζί.

Στο μεταξύ δούλευα σαν γραφίστας στο καλλιτεχνικό εργαστήριο του Νίκου Καρά, ο οποίος είχε δει τα αγριολούλουδα που ζωγράφιζα όταν ερχόμουν από κάποιο βουνό. Η δουλειά μου του άρεσε και μια μέρα μου πρότεινε να ζωγραφίσω μια σειρά ελληνικά αγριολούλουδα που θα στέλνονταν ως δώρο στους γιατρούς, μαζί με τη διαφήμιση κάποιου φαρμάκου της φαρμακευτικής Εταιρείας Hoechst, που ήταν πελάτης μας. Έτσι γεννήθηκε η σειρά με τα «Ελληνικά Αγριολούλουδα», που εστάλη σε 12.000 γιατρούς, σε όλη την Ελλάδα.

Αργότερα συνεργάστηκα με τις εκδόσεις Papaco



Centaurea ebenoides (επάνω) και *Crocus goulimyi*
(κάτω) από την Νίκη Γουλιανδρή

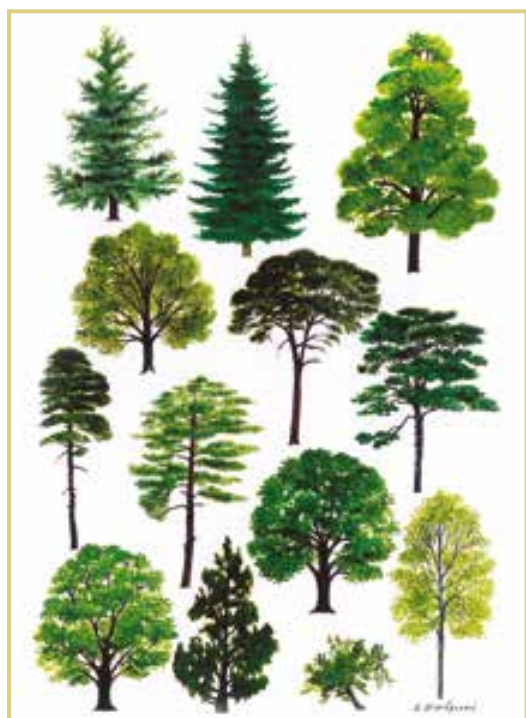


Cistus creticus από τον Πέτρο Μπρούσαλη (επάνω) και
Colchicum variegatum (κάτω) από τον Γιώργο Σφήκα





Lilium calchedonicum (επάνω) και σιλουέτες δένδρων της Ελλάδας από την Άννα Μενδρινού



Δύο είδη της οικογένειας Asteraceae από τη Μιρέιγ Μπέση

σε μια σειρά καρτ ποστάλ με λουλούδια της Ελλάδας, όπως και με τη Εκδοτική Αθηνών, στον τόμο της Φυτολογίας, της Εκπαιδευτικής Ελληνικής Εγκυκλοπαίδειας, όπου δούλεψα πέντε χρόνια και φιλοτέχνησα γύρω στις 350 εικόνες με φυτά. Σ' όλα αυτά προσθέτω δέκα χρόνια δουλειάς στο περιοδικό «Γεωτρόπιο» κι άλλα τέσσερα στο περιοδικό «Ερασιτέχνης κηπουρός» όπου έγραφα για τα φυτά και τα απεικόνιζα.

Στο μεταξύ άρχισαν να αναδεικνύονται και άλλα πρόσωπα στην τέχνη της Βοτανικής ζωγραφικής, όπως η κα Μιρέιγ Μπέση και η κα Άννα Μενδρινού συνεργάτιδες του Μουσείου Γουλανδρή.

Η κα Μενδρινού είναι απόφοιτος της Σχολής Καλών Τεχνών και είναι γνωστή εικονογράφος, έχοντας εικονογραφήσει γύρω στα 150 βιβλία παιδικής λογοτεχνίας. Επίσης στο Μουσείο Γουλανδρή βλέπει ο επισκέπτης πολλά έργα της, όπως πίνακες με πολλά θηλαστικά, ερπετά, έντομα, κοχύλια και άλλα ζώα.

Στο έργο της περιλαμβάνονται επίσης και πολλά φυτά, είτε ως μεμονωμένοι πίνακες, είτε ως μέρος ευρύτερων εικόνων με ζώα και φυτά μιας περιοχής.

Το έργο της κας Μενδρινού είναι μεγάλο και πολυσχιδές και θα μπορούσε μόνο του να αποτελέσει αντικείμενο ενός άρθρου.

Η κα Μιρέιγ Μπέση έχει τελειώσει τη Σχολή Κα-

λών Τεχνών, τη Σχολή Εφαρμοσμένων Τεχνών και την Ανώτατη Σχολή Εκπαιδευτικών Καλλιτεχνικών Τεχνών του Παρισιού.

Από το 1974 συνεργάζεται με το Μουσείο Γουλανδρή κυρίως στην απεικόνιση και παρουσίαση ζωικών ομάδων. Έχει όμως ασχοληθεί και με τα φυτά, κοντά στην κα Νίκη Γουλανδρή, το 2006 και 2007. Επίσης έχει εικονογραφήσει με φυτά της Ελληνικής γης το βιβλίο της Σοφίας Ροζοπούλου «Κήπος Προσευχής», (έκδοση το 2012).

Ο Γιώργος Μπουδαλής είναι από ότι ξέρω ο νεότερος βοτανικός ζωγράφος στη χώρα μας. Εργάζεται ως συντηρητής έργων τέχνης, στο Μουσείο Βυζαντινού Πολιτισμού της Θεσσαλονίκης και τις ελεύθερες ώρες του ασχολείται με την απεικόνιση των καλλιεργούμενων ειδών Ορχιδέας. Η δουλειά του ξεχωρίζει για την υψηλή της ποιότητα και ευαισθησία και για την ακρίβειά της, δεν είναι όμως ακόμη πολύ γνωστός στο ευρύ κοινό.

Ο Γ. Μπουδαλής έχει αποφοιτήσει από τη Σχολή Καλών Τεχνών Θεσσαλονίκης και είναι μέλος της Ελληνικής Εταιρείας Φίλων της Ορχιδέας. Τα φυτά που ζωγραφίζει τα καλλιεργεί ο ίδιος.



Epidendrum ciliare από τον Γιώργο Μπουδαλή

Περιβαλλοντικό έγκλημα στις Πρέσπες

Ένα νεογέννητο αρκουδάκι βρήκαν οι φύλακες του Φορέα Διαχείρισης Εθνικού Πάρκου Πρεσπών την Πέμπτη 19.3.2015, σε αγροτική περιοχή λίγο έξω από το χωριό Βροντερό Πρεσπών. Εικάζεται ότι άγνωστοι απομάκρυναν από τη φωλιά της τη μητέρα του ή ότι τη σκότωσαν προκειμένου να πάρουν το αρκουδάκι. Η πράξη αυτή πιθανά συνδέεται με το εμπόριο αρκούδων στην Αλβανία, όπου η έκθεση των ζώων αυτών σε αιχμαλωσία είναι ακόμα διαδεδομένη. Μετά από κινητοποίηση των αρμόδιων φορέων, το αρκουδάκι μεταφέρθηκε στο Κέντρο Περίθαλψης του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ, όπου και θα παραμείνει σε ειδικό πρόγραμμα ανατροφής μέχρι να επανενταχθεί στο φυσικό του περιβάλλον.

Την ίδια μέρα βρέθηκε στο Βροντερό μια άλλη νεαρή αρσενική αρκούδα που αρχικά απομακρύνθηκε από τον οικισμό, αλλά επέστρεψε μετά από δύο μέρες και κατέρρευσε εξουθενωμένη. Οι φορείς κινητοποιήθηκαν και πάλι με σκοπό την προστασία της αρκούδας και του χωριού, κρίνοντας απαραίτητη τη μεταφορά του ζώου στο Κέντρο Περίθαλψης του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ. Εξαιτίας όμως της έντονης νυχτερινής χιονόπτωσης η μεταφορά αναβλήθηκε για την επόμενη μέρα. Μαζί με την αρκούδα στη διάρκεια της νύκτας, αφηφώντας τις αντίξοες συνθήκες, παρέμειναν οι φύλακες του Φορέα Διαχείρισης του Πάρκου.

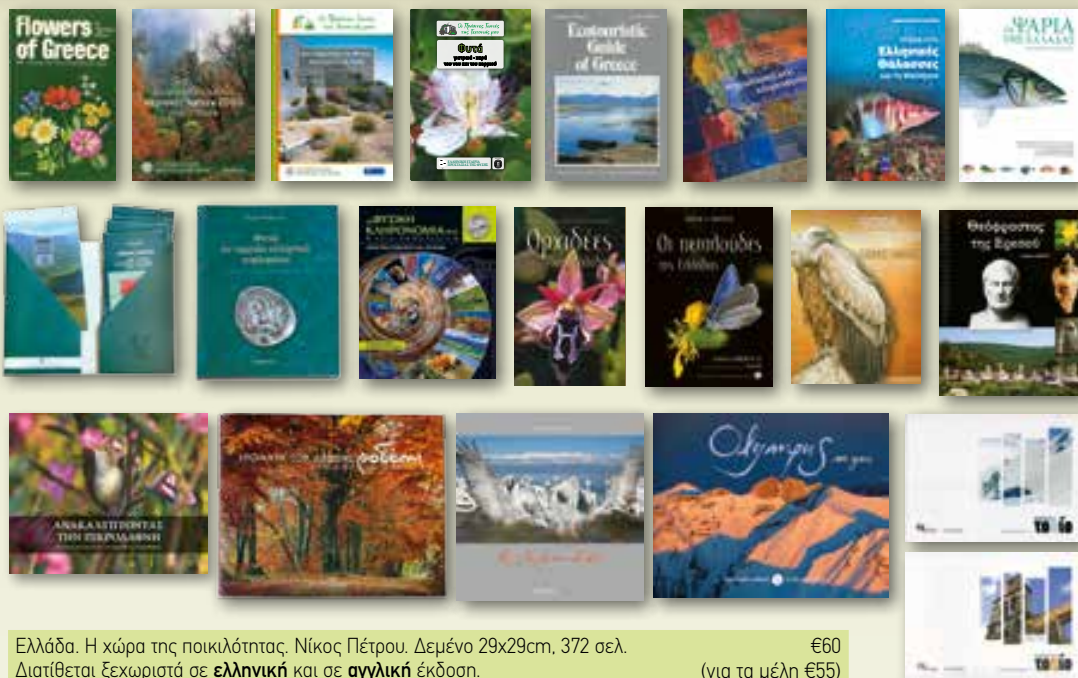
Την επόμενη ημέρα, εκπρόσωποι της Δ/νσης Δασών Φλώρινας, του Φορέα Διαχείρισης του Πάρ-

κου και των περιβαλλοντικών οργανώσεων Εταιρία Προστασίας Πρεσπών, ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ και ΚΑΛΔΙΣΤΩ έσπευσαν στην περιοχή για τη διάσωση της άτυχης αρκούδας. Οι ειδικοί συνεργάτες του ΑΡΚΤΟΥΡΟΥ νάρκωσαν το ζώο και το μετέφεραν για εξετάσεις στο Κέντρο Περίθαλψής του. Εκεί διαπιστώθηκε ότι η αρκούδα έχει ηλικία μόλις 14 μηνών και είναι πυροβολημένη στο κεφάλι.

Δυστυχώς δεν είναι το πρώτο περιστατικό κατά της καφέ αρκούδας που καταγράφεται στο Βροντερό, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή του Εθνικού Πάρκου Πρεσπών. Ευελπιστούμε ότι με την παρέμβαση των αρμόδιων αρχών θα βρεθούν και θα τιμωρηθούν οι ένοχοι.



Βιβλιοπωλείο της ΕΕΠΦ



Ελλάδα. Η χώρα της ποικιλότητας. Νίκος Πέτρου. Δεμένο 29x29cm, 372 σελ.	€60
Διατίθεται ξεχωριστά σε ελληνική και σε αγγλική έκδοση.	(για τα μέλη €55)
Δαδιά, Νίκος Πέτρου	€12
Κερκίνη, Νίκος Πέτρου	€12
Οι πεταλούδες της Ελλάδας, Λάζαρος Παμπέρης, 768 σελ.	€85
Χρώματα του Δάσους ΡΟΔΟΠΗ, Νίκος Πέτρου - Κώστας Βιδάκης, 342 σελίδες	€60
Ορχιδέες Της Ελλάδας, Νίκος Πέτρου - Μαρία Πέτρου - Μάριος Πανακούλιας, 320 σελ.	€60
Όλυμπος 100 χρόνια. Πηνελόπη Μασούκα, 123 σελίδες.	€25
Διατίθεται ξεχωριστά σε ελληνική και σε αγγλική έκδοση.	
Πετώντας πάνω από το Αιγαίο. Γιάννης Γαβαλάς.	€18
Οδηγός των πουλιών της Ηρακλείας και των γύρω νησίδων.	
100 Ενδημικά φυτά της Ελλάδας, Σωτήρης Αλεξίου (ελληνικά & αγγλικά)	€20
Αναζητώντας το τοπίο, Γιώργος Πολίτης	€16
Μεταμορφώνοντας το τοπίο, Γιώργος Πολίτης	€16
Η Φυσική Κληρονομιά μας, Αξία - Προστασία, Πρακτικά Συνεδρίου και Λεύκωμα, 160 σελ.	€25
Φυτά σε αρχαία ελληνικά νομίσματα, Hellmut Baumann, 80 σελ., δεμένο	€20
Οι προστατευόμενες περιοχές Natura 2000 στην Ελλάδα, Γιώργος Σφήκας, 200 σελ.	€25
Οδηγοί Πρεσπών, Εταιρία Προστασίας Πρεσπών, βιβλίο + 4 κάρτες	€22
Η ζωή στις Ελληνικές Θάλασσες και τη Μεσόγειο, 248 σελ.	€22
Τα Ψάρια της Ελλάδας, Δαυίδ Δημήτρης Κουτσογιαννόπουλος	€20
Γεωλογική Κληρονομιά, Καλειδοσκόπιο, 102 σελ. + cd.	€17
Ανακαλύπτοντας την Πικροδάφνη (για μέλη της ΕΕΠΦ και δημότες Αγίου Δημητρίου ειδική τιμή €7)	€12
Περιβαλλοντική Εκπαίδευση Γένους Θηλυκού, Αντιόπη Φραντζή, Εκδ. Χρ. Δάρδανος	€12
Ecotouristic Guide of Greece, George Sfikas & Grigoris Tsounis	€10
Flowers of Greece, George Sfikas	€10
Φυτά, Γιατρεία, Χαρά του νου και του κορμιού, 48 σελ.	€6
Διατηρώντας τη φύση, διατηρείς τη ζωή, Βασικές έννοιες βιολογίας - οικολογίας, Μελετώ τα φυτά, Σπερματόφυτα, Μαρία Ρουσομουστακάκη, 56 σελ.	€6
Το ποτάμι που σταμάτησε να κυλά. Χρυσάνθη Τσιπαλαλή	€5,50
Θεόφραστος της Ερεσού, Suzanne Amigues, 56 σελ.	€10



Εκτός από τα βιβλία, από τα γραφεία μας μπορείτε επίσης να προμηθευτείτε μια σειρά οικολογικών προϊόντων **γραφικής ύλης** για παιδιά και μεγάλους, **ευετήριες κάρτες** με εξαιρετες φωτογραφίες με θέμα πουλιά, πεταλούδες, φυτά και μανιτάρια (€5), καθώς και το σήμα της Εταιρίας, με το έμβλημα της, τον **Κρητικό Αίγαγο** (€5 απλό ή €10 σε ασήμι).

Σύνθεση του νέου Διοικητικού Συμβουλίου

Μετά τα αποτελέσματα των αρχαιρεσιών κατά την τακτική ετήσια Γενική Συνέλευση της 25ης Φεβρουαρίου, συνήλθε σύμφωνα με το άρθρο 7.2 του Καταστατικού το Διοικητικό Συμβούλιο με τη νέα σύνθεσή του, με προεδρεύοντα τον πλειοψηφήσαντα σύμβουλο Σταμάτη Σκαμπαρδώνη για τη σύστασή του σε σώμα. Με ομόφωνη απόφαση των μελών του η σύνθεση του Διοικητικού Συμβουλίου καθορίστηκε ως εξής:

Πρόεδρος του Δ.Σ.: **Νίκος Πέτρος**

Αντιπρόεδρος του Δ.Σ.: **Σταμάτης Σκαμπαρδώνης**

Γενικός Γραμματέας: **Γιώργος Πολίτης**

Αν. Γενική Γραμματέας: **Αλέξια Νικηφοράκη**

Ταμίας: **Σπύρος Μησιακούλης**

Έφορος εκδηλώσεων: **Ντον Μάθιους**

Μέλη: **Κυριάκος Γεωργίου, Σοφία Καινούργιου,**

Χρήστος Κατσαρός και Φοίβος Τσαραβόπουλος

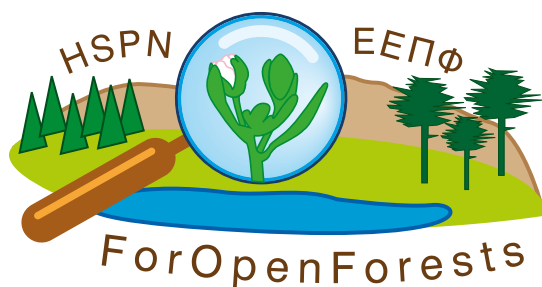
Αναπληρωματικό μέλος: **Σμαράγδα Αδαμαντιάδου**

Τα πρακτικά της Γενικής Συνέλευσης είναι στη διάθεση των μελών μέσω της Γραμματείας της Εταιρίας.

Για την Ελεγκτική Επιτροπή 2015 εκλέχθηκαν η κα **Νιόβη Γενναδίου**, οι κ.κ. **Σωκράτης Ντούρος** και **Χρυσάνθος Χρυσανθακόπουλος**, με αναπληρωματικό μέλος τον κ. **Μιχάλη Μισογιάννη**.



LIFE11 NAT/GR/1014



Η υλοποίηση του έργου LIFE11 NAT/GR/1014 συνεχίζεται με εντατικό ρυθμό και σύμφωνα με το προβλεπόμενο χρονοδιάγραμμα.

Σχετικά με τις προπαρασκευαστικές δράσεις, κάποιες από τις οποίες βρίσκονται ακόμα σε εξέλιξη, προχώρησε και σύντομα ολοκληρώνεται η χαρτογράφηση των οικοτόπων προτεραιότητας 6230*, 6210*, 9560*, 9530* στην περιοχή του έργου (δράση Α.1). Στο διάστημα αυτό συνεχίστηκαν οι προσπά-

Το έργο συγχρηματοδοτείται από το χρηματοδοτικό μέσο LIFE της Ευρωπαϊκής Επιτροπής.

Ευχαριστούμε θερμά τη **VODAFONE**, υποστηρικτή του έργου LIFE11 NAT/GR/1014, «ForOpenForests».

θειες για τη φύτευση σπερμάτων της *Veronica oetaea** υπό ελεγχόμενες συνθήκες στα εργαστήρια του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών (δράση Α.4). Τα σπέρματα είχαν συλλεχτεί το 2013 και το 2014. Για τη δράση Α.6, προχώρησε η επεξεργασία δεδομένων και η χαρτογράφηση των συστάδων δέντρων και θάμνων με βάση δορυφορικές εικόνες και αεροφωτογραφίες.

Στο πλαίσιο της δράσης C.2, η ομάδα του ΕΚΠΑ έχει ολοκληρώσει τη συλλογή (κατά τα προηγούμενα 2 έτη) και την επεξεργασία των σπερμάτων της *Veronica oetaea** και υπάρχει επαρκής αριθμός σπερμάτων για αξιοποίηση. Η σπορά στο πεδίο θα πραγματοποιηθεί κατά την περίοδο της φυσι-

κής διασποράς των σπερμάτων (νωρίς το καλοκαίρι του 2015), σύμφωνα με το χρονοδιάγραμμα της δράσης.

Τα κολάρα με τους πομπούς που είχαν τοποθετηθεί δοκιμαστικά σε δύο αγελάδες για να καταγραφούν οι κινήσεις τους και ο τρόπος βόσκησης (δράση C.3) αφαιρέθηκαν, μια και τα ζώα δεν βρίσκονται πλέον στο Καλλίδρομο, και άρχισε η επεξεργασία των καταγεγραμμένων στοιχείων. Αυτά δείχνουν διαφορετική συμπεριφορά βόσκησης, αφού το ένα ζώο έμενε πάντα κοντά στο μαντρί τόσο την ημέρα όσο και τη νύχτα, ενώ το άλλο απομακρυνόταν αρκετά μακριά την ημέρα, παρ' ότι και τα δύο είχαν μικρά στο μαντρί. Μια πρώτη υπόθεση είναι ότι η

συμπεριφορά βόσκησης εξαρτάται από την «προσωπικότητα» του κάθε ζώου. Με την άνοδο των κοπαδιών στο βουνό, στις αρχές Μαΐου, θα τοποθετηθούν συνολικά δέκα κολάρα για να καταγραφούν οι μετακινήσεις των ζώων δύο κοπαδιών και να εξαχθούν συμπεράσματα για την ένταση της βόσκησης στα ορεινά λιβάδια.

Στο πλαίσιο της δράσης C.5, προχώρησε η εκπαίδευση προσωπικού του ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ» για τον εμβολιασμό υποκειμένων κυπαρισσιών (*Cupressus sempervirens*) με μοσχεύματα μαλόκεδρου (*Juniperus foetidissima*). Στη συνέχεια εμβολιάστηκαν συνολικά 8.000 φυτά. Τα φυτά αυτά βρίσκονται σε θερμοκήπια με συνθήκες υψηλής υγρασίας. Στη συνέχεια προβλέπεται να μεταφερθούν στην Οίτη, και αφού παραμείνουν εκεί για ένα χρόνο ώστε να εγκλιματιστούν θα μεταφυτευθούν σε θέσεις που θα επιλεγούν από τον ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ» για τον εμπλουτισμό του οικοτόπου προτεραιότητας.

Ο γράφων παρουσίασε το έργο σε διεθνές συνέδριο με θέμα «Υποδομές μεταφορών και άλλες

κατηγορίες σύγκρουσης αρκούδας ανθρώπου». Το συνέδριο πραγματοποιήθηκε στο πλαίσιο του έργου LIFE09 NAT/GR/333 «Βελτίωση των προϋποθέσεων συνύπαρξης ανθρώπου-αρκούδας στο Ν. Καστοριάς, Ελλάδα – Μεταφορά Βέλτιστων Πρακτικών», στην Καστοριά από τις 6 έως τις 8 Φεβρουαρίου. Η παρουσία της ΕΕΠΦ σε αυτό το συνέδριο ήταν πολύ σημαντική επειδή έγιναν επαφές με άλλα έργα LIFE που υλοποιούνται στην Ελλάδα και στο εξωτερικό. Η δικτύωση με άλλα έργα LIFE είναι βασικό ζητούμενο από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή.

Στις 11 Μαρτίου οργανώθηκε από την Περιφέρεια Στερεάς Ελλάδας η τρίτη συνάντηση της Επιτροπής Ενδιαφερόμενων Μερών του έργου στη Λαμία, με μεγάλη επιτυχία. Συμμετείχαν όλοι οι εκπρόσωποι των ενδιαφερόμενων μερών και βγήκαν χρήσιμα συμπεράσματα για το έργο.

Στις 31 Μαρτίου συνεδρίασε η επιστημονική επιτροπή του έργου στις εγκαταστάσεις του ΕΛΓΟ «ΔΗΜΗΤΡΑ». Συμμετείχαν όλες οι επιστημονικές ομάδες, παρουσί-

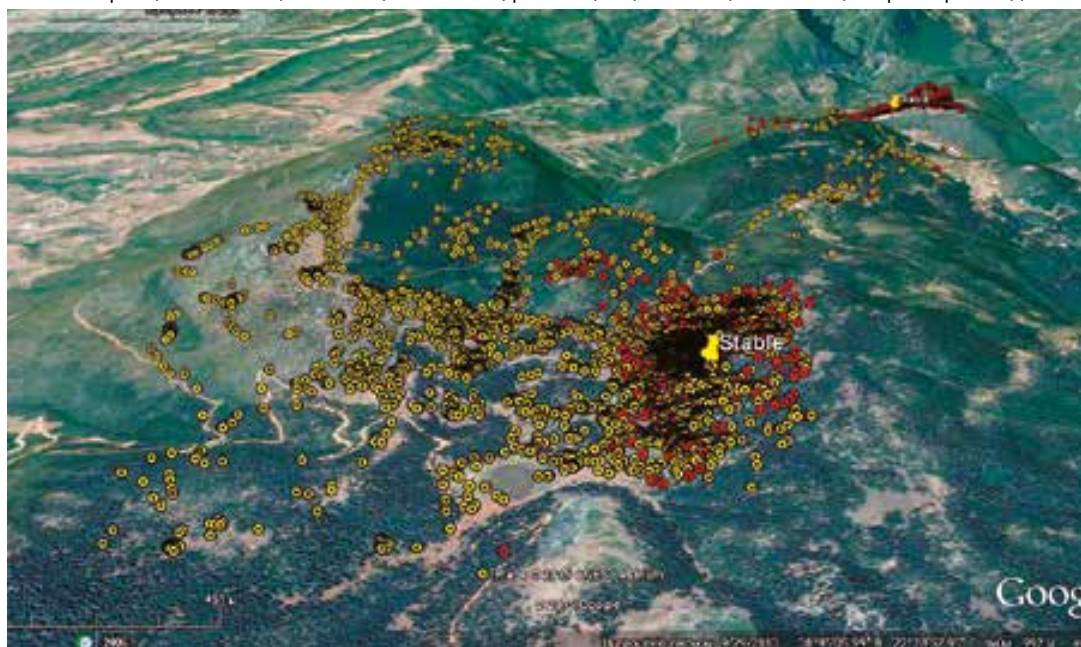
ασαν τις ως τώρα δραστηριότητές τους και συζητήθηκαν τα ευρήματα και τα μέχρι τώρα αποτελέσματα. Στη συνάντηση οι επιστημονικές ομάδες συζητήσαν επίσης σχετικά με τα Νομικά Κείμενα που προκύπτουν στο πλαίσιο της δράσης C.10 που υλοποιείται από την ΕΕΠΦ.

Στο διάστημα αυτό ξεκίνησε η προετοιμασία των εκπαιδευτικών επισκέψεων των μαθητών στην Οίτη, σε συνεργασία με τις Διευθύνσεις Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης και το Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης Στυλίδας – Υπάτης. Στην διάρκεια του Απριλίου και του Μαΐου συνολικά 250 μαθητές θα συμμετέχουν σε αυτές τις επισκέψεις. Στις εξορμήσεις τους οι μαθητές θα συμμετέχουν σε βιωματικά παιχνίδια περιβαλλοντικής εκπαίδευσης που θα οργανωθούν από τους υπεύθυνους της Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης της Εταιρίας μας.

Χρίστος Γεωργιάδης

Διευθυντής του έργου Life11NAT/GR/1014 «For Open Forests»

Οι κίτρινες και κόκκινες κουκκίδες δείχνουν τις μετακινήσεις των δύο ζώων κατά την περίοδο μελέτης.





Green Key

Βασικός στόχος του προγράμματος Green Key, ως πρόγραμμα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης, είναι η διάδοση καλών πρακτικών που εφαρμόζονται σε μονάδες που συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Με αυτό το σκεπτικό δίνεται η ευκαιρία στους συνεργάτες μας να μοιραστούν μαζί μας πρακτικές που ωφελούν όχι μόνο το περιβάλλον, αλλά και τη γενικότερη ποιότητα του τουριστικού προϊόντος της χώρας μας.

Με το 2014 να κλείνει με 159 βραβευμένες μονάδες, και αξιολογώντας το ενδιαφέρον και τις υποβολές αιτήσεων, εκτιμούμε πως το 2015 θα βρει την οικογένεια του Green Key σημαντικά ενισχυμένη σε συμμετοχές αλλά και στην επίτευξη σημαντικών ποιοτικών στόχων.

Σε αυτό το τεύχος φιλοξενούμε το ξενοδοχείο **Kallichoron Astypalea** και μαθαίνουμε για το προφίλ διαχείρισης που έχει υιοθετήσει.

Σεραφείμ Χατζησκάκης
Υπεύθ. Συντονισμού Προγράμματος

Παρουσίαση του προγράμματος καθώς και τον πλήρη κατάλογο των ξενοδοχειακών μονάδων που βραβεύονται με το σήμα οικολογικής ποιότητας Green Key θα βρείτε και στον ιστοχώρο του προγράμματος στη διεύθυνση <http://www.greenkey.gr>

Στο Kallichoron πιστεύουμε στην πράσινη επιχειρηματικότητα. Έτσι, σχεδόν από την πρώτη στιγμή της λειτουργίας του ξενοδοχείου εξετάσαμε πρακτικές για την οικολογική λειτουργία του με απώτερο σκοπό την αναβάθμιση των υπηρεσιών που προσφέρουμε στους επισκέπτες μας.

Έχουμε θεσπίσει την περιβαλλοντική μας πολιτική που αποτυπώνει τις μεθόδους που ακολουθούμε για την εξοικονόμηση ενέργειας, νερού και φυσικών πόρων, αλλά και για την ορθή διαχείριση των απορριμμάτων.

Η συνεχής απομείωση του ενεργειακού αποτυπώματος που προκύπτει από τις δραστηριότητές μας αποτελεί πρωταρχικό μας μέλημα και είμαστε πραγματικά υπερήφανες που από τον δεύτερο μόλις χρόνο της λειτουργίας του το Kallichoron αποτελεί το μοναδικό ξενοδοχείο στην Αστυπάλαια που έχει αποκτήσει το διεθνές σήμα οικολογικής ποιότητας Green Key.

Έχουμε υιοθετήσει την φιλοσοφία του Ελληνικού πρωινού και μέσα από μία πληθώρα υγιεινών και θρεπτικών επιλογών που προτείνει η διαιτολόγος-διατροφολόγος Μαίρη Μιχαηλή (MSc), ο επισκέπτης μας μπορεί να διαμορφώσει πως θέλει να ξεκινήσει τη μέρα του. Οι πρώτες ύλες επιλέγονται με βάση την εποχικότητά τους, από μικρούς Έλληνες παραγωγούς με αυστηρά ποιοτικά κριτήρια. Το πρωινό δεν σε-

βίρεται σε μπουφέ, αλλά προετοιμάζεται για κάθε δωμάτιο, με τη χρήση λίστας επιλογών, καθώς και επαναχρησιμοποιούμενων συσκευασιών ατομικής μερίδας, συμβάλλοντας έτσι στον περιορισμό των απορριμμάτων.

Παράλληλα στηρίζουμε την μη-κερδοσκοπική οργάνωση «Clean Hands» για την ανακύκλωση των υπολειμμάτων των σαπουνιών από τα δωμάτια μας, τα οποία επαναπροωθούνται μετά από ειδική επεξεργασία, σε ευπαθείς κοινωνικές ομάδες όπως σχολεία, ιδρύματα και φτωχές οικογένειες που έχουν ανάγκη.

Τέλος μέσα από οδηγούς και εκδρομές σε τοπικά αξιοθέατα, βοηθάμε τον επισκέπτη να εμπλουτίσει την εμπειρία των διακοπών του και να γνωρίσει τις κρυμμένες ομορφιές της Αστυπάλαιας.

Για εμάς είναι πολύ σημαντικό να συνεχίσουμε στην ίδια φιλοσοφία, να στηρίζουμε ενεργά την τοπική κοινωνία στην οποία δραστηριοποιούμαστε και να προστατεύουμε το φυσικό κάλλος της Αστυπάλαιας. Πιστεύουμε πως είναι μονόδρομος να βοηθήσουμε όλοι μας να επιβιώσει η τοπική κουλτούρα και οι παραδόσεις μας και ευχόμαστε να μας ακολουθήσουν και άλλες μονάδες στην προσπάθεια αυτή.

Μαρία Μαυρουδή,
Καρολίνα Αλκαλάι
Kallichoron Art Boutique Hotel





Γαλάζιες Σημαίες

Όπως κάθε χρονιά, έτσι και φέτος κατατέθηκαν οι αιτήσεις υποψηφιότητας για τη βράβευση ακτών και μαρινών έως τις αρχές Ιανουαρίου. Οι αιτήσεις και το απαραίτητο φωτογραφικό υλικό εξετάστηκαν από τους αξιολογητές και στις περιπτώσεις που παρατηρήθηκαν ελλείψεις ζητήθηκε από τους διαχειριστές συμπληρωματικό υλικό.

Το αποτέλεσμα της αξιολόγησης παρουσιάστηκε στην Εθνική Επιτροπή Κρίσεων, η οποία επανεξέτασε, αξιολόγησε και προώθησε στη Διεθνή Επιτροπή Κρίσεων την πρότασή της για τις υποψήφιες για βράβευση ελληνικές ακτές και μαρίνες για το 2015. Ιδιαίτερα ενθαρρυντικό

ήταν το γεγονός ότι σημειώθηκε και φέτος βελτίωση της ποιότητας των φακέλων υποψηφιότητας.

Η εκδήλωση ανακοίνωσης των βραβευμένων ακτών και μαρινών θα πραγματοποιηθεί εντός του πρώτου δεκαπενθήμερου του Μαΐου και άμεσα θα ξεκινήσει η αποστολή του υλικού βράβευσης στους διαχειριστές. Εκείνοι, οφείλουν να έχουν αποστείλει στην ΕΕΠΦ το φωτογραφικό υλικό που θα απεικονίζει όλα τα στοιχεία της άρτια οργανωμένης, σύμφωνα με τα κριτήρια του Προγράμματος, βραβευμένης ακτής τους ή μαρίνας μέχρι τις αρχές Ιουνίου.

Εφόσον διαπιστωθεί η άρτια οργάνωση της ακτής ή μαρίνας, θα αποστέλλεται η «Γαλάζια Σημαία», ενώ οι ακτές που δεν θα στείλουν το αποδεικτικό φωτογραφικό υλικό θα αποσύρονται από το Πρόγραμμα για όλη τη χρονιά. Σε ορισμένες περιπτώσεις που παρουσιάστηκαν προβλήματα την προηγούμενη κολυμβητική περίοδο, παρά την καλή παρουσίαση της αίτησης υποψηφιότητας, η «Γαλάζια Σημαία» θα αποδοθεί μόνο μετά από επιθεώρηση της ακτής και εφόσον διαπιστωθεί η άρτια οργάνωση της.

Όπως είναι γνωστό, μία ακτή βραβεύεται για την οργάνωσή



της και την εφαρμογή των Κριτηρίων του Προγράμματος κατά την προηγούμενη κολυμβητική περίοδο. Θεωρούμε δεδομένο και αυτονόητο ότι η εικόνα της ακτής θα πρέπει να ανταποκρίνεται στις απαιτήσεις του Προγράμματος και καθ' όλη τη διάρκεια της τρέχουσας κολυμβητικής περιόδου κατά την οποία θα κυματίζει στην ακτή η «Γαλάζια Σημαία».

Είμαστε βέβαιοι ότι και αυτή τη χρονιά η συνεργασία με τους διαχειριστές των ακτών και μαρινών θα είναι αρμονική και δημιουργική και με αυτούς τους όρους θα διατηρηθεί και θα ενισχυθεί περαιτέρω το υψηλό επίπεδο ποιότητας σε όλες τις βραβευμένες με τη Γαλάζια Σημαία ακτές και μαρίνες της χώρας.

Σεραφείμ Χατζησκάκης
Υπεύθ. Συντονισμού Προγράμματος



Το Πρόγραμμα απευθύνεται σε Δήμους και συνεργαζόμενους ιδιώτες φορείς που διαχειρίζονται οργανωμένες ακτές και μαρίνες σε 50 χώρες. Εθνικός χειριστής του Προγράμματος στην Ελλάδα είναι η ΕΕΠΦ. Για να απονεμηθεί η «Γαλάζια Σημαία», απαιτούνται καθαρή θάλασσα και ακτή, άρτια οργάνωση και καλές υπηρεσίες, ασφάλεια πλουσμένων και επισκεπτών, περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση και προστασία της ακτής και του παράκτιου χώρου.

Πανελλήνιος διαγωνισμός κατασκευών από υλικά της φύσης- Δασοδημιουργήματα

Το Διεθνές Θεματικό Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Μαθαίνω για τα Δάση» συνεχίζει και φέτος ακάθεκτα τη δράση του, με βασικό στόχο την ενθάρρυνση σχολείων και εκπαιδευτικών όλων των βαθμίδων, ώστε να συμπεριλάβουν στις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες και τα δάση, εφοδιάζοντάς τους με τα απαραίτητα εργαλεία, καθώς και κίνητρα για να πλησιάσουν το δάσος και να μάθουν από αυτό. Νέα σχολεία δείχνουν το ενδιαφέρον τους και συμμετέχουν ενεργά, καθημερινά. Αυτό το ενδιαφέρον έρχεται να αναζωπυρωθεί για ακόμα μία φορά, εξαιτίας του Πανελληνίου Διαγωνισμού κατασκευών από υλικά της φύσης.

Η ΕΕΠΦ διεξάγει Πανελλήνιο Διαγωνισμό «Δασοδημιουργήματα» με κατασκευές από υλικά της φύσης. Στο Διαγωνισμό μπορούν να συμμετάσχουν όλα τα σχολεία, Νηπιαγωγεία, Δημοτικά, Γυμνάσια και Λύκεια, που συμμετέχουν στο Δίκτυο με τις δημιουργίες τους.

Φέτος λοιπόν, προσκαλέσαμε όλα τα σχολεία που ανήκουν στο Πρόγραμμα να συμμετάσχουν με τα Δασοδημιουργήματά τους, των οποίων κύριο συστατικό θα πρέπει να είναι η φαντασία! Πιο συγκεκριμένα η



ΜΑΘΑΙΝΩ ΓΙΑ ΤΑ ΔΑΣΗ

δημιουργία μπορεί να είναι είτε διακοσμητική, είτε χρηστική. Τέλος, θα πρέπει να αποτελείται από υλικά της φύσης (φυσικά και παράγωγα), πάντα σεβόμενοι το περιβάλλον και εφαρμόζοντας πρακτικές αειφορικής διαχείρισης.

Τα σχολεία που επιθυμούν να λάβουν μέρος στον Πανελλήνιο Διαγωνισμό θα πρέπει να υποβάλλουν τα «Δασοδημιουργήματα» μέσω φωτογραφικού υλικού μέχρι και τη 30η Ιουνίου 2015.

Η καλύτερη «Δασοδημιουργία» θα βραβευθεί σε ειδική εκδήλωση που προγραμματίζεται για το φθινόπωρο του 2015. Το

1ο βραβείο για τα σχολεία της Α/βάθμιας εκπαίδευσης θα είναι μία ψηφιακή φωτογραφική μηχανή, ενώ το 1ο βραβείο για τα σχολεία της Β/βάθμιας εκπαίδευσης θα είναι ένα tablet. Το 2ο και το 3ο βραβείο και για τις δύο βαθμίδες θα είναι βιβλία περιβαλλοντικού περιεχομένου. Τα σχολεία των οποίων οι περιβαλλοντικές ομάδες θα συμμετάσχουν στο διαγωνισμό θα ανακηρυχθούν στην ιστοσελίδα της ΕΕΠΦ στο τέλος της φετινής σχολικής χρονιάς.

Ευχόμαστε και φέτος τα σχολεία του Δικτύου να μας εκπλήξουν με την φαντασία τους!

Δομνίκη Χαριτοπούλου



Το «Μαθαίνω για τα Δάση» είναι ένα Διεθνές Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης που έχει στόχο να ενθαρρύνει σχολεία και εκπαιδευτικούς, ώστε να συμπεριλάβουν τα δάση στις εκπαιδευτικές τους δραστηριότητες, να τα πλησιάσουν οι μαθητές και να μάθουν από αυτά. Χορηγός του Δικτύου είναι το **ΙΔΡΥΜΑ ΛΕΒΕΝΤΗ**, το οποίο και ευχαριστούμε θερμά για την υποστήριξή του.



Νέοι Δημοσιογράφοι για το περιβάλλον



Ετήσια συνάντηση εθνικών χειριστών του δικτύου στο Βουκουρέστι

Την 27η και 28η Φεβρουαρίου 2015 πραγματοποιήθηκε στο Βουκουρέστι της Ρουμανίας η ετήσια Συνάντηση των Εθνικών Συντονιστών του διεθνούς δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και Ευαισθητοποίησης «Νέοι Δημοσιογράφοι για το Περιβάλλον».

Την εταιρία μας εκπροσώπησε η γράφουσα ως στέλεχος της ΕΕΠΦ και υπεύθυνη των προγραμμάτων περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

Η κα Gosia Luszczek, Διεθνής Συντονίστρια του Προγράμματος «Young Reporters for the Environment» (YRE) καλωσόρισε τους εθνικούς χειριστές των 30 χωρών που συμμετέχουν στο πρόγραμμα. Έπειτα μας παρουσίασε τα αποτελέσματα της μέχρι τότε στρατηγικής του Προγράμματος για τα έτη 2014- 2016 και μίλησε εκτενέστερα για τα μελλοντικά σχέδια.

Πραγματοποιήθηκαν τρεις μικρού μεγέθους συνεδριάσεις μεταξύ ομάδων των εθνικών χει-

ριστών, στις οποίες συζητήθηκαν:

- Η νέα, ενιαία ιστοσελίδα του Προγράμματος,
- Τρόποι αναβάθμισης του Προγράμματος διεθνώς και προώθησής του μέσω ενός εμπορικού σήματος (brand awareness) και
- Τρόποι επικοινωνίας του Προγράμματος με τους μαθητές.

Με το πέρας των συνεδριάσεων ένας αντιπρόσωπος κάθε ομάδας παρουσίαζε τα αποτελέσματα της συνεδρίας του. Τα αποτελέσματα της πρώτης συνεδρίας, κατέδειξαν την ανάγκη ύπαρξης μιας μόνο διεθνούς ιστοσελίδας με δυνατότητα κοινοποίησης μόνο για τους εθνικούς χειριστές και τους υπεύθυνους εκπαιδευτικούς, με στόχο να κεντρίσει το ενδιαφέρον εκπαιδευτικών και μαθητών. Συζητήθηκαν τρόποι για τη διάδοση της χρήσης της από τους μαθητές, και οι δυνατότητες που δίνει για επικοινωνία των νέων. Προτάθηκε η απλοποίηση της εγγραφής και η σύνδεσή της με τις επίσημες ιστοσελίδες των άλλων προγραμμάτων που συ-

ντονίζει η FEE. Η δεύτερη ομάδα, υπό την Καναδή Stephanie Kohls, ανέλυσε λειτουργικούς τρόπους αναβάθμισης του Προγράμματος σε διεθνή κλίμακα. Οι προτάσεις τους συμπεριελάμβαναν διακρατικές online διασκέψεις και σεμινάρια για τους μαθητές, κοινοποίηση εμπειριών και δραστηριοτήτων και τέλος υιοθέτηση μιας Παγκόσμιας Ημέρας Δράσης (Worldwide Action Day). Τέλος, η τρίτη ομάδα όρισε ως αναγκαία την ύπαρξη εθνικών και όχι διεθνών πρεσβευτών του Προγράμματος, τη χρήση μέσων κοινωνικής δικτύωσης για ευρεία κοινοποίηση και επικοινωνία, την οργάνωση και εφαρμογή πρακτικής άσκησης για νέους δημοσιογράφους και το σημαντικότερο την εισχώρηση ενός παλιού μέλους- μαθητή του Δικτύου στη Διεθνή Επιτροπή, για να λειτουργήσει ως κίνητρο προς το ενδιαφέρον των μαθητών.

Αναπτύχθηκε γόνιμη συζήτηση για τα εγχειρίδια των εκπαιδευτικών και των μαθητών. Συζητήθηκαν σχετικές παράμετροι όπως η έκταση, η μετάφραση, η χρήση περισσότερων παραδειγμάτων καθώς και η περιγραφή της διαδικασίας εφαρμογής του προγράμματος από τους νέους με τη χρήση βημάτων/ διεργασιών (step process).

Ο διαγωνισμός του 2015 έχει καταληκτική ημερομηνία συμμετοχής τις 30 Απριλίου 2015 και τα αποτελέσματα θα κοινοποιηθούν τον Ιούνιο του 2015. Οι συμμετέχοντες μπορούν να καταθέσουν άρθρο, φωτογραφία ή φωτογραφική έκθεση, βίντεο σχετικά με ένα τοπικό περιβαλ-

Το Δίκτυο απευθύνεται σε Γυμνάσια και Λύκεια, όπου ομάδες μαθητών, σε συνεργασία με άλλα σχολεία στην Ελλάδα, και σ' άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, χειρίζονται ως δημοσιογράφοι κάποιο κοινό πρόβλημα του περιβάλλοντος, με εργαλείο επικοινωνίας το Internet.

λοντικό πρόβλημα. Συζητήθηκε ακόμα μια τυχόν τυποποίηση των κριτηρίων του διαγωνισμού.

Στη συνάντηση παρουσιάστηκαν καλές πρακτικές που εφαρμόζουν χώρες όπως το Καζακστάν, ο Καναδάς, η Πορτογαλία και η Σκωτία.

Κατά τις τελευταίες συνε-

δριάσεις, διαδραματίστηκε μία συνέντευξη μεταξύ του πρώτου μαθητή του Δικτύου, Pedro Marcelino, και του δημιουργού του Προγράμματος, Philippe Saugier. Ανταλλάσσοντας μεταξύ τους ρόλους, συζητήσαν για τις εμπειρίες τους μέσω των διαδικασιών του Προγράμματος,

τα πρώτα τους βήματα και τον αντίκτυπο αυτών στη ζωή τους.

Πριν το κλείσιμο, ο Pedro Marcelino, μας έδωσε πρακτικές συμβουλές για τη συγγραφή άρθρων και βοήθεια για την προσαρμογή μας στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Δομίκη Χαριτοπούλου

Στις 10 και 11 Μαρτίου έγινε στα Χανιά η διημερίδα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης με την ονομασία Eco Nova. Το ενδιαφέρον και η πρόκληση στη διημερίδα αυτή, που οργάνωσαν οι υπεύθυνες περιβαλλοντικής εκπαίδευσης Ελένη Καβαζίδου και Αρετή Μαραματάκη, ήταν η εμπλοκή και η συνεργασία της Τοπικής Κοινωνίας μέσω των υπηρεσιών των Δήμων με τα σχολεία που κάνουν προγράμματα περιβαλλοντικής εκπαίδευσης. Οι εισηγήσεις που ακούστηκαν από τους εκπροσώπους της Διαδημοτικής Επιχείρησης Διαχείρισης Στερεών Αποβλήτων (ΔΕΔΙΣΑ), της Δημοτικής Επιχείρησης Ύδρευσης Αποχέτευσης Χανίων (ΔΕΥΑΧ), τη Δασική Υπηρεσία, και από την Ορθόδοξη Ακαδημία Κρήτης (ΟΑΚ) ήταν μια ευχάριστη έκπληξη και άνοιξαν δρόμους για μια ουσια-



ΟΙΚΟΛΟΓΙΚΑ ΣΧΟΛΕΙΑ

στική συνεργασία με τα σχολεία. Τα Χανιά είναι μια πόλη που δείχνει έμπρακτα την ανεκτικότητα, την ευαισθησία, τη διάθεση για συνεργασία κι αυτό φάνηκε σε όλες τις παρεμβάσεις. Εκεί ακουμπάει και συνδέεται με τον καλύτερο τρόπο και η φιλοσοφία των Οικολογικών Σχολείων γιατί, πέρα από την απόκτηση γνώσεων, οι μαθητές αποκτούν δεξιότητες και αξίες απαραίτητες για να αλλάξουν το πρόσωπο του σχολείου τους και σε συνεργασία με τις τοπικές κοινωνίες να διεκδικήσουν ένα βιώσιμο-αισθητικό μέλλον.

Στόχος του προγράμματος είναι η ευαισθητοποίηση, η εκπαίδευση και η αλλαγή στάσης των μαθητών/τριών σε θέματα που αφορούν το περιβάλλον, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες στη λήψη αποφάσεων, στο σχεδιασμό και στην εφαρμογή των δράσεων, ώστε τα σχολεία να γίνουν κοινότητες αισθητικής συμβίωσης σε παιδαγωγικό αλλά και πρακτικό επίπεδο.

Η φιλοσοφία και οι στόχοι των οικολογικών σχολείων είναι άρρηκτα δεμένοι με την εμπλοκή της Τοπικής Κοινωνίας. Η Δημιουργία Περιβαλλοντικής Επιτροπής στο σχολείο είναι το πρώτο βήμα για την υλοποίηση του στόχου «Οικολογικό Σχο-

λείο», για να ξεκινήσει το σχολείο το ταξίδι προς την αειφορία και είναι η κινητήρια δύναμη του προγράμματος.

Ο ρόλος της είναι καθοριστικός σε όλα τα στάδια εφαρμογής του προγράμματος. Πιο συγκεκριμένα η Περιβαλλοντικής Επιτροπής:

- Εξασφαλίζει την εκπροσώπηση στη λήψη αποφάσεων όλων των μελών της σχολικής κοινότητας.
- Καθοδηγεί τη διεξαγωγή της έρευνας – περιβαλλοντικού ελέγχου του σχολείου, συμβάλλει στη διαμόρφωση του σχεδίου δράσης, ένα κομμάτι

Τα «Οικολογικά Σχολεία» είναι ένα Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο οποίο συμμετέχουν σχολεία όλων των βαθμίδων από όλη την Ελλάδα, και έχει στόχο την εξοικείωση των μαθητών και μαθητριών, αυριανών πολιτών, με περιβαλλοντικά προβλήματα και τη διαμόρφωση θετικής στάσης για την αντιμετώπισή τους. Είναι μάλιστα το μεγαλύτερο Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης και αριθμεί περισσότερες από 50 χώρες, 5.000 τοπικά διαμερίσματα, 35.000 σχολεία (από τα οποία περισσότερα από 10.000 είναι βραβευμένα), 600.000 εκπαιδευτικούς και περισσότερους από 10.000.000 μαθητές ανά τον κόσμο. Ευχαριστούμε θερμά το John S. Fafalios Foundation, υποστηρικτή του δικτύου.





του οποίου μπορεί να αφορά σε δράσεις στην γειτονιά και στην πόλη.

- Αναλαμβάνει και διασφαλίζει την ενημέρωση της σχολικής κοινότητας και της τοπικής κοινωνίας για όλα όσα αφορούν το πρόγραμμα και τις δράσεις που αναπτύσσονται.
- Είναι ο συνδυετικός κρίκος ανάμεσα σε μαθητές, εκπαιδευτικούς, γονείς, το διοικη-

τικό προσωπικό του σχολείου, την Τοπική Αυτοδιοίκηση και άλλους τοπικούς φορείς.

Η εμπειρία από τα Χανιά έδειξε ότι υπάρχει ένα ιδιαίτερο ενδιαφέρον για μια ουσιαστική συνεργασία της Τοπικής Αυτοδιοίκησης και των φορέων της πόλης με τα σχολεία για κοινές δράσεις, όπως και της δυνατότητας ανάπτυξης του προγράμματος Οικολογικά Σχολεία πέρα

από τα υπάρχοντα σχολεία που συμμετέχουν (1ο Οικολογικό Νηπιαγωγείο Μουρνιών, 4ο Οικολογικό Νηπιαγωγείο Μουρνιών, 2ο Οικολογικό Νηπιαγωγείο Χανίων, 8ο Οικολογικό Δημοτικό Σχολείο Χανίων) και κάνουν εξαιρετική δουλειά ώστε να επεκταθεί σε όλα τα σχολεία του Νομού Χανίων.

Σταμάτης Σκαμπαρδώνης

«Άλλοι πετούν, άλλοι πεινούν»



Φύση χωρίς Σκουπίδια

Σεμινάριο Μουσικά Παραμύθια από «σκουπίδια»

Στο πλαίσιο του Εθνικού Θεματικού Δικτύου Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης «Φύση χωρίς Σκουπίδια» η Εταιρία μας σε συνεργασία με τη Διεύθυνση Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης Δυτικής Αττικής, διοργανώνουν Σεμινάριο διάρκειας οκτώ διδα-

κτικών ωρών με θέμα: *Μουσικά Παραμύθια από «σκουπίδια»*. Το Σεμινάριο θα γίνει το Σάββατο 9 Μαΐου 2015, στη ΧΑΝ Αθηνών. Απευθύνεται σε εκπαιδευτικούς Α/θμιας και Β/θμιας Εκπ/σης. Θα περιλαμβάνει τα Βιωματικά Εργαστήρια: I. Κατασκευή μουσικών οργάνων (μαράκες, κ.ά.) από «άχρηστα» υλικά. II. Κατα-

σκευή Ορχήστρας μουσικών οργάνων από «άχρηστα» υλικά. III. Το Παραμύθι των Ανακυκλωμένων. Συγγραφή παραμυθιού που θα προσεγγίζει θετικά και με μηνύματα ελπίδας το περιβάλλον, τους φυσικούς πόρους, τις ανθρώπινες αξίες. Χορηγός του Σεμιναρίου (χορηγός του Δικτύου «Φύση Χωρίς Σκουπίδια») είναι η ALPHA BANK.

Μαρία Ρουσομουστακίη



Στόχος του Δικτύου «Φύση χωρίς σκουπίδια» είναι η ευαισθητοποίηση της κοινής γνώμης για την καλύτερη διαχείριση των απορριμμάτων και για τη διατήρηση ενός καθαρού και πολιτισμένου περιβάλλοντος. Χορηγός του Δικτύου και της δράσης είναι η **ALPHA BANK**, την οποία ευχαριστούμε θερμά.



Τα δίκτυα εκπαίδευσης της Ε.Ε.Π.Φ στη μυροβόλο Χίο

Η Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης και η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Χίου συνδιοργάνωσαν την Παρασκευή 13 Φεβρουαρίου 2015 σεμινάριο 40 εκπαιδευτικών με θέμα: «Γνωριμία με τα Περιβαλλοντικά δίκτυα της Ελληνικής Εταιρία Προστασίας της Φύσης και βιωματικά εργαστήρια» με την Υπεύθυνη Σχολικών Δραστηριοτήτων Χίου κ. Ανατολή Βροχαρίδου και τις γράφουσες εκ μέρους της Εταιρίας. Η Πρωτοβάθμια Εκπαίδευση Χίου έχει τον πανελλήνιο συντονισμό του Εθνικού δικτύου «Οι Πράσινες γωνιές της γειτονιάς μου»

Στόχοι του ως άνω σεμιναρίου από τη μία η ενημέρωση των εκπαιδευτικών για τα δίκτυα της Εταιρίας και από την άλλη η υποστήριξη των εκπαιδευτικών για την υλοποίηση προγραμμάτων Περιβαλλοντικής Αγωγής. Στο σεμινάριο έγινε παρουσίαση της ιστορίας και των δράσεων της Εταιρίας, καθώς και των εκπαιδευτικών της δικτύων: «Οι Πράσινες γωνιές της γειτονιάς μου», «Φύση χωρίς σκουπίδια», «Μαθαίνω για τα δάση» και «Οι-

Οι «Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς μου» είναι Δίκτυο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης στο οποίο συμμετέχουν σχολεία όλων των βαθμίδων από όλη την Ελλάδα, τα οποία καλούνται να γνωρίσουν και να υιοθετήσουν τις μικρές ή μεγάλες πράσινες γωνιές, καταφύγια ζωής, που βρίσκονται μέσα στις πόλεις.



Οι Πράσινες Γωνιές της Γειτονιάς μου

κολογικά Σχολεία».

Ακολούθησαν κυκλικά δύο βιωματικά εργαστήρια από το δίκτυο «Οι Πράσινες γωνιές της γειτονιάς μου». Το πρώτο είχε θέμα «Οικολογικές πινακίδες», οργανώθηκε και συντονίστηκε από την κ. Μαρία Ρουσομουστακάκη και το δεύτερο «Ο κρυμμένος θησαυρός της πράσινης γωνιάς» από την κ. Σοφία Καινούργιου.

Η ατμόσφαιρα ήταν θερμή, παρά το τσουχτερό κρύο που επικρατούσε, με έντονο το ενδιαφέρον των 40 εκπαιδευτικών

που ήρθαν από κάθε γωνιά του πανέμορφου νησιού. Ανταλλάχτηκαν απόψεις, ιδέες, έγιναν συνεργασίες και εκφράστηκαν ευχαριστήρια εκ μέρους των εκπαιδευτικών προς την ΕΕΠΦ τόσο για την παρουσία των μελών της στο σεμινάριο, όσο και για τη βοήθεια που προσέφεραν στο δύσκολο έργο τους στην παραμεθόριο αυτή περιοχή. Ευχή όλων να συνεχιστεί στο μέλλον η πολύτιμη αυτή συνεργασία.

Σοφία Καινούργιου
Μαρία Ρουσομουστακάκη



Στις λιμνοθάλασσες του Αμβρακικού

Πώς να χωρέσουν 4 ημέρες (και τι ημέρες!) μέσα σε 2 στήλες; Ίδου η απορία. Πρόκειται βέβαια για την εκδρομή των Θεοφανίων που, όπως πάντα, ήταν αφιερωμένη στους υδροβιότοπους. Αν και οι αποστάσεις είναι μεγάλες, πήραμε γεύση από νωρίς: Μια πρόγευση θα λέγαμε ήταν η θέα της Λιμνοθάλασσας Μεσολογγίου-Αιτωλικού (περιονός μας προορισμός), ενώ το μεσημέρι, στον Αμβρακικό πια, είχαμε την ευκαιρία να περπατήσουμε σ' ένα τμήμα του ξύλινου μονοπατιού που έωνε την παραλία του Μενιδίου με την ακτή της Κόπρανας στον Νομό Άρτας. Δυστυχώς, παρά το πρόσφατο της κατασκευής (2008), το μονοπάτι αποδείχθηκε σαθρό. Μικρό μόνον μέρος του είναι βατό τώρα πλέον. «Όπου κι αν γυρίσω να κοιτάξω...», ας μη συνεχίσω.

Ο γνωστός μας και από πέρσι Γιάννης Ρουσσόπουλος είχε ήδη αναλάβει να μας πλοηγήσει στο χώρο, αλλά και στο χρόνο, αφού ο Πακτωλός των γνώσεων του δεν περιορίζεται στα περιβαλλοντικά, αλλά ανατρέχει και στις ιστορικές και κοινωνικοοικονομικές συνθήκες κάθε τόπου. Έτσι μάθαμε για την Κόπρανα ότι οφείλει το όνομά της στα πολυπληθή κοπάδια που έβοσκαν άλλοτε εκεί, λιπαίνοντας ανάλογα και τον χώρο. Μας μίλησε για τις εγκαταστάσεις (φάρο και κτίρια) που χρονολογούνται στην τελευταία φάση της Τουρκοκρατίας, και βεβαίως μας έδειξε τα πουλιά που ζουν στην περιοχή. Η παρουσίαση τελείωσε μ' ένα υπέροχο ηλιοβασίλεμα.

Η δεύτερη μέρα μας επιφύλασσε ένα περιβαλλοντικό πανόραμα, διανθισμένο, όπως πάντα, και με κάποια μνημεία: Αφού, από το ύψωμα της Αγίας Αικατερίνης, είδαμε περιοριστικά το χώρο, άρχισε η πορεία μας από το χωριό Βίγλα προς τη Σαλαώρα. Ομαλός παραλιακός δρόμος, σε μια περιοχή κατάφυτη από άγρια βλάστηση με κύριο στοιχείο την ασφάκα, αλλά και αγριελιές, καθώς και ουκ ολίγες συστάδες από φραγκοσυκιές, όπου ξεχώριζαν ώριμα φραγκόσυκα με εκείνο το υπέροχο ρόδι-

νο-πυρρό χρώμα. Οι φανατικοί του είδους αφήφησαν τα αγκάθια. Κλειστή, αλλά υπέροχη, εξωτερικά τουλάχιστον, η εκκλησία της Μονής της Ροδιάς, με τον κομψότατο λιγνό κυλινδρικό τρούλο της. Στο περιβαλλοντικό Κέντρο Ενημέρωσης της Σαλαώρας ο υπεύθυνος Δημήτρης Μπαρέλος μας πρόσφερε μια εξονυχιστική, έως εξαντλητική ενημέρωση.

Πάνοπλοι με όσα μάθαμε, συνεχίσαμε με τον Γιάννη Ρουσσόπουλο την εξόρμησή μας με αντικείμενο τώρα τα ιβάρια (ιχθυοτροφεία, από το λατινικό *ivarium*) και τον τρόπο λειτουργίας τους, τις λουρνησίδες (νησάκια της λιμνοθάλασσας που τα συνδέει με την ξηρά μια στενότερη λωρίδα γης, τόσο ώστε είναι σαν να περπατάς μέσα στη θάλασσα) και βεβαίως παρατήρησηση πουλιών: Τι πανδαισία ήταν αυτή! Σμήνη πελεκάνων, λευκοτσικνιάδων, αργυροτσικνιάδων και φοινικόπτερων (ελληνιστί «φλαμίνγκος»)! Το πρόγραμμα της ημέρας έκλεισε με μια ψαροφαγία αναλόγου επιπέδου στην όμορφη Κορωνησία.

Την επομένη μέρα έδωσε κατά κύριο λόγο το «παρών» η ιστορία της περιοχής: Στη λίμνη του Ζηρού, κοντά στη Φιλιππιάδα, η υπεύθυνη κα Μαριάννα Νάστου, αφού μας ενημέρωσε για τον υγροβιότοπο και τα κοχύλια του, μας ξενάγησε στις εν πολλοίς εγκαταλελειμμένες πλέον εγκαταστάσεις της παιδόπολης, που λειτούργησε εκεί, αρχικά με πρωτοβουλία ελβετών φιλανθρώπων, προκειμένου να στεγάσει τα ορφανά του πολέμου που ζούσαν στην έσχατη ένδεια. Την ανάγκη αυτή επέτεινε ο εμφύλιος πόλεμος: κοιτώνες, μαγειρείο, εστιατόριο, σχολείο, θέατρο, εκκλησία, δηλαδή μια πλήρης υποδομή για τη διαβίωση μεριών εκατοντάδων παιδιών. Μια κουκουβάγια μας κοίταξε κατάματα μέσα στο ερειπωμένο πια κτίριο του θεάτρου. Sic transit Gloria! Βαθεία συγκινημένοι από αυτήν την σελίδα της πρόσφατης ιστορίας μας, συνεχίσαμε για το παρακείμενο ρωμαϊκό υδραγωγείο στις πηγές του Άη Γιώργη, απ' όπου υδρευόταν η Νικόπολη. Εντυπωσιακό το μέγεθός του, αλλά και το νερό που πηγάζει άφθονο και ρέει παφλάζοντας. Όμορφη πινελιά στο τοπίο τα κόκκινα τούβλα της κατασκευής.

Εντυπωσιακή ήταν και η περιήγησή μας στην αρχαία Νικόπολη, την οποία ίδρυσε ο Αύγουστος σε ανάμνηση της νίκης του στη ναυμαχία του Ακτίου, το 31 π.Χ., κατά του Αντωνίου και της Κλεοπάτρας. Η αρχαιολόγος κα Τζένη Μπάρκα μας ξενάγησε υποδειγματικά στο χώρο και στο Μουσείο. Δυστυχώς δεν μπορούμε να πούμε το ίδιο και για την ξενάγηση της επομένης μέρας στην Παναγία την Παρηγορίτσα της Άρτας. Το μνημείο είναι μοναδικό εξαιτίας του πρωτότυπου τρόπου στή-



φωτ.: Νίτση Μπίβλου



φωτ. Ντον Μάθιους

ριξης του τρούλου. Η σύγκριση μεταξύ δυο νέων ανθρώπων με ισότιμα τυπικά προσόντα υπήρξε συντριπτική. Τι να πει κανείς; Τα δύο πρόσωπα της Ελλάδας...

Μια άλλη όμως υπέροχη εικόνα ήρθε να διασκεδάσει τις εντυπώσεις: Ο αγιασμός των υδάτων από το θρυλικό γεφύρι της Άρτας. Η ομορφιά της φύσης και τα έργα των ανθρώπων λουσμένα

σε ένα ολόλαμπρο φως, με το βυζαντινό μέλος να δίνει τον τόνο σε μια γιορτή με βαθιές ρίζες μέσα στο χρόνο. Ωραιότερο κατευόδιο δεν μπορούσε να μας επιφυλάξει η πόλη της Άρτας. Ένα μεγάλο «ευχαριστώ» σε όλους τους συντελεστές του εγχειρήματος.

Και του χρόνου!

Ζωή Ξαρχλί

Νέα Κίος & Ναύπλιο «υπό βροχίν»

Άλλη μια εκδρομή με τη συνηθισμένη πληρότητα συμμετοχών, ξεκίνησε με ήλιο από το Σύνταγμα για να φτάσουμε στο Κέντρο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης (ΚΠΕ) της Νέας Κίος με δυνατή βροχή. Ο ζεστός καφές και τα σπιτικά μπισκότα των στελεχών του Κέντρου, που μας υποδέχθηκαν, διέλυσαν κάθε σκοτεινή λόγω καιρού σκέψη και παρακολούθησαμε όλοι με ιδιαίτερο ενδιαφέρον την άρτια παρουσίαση των δράσεων του ΚΠΕ Νέας Κίος, συμπληρωμένη από ενδιαφέροντα στοιχεία της ιστορίας του πάντα ζωντανού μικρασιατικού οικισμού.

Ο βροχερός καιρός, μόνιμος πια συνοδός μας, δεν επέτρεψε την προγραμματισμένη επίσκεψη στον σημαντικό τοπικό υγροτόπο για παρατήρηση πουλιών και έτσι αρκεστήκαμε στις περιγραφικές φωτογραφίες του Κέντρου, υποσχόμενοι νέα επίσκεψη με καλύτερες συνθήκες.

Στο Ναύπλιο, ο φίλος κ. Χρήστος Πίκης περίμενε την ομάδα μας με τις ανοικτές ομπρέλες και μας ξενάγησε στα πιο σημαντικά ιστορικά σημεία αυτής της πανέμορφης και τόσο ενδιαφέρουσας πόλης. Η ξενάγηση τερματίστηκε στην ντάπια των 5 αδελφών, στην αρχή του μονοπατιού της Αρβατιτιάς, απ' όπου η ομάδα των απτόητων και κα-

λά προστατευμένων ενδυματολογικά, συνέχισε το πρόγραμμα της πεζοπορίας. Οι λίγοι που απέμειναν, αρκέστηκαν στην επίσκεψη του εξαιρετικά ενδιαφέροντος Αρχαιολογικού Μουσείου της πόλης, για να ξανασιμίζει όλη η ομάδα στο πούλμαν της επιστροφής.

Φεύγοντας για την Αθήνα, επισκεφθήκαμε για στάση καφέ, τσαγιού και κυρίως φιλικής κουβέντας κατά παρέες τον εξαιρετα ανακαινισμένο και διαμορφωμένο τέως βιομηχανικό χώρο του «Φουγάρου». Το κέφι παρέμεινε ζωντανό ως την έγκαιρη άφιξή μας στην Αθήνα.

Λεωνίδας Κόλλας



φωτ. Αντώνης Μπισοχλαμιάς



Αργολίδα

Μέχρι τώρα η Αργολίδα ήταν γνωστή σαν γεωργικός, ιστορικός και θεατρικός τόπος, αλλά και σημαντικός τουριστικός προορισμός όπου το σύνηθες μαλακό κλίμα της (τυπικό Μεσογειακό) γινόταν μάλλον εχθρικό το καλοκαίρι για τον επισκέπτη με τις ατέλειωτες ημέρες καύσιμα και ζέστης. Μια εκδρομή στα μέσα του ήπιου φετινού χειμώνα ακούστηκε λίγο παράξενα μιας και είχε γίνει ανάλογη επίσκεψη στην Επίδαυρο πριν από ένα-δύο χρόνια. Χωρίς αμφιβολία βέβαια το «δόλωμα» της κυνηγημένης κόκκινης τουλίπας που πιθανώς θα βλέπαμε στον κάμπο των Διδύμων ήταν πολύ ελκυστικό.

Ο καιρός μας γέμιζε αγωνία γιατί έπαιξε παιχνίδια με την μεταβλητότητά του. Ξεκινήσαμε με σταγόνες θλιμμένης βροχής στο Σύνταγμα και στην Ομόνοια βρήκαμε αισιόδοξη καλοκαιρία που συνεχίστηκε και στη διαδρομή με ελαφρές μεταβολές.

Μετά η σύντομη διαδρομή μας, φάνηκαν οι Δολίνες του όρους Δίδυμο που δεσπόζει στη μικρή πεδιάδα των Διδύμων, μεταξύ Κοιλιάδας και Κρανιδιού.

Μεγάλες καταβυθίσεις που διαμόρφωσαν τη γεωλογική μορφή της περιοχής σαν αποτέλεσμα της έντονης διαβρωτικής ενέργειας του νερού σε βάρος των ασβεστολιθικών πετρωμάτων (καρστικό φαινόμενο) που εύκολα τα διαλύει και μειώνει την αντοχή τους. Οι δύο αυτές καταβυθίσεις απομώνουν τον επισκέπτη από το υπόλοιπο περι-

βάλλον, που αφού διανύσει μία σηραγγώδη και γλιστερή κατάβαση μέσα στο βράχο, του προσφέρουν μια μοναδική εμπειρία στη Μεγάλη και στη Μικρή σπηλιά. Δύο «σπηλαιώδη» εκκλησιάκια του Δη-Γιώργη και της Μεταμόρφωσης φτιάξαν οι πιστοί στην απόκοσμη ηρεμία του τοπίου για τη λατρεία του θείου.

Εγκαταλείπουμε τις Δολίνες και διασχίζουμε τον κάμπο, όπου στα σταροχώραφα του βρίσκουμε επί τέλους κρυμμένες και ανέγγιχτες τις κόκκινες τουλίπες, σαν αιμάτινες σταγόνες στο πράσινο χαλί. Ευτυχώς δεν είχε γίνει ακόμη η βάρβαρη «φυσιολατρική» γιορτή της τουλίπας.

Φτάνουμε στην ήρεμη και ηλιόλουστη Ερμιόνη και περπατάμε στο φυσιολατρικό παράδεισο της χερσονήσου Μπίσι μέσα σε μια πανδαισία χρωμάτων λουλουδιών και ήχων πουλιών και ζουζουνιών.

Η παραλία μάς περιμένει να περπατήσουμε και να χαζέψουμε στα σοκάκια που την περιβάλλουν. Με ένα γρήγορο φαγητό στη λιακάδα είμαστε έτοιμοι να φύγουμε για το κόλπο που χαρακτηρίζει το Πόρτο-Χέλι. Εκεί θα περάσουμε το βράδυ μας που όμως μας υποδέχεται με ένα δειλινό βαρύ και μαύρο σύννεφα να σκεπάζουν τον ουρανό ρίχνοντας ένα μολυβένιο χρώμα στην ατάραχη θάλασσα. Παρόλα αυτά ετοιμαζόμαστε για μια παραλιακή βόλτα προς το αρχαίο λιμάνι των Αλιέων. Εκεί μαθαίνουμε ότι στην περιοχή δεν υπήρχαν ποτέ χέλια, αλλά η παραφθορά της λέξης Αλιέων σε Χαλιέων

δημιούργησε τη σημερινή ονομασία της περιοχής που πήρε και το πρόσθετο Πόρτο (λιμάνι) για να ξεχωρίζει από το άλλο μεσόγειο χωριό Χέλι (σημερινό Αραχναίο). Μια κατακλυσμιαία βροχή μάς γυρίζει πίσω βιαστικά, αλλά η ζεστασιά της παρέας και το βραδινό ουζάκι μας αποζημιώνουν.

Η επόμενη ημέρα είναι γεμάτη από εκπλήξεις. Ξεκινάμε για το ήπιο φαραγγάκι στο Καταφύκι, από τα αξιοθέατα της Αργολίδας. Με μια εύκολη και σύντομη πεζοπορία δυο περίπου ωρών το διασχίζουμε, απολαμβάνοντας τα χρώματα και τα αρώματα που μας περιβάλλουν και επιβεβαιώνουν την άποψη ότι η περιοχή κρύβει πολλούς φυσιολατρικούς θησαυρούς. Καταλήγουμε στους Φούρνους, με προορισμό το σπήλαιο Φράγγθι, τοποθεσία παγκοσμίου ενδιαφέροντος. Κατοικήθηκε για πρώτη φορά πριν στην Νεολιθική εποχή πριν από 40.000 χρόνια από τον άνθρωπο του Νεάντερταλ, όταν ακόμη η θαλάσσια λωρίδα που σήμερα χωρίζει την ακτή από το απέναντι νησί των Σπετσών ήταν μια εύφορη πεδιάδα.

Μικρό ταξιδάκι με ειδικό πλοιάριο και περπάτημα 50 μέτρα που χωρίζουν το σπήλαιο από τη θάλασσα σε ύψος 12 μέτρων από αυτήν. Η καλή σήμανση και οι ενημερωτικές πινακίδες μας δίνουν πλούσιες πληροφορίες για τη σημασία του τόπου στην παλαιοντολογική και αρχαιολογική πορεία της Ευρώπης. Οι ανασκαφές όμως συνεχίζονται και τώρα έχουν φθάσει στο στρώμα που καταγράφει τη ζωή στο σπήλαιο πριν από 25.000 χρόνια. Υπάρχει λοιπόν μέλλον ακόμη. Η πανοραμική θέα της αρχαίας Επιδάυρου και του μικρού θεάτρου της από ψηλά στη σύντομη διακοπή της επιστροφής συμπλήρωσε την ικανοποίησή μας.

Η Νοτιοανατολική Αργολίδα μάς αποκάλυψε πολλά κρυμμένα μυστικά της και μάλλον υπάρχουν ακόμη περισσότερα στη Φύση της.

*φωτογραφίες και κείμενο
Γιάννης Σπαντιδάκης*



Πρόγραμμα Εκδρομών - Ομιλιών

Πληροφορίες για τα αναλυτικά προγράμματα, το κόστος και τους όρους συμμετοχής στις εκδρομές μπορούν να βρουν τα μέλη και οι φίλοι της ΕΕΦΦ στην ιστοσελίδα μας: <http://eepf.gr/el/trips>

Σάββατο 25 Απριλίου	Ελευσίνα. Αρχαιολογικός χώρος & μουσείο, παράκτια Ελευσίνα, ΚΠΕ Ελευσίνας. Ξεναγός: Στέλλα Γαλανοπούλου , μέλος ΕΕΦΦ, εθελόντρια. Αρχηγοί: Ντον Μάθιους, Μαριάννα Δεδάκν. ▶ Δηλώσεις συμμετοχής από Πέμπτη 26 Μαρτίου 2015 στη Γραμματεία της ΕΕΦΦ.
Σάββατο 9 Μαΐου	Πάρνηθα. Αρχηγός: Νίκος Βαβούρης , Μέλος ΕΕΦΦ. Πεζοπορία από το Μπάφι, στη Βρύση Κυρά, στο Μεσιανό Νερό και στη Μόλα & επιστροφή. ▶ Δηλώσεις συμμετοχής από Πέμπτη 9 Απριλίου 2015 στο MEMNΩN TRAVEL.
Πέμπτη - Δευτέρα 21-25 Μαΐου	Πρέσπες - Νυμφαίο. Προϊστορικός οικισμός Δισπηλιού Καστοριάς. Στις Πρέσπες: Άγιος Γερμανός, πεζοπορία, βαρκάδα, παρατήρηση πουλιών, Καταφύγιο Λύκου & Αρκούδας στο Νυμφαίο κ.ά. Αρχηγός: : Ντον Μάθιους. ▶ Δηλώσεις συμμετοχής από Τρίτη 21 Απριλίου 2015 στο MEMNΩN TRAVEL.
Το πρόγραμμα των εκδρομών για το 3μηνο Σεπτεμβρίου-Νοεμβρίου 2015 θα ανακοινωθεί στο επόμενο τεύχος του περιοδικού, θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα μας και θα σταλεί στα μέλη και τους φίλους ηλεκτρονικά.	

Τα μέλη και οι φίλοι της ΕΕΦΦ μπορούν να εγγραφούν στις εκδρομές, ανεξαρτήτως του χρόνου δημοσίευσης των προγραμμάτων, ένα μήνα πριν από την εκάστοτε ημερομηνία εκδρομής, με δήλωσή τους στο ταξιδιωτικό γραφείο **MEMNΩN TRAVEL**, Πανεπιστημίου 67, Αθήνα, τηλ. **210 324 0036 & 210 324 5604**, ώρες **9.00-17.00**).

▶ Στις μονοήμερες εκδρομές οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να δηλώσουν έως 4 άτομα.

▶ Στις πολυήμερες εκδρομές οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να δηλώσουν 1 άτομο για κράτηση μονόκλινο δωματίου, έως 2 άτομα για δίκλινο και έως 3 άτομα για τρίκλινο δωμάτιο.

▶ Για την επικύρωση της κράτησης των πολυήμερων εκδρομών η ελάχιστη προκαταβολή προσδιορίζεται σε 20€/διανυκτέρευση και κατατίθεται εντός 5 ημερών από την έναρξη των δηλώσεων.

▶ Η εξόφληση του τιμήματος των πολυήμερων εκδρομών & η πληρωμή των μονοήμερων γίνεται το αργότερο 15 ημέρες πριν την αναχώρησή τους με **κατάθεση για το MEMNΩN TRAVEL** στις τράπεζες:

ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ αρ. λογ/σμού 155/345655-26-IBAN: GR5401 101 5500 0001 5534 5655 26 (ΓΟΥΝΑΡΑΣ Δ.- ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΕΥ.)

ALPHA BANK αρ. λογ/σμού 101 00 2310 213310-IBAN: GR82 0140 1010 1010 0231 0213 310 (ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΕΥ.)

ΠΕΙΡΑΙΩΣ αρ. λογ/σμού 6249-010-101-689-IBAN : GR96 0171 2490 0062 4901 0101 689 (ΓΟΥΝΑΡΑΣ Δ.- ΠΑΠΑΔΗΜΗΤΡΙΟΥ ΕΥ.)

▶ Σε περίπτωση ακύρωσης 15 ημέρες προ της αναχώρησης γίνεται παρακράτηση της προκαταβολής και 14 έως 0 ημέρες γίνεται παρακράτηση της συνολικής αξίας συμμετοχής, εκτός αν η θέση καλυφθεί σε εύλογο χρόνο, από τυχόν λίστα αναμονής.

▶ Για τα μέλη μας που, για οποιονδήποτε λόγο, συμμετέχουν στις μονοήμερες εκδρομές **με δικό τους μέσο, θα ορίζεται κατά περίπτωση ποσό συμμετοχής** για την κάλυψη των γραμματειακών εξόδων και των παρεχόμενων εξυπηρετήσεων.

▶ Τα μέλη & οι φίλοι, που συμμετέχουν σε εκδρομές που περιλαμβάνουν πεζοπορία, ιδίως με κάποιο βαθμό δυσκολίας, **οφείλουν να σταθμίζουν τις δυνάμεις τους** και να απέχουν οικειοθελώς από αυτήν. Για λόγους ασφάλειας, **ο υπεύθυνος αρχηγός έχει το δικαίωμα και την υποχρέωση να κρίνει και να αποτρέψει τη συμμετοχή σε πεζοπορία ατόμων που δεν διαθέτουν την αναγκαία δυνατότητα, ή δεν έχουν τον εκάστοτε κατάλληλο ρουχισμό και εξοπλισμό.**

▶ Δηλώσεις συμμετοχής για **περιπάτους & ξεναγήσεις** στη Γραμματεία της ΕΕΦΦ, τηλ. 210 322 4944 (εσ. 101) από 10.00 π.μ. έως 2.00 μ.μ.

Ευχαριστούμε θερμά την εταιρία Ν. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ – ΧΡ. ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΗΣ Α.Ε.
για την ευγενική χορηγία της ασφάλισης των γραφείων μας.



Ν. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ – ΧΡ. ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΗΣ Α.Ε.

Η εταιρία **Ν. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ – ΧΡ. ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΗΣ Α.Ε.** ιδρύθηκε το 1935 και αποτελεί ένα από τα παλαιότερα ιδιωτικά ασφαλιστικά συγκροτήματα στην Ελλάδα. Στη μακρά πορεία των 80 χρόνων μέχρι σήμερα εκπροσώπησε στην Ελλάδα διεθνείς ασφαλιστικούς οργανισμούς (BALOISE, AMERICAN INTERNATIONAL GROUP (AIG), ALICO AIG Life), με πολλούς από τους οποίους συνέπραξε και συμπράττει μετοχικά.

Το 2004, η **ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ-ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΗΣ Α.Ε.** μετατρέπεται σε Εταιρία Συμμετοχών, τροποποιεί τους καταστατικούς σκοπούς της και διατηρώντας στο ακέραιο τη βασική ασφαλιστική δραστηριότητά της, αναπτύσσει ποικίλο επενδυτικό ενδιαφέρον σε ανερχόμενους κλάδους της ελληνικής οικονομίας.

Στο διάστημα των 80 αυτών χρόνων το Συγκροτήμα **ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ-ΑΔΑΜΑΝΤΙΑΔΗΣ Α.Ε.** παρέμεινε στο επίκεντρο των ασφαλιστικών εξελίξεων στην Ελλάδα και στον ευρωπαϊκό ασφαλιστικό χώρο, διατηρώντας τις διεθνείς και τοπικές επαφές της στο βιομηχανικό, ναυτιλιακό και εμπορικό τομέα, με βασικούς άξονες ανάπτυξης τη φερεγγυότητα, την αξιοπιστία, τον επαγγελματισμό, συνδεδεμένα με την παράλληλη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού του.

Εγγραφές - Συνδρομές

Είμαστε στην ευχάριστη θέση να σας ενημερώσουμε ότι μετά από απόφαση της Γενικής μας Συνέλευσης, οι συνδρομές μας μειώθηκαν. Από τον **Μάρτιο του 2014** οι τιμές διαμορφώνονται ως εξής:

Τακτικό μέλος € 25

Νέος (έως 24 ετών) . . . € 5 (Με αποστολή του περιοδικού μέσω e-mail)

Αρωγό μέλος € 75

Μέλος εξωτερικού . . . € 50

Εταιρικό μέλος 1.000 ΕΥΡΩ

Νέα Μέλη: Αν η θεματολογία και η ποιότητα του Περιοδικού μας σας ικανοποίησε και θέλετε να βοηθήσετε την Ελληνική Εταιρία Προστασίας της Φύσης στο έργο της, **γίνετε σήμερα μέλος ή γράψτε κάποιον γνωστό σας**, συμπληρώνοντας την παρακάτω αίτηση και στέλνοντάς τη στα γραφεία μας, μαζί με τη συνδρομή. Θα λαμβάνετε τότε δωρεάν το περιοδικό κάθε τρίμηνο και θα έχετε έκπτωση στις εκδρομές και σε ορισμένες εκδόσεις μας.

Θέλω να εγγραφώ μέλος της Ελληνικής Εταιρίας Προστασίας της Φύσης

Τακτικό μέλος Νέος (έως 24 ετών) Μέλος εξωτερικού Αρωγό μέλος Εταιρικό μέλος

Όνομα: Επώνυμο:

Επάγγελμα / Ιδιότητα:

Διεύθυνση:

T.K.: Πόλη: Χώρα:

Τηλέφωνο κατοικίας: Τηλέφωνο εργασίας:

Fax: E-mail:

Σας στέλνω τη συνδρομή μου με:

ALPHA BANK λογ/σμός **GR63 0140 1200 1200 0200 2011 678** Κατάθεση Πάγια Εντολή

EUROBANK λογ/σμός **GR50 0260 0030 0000 6020 0910 148** Κατάθεση Πάγια Εντολή

ΕΘΝΙΚΗ ΤΡΑΠΕΖΑ λογ/σμός **GR56 0110 1040 0000 1042 9666 620** . . Κατάθεση Πάγια Εντολή

ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΙΡΑΙΩΣ λογ/σμός **GR78 0172 0490 0050 4907 2975 500** . Κατάθεση Πάγια Εντολή

Στην περίπτωση που επιλέξετε την πάγια εντολή θα πρέπει να συμπληρώσετε το έντυπο Πάγια Εντολής Σταθερού Ποσού σε οποιοδήποτε κατάσταση των παραπάνω τραπεζών, σημειώνοντας το ονοματεπώνυμό σας στην «Αιτιολογία».

Τραπεζική επιταγή στο όνομα της Ελληνικής Εταιρίας Προστασίας της Φύσης

Ταχυδρομική επιταγή

Μπορείτε να κάνετε την αίτηση και online στη διεύθυνση: <http://www.eepf.gr/aitisi>

Παλαιά Μέλη: Μπορείτε και σεις να εξοφλήσετε τη συνδρομή σας με έναν από τους παραπάνω τρόπους. Θα σας εξυπηρετούσε, ίσως, να χρησιμοποιήσετε τη μέθοδο της Πάγιας Εντολής. Ειδοποιήστε μας αν κάποια στοιχεία σας έχουν αλλάξει.

Σημείωση: Η ημερομηνία οφειλής της συνδρομής των μελών αναγράφεται σε κάθε ετικέτα αποστολής του περιοδικού. Παρακαλούμε σημειώστε την.

Δωρεές

Δεχόμαστε ευχαρίστως δωρεές που ενισχύουν τις διάφορες δραστηριότητες της ΕΕΠΦ. Μπορείτε να καταθέσετε τη δωρεά σας στους τραπεζικούς λογαριασμούς που εμφανίζονται παραπάνω **ειδοποιώντας μας**, ή να μας τη στείλετε με όποιον τρόπο επιθυμείτε. Σε κάθε περίπτωση θα σας δοθεί το νόμιμο παραστατικό, για φορολογική χρήση.

Μεταξύ Ιανουαρίου και Μαρτίου 2015 λάβαμε τις παρακάτω δωρεές υπέρ σκοπών της εταιρίας: **Μανουλίδης Ιωάννης €250, Ντον Μάθιους €100, Chris Mc Clinton €100, Νίκος Πέτρου €100, Ζαρμπί Ε.Ι. & Σια ΕΕ €200, Σιδέρη Ευαγγελία €200, Μαρτίνου Ελένη €200 εις μνήμην Άλκη Ν. Παράσχη, Μιλένα Αντίπα €50 εις μνήμην Μιχαήλ Μιχαήλδη και €50 εις μνήμην Andree Von Orelli, Λουκάς & Μαριλένα Καρυτινού €100 εις μνήμην Σάκη Φυσικάρη**

Ευχαριστούμε θερμά τους δωρητές.

