

**TÜRKMEN POLITEHNIKI INSTITUTY**

**“Dünýä binagärliginiň taryhy”**

**Hünär: Binagärlik**

**Aşgabat 2010**

## Giriş

Sungadyň dürli görnüşleriniň içinde (heýkeltaraşçylyk, reňkli surat, grafika we başgalar) iň möhümi binagärlikdir. Sungadyň hemme ugurlarynyň ösen döwründe taryhdan belli bolşy ýaly medeniýetiň sazlaşykly ösýän eýýamy başlanýar. Sungadyň bir görnüşi bolmak bilenç binagärlik şol bir wagtyň özünde maddy medeniýetiň hem bir görnüşidir. Sebäbi binagärlik adamzat we onyň talaplary bilen, şeýle hem ylymyň we tehnikanyň gazananlary bilen berk gatnaşykda bolup durýar.

“Berklik, peýda, owadanlyk” bu klassiki triadany b.e. öň 1asyrda alym we binagär Wetruwiý döretdi. Bu sözler hüzire çenli hem binagärliğin gysgaça formulasy bolup durýar.

Binagärlik – bu gurluşyk sungady, ol adamyň şahsy we jemgyýetçilik durmuşyny sazlaşdyrýar we onyň maddy hem ruhy talaplaryny üpjün edýär. “Ikinji tebigat” bolmak bilen binagärlik giňişligi emele getirýär we öz şekilleri bilen adamzada dowamly täsir edip durýar.

## **Binagärliğin döreyşi**

Binagärlik gički paleolit eýýamynda döreyär. Başda utilitar meseleleri çözyär gurluşyk ýuwaş – ýuwaşdan adamyň ruhy hem talaplaryny göz önüne tutup başlady. Gurluşyk işlerine estetiki manynyň we ruhy mazmunyň berilmegi bilen binagärlik döredi.

Neolit eýýamynda adamyň maddy mümkinçilikleri ýokarlanýar we binalaryň täze görnüşi – agaç sütünleriň üstündäki jaýlar döreyär.

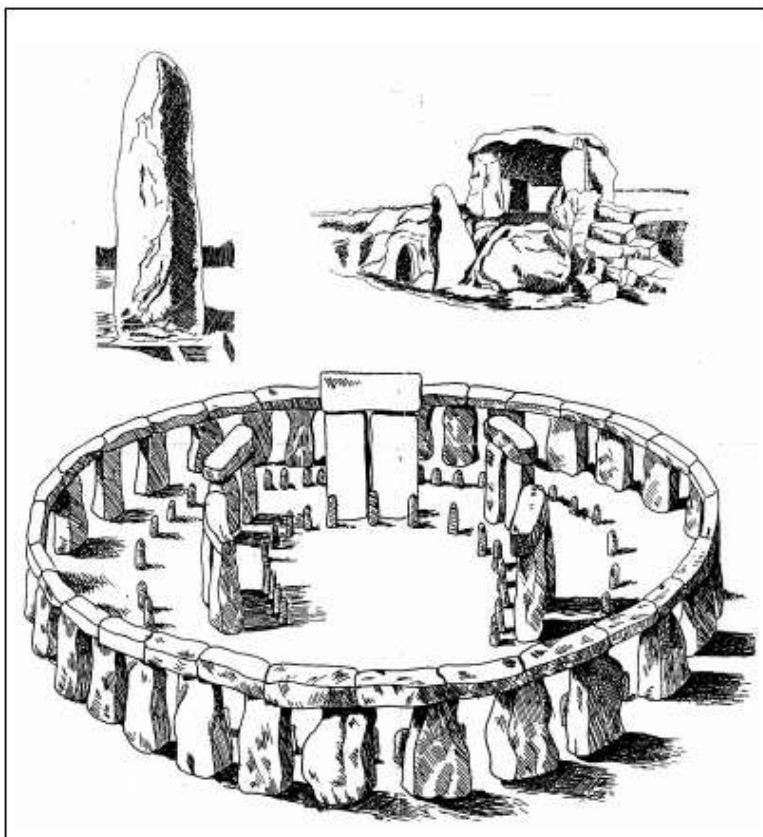
Bürünç asyrynda dörän metal gurallar daşy işlemegi hem has aňsatlaşdyrýar. Bu eýýamda megalitik desgalar, ýagny uly daş plitalaryndan we sütünlerinden edilen gurluşyk ýaýraýar.

Megalitik desgalar esasan üç görnüşe bölünýär: mengirler, dolmenlar, kromleher.

Mengir – dikligine goýulan daşlar. Olar dik goýulyp käwagtlar ýeke käwagtlar toparlaýyn ýerleşdirilipdir.

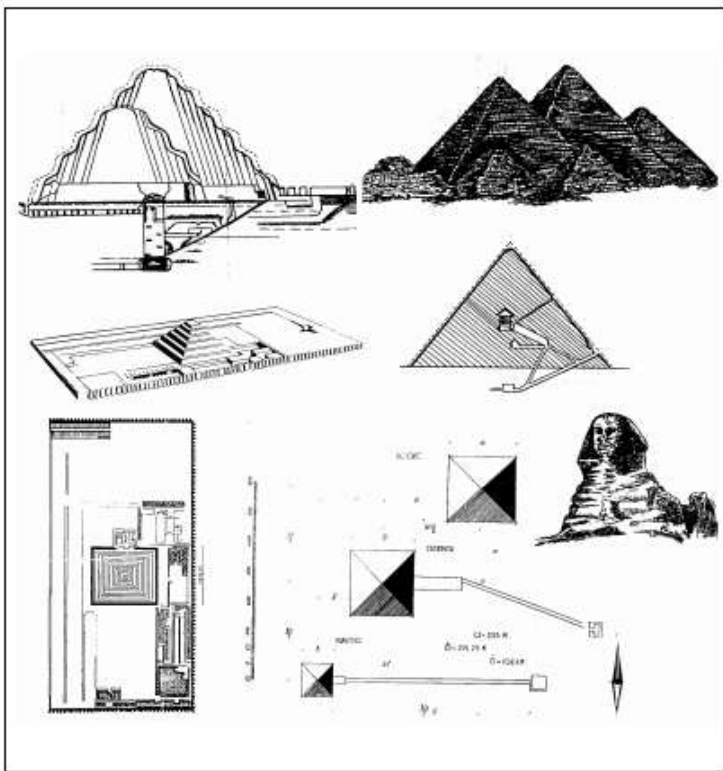
Dolmen – kese plitadan we ony saklaýan daş sütünlerden düzülen desga.

Kromleh – bu megalitik desgalaryň iň çylşyrymly görnüşidir. Iň belli kromleh Stounhendž (Angliýa) kromlehidir.



### **Gadymy eýýamyň binagärligi**

B.e. öň XXVIII – I aa. Müsür binagärligini eşaky esasy tapgyrlara bölýärler: Şalykdan öňki döwür (b.e. öň IV müňýyllyk); Gadymy şalyk (b.e. öň XXX-XXIIIaa.); Orta şalyk (b.e. öň XXI – XXVIII aa.); Täze şalyk (b.e. öň XVI – XI aa.); Giçki döwür (b.e. öň XIa. – 332ý.).



Gadymy müsiriň binagärligi dünýä binagärliginiň hazynasyna ilkinji goşandlaryň biridir. Ondan öň hiç ýerde şeýle köp sanly monumental desgalar gurulmady. Agras binagärligiň özboluşly owadanlygy, esasan müsiriň tebigaty we esasy gurluşyk materialy bolan daşyň dürli görnüşleriniň köpügi bilen düşündirilýär. Gadymy müsiriň binagärleri berk däplerini we kanunlaryň çäklendi işleseler hem olar binagärlik eserleriniň dürli görnüşlerini döredipdirler. Sakkara faraon Joseriň 60 metr beýikligindäki we 7 gatdan ybarat piramidasy (b.e. öň XXVIII a. binagäri Imhotep) kämil şekili gözlemekligiň nusgasydyr. B.e. öň XXVII asyrdan gurulan we Gizada

ýerleşýän faraonlar Heopsyň, Hefrenyň, Mikerenyň piramidalary müsiriň özboluşly nyşanlarydyr. Iň ulusy – Heopsyň piramidasy Hemium tarapyndan gurulyp onda 2,5 milliondan gowrak daş blogy ulanylypdyr.

Derýaralyk halklaryň b.e. öň XXIV – VI aa. binagärligi birnäçe tapgyry geçýär. Şumeriň, Akkadyň, Assiriýanyň we Wawilonyň halklary dünýä binagärliginiň özboluşly halklaryny döretdiler. Bu ýerde b.e. III müňýyllykda ybadathananyň täze görnüşi – zikkurat döredildi. Iň meşhur zikkurat Wawilon diňidir.

B.e. öň II müňýyllykda Egeý medeniýeti hem gülläp ösýär. Onyň esasy merkezleri Miken, Tirinf, Troýa şaherleri we Krit adasy.

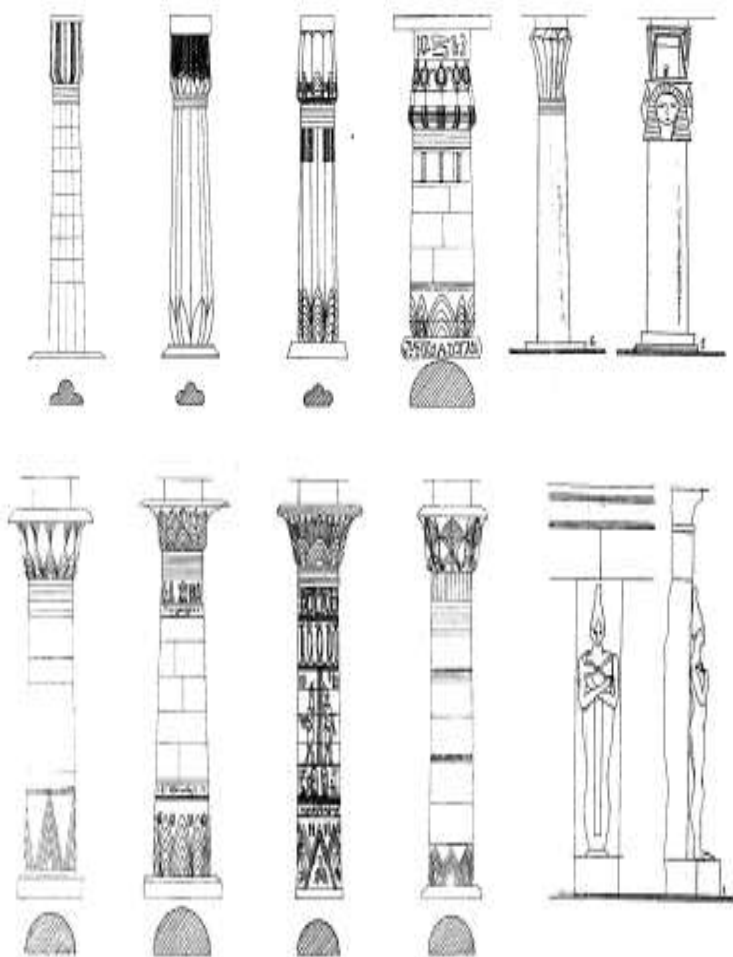
### **Sakkara. Joseriň piramidasy. Gizadaky piramidalar toplumy**

Sakkaradaky Joseriň piramida toplumynyň umumy meýdany – 15ga. ýakyn. Müsiriň piramidalaryndan iň meşhurlary häziriki Gize obasynyň ýakynynda ýerleşýän üç piramidadyr. Bu piramidalar 4-nji neberäniň faraonlaryna bagyşlanandyr: Heops, Hefren we Mikeren. Olaryň iň ulusy Heopsyň piramidasy takmynan 147 metr beýiklikde bolupdyr. Hefrenyň piramidasy ondan 3 metr pes bolupdyr. Mikerenyň piramidasy iki esse pes bolupdyr. Bu piramidalarda faraonlaryň jaýlanan jaýlaryna barmak örän kyn bolupdyr.

### **Gadymy müsür orderleri**

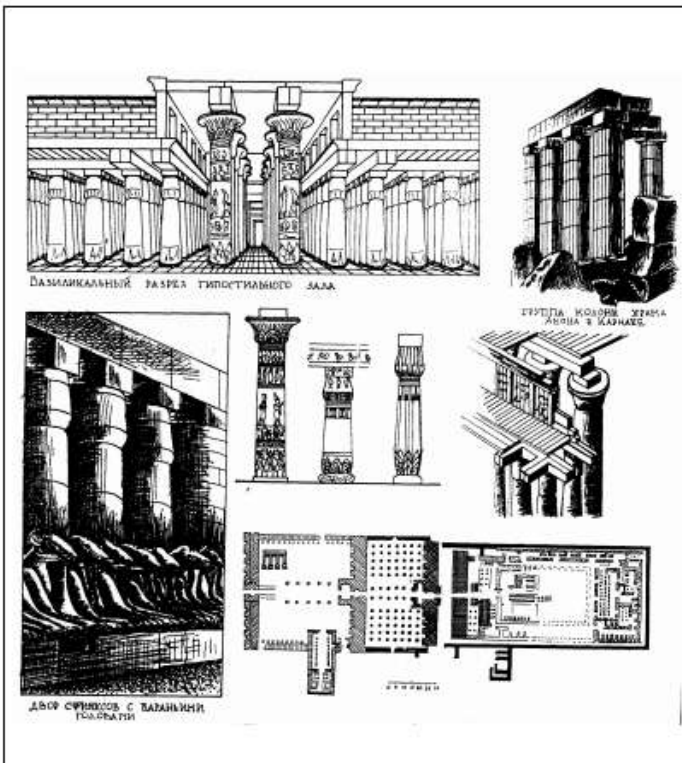
Gadymy müsür orderleri esasan gadymy we orta şalyk döwürlerinde ýagny geometriki taýdan dogry sütünler ulanylan eýýamda kämilleşipdirler. Täze we giçki şalyk döwrinde sütünleriň beýleki görnüşleri ýagny

ösümlük dünýäsiniň şekillerine meňzedilen sütünler giňden ýaýrapdyr: papirus görnüşli, lotos görnüşli, palma görnüşli we başgalar. Sütünleriň beýikligi 3,75 metrden 7 metre çenli bolupdyr. Müsür orderiniň antoblimendi arhitrab balkasyndan we göni burç plitadan emele getirilipdir. Müsür sütüniniň ölçegleri agyr we massiw bolupdyr.



## Karnak. Amonyň ybadathanasy

Orta şalyk eýýamynda başlanan we karnakda ýerleşýän ägirt uly ybadathana ansambli müsüriň esasy ybadathanasy bolupdyr. Ol müsüriň taryhynyň daşdan ýasalan arhiwy bolup hyzmat edipdir. Onyň diwarlarynda we sütünlerinde şalaryň ýazgylary, hudaýlara aýdylýan gimnler, dürli dessurlaryň suratlary şe hem täze şalyk hakynda maglumatlar ýerleşdirilipdir. Amon ybadathanasynyň gipostil zalynyň giňligi 103m., çuňlугy 32m.. Onuň umumy meýdany 5000 m. gowrakdyr. Üstüniň örtügi 16 hatar sütünler tarapyndan saklanypdyr. Ybadathananyň merkezi nefi beýikligi 20,4 metr bolan sütünleriň 6 hataryndan ybaratdyr.

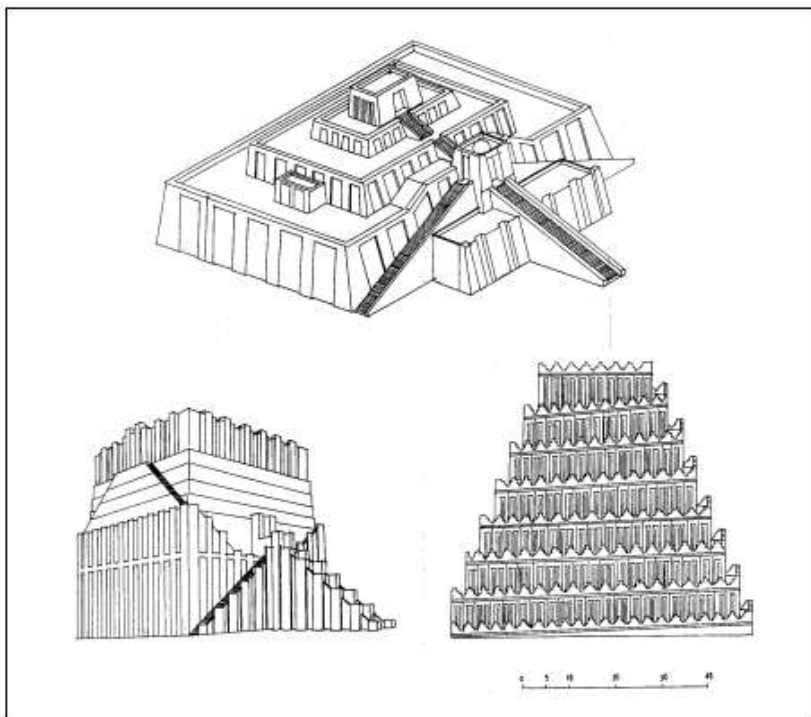




### **Ur. Wawilon. Dur – Şarrukin. Zikkuratlar**

B.e. öň III müňýyllygynyň soňunda ybadathananyň täze görnüşi – zikkurat döreýär. Ol iki derýaaralygyň häsiýetli binalarynyň biri bolýar. In gowy saklanyp galan zikkuratlaryň biri Ur şäherindäki Ur – Nammu şasynyň zikkuradydyr. Häzire çenli hem, ýykylan zikkurat 20 metrden gowrak beýiklikde depäni emele getirýär. Zikkuradyň gurluşy reňkler bilen görkezilipdir: aşaky bölegi gara, ortaky bölegi ak we ýokarsy gyzyň reňklerde bolupdyr.

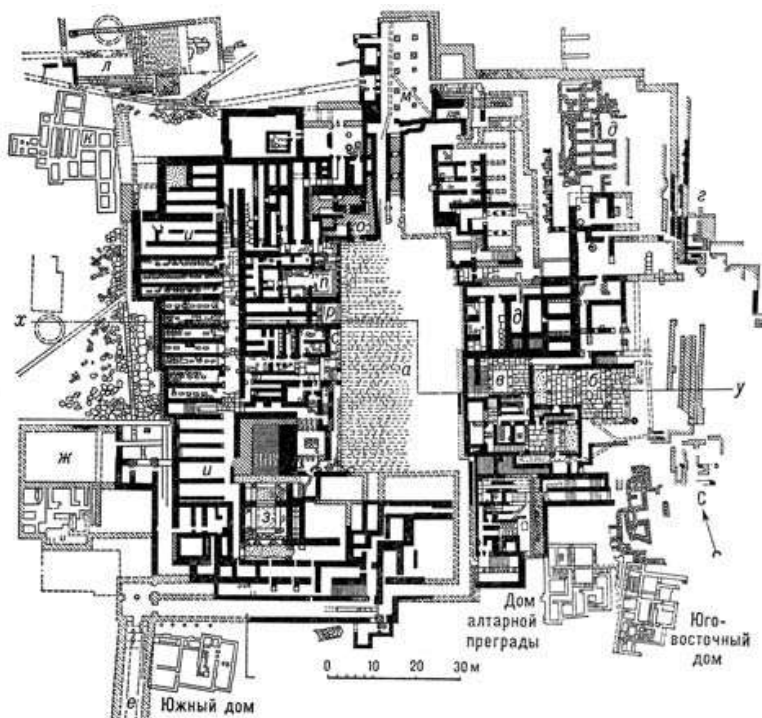
Wawilon şäherindäki 90 metr beýikligindäki Etemenanka zikkurady (binagäri Aradaheş) hem örän meşhurdyr. Ol Wawilon diňi diýip atlandyrylýar.



### **Egeý medeniýeti**

Egeý deňziniň halklarynyň binagärligi; Kritiň, antik Gresiýasynyň we Kiçi Aziýanyň köşk toplumlary. Dürli hyzmatlara niýetlenen uniwersal kysymly jaýlar hökmündäki megaronyň kompozision ösüşi. Troýanyň, Knossdaky köşgiň we Tirinfdäki akropolyň megaronlary. Krit megaronynyň aýratynlyklary. Grek orderleriniň asyl nusgasy hökmündäki agaç we daş sütünleriniň tektoniki aýratynlyklary. Mikendäki ýolbars derwesiniň barelýefindäki sütünleriň formasynyň manysyny düşündirme. Mikendäki Areýiň Guburynyň mysalynda gümmez kysymly gabyrlaryň aýratynlyklary. Egeý

binagärliги Gadymy Gündogaryň gurluşyk medeniýeti bilen antik Gresianyň binagärliğini birleşdiriji halka hökmünde.



Irki-gulçulyk jemgyýetinde binagär – gurluşykçynyň döredijilik tasylynyň häsiýetleri. Ikinji matematik düşüňjeleri, dini we astronomik gözýetimleri binagärlik formasynyň böleklenilmeleri. Monumental monumentlar binagärlik jemgyýetçilik gurluşyny berkidýän serişde hökmünde.

Orta minoý döwründe (b.e. öňki 2000-1600 ýý.) eýýam baý deňiz döwleti bolupdyr. Bu ýerde ýaşayş

jaýlary üç gat we ajaýyp şäherler guralýardy. Şolaryň iň gadymysy we meşhury Şa Minosyň Knossdaky köşgi hasaplanylýar.



Uly deňiz flotyň eýesi bolan krit deňizde agalyk sürensoň, onuň şäherlerinde goranyş desgalary salynmaýardy. B.e. öňki 1650-nji ýyldaky ýertitremeden soňky aýylganç ýykan – ýumrançylyklardan soň oba ýerlerinde şäher we obalarda gurluşyk işleriniň depgini güýçlenip gülläp ösýän oba-şäherler, obalarda willalar gurulyp başlanýar.

Uly jaýyň merkezi zaly megaron diýilýän – gönüburçly jaý bolup, onuň potologyny sütün diregleri saklaýardy (adatça olar dört sanydy). Gijiräk hut şol megaronlardan grek ymaratlarynyň ösüşi başlanýar.



Köşkler planynda giň, birnäçe gat çylşyrymly ymarat bolupdyr. Merkezi howlynyň daş-töwereginde ýaşaýyş jaýlary we dini ojaklary ýerleşdirilipdir. Egeý binagärliginde döp-dessurlar geçirilýän aýratyn ymaratlara biz duşmaýarys. Mysal üçin Knossyň köşgündäki ymaratlaryň sütünler bilen töwereklenen girelgeleriň we merdiwanlary gymmat baha owadan bezegler bilen tapawutlanypdyrlar.

## **Antik binagärliги**

B.e. öň XII – VIII aa.-dan IV – Vaa. Çenli döwür Gresiýanyň we Rimiň gul eýeçilik döwletleriniň eýýamy bolup, antik dünýä atlandyrylýar.

Gadymy Gresiýanyň esasyny şäher – döwletler (polislar) emele getiripdir. Olar adamzat taryhynda gul eýeçilik jemgyýetde demokratiýany yglan eden ilkinji respublikalardyr. Grek binagärliги aşaky ösüş tapgyrlara bölünýär: Gomer Gresiýasy (XI – VII aa. b.e. öň); Arhaiki (VII – VI aa. b.e. öň); klassiki (V – IV aa. b.e. öň); ellinizm (IV a. soňy – I aa. b.e. öň). Gomer eýýamynda grek monumental binagärliги döreýär. Arhaika döwri gadymy Grek binagärliгinde örän möhüm orun tutýar – binagärlik orderleriniň ulgamy döredilýär, Grek ybadathanalarynyň görnüşleri düzülýär. Order kadalaryň we estetiki düzgünleriň umumy ulgamy bolýar. Arhaika döwrinde iki görnüşi ulanylypdyr – doriki we ioniki. Daş ybadathanasynyň iň ýönekeý görnüşi “Antadaky ybadathana”, has kämil görnüşi “prostil” we “amfiprostil”. Grek ybadathanasynyň klassiki görnüşi diýip peripter kabul edilýär. Ol daş töweregi sütünler bilen gurşalan göniburç şekilindäki gurnalan ybadathanadyr. Kompozisiýany has hem çylşyrymlaşma netijesinde “dipter” – daş töweregi iki hatar sütünler bilen gurşalan ybadathana, “pseudoperipter” we “pseudodipter” döreýär. Grekleriň (doriki we ioniki) daş orderleriniň halkyň agaç binagärliгinden gelip çykmagy. Agaçdan we çig kerpiçden alynmagy. Ýaşayş jaýlarynda we däp – dessur geçirilýän desgalarda direg-pürs konstruksiýalaryň ýaýrap giň gerim almagy. Ilkinji tektonik orderleriň formalaryň emele gelmeginde bişirilen palçyk (terrakota) bilen örtülmegiň möhüm roly. Doriki we ioniki

ulgamlaryň tektonik analizi. Olimpyň, Korinfyň, Selinuntyň we Pestumyň ýadygärlikleriniň mysalynda doriki peripteriň ösmegi. Geometriýa binagäriň döredijilik tasylynda baza (esas) hökmünde, ybadathanalar taslanylanynda dürli modul ulgamlarynyň gatnaşyklaryny işläp düzmek. Samos adasyndaky Efesdäki we Milet däki ionikdipterler. Ionik orderiniň ýakyn Gündogaryň binagärlik formalary bilen aragatnaşygy. Delfiý genjihazynalaryň order kompozisiýalarynyň özboluşlylygy.



B.e. öňki V-IV asyrlardaky Klassik döwürden binagärliги. Grek-pars uruşlarynyň ýeňişli tamamlanmagynyň ähmiýeti, grek polislerini birleşdirmäge çalyşma, jemgyýeti we onuň medeniýetini demokratizasiýalaşdyрма bolan ýykgyňlar. Gerodotyň (“muzalar”) we Ksenofontyň (“Ellin taryhy”),

“Demostroy”) taryhy işlerinde dürli halklaryň binagärligi barasyndaky maglumatlar.

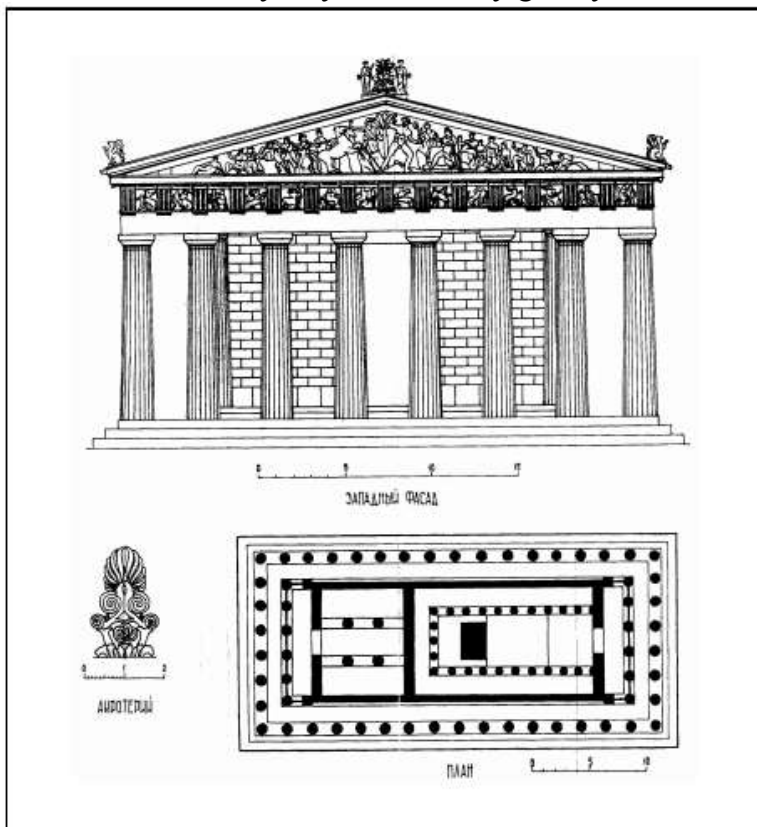


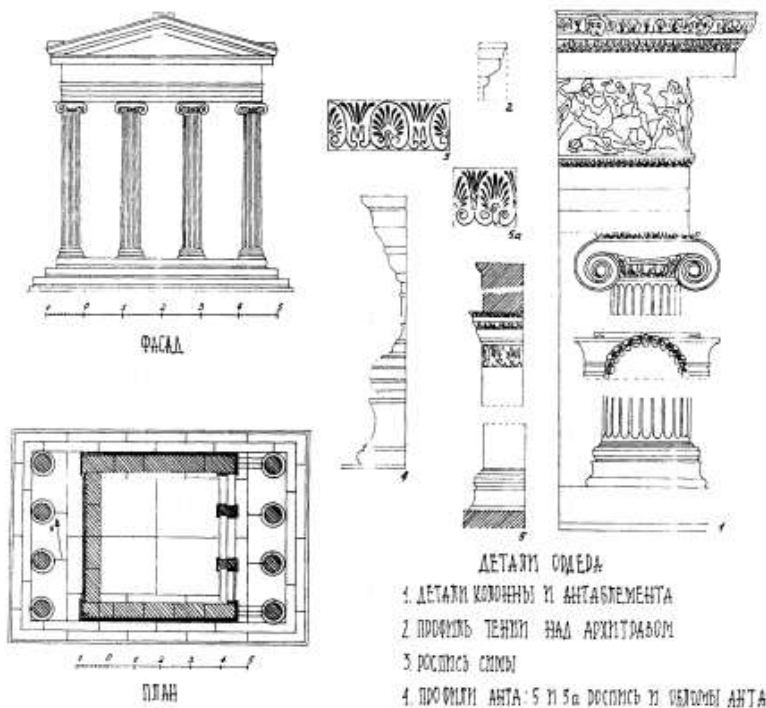
Olimpda we Egin adasynda her-bir ybadathananyň çeperçilik obrazynyň individuallaşdyrylmagynyň dürli tasyllarynyň formirlenişi, göwrüm-giňişlik kompozisiýalarynyň we orderleriň individual aýratynlyklary. Binagärlik formalaryň gurluşynyň müsür uzynlyk ölçeg ulgamyny we praktiki täsirlerini grek jaýsalyjy ussalaryň akyly-başly öz işlerine girizmegi (Gerodotyň subutnamasyndan). Gresiýada sungat bilen senetçiligiň bölünmezligi, çeperçilik senetiniň gurluşyk tehnikasynyň jümmüşlerinde geçirilmegi – diwarlaryny kwadra görnüşde örülmegi we orderiň uşak jaýlaryny mermerden işlenilip ýasalmagy. Geometrik sazlaşygy esasynda adam göwresiniň aňrybaşy deňölgeçlilikiniň gözlenilmegi. Orderiň tejribe ýoly bilen tapylan



bölekleriniň deňölçeçliligini berkleýji hökmündäki modul deňölçeçlikler.

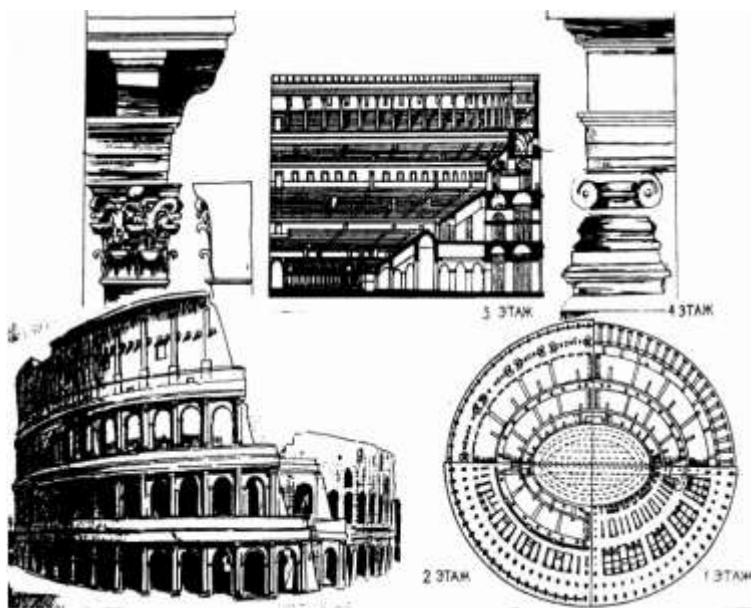
B.e. öň 450 – 410 – njy ýyllarda ýokary klassika döwründe gadymy gresiýanyň iň meşhur ansambli döredilýär. Periklyň döwründe gysga wagtyň içinde Parfenon, Propilei, Nikaapteros ybadathanasy we iň soňunda hem Erehteýon ybadathanasy gurulýar.





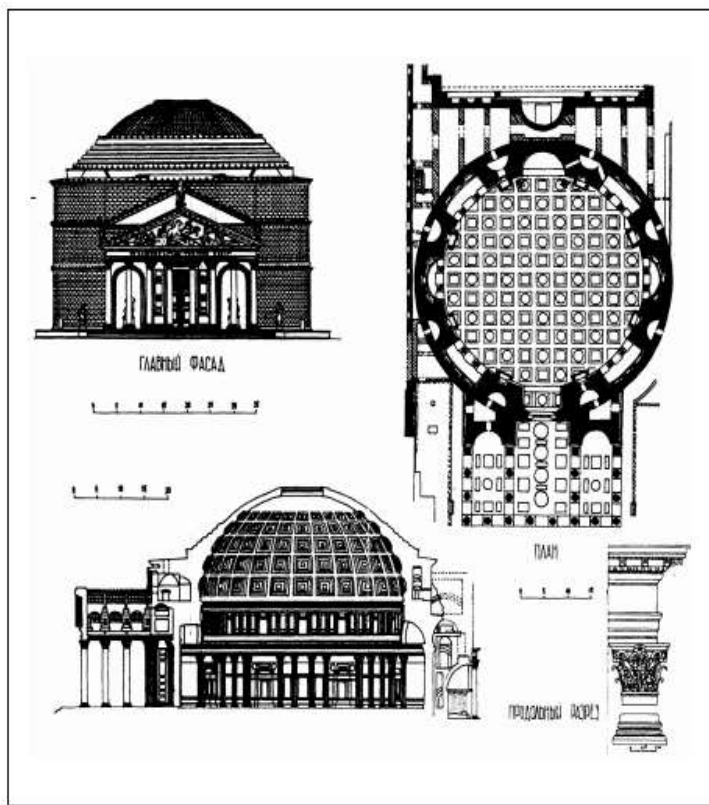
## Rim. Kolizeý (Flawiýler amfiteatry)

Kolizeý dünýä binagärliginiň iň görnükli eserleriniň biridir. Onuň gurluşygy 75-nji ýylda Wespasian Flawiý tarapyndan gurulyp başlandy we I asyryň soňunda gurulyp boldy. Kolizeý ellips görnüşinde bolup, onuň ölçegleri 186x156 metr. Binanyň fasady üç gat arkadalary bilen bölünýär we soňky dördünji gat diwar görnüşindedir. Fasadyň tektonikasy ýönekeý emma gyzykly. Birinji gatyň arkadalarynda doriki ýarym sütünler, ikinji gatyň arkadalarynda ioniki ýarym sütünler, üçünji gatyň arkadalarynda korinf ýarym sütünler ulanylypdyr.



### **Rim. Panteon.**

Rimde Panteon 125-nji ýylyň töweerklerinde guruldy. Ol rotunda şekilli ybadathananyň iň kämil görnüşidir. Gümmeziniň diametri 43,2 metr. Panteonyň mysalynda Rimde uly gerimli gümmez giňişligiň döretmeginiň çeper we gurnama meseleleri üstünlikli çözüldir. Sfera görnüşli gümmez kese beton gatlaklaryndan we bişen kerpijiň hatarlaryndan ýerine ýetirilendir.

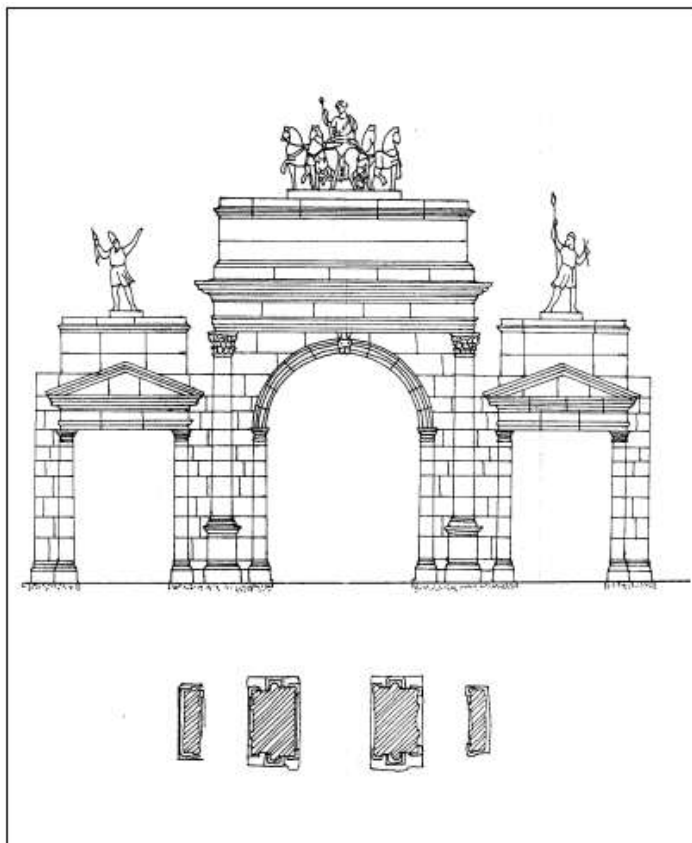


Gümmez 6 metr galyňlygyndaky diwara daýanýar. Arkalaryň köp gatlakly ulgamy gurnamadaky agramlary sazlaşykly paýlamagy mümkinçilik berýär. Gümmeziň depesindeki 9 metr diametrli ýşyklandyryş boşlugy interýerde esasy orunlaryň birini eýeleýär. Aşaky gatlagyň orderi mermer we agyr diregler bilen gowy sazlaşýar.

### **Rim. Forum. Awgustyň arkasy**

Arkalar esasan impertator eýýamyndan giňden ýaýrandyrlar. Arkalar üsti swod ýa-da swodlar bilen örtülen iki ondan köp pilonlardan ybaratdyr. Arka attik

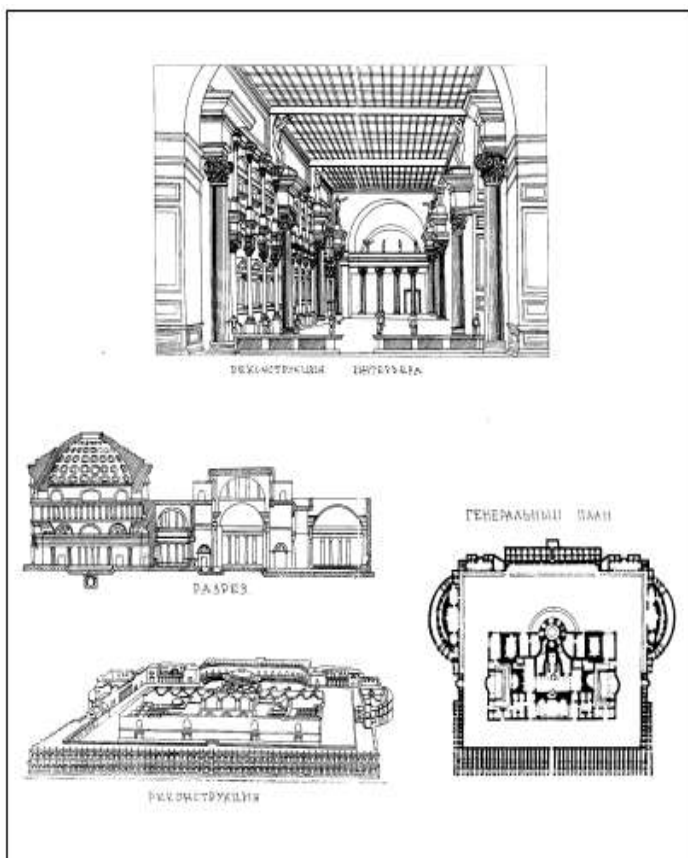
bilen gutaryp onuň meýdanynda ýazgy edilipdir. Rim forumyndaky Awgustyň arkasynda merkezi swodyň gapdallarynda göniburçly gapdal gerimler ýerleşdirilipdir.



### **Rim. Karakallyň termalary**

Termalar Sewerlar neberesiniň imperatorlary tarapyndan guruldy. Ägirt uly termalaryň (450x450 m) meýilnamasynda saýlanyp alynan ýeriň aýratynlyklary ussatlyk bilen ullanylypdyr. Onuň günorta – günbatar tarapynda Marsiý akwedugyna birleşdirilen suw durlaýji

rezerwuar gurulypdyr. Bu rezerwuaryň suwy ýapgyt ýer boýunça aňsatlyk bilen diň görnüşli korpusa gelipdir. Baş bina (214x110m) westibýullardan, eşik çalşylýanlardan, massaž otaglaryndan, dynç alyş zallaryndan, ýuwunylýan we bugly zallardan şeýle hem diametri 35 metr bolan birnäçe gyzgyn basseýnli kaldariýadan düzülipdir.



## **Ortaasyr binagärliги**

Bu bölüm öz içine V-XIV asyrlary alýar. Ortaasyr binagärliги bölümünde Wizantiýany, Aziýa ýurtlarynyň, Gündogaryň binagärligine seredilýär.

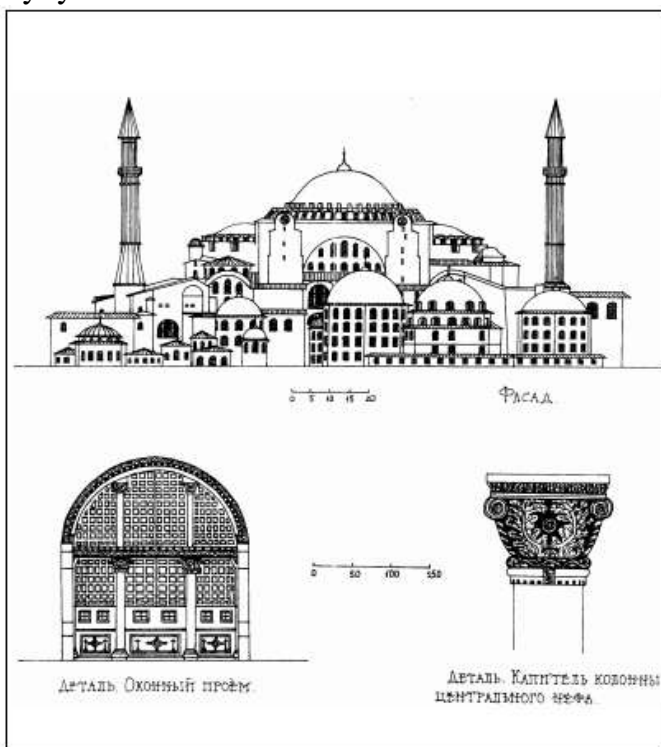
IV asyrda Rim imperiýasynyň Gündogar we Günbatar böleklere bölünmeginden soňra Konstantinopol paýtagtly Wizantiýa döwleti döreýär. Wizantiýanyň binagärlik taryhyny üç tapgyra bölýärler: irkiwizantiýa (V-VIII aa.); aralykwizantiýa (VIII-XIIIaa.) we giçki wizantiýa (XIII-Xvaa.). Wizantiýa binagärliginiň in näýbaşy eseri hökmünde Trally Anfimiý we Miletli Isidor tarapyndan 532-537ýý gurulan Konstantinopolyň Sofiýa soborynyň gümmezli bazilikasyny görkezip bolar. Aralyk we giçki wizantiýa binagärliги haç – gümmez ulgamyny emele getirdi. Gurluşygyň şu usulyny dünýäniň köp ýurtlary öz binagärliginde durmuşa geçirdi.

Hindistan, Kamboja, Müsür, Hytaý, Ýaponiýa we beýleki ýurtlar hem örän baý we özboluşly binagärlige eýedirler. Hindistandaky ybadathanalar we köşkler, wiharalar, çaytiýalar we mawzoleýler, Magribyň metjitleri we minaralary, Pekinyň Asman ybadathanasy we Udzi – etidaky feniks ybadathanasy şeýle hem beýleki ýadygärlikler zehinli binagärler tarapyndan gurulandyr.

V-XIV asyrlaryň Günbatar Ýewropa binagärliги ortaasyr binagärliginiň aýratyn sahypasydyr. XI-XII asyrlarynyň Günbatar Ýewropa binagärligini roman binagärliги diýip atlandyrylýarlar. Roman stiliniň ýadygärlikleri Ýewropanyň hemme ýurtlarynda duş gelýär.

XII-XIVaa. ikinji ýarymyndan Günbatar Ýewropany gotik stil gurşap alýar. Gotikanyň watany diýip Fransiýany kabul edýärler. Irki gotikanyň beýik eseri Pariždaky

Notrdam soborydyr. Şatr sobory gotiki ybadathanalaryň ilkinji görnüşleri hakynda örän takyk düşünje berýär. Reýms sobory durnukly gotikanyň iň bir bitewli eserleriniň biridir. Amýen sobory bolsa Fransiýanyň gotikasynyň gülläp ösen ýagdaýyny görkezýär. Meşhur Köln sobory Amýen soboryna meňzedilip gurlan. Wenesiýadaky Dožlaryň köşgi italýan gotikasynyň nusgasydyr.

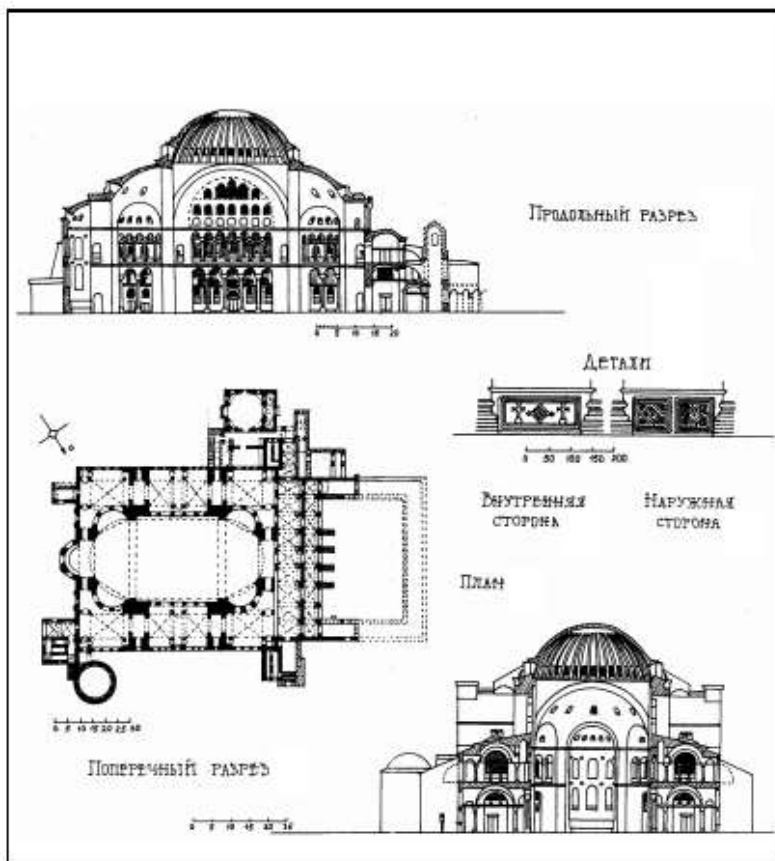


### **Stambul. Keramatly Sofiýa ybadathanasy**

Stambuldaky Keramatly Sofiýa ybadathanasy бүтін dünýä meşhur Wizantiýa binagärliginiň ýadygärligidir. Bu ybadathana 532-537ýý guruldy. Onuň binagärleri Trally Anfimiý we Miletli Isidor. Desganyň beýikligi 54,8 metr.



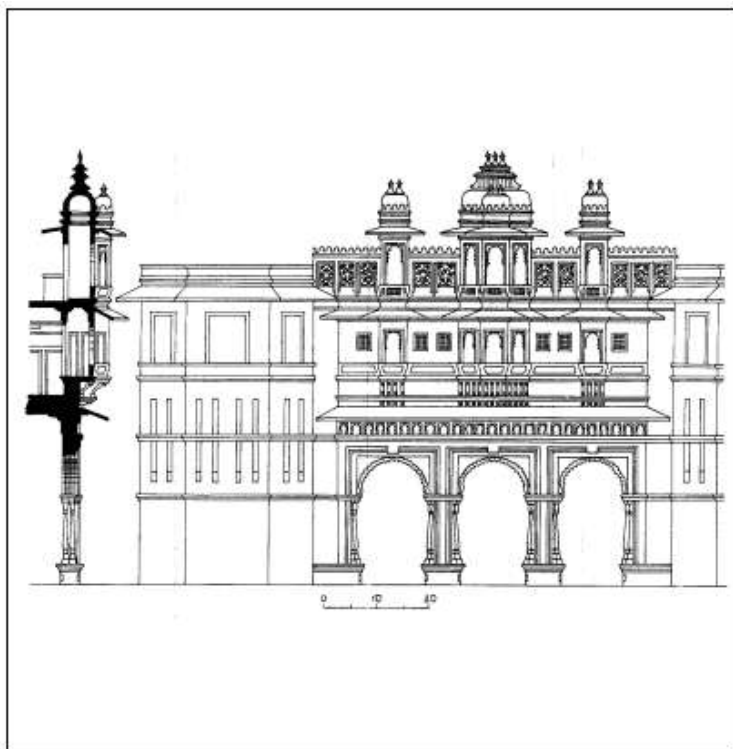
Ol daşdan we kerpiçden gurulan. Ybadathananyň binasy  
 örän gysga wagtda – 5 ýylda guruldy. Ussalar hersi 5 mün  
 adamlyk iki artele bölünip ybadathananyň gündogar we  
 günbatar tarabyňy ýaryşyp gurdylar.



557-nji ýylyň ýertitremesinden soňra soboryň  
 kontrforslary we göteriji konstruksiýalary berkidildi.

## Çandragiri. Köşk

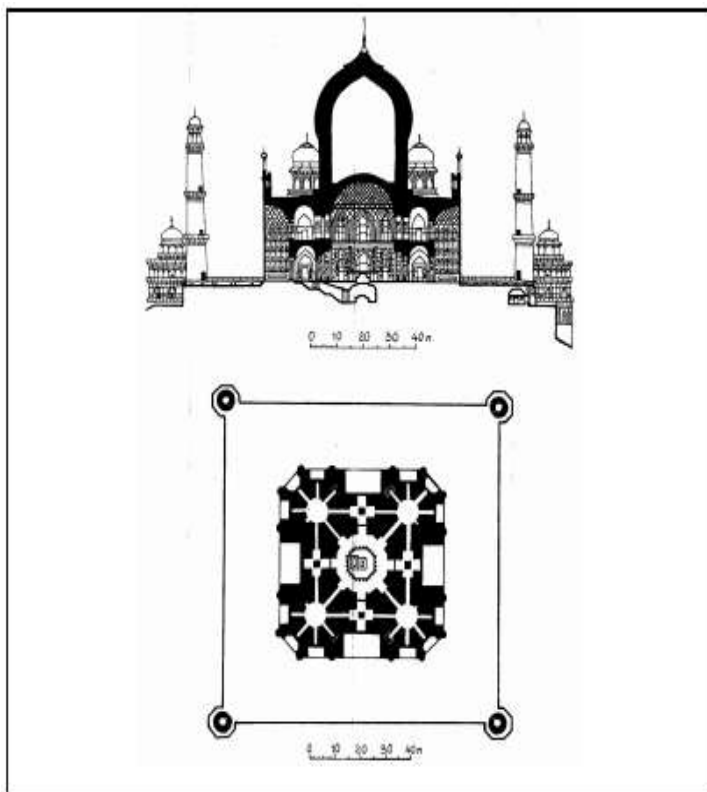
Günorta Hindistan özüniň köpsanly ybadathanalary bilen meşhur bolsa hem raýat binagärlik ýadygärliklerine baý däl. XVI-XVIIaa. aralykda gurulan raýat binalaryndan diňe dört köşk binasy saklanyp galypdyr. Lotos Mahal Widžaýanagaride (1575ý). Çandragiridaky köşk (XVIIa. başy), Tandžurdaky köşk (takmynan 1700ý.), we Maduraýdaky köşk (1645ý. başlanan). Uzynlygy 46 metr bolan 3 gatly Çandragiri köşki galanyň içinde ýerleşýär. Köşkiň aşaky gaty daşdan ýasalyp, ýokarky gatlary agaç karkasdan we kerpiçden gurulan. Olar ştukaturkalar bilen örtülendir.



### **Agra. Täç – Mahal mawzoleýi**

1630-1652ýý. Agradaky paýtagt rezidensiýasynda, Şah Jahanyň buýrugy boýunça aýaly Mumtaz Mahalyň kümmeti guruldy. Oňa Täç - Mahal diýip at berildi. Bu XVII asyryň binagärlik ýadygärligini “Hindistanyň dürdänesi” diýip atlandyrýarlar. Ölçegleriň sazlaşygyny tapan gurluşykçylar emosional taýdan baý, çeper şekili emele getirdiler.

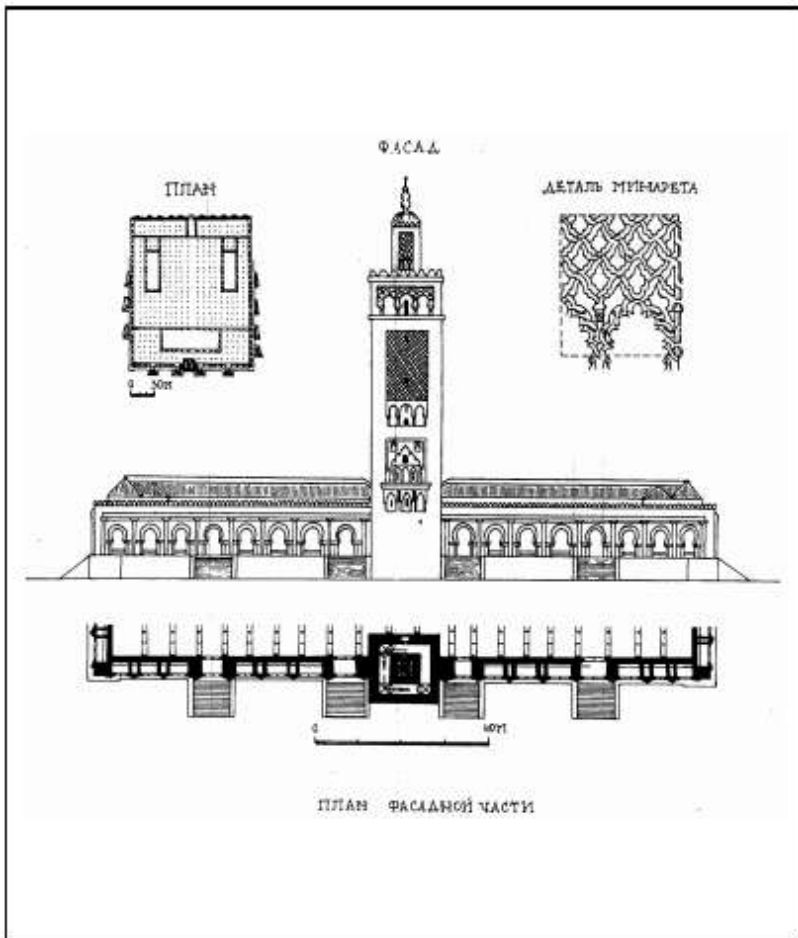




Täç – Mahalyň baş binasy beýik platformanyň üstüne galdyrylan. Platformanyň ölçegleri: 104x104x7m, onuň gapdallarynda beýikligi 45 metr bolan inçe minaralar bar. Ýylmanan mermeriň aklygy desgany belent we dabaraly görkezýär. Desganyň umumy beýikligi 81 metr. Täç – Mahalyň diwarlaryna ýakynlaşanda onuň gymmat baha daşlardan edilen nagyşlar bilen bezelendigini görkezýär.

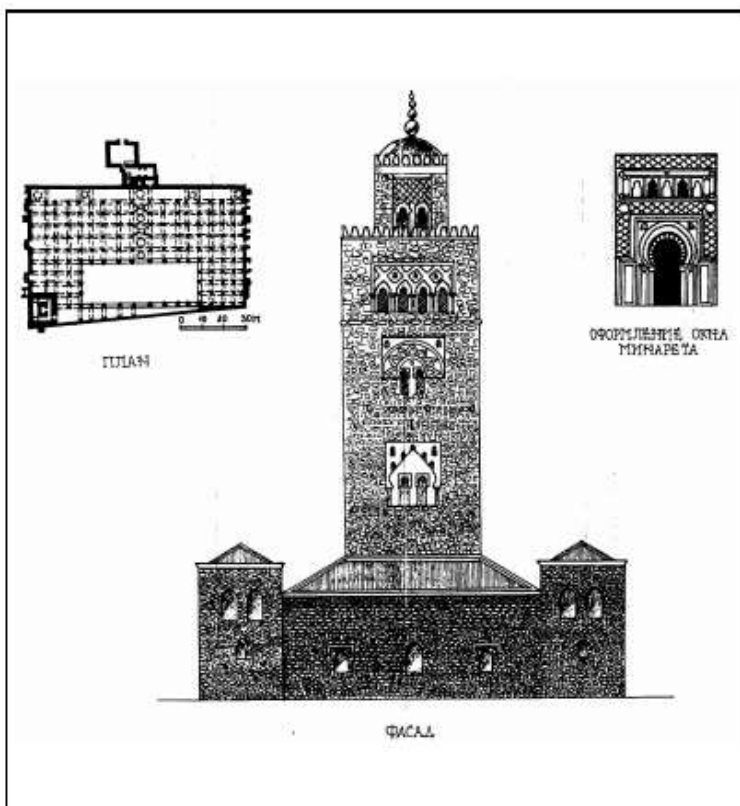
## Rabat. Hasanyň metjidi

Bu metjid Halif Al Mansur tarapyndan 1184-1199 ýyllarda gurulan. Al Mansur bu gurluşyk bilen bütin Magribyň hatda gündogaryň hem metjidlerinde saýlanjak boldy. Binanyň äpet göniburçlygy (139,32x83,12m) öz ululygy boýunça diňe Samarradaky Mutawwakilliýadan kiçidir. Üçeg örtükleri mermer sütünlerine daýanyar.



## Marrakeş. Kutubiya metjidi.

Marrakeşdaky Kuttubiya metjidi – Magribyň in uly metjidleriniň biridir. Onyň 17 nefiniň ini 92 metrdir. Metjidiň esasy bezegleri onuň gümmezleridir. Transseptal nefiň 5 stalaktit gümmezi aýratyn bellemäge mynasypdyr. Transspetal nef we mihrab giňişligi stalaktit arkalar bilen bezelendir. Arkadalaryň perspektiwasy, liniýalaryň arassalygy, bezegiň tygşytlylygy we minaranyň üýtgeşik owadanlygy Kutubiýany Magrib binagärliginiň in görnükli orunlarynyň birine goýýar.

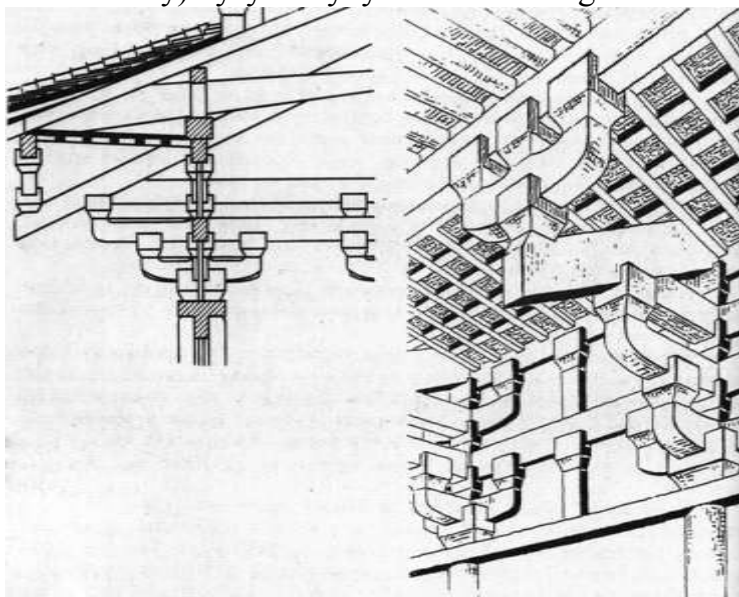


## Hytaý binagärligi

Feodal Hytaýyň medeniýetiniň taryhyň umumy döwürleşdirmek. Tebigatyň güýçlerini ruhlandyrma we öten-geçen ata-babalara sarpa goýma bilen baglanşykly dini garaýyşlar – konfusiançylyk we daosizm, buddizm feodal ulgamy ideolik berkitmäniň serişdesi hökmünde. Gurluşyklaryň esasy adaty kysymlary: birgat pawilion “dýan” köpgatly jaý “lou” beýik daş ýarusdaky diň “taý”, açyk galereýa “lan” we dolan “tin”. Tektonik öýjük “szýan” – gaýtalanýan esasy kompozision element hökmünde, üçekleriň başlangyç formalary we olaryň görnüşleri. Jaý elementleriniň dekorynyň (bezeginiň) reňklenilşiniň konstruktiv hem funksional şertlendirilşi. Jaýlaryň oklaýyn ornaşdyrylşy we olary bölüşdirilşi. Howlylaryň bitewi prinsipy “Syheýuan” düzgünnamasy.



Ýurduň birleşdirilmesi (bitewileşdirilmesi) we günorta hem demirgazyk Hytaýyň bitewi binagärliginiň döretmeginiň sertleriniň emele gelmegi. Buddizmyň ýaýbaňlandyrylmagy we Hytaý açag diň ymaratlarynyň we hindi basgançak desgalarynyň täzeden işlenilmesi arkaly “Diň” hazynalar – pagodalar (Hytaý ybadathanalary) kysymalarynyň formirlenmegi.

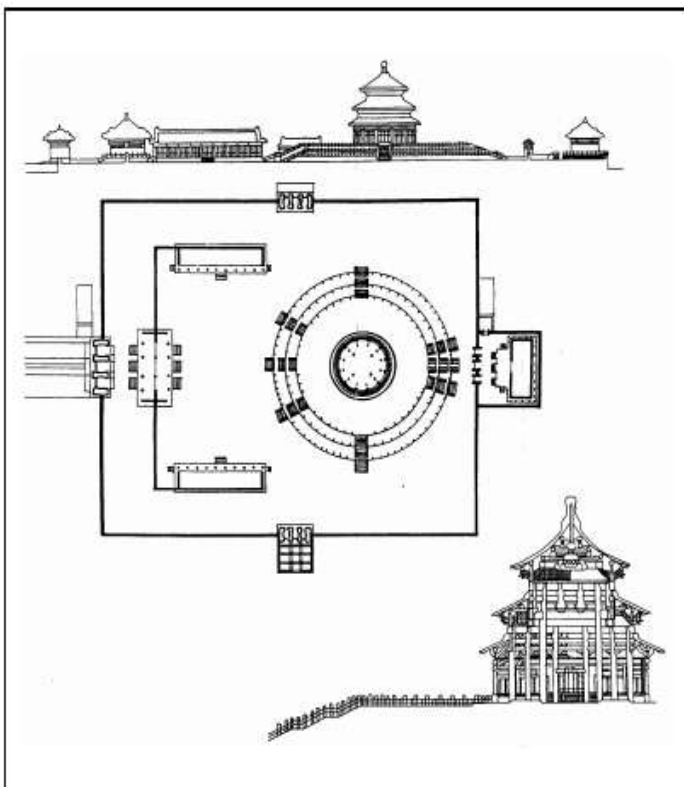


“Sun” we “Tan” döwürleriniň binagärliginiň pajarlap ösmegi, dougun kronşteýn ulgamy. Ýapgyt üçekli konstruksiýalaryň kämilleşdirilşi, üçek ýapgytlarynda egremleriň peýda bolmagy, olaryň funksional hem çeperçilik ähmiýeti (Şansi prowinsiýasyndaky Feguansi budda ybadathanasy). Agaçdan gurulan desgalary göz önüne getirdýän pagsa-kerpiç we daş pagodalary bina etmek (Çanadaky we Slandaky “ýabany ördekleriň” pagodasy).



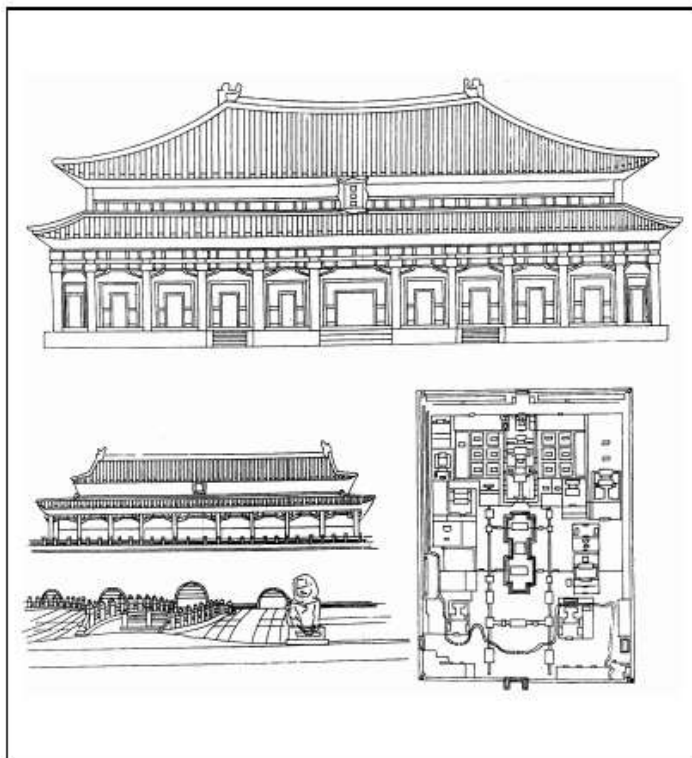
### **Pekin. Asman ybadathanasy**

“Tan” görnüşli ybadathanalaryň arasynda öz binagärliği bilen iň tapawulanýan Asman ybadathanasydyr (1417-1421ý.). Ol Çženýanmynyň esasy derwezesinden iki kilometr günortada, Lidao imperator ýolunyň gündogar tarapynda ýerleşýär. XIVasyrda bu ybadathana ýylla bir gezek imperator asmandan baý hasyl dileg edipdir we sadaka beripdir. 1420-nji ýylda Asman ybadathanasy demirgazyk-günorta okunda ýerleşdirilen birnäçe desgadan, imperatoryň dynç almagyna we sadaka bermeklige niýetlenen birnäçe ikinji derejeli desgalardan ybarat bolupdyr. Ybadathananyň territoriýasynyň daşy kerpiç diwar bilen gurşalandyr.



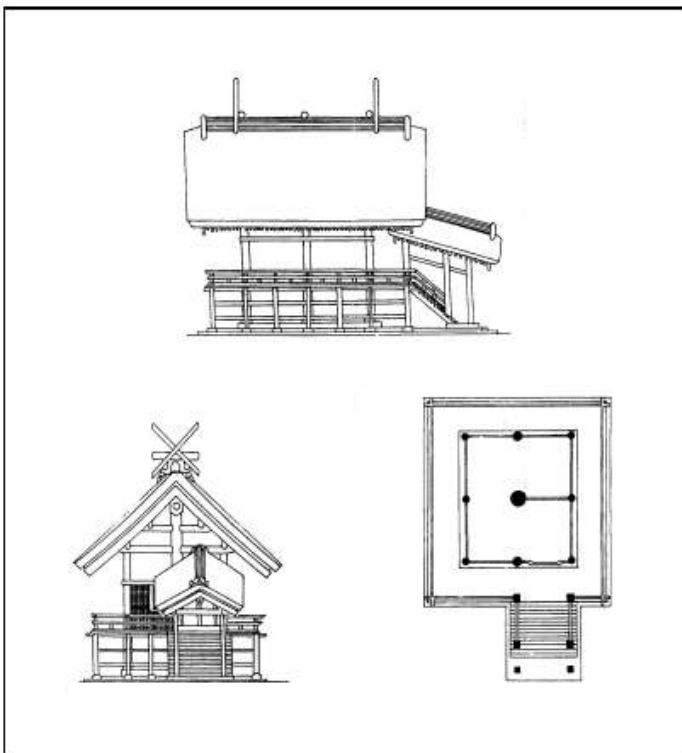
### **Pekin. Gadagan şäher**

Pekiniň iň merkezinde ýerleşýän Gadagan şäher, şäheriň galan böleklerinden garymlar we gyzyl reňkli diwarlar bilen araçäklenendir. Diňe imperator we onyň ýakynlary bu ýere girip bilýärdy. Pekin örän gadymy şäher, emma Gadagan şäher 1420-nji ýylda guruldy. Şol döwürde Min nederesinden bolan imperator Çžu Di öz paýtagtyny Nanszinden Pekine geçirýär. Imperator köşgüniň girelgesinde Tiananmyn derwezesi ýerleşýär. Onyň garşy tarapyndan mermer terrassanyň üstünde Gadagan şäheriň iň görnükli binasy – ýokary sazlaşyk köşgi ýerleşýär.



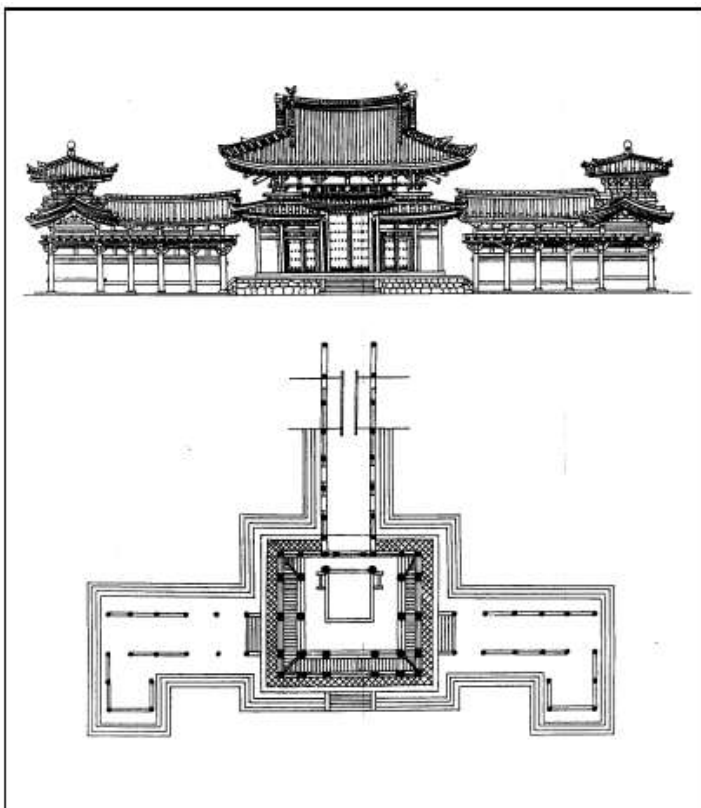
### **Idzumo. Sinto ybadathanasy**

Bu ybadathana ilki başda Honsýu adasynyň gündogar-günbatar bölümüniň kenar ýakasynda 550-nji ýylda guruldy. Emma asyrlaryň dowamynda birnäçe gezek bejerildi. 1744-nji ýylda gaýtadan dikeldildi. Jaýyň gurluşy şol döwürde bar bolan ýerli ýaşaaýyş jaý gurluşyk fäplerini öz içine alýar. Idzumodaky ybadathana hinokidan gurulan. Bu ýönekeý dörtburç desga bolup, onuň poly 4 metr beýiklige galdyrylan we içi 2 otaga bölünen.



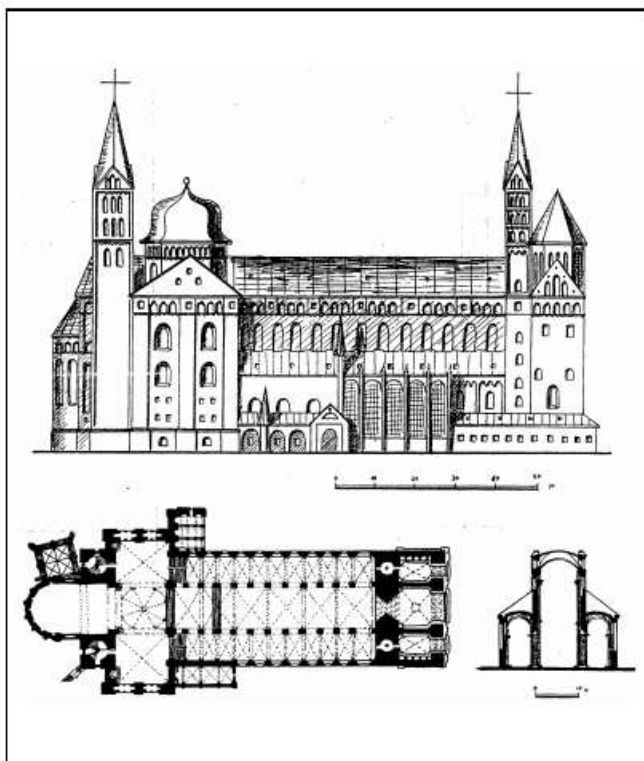
### **Udzi. Feniks ybadathanasy**

Heýýamyň köşk medeniýeti X-XI aa öz beýýanyny tapýar. Bu binagärligi görnükli nusgasy hökmünde häzirki günlere çenli saklanyp galan Udzida gurulan köşgi görkezip bolar. Bu köşk Heýýam paýtagtynyň golaýynda, Bedoin ybadathanasynyň ýanynda 1053-nji ýylda gurulan. 1074-nji ýylda bu köşk ybadathananyň bir binasyna öwrüldi Hoodo adyny aldy. Sebäbi planda ol fantastik Hoo (feniks) gupuna meňzeýärdi.



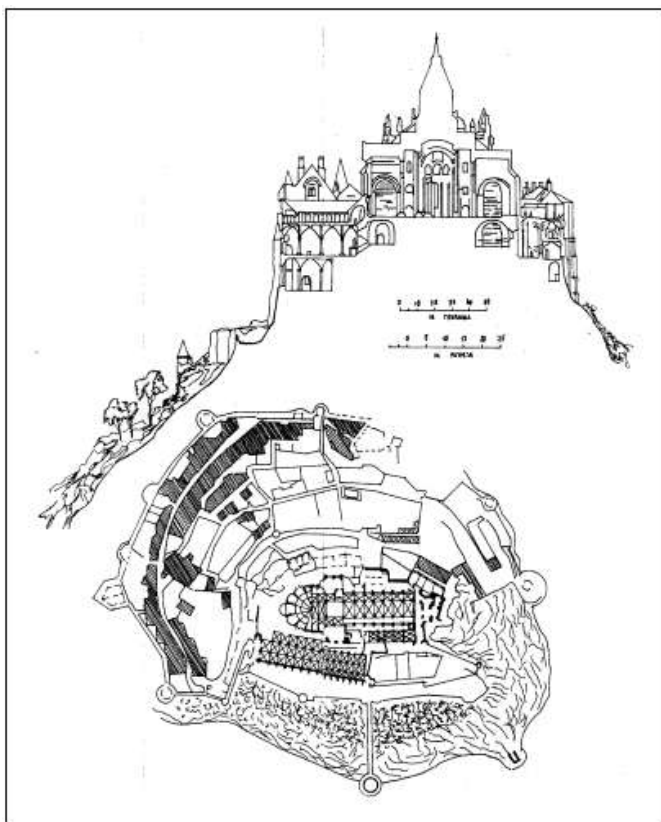
### **Şpeýer. Sobor.**

Soboryň gurluşygy XI asyrdaky başlanyldy. Gurluşygyň dowamynda XII asyrdaky sobora nerwýuraly haj swodlary berilýär. Bu gapdal neflara däl eýsem ortaky nefa hem degişlidir. Bu ýerde baglanşykly ulgam diýilip atlandyrylýan usul ulanylan. Bu usulyň manysy ortaky nefiň hajly swodyň her bogunyna gapdalky neflaryň iki bogunyna gabat gelýär. Ybadathana öňkilere garanyňda birneme uzynrak (120 metr) we diňleri hem güýçliräkdir. Öňki roman gurluşyklaryna deňäniňde bu ybadathananyň çeper şekili has ýumşagyrdy.



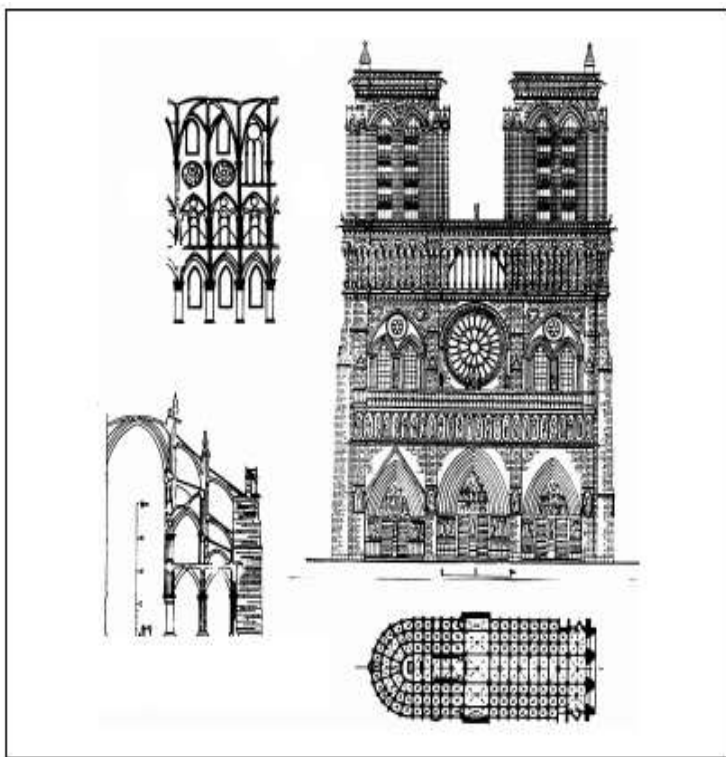
### **Mon – Sen – Mişel. Abbatlyk**

Mon – Sen – Mişel seýrek gabat gelýän, gotik stilde gurulan ortaasyr monastyrleriniň biridir. Bu bina Fransiýanyň dermigazyk kenarýakasynda bir gaýanyň üstünde gurulandyr. Monastyre gury ýeriň üsti bilen diňe suwyň gidýän wagtlarynda barmak bolýar, galan wagtlar onuň daşyny deňiz gurşap alýar. Bu binada klassiki gotikanyň ýadygärliklerindäki ýaly tektoniki arassalyk ýok. Gurnama bölekleriň dekoratiw bezegleri we nagyşlaryň öte känligi gotiki gurluşyk sungatyň pese düşenligini şaýatlyk edýär.



### **Pariž. Sobor. Günorta fasady**

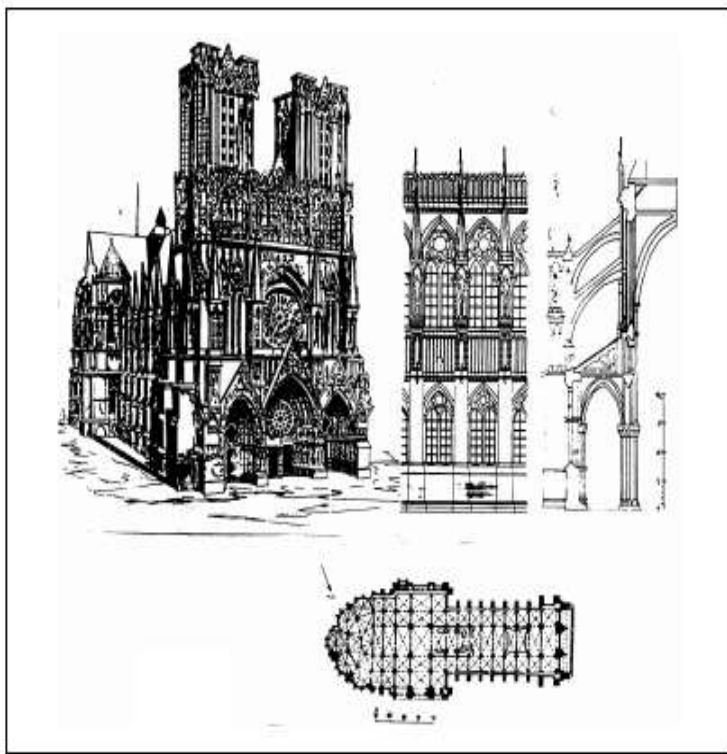
Fasad pylonlar bilen üç sektora bölünen. Bu sektorlar öz giňligi boýunça hasaplanýar. Olaryň iň giňi ortaky sektor, günorta sektor (sag) demirgazyk sektordan (çep) takmynan 1,75 metr dar. Gapdal portallaryň beýikligi hem tapawutlydyr. Beýiklikdäki bu tapawutlar demirgazyk portalyň üstünden gidýän we gapyrgalaýyn örüm daşlardan gurulan ýönekeý fronton bilen ýumşadylýar. Bu sobor gotik binagärligiň ösüşiniň görnükli nusgasydyr.



### Reýms. Sobor

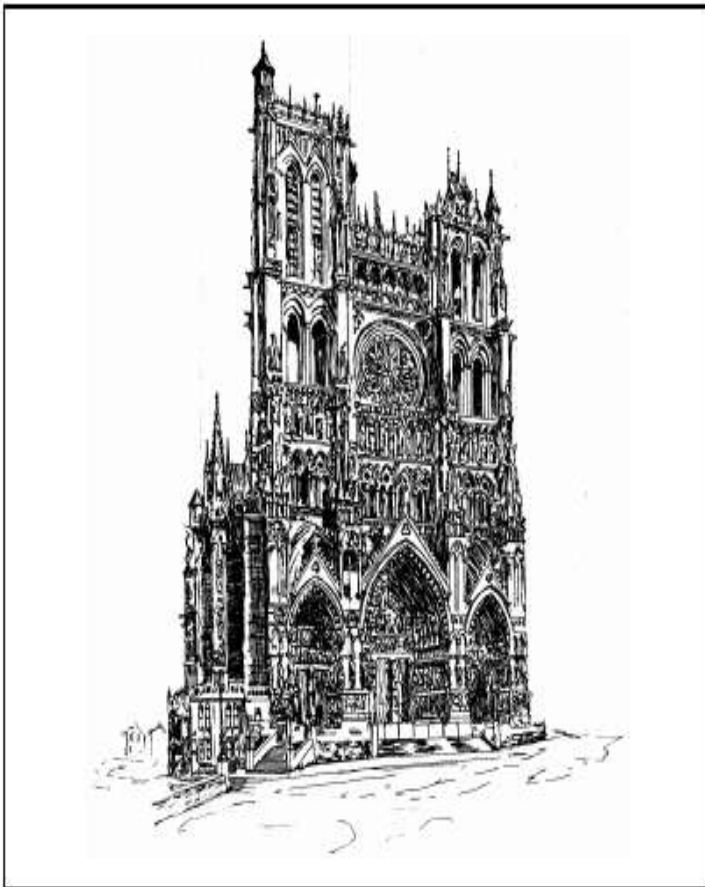
Reýms ybadathanasy 1211-nji ýylda gurulyp başlady. Gurluşyk ylaýyk 100 ýyl dowam etdi. Şol eýýam üçin uly möhlet däl. Şol ýyllarda ýagny Reýms ybadathanasynyň gurulýan döwründe Fransiýa diňe ady boýunça bitewi döwletdi. Fransiýa şalaryna täç geýdirilýän Reýms sobory milletiň bitewiliginiň nyşany bolmalydy. Ybadathananyň beýikligi 80 metr, rozasynyň diametri 11,5 metr. Reýms soborynyň meýilnamasy örän sazlaşyklydyr. Sobor heýkeltaraşçylyk bezeglerinde örän baýdyr (1000 ýakyn).





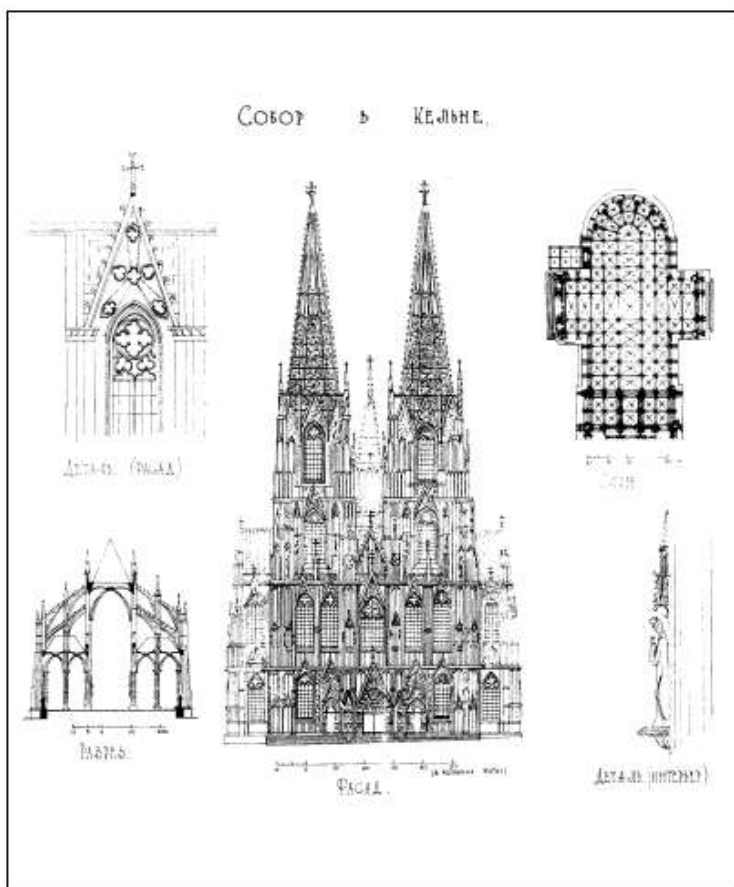
### **Amýen. Sobor**

Amýen sobory gotikanyň ösen döwrüniň görnükli ýadygärlikleriniň üçünjisidir. Amýen sobory Fransiýanyň iň uly soborydyr. Onyň uzynlygy (içinden) 118 metr, (ortaky kapellany hasap etmände), ortaky nefiň beýikligi – 42,3 metr, neflaryň ini – 33 metr, transseptiň ini – 59 metr. Ortaky nefiň ýokarky penjireleri Şartr we Reýms soborlaryňkydan uly. Olar ösen gotikanyň penjirelerine nusga bolup durýar.



### **Keln. Sobor**

Keln sobory fransuz gotikasynyň iň görnükli nusgasydyr onuň plany 1248-nji ýylda döredilen. Keln soborynyň häsiýetli tarapy ortaky gäminiň beýikligidir. Ol gapdalkylardan 5:2 gatnaşykda ulydyr. Iki diňli fasadyň umumy beýikligi 160 metr, uzynlygy 145,5 metr. Gurluşyk XV-XIV asyrlarda alynyp barylýdy we doly gutarylman duruzylýdy. Soňra gurluşyk XIX asyrdan täzeden başlandy.



### **Galkynys eýýamynyň binagärliги**

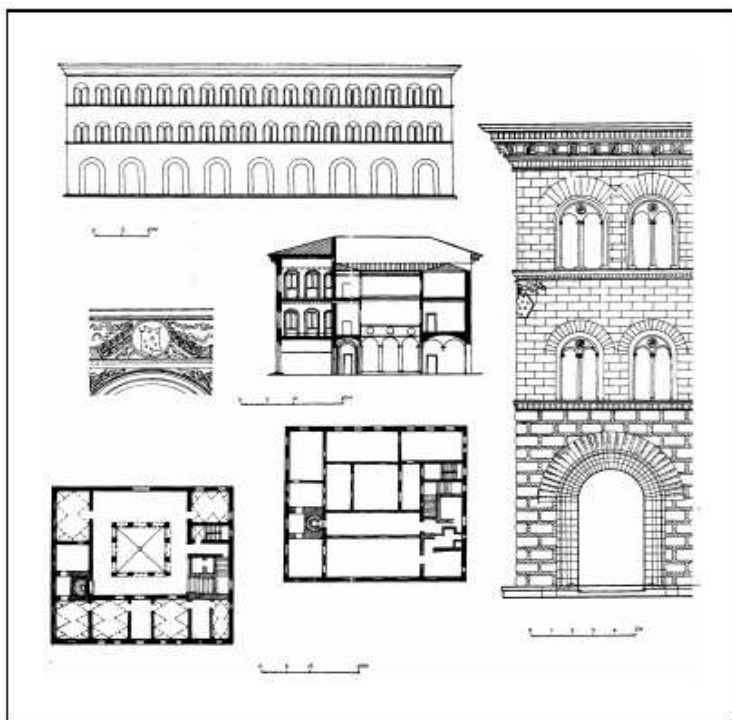
XIV – XV asyrlaryň sepgidinde Günbatar Ýewropada kapitalistik gatnaşyklaryň döremegi sosial – syýasy ýagdaýy üýtgedýär we gummanizmiň ýaýramagyna getirýär. Italiýada gummanizmiň ýaýramagy we antikanyň klassik nusgalary italiýan binagärlerini täze – renessans diýilip atlandyrylýan stil döretmäge itekleýär. Bu stil ýewropanyň hemme ýurtlaryna ýaýraýar. Binagärlik irki (XVa.) ýokary (XVa. soňy, XVI asyryň

birinji ýarymy) we giçki (XVI asyryň ikinji ýarymy) galkynyşa bölünýär. Irki galkynyş Florensiýa bilen baglydyr. Renessans binagärliginiň esaslandyryjysy Filippo Brunelleski hem florensiýadandyr. Şu döwrüň esasy eserleri: Santa - Maria del Fýore soborynyň gümmezi, terbiýeçilik öýi we Passi kapellasy (hemmesi Brunelleski tarapyndan Florensiýada gurlan); Palassio Mediçi Rikkardi (binagäri Mikelloso) we Palasio Ruçelai, Albertiniň taslamasy boýunça gurlan.

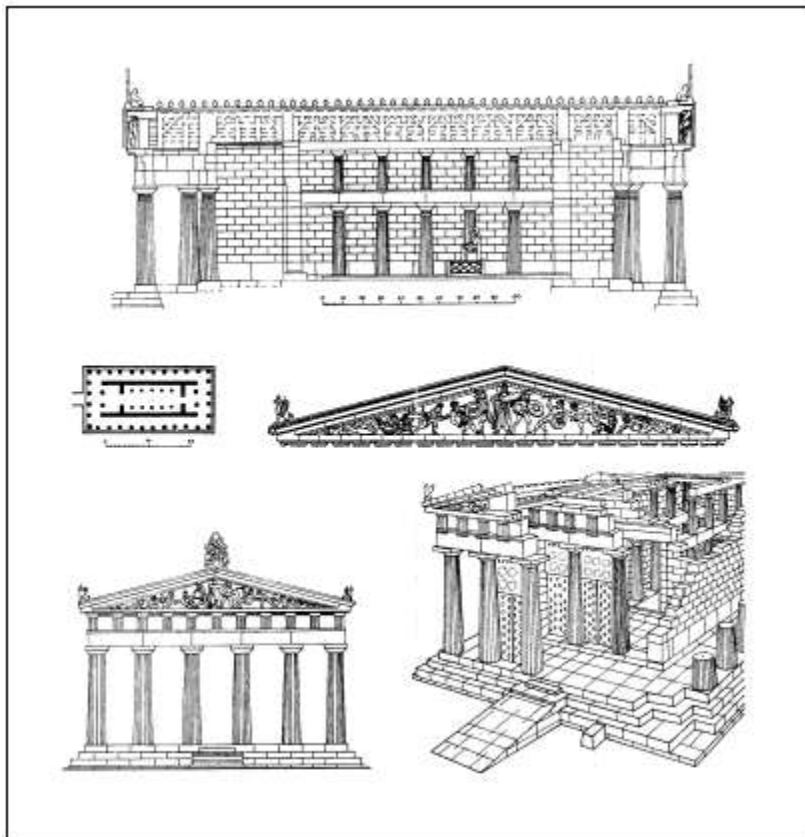
Galkynyşyň ussat binagärleri: Bramante, Mikelloso, Alberti, Rafael, Sangallo, Perrussi, Leonardo da Winçi, Andrea Palladio, Winýola, Mikelandželo. Galkynyşyň soňky tapgyry – giçki galkynyş Mikelandželonyň ady bilen baglanşyklydyr.

## Florensiýa. Pallasio Mediçi – Rikardi

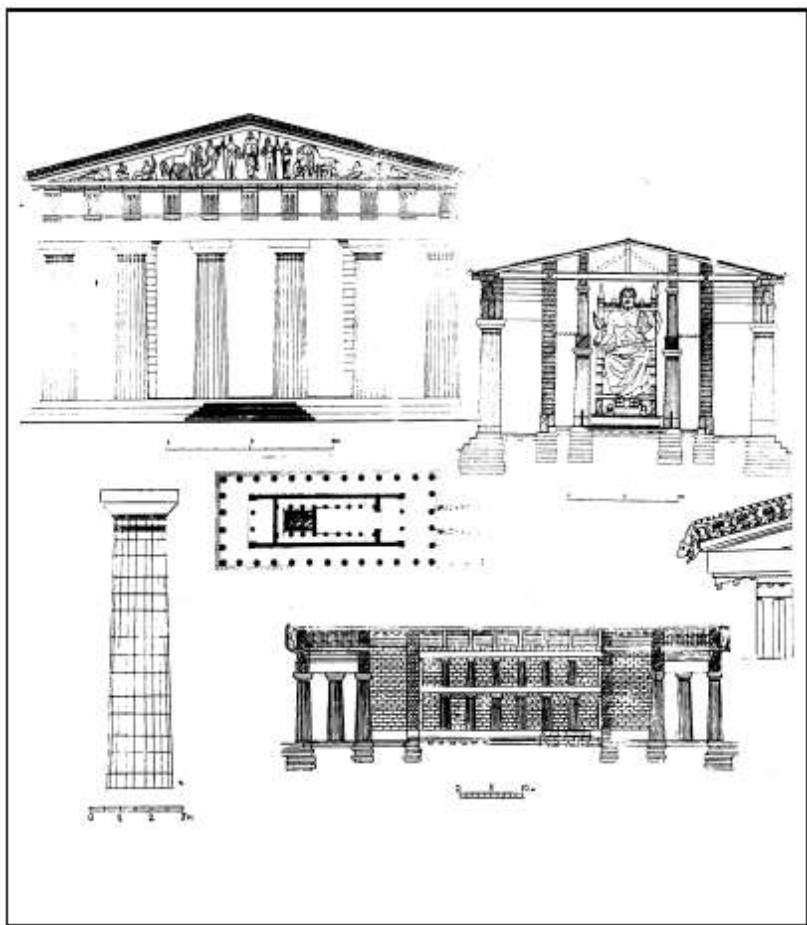
Mediçi Pallasiosy binagär Mikelosso di Bartolomeonyň in uly desgasydyr. Köşgiň kompozisiýasy şol döwrüň florensiýa palassio häsiýetli görnüşdedir. Onuň meýilnamasy dörtburç görnüşde bolup merkezinde howlusy bolupdyr. Pallasio üç sany dürli beýiklikdäki gatlardan ybarat bolup ýokarsy galyň karniz bilen gutarýandyr. Diwarlaryň relýefo ýokaryk gitdigiçe ýitişýär. Birinji gatyň diwarlary gödekräk örilen. Ikinji gatyňkylar ýylmanagyarak, üçünji gatyň diwarlary tekiz görnüşdedirler. Şeýlelikde bu desga ýokaryk gitdigiçe ýeňleýär.



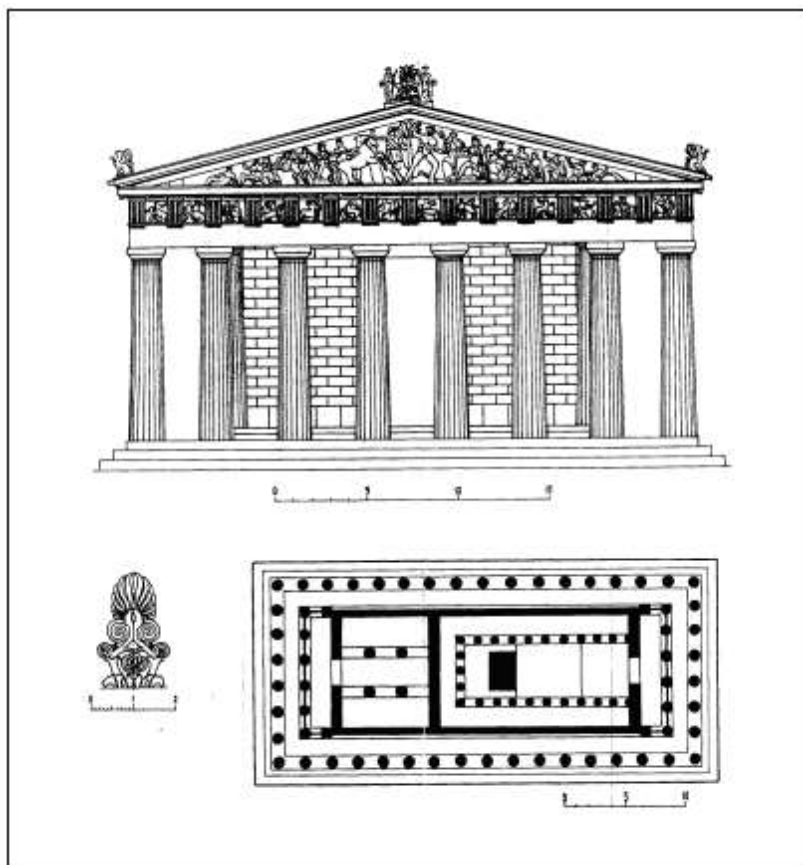
## Goşundylar



Afina. Afina ybadathanasy

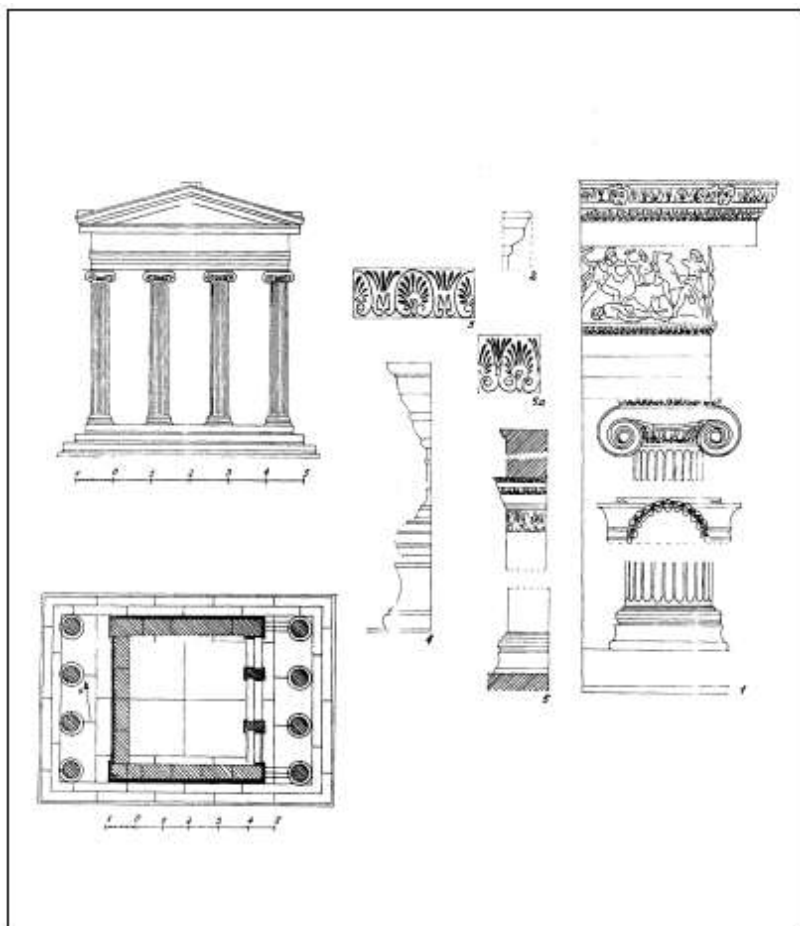


Зевсыň ybadathanasy

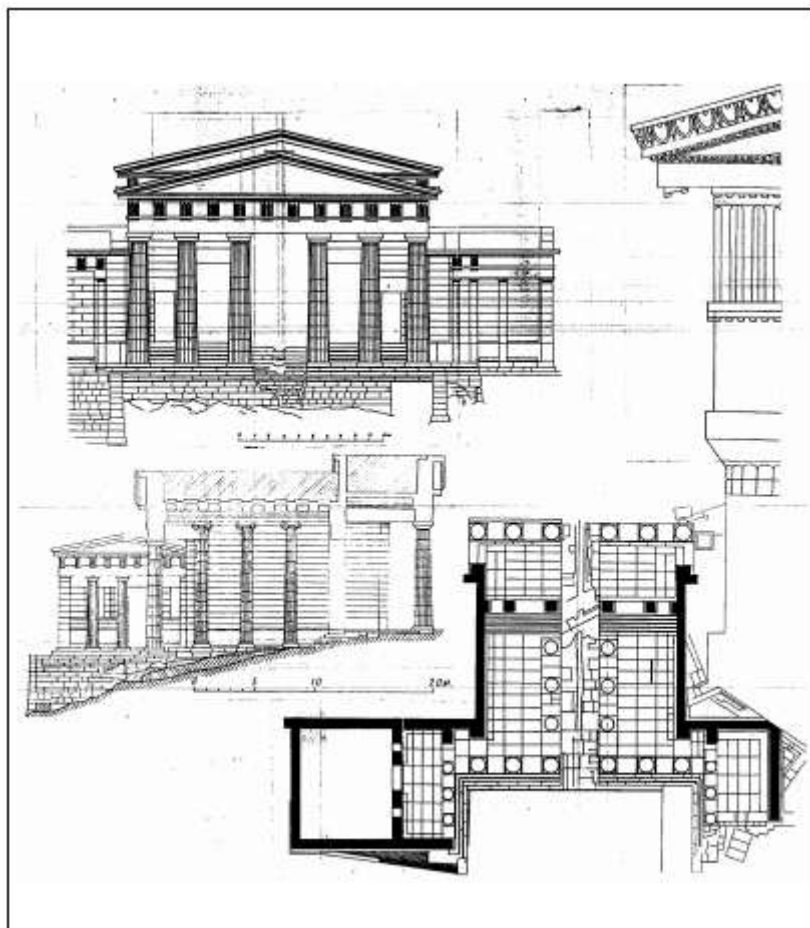


Afiny. Parfenon

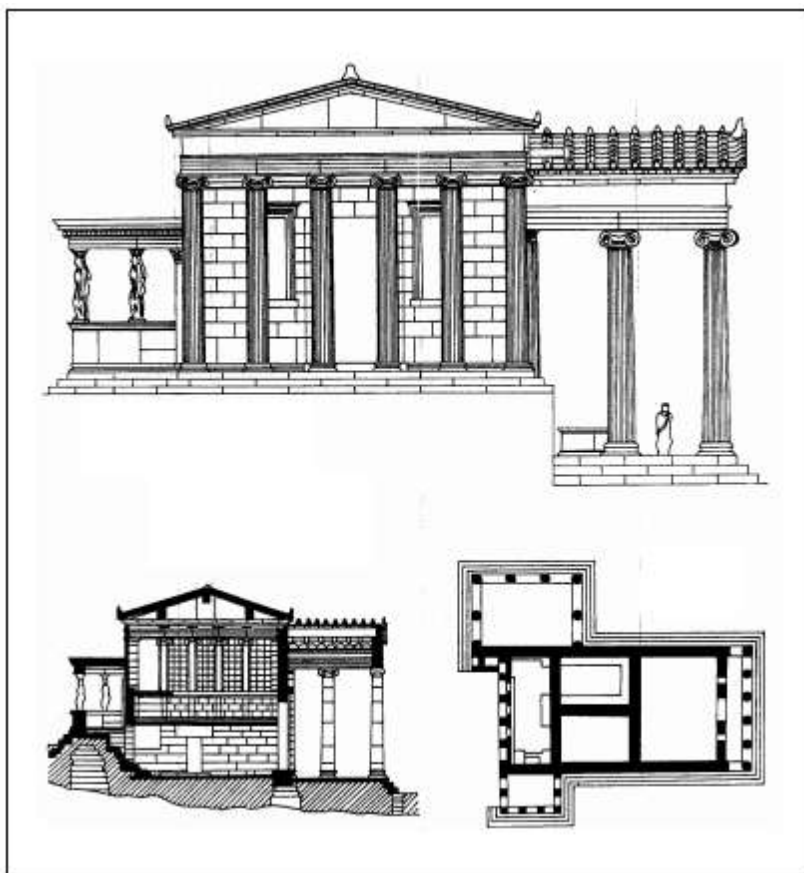




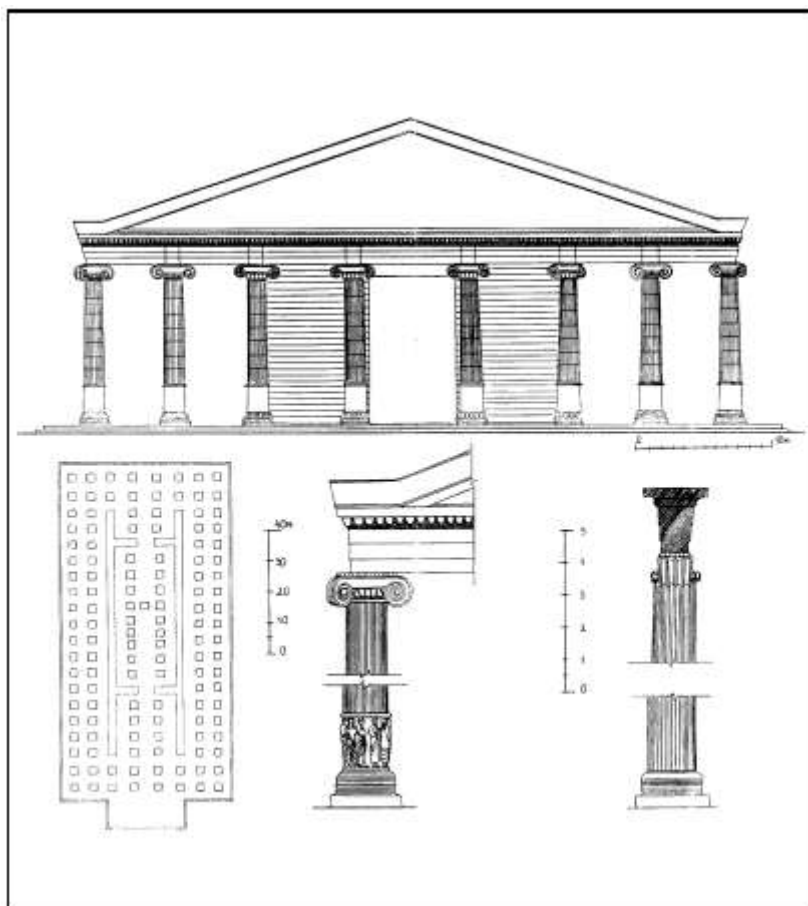
Nika Apteros ybadathanasy



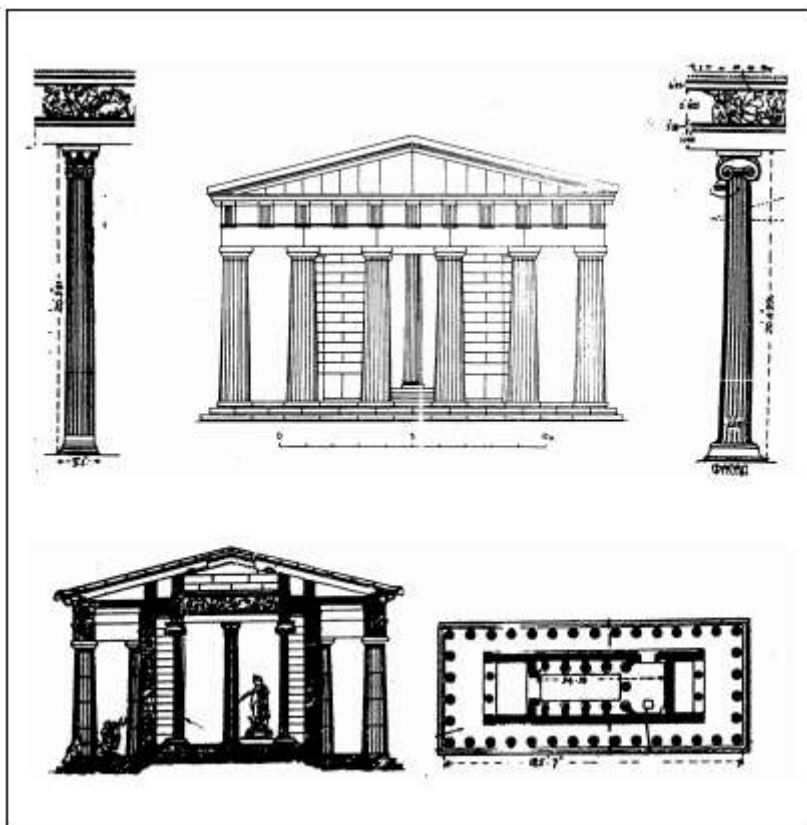
Afginy. Akropol. Propilei



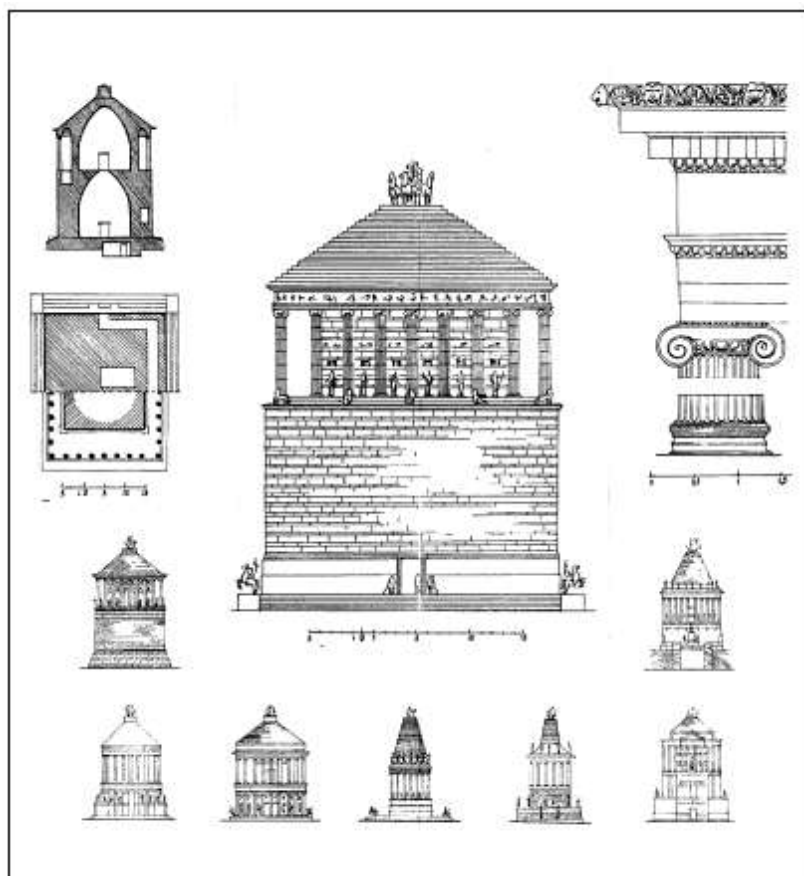
Afiny. Erehteon



Afiny. Artemida ybadathanasy



Apollon Epikurių ybadathanasy



Galikarnas. Mawzolej

## Mazmuny

Giriş.....	7
Binagärligiň döreýşi.....	8
Gadymy eýýamyň binagärligi.....	9
Gadymy müsür orderleri.....	11
Karnak. Amonyň ybadathanasy.....	13
Ur. Wawilon.....	14
Egeý medeniýeti.....	15
Antik binagärligi .....	19
Rim. Kolizeý.....	23
Rim. Panteon.....	24
Rim. Forum.....	25
Rim. Karakalyň termalary.....	26
Ortaasyr binagärligi.....	28
Sambul. Keramatly Sofiýa.....	29
Çandragiri. Köşk.....	31
Agra. Täç – Mahal mawzoleýi.....	32
Rabat. Hasanyň metjidi.....	34
Marrakeş. Kutubiýa metjidi.....	35
Hytaý binagärligi.....	36
Pekin. Asman ybadathanasy.....	38
Pekin. Gadagan şäher.....	39
Idzumo. Sinto ybadathanasy.....	40
Udzi. Feniks ybadathanasy.....	41
Şpeýer. Sobor.....	42
Mon – Sen – Mişel. Abbatlyk.....	43
Pariž. Sobor.....	44
Reýms. Sobor.....	45
Amýen. Sobor.....	46
Keln.Sobor.....	47
Galkynyş eýýamynyň binagärligi.....	49
Florensiýa.....	50
Goşundylar.....	51