

Τα Αστικά Πάρκα ως Εργαλείο Περιβαλλοντικής Εκπαίδευσης. Πρόταση Αναδιαμόρφωσης του Πάρκου Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης “Αντώνης Τρίτσης” στο Ίλιον, Αττικής

Παναγιώτης Γκατσόπουλος¹, Μιχάλης Διακάκης², Λουκάς Τσαντές³

1. Αρχιτέκτων - Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο

embion@gmail.com

2. Γεωλόγος - Εθνικό & Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

diakakism@geol.uoa.gr

3. Φοιτητής Βιοτεχνολογίας - Γεωπονικό Πανεπιστήμιο Αθηνών

tsandes@hotmail.gr

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Πέρα από την αναγνωρισμένη οικολογική αξία των αστικών πάρκων και την θετική επίδρασή τους στη βελτίωση της ποιότητας ζωής, είναι ένα διεθνώς αναγνωρισμένο εργαλείο για περιβαλλοντική εκπαίδευση. Στην παρούσα μελέτη προτείνεται μια νέα διαρρύθμιση του πάρκου Αντώνης Τρίτσης στο Ίλιον Αττικής η οποία εμπεριέχει το στοιχείο της εκπαίδευσης ενισχύοντας παράλληλα την περιβαλλοντική αξία του πάρκου. Το κύριο στοιχείο της προτεινόμενης διαμόρφωσης είναι η ανάπτυξη πέντε περιπάτων κάθε ένας από τους οποίους αντιστοιχεί σε ένα βασικό περιβαλλοντικό θέμα. Έτσι δημιουργούνται τα μονοπάτια της Χλωρίδας, της Αειφορίας, της Ιστορίας, της Πανίδας και της Γης. Κατά μήκος κάθε διαδρομής χρησιμοποιούνται στοιχεία του πάρκου που αναδεικνύουν τις βασικές περιβαλλοντικές αξίες κάθε θεματικής διαδρομής ενώ στα σημεία τομής των διαδρομών αυτών γίνονται παρεμβάσεις που συνδυάζουν στοιχεία από τα δύο διασταυρούμενα θέματα. Η σύνδεση αυτή συμβολίζει τον ισχυρό δεσμό μεταξύ των διαφορετικών πτυχών του περιβάλλοντος. Η προτεινόμενη σχεδίαση εμπεριέχει σε μεγάλο βαθμό το ζήτημα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης σε όλες τις ηλικίες δημιουργώντας ταυτόχρονα ισχυρότερους δεσμούς μεταξύ κοινωνίας και φυσικού περιβάλλοντος

ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ: Πάρκο Αντώνη Τρίτση, περιβαλλοντική εκπαίδευση, αστικό πράσινο, αστικά πάρκα, Ίλιον

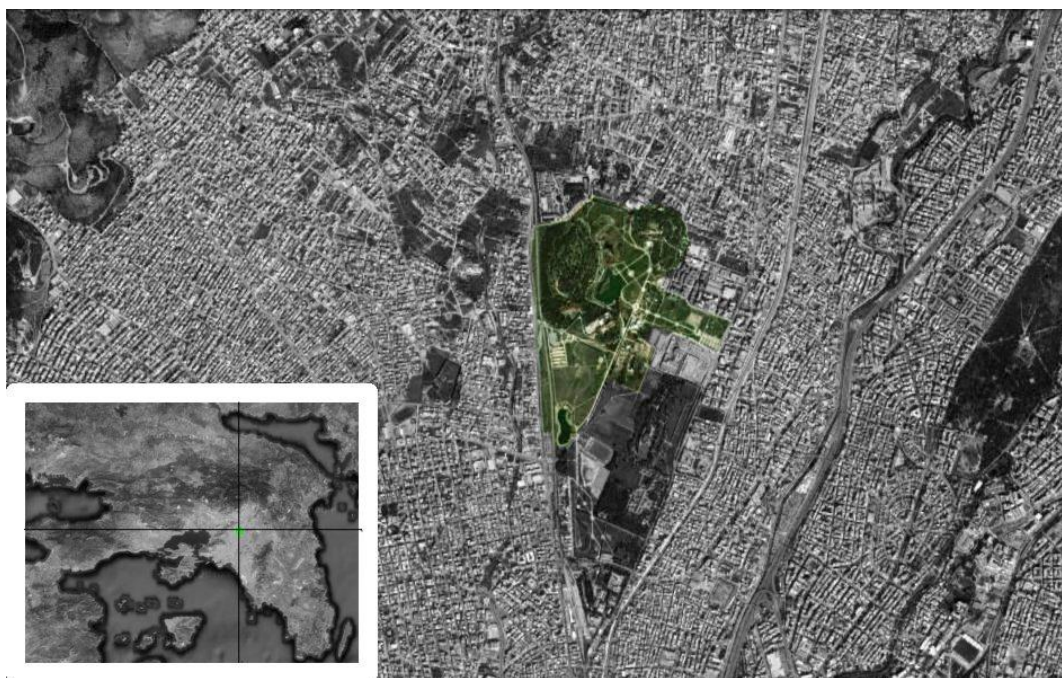
ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Τόσο σε Ευρωπαϊκό όσο και σε Παγκόσμιο επίπεδο η σημασία των αστικών πάρκων συνδυάζει την βελτίωση της ποιότητας ζωής, την ανάπτυξη της αστικής πανίδας και χλωρίδας και την ενίσχυση των δεσμών του αστικού πληθυσμού με το περιβάλλον.

Στην Αττική η εξαιρετικά περιορισμένη αναλογία ελεύθερων χώρων ανά κάτοικο προσδίδει ακόμα μεγαλύτερη σημασία στην διαχείριση των τοπικών χώρων

πρασίνου. Ένας από τους σημαντικότερους τέτοιους χώρους, το Πάρκο Περιβαλλοντικής Ευαισθητοποίησης «Αντώνης Τρίτσης», βρίσκεται στη δυτική Αθήνα, στα σύνορα των δήμων Ιλίου, Αγίων Αναργύρων και Καματερού (Σχήμα 1).

Σε γενικές γραμμές το οικιστικό σύνολο της περιοχής χαρακτηρίζεται από μικτές χρήσεις γης, υψηλή οικιστική πυκνότητα, σχετική έλλειψη ελεύθερων χώρων, επιβαρυνόμενη οδική κυκλοφορία και ατμοσφαιρική ρύπανση. Ο συνολικός πληθυσμός της περιοχής ανέρχεται σε περίπου 700.000 (ΑΣΔΑ, 2008), χαρακτηριστικά που προσδίδουν εξαιρετική σημασία στο συγκεκριμένο πάρκο. Επιπλέον, η ύπαρξη μιάς τόσο εκτεταμένης έκτασης πρασίνου μέσα στα όρια του επιβαρυνμένου αστικού ιστού μπορεί να βελτιώσει το μικροκλιματικό καθεστώς κυρίως σε ό,τι αφορά φαινόμενα θερμικής νησίδας (Hassid et al, 2000).



Σχήμα 1: Σκαρίφημα περιοχής μελέτης. Στο κέντρο της εικόνας φαίνεται η θέση του πάρκου Α. Τρίτσης μέσα στον αστικό ιστό της δυτικής Αθήνας.

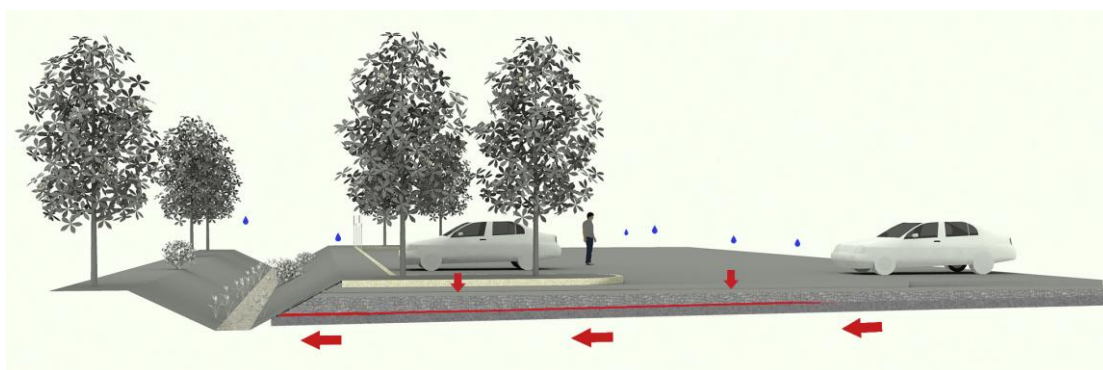
Το πάρκο καταλαμβάνει έκταση 1150 στρεμμάτων, με τμήματα υψηλής και χαμηλής βλάστησης και υδάτινες επιφάνειες, τα οποία δημιουργούν ένα τοπικό οικοσύστημα στο οποίο βρίσκεται καταφύγιο ολοένα αυξανόμενος αριθμός πτηνών και μικρών ζώων. Εκτός από την ιδιαίτερη οικολογική αξία και τη σημασία στην βελτίωση της ποιότητας ζωής των κατοίκων των γύρω περιοχών, το πάρκο προσφέρει μια εξαιρετική ευκαιρία περιβαλλοντικής εκπαίδευσης και ευαισθητοποίησης μέσα από ένα ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων.

Στη συγκεκριμένη μελέτη προτείνεται η ανάπλαση του πάρκου με στόχο την ενίσχυση του εκπαιδευτικού χαρακτήρα, της οικολογικής αξίας και την ανάπτυξη δεσμών μεταξύ του κοινωνικού συνόλου και του φυσικού περιβάλλοντος. Η κεντρική ιδέα της αναδιαμόρφωσης στηρίζεται σε δυο βασικούς άξονες ανάπτυξης: την προστασία και ενίσχυση του υφιστάμενου οικοσυστήματος και την αξιοποίηση του χώρου στον τομέα της περιβαλλοντικής εκπαίδευσης.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΩΝ

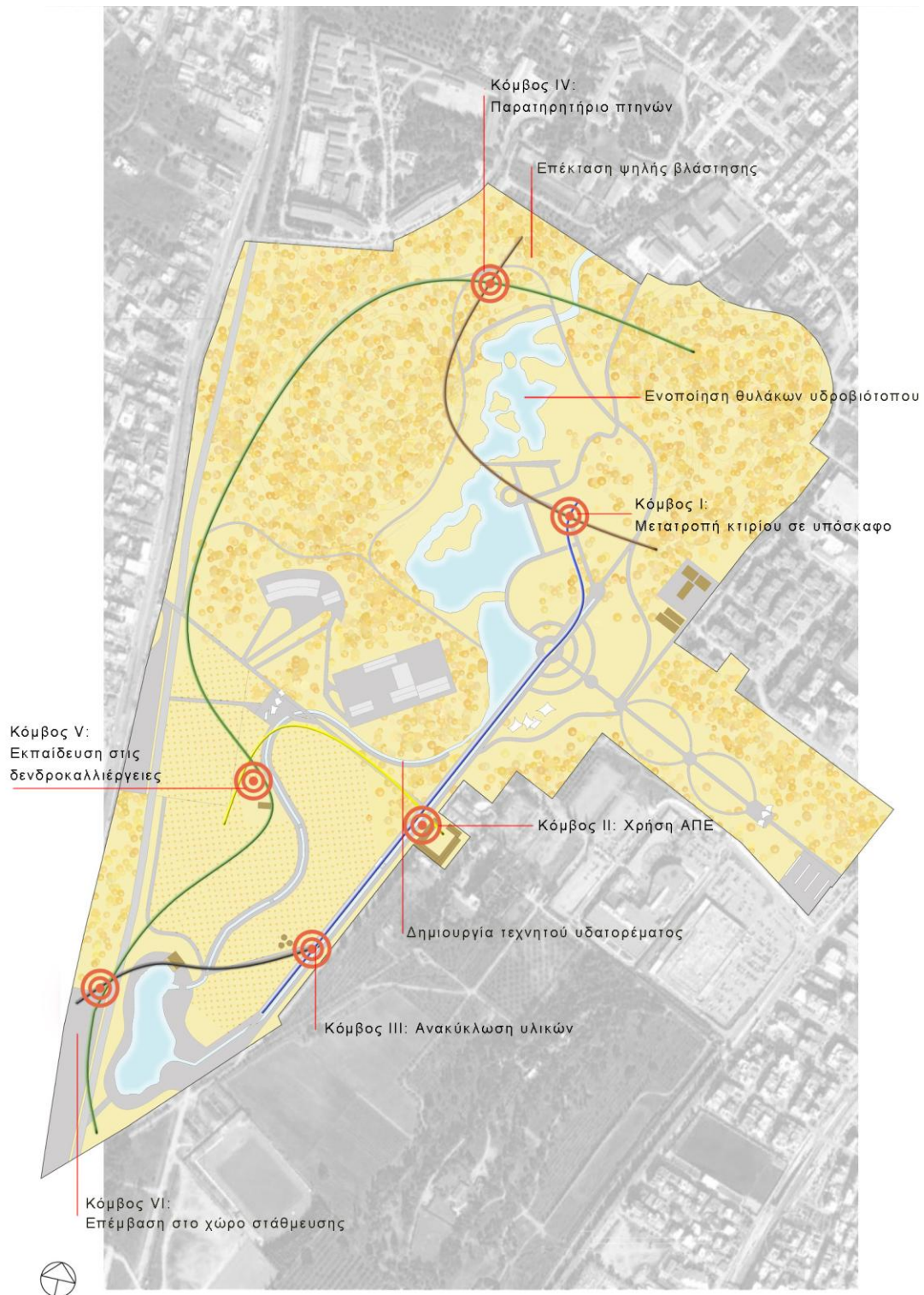
Ο νέος σχεδιασμός περιλαμβάνει την ανάπτυξη πέντε μονοπατιών, κάθε ένα από τα οποία αντιστοιχεί σε ένα βασικό περιβαλλοντικό θέμα: τα μονοπάτια της Χλωρίδας, της Αειφορίας, της Ιστορίας, της Πανίδας και το μονοπάτι της Γης. Στις διαδρομές αυτές παρουσιάζονται αναδιαμορφωμένα στοιχεία του πάρκου που αναδεικνύουν το χαρακτήρα της κάθε διαδρομής. Στις τομές των μονοπατιών γίνονται παρεμβάσεις μη κατασκευαστικού χαρακτήρα που συνδυάζουν στοιχεία και από τα δύο διασταυρούμενα θέματα, με στόχο την ανάδειξη της αλληλεπίδρασης των διαφορετικών θεμάτων που συναντώνται. Ταυτόχρονα υπάρχει μέριμνα ώστε να αυξηθεί η χρήση φυσικών υλικών, να ενισχυθεί η σωστή διαχείριση των απορριμμάτων, ενώ οι αδιαπέρατες επιφάνειες ελαττώνονται με στόχο τη μείωση της απορροής και της αύξησης του πρασίνου.

Συγκεκριμένα, στο νότιο τμήμα του πάρκου οι χώροι στάθμευσης αναδιαμορφώνονται, μειώνοντας την αδιαπέρατη επιφάνεια με στόχο τη μείωση των απορροών και τον εμπλουτισμό του υπόγειου υδροφόρου ορίζοντα. Η ανάπτυξη αυτή περιλαμβάνει την ανάπτυξη Αειφόρων Συστημάτων Αποστράγγισης (SUDS) τα οποία ενισχύουν την απομόλυνση των ομβρίων και την σταδιακή κατείσδυσή τους στο υπέδαφος (Σχήμα 2). Η μείωση του εμβαδού του χώρου στάθμευσης που προκύπτει από τη νέα σχεδίαση προτείνεται να χρησιμοποιηθεί για καλλιέργεια Ροδιάς (*Punica granatum*).



Σχήμα 2: Απλοποιημένη σχεδίαση του χώρου στάθμευσης στο νότιο τμήμα του πάρκου σε συνδυασμό με τη χρήση Αειφόρων Συστημάτων Αποστράγγισης (SUDS). Τα βέλη παρουσιάζουν τη διαδρομή του νερού.

Για την προστασία της ορνιθοπανίδας από την ανθρώπινη δραστηριότητα προτείνεται η επέκταση της υψηλής βλάστησης στη βόρεια πλευρά του πάρκου για τη δημιουργία ζώνης ανάσχεσης της αστικής όχλησης. Επιπρόσθετα προτείνεται η ενοποίηση των θυλάκων των υδροβιότοπων και της υψηλής βλάστησης. Επιπλέον, προτείνεται η αναδιαμόρφωση του κεντρικού τμήματος του πάρκου με την δημιουργία ενός νέου τεχνητού υδατορέματος στη θέση της μικρής σιδηροδρομικής γραμμής. Τέλος, προτείνεται η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας με προσθήκη φωτοβολταϊκών και η μετατροπή υφιστάμενου κτιρίου σε υπόσκαφο ως παράδειγμα παθητικού ενεργειακού σχεδιασμού αμβλύνοντας ταυτόχρονα την ανθρώπινη παρουσία στο βίοτοπο. Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται ο συνολικός προτεινόμενος σχεδιασμός (Σχήμα 3).

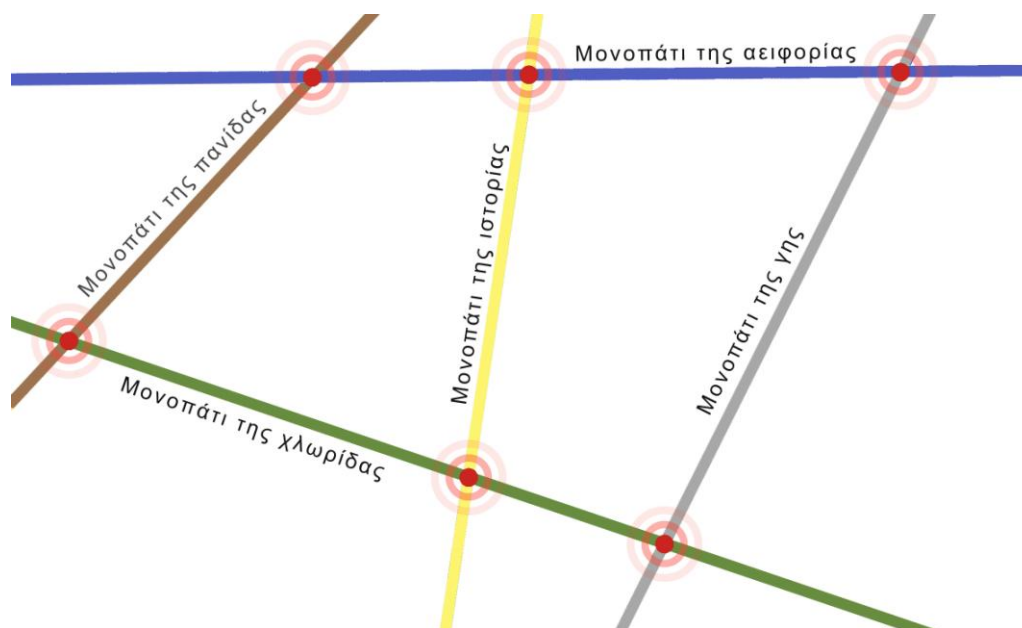


Σχήμα 3: Κύρια χαρακτηριστικά της προτεινόμενης σχεδίασης του πάρκου. Παρουσιάζονται οι διαδρομές και οι κύριες παρεμβάσεις. Με κόκκινους κύκλους φαίνονται οι κόμβοι στις θέσεις όπου συναντώνται οι διαδρομές. Με μπλε ανοιχτό χρώμα παρουσιάζονται οι υδατικές επιφάνειες η πλειοψηφία των οποίων υφίσταται ήδη.

ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

Η διαδικασία της εκπαίδευσης έχει ως βάση την αξιοποίηση υπαρχόντων στοιχείων του χώρου μέσω της ανάπτυξης των διαδρομών μέσα στο πάρκο και τον

τρόπο που αυτές αλληλοσυνδέονται (Σχήμα 4). Παρακάτω παρατίθενται τα χαρακτηριστικά της προτεινόμενης διάταξης και τα στοιχεία του κάθε μονοπατιού.



Σχήμα 4: Ενδεικτικό σκαρίφημα του τρόπου σχεδίασης των διαδρομών, της σχετικής θέσης τους και της σύνδεσής τους στους κόμβους.

Μονοπάτι της ιστορίας

Η έκταση του Επταλόφου όπου σήμερα βρίσκεται το πάρκο χρησιμοποιήθηκε από τη βασίλισσα Αμαλία την περίοδο 1848-1861 ως πρότυπο κέντρο γεωργίας και κτηνοτροφίας (Διώτης & Γεωργακόπουλος, 1995). Στο σύμπλεγμα όπου βρίσκονταν παλιά οι βασιλικοί στάβλοι προτείνεται η δημιουργία έκθεσης φωτογραφίας για τις διαδοχικές εποχές του πάρκου και των γύρω περιοχών, καθώς και έκθεση για τις εναλλακτικές πηγές ενέργειας (Κόμβος Ιστορίας & Αειφορίας). Στόχος της δράσης αυτής είναι η εμβάθυνση του επισκέπτη στην τοπική ιστορία και η εξοικείωση με τη χρήση εναλλακτικών πηγών ενέργειας καθώς προτείνεται η ηλεκτροδότηση του συμπλέγματος από φωτοβολταϊκά στοιχεία. Στο άλλο άκρο της διαδρομής, η αναδιαμόρφωση του χώρου οδηγεί σε μετατροπή της εισόδου σε ιστορικό μνημείο αρχιτεκτονικής και τόπο ξεκούρασης και χαλάρωσης. Η διαδρομή της ιστορίας διατρέχει επίσης ένα τμήμα των ιστορικών καλλιεργειών.

Μονοπάτι της χλωρίδας

Στο πάρκο κυριαρχούν δύο είδη δέντρων: η αυτόχθον Χαλέπιος Πεύκη, που κυριαρχεί στο βόρειο τμήμα, και οι καλλιέργειες φιστικιάς. Έτσι, το μονοπάτι της χλωρίδας είναι χωρισμένο σε δύο τμήματα: στο πρώτο, ο επισκέπτης θα έχει τη δυνατότητα να περιηγηθεί σε ένα φυσικό δάσος από πεύκα στο κέντρο της πόλης, ενώ στο δεύτερο η διαδρομή θα διατρέχει τμήμα των ιστορικών καλλιεργήσιμων εκτάσεων. Στο χώρο αυτό προτείνεται η ανάπτυξη ενός γεωπονικού εργαστήριου για εκμάθηση της δένδροκαλλιέργειας με τη μετατροπή ενός υφιστάμενου μικρού κτιρίου σε κέντρο εκμάθησης και εκπαίδευσης στις γειτονικές καλλιέργειες φιστικιάς, αλλά και τις νέες καλλιέργειες Ροδιάς (*Punica granatum*) που εγκαθίστανται στο πνεύμα της προώθησης νέων καλλιεργειών στο Ελληνικό έδαφος (Κόμβος Ιστορίας & Χλωρίδας).

Μονοπάτι της πανίδας

Το πάρκο λειτουργεί ως καταφύγιο για πολλά είδη ζώων, με πλούσια βιοποικιλότητα. Αποτελεί δε ιδιαίτερο τόπο για τα μεταναστευτικά πτηνά, καθώς αποτελεί μοναδικό φυσικό τοπίο εντός της πόλης (Fernández-Juricic & Jokimäki 2001). Στο χώρο δραστηριοποιείται η Ελληνική Ορνιθολογική Εταιρία, ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός για την μελέτη και την προστασία του ολοένα και αυξανόμενου πληθυσμού πτηνών, τα οποία το επισκέπτονται κατά τη μεταναστευτική διαδρομή τους ή/και τη διαχείμασή τους στην Αττική. Ο φυσικός αυτός πλούτος πανίδας και ο τρόπος διαβίωσής του προσφέρεται για την πληροφόρηση και εκπαίδευση των κατοίκων σχετικά με την οικολογική αξία των πάρκων και την σχέση της πανίδας με την ανθρώπινη παρουσία. Στην διαδρομή αυτή προτείνεται η μετατροπή όπως προαναφέρθηκε ενός κτιρίου σε υπόσκαφο (Κόμβος Πανίδας & Αειφορίας), με στόχο την εκπαίδευση στις νέες, φιλικές προς το περιβάλλον μορφές δόμησης σε συνδυασμό με την ανάπτυξη ενός εκθεσιακού χώρου για την πανίδα. Παράλληλα προτείνεται η δημιουργία απομακρυσμένων παρατηρητηρίων μέσα στο πευκοδάσος (Κόμβος Χλωρίδας & Πανίδας) για την παρακολούθηση των πτηνών χωρίς την όχληση των επισκεπτών. Με αυτό τον τρόπο το προτεινόμενο σχέδιο εγγυάται την περαιτέρω ανάπτυξη του πληθυσμού των πτηνών και των άλλων ζώων και συνεπώς την αναβάθμιση της οικολογικής αξίας του πάρκου.

Μονοπάτι της αειφορίας

Η ανάπτυξη της διαδρομής αυτής στοχεύει στην επιμόρφωση του επισκέπτη στην έννοια της αειφορίας σε διαφορετικές εφαρμογές. Για το σκοπό αυτό αναπτύσσονται διάφορες δράσεις όπως το υπόσκαφο κτίριο και η χρήση φωτοβολταϊκών στοιχείων που ήδη αναφέρθηκαν (Κόμβοι Πανίδας & Αειφορίας και Ιστορίας & Αειφορίας αντίστοιχα). Παράλληλα στο υπάρχον δίκτυο υδατορευμάτων προτείνεται η προσθήκη ενός νερόμυλου παραγωγής ενέργειας και η δημιουργία ενός χώρου κομποστοποίησης (Κόμβος Αειφορίας & Γης) όπου ως πρώτη ύλη χρησιμοποιούνται οργανικά απορρίμματα και υπολείμματα των καλλιεργητικών διεργασιών.

Μονοπάτι της γης

Με αφορμή το έντονο υδατικό στοιχείο του πάρκου, το θέμα της διαδρομής αυτής είναι ο περιορισμός της μόλυνσης των υδάτων (επιφανειακών και υπόγειων), η διαχείριση των απορριμάτων και οι σύγχρονες πρακτικές που ακολουθούνται για την προστασία ενάντια στη ρύπανση. Για το σκοπό αυτό αναπτύσσεται όπως έχει αναφερθεί η δράση των Αειφόρων Συστημάτων Αποστράγγισης (SUDS) στο χώρο στάθμευσης (Κόμβος Γης & Χλωρίδας). Η προτεινόμενη σχεδίαση προβλέπει διοχέτευση των υδάτων του χώρου προς βιοαπομόλυνση από ειδικά φυτά (*Typha Latifolia*, *Phragmites australis*). Με τη σχεδίαση αυτή επιτυγχάνεται η απομόλυνση των ομβρίων από τις μολυσματικές ουσίες που απελευθερώνονται από τα οχήματα και ταυτόχρονα η μείωση της επιφανειακής απορροής. Επιπρόσθετα στη διαδρομή αυτή προβλέπεται ανάρτηση επιμορφωτικών πινακίδων.

Συνοψίζοντας, η προτεινόμενη σχεδίαση στοχεύει στην εκπαίδευση και στην επιμόρφωση των επισκεπτών του πάρκου σε μια σειρά από κρίσιμα περιβαλλοντικά θέματα όπως:

- η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- η οικολογική αξία των αστικών πάρκων τόσο στην ποιότητα ζωής όσο και στην βιοποικιλότητα

- η προστασία του περιβάλλοντος από τη μόλυνση και η διαχείριση των απορριμμάτων
- η κατασκευή κτιρίων χαμηλών ενεργειακών αναγκών
- την αξία χρήσης φυσικών υλικών

Παράλληλα προβλέπεται και η διατήρηση της τοπικής ιστορίας. Ιδιαίτερη σημασία δε έχει το γεγονός ότι η προτεινόμενη σχεδίαση μπορεί να εκτελεσθεί χωρίς δομικού χαρακτήρα παρεμβάσεις.

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Συμπερασματικά, γίνεται εμφανές πως με κατάλληλη σχεδίαση με επίκεντρο τη διατήρηση του φυσικού περιβάλλοντος μπορεί να επιτευχθεί η προσέλκυση μεγαλύτερου ποσοστού του αστικού πληθυσμού σε ελεύθερους χώρους για μια σειρά πολυθεματικών δραστηριοτήτων. Είναι σαφές από την Ελληνική και τη διεθνή εμπειρία ότι η βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης συνδέεται άμεσα με τη σχέση του κοινωνικού συνόλου με το φυσικό περιβάλλον, ζήτημα στο οποίο η εκπαίδευση διαδραματίζει κρίσιμο ρόλο. Η προτεινόμενη σχεδίαση στοχεύει στο να δώσει λύση σε μια σειρά από προβλήματα τοπικού χαρακτήρα, να προσελκύσει περισσότερους επισκέπτες και να εντάξει τα ίδια τα αστικά πάρκα στην περιβαλλοντική εκπαίδευση.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εκπόνηση της παρούσας μελέτης έγινε ως τμήμα του προγράμματος “Landscape, Environment and Architecture” που διοργανώθηκε από το European Union National Institutes of Culture (EUNIC).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Fernández-Juricic E, Jokimäki J (2001) A habitat island approach to conserving birds in urban landscapes: case studies from southern and northern Europe. *Biodiversity and Conservation*, Vol. 10, 12:2023-2043.

Hassid, S., Santamouris, M., Papanikolaou, N., Linardi, A., Klitsikas, N., Georgakis, C., Assimakopoulos D., N. (2000). The effect of the Athens heat island on air conditioning load. *Energy of Buildings*, 32: 131-141.

ΑΣΔΑ (2008). *Επιχειρησιακό σχέδιο Αναπτυξιακού Συνδέσμου Δυτικής Αθήνας 2009-2012*. ΑΣΔΑ-ΕΕΤΑΑ. [online] URL: <http://home.asda.gr/WestAthens.asp> Last Accessed: 15/09/10.

Διώτης Μ, Γεωργόπουλος Σ (1995) *Ίλιον, πορεία στους αιώνες*. Αθήνα: Έκδοση πολιτιστικού κέντρου Μελίνα Μερκούρη.