

**Σ**ε μια κοινωνία με ολοένα αυξανόμενη οικολογική συνείδηση, η ενεργειακή αναβάθμιση των υπαρχόντων κτιρίων αποτελεί ένα λογικό και απαραίτητο βήμα μιας σύγχρονης περιβαλλοντικής στρατηγικής, με άμεσες θετικές οικονομικές προεκτάσεις. Πόσο εφικτή και ουσιαστική, όμως, μπορεί να είναι αυτή η αναβάθμιση; Και πόσο εύλογη είναι η εφαρμογή της, εάν δεν συνυπολογίστούν και άλλοι παράγοντες;

Ήδη ύπειται διαπυθωθεί έντονος προβληματισμός για την αποτελεσματικότητα που θα υπάρξει στην ενεργειακή αναβάθμιση των υπαρχόντων κτιρίων από την εφαρμογή

με αλλαγή χρήσης, ημιυπαίθριοι κλπ.); Σίγουρα η προαναγγελθείσα «τακτοποίηση» των ημιυπαίθριων ή όπως εντέλει βαφτιστεί το σχεδιαζόμενο αποσπασματικό αυτό μέτρο, το οποίο διαπνέεται από εισπρακτικές και μόνο λογικές, δε λύνει το πρόβλημα. Όμως το ζήτημα αυτό είναι τεράστιο και δεν μπορεί να αντιμετωπιστεί... παρεμπιπόντως. Γ' αυτό ας κρατήσουμε, προς το παρόν, την αναγκαιότητα της ανιμετώπισής του.

Όσον αφορά στη στατική επάρκεια των κτιρίων, τα θέματα είναι ιδιαίτερα σημαντικά. Οι σύγχρονοι Αντισειμικοί Κανονισμοί και ο Ελληνικός Αντισειμικός Κανονι-

κανολογικό εξοπλισμό θα πραγματοποιηθούν σε παλαιά κτίρια, είναι αυτονόητο και προφανές, ότι δεν είναι σκόπιμο να γίνουν τροποποιήσεις σε κρίσιμα μεν, αλλά πάντως δευτερεύοντα, στοιχεία του κτιρίου, χωρίς να προηγηθούν έλεγχοι και παρεμβάσεις στο θεμελιώδες, που είναι η επάρκεια του κτιρίου σε σεισμό, εφόσον αναφερόμαστε στα δομήματα μιας χώρας με ιδιαίτερα υψηλή σεισμικότητα.

Εάν επιπλέον λάβει κανείς υπόψη, ότι η επέκταση των πόλεων δεν μπορεί να συνεχίζεται επ' απέιρον, ότι διεθνώς πραγματοποιούνται σε μεγάλη έκταση αναβάθμισεις, αναπλάσεις και ανακαίνισεις στους οικι-

## Η ενεργειακή αναβάθμιση των υπαρχόντων κτιρίων και η ελληνική πραγματικότητα

της ΟΛΥΜΠΙΑΣ Χ. ΒΑΓΓΕΛΑΤΟΥ\*

του Νόμου 3661/08 «Για την Ενεργειακή Απόδοση των Κτιρίων», που πρόσφατα ψηφίστηκε και ο οποίος αποτελεί απλή μετάφραση της Οδηγίας 2002/91/EK και κυρίως καλύπτει την τυπική υποχρέωση της χώρας για εναρμόνιση της νομοθεσίας της.

Ανεξάρτητα από τις εκκρεμότητες που παρουσιάζει το θέμα σε επίπεδο νομικών ρυθμίσεων ώστε να είναι δυνατή η εφαρμογή του Νόμου, η ενεργειακή αναβάθμιση των υπαρχόντων κτιρίων πρέπει να προσαρμοστεί στις συνθήκες που επικρατούν στη χώρα και στις ιδιαιτερότητες που αυτή παρουσιάζει. Και πρώτα απ' όλα πρέπει να αντιμετωπιστεί η γενική κατάσταση στην οποία βρίσκονται τα κτίρια, τόσο από άποψη αρχιτεκτονικής, όσο από άποψη στατικής επάρκειας.

Η αρχιτεκτονική διάσταση αφορά στην εφαρμογή της εγκεκριμένης μελέτης και στις ενδεχόμενες παρεκκλίσεις της, στο πλαίσιο ή μη (συνήθως) της υφιστάμενης νομοθεσίας. Πώς θα αντιμετωπιστεί η ενεργειακή αναβάθμιση στα κτίρια όπου υπάρχουν αυθαίρετες κατασκευές (κλεισμένες πιλοτές, χώροι

συμός 2000 (ΕΑΚ 2000) απαιτούν για τα καινούρια κτίρια που σχεδιάζονται με τις προβλέψεις τους «κα είναι επαρκώς μικρή η πιθανότητα κατάρρευσης» και συγχρόνως να διατηρείται «η ακεραιότητα του δομήματος μετά τη λήξη της σεισμικής αικολουθίας». Δηλαδή, στοχεύουν κατά κύριο λόγο στην «προστασία της ζωής» των πολιτών. Ο ίδιος στόχος θα πρέπει να επιδιώκεται να εξασφαλιστεί στο μέγιστο δυνατό βαθμό και για τα υφιστάμενα κτίρια.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της ΕΣΥ, με βάση την απογραφή του 2000, ο δομικός πλούτος της χώρας ανέρχεται σε 4.000.000 κτίρια περίπου. Από αυτά, το 80%, δηλαδή τα 3.200.000 κτίρια, έχουν ανεγερθεί πριν από το 1985, που είναι ο χρόνος εφαρμογής των Πρόσθετων Αρθρών του παλιού Αντισειμικού Κανονισμού, δηλαδή εφαρμογής των προβλέψεων που βελτίωσαν σημαντικά την αντιμετώπιση των επιπτώσεων του σεισμού στις κτιριακές κατασκευές της χώρας.

Με το δεδομένο ότι ο έλεγχος της ενεργειακής απόδοσης των κτιρίων, οι ενεργειακές παρεμβάσεις αλλά και οι όποιες αλλαγές στο μη-

στικούς ιστούς των πόλεων και, τέλος, ότι το ιδιοκτησιακό καθεστώς των υφιστάμενων κτιρίων κάνει ιδιαίτερα δύσκολη, έως αδύνατη, την ανακατασκευή τους σε ευρεία κλίμακα, προκύπτει η αναγκαιότητα αναβάθμισης και συνολικής βελτίωσης των υφιστάμενων κτιρίων στη χώρα μας.

Έτσι, το θεσμικό πλαίσιο που θα διέπει την ενεργειακή απόδοση των κτιρίων θα πρέπει να συνδυαστεί με τον έλεγχο της στατικής επάρκειας των κτιρίων και την, κατά το εφικτό, βελτίωσή της. Κατά συνέπεια, παράλληλα με τη θεσμοθέτηση της ενεργειακής επιθεώρησης και παρέμβασης, θα πρέπει να γίνει και η θεσμοθέτηση της στατικής επιθεώρησης και παρέμβασης (ο χρησιμοποιούμενος όρος σε πρώτη προσέγγιση). Απαραίτητη προϋπόθεση είναι, οι επιθεωρήσεις των κτιρίων και από τις δύο οπικές να μην εκφυλιστούν σε μία γραφειοκρατική διαδικασία συλλογής τυπικών πιστοποιητικών από τους πολίτες, με καταβολή αμοιβής ύψους «παραβόλου», για να γίνει απλά και μόνο η κατηγοριοποίηση των κτιρίων. Οι δράσεις αυτές δεν πρέπει να είναι

\*Πολιτικός Μηχανικός, Μελετήτρια, Μέλος της ΕΕΕΠΜ του ΤΕΕ, π. Γεν. Γραμματέας ΤΕΕ

απλά διαπιστωτικές, αλλά οφείλουν να οδηγούν σε εφαρμογή ουσιαστικών βελτιώσεων για τα κτίρια.

Επιπλέον, πρέπει να επισημανθεί το γεγονός ότι δεν έχουν ακόμη επιλυθεί θέματα που εμπίπτουν στον ΓΟΚ και στην εθνική τεχνική νομοθεσία, για να μπορούν να εφαρμοστούν οι αναγκαίες ενεργειακές επεμβάσεις στα κτίρια. Είναι, λοιπόν, εφικτό, εφόσον υπάρξει η πολιτική βούληση, να καλυφθούν συγχρόνως τα θέματα ΓΟΚ και τα θέματα επεμβάσεων για τη βελτίωση της στατικής επάρκειας των κτιρίων.

Οι προδιαγραφές του ελέγχου πρέπει να διατυπωθούν σαφώς, ενώ παράλληλα η έκταση των επεμβάσεων για τη βελτίωση της στατικής επάρκειας μπορεί να συναρτάται με την έκταση των ενεργειακών παρεμβάσεων, απαιτώντας, όμως, κατ' ελάχιστον, την αποκατάσταση των υφιστάμενων βλαβών. Οι επισήμονες της χώρας, με τη γνώση που διαθέτουν στον τομέα, μπορούν να καλύψουν επαρκέστατα το ζήτημα, η δε εμπειρία του ΤΕΕ, που αφορά σε επεμβάσεις υφιστάμενων κτιρίων, μπορεί να συνεισφέρει στην αντιμετώπιση του θέματος. Παράλληλα, πρέπει να αποσαφηνιστούν οι ευθύνες όσων ασχοληθούν με αυτόν τον ιδιάιτερα δύσκολο επαγγελματικό τομέα.

Πρέπει να επισημανθεί ότι, ακόμη και ένας απλός οπτικός έλεγχος στα φέροντα στοιχεία του κτιρίου και στα στοιχεία πληρώσεως, μπορεί να επισημάνει ζημιές που οφείλονται σε διέλευση εγκαταστάσεων στο φέροντα οργανισμό, διαβρώσεις οπλισμών, ανεπισκεύαστες ζημιές από ποικίλες αιτίες, εκτεταμένες καθαιρέσεις οπτοπλινθοδομών κλπ. Και μόνο τα πιο πάνω να αντιμετωπιστούν και να αποκατασταθούν, θα συμβάλουν σημαντικά στην καλύτερη απόκριση του κτιρίου, όταν αυτό πληγεί από τον επόμενο σεισμό, που σίγουρα κάποια στιγμή θα συμβεί.

Αρχίζοντας από τα δημόσια κτίρια, τα οποία μπορούν να αναβαθμιστούν με πόρους του Προγράμ-

ματος Δημοσίων Επενδύσεων και με θέσπιση κινήτρων για τα ιδιωτικά, είναι δυνατόν να αναπτυχθούν νέες δράσεις στον κατασκευαστικό τομέα και να υπάρξουν σημαντικά αποτελέσματα στους τομείς εξοικονόμησης ενέργειας και ενίσχυσης της ασφάλειας των κτιρίων σε περίπτωση σεισμού. Όλα αυτά αποτελούν έναν «εφικτό και άμεσο στόχο», εφόσον υπάρξει η πολιτική βούληση.

Παράλληλα, στο χώρο των τεχνικών θα πρέπει να υπάρξει προσαντολισμός στις νέες δράσεις μετά από την απαιτούμενη επανακατάρτιση. Έτσι θα διασωθούν θέσεις εργασίας και θα δημιουργηθούν νέες σε όλες τις βαθμίδες των τεχνικών επαγγελμάτων και εν τέλει σε όλο τον κατασκευαστικό κλάδο, που πλήττεται ιδιάιτερα από την οικονομική κρίση και μάλιστα στο πλαίσιο της πράσινης ανάπτυξης.

Επιπλέον, θα εξοικονομηθούν πόροι από το κράτος και τους πολίτες με μόνιμη μείωση των ενεργειακών λογαριασμών και θα εμπεδωθεί, επιπέλους και στη χώρα μας, η σπανίως εφαρμοζόμενη, αλλά άκρως απαραίτητη διαδικασία της συντήρησης.

Πριν από μικρό χρονικό διάστημα παρακολουθήσαμε να πραγματοποιούνται επιδοτούμενες επισκευές και χρωματισμοί των όψεων των κτιρίων, στο πλαίσιο σχετικού προγράμματος. Σήμερα προγραμματίζουμε να προχωρήσουμε ένα βήμα προς το εσωτερικό του κτιρίου, παρεμβαίνοντας στο κέλυφός του και καταστρέφοντας ότι προηγουμένων επισκευάσματος. Ας μην προχωρήσουμε αύριο ακόμη πιο μέσα στο κτίριο, προσεγγίζοντας το φέροντα οργανισμό και καταστρέφοντας όλες τις αναβαθμίσεις που προηγήθηκαν. Εκτός από την τυπική και μηχανιστική τήρηση των υποχρεώσεων μας στο πλαίσιο συμμετοχής της χώρας στην ΕΕ, ας χρησιμοποιήσουμε ορθολογικά και ανταποδοτικά τους διατίθέμενους πόρους, με βάση την επιστημονική μας γνώση, αλλά και την κοινή λογική...



## ΤΕΕ και προσφυγικά

**Ε**πειδή η αέναη άρνηση, η αέναη απόρριψη, τα μονότονα στείρα ΟΧΙ δεν είναι ούτε επανάσταση, ούτε αντίσταση, ούτε καν αιμφισβήτηση, δεν έχει νόημα να ασχοληθούμε με μεμονωμένα δημοσιεύματα κατά της «απαράδεκτης συμπαγνίας του προέδρου του ΤΕΕ και του δημάρχου Αθήνας...».

Αντίθετα, ο Πολιτιστικός - Περιβαλλοντικός Σύλλογος Κέντρου Αμπελοκήπων («Αυγή», 04.04.09) και όσοι άλλοι μόχθησαν για τη διάσωση του συγκροτήματος, με πιο αποτελεσματικό και ολοζώντανο το πεισματάρικο έργο της Άννυς Βρυχέα, στο πείσμα της δικιάς της άκαιρης, άδικης απουσίας, αξίζει και απάντηση και διάλογο, για τις νηφάλιες διαφωνίες του.

Παρένθεση:

Από τα πιο αίσια μηνύματα για το χώρο, την πόλη, τη γειτονιά, για τα καμένα βουνά μας, είναι οι συλλογικότητες των πολιτών, που δεν αρκούνται τώρα πια σε ανατροπές συμφερόντων (όσων, ακόμα και πανίσχυρων, «με βία με-

της Μπεττυς Βακαλοπούλου

τράνε τη γη» σε κυβικά μπετόν), αλλά προχωρούν σε δράσεις. Κατάληψη, εικοσιτετράωρη περιφρούρηση, έγκλωμα τοσιμέντων, φύτευση και, προπαντός, άσκηση της χρήσης που επέβαλαν! Διάβασμα στους πάγκους που μόνοι έφτιασαν, μωρά στα καροτσάκια, παιχνίδι από τα μεγαλύτερα παιδιά. Τα δεντράκια μικρά ακόμα κι αναιμικά. Ας μη βιαζόμαστε. Θα μεγαλώσουν.

Περαστική χθες πρώι πρώι από τη Χαριλάου Τρικούπη, επιδοκίμαζα το κορίτσι και το αγόρι - προφανώς της νυχτερινής βάρδιας- που καθάριζαν για να παραδώσουν στην επόμενη.

Όμως, ας ακουστεί επιτέλους και η φωνή, η σχετική ιστορία του ΤΕΕ! Θέλει κουράγιο αυτή η επιδοκίμασία από το ίδιο. Που εδώ και τριάντα χρόνια όταν οι όροι «περιβάλλον», «ελεύθεροι χώροι», «πράσινο» άφηναν παγερά αδιάφορη την πολιτεία (δεν μας είχε ακόμα επισκεφθεί ο Αλ-



Γκορ) αλλά και τους πολίτες, προσέφερε θυσία στις ανάγκες ελεύθερου χώρου - άλσους για τη γειτονιά, το πολύ λειτουργικό για τις δικές του ανάγκες οικόπεδο, με αντάλλαγμα τη μεταφορά τού συντελεστή δόμησης στην ιδιοκτησία του της Λ. Κηφισίας. Πρόταση που δεν μπόρεσε να υλοποιήσει, παρά τον αρχιτεκτονικό διαγωνισμό που αποτόλμησε, εξαιτίας τής μέχρι σήμερα έωλης (ευτυχώς! όμως αυτό είναι άλλη ιστορία) περιπέτειας της μεταφοράς συντελεστή.

Ακόμα περισσότερο κουράγιο ήθελε η επιδοκιμασία από

τον ίδιο τον πρόεδρο του ΤΕΕ, το βράδυ της κατάληψης. Ενός ΤΕΕ που αντιμετωπίζει τη «διοίκηση» 120.000 μελών. Που επιτελεί ένα επιστημονικό κι εκπαιδευτικό έργο ανυπολόγιστης ευρύτητας κι εμβέλειας. Που, ανεξάρτητα από τα ποσοστά των παρατάξεών του, κι από τη σύγκρουση συμφερόντων ανάμεσα στα μέλη ισχυρούς επικειρηματίες και στα μέλη - υπαλλήλους ή άνεργους, συμμετέχει σε όλους τους κοινωνικούς αγώνες με θέσεις και προτάσεις συχνά προοδευτικότερες από φορείς που εκπροσωπούν τις πιο αδύναμες κοινωνικές ομάδες. Που ήδη ένα υψηλό ποσοστό των μελών του έχει ανάγκη ταμείου πρόνοιας.

Πώς φαντάζονται όσοι αντιδρούνε σε κάθε πρόταση ανταποδοτική (έστω και με έλλειμμα) της προσφοράς μας ότι αντιμετωπίζονται οικονομικά όλα τα παραπάνω συν τα επαρχή ενοίκια (1.200.000 ευρώ ανά έτος); Με ποιο φιλανθρωπικό ίδρυμα εφοπλιστικής οικογένειας μας συγχέουν;

Αυτά για τα οικονομικά μας αδιέξοδα και δικαιώματα. Για το δικαίωμα σε πολλαπλά ακριβοπληρωμένη αλλά ανύπαρκτη ακόμα στέγη.

Και λίγα για την «άστοχη» επιλογή των προσφυγικών της Λ. Αλεξάνδρας.

Καταρχήν, για την αξία των πολυκατοικιών ως μνημείων του μοντέρνου κινήματος.

Σε έρευνα για την κοινωνική κατοικία στην Ευρώπη (19ος - 20ός αιώνας, η σχετική μελέτη δημοσιεύτηκε σε συνέχειες στον «Οικονομικό Ταχυδρόμο», δεν βρήκα ειλικρινά ούτε ένα παράδειγμα που να ξεπερνά σε ομορφιά, πλαστικότητα όγκων, αρμονική σχέση κτιρίων - περιβάλλοντος χώρου, από αυτό το συγκρότημα. Χωρίς να ξεχνώ, πάντα στην Ελλάδα, συγκροτήματα του Πικιώνη ή του Κωνσταντινίδη.

Ακριβώς γι' αυτό η ανάπλαση - επανάρχηση τόσο του συνόλου, όσο και των τεσσάρων σε ενιαίο λειτουργικά κτιριακό σύνολο, είναι μια αρχιτεκτονική πρόκληση που μπορεί να αποδώσει στη γειτονιά, στα μέλη του συλλόγου, στην πόλη, όλη την αξία του πρώτου μνημείου.

Προσωπικά, η «πρόκληση» μου θυμίζει δύο σημαντικά έργα από όσα μπορώ να κατατάξω στο μοντέρνο κίνημα τρίτης γενεάς. Τα κτίρια της καγκελαρίας και των βουλευτών της γερμανικής κυβέρνησης στο Βερολίνο, δύο «άρπες» από χωριστά ορθογώνια διαφορετικών μεγεθών, που η θέα τους σε εκτονώνει από το παλιό ογκώδες κτίριο της Βουλής.

Οι άλλοι ζητά ο σύλλογος από την Πολιτεία κι από το ΤΕΕ είναι εύλογο! Με τρεις ενσάσεις:

- Οι «συνολικές μελέτες» να μη γίνουν άλλο ένα πρόσχημα παραπομπής στις καλένδες.

- Ως πότε θα αγνοείται συστηματικά το κοινωνικό και πολιτιστικό έργο του ΤΕΕ, πέρα από τις άλλες δραστηριότητές τους; Ένας τέτοιος γείτονας θα βλάψει ή θα ωφελήσει το Μουσείο ή τον Ξενώνα; Τις άλλες «κοινωνικές και πολιτιστικές δραστηριότητες» που επικαλείται το κέντρο Αμπελοκήπων;

- Ας διαθέσει μια μέρα ο σύλλογος για να καταγράψει πόσο (δεν) φορτώνουν οι δραστηριότητες του ΤΕΕ, την κατάφορη πλατεία Συντάγματος.

## της Λ. Αλεξάνδρας

