

ΧΑΡΑΛΑΜΠΟΣ Θ. ΜΠΟΥΡΑΣ

# ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗΣ

ΔΕΥΤΕΡΟΣ ΤΟΜΟΣ

*Ἀρχιτεκτονική στό Βυζάντιο, τό Ἰσλάμ καί τήν Δυτική Εὐρώπη  
κατά τόν Μεσαίωνα.*

ΕΚΔΟΤΙΚΟΣ ΟΙΚΟΣ «ΜΕΛΙΣΣΑ»

### **Επιλεγμένα αποσπάσματα**

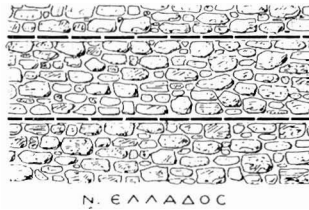
- A. Υλικά και τρόποι δομής [κατά την παλαιοχριστιανική περίοδο] σελ. 61-65
- B. Υλικά και τρόποι κατασκευής [στα χρόνια του Ιουστινιανού] σελ. 109-119
- Γ. Υλικά και τρόποι δομής [από τον 6<sup>ο</sup> έως τον 10<sup>ο</sup> αιώνα] σελ. 147
- Δ. Υλικά και τρόποι δομής [κατά την μέση Βυζαντινή περίοδο] σελ. 219-224
- E. Υλικά και τρόποι δομής [κατά την τελευταία περίοδο (1204-1453)] σελ. 420
- Ζ. Τρόποι δομής και αρχιτεκτονικές μορφές [κατά το διάστημα της ξένης επικυριαρχίας] σελ. 469-473

## Ἡ ἀρχιτεκτονική κατά τήν Παλαιοχριστιανική περίοδο (2)

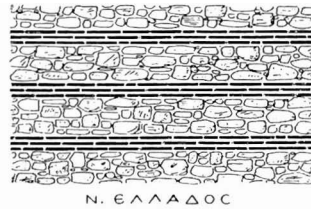
### Ἵλικά καί τρόποι δομῆς

Ὅπως εἶναι φυσικό γιά ἓνα ἀπέραντο κράτος, τά ὕλικά καί οἱ κατασκευαστικοί τρόποι δέν εἶναι παντοῦ τά ἴδια κατά τήν παλαιοχριστιανική περίοδο. Ἵπάρχει ὅμως μία ἐνιαία ρωμαϊκή παράδοση στόν τομέα τῆς τεχνολογίας πού, ὅσο κι ἄν διαφοροποιοῦν τά ἐντόπια ὕλικά δομῆς οἱ τοπικές συνθήκες καί συνήθειες, ἐξακολουθεῖ νά παίξει σπουδαῖο ρόλο. Ἔτσι κατά τόν 4ο καί τόν 5ο αἰώνα συνήθως κτίζουν μέ ὕλικά λίγο-πολύ εὐτελή τά ὁποῖα ἐπενδύουν μέ πολυτελέστερα, καί μόνον σέ μέρη πού ἡ ἑλληνιστική παράδοση ἔμενε ζωντανή παρουσίαζαν τό ὕλικό τῆς δομῆς μέ τήν κατάλληλη ἐπεξεργασία.

Στήν Πρωτεύουσα, τήν Βαλκανική Χερσόνησο καί τήν Ἵταλία οἱ τοῖχοι τῶν κτηρίων γίνονταν ἀπό ἀργούς λίθους, τοῦβλα καί ἰσχυρό ἀσβεστοκονίαμα σέ διάφορες παραλλαγές ὡς πρός τόν τρόπο τῆς δομῆς τους. Ἐναλασσόμενες στρώσεις ἀπό ἀλάξευτους ἢ ἡμιλάξευτους λίθους καί ἀπό τοῦβλα (σέ μία ἢ περισσότερες σειρές), ἐνισχυόμενες ἐνίοτε ἀπό ξυλοδεσιές ἦσαν πολύ συνήθεις, ὑπῆρχαν ὅμως καί περιπτώσεις δομῆς ἐξ ὀλοκλήρου ἀπό τοῦβλα (δυτική πλευρά τειχῶν καί Ἁγιος Δημήτριος Θεσσαλονίκης, Παναγία Χαλκοκρατείων Κωνσταντινουπόλεως, Ραβέννα) ἢ καί μικτῆς κατασκευῆς ἀπό λαξευτούς δόμους καί τοῦβλα (τείχη τῆς Κωνσταντινουπόλεως). Ἐνακουφιστικά τόξα ἀπό τοῦβλα, ἐντεταγμένα στήν τοιχοποιῖα μέ σκοπό τήν ἐνίσχυσή της, φαίνεται ὅτι δέν ἦταν σπάνια (τείχη Θεσσαλονίκης, τοξοστοιχία βασιλικῆς ἀρχιερέως Πέτρου Φθιωτίδων Θηβῶν κ.ἄ.). Τά πράγματα διαφέρουν πλήρως προκειμένου περί τῶν παλαιοχριστιανικῶν μνημείων τῆς Συρίας, τῆς Παλαιστίνης, τῆς νοτίου Μικρᾶς Ἀσίας καί τῆς Βορείου Ἀφρικῆς, στά ὁποῖα ὁ ἀρχαῖος ἑλληνορωμαϊκός τρόπος τῶν ἐξ ὀλοκλήρου λαξευτῶν τοιχοποιῶν σέ συνδυασμό μέ αὐτοδύναμα λαξευτά ἀρχιτεκτονικά μέλη ἐξακολούθησε κατά κανόνα νά ἐφαρμόζεται.



Ν. ΕΛΛΑΔΟΣ



Ν. ΕΛΛΑΔΟΣ



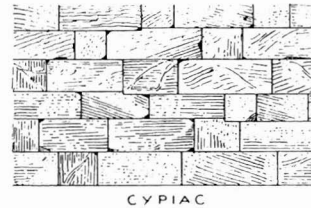
Β. ΕΛΛΑΔΟΣ



ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥΠΟΛΕΩΣ



Β. ΑΦΡΙΚΗΣ



ΣΥΡΙΑΣ

Δείγματα τοιχοποιίας από παλαιοχριστιανικά κτήρια (Α. Όρλάνδος)

Τά τόξα στην Πόλη, την Βαλκανική και την Ίταλία κτιζόνταν πάντοτε από πλίνθους, όπως και οι θόλοι, όπως προκύπτει από τις ελάχιστες περιπτώσεις που μας είναι γνωστές, κυρίως στα τεταρτοσφαιρικά κογχών. Στην Συρία και την νότιο Μικρά Άσία τόσο τα τόξα όσο και οι θόλοι κατασκευάζονται με λαξευτούς θολίτες από πωρόλιθο.

Για την κατασκευή των τόξων και των θόλων, κατά την παλαιοχριστιανική εποχή, φαίνεται ότι γινόταν σχεδόν πάντοτε χρήση ξυλοτύπων, σύμφωνα με την παλιά ρωμαϊκή παράδοση. Είναι όμως γνωστό ότι, ήδη από τον τέταρτο αιώνα στην Μικρά Άσία, άρχισαν να εφαρμόζουν μεθόδους κατασκευής κυλινδρικών ή ήμισφαιρικών θόλων χωρίς ξυλοτύπους, μεθόδους που γενικεύτηκαν αργότερα στο Βυζάντιο (έπιστολή του Γρηγορίου Νύσσης, περί της κατασκευής μαρτυρίου, μεταξύ 379 και 394).

Τό γεγονός ότι ελάχιστα παλαιοχριστιανικά κτήρια διασώζουν θόλους (τά πλείστα ήταν ξυλόστεγα), κάνει πολύ δύσκολο τό πρόβλημα της εξελίξεως της θολοδομίας κατά τόν 4ο και τόν 5ο αιώνα. Τόσο στη Ρώμη όσο και στίς έπαρ-

χιές ή οικοδομική δραστηριότητα στό διάστημα 235-285 μ.Χ. ύπήρξε μηδαμινή, καί ή παλιά παράδοση φαίνεται ότι είχε διακοπεί. Κατά τά χρόνια όμως τής Τετταρχίας καί τοῦ Κωνσταντίνου, μερικά νέα θολοσκεπή κτήρια μαρτυροῦν ὄχι μόνο τήν ἀναβίωση τής ἀλλά καί τήν προσπάθεια ἐφαρμογῆς νέων συστημάτων ἀντιστηρίξεως καί ἐλαφρώσεως τῶν θόλων (Minerva Medica, βασιλική τοῦ Μαξεντίου καί τοῦ Κωνσταντίνου στή Ρώμη).

Χαρακτηριστικό πάντως εἶναι ὅτι κατά τοὺς παλαιοχριστιανικούς χρόνους γενικεύονται στήν θολοδομία τά ἐλαφρά τοῦβλα καί ἐγκαταλείπονται τά χυτά ὑλικά τῶν Ρωμαίων. Ἡ προσπάθεια χρήσεως ὑλικῶν μέ μικρότερο βάρος εἶχε ἀρχίσει ἀπό τήν ἐποχή τοῦ Ἀδριανοῦ (ἐφαρμογή ἠφαιστειογενῶν λίθων, tufa), ἀλλά τώρα ἐπιβάλλεται (θόλος τοῦ μασωλείου τοῦ Διοκλητιανοῦ στό Σπαλάτο). Τελευταῖο κτήριο μέ χυτό θόλο πιστεύεται ὅτι εἶναι τό βαπτιστήριο, καί ἀργότερα μασωλεῖο, τῆς Κωνσταντίας, στή Ρώμη, κόρης τοῦ Κωνσταντίνου πού πέθανε τό 454.

Ἀνάλογο μέ τό πρόβλημα αὐτό, εἶναι καί τό πότε ἔπαψε νά γίνεται χρήση χυτῶν ὑλικῶν στοὺς τοίχους, ἀλλά καί ἐδῶ τά παραδείγματα εἶναι λίγα γιατί τά ξυλόστεγα (πού εἶναι πολυάριθμα) ποτέ δέν εἶχαν παχείς τοίχους στοὺς ὁποίους θά μπορούσαν νά χρησιμοποιηθοῦν χυτά ὑλικά. Τά κατασκευαστικά αὐτά προβλήματα εἶχαν ἄμεσο ἀντίκτυπο στό γενικότερο ὕφος τῶν κτηρίων καί στήν αἰσθητική τῆς ἐμφανίσεώς τους.

Τά τοῦβλα κατά τήν παλαιοχριστιανική ἐποχή εἶχα σχῆμα τετράγωνο ἢ ὀρθογώνιο καί μεγάλες διαστάσεις. Ἔφεραν σφραγίδες μέ γράμματα ἢ διάφορα σήματα, καί «δακτυλιές» γιά τήν καλύτερη πρόσφυση τοῦ κονιάματος. Ἐξωτερικά τά κτήρια εἶχαν σχεδόν πάντοτε ἐπίχρισμα, ἐνῶ ἐσωτερικά πάλι ἐπιχρίσματα ἢ ὀρθομαρμαρώσεις καί ψηφιδωτά.

Κατά τόν 4ο, 5ο καί 6ο αἰῶνα γινόταν χρήση πολλῶν εἰδῶν μαρμάρου στήν οικοδομική. Μερικά ἀπό αὐτά εἶχαν τοπική σημασία, ὀρισμένα ἄλλα ὅμως, ἐξαγόμενα, εἶχαν σχεδόν διεθνή διάδοση, ὅπως προκοννήσιος λίθος τόν ὁποῖο συναντᾶμε σέ μνημεῖα ὄχι μόνο στήν Πρωτεύουσα καί στήν Ἑλλάδα, ἀλλά καί στήν Ἰταλία καί στή Βόρειο Ἀφρική. Ἦταν λευκός μέ τεφροκύανα νερά καί λατομευόταν σέ μιᾶ νησίδα τῆς Προποντίδος. Ἄλλα γνωστά καί μέ μεγάλη ἐφαρμογή μάρμαρα ἦταν ὁ καρύστιος λίθος (πρασινόλευκος μέ φλέβες, cipollino), ὁ ἀτράκιος λίθος (λατυποπαγῆς πράσινος, τῆς Χασάμπαλης), καί τό μάρμαρο Σκύρου. Τό πάριον, τῆς Θάσου, τῆς Ἀφροδισιάδος καί τῆς Πεντέλης ἦσαν μάρμαρα λευκά, κατάλληλα γιά γλυπτά ἀρχιτεκτονικά μέλη. Σέ μεγάλη χρήση βρισκόταν ὁ γρανίτης ἐνῶ ὁ πορφυρίτης, εἶδος γρανίτου πορφυροῦ πού λατομευόταν στήν Αἴγυπτο, ἐθεωρεῖτο εἶδος ἐξαιρετικῆς πολυτελείας. Ἀπό πορφυ-

ρίτη είχαν γίνει οι λάρνακες των αυτοκρατόρων στους 'Αγίους' Αποστόλους, στην Κωνσταντινούπολη. Σέ πλακοστρώσεις άπαντά και ό γκρίζος σχιστόλιθος (Λέχαιον, όκτάγωνον Φιλίππων).

Τό θέμα τής διακινήσεως των μαρμάρων κατά τήν ύστατή άρχαιότητα παρουσιάζει έξαιρετικό ένδιαφέρον και διασυνδέει τήν ιστορία τής άρχιτεκτονικής μέ τήν οικονομική ιστορία τής εποχής. 'Η διακίνηση γινόταν μέ πλοία και όπως είναι φυσικό τά παραλιακά λατομεία (όπως τής Θάσου και τής Προκοννήσου) ήσαν τά πιο παραγωγικά. Νεώτερες έρευνες έχουν άποδείξει ότι κατά τόν 4ο και τόν 5ο αιώνα άπό τήν Προκόννησο τουλάχιστον δέν έξάγονταν όγκοι μαρμάρου αλλά τυποποιημένα, σχεδόν έτοιμα άρχιτεκτονικά μέλη. 'Η έπισήμανση ναυαγίων μέ τό σύνολο των άπαραιτήτων για μία βασιλική μαρμαρικών (όπως του Marzememi λ.χ.) έκανε όρισμένους έρευνητές νά μιλούν για «προκατασκευασμένες βασιλικές». "Όπως είναι φυσικό, ή τυποποίηση των μελών περιόριζε τίς δυνατότητες του σχεδιασμού και τής πρωτοτυπίας για τά νέα κτήρια.

Στά πολυτελή παλαιοχριστιανικά κτήρια, οι όρθομαρμαρώσεις άρχιζαν στό κάτω μέρος των τοίχων μέ έναν τοιχοβάτη. Ψηλότερα έτοποθετούντο πλάκες κατά ζώνες, έτσι ώστε νά σχηματίζουν ένίοτε αυτόνομους πίνακες τούς όποιους πλαισιώναν μέ λεπτές ταινίες λευκού μαρμάρου, τίς ζεύξεις. Συμμετρικοί συνδυασμοί των νερών των έγχρώμων μαρμαρίνων πλακών άνά δύο ή άνά τέσσερις σχημάτιζαν διακοσμητικά σχήματα ("Αγ. Δημήτριος Θεσσαλονίκης).

Πολλές φορές διαμορφώνονταν και πίνακες μέ διακοσμητικά θέματα άπό συγκοπτόμενα και συντιθέμενα μάρμαρα (opus sectile), κατά τήν ρωμαϊκή παράδοση (Παρέντζο, "Αγ. Δημήτριος Θεσσαλονίκης). Τά έσωρράχια των τόξων διεκοσμούντο μέ μαρμαροθετήματα ("Αγιος Δημήτριος) ή μέ ψηφιδωτά ('Αχειροποίητος Θεσσαλονίκης).

Τά δάπεδα των παλαιοχριστιανικών κτηρίων γίνονταν άπό πλάκες μαρμάρινες, όρθογωνίου σχήματος, μεγάλων πολλές φορές διαστάσεων ('Αχειροποίητος Θεσσαλονίκης, όκτάγωνον Φιλίππων). Τίς πλάκες έκοβαν μέ πριονισμό. 'Από μικρά κομμάτια μαρμάρου, σέ άπλά σχήματα, πού σχημάτιζαν συναρμοζόμενα γεωμετρικά διακοσμητικά θέματα, γίνονταν τά μαρμαροθετήματα, πολύ συνηθισμένα σέ χώρους περιορισμένης έκτάσεως, όπως ήταν τό ιερό βήμα ή τά βαπτιστήρια (Νικόπολις, Λέχαιον, Φίλιπποι). Πολύ λιγότερο δαπανηρά ήταν τά δάπεδα μέ ψηφιδωτά, μέγάλος άριθμός άπό τά όποια σώθηκε στην 'Ελλάδα (βασιλικές Δελφών, 'Αμφιπόλεως, Νικοπόλεως, Κλαυσειού, Τεγέας). Εύτελέστερα άκόμα ήταν τά δάπεδα άπό ήλίβινες πλάκες τετραγώνου σχήματος (βασιλική 'Ερμιόνης, πλάγια κλίτη).

Οί ξύλινες κατασκευές είχαν μεγάλη διάδοση κατά την παλαιοχριστιανική περίοδο πλην όμως τίποτα δεν έχει διασωθεί ως σήμερα. Πενιχρές φιλολογικές μαρτυρίες (Ευσέβιος, Προκόπιος) αναφέρονται σε στέγες σπουδαίων εκκλησιών, αλλά ευρεία χρήση ξύλων γινόταν τόσο σε ξυλοδεσιές σε τοίχους όσο και σε ξυλοτύπους και ικριώματα κατά τό κτίσιμο.

### **Ἀρχιτεκτονικές μορφές καί λειτουργικά στοιχεῖα τῶν ἐκκλησιῶν**

Στήν παλαιοχριστιανική μνημειακή ἀρχιτεκτονική οἱ κίονες καί οἱ ὑπερκείμενοι θριγκοί ἤ τόξα διατηροῦν ἀπό τήν ἑλληνορρωμαϊκή τόν κύριο ρόλο τους ὡς πρὸς τόν ρυθμό καί τήν μορφή τοῦ κτηρίου, ἀποκοῦν ὅμως πολύ μεγαλύτερη ἀπό ἄλλοτε σημασία καί ὡς ὀργανικά στηρίγματα στό ἐσωτερικό του. Σέ μεγάλες καί πλούσιες ἐκκλησίες (ὄπως ἡ Ἁγία Κωνσταντία τῆς Ρώμης, ἡ Ἀχειροποίητος τῆς Θεσσαλονίκης καί οἱ ἐπάνυμες βασιλικές τῆς Συρίας) διατηρεῖται στίς κιονοστοιχίες ἡ παλιά ἀντίληψη τῆς ὁμοιομορφίας καί τῆς μορφολογικῆς ἐνότητας, σέ πλεῖστα ὅμως μνημεῖα, σὺν τῷ χρόνῳ αὐτὴ ἀτνεῖ ὑπὲρ τῆς ποικιλίας καί τῆς γραφικῆς ἀκανονιστίας. Αὐτά εἶναι τὰ ἀποτελέσματα ἀφ' ἑνός τῆς μειωμένης ἱκανότητος τεχνικῆς ἀκριβείας στήν χάραξη καί στήν λάξευση καί ἀφ' ἑτέρου τῆς ἐπαναχρησιμοποίησεως ἀρχιτεκτονικῶν μελῶν ἀπό παλαιότερα κτήρια. Εἶναι φανερό ὅτι ἐφαρμόζοντας κίονες, κιονόκρανα, ἐπίκρανα παραστάδων, βάσεις κ.τ.λ. ἔτοιμα «προκατασκευασμένα» ὄπως ἤδη σημειώθηκε ἡ σέ δεύτερη χρήση (spolia), οἱ ἀρχιτέκτονες εἶχαν σοβαροὺς περιορισμούς στήν σύνθεση. Αὐτό ὅμως δέν ἀποβαίνει εἰς βάρος τοῦ αἰσθητικοῦ ἀποτελέσματος στά πλαίσια τῆς νέας ἀντιλήψεως γιά τήν γραφικότητα τοῦ ἐσωτερικοῦ χώρου καί τήν ὑπαγωγή τῶν ἐπί μέρους μορφῶν σέ μία συνολική ἐντύπωση.

Ὅπως στά ὄψιμα ρωμαϊκά ἔτσι καί στά παλαιοχριστιανικά μνημεῖα ἐπικρατεῖ ὁ ἰωνικός καί κυρίως ὁ κορινθιακός καί ὁ σύνθετος (μικτός) ρυθμός. Τά ἐπί μέρους ὅμως στοιχεῖα τῶν παραδοσιακῶν κλασσικῶν μορφῶν τῶν κιονοκράνων τους βαθμιαίως τά ὑποκαθιστοῦν ἄλλα μέ ἀποτέλεσμα νά δημιουργηθεῖ κατά τόν 4ο, 5ο καί 6ο αἰῶνα, ἕνας μέγας ἀριθμός παραλλαγῶν πού μαρτυρεῖ πλούτο φαντασίας καί ζωηρὴ πρόθεση ποικιλίας. Μιά ἀπόπειρα ταξινομήσεως τῶν παλαιοχριστιανικῶν καί ἰουστινιανείων κιονοκράνων εἶχε κάνει ἀπό παλιά ὁ R. Kautzsch.

Οἱ κίονες πατοῦσαν σέ στυλοβάτη μέ μικρὴ ὑπερύψωση συνήθως μαρμάρينو, στό ὄριο μεταξύ τῶν κλιτῶν προκειμένου περὶ τῶν βασιλικῶν. Ἐνίοτε στηρίζονταν σέ βάρθρα (postamenta) ἀνάλογα πρὸς τὰ ρωμαϊκά. Οἱ βάσεις τῶν κίωνων ἀκολουθοῦσαν ἐπίσης τούς ρωμαϊκοὺς τρόπους (μέ δύο σπειρες, σκοτία καί

Είναι πολύ πιθανό στην επικράτηση του νέου τύπου κτισμάτων να έπαιξαν βασικό ρόλο και οι λειτουργικές ανάγκες που αποκρυσταλλώνονται την εποχή αυτή, όπως και οι νέες απόψεις για το χώρο, την διακόσμηση και εικονογράφηση του εσωτερικού. Μένει βέβαιο πάντως ότι αφ' ενός μόν τὰ γνωστά ήδη περικεντρα κτίσματα έμμεσα σχετίζονται με τους νεωτερισμούς του βου αιώνας, αφ' ετέρου δέ ότι στα χρόνια αυτά υποχωρεί όπωσδήποτε ή παλιά κλασική παράδοση. "Αν και δέν θά σταματήσουν ποτέ οι αναδρομές των βυζαντινών στο παρελθόν και οι στροφές στα πρότυπα τής υστάτης αρχαιότητας, ή αλήθεια είναι ότι ή 'Ελλάδα και ή Ρώμη αποτελούν πιά ένα παρελθόν για τήν 'Αρχιτεκτονική.

'Ανατρέχοντας σε αυτά που ήδη σημειώθηκαν στο 2ο κεφάλαιο του παρόντος και εξετάζοντας τό άριστούργημα τής εποχής, δηλαδή τήν 'Αγία Σοφία του 'Ιουστινιανού, καταλαβαίνει κανείς ότι βρίσκεται μπροστά σε ένα αντικλασσικό κτήριο. Παρά τήν διατήρηση όρισμένων μορφών και παρά τήν τήρηση των αρχαίων κανόνων του εσωτερικού μέτρου, τό κτήριο που κατ' έξοχήν έκφράζει τό πνεύμα τής εποχής του έχει ένα άλλο νόημα. Τό πράγμα γίνεται έξίσου κατανοητό κατά τήν θεώρηση τής τεχνοτροπίας όρισμένων αρχιτεκτονικών γλυπτών: Τά κιονόκρανα και τά επίκρανα του 'Αγίου Πολυεύκτου ή τής βασιλικής Β' των Φιλίππων λ.χ. μαρτυρούν μιάν άρνηση προς τίς πλαστικές αξίες των αρχαίων. Δέν είναι άτεχνα (όπως όρισμένα άδέξια παλαιοχριστιανικά έπαρχιακά έργα) αλλά έχουν έντονη διακοσμητικότητα, άσχετη προς τήν όργανική καταγωγή των στοιχείων τής διακοσμήσεως και μιá έξωτερική γραφικότητα.

### 'Υλικά και τρόποι κατασκευής

Τόσο στα μεγάλα αυτοκρατορικά κτίσματα τής Πρωτευούσης όσο και στα έπαρχιακά, τά υλικά δομής δέν άλλαξαν σχεδόν καθόλου από τήν προηγούμενη εποχή. Μάρμαρα, έγχρωμα και μή, είναι πάντα σε χρήση, τουβλα και κεραμίδια όπως τά παλαιοχριστιανικά, τοιχοποιίες παρεμφερείς και ισχυρά κονιάματα, βρίσκονται πάντοτε σε εφαρμογή. Οι όρθομαρμαρώσεις με περιμετρικές ζεύξεις, τά μαρμαροθετήματα, οι πίνακες με opus sectile και τά επιτοίχια ψηφιδωτά, χρησιμοποιούνται έξίσου. 'Υποχωρούν όμως τά ψηφιδωτά δάπεδα.

'Η μεγάλη διαφορά διαπιστώνεται στους τρόπους δομής, και ιδιαίτέρως στους τρόπους θολοδομίας. Τά χυτά υλικά των ρωμαϊκών τεχνικών τρόπων εγκαταλείπονται πλέον για πάντα. Οι θόλοι γίνονται κατά κανόνα από όπτα έλαφρά τουβλα, διαφόρων διαστάσεων που συνδέονται με ισχυρότατο κονίαμα. Μόνο στην Συρία και έν μέρος τήν Μικρά 'Ασία θά εξακολουθήσουν να χρησιμοποιούνται σε τόξα και σε θόλους οι λαξευτοί λίθοι.



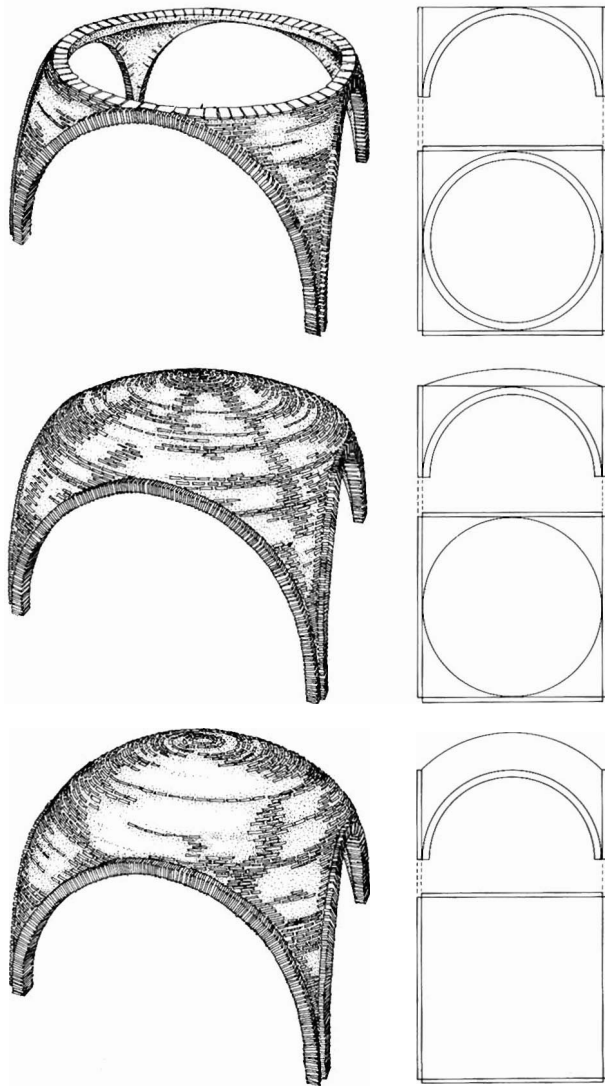
Ἡ ἐπαναχρησιμοποίηση ἀρχιτεκτονικῶν μελῶν ἀπὸ κατεστραμμένα κτήρια εἶναι μία πρακτικὴ εὐρύτατα διαδεδομένη στό Βυζάντιο, ἡ ὁποία, ὅπως ἤδη σημειώθηκε, ἐπηρεάζει σοβαρά τὸν σχεδιασμό. Ἐνῶς καὶ στήν Ἁγία Σοφία τῆς Κωνσταντινουπόλεως πιστοποιεῖται χρῆση παλαιότερων κιόνων, κιονοκράνων κ.τ.λ. Οἱ γράπτες πηγές μιλοῦν γιά «συναγωγή τῆς ὕλης» καὶ συγκεκριμένες δωρεές ἔτοιμων κιόνων. Ἡ ἄμεση παρατήρηση ἐπιβεβαιώνει τό πράγμα (ἐντεχνη χρῆση ὀρειχαλκίνων δακτυλίων γιά τήν ἀπόκρυψη τῆς ἀπουσίας ἀποφυγῆς σέ κορμούς κιόνων τῶν ὁποίων ἕνα τμήμα ἀφαιρέθηκε ἢ καί ἀρμῶν). Τό νά χρησιμοποιοῦνται σποῖα συνεχῶς καὶ περισσότερο σχετίζεται ἀφ' ἑνός μέ τήν γραφικὴ ἀκανονιστία πού χαρακτηρίζει τήν βυζαντινὴ ἀρχιτεκτονικὴ καὶ ἀφ' ἑτέρου μέ τό πρόβλημα πότε σταμάτησε στό Βυζάντιο ἡ ἐκμετάλλευση τῶν λατομείων μαρμάρου καὶ ἡ ἐμπορικὴ διακίνησή του.

Ἐξετάζονται ἐν συνεχείᾳ οἱ τύποι τῶν θόλων πού ἐφαρμόζονται στά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ καί, σέ συνέχεια, σ' ὀλόκληρη τήν βυζαντινὴ ἀρχιτεκτονικὴ.

Ὁ μέγας νεωτερισμός ἦταν ἡ κάλυψη ἑνός χώρου τετραγώνου σέ κάτοψη ἀπὸ ἕνα θόλο σφαιρικό. Τό πρόβλημα τό εἶχαν ἀντιμετωπίσει ἀπὸ παλιά, ἀκόμα ἀπὸ τὴ ρωμαϊκὴ ἐποχὴ, καὶ προσπαθοῦσαν νά τό λύσουν μέ διαφορετικούς τρόπους, ἡ ἀρχὴ τῶν ὁποίων ἦταν πάντοτε ἡ μετάβαση ἀπὸ τό τετράγωνο στόν κύκλό σέ στάθμη χαμηλότερη ἀπὸ τοὺς θόλους. Ἔτσι ἐφαρμόστηκε ἐνίστε ἡ μετάβαση ἀπὸ τό τετράγωνο σέ ὀκτάγωνο μέσφ τόξων ἢ κογχῶν πού γεφυρώναν τίς γωνίες, καὶ ἀκολούθως κάλυψη τοῦ ὀκταγώνου.

Τὰ ὀκτάγωνα ἐν γένει τὰ ἐστεγάζαν εἴτε μέ ξύλινες στέγες εἴτε γεφυρώνοντας τίς γωνίες τους μέ εὐθύγραμμα στοιχεῖα γιά νά καταλήξουν σ' ἕνα πολύγωνο καλυπτόμενο μέ σφαῖρα κατὰ προσέγγιση. Ἦδη στήν ρωμαϊκὴ ἐποχὴ ἔχομε τέτοιες λύσεις, χωρὶς καθαρὴ γεωμετρικὴ μορφή, ὅπου ὀκτάγωνα στεγάζονταν μέ σφαιρικούς θόλους, «κλέβοντας» τίς γωνίες (Θέρμες τοῦ Καρακάλλα μέ ἐπεξοχές, Villa Adrianna μέ νευρώσεις κ.τ.λ.). Κατὰ τήν παλαιοχριστιανικὴ περίοδο φαίνεται ὅτι ὀρισμένα ὀκτάγωνα καλύπτονται μέ σύστημα ὀκτώ τομέων ἀπὸ εὐθειογενεῖς (κυλινδρικές ἐπιφάνειες) ἀλλὰ καὶ πάλι τό ἀποτέλεσμα ἦταν ἀνταισθητικό.

Τὴν ἐποχὴ τοῦ Ἰουστινιανοῦ δίνεται τελικὰ ἡ λύση τοῦ προβλήματος. Οἱ πλευρές τοῦ τετραγώνου σέ κάτοψη κτίσματος καταλήγουν πρὸς τὰ ἄνω σέ τέσσερα ἡμικυκλικὰ τόξα καὶ ὁ σφαιρικός θόλος βασίζεται σέ μία ὀριζόντια κυκλικὴ στεφάνη ἐφαπτομένη στά ἀνώτατα σημεία τῶν τεσσάρων αὐτῶν τόξων. Ἡ μετάβαση τώρα ἀπὸ τὰ πλευρικὰ τόξα στήν στεφάνη γίνεται διὰ τεσσάρων σφαιρικῶν τριγῶνων τῶν ὀνομαζομένων ἀπὸ τοὺς βυζαντινοὺς λοφίωων. Πρόκειται γιά τμήματα μιᾶς περιγεγραμμένης σφαίρας, τῆς ὁποίας τόσο τὰ



Βυζαντινή θολοδομία. Κάτοψη, τομή και προοπτική απεικόνιση απλών σφαιρικών τριγώνων (λοφίων), χαμηλωμένου σφαιρικού θόλου επί λοφίων και ασπίδος που ανήκει στην περιγεγραμμένη σφαίρα πάλι επί λοφίων (Μ. Κορρές).

τέσσερα πλευρικά τόξα, όσο και η στεφάνη αποτελούν τομές που βαίνουν σέ επίκεντρο γωνία  $90^\circ$  μοιρών. \*Αν δηλαδή τά τόξα και η στεφάνη έχουν διάμετρο  $\Delta$ , ή ακτίνα τῶν λοφίων είναι ἴση μέ  $\Delta/\sqrt{2}$ .

Ἡ ἀπλή αὐτή γεωμετρική λύση μποροῦσε νά βρεῖ ἐφαρμογή στήν κάλυψη τετράγωνων χώρων μέ τέσσερις τρόπους πού διέφεραν μόνο κατά τήν μορφή τοῦ σφαιρικοῦ καλύπτοντος τμήματος. Ἔτσι μποροῦσε:

α) Ψηλότερα ἀπό τήν ὀριζοντία κυκλική στεφάνη, ἡ κάλυψη νά γίνει ἀπό τμήμα τῆς περιγεγραμμένης σφαίρας καί πάλι, ἀκτίνας  $\Delta/\sqrt{2}$ . Ὑφίσταται ἔτσι συνέχεια τῶν ἐπιφανειῶν καί δέν ξεχωρίζουν τά λοφία ἀπό τόν καλύπτοντα σφαιρικό θόλο (Παραδείγματα, πρῶτος τροῦλλος Ἁγίας Σοφίας (:), μαυσωλεῖο τῆς Gala Placidia, Ὅσιος Δαυῖδ Θεσσαλονίκης).

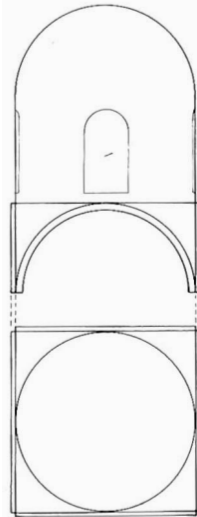
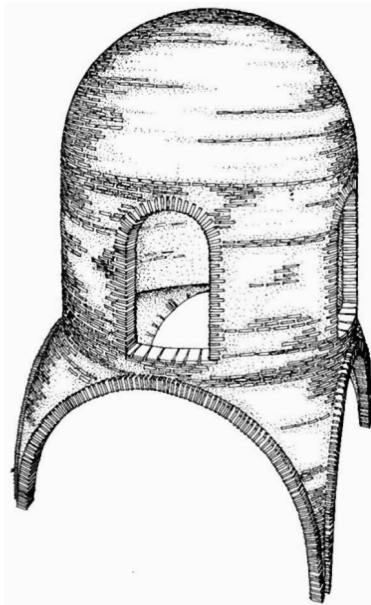
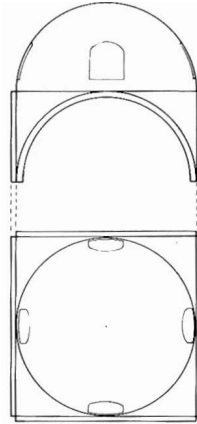
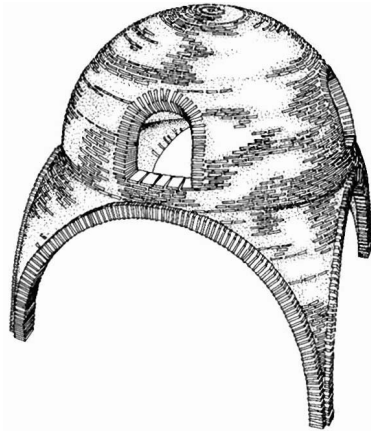
β) Πάνω ἀπό τήν ὀριζοντία κυκλική στεφάνη, ἡ κάλυψη νά γίνει μέ τμήμα σφαίρας τῆς ὁποίας ἡ διάμετρος νά εἶναι μικρότερη ἢ μεγαλύτερη ἀπό τῆς περιγεγραμμένης, ἀλλά νά μήν εἶναι πλήρες ἡμισφαίριο. Διαγράφεται ἔτσι καθαρά ἡ στεφάνη καί ξεχωρίζει ἐπικαλύπτουσα ἀσπίς.

γ) Πάνω ἀπό τήν ὀριζοντία κυκλική στεφάνη, ἡ κάλυψη νά γίνει μέ τμήμα σφαίρας τῆς ὁποίας ἡ διάμετρος ἰσοῦται μέ τήν διάμετρο τῶν πλευρικῶν τόξων καί τῆς στεφάνης, εἶναι δηλαδή κανονικό ἡμισφαίριο (δεύτερος τροῦλλος Ἁγίας Σοφίας).

δ) Πάνω ἀπό τήν ὀριζοντία στεφάνη νά τεθεῖ κύλινδρος (τύμπανο) μέ κατακόρυφες τίς γενέτιρες, διαμέτρου ὅσο ἡ στεφάνη, πού νά καλύπτεται μέ ἴσης ἐπίσης διαμέτρου ἡμισφαίριο. Στό τύμπανο μποροῦσαν χωρίς τεχνικές δυσκολίες νά δημιουργηθοῦν παράθυρα. Ἦταν ἡ πιό συνηθισμένη περίπτωση στήν Βυζαντινὴ ἀρχιτεκτονική (τροῦλλος).

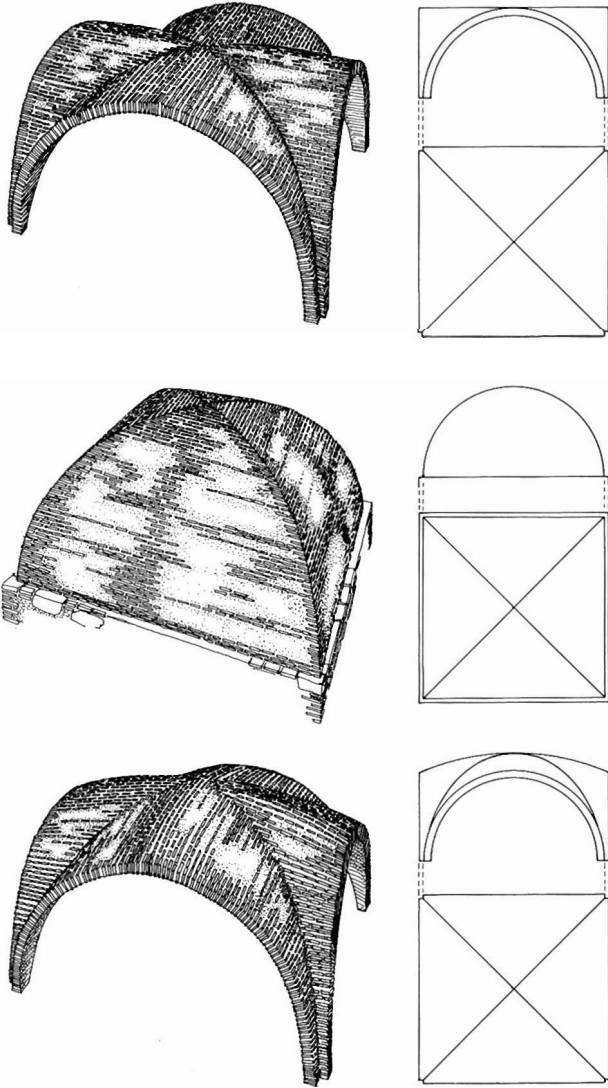
Θά πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι τό εὔρημα τῆς περιγεγραμμένης σφαίρας, (περίπτωση α) τό συναντᾶμε σέ ὀλιγάριθμα κτήρια προγενέστερα τῆς ἐποχῆς τοῦ Ἰουστινιανοῦ, ἀλλά σέ λύσεις μικρῶν διαστάσεων καί μικρῆς σημασίας (Μαρτύριον τοῦ Λεωνίδη(:), Μαυσωλεῖο τῆς Gala Placidia, Ὅσιος Δαυῖδ καί ὑπόγειοι τάφοι Θεσσαλονίκης, ὑποδομές τοῦ Μεγάλου Παλατίου καί τετράγωνα δωμάτια πύργων τοῦ Θεοδοσιανοῦ τείχους Κωνσταντινουπόλεως). Μόνο στόν 6ο αἰῶνα θά καταλάβουν τά τεράστια πλεονεκτήματα τοῦ συστήματος καί θά τό εφαρμόσουν σέ μεγάλα μνημειώδη κτήρια γιά νά γενικευθεῖ εὐθύς μετά. Στά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ ἄλλωστε θά εφαρμόσουν γιά πρώτη φορά τά αὐτόνομα σφαιρικά τρίγωνα (περιπτώσεις β, γ, καί δ τῆς παραπάνω κατατάξεως).

Τά σταυροθόλια, τά ὁποῖα στήν ρωμαϊκὴ ἐποχὴ γίνονταν σχεδόν πάντοτε ἀπό χυτά ὑλικά καί εἶχαν αὐστηρὰ γεωμετρική μορφή καθέτως ἀλληλοτεμνομένων ἴσης διαμέτρου κυλινδρικῶν θόλων, τόν 6ο αἰῶνα ὑφίστανται σημαντικὴ ἐξέλιξη. Καθιερώνονται τά τοῦβλα καί τό κτίσιμο χωρίς ξυλοτύπους. Οἱ καμπύλες τῶν διαγωνίων ἀκμῶν, ἀντὶ τῶν ἐλλείψεων τῆς ρωμαϊκῆς ἐποχῆς, γίνονται ἐδῶ



Βυζαντινή θολοδομία. Κάτοψη, τομή και προοπτική άπεικόνιση ήμισφαιρίου επί λοφίων και τρούλλου με κυλινδρικό τύμπανο, επί λοφίων (Μ. Κορρές).

τμήματα κύκλου και συγχρόνως εφαρμόζεται ο νεωτερισμός τῆς διαφορετικῆς διαμέτρου τῶν τόξων μετώπου. Μὲ σταυροθόλια δηλαδή μποροῦν πιά νά καλυφθοῦν ὄχι μόνο τετράγωνοι σὲ κάτοψη χώροι, ἀλλὰ καὶ ὀρθογώνιοι. Ἡ δυνατότητα ὅμως τῆς εφαρμογῆς ὄλων αὐτῶν προϋποθέτει τὴν ὑπερύψωση τοῦ



Βυζαντινή θολοδομία. Κάτοψη, τομή και προοπτική άπεικόνιση ρωμαϊκού τύπου σταυροθολίου, μοναστηριακού θόλου και βυζαντινού τύπου σταυροθολίου (υπερύψωμένου), (Μ. Κορρές).

σταυροθολίου. Δέν ἔχομε δηλαδή πλέον κυλινδρικές ἐπιφάνειες μέ ὀριζόντιες τίς γενέτειρες πού ἀλληλοτέμνονται, ἀλλά ἀόριστες γεωμετρικά ἐπιφάνειες μέ ὀδηγούς τά τόξα μετώπου, καί κυρτές καμπύλες τίς κορυφαῖες τῶν γενετειρῶν. Ἡ ὑπερύψωση λοιπόν χαρακτηρίζει τά βυζαντινά σταυροθόλια.

Όταν ή υπερύψωση γίνει τόση ώστε άφ' ενός μέν οί καμπύλες τών διαγωνίων νά γίνουν ήμπεριφέρεις, άφ' έτέρου δέ οί κορυφαίες τών γενετειρών τμήματα περιφέρειας βαίνοντα σέ έπίκεντρο γωνία 90°, τότε τό σταυροθόλιο μεταπίπτει σέ άσπίδα επί λοφίων, γίνεται δηλαδή σφαιρική έπιφάνεια (περίπτωση α). 'Η περίπτωση αυτή είναι άκραιο, πλύν όμως συνηθέστατο είναι τό φαινόμενο σέ βυζαντινά σταυροθόλια ή υπερύψωση νά γίνεται αίτία άσαφείας τής μορφής και έξαφανίσεως (άπό ένα ύψος και πάνω) τών διαγωνίων άκμών τους.

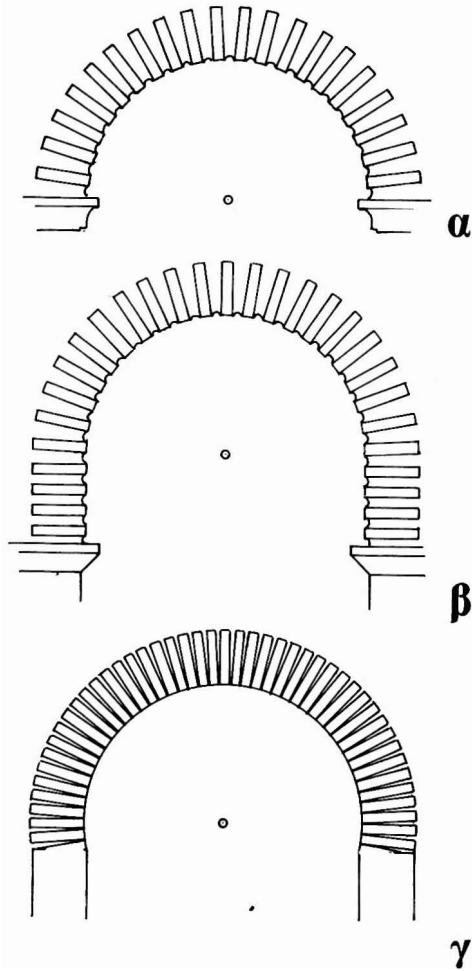
Οί μοναστηριακοί θόλοι, πού προκύπτουν πάλι άπό τήν άλληλοτομία κυλινδρικών ή προσεγγιζουσών πρós τούς κυλίνδρους έπιφανειών, ήταν σέ πολύ μικρή χρήση στό Βυζάντιο. Τό ίδιο και οί σκαφοειδείς θόλοι πού είχαν άμεση σχέση μ' αυτούς.

Οί άπλοι κυλινδρικοί θόλοι (καμάρες), στην έποχή του 'Ιουστινιανού, και σ' όλη τήν βυζαντινή περίοδο, βρίσκονται σέ πολύ μεγάλη έφαρμογή. Σχεδόν ποτέ δέν θά δοϋμε τό φαινόμενο τής διεισδύσεως μικροτέρων θόλων σέ κυλινδρικούς, σπανιότατα δέ τήν κάλυψη τετράγωνου χώρου μέ δύο καμάρες τών όποιών οί άξονες σχηματίζουν Γ. Οί παρεμφερείς πρós τούς κυλινδρικούς, σπειροειδείς θόλοι είναι άρκετά σπάνιοι επίσης ('Αγ. Σέργιος και Βάκχος) 'Ελλειπτικοί σέ κάτοψη θόλοι είναι επίσης άσυνήθιστοι στην έποχή του 'Ιουστινιανού και σέ όλόκληρη τήν βυζαντινή περίοδο.

'Η γεφύρωση γωνιών για τήν δημιουργία όκταγωνικών διατάξεων στηρίζεως, δέν γίνεται άκόμα (στην έποχή του 'Ιουστινιανού) μέ κανονικά ήμυχώνια. 'Η μορφή τους είναι μεταγενέστερο εύρημα για τήν περιοχή του Βυζαντίου. Σέ κάποιες περιπτώσεις ('Αλαχάν Μοναστήρι, Ρούσαφα 'Αγ. Σέργιος) έχομε συναντήσει τεταρτοσφαιρικές κόγχες διατεταγμένες στις γωνίες σέ τρόπο ώστε νά γίνεται μετάβαση άπό τήν τετράγωνη κάτοψη στό όκτάγωνο στηρίζεως του τρούλλου.

Χαρακτηριστικό τής νέας μορφολογίας είναι και ή άνύψωση τόξων και θόλων. Σέ αντίθεση πρós τούς Ρωμαίους, πού κατασκεύαζαν τά τόξα τους ή τά μέτωπα τών θόλων ήμικυκλικά, έδώ υπάρχει πάντα μικρή ή μεγάλη υπερύψωση τών γενέσεων. Σκοπός της ήταν έφ' ενός μέν ή δυνατότητα συνδυασμού άντιστηρίζεως θόλων ή τόξων μέ τήν σύμπτωση τών πλαγίων ώθήσεών τους στό ίδιο ύψος, άφ' έτέρου δέ τό καθαρά αισθητικό άποτέλεσμα έλαφρώσεως πού έπιτυγχάνεται όταν ή ήμπεριφέρεια είναι τελείως έλεύθερη μέ προεκτάσεις κατακόρυφες στά άκρα τής διαμέτρου της.

Τό γενικότερο θέμα τής άντιστηρίζεως τών θόλων δέν μπορεί έδώ παρά νά έξετασθεί μέ μεγάλη συντομία. Είναι γενικά παραδεδεγμένο ότι οί βυζαντινοί άρχιτέκτονες, ήδη άπό τά χρόνια του 'Ιουστινιανού, έφήρμοσαν ιδιοφυείς μεθό-

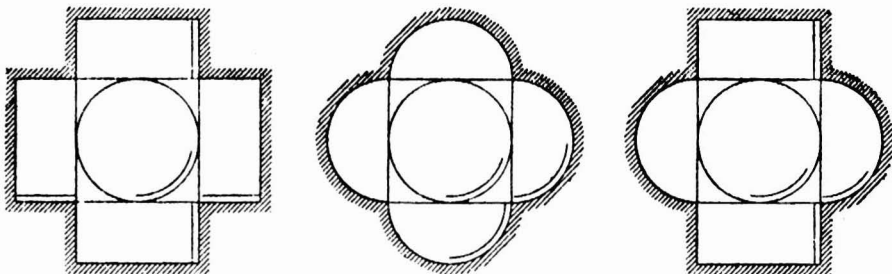


Τρία βυζαντινά τόξα. Ἡμικυκλικό, ὑπερυψωμένο καὶ πεταλόμορφο.

δους ἀντιστηρίξεως τῶν ὠθήσεων τῶν θόλων, μὲ ἀποτελέσματα ὄχι μόνον στατικῶς ἄρτια ἀλλὰ καὶ καλλιτεχνικῶς ἀπολύτως ἐπιτυχημένα. Ἡ ἄρμονία τῶν δυνάμεων, πού ἀντωθοῦνται ἀνάμεσα στά διάφορα στοιχεῖα τοῦ κτηρίου, γίνεται ἀμέσως ἐμφανής, τόσο στό ἐσωτερικό ὅσο καί στό ἐξωτερικό τοῦ κτηρίου. Ὁ Choisy εἶχε διακρίνει βασικῶς τρεῖς τρόπους μέ τούς ὁποίους οἱ βυζαντινοὶ ἀρχιτέκτονες ἀντιμετώπιζαν τίς πλάγιες ὠθήσεις τοῦ κεντρικοῦ τρούλλου τῶν ἐκκλησιῶν. Τά τέσσερα τόξα στηρίζεώς του μπορούσαν νά μορφώνουν τα μέτωπα: α) τεσσάρων κυλινδρικών καμαρῶν, β) τεσσάρων τεταρτοσφαιρίων, καὶ γ) δύο

κυλινδρικών καμαρών και δύο τεταρτοσφαιρίων. Έννοείται ότι ένιστε τά πράγματα δέν εΐναι τόσο άπλά, και ότι ύπάρχουν πολυπλοκότεροι συνδυασμοί, πού άκριβώς δίνουν μία πολύ ένδιαφέρουσα ποικιλία λύσεων. Έκείνο τό όποιο όμως μένει χαρακτηριστικό εΐναι ότι οι βυζαντινοί, σέ άντίθεση πρós τούς Ρωμαιοϋς (πού έστήριζαν τούς θόλους τους κατά κανόνα σέ βαρείς τοίχους), διαλύουν τούς φορεΐς σέ έλαφρές και κομψές κιονοστοιχίες. Σέ περιπτώσεις όγκωδεστέρων πεσσών τούς διατάσσουν κατά τόπον ώστε νά φαίνωνται μόνο σαν άπλές επιφάνειες. Δέν έπαψαν άλλωστε νά έλαφρώνουν και στην πραγματικότητα τούς θόλους, χρησιμοποιώντας τά κατάλληλα ύλικά και συνδέοντάς τα μέ κονιάματα τόσο ισχυρά ώστε νά επιτυγχάνουν μία μορφή μονολιθικότητας. Γίνονται έτσι οι θόλοι έλαφρά κελύφη τά όποία δίνουν συγκεντρωμένα φορτία, αν και τούτο δέν έκανε τούς βυζαντινούς σχεδόν ποτέ νά καταφύγουν σέ μεμονωμένες έξωτερικές άντηρίδες γιά τήν άντιμετώπιση πλαγίων ώθήσεων. Βρισκόμαστε πολύ μακριά από τίς άντίστοιχες ρωμαϊκές κατασκευές και διαβλέπομε τά τεράστια καθαρά αισθητικά πλεονεκτήματα τών βυζαντινών λύσεων: έλαφρότητα, έκταση και έννοποίηση τού έσωτερικού χώρου, έξαϋλωση, δυνατότητες φωτισμού και ευελιξίας τών συνθετικών στοιχείων.

Οί δομικοί οργανισμοί τών βυζαντινών ναών έτειναν σύν τῷ χρόνῳ πρós τήν τυποποίηση, κατά τήν ίουστινιάνεια όμως περίοδο και τήν άμέσως έπομένη της φαίνεται ότι οι άρχιτέκτονες έδιναν παντοειδείς λύσεις σέ στατικά προβλήματα. Η άντιστήριξη όριζοντίων ώθήσεων από τοίχους (όπως έκαναν άλλωτε οι Ρωμαίοι) δέν ήταν κάτι πού άποκλειόταν και ή χρήση ξυλίνων έλκυστήρων στίς γενέσεις τών τόξων, σέ συνδυασμό ένιστε πρós τίς ξυλοδεσιές τών τοίχων, ήταν συνηθεσάτη στό Βυζάντιο, αν και δέν εΐναι βέβαιον ότι ήταν πάντοτε άπαραίτητη. Σέ μερικές περιπτώσεις (όπως στην 'Αγία Σοφία και άργότερα στα καθολικά τών μονών τού Λιβός και τού Παντοκράτορος στην Πόλη) έχομε και μεταλλικούς έλκυστήρες ή συνδέσμους.



Τά τρία συστήματα άντιστηρίξεως σφαιρικών θόλων ή τρούλλων κατά τόν Α. Choisy, σέ κάτωψη.



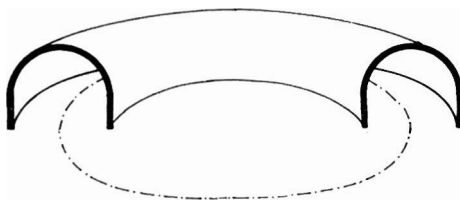
Ἄς ἐξετάσουμε τώρα, τούς τρόπους δομῆς τῶν διαφόρων θόλων.

Οἱ σφαιρικοί θόλοι γίνονταν εἴτε μέ ξυλοτύπους εἴτε χωρίς ξυλοτύπους. Ἡ μέθοδος, πού ἐπέτρεπε τήν κατάργησή τους, συνίσταται στήν τοποθέτηση τῶν τούβλων ὄχι κατά τήν ἀκτίνα τῆς σφαίρας στή ὁποία ἀνήκουν, ἀλλά μέ ἀπόκλιση πρὸς τήν ὀριζοντία. Ἡ πρόσφυση τοῦ ἐξαιρετικά ἰσχυροῦ κονιάματος δέν ἐπέτρεπε τήν πτώση τῶν τούβλων κατά τό διάστημα τῆς δομῆς καί ἓνα μικρό τμήμα στό μέσον τοῦ θόλου συμπληρωνόταν μέ τήν βοήθεια προσωρινοῦ ξυλοτύπου. Ὑπάρχουν περιπτώσεις, ὅπως σέ ὀρισμένες ὑπόγειες κινστέρνες (ὑδατοδεξαμενές) τῆς Κωνσταντινουπόλεως, στίς ὁποῖες ἡ ἀπόκλιση πρὸς τήν ὀριζοντία εἶναι τόση ὥστε νά δημιουργεῖται ἡ ἐντύπωση ἑνός θόλου ἐκφορικοῦ ἀπό τοῦβλα.

Κατά τήν περίοδο τοῦ Ἰουστινιανοῦ καί τήν ἀμέσως ἐπομένη, θά συναντήσουμε καί ἄλλες μορφές σφαιρικῶν θόλων. Ἔτσι ἔχομε σφαιρικούς θόλους μέ νευρώσεις (ὅπως στόν δεύτερο τροῦλλο τῆς Ἁγίας Σοφίας) πού ἔχουν ἴσως τά πρότυπά τους σέ ἀνάλογες ρωμαϊκές λύσεις. Ἔχομε ἐπίσης θόλους πτυχωτούς, ὅπως καί τήν κάπως ἀρχαϊκή λύση τοῦ ναοῦ τῶν Ἁγίων Σεργίου καί Βάκχου στήν Πόλη, μέ δεκαεξί τομεῖς καί κατάργηση τῶν σφαιρικῶν τριγῶνων. Ἀξιόλογοι τέλος εἶναι διάφοροι θόλοι στή Ραβέννα πού ἔχουν κατασκευασθεῖ ἀπό ἄδεια πῆλινα ἀγγεῖα μορφῆς στάμνας. Στή λύση αὐτή ἀσφαλῶς ἔχει ὀδηγήσει ἡ ἐξαιρετική ἐλαφρότητα τοῦ ὑλικοῦ δομῆς. Παρόμοια ἐλαφρά ἀγγεῖα εὑρισκαν ἐπίσης χρήση κατά τή διαμόρφωση ὀριζοντίων δαπέδων πάνω ἀπό κυλινδρικούς ἢ σφαιρικούς θόλους.

Εἰδικά στήν Καταπολιανή τῆς Πάρου (πού προσετέθησαν θόλοι στήν ἐποχή πού ἐξετάζομε ἐδῶ) ἔχομε τόσο στόν τροῦλλο ὅσο καί στίς καμάρες, χρήση λαξευτῶν θολιτῶν, καί ἀσφαλῶς ξυλότυπο κατά τήν δομή. Ἡ τεχνική θυμίζει πολύ περισσότερο τήν Μ. Ἀσία παρά τήν Πρωτεύουσα.

Τά σταυροθόλια, κατά τά πρῶτα αὐτά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ, γίνονται κατά κανόνα ἀπό τοῦβλα. Καί πάλι γίνονται χωρίς ξυλοτύπους. Εἶναι ἡ μέθο-



Σπειροειδῆς θόλος. Ἀξονομετρική παράσταση.

δος τῶν ἐναλλασσομένων δακτυλίων καί ἡ ὑπερύψωση, πού ἐπιτρέπουν τήν κατάργηση αὐτή. Ἔχομε δηλαδή δακτυλίους ἀπό τοῦβλα, πού ἀφ' ἑνός μὲν τοποθετοῦνται ἐναλλάξ παραλλήλως πρὸς τὰ τόξα μετώπου, ἀφ' ἑτέρου δέ, ἀντί νά τεθοῦν κατακορύφως, παρουσιάζουν κλίση εἰς τρόπον ὥστε μέ τήν βοήθεια τοῦ ἰσχυροῦ συνδετικοῦ νά μποροῦν νά στηρίζονται πάνω ἀπό τό κενό. Ἡ ὑπερύψωση διευκόλυνε τό σύστημα. Στήν Ἁγία Εἰρήνη τῆς Κωνσταντινουπόλεως ἔχομε τεράστια σταυροθόλια τοῦ εἴδους αὐτοῦ. Οἱ κυλινδρικές καμάρες, ὅποτε γίνονταν ἀπό τοῦβλα, μποροῦσαν πάλι νά κατασκευασθοῦν χωρίς ξυλοτύπους. Διάφορα τεχνάσματα ἐπέτρεπαν τήν στήριξη τῶν τοῦβλων πάνω ἀπό τό κενό.

Τελειώνοντας τὰ σχετικά μέ τούς θόλους σημειώνομε: α) Ὅτι ἡ τεχνική κατασκευῆς τῶν πρωτοβυζαντινῶν παραδειγμάτων, χωρίς καλούπιά, εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα νά μὴν ὑφίσταται γεωμετρική ἀκρίβεια στήν μορφή τῶν θόλων καί ἔτσι νά διαπιστώνεται ἀδυναμία ἀκριβοῦς προσδιορισμοῦ τῆς, καί β) Ἡ χρήση ἄλλων ἐκτός ἀπό τὰ τοῦβλα ὑλικῶν εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα τήν ἀλλαγὴ ὄχι μόνον τῆς τεχνικῆς δομῆς ἀλλά καί τοῦ ὕφους, τόσο σέ μεταγενέστερη ἐποχὴ (βυζαντινοί ναοὶ στήν Ἑλλάδα) ὅσο καί σέ σύγχρονα κτίσματα ἄλλων περιοχῶν (Συρία, Μ. Ἀσία).

Οἱ τοιχοποιεῖς στά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ ἐξακολουθοῦν νά γίνονται ἀπό πλίνθους καί πέτρες σέ ἐναλλασσόμενες ζῶνες. Ἐνίοτε γίνεται χρήση τοῦβλων ἀποκλειστικῶς σέ τοίχους, ὅπως στοὺς Ἅγιο Σέργιο καί Βάκχο Κωνσταντινουπόλεως ἢ σέ μνημεῖα τῆς Ραβέννας. Οἱ βυζαντινοὶ ἀρχιτέκτονες ὅμως δέν ἀγνοοῦσαν ὅτι τὰ ἀσβεστοκονιάματα πού ἐχρησιμοποιοῦντο ὡς συνδετικά κατὰ τό κτίσιμο, παρουσίαζαν μικρὲς συστολές κατὰ τήν σκλήρυνσή τους καί ὅτι αὐτό εἶχε ἐνίοτε δυσάρεστα ἀποτελέσματα στήν ἔδραση τῶν ὑπερκειμένων θόλων. Οἱ μεγάλοι πεσοοὶ πού ἔφεραν τὰ τεράστια φορτία τῶν τρούλλων στήν Ἁγία Σοφία Κωνσταντινουπόλεως, στὸν Ἅγιο Ἰωάννη Ἐφέσου καί στήν βασιλικὴ Β' τῶν Φιλίππων ἔχουν γίνει ἀπό λαξευτοὺς λίθους μέ ἀρίστη ἐφαρμογὴ μεταξὺ τους, προκειμένου νά μὴν ὑπάρξουν αὐτὰ τὰ προβλήματα. Στήν Ἁγία Σοφία ἐπίσης, γιὰ τήν ἐπίτευξη πλήρους ἐδράσεως μεταξὺ λαξευτῶν ἐπιφανειῶν παρενέβαλαν σέ πολλὲς περιπτώσεις καί φύλλα μολύβδου. Στήν Συρία καί τήν νότιο Μικρὰ Ἀσία ἐξακολουθοῦν νά κτίζουν μέ λαξευτοὺς λίθους, σέ συνδυασμὸ ἐνίοτε μέ τοῦβλα (Qasr Ibn Wardan).

Γενικὴ ἀρχὴ πού ἐπικρατεῖ στήν περιοχὴ Πρωτευούσης, Ἑλλάδος, Ἰταλίας, καί ἐν μέρει Μ. Ἀσίας, καί στά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ ἀλλά καί ἀργότερα στή Μέση Βυζαντινὴ περίοδο, εἶναι ἡ χρησιμοποίησις ἐνθέτου γλυπτικοῦ διακόσμου καί ἡ ἐπένδυση τῶν ἐπιφανειῶν μέ ἐπιχρίσματα, ὀρθομαρμαρώσεις ἢ ψηφιδωτά. Μόνο στήν περιοχὴ Συρίας καί Νοτίου Μ. Ἀσίας διατηρεῖται ἡ παράδοση τῆς κατεργασίας τοῦ αὐτοφυοῦς ὑλικοῦ δομῆς.

## Ύλικά καί τρόποι δομῆς

Στούς τέσσερις αἰῶνες μετά τόν Ἰουστινιανό ἔχομε μία βαθμιαία ἐξέλιξη τῶν τρόπων δομῆς καί τῆς προτιμήσεως ὑλικῶν στήν ἀρχιτεκτονική. Αὐτό διαπιστώνεται ὄχι τόσο στήν Πρωτεύουσα καί τόν χῶρο τῆς ἀμέσου ἀκτινοβολίας της, ὅσο στίς ἐπαρχίες. "Ὅλα τά εἶδη θόλων, πού εἶδαμε στά χρόνια τοῦ Ἰουστινιανοῦ, θά τά ξανασυναντήσομε ἐδῶ χωρίς ἀλλαγές. Στήν περίφημη λ.χ. Παναγία τοῦ Φάρου ὑπῆρχε ἕνας πτυχωτός τροῦλλος (... ἡ ὄροφή τοῦ ἡμισφαιρίου, τμήμασιν ἐγκοίλοις...) καί στήν Ἁγία Σοφία τῆς Θεσσαλονίκης σώζονται μεγάλα ὑπερυψωμένα σταυροθόλια, σφαιρικοί θόλοι καί καμάρες κτισμένες χωρίς ξυλοτύπους. Ξύλινες στέγες δέν εἶναι ἄγνωστες. Ἄλλά αὐτό πού χαρακτηρίζει τό κτίσιμο στίς ἐπαρχίες εἶναι οἱ ἐπιπτώσεις τῆς πτωχείας καί κατά περίπτωση ἡ ὑποβάθμιση τῆς τεχνολογίας: Στήν περιοχή τῆς Ἑλλάδος στήν θολοδομία ἐπικρατοῦν κατά πρῶτον λόγο οἱ κυλινδρικές καμάρες καί ὡς ὑλικό οἱ πέτρες. Ἄν καί θά συναντηθοῦν διάφοροι θόλοι ἀπό τοῦβλα, οἱ λίθινες κατασκευές, πού γίνονταν μάλιστα πάνω σέ πλήρεις ξυλοτύπους, δεσπόζουν. Σέ πρώϊμα ἔργα οἱ λίθοι δεσπόζουν καί στούς τοίχους, συνήθως τελείως ἀλάξευτοι. Οἱ λίγοι ναοί, πού μέ βεβαιότητα τοποθετοῦνται στούς σκοτεινοῦς αἰῶνες τῆς Ἑλλάδος, διακρίνονται γιά τήν βαρεία τους κατασκευή, τήν εὐτέλεια τῆς ἐξωτερικῆς τοιχοποιίας, τήν περιορισμένη χρήση τοῦβλων καί γλυπτοῦ διακόσμου. Στήν Ἑλλάδα θά ἀπαντᾶ ἀκόμα στίς τοιχοποιεῖς οἰκοδομικό ὑλικό ἀπό ἀρχαῖα κτήρια σέ δεύτερη χρήση (spolia). Στήν Μικρά Ἀσία θά ἐξακολουθοῦν νά ἐφαρμόζουν πάντοτε τόν λίθο, καί μάλιστα τίς περισσότερες φορές λαξευμένο, ἄν καί σέ πολλά μεγάλα μνημεῖα, πού παρακολουθοῦν τά συστήματα τῆς Πρωτεύουσας (ὅπως τό Dereagzi), θά δοῦμε καί πάλι τά λεπτά τοῦβλα. Βασικές διαφορές χρήσεως ὑλικῶν, ἀλλά καί ὕφους καί γενικότερου τρόπου ἐκφράσεως συνηθίζονται στήν Ἀρμενία. Ἐδῶ χρησιμοποιοῦν ἀκόμα χυτά ὑλικά τά ὁποῖα ἐξωτερικά καλύπτονται μέ λίθους πού λαξεύονται μέ ἐπιμέλεια.

## Ἀρχιτεκτονικές μορφές

Οἱ μορφές καί τά ἐπιμέρους στοιχεῖα δέν ἔχουν μία ἐνιαία καί γενική ἐξέλιξη στούς τέσσερις αἰῶνες πού εξετάζομε. Κίονες καί κιονόκρανα, γλυπτός διάκοσμος ἐν γένει, ἀνοίγματα, κόγχες ἱεροῦ κ.τ.λ., ἀκολουθοῦν τά παλαιότερα πρότυπα πού ἐξελίσσονται λίγο ἢ πολύ, ἀναλόγως τῶν τοπικῶν συνθηκῶν. Πολλές φορές γίνεται καί χρήση ἀρχιτεκτονικῶν μελῶν ἀπό παλαιότερα κτήρια. Οἱ τροῦλλοι τῶν ἐκκλησιῶν ἀπαντοῦν σέ μιά πολύ ἀξιόλογη ποικιλία, ἄλλοτε μέ τετράγωνο χαμηλό τύπανο (Ἁγία Σοφία Θεσσαλονίκης) καί ἄλλοτε μέ ψηλό κυλινδρικό (ναοί τῆς Ἑλλάδος).

γραμμένοι τρουλλαῖοι ἀπλοί τετρακίονιοι, ὅπως ἄλλωστε καί στήν Κρήτη ("Αἰ Κυρ Γιάννης Ἀλικιανοῦ) καί στήν νότιο Ἰταλία (Rossano, Stilo di Calabria, παρά τό Amalfi, Otranto, Trani). Στήν Βενετία τέλος ἔχομε τήν ἀναβίωση ἐνός Ἰουστινιανείου τύπου, τοῦ ἐλευθέρου σταυροῦ μέ τρούλλους πάνω ἀπό τίς κεραίες του, σέ ἓνα μοναδικῆς σημασίας μνημεῖο, τόν "Ἅγιο Μάρκο.

### Ἐγλικά καί τρόποι δομῆς

Εἶναι φανερό ὅτι οἱ κατασκευές ἔχουν ἄμεση σχέση μέ τίς ἀρχιτεκτονικές μορφές, ἀλλά καί μέ τά μεγέθη τῶν ἐκκλησιῶν στίς ὁποῖες ἐφαρμόζονται. Ἐξαρτῶνται ἐπίσης ἀπό τήν οἰκονομία, τήν δυνατότητα δηλαδή ἐπενδύσεως χρημάτων στό νέο κτήριο. Ἔτσι πέρα ἀπό τήν διάκριση τῶν μεγάλων ἐνοτήτων πού παρουσιάσθηκαν στά παραπάνω βλέπει κανεῖς κάποια ποικιλία κατασκευῶν καί κατά τήν ἴδια ἐποχή καί στόν ἴδιο τόπο.

Στήν Πρωτεύουσα καί στήν περιοχὴ τῆς ἀμέσου ἀκτινοβολίας της διακρίνεται μιὰ ἔμμομή στήν γνωστή τεχνολογία: οἱ τρόποι δομῆς δέν διαφέρουν ἀπό ἐκείνους τῆς προηγουμένης περιόδου. Ἐξακολουθεῖ νά γίνεται χρήση θόλων (ἡμισφαιρικῶν, λοφίων, καμαρῶν, σταυροθολίων μέ ὑπερύψωση κ.ἄ.), καθώς καί τοιχοποιϊῶν ἀπό λίθους καί τοῦβλα.

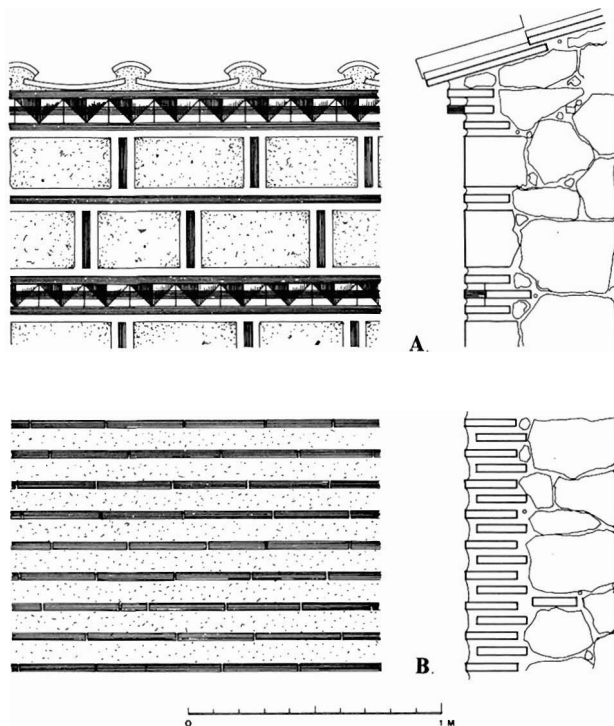
Ἐπάρχουν καί περιπτώσεις δομῆς ἀπό τοῦβλα ἐξ ὀλοκλήρου (ὅπως στό καθολικό τῆς Μονῆς τοῦ Μυρελαίου Κωνσταντινουπόλεως ἢ στήν Παναγία τῶν Χαλκέων Θεσσαλονίκης), στίς ὁποῖες τό πάχος τοῦ συνδετικοῦ κονιάματος στούς ὀριζοντίους ἄρμους ἔχει τό ἴδιο πάχος μέ τά τοῦβλα, δηλαδή 2-3,5 ἑκατοστά. Ἄς σημειωθεῖ ὅτι ἡ ἀπόκλιση ἀπό τό θεωρητικό κέντρο χαράξεως, σέ τόξα καί θόλους, μέ σκοπό τόν περιορισμό τοῦ ξυλοτύπου (τήν ὁποία γνωρίσαμε στά Ἰουστινιάνεια μνημεῖα τῆς Κωνσταντινουπόλεως) ἐξακολουθεῖ καί τώρα (ὑποδομές τῶν Μαγγάνων).

Γιά τήν διάπλαση τῶν ἐξωτερικῶν ὄψεων τῶν ναῶν μέ ἀψιδώματα θά γίνει λόγος εὐθύς μετά, πλὴν ὅμως θά πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι τήν διευκόλυνε πολὺ ἡ χρήση τῶν τοῦβλων. Ἡ ἀρίστη κατασκευή τῶν θόλων, πάντοτε σχεδόν ἀπό τοῦβλα στήν Πρωτεύουσα, ἐπέτρεπε τήν συγκέντρωση φορτίων καί πλαγίων δυνάμεων, ἔτσι ὥστε σέ ὀρισμένα τουλάχιστον κτήρια (ὅπως στό Dereagzi ἢ στήν Θεοτόκο τῆς Μονῆς τοῦ Λιβός στήν Πόλη) οἱ ἐξωτερικοί τοῖχοι νά διαλύονται σέ σειρά ἀπό πεσσούς ἀνάμεσα στούς ὁποίους ὑπάρχουν ἀνοίγματα, ἀφόρτιστα στοιχεῖα, ἐλαφροὶ τοῖχοι ἢ διαφράγματα. Ἡ τάση αὐτὴ ἐλαφρώσεως κορυφώνεται στήν Θεοτόκο τῆς Μονῆς τοῦ Λιβός μέ τήν χρήση σιδηροῦ ὀπλισμοῦ στήν γένεση τοῦ τεταρτοσφαιρίου τῆς ἀψίδος τοῦ ναοῦ. Μεταλλικοί ἐγκυστεῖρες καί σὺνδεσμοὶ ἀναφέρονται ἐπίσης στό καθολικό τῆς Μονῆς τοῦ Παντοκράτορος,

στήν Κοσμοσώτειρα τῆς Βήρας καί στούς Ἄρχαγγέλους τῆς Συκῆς. Στό καθολικό τοῦ Λιβός, ἀλλά καί σέ πολλά ἄλλα μνημεῖα, εἶναι γνωστή ἄλλωστε ἡ ἐφαρμογή ξυλίνων ἐλκυστήρων (στήν γένεση τόξων συνήθως) ἢ καί ἀπλῶν ξυλοδεσιῶν, κτισμένων στό πάχος τῶν τοίχων.

Πλὴν τῆς γνωστῆς τοιχοποιΐας μέ ἐναλλασσόμενες ὀριζόντιες ζῶνες ἀπό ἡμιλαξεύτους λίθους καί τοῦβλα, κατά τόν 11ο καί τόν 12ο αἰῶνα ἔχομε στήν Πρωτεύουσα καί τό σύστημα τῆς «ἀποκρυμμένης πλίνθου» (recessed system). Οἱ ὀρατές ἐπιφάνειες γίνονται σ' αὐτό ἐξ ὀλοκλήρου ἀπό ὀριζόντια τοῦβλα, τά ὁποῖα ἐναλλάξ φαίνονται ἢ ὑποχωροῦν κατά δύο ἢ τρία ἑκατοστά καί σκεπάζονται μέ τό κονίαμα τό ὁποῖο ἔχει κατάλληλο ἀρμολόγημα.

Ἐς σημειωθεῖ τέλος, στίς περιπτώσεις διαμορφώσεως ὀριζοντίου δαπέδου πάνω ἀπό τούς θόλους, τό γέμισμα τῶν κενῶν μέ ἄδεια πῆλινα ἀγγεῖα (ὑποδομές μονῆς τῶν Μαγγάνων λ.χ.) τά ὁποῖα ἔδιναν τό ἐπιθυμητό ἀποτέλεσμα χωρίς νά φορτίζουν μέ νεκρά βάρη τήν οἰκοδομή.



A. Πλινθοπερίκλειστο σύστημα τοιχοποιΐας, ὀδοντωτή ταινία καί ὀδοντωτό γέισο, σέ ὄψη καί τομή. B. Σύστημα τῆς κρυμμένης πλίνθου σέ ὄψη καί τομή.

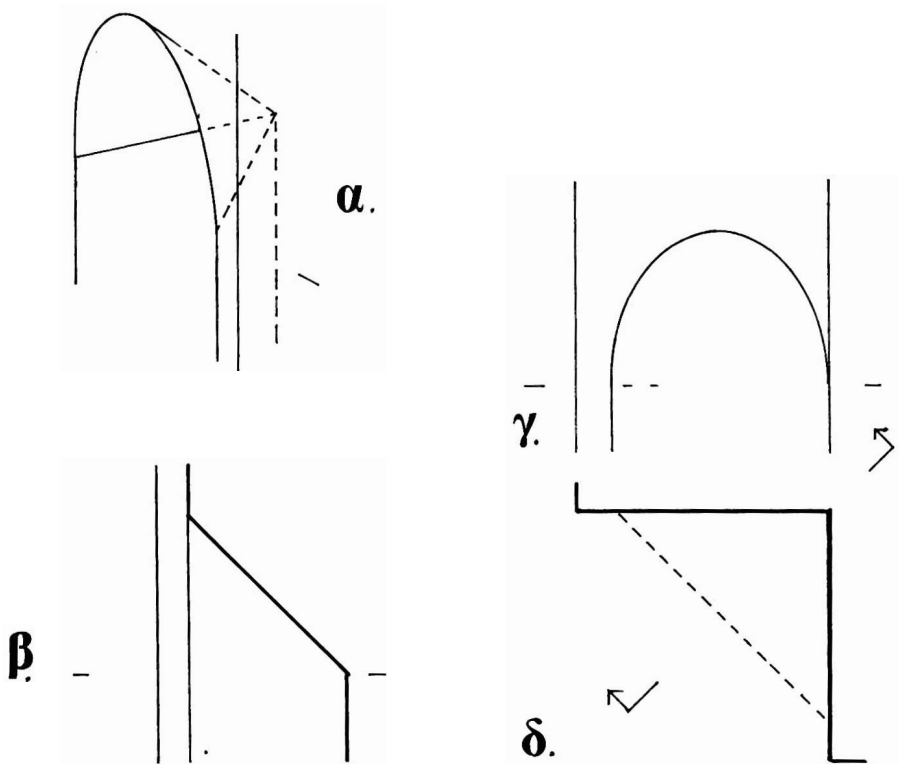
Στήν Ἑλλάδα, θά συναντήσουμε κατά τόν 11ο καί 12ο αἰώνα νέες μεθόδους καί θά διαπιστώσουμε καί ἐξέλιξη τῶν μεθόδων αὐτῶν. Οἱ τοιχοποιεῖς, πού πρῖν ἀπό τό ἔτος 1000 ἦταν σχεδόν πάντοτε ἀπό ἀργούς λίθους, ἐξελίσσονται μέ τήν συνεχῶς αὐξανόμενη ἐφαρμογή τούβλων. Γύρω στήν ἀρχή τῆς δευτέρας χιλιετηρίδος συνηθίζεται κτίσιμο μέ ὀγκῶδεις λίθους καί παρεμβολή λεπτῶν τούβλων σέ ὀριζόντιες ἀκανόνιστες στρώσεις ἢ γεμίσματα ἐνδιαμέσων κενῶν μέ ὀριζόντια τούβλα. Πολλές φορές γίνεται ἐφαρμογή ἀρχαίου οἰκοδομικοῦ ὕλικου σέ δευτέρα χρήση (καθολικόν Ὁσίου Λουκά).

Ἐπομένη φάση εἶναι τῆς τοιχοποιίας μέ λίθους ὄχι ἀπολύτως κανονικούς καθώς καί παρεμβολή πλίνθων ὀριζοντίως καί καθέτως στούς ἀρμούς. Τό σύστημα αὐτό (ὅπως π.χ. στόν Ἅγιο Νικόλαο Αὐλίδος), ἐξελισσόμενο, φθάνει στό τυπικό πλινθοπερίκλειστο σύστημα πού δεσπόζει κατά τήν ἐποχή αὐτή καί ἀκόμα ἀργότερα: Οἱ λίθοι εἶναι λαξευμένοι, μέ ὀρθογώνιο σχῆμα καί κτίζονται κατά στρώσεις. Τόσο στούς ὀριζόντιους ὅσο καί στούς κατακόρυφους ἀρμούς τους παρεμβάλλονται λεπτά τούβλα.

Θά πρέπει νά σημειωθεῖ ὅτι οἱ ἐπιμελημένες αὐτές μεσοβυζαντινές τοιχοποιεῖς τοῦ ἑλλαδικοῦ χώρου περιορίζονται μόνον στίς ἐξωτερικές ἐπιφάνειες τῶν κτηρίων, στίς ἐμφανεῖς προσόψεις, καί ὅτι οἱ λαξευτοί λίθοι δέν καταλαμβάνουν ὀλόκληρο τό πάχος τῶν τοίχων πού κτίζονται σέ συνδυασμό μέ ἀπλούς ἀργούς λίθους. Ἀπό ἀλάξευτες πέτρες ἄλλωστε ἀνεγείρονται καί οἱ ἐσωτερικοί, μικρότερας σημασίας, τοῖχοι.

Στήν περιοχή τῆς Ἑλλάδος ἔχομε πολύ συχνά κατά τήν οἰκοδόμηση χρήση ἀρχιτεκτονικοῦ ὕλικου ἀπό ἐρειπωμένα ἀρχαῖα, ἑλληνικά συνήθως, κτήρια (spolia). Ἀπό πολύ παλαιότερα (Σκριποῦ λ.χ.) ἀρχίζει τό σύστημα αὐτό. Πολλές φορές μάλιστα δέν ἀρκοῦνται στό νά διευκολύνουν τό κτίσιμο μέ μεγάλα κομμάτια λίθου ἢ μαρμάρου ἀπό παλιά μνημεῖα, ἀλλά τά ἐνσωματώνουν στίς προσόψεις μέ πρόθεση καλλιτεχνικῆς συνθέσεως. Ὁ ναός τῆς Παναγίας τῆς Γοργοπηκῆς στήν Ἀθήνα (Παλιά Μητρόπολη) εἶναι τό παράδειγμα ὅπου ἡ τάση αὐτή ἔφθασε στό μέγιστον: Τό σύνολο τῶν ἐξωτερικῶν ἐπιφανειῶν τοῦ ναοῦ σχηματίζεται μέ ἀνάγλυφες πλάκες ἀπό ἀρχαῖα, ρωμαϊκά ἢ βυζαντινά παλαιότερα κτήρια.

Τόν 11ον καί 12ο αἰώνα στίς τοιχοποιεῖς ἐκκλησιῶν τῆς Ἑλλάδος θά συναντήσουμε καί τούς μεγάλους σταυρούς, πού διαρθρώνουν τήν ἐπιφάνειά τους. Ἀποτελοῦνται ἀπό λαξευτές πέτρες καί ἐντάσσονται στίς πλινθοπερίκλειστες τοιχοποιεῖς, συνήθως χαμηλά, στήν βάση τοῦ ναοῦ (Καπνικαρέα, Σωτήρα Χριστιάνου κ.τ.λ.). Πολύ πῖο σπάνια, κυρίως στόν 12ο αἰώνα, θα συναντήσουμε τίς ἀπλές τοιχοποιεῖς ἀπό λαξευτούς ὀρθογωνισμένους λίθους (Καμπιά, Μανωλάδα,

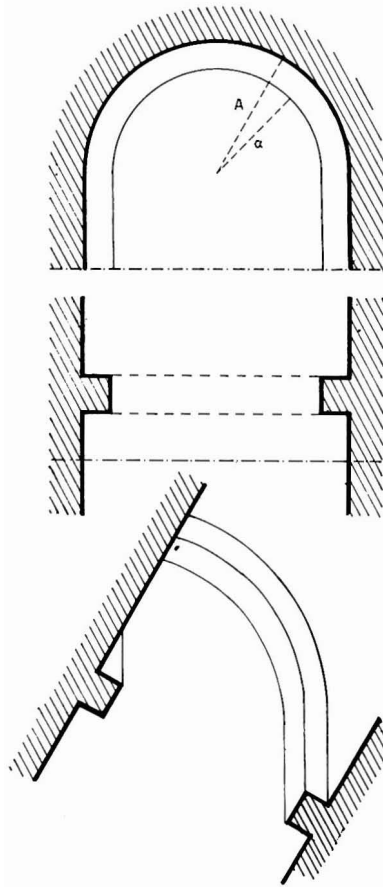


Γεφύρωση γωνίας με κωνικό ήμιχώνιο. α. Ἀξονομετρικό, β. Τομή, γ. Ὅψη, δ. Κάτοψη.

Ὁμορφη Ἐκκλησιά Αἰγίνης κ.ἄ.), ἀλλά παραλλήλως σέ κτήρια μικρῆς σημασίας, ἀπλές τοιχοποιίες ἀπό ἀργολιθοδομή.

Οἱ θόλοι, θά ἐξακολουθήσουν νά γίνονται στήν Ἑλλάδα ἀπό λίθους, πλίνθους ἢ καί τά δύο μαζί. Σέ μερικά μνημεῖα μεγάλης σημασίας οἱ οἰκοδομικοί τρόποι πού συνδέονται μέ τήν Πρωτεύουσα, ἐφαρμόζονται περισσότερο (πλίνθινα σταυροθόλια κτισμένα μέ τό σύστημα τῶν τομέων στόν Ὅσιο Λουκά, πλίνθινος τροῦλλος Γαυρολίμνης).

Νέο εἶδος θόλου, πού εἰσάγεται τώρα στήν Ἑλλάδα, εἶναι τά ήμιχώνια. Πρόκειται γιά κωνικές ἐπιφάνειες, ἡ γενέτειρα τῶν ὁποίων γεφυρώνει μία ὀρθή γωνία σέ κάτοψη. Χρήση τους ἔγινε σέ ὀκταγωνικοῦ τύπου ἐκκλησίες, ἡ καταγωγή



Ἐνισχυτικό τόξο καμάρας (σφενδόνιο) σέ κάτοψη, ὄψη καί ἀξονομετρικό.

τους δέ φαίνεται ὅτι εἶναι ἀνατολική (περσική). Ἀπαντοῦν μόνον στήν Ἑλλάδα, ἂν καί ὑπάρχουν ἐνδείξεις γιά τήν παρουσία τους καί στήν Πόλη.

Οἱ σφαιρικοί θόλοι στήν Ἑλλαδική Σχολή γίνονται συνήθως σέ ξυλότυπο, καί μάλιστα ἀπό ἀργούς λίθους. Ἀργότερα (12ος αἰών) ἀρχίζουν νά γίνονται καί ἀπό λαξευτούς λίθους. Τό ἴδιο γίνεται καί μέ τίς ἀπλές καμάρες. Ὑπάρχουν ὁμως καί τροῦλλοι ἀπό ἐλαφρά τοῦβλα καί μάλιστα μέ νευρώσεις (ὄπως τοῦ Ἁγίου Σώζοντος στήν Σκριποῦ) ἢ λίθινοι μέ νευρώσεις ("Αγ. Ἀχίλλειος Πρέσπας). Τά τόξα, ὅταν εἶναι ἐμφανή (θυρῶν, παραθύρων κ.τ.λ.), γίνονται σχεδόν πάντοτε ἀπό τοῦβλα. Ὅταν εἶναι ἀφανή (στό ἐσωτερικό τῶν ἐκκλησιῶν πού



πάντοτε καλύπτονται με έπιχρίσματα), γίνονται με λίθους, πολλές φορές λαξευμένους. Κατά τον 12ο αιώνα θά αρχίσουν να εμφανίζονται λαξευτά τόξα και στο έξωτερικό των μνημείων.

Μία κατασκευή με ειδικό ενδιαφέρον είναι, τέλος, τά σταυροθόλια με διαγώνιες νευρώσεις. Ἀπαντούν σέ πολύ λίγα παραδείγματα (᾽Οσιος Λουκάς, Καμπιά) ἀλλά δείχνουν ὅτι οἱ βυζαντινοί ἀρχιτέκτονες, μέ τήν εὐχέρεια πού εἶχαν στά θέματα τῆς θολοδομίας, ἔφθασαν πολύ πρὶν ἀπό τοὺς Δυτικούς στήν πραγματοποίηση στοιχείων πού εἶχαν ἀργότερα γιά τήν γοτθική ἀρχιτεκτονική θεμελιώδη σημασία.

Τελειώνοντας τά σχετικά μέ τοὺς τρόπους δομῆς, σημειώνομε ὅτι στήν Πόλη καί στήν Ἑλλάδα, κατά τήν μεσοβυζαντινὴ περίοδο, ὁ διάκοσμος εἶναι πάντοτε ἔνθετος (ὄρθομαρμαρώσεις, κοσμηῆτες, θυρώματα, θωράκια κ.τ.λ.) καί δέν σχηματίζεται ποτέ ἀπό τό ἴδιο τό ὑλικό δομῆς.

### Ἀρχιτεκτονικές μορφές καί στοιχεῖα στήν «Σχολή» τῆς Πρωτεύουσῆς

Ἡ χρησιμοποίηση τούβλων στήν διάπλαση τῶν ἐξωτερικῶν ἐπιφανειῶν τῶν μνημείων τῆς «Σχολῆς» τῆς Πρωτεύουσῆς, εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα τήν εὐχερῆ διαμόρφωση τυφλῶν ἀψιδωμάτων. Τά στηρίγματα τῶν θόλων ἐκδηλώνονται ἐξωτερικά ὡς παραστάδες, οἱ θόλοι ὡς τόξα, καί τά μὴ φέροντα τοιχώματα ὡς ἀφόρטיστα τύμπανα πού κλείνουν τά τόξα. Ἔτσι οἱ ἐξωτερικές ὄψεις τῶν ἐκκλησιῶν δέν μένουν ἀδιάρθρωτες (π.χ. ναοὶ τοῦ Παντεπόπου καί τῶν Ἁγίων Θεοδώρων Κωνσταντινουπόλεως). Τά τυφλά αὐτά ἀψιδώματα μπορεῖ νά εἶναι ἀπλά, διπλά ἢ καί τριπλά, καί ἐπεκτείνονται καί σέ ἐπιφάνειες πού δέν ἔχουν ἀντιστοιχία μέ τήν ἐσωτερική διάρθρωση τῶν φορέων τοῦ κτιρίου, ὅπως π.χ. στήν κόγχη τοῦ ἱεροῦ (π.χ. καθολικὸ Νέας Μονῆς στή Χίο, ναοὶ τῆς Θεσσαλονίκης).

Στήν «Σχολή» τῆς Πρωτεύουσῆς δέν εἶναι ἀσυνήθιστα καί ἄλλα στοιχεῖα πού ζωογονοῦν τίς ἐξωτερικές ὄψεις, ὅπως διακοσμητικὰ κογχάρια (καθολικὸν Μονῆς Παντοκράτορος Κωνσταντινουπόλεως, Ἁγ Κυρ-Γιάννης Ἀλικιανοῦ Κρήτης) ἢ ἡμικίονες ἀπὸ τοῦβλα (Παναγία τῶν Χαλκέων, Μονὴ Μυρελαίου Κωνσταντινουπόλεως), ἢ καί ἀπλά κοσμήματα ἀπὸ τοῦβλα, ὅπως μαιάνδροι (Ναὸς Παντεπόπου Κωνσταντινουπόλεως) καί ὀδοντωτές ταινίες (κυρίως στό ἄνω μέρος τῶν τοίχων). Στά μνημεῖα τῆς ομάδος τῆς Κωνσταντινουπόλεως δέν θά συναντήσουμε τό τυπικὸ πλινθοπερικλειστο σύστημα τοιχοποιίας τῶν ναῶν τῆς Ἑλλάδος, ἀλλὰ μία ἀτελέστερη μορφή μέ παρεμβαλλόμενα τοῦβλα καί φαρδεῖς ἀρμούς (Νέα Μονὴ τῆς Χίου, ναοὶ Κωνσταντινουπόλεως). Ἐνίοτε μεγάλες ἐπιφάνειες, κυρίως στά ψηλά μέρη τῶν προσόψεων, διαμορφώνονται μόνον

τάφους διακεκριμένων προσώπων (ταφικά παρεκκλήσια) άπηχοϋν μέ τήν πολυτέλειά τους τίς κοινωνικές άντιλήψεις τής έποχής πού προέβαλλαν τό όνομα και τό γόητρο τών πλουσιών και ίσχυρών οικογενειών (Παμμακάριστος και Μονή τής Χάρας Κωνσταντινουπόλεως, 'Αφεντικό στόν Μυστρά, Παντάνασσα Φιλιπιάδος κ.ά.). Στά ταφικά παρεκκλήσια άποκρυσταλλώνεται μάλιστα ειδικό εικονογραφικό πρόγραμμα μέ άντικείμενο τήν εκ νεκρών άνάσταση, και άπαντοϋν μερικές φορές προσωπογραφίες. 'Η χάρη και ή έλαφρότητα τών νέων αϋτών στοιχείων, σέ συνδυασμό μέ τήν άναζήτηση μιās χρωματικής και διακοσμητικής άρμονίας στίς όψεις, καθώς και ή σοφή ένταξη τών μνημείων στό φυσικό περιβάλλον, συνθέτουν τό ιδίότυπο ύφος τής έποχής αϋτής.

### **'Υλικά και τρόποι δομής**

Τά ύλικά και οί τρόποι χρησιμοποίησέως τους, κατά τήν έποχή πού εξετάζεται ειδώ, είναι σχεδόν τά ίδια μέ αϋτά τής μέσης βυζαντινής περιόδου. Στίς τοιχοποιίες έφαρμόζεται τό πλινθοπερίκλειστο σύστημα, ένιοτε δέ ένα άτελέστατο πλινθοπερίκλειστο μέ πρόχειρα λαξευμένες πέτρες ("Αρτα π.χ.). Σπανιότερα σέ μικρά άσημαντα μνημεία θά συναντήσουμε και άργολιθοδομές (ναΐσκοι Εϋβοίας, Δεσφίνα) καθώς και σέ κατώτατες ζώνες τοίχων, στοϋς όποιους πιό ψηλά ή κατασκευή είναι πολυτελέστερη (Παρηγορήτισσα "Αρτας, "Αγ. Γεώργιος 'Ανδρούσας). Κατ' έξαιρεση, μερικά σπουδαία κτήρια έχουν επίσης κοινή τοιχοποιία στό έξωτερικό, όπως τό 'Αφεντικό στόν Μυστρά. Είναι όμως γεγονός ότι οί τάσεις έπεξεργασίας τοϋ λίθου πού διαπιστώθηκαν σέ έλλαδικά μνημεία τοϋ 12ου αιώνος, επιβιώνουν σέ λίγες μόνον περιπτώσεις κατά τό πρώτο μισό τοϋ 13ου. 'Εννοείται ότι τά μνημεία πού έπηρέάζονται άπ' εϋθείας άπό τήν Πρωτεύουσα και μάλιστα τής Θεσσαλονίκης, τό κτίσιμο εξ όλοκλήρου μέ τοϋβλα, έμφανή έξωτερικώς, παίζει καθοριστικό ρόλο.

Στήν θολοδομία δέν διαπιστώνεται ιδιαίτερη πρόοδος. Σέ πολύ λίγα μνημεία θά έφαρμολστοϋν τά γοθικά σταυροθόλια μέ τίς διαγώνιες νευρώσεις (Βλαχέρνα 'Ηλείας, παρεκκλήσιον 'Ομορφης 'Εκκλησιās 'Αττικής, 'Αγία Θεοδώρα "Αρτας), αλλά χωρίς καμία εκμετάλλευση τών ειδικών πλεονεκτημάτων τους. Τά όξυκόρυφα τόξα θά έχουν επίσης πολύ περιορισμένη έφαρμογή, σέ έλάχιστα έπουσιώδη μνημεία.

### **'Αρχιτεκτονικές μορφές και στοιχεΐα**

"Όπως σέ προηγούμενες περιόδους έτσι και τώρα, ένας μεγάλος άριθμός στοι-

οικοδομική δημιούργησε νέους τύπους κατά την δεύτερη περίοδο της Τουρκοκρατίας μπορούν να σημειωθούν αφ' ενός οι επιπεδόστεγες εκκλησίες των Κυκλάδων και αφ' ετέρου μονόχωροι ναοί με ξύλινες στέγες στηριζόμενες σε ἐγκάρσια ἐλεύθερα τόξα ("Άγιος Ἀθανάσιος Κουβαρά Ἀττικής).

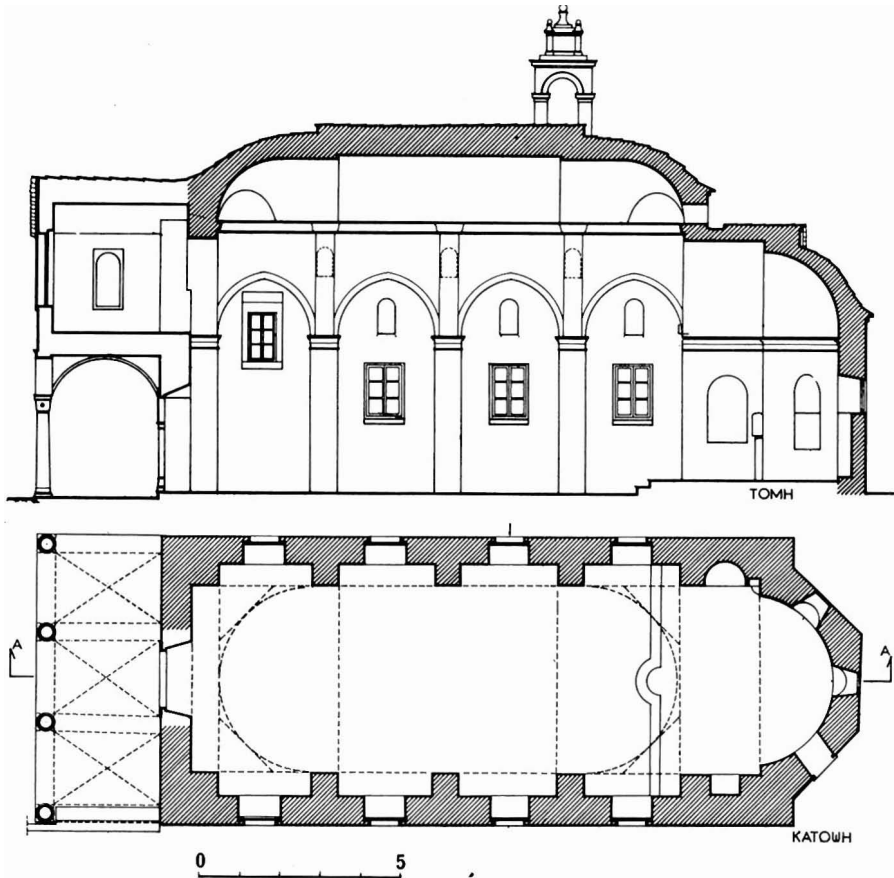
Στίς ὄψιμες αὐτές μεγάλες ἐκκλησίες οὐσιώδη συμπληρωματικά τυπολογικά στοιχεῖα εἶναι οἱ γυναικωνίτες καί οἱ ἐξωτερικές στοές. Οἱ γυναικωνίτες εἶναι ὑπερυψωμένες ξύλινες κατασκευές πού καταλαμβάνουν τό δυτικό τμήμα τοῦ ναοῦ σέ ὀλόκληρο τό πλάτος του καί ἔχουν ξεχωριστή εἴσοδο. Οἱ στοές ἔχουν τά ἀπώτερα πρότυπά τους στήν Παλαιολόγεια περίοδο καί δέν εἶναι ἄσχετες μέ τόν αὐξημένο κοινωνικό ρόλο τῶν μεγάλων ναῶν τῆς ἐποχῆς ("Ἡπειρος, Δυτική Μακεδονία, Πήλιον). Οἱ στοές ἀναπτύσσονται στήν νότια μακρά πλευρά τοῦ ναοῦ, στήν νότια καί τήν δυτική ἢ σέ σχῆμα Π περικλείουν τήν ἐκκλησία ἀπό τρεῖς πλευρές. Μπορεῖ νά εἶναι ξύλινες (χαγιάτια) ἢ τοξοστοιχίες μέ ξύλινες μονοκλινεῖς στέγες.

### Τρόποι δομῆς καί ἀρχιτεκτονικές μορφές

Πολυμέρεια, τοπικές ιδιομορφίες καί διαφοροποιήσεις μεταξύ τῆς πρώτης καί τῆς δευτέρας περιόδου τῶν χρόνων μετά τήν ἄλωση χαρακτηρίζουν τήν μορφολογία καί τίς κατασκευές τῆς ἐκκλησιαστικῆς τῆς ἀρχιτεκτονικῆς.

Σε μερικά παλαιότερα παραδείγματα τοῦ 15ου καί τοῦ 16ου αἰῶνος διατηροῦνται ἀκόμα οἱ τρόποι δομῆς τοῦ Βυζαντίου μέ τήν χρήση τοῦβλων καί ἀκόμα τοῦ πλινθοπερικλείστου συστήματος (καθολικά τῆς Ἀντινίτσας, τοῦ Δούσικου, τῶν μονῶν τοῦ Ἁγίου Ὁρους). Γιά φτωχότερα ὅμως μνημεῖα κανόνα σχεδόν ἀποτελεῖ ἡ ἀργολιθοδομή μέ ἀκατέργαστες πέτρες καί ἄφθονο κονίαμα. Ἐνίοτε στίς πέτρες παρεμβάλλονται καί τοῦβλα ἢ κεραμίδια σέ θέσεις τυχαῖες. Σπανιότερη εἶναι μία μικτή κατασκευή μέ λαξευτούς λίθους σέ σημεῖα τοῦ ναοῦ ὅπου ταίριαζε μία μεγαλύτερη ἐπιμέλεια, ὅπως στήν κόγχη τοῦ ἱεροῦ ἢ στόν τροῦλλο (Μονή Ρεντίνας). Διατηροῦνται ἐπίσης κατά τόν 16ο καί 17ο αἰῶνα τά ἐμφανή τόξα ἀπό τοῦβλα στά ἀνοίγματα.

Οἱ θόλοι καί τά τόξα (ὅσα μποροῦν νά ἐξετασθοῦν κάτω ἀπό τά ἐπιχρίσματα τοῦ ἐσωτερικοῦ τῶν ναῶν) γίνονται κατά κανόνα ἀπό χονδρολαξευμένους, πλακοειδεῖς ἢ καί ἀργούς λίθους. Ὑπάρχουν ὅμως καί περιπτώσεις ἐλαφρᾶς κατασκευῆς ἀπό λεπτά τοῦβλα ("Άγιος Γεώργιος Κερδυλίων, καθολικά Πέτρας καί Φλαμουρίου κ.ἄ.). Ὅπως καί στούς βυζαντινοῦς ναοῦς ἐφαρμόζονται καμάρες, τεταρτοσφαιρία, ἡμισφαιρικοί θόλοι, σταυροθόλια καί πλήρεις τροῦλλοι. Οἱ τεταρτοκυλινδρικοί θόλοι περιοχῆς Λιγουριοῦ καί Κυνουρίας εἶναι ἴσως φραγκι-



Μονόκλιτη βασιλική καλυπτόμενη με καμάρα και τεταρτοσφαίρια. Οί "Άγιοι  
 'Ανάργυροι Κολοκύνθη στην 'Αθήνα, σε κάτωψη και τομή (Α. Τανούλας).

κῆς καταγωγῆς. Νέο στοιχείο στὴν θολοδομία εἶναι τὰ κωνικά ἡμιχώνια πού ὑποβάσταζον τεταρτοσφαίρια σὲ ὀρισμένες βασιλικές τῶν Ἀθηνῶν. Οἱ ξύλινοι ἐλκυστήρες στὰ τόξα, καθὼς καὶ οἱ ξυλοδεσιές τῶν τοίχων ἀποτελοῦν συνήθη πρακτικὴ τῶν μαστόρων τῆς Τουρκοκρατίας.

Τὰ μικρά οἰκονομικά μέσα δὲν ἐπέτρεψαν κατὰ τὴν πρώτη περίοδο τὴν ἐξάσκηση τῆς μαρμαρικῆς. Ὑπάρχουν περιπτώσεις διακοσμῆσεως μὲ ἀνάγλυφα πού ἐφαρμόζονται σὲ δεύτερη χρῆση, ὅπως στὸν Ἄρμᾶ Εὐβοίας καὶ στὴν Ἐπισκοπὴ Ἄνω Βόλου. Ἡ δυσκολία ἐξευρέσεως ἢ νέας λαξεύσεως μαρμαρίνων

κίωνων επέβαλε την χρήση κτιστῶν πεσσῶν ἢ καί κτιστῶν κίωνων ἐπιχρισμένων ἐξωτερικῶς, ἀπό μικροῦς πώρινους σπονδύλους (Ἅγιος Γεώργιος Κερδυλίων, καθολικά Ἀστερίου Ἀττικῆς καί Κρανιᾶς).

Τά παράθυρα τῶν μεταβυζαντινῶν ναῶν ἀκολουθοῦν τά παλαιότερα πρότυπα, συνεχῶς ὅμως, γιά λόγους τεχνικούς καί ἄλλους, τά ἀνοίγματα τους γίνονται μικρότερα. Τά τόξα στά ὁποῖα καταλήγουν πρὸς τά πάνω μποροῦν νά εἶναι λαξευμένα σέ μιά πλάκα ἢ μιά πέτρα. Σέ ὄψιμα παραδείγματα τά παράθυρα παίρνουν τήν μορφή πολεμιστρας, πολύ στενά πρὸς τά ἔξω διευρυνόμενα πρὸς τά μέσα, ἀλλά καί οἱ πόρτες γίνονται μικρές καί χαμηλές, ἐνίοτε μέ ἀνακουφιστικό τόξο πάνω ἀπό τό ὑπέρθυρο, στό τύμπανο τοῦ ὁποῖου μποροῦσε νά ὑπάρχει τοιχογραφημένη παράσταση.

Ἡ διάπλαση τῶν ἐξωτερικῶν ἐπιφανειῶν τῶν παλαιότερων ἐκκλησιῶν καί ἡ διακόσμησή τους παρουσιάζει λιτότητα. Σέ μεγάλα καθολικά τοῦ Ἁγίου Ὁρους καί τῆς Θεσσαλίας ἔχομε τυφλά ἀψιδώματα, πού θυμίζουν τήν «σχολή» τῆς Πρωτεύουσας τῆς βυζαντινῆς ναοδομίας. Συνήθεις παραμένουν οἱ ὀδοντωτές ταινίες σέ γείσα, μονές ἢ διπλές. Τά κεραμικά κοσμήματα γίνονται σπάνια (ναοί Βάθειας Εὐβοίας). Συχνότερα γίνονται τώρα τά ἐφυαλωμένα πιάτα στίς προσόψεις, πού θυμίζουν τά βυζαντινά σκυφία. Τά πιάτα αὐτά εἰσάγονται κυρίως ἀπό ἐργαστήρια τῆς ἀνατολῆς (Νικαίας, Κωνσταντινουπόλεως, Κιουτάχειας). Οἱ τρούλλοι ἐξωτερικῶς στά μνημεῖα 16ου καί 17ου αἰῶνος ἀντιγράφουν στά μεγάλα καθολικά τά παλαιολόγια πρότυπα μέ ἀψιδώματα (Ἀντινίτσα) ἢ καί μέ κιονίσκους στίς γωνίες (καθολικά Ἁγίου Ὁρους, Μετεώρων, Μονῆς Ρεντίνης), ἀργότερα ὅμως γίνονται χαμηλοί καί ἐνίοτε τυφλοί, κατά μίμηση τῶν Ὀθωμανικῶν τζαμιῶν.

Ἡ ἐξωτερικήυση τῆς δομῆς τῶν βυζαντινῶν ναῶν μέ τήν διάπλαση κεραίων, ἀετωμάτων κ.τ.λ. τώρα βαθμιαίως καταργεῖται καί ἐνιαῖες δικλινεῖς στέγες, ἀνεξαρτήτως τοῦ τρόπου διατάξεως τῶν θόλων, ἔρχονται νά καλύψουν ὀλόκληρο τόν ναό, πλὴν τοῦ τρούλλου πού προεξέχει (καθολικό Μονῆς Βράχας λ.χ.).

Τό ἐξωτερικό τῶν ναῶν τῆς Τουρκοκρατίας, λόγῳ κυρίως τῶν μικρῶν ἀνοιγμάτων, ἦταν σκοτεινό, μέ ἀποτέλεσμα τῆ δημιουργία ἐνός χώρου ἰδιότυπου πού τόν χαρακτήριζε ἡ μυστικοπάθεια καί ἡ περισυλλογή καί ταίριαζε στήν ψυχροσύνη τῶν ὑποδούλων χριστιανῶν. Στήν αἴσθηση τοῦ χώρου συνέβαλλε καί ἡ διακόσμηση μέ τοιχογραφίες πού ἀναπτύσσεται σ' ὅλες τίς ἐλεύθερες ἐπιφάνειες καί χαρακτηρίζεται ἀπό τήν συνεχή μείωση τῆς κλίμακος τῶν ἀπεικονιζομένων μορφῶν καί ἀπό τήν χρήση σκοτεινῶν τόνων.

Μεγάλη σημασία γιά τόν ἐσωτερικό χῶρο παίρνουν τώρα τά ξυλόγλυπτα πού τόν διακοσμοῦν, τέμπλα, δεσποτικοί θρόνοι, προσκυνητάρια, πλαίσια φορητῶν

εικόνων κ.τ.λ. Γλυπτά σέ μάρμαρο δέν γίνονται πιά. Τά ξυλόγλυπτα τέμπλα τῆς ἐποχῆς φαίνεται ὅτι εἶχαν ὡς ἀφετηρία τους τήν Κρήτη, ἄριστα δέ καί πρώιμα παραδείγματα τους σώζονται στήν Πάτμο. Ἐργότερα διαδίδονται στά ἐνετοκρατούμενα Ἐπτάνησα καί ἀπό ἐκεῖ στήν Ἥπειρο καί στήν ὑπόλοιπη Ἑλλάδα. Τά τέμπλα χαρακτηρίζονται ἀπό τό μεγάλο τους σχετικῶς ὕψος, τήν τριπλή καθ' ὕψος διαίρεση καί τόν συνεχῶς ἐπαυξανόμενο φόρτο τοῦ ἀναγλύφου διακόσμου. Τά μεταβυζαντινά τέμπλα χωρίζουν σχεδόν πλήρως τό ἱερό ἀπό τόν κυρίως ναό, φθάνοντας σέ ὕψος τοῦς θόλους ἢ τήν ὀροφή καί παίρνοντας ἐνίοτε μορφή βαρειά ἀργότερα, ἴσως κατά ρωσική ἐπίδραση. Κρατοῦν τήν παλιά διάταξη τῶν κιονίσκων πού στηρίζουν ἓνα ἐπιστύλιο, τῆς κάτω ζώνης μέ θωράκια (ξύλινα καί κατάκοσμα) καί τῆς ἄνω ζώνης μέ εἰκόνες. Πάνω ἀπό τό ἐπιστύλιο ὑπάρχει μία ζωφόρος μέ εἰκονίδια πού ἔχουν γιά θέμα τήν «μεγάλη δέηση» ἢ τίς δώδεκα δεσποτικές ἐορτές. Ψηλότερα ὑπάρχει, ἴσως, γείσο καί μέγας σταυρός.

Κατά τή δεύτερη περίοδο, τόν 18ο κυρίως αἰῶνα, ἡ πολυμέρεια καί οἱ τοπικές ἰδιομορφίες αὐξάνονται ἀκόμα περισσότερο στόν ἑλληνικό χῶρο καί, ὅπως ἤδη σημειώθηκε, ἡ ἀποδοχή ξένων μορφικῶν στοιχείων, συνήθως ἐκλαϊκευμένων, συνηθίζεται.

Οἱ τοιχοποιεῖς στοῦς ναούς εἶναι ἀμελέστερες καί ἀπλές, ἐνίοτε ὁμως γίνονται ἐξαιρετικά ἐπιμελεῖς, ἰσόδομες, ἀπό μικρούς λαξευτοῦς λίθους (ὀκταγωνικοί ναοὶ Δημητσάνας καί Βαλτεσινίκου, Ἁγιοι Θεόδωροι Κάμπου Ἀβίας). Αὐτό πού ἐντυπωσιάζει εἶναι ἡ ἀναβίωση τῆς μαρμαρικῆς; Πιθανότατα, ἡ στροφή τῆς Ὀθωμανικῆς ἀρχιτεκτονικῆς πρὸς τά ἀνάγλυφα σέ λευκό μάρμαρο κατά τήν ἐποχή τοῦ Τουρκικοῦ μπαρόκ (πού σημειώθηκε στό προηγούμενο κεφάλαιο) καί ἡ ἀπασχόληση Ἑλλήνων μαρμαράδων σέ τζαμί καί ἄλλα ἔργα τοῦ 18ου αἰῶνος, εἶχε ὡς ἀποτέλεσμα τήν ταχυτάτη διάδοσή ενός νέου τρόπου διακοσμῆσεως. Στό Ἁγιον Ὄρος, στά νησιά τοῦ Αἰγαίου πελάγους καί στό Πήλιον συνηθίζονται μαρμάρινα θυρώματα; πλαίσια παραθύρων καί παντοειδεῖς διακοσμητικές πλάκες ἀπό λευκό μάρμαρο (ἢ καί ἀπό πωρόλιθο), στίς ὁποῖες ἀναπτύσσεται τό ἰδιάζον θεματολόγιο τοῦ Ὀθωμανικοῦ μπαρόκ ἢ ροκοκό μαζί μέ ἀνάγλυφες παραστάσεις πηγαίου γούστου καί πάντοτε λαϊκοῦ χαρακτήρος. Τά ἀνακαμπτόμενα σύνθετα τόξα πάνω ἀπό τά ἀνοίγματα δέν ἀφήνουν ἀμφιβολία γιά τήν ἀφετηρία τῶν θεμάτων αὐτῶν. Τά ἴδια τόξα ἢ καί ἀπλούστερα κλείνουν πρὸς τά πάνω τά τυφλά ἀψιδώματα πού διαμορφώνουν ἐνίοτε ἐξωτερικῶς τίς ἀψίδες τοῦ ἱεροῦ, σέ μία ἢ σέ δύο στάθμες· ἀποτελοῦν τήν τελευταία ἐπιβίωση τῶν ἀψιδωμάτων τῆς ἄλλοτε βυζαντινῆς ἀρχιτεκτονικῆς.

Ἐγινε ἤδη λόγος γιά τήν γενίκευση τῶν ἀπλῶν δικλινῶν στεγῶν, τήν ταχεία ὑποχώρηση τῆς θολοδομίας, καθώς καί γιά τοῦς ξυλοπήκτους θόλους πού ἐμφα-

νίζονται ένιοτε στό έσωτερικό μεγάλων ναών. Είναι πάλι μιά εύτελής κατασκευή συνηθισμένη σέ κατοικίες (τσατμάδες ή μπαγδατιά) πού υίοθετείται στην ναοδομία. Στην ίδια κατηγορία άνήκουν τά μεγάλα ξύλινα γείσα, οί ξύλινες έξωτερικές στοές (χαγιάτια), οί πολύχρωμες όροφές καί οί ξυλοδεσιές νεωτέρων εκκλησιών στην Ήπειρο, την Μακεδονία καί τό Πήλιο. Οί δικλινείς στέγες, τόσο σέ βασιλικές όσο καί σέ άλλους τύπους ναών παρουσιάζουν συνήθως θλάση στίς δύο στενές πλευρές του κτηρίου (μισό κεντρί ή κομμά).

Στίς όψιμες εκκλησίες της Τουρκοκρατίας οί τρούλλοι είναι πιό σπάνιοι. Οί μαστόροι μέ δυσκολία μιμούνται τίς παλιές μορφές, αλλά ένιοτε άντιγράφουν πολύ παλαιότερα πρότυπα. Στην Φανερωμένη της Σαλαμίνας λ.χ. έχομε ένα τυπικό «άθηναϊκό τρούλλο». Ή αναβίωση της λιθοξοϊκής στην Μάνη θά κάνει δυνατή την δημιουργία καί νέων μορφών τρούλλων, όπως της Μονής Καράβελη (1808).

Ή πολυμέρεια των άρχιτεκτονικών μορφών της ναοδομίας του 18ου καί των άρχων του 19ου αιώνας κάνει πολύ δύσκολη την γενική τους εξέταση. Πρέπει να σημειωθεί ότι στα νησιά του Αιγαίου την ίδια έποχή κτίζονται πολύ άπλούστερες καί συνήθως μικρότερες εκκλησίες μέ βαρείς τοίχους, θόλους, επίπεδα δώματα, λευκά έξωτερικά επιχρίσματα καί πλαστικούς όγκους. Στην άρχιτεκτονική αυτή έχουν εισδύσει πολλά στοιχεία τόσο της αναγεννησιακής μορφολογίας όσο καί του διακοσμητικού θεματολογίου του Ήθωμανικού μπαρόκ ή ροκοκό, μέ λαϊκό πάντοτε χαρακτήρα. Στίς λίγες πλέον βενετοκρατούμενες περιοχές (δηλαδή στα ΄Επτάνησα) ή άποδοχή των αναγεννησιακών άρχιτεκτονικών τρόπων είναι πλήρης.

## Τά μνημεία

Ή μνημειακή πλούτος πού άφησαν στον ελληνικό χώρο οί αιώνες της ξένης επικυριαρχίας είναι πολύ μεγάλος. Παρά ταύτα καί παρά τό ότι οί άρχιαικές πηγές καί οί ζωντανές ακόμα άμεσες πληροφορίες είναι άφθονες, δέν έχει ακόμα γίνει ή έπιστημονική έρευνα πού του άρμόζει. ΄Ακόμα καί τά μεγάλα καί πλούσια καθολικά του 16ου αιώνας, τά όποια δέν ύστερούν σέ καλλιτεχνική καί ιστορική αξία των βυζαντινών μνημείων, παραμένουν σχεδόν άγνωστα στην έπιστήμη. Πρέπει να σημειωθεί ότι σέ πολλά από αυτά σώζονται άριστες τοιχογραφίες, σύνολα μοναδικής αξίας της μνημειακής ζωγραφικής του 16ου καί του 17ου αιώνας.

Στην πρώτη περίοδο, στα μνημεία πού ακολουθούν μέ συντηρητισμό την βυζαντινή παράδοση καί μπορούν να χαρακτηρισθούν ως μεταβυζαντινά, την πρώ-