

Η συμβολή των φυτεμένων δωμάτων στον αειφόρο σχεδιασμό του αστικού τοπίου

Δρ.Ιωάννης Α. Τσαλικίδης, Καθηγητής Αρχιτεκτονικής Τοπίου Γεωπονικής Σχολής Α.Π.Θ.,
Αν.Διευθυντής Διατμ.Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών Αρχιτεκτονικής Τοπίου,
Α.Π.Θ.

Η παρουσίαση δομείται στις παρακάτω ενότητες:

Α.Εισαγωγή: Αναδεικνύεται η πολλαπλή σημασία των φυτεμένων δωμάτων στον αστικό ιστό μέσα από έναν καινοτόμο σχεδιασμό που βασίζεται στη συνέργεια των φυσικών συστημάτων και του κτισμένου περιβάλλοντος. Τονίζεται η δυνατότητα **πολλαπλής συνεργασίας** διεπιστημονικών ομάδων (μηχανικών, αρχιτεκτόνων, αρχιτεκτόνων τοπίου, περιβαλλοντολόγων κλπ) προς την κατεύθυνση της «ζώσας αρχιτεκτονικής» (Living Architecture) του 21^{ου} αιώνα.

Β.Ιστορική Εξέλιξη – Παγκόσμιο παρόν: Σύντομη επιλεκτική παρουσίαση εικόνων από το 2200π.Χ. έως τα μέσα του 20^{ου} αιώνα και κριτική αναφορά στην πρόοδο και εξάπλωση των φυτεμένων δωμάτων στην Ευρώπη, ΗΠΑ, και Καναδά, Ασία και Ωκεανία. Αναφορές στην εξέλιξη και διάδοση του θεσμικού πλαισίου.

Γ.Εννοιολογικό πλαίσιο –Ορισμοί: Παρουσιάζονται οι διάφορες έννοιες και ονομασίες των φυτεμένων δωμάτων (πράσινη στέγη, οικοστέγη, βιοστέγη, κήπος οροφής, ζωντανή στέγη, καφέ στέγη) και επιχειρείται ο ορισμός κάθε μίας. Αναλύεται σύντομα η έννοια του **αειφόρου σχεδιασμού** και συνδέεται με τα περιβαλλοντικά προβλήματα. Γίνεται αναφορά στον όρο «βιο-μιμητικότητα» (biomimicry) που εμφανίζεται ως μία σύγχρονη τάση στο σχεδιασμό κτιρίων και τοπίων.

Δ.Περιβαλλοντικά – Κοινωνικά - Οικονομικά Οφέλη: Περιγράφονται σύντομα τα περιβαλλοντικά οφέλη όπως αύξηση βιοποικιλότητας (χλωρίδας-πανίδας), ορθή διαχείριση νερού με αποταμίευση και επανάχρηση, μείωση της θερμοκρασίας του περιβάλλοντος, μείωση ρύπανσης και θορύβου κλπ. Αναλύονται τα κοινωνικά οφέλη όπως η ψυχαγωγία, κοινωνικοποίηση και αίσθηση βελτίωσης της ποιότητας ζωής των χρηστών και τα οικονομικά οφέλη όπως η αύξηση της αξίας του ακινήτου και της γύρω περιοχής, η εξοικονόμηση από τη μείωση των ενεργειακών αναγκών του κτιρίου και η βελτίωση της παραγωγικότητας των εργαζομένων λόγω καλύτερων συνθηκών του χώρου.

Ε.Σχεδιασμός των φυτεύσεων – Φυτικό υλικό

Παρουσιάζονται οι κύριες αρχές σχεδιασμού με φυτά(χρώμα, σχήμα, υφή, μέγεθος) καθώς και οι βασικοί κανόνες δημιουργίας της τοπιακής σύνθεσης (γραμμή, ισορροπία, κλίμακα κλπ).

Προσδιορίζονται κριτήρια επιλογής φυτικών ειδών για φυτεμένα δώματα εκτατικού και εντατικού τύπου. Αναφέρονται σύντομα τεχνικές τοποθέτησης φυτικού υλικού (σπόρος, μοσχεύματα, σπορόφυτα, modules κλπ). Δίνονται παραδείγματα ομάδων φυτών ανά κατηγορία (πόες, θάμνοι, βολβοί, μίγματα σπόρων)

ΣΤ. Δυνατότητες εφαρμογής σε αστικά δημόσια κτίρια διαφόρων χρήσεων:

Τα φυτεμένα δώματα ανάλογα με τη χρήση κατατάσσονται σε:

- Επίγεια και υπέργεια αστικά πάρκα και πλατείες
- Συνδετήριες εναέριες διαδρομές-πάρκα
- Εκπαιδευτικά Ιδρύματα
- Πολιτιστικά και κοινωφελή ιδρύματα
- Αθλητικές εγκαταστάσεις
- Εμπορικά κέντρα και Διεθνείς Εκθέσεις (ΕΧΡΟ)

Ζ. Μελλοντικές Τάσεις και κατεύθυνση της έρευνας

1. Τα φυτεμένα δώματα θα αποτελέσουν αναπόσπαστο κομμάτι του αειφόρου σχεδιασμού των πόλεων με αιχμή την προσφορά τους σε:

- Αύξηση βιοποικιλότητας
- Συνέργεια με την ευρύτερη κλίμακα του τοπίου
- Συνέργεια με τη ζώσα αρχιτεκτονική των κτιρίων

2. Η δημιουργία εναέριων δικτύων πρασίνου και η σύνδεσή τους με τα επίγεια δίκτυα πρασίνου θα ενοποιήσει το κατακερματισμένο αστικό πράσινο

3. Τα φυτεμένα δώματα θα μπορούσαν να αποτελέσουν κοινωνικό και οικονομικό μέσο αναζωογόνησης υποβαθμισμένων αστικών περιοχών

4. Η έρευνα θα μπορούσε να κατευθυνθεί σε περιοχές όπως:

- ανάπτυξη νέου φυτικού υλικού με οικολογικά και αισθητικά κριτήρια και σύνδεσή του με τοπικά ενδιαφέροντα
- τεχνολογική αιχμή για τη συνέργεια «ζωντανού πρασίνου» και κτιρίου (βιοκλιματική, διαχείριση νερού, εξοικονόμηση ενέργειας)
- Παραγωγή τροφής