

ΘΕΜΑ 4^ο

4.1.α. Κατασκευάστηκε ως μεγαλόπρεπη είσοδος για τη Διεθνή Εμπορική Έκθεση στο Παρίσι του 1889. Η κατασκευή του Πύργου, αποτελεί την πραγματοποίηση ενός νέου τύπου "μνημείου" που, ενώ δεν επαινεί καμιά στιγμή του παρελθόντος, εξυμνεί το παρόν και αναγγέλλει το μέλλον.

β. Ο χυτοσίδηρος, λόγω της ρευστής μορφής του, μπορεί να μπαίνει σε καλούπια. Έτσι κατασκευάζονται από αυτόν τυποποιημένα διακοσμητικά στοιχεία και αρχιτεκτονικά μέλη σε μεγάλη ποικιλία.

γ. Η χρήση των μεταλλικών στοιχείων στην κατασκευή κτιρίων εντείνεται στο τέλος του 19ου αιώνα. Η μαζική παραγωγή και το χαμηλό κόστος, η δυνατότητα εύκολης μεταφοράς τους από το εργοστάσιο στο εργοτάξιο ως προκατασκευασμένα στοιχεία, η δυνατότητα να χρησιμοποιηθούν ως φέροντα στοιχεία στις κατασκευές και να στεγάσουν μεγάλους χώρους, καταλαμβάνοντας ελάχιστη επιφάνεια στήριξης, η πρόοδος της τεχνολογίας των κατασκευών, των μαθηματικών υπολογισμών των φορτίων και των πλευρικών ωθήσεων, καθώς και η δημιουργία εξειδικευμένων σχολών για μηχανικούς ευνόησαν τη γενίκευση της χρήσης των μεταλλικών στοιχείων στις διάφορες οικοδομές.