

Το φαινόμενο Lombard σε χώρους συνάθροισης κοινού· βιβλιογραφική επισκόπηση και τρόποι αντιμετώπισής του

Ι. Καραγιάννης
Μηχ/γος Μηχ/κός, ΕΜΠ
mediumswing@hotmail.com

Δ. Χριστοφορίδης
Ηλ/γος Μηχ/κός, ΑΠΘ
d.christoforidis@yahoo.com

Α. Σωτηροπούλου
Αν. Καθ. ΕΜΠ
alexia@central.ntua

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ήδη από το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα έχει αναγνωριστεί μια ιδιαίτερη ακουστική συνθήκη, γνωστή ως φαινόμενο Lombard που σχετίζεται με την προσπάθειά επικοινωνίας ανθρώπων που συνυπάρχουν σε έναν χώρο. Κατά την συνθήκη αυτή, οι ομιλώντες προσπαθούν να υπερνικήσουν τον θόρυβο περιβάλλοντος, που εν μέρει συνίσταται στις ταυτόχρονες ομιλίες, ολοένα αυξάνοντας την ένταση της φωνής τους, ανατροφοδοτώντας με αυτόν τον τρόπο το «εμπόδιο» που προσπαθούν να υπερβούν. Εξαιτίας του φαινομένου Lombard, παρατηρούνται δυσχέρειες στην επικοινωνία μεταξύ των παρισταμένων και σημαντική μείωση της ακουστικής άνεσης που προσφέρει ο χώρος, με αποτέλεσμα να παρουσιάζονται έντονα σημάδια κόπωσης και δυσφορίας, ειδικά σε όσους εργάζονται σε τέτοια περιβάλλοντα.

Παρότι, τα τελευταία χρόνια, το επιστημονικό ενδιαφέρον για το εν λόγω φαινόμενο αυξάνεται διαρκώς, παραμένει ένα από τα σύγχρονα θέματα της ακουστικής που χρήζει περαιτέρω διερεύνησης. Συνδέεται δε, άμεσα με τους μηχανισμούς επεξεργασίας και κατανόησης της ανθρώπινης ομιλίας σε απαιτητικά περιβάλλοντα (βλ. φαινόμενο cocktail party).

Προκειμένου να επιτευχθούν οι επιθυμητές συνθήκες ακουστικής άνεσης σε χώρους συνάθροισης (πχ. εστιατόρια, μπαρ, φουαγιέ, αίθουσες αναμονής κλπ.), εκτός από την εξασφάλιση των τυπικών απαιτήσεων (πχ. ηχομόνωσης), πρέπει να τηρηθούν αρχές σχεδιασμού των χώρων που περιορίζουν το φαινόμενο Lombard.

Η παρούσα εργασία συνίσταται στην βιβλιογραφική αναδρομή του φαινομένου, στους τρόπους υπολογισμού που έχουν κατά καιρούς προταθεί για την έκταση του προβλήματος, καθώς και σε πρόσφατα παραδείγματα εφαρμογής ακουστικών λύσεων για τον περιορισμό του.

The Lombard effect in spaces for social gatherings; literature review and methods for its control

ABSTRACT

The Lombard effect describes the phenomenon of background noise increase due to simultaneous verbal communication. The aim of this study is to discuss the Lombard effect in spaces for social gatherings. A literature review is presented as well various guidelines regarding its control.