

УРОКИ 17-18 (25.11.2022) Основи архітектури, 41 гр.
ТЕМА : АНТИЧНА АРХІТЕКТУРА І МІСТОБУДІВНИЦТВО
ЕГЕЙСЬКА АРХІТЕКТУРА (III тис. - XI ст. до н.е.).
АРХІТЕКТУРА АНТИЧНОЇ ГРЕЦІЇ

Античний період греко-римського зодчества передував найдавніший період - егейська або крито-мікенська (за назвою головних міст) архітектура.

У III - IV тисячоліттях до н. (XVIII - XIV ст. до н.е.) у м. Мікени (XIV - XI ст. до н.е.).

Троя (III тисячоліття до нашої ери) являла собою цитадель із укріпленими стінами та воротами; в центрі її розташовувалися споруди житлового та культового призначення. Основний тип споруд Трої представляли мегарони - невеликі прямокутні в плані житла з двосхилим дахом та входом у вигляді портика з двома колонами, без вікон, але з отвором у стелі, утвореному перехрещеними балками. Навколо мегарону розміщувалися житлові кімнати, ванні, комори. Пізніше саме від мегарону розпочинався розвиток планувань храмів античності, які стали класичними.

У XVIII столітті до нашої ери на о. Крит створюється сильна рабовласницька держава з центром у м. Кносс, де будуються великі житлові комплекси та палаці. Найбільший палац – Кносський – складався із сотень різних приміщень, згрупованих навколо великого парадного двору. Серед них були тронний зал, оглядові тераси, ванні кімнати, сходи, комори. Колони палацу (мал. 10) товщали догори і мали широку капітель, що забезпечує стійкість будівлі при землетрусах. Поштукатурені стіни Кносського палацу прикрашалися розмальованими рельєфами, фресками, зображеннями тварин та рослин. Палац мав надзвичайно заплутане планування, тому був названий лабіринтом греками, які захопили Крит.

У XV столітті на півострові Пеллопонес ахейці (предки греків) створили потужні фортеці - Мікени та Тірінф, розташовані на пагорбах та обнесені стінами з величезного каміння (циклопічна кладка). Центральна площа фортеці – акрополь – утворювалася палацом та храмами. В основі Тірінфського акрополя лежить геометрично організована композиція, у центрі якої розташовувався мегарон (рис. 11). Вхід до Мікенського акрополя був виконаний у вигляді Левових воріт, складених з двох величезних кам'яних плит і перекритих третьою плитою (рис. 11). Трикутний отвір над перемичкою закривався плитою з рельєфним зображенням двох левиць. Незважаючи на руйнування мікенської культури у XII ст. до н.е. дорійськими племенами, вона стала основою античної культури.

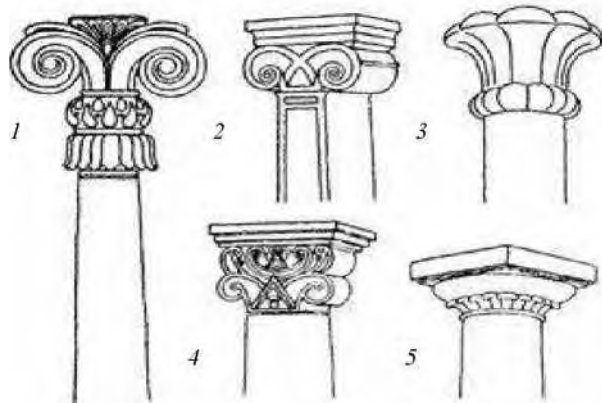


Рис. 10. Типи капітелей колон в архітектурі Егейського світу:
 1, 2, 4 - прототип іонічної капітелі (Мала Азія); 3 - капітель лампи-колони з Кнос; 5 - капітель колони портика «Гробниці Атрея»

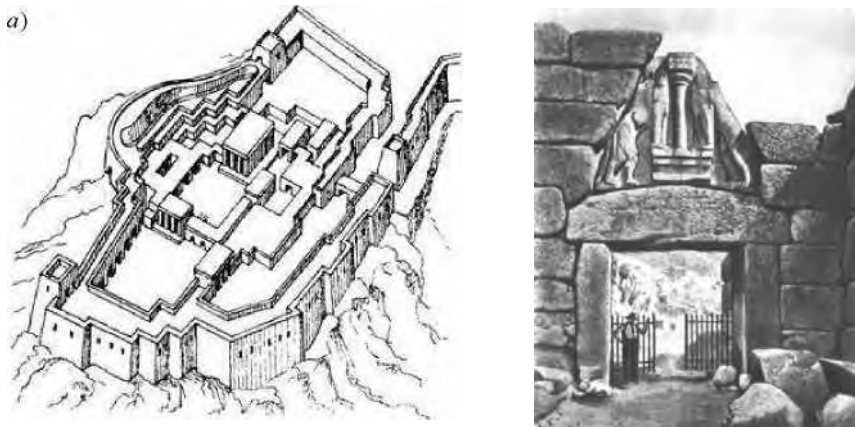


Рис. 11. Акрополі:
 а - акрополь у Тірінфі (XIV - XII ст. до н. е.) (реконструкція);
 б - Левові ворота Мікенського акрополя (XIV ст. до н. е.)

АРХІТЕКТУРА АНТИЧНОЇ ГРЕЦІЇ (XII ст. до н.е. - I ст. н.е.)

Центром античної грецької культури став Балканський півострів, який населяли ахейські, дорійські та інші племена (що отримали загальну назву елліни). На цій території протягом XII - VII ст. до н.е. (гомерівський період) відбувається розкладання родового ладу та виникають рабовласницькі держави. Архітектура античної Греції ділиться на три періоди: архаїчний (VII – VI ст. до н.е.) – час утворення міст-полісів; класичний (V – IV ст. до н.е.) – час найвищого розквіту полісів; елліністичний (IV - I ст. до н.е.) - час експансії еллінської культури до нових міст Малої Азії та Єгипту.

Теплий клімат Греції, гірський рельєф, висока сейсмічність, наявність будівельного лісу, вапняку, мармуру визначили «технічні» передумови грецької архітектури. Найбільш масовим будівельним матеріалом була цегла-сирець, іноді застосовувалася обпалена цегла. Для влаштування галерей використовувалося дерево.

При будівництві монументальних громадських будівель та храмів застосовувався вапняк та мрамур. Стіни і стійково-балочні конструкції

зводилися з кам'яних блоків, ретельно підігнаних одна до одної і покладених насухо, тобто. без використання розчину. Для підвищення стійкості конструкцій вироблялося кріплення блоків металевими штирями, вставленими у спеціальні гнізда, та заливання їх свинцем. Архітектурні елементи кам'яних будівель оброблялися після збирання в конструкцію, деякі частини (барельєфи, фризи та інших.) виготовлялися заздалегідь. Дахи будинків зазвичай робилися двосхилими, з несучими похилими дерев'яними балками - кроквами, що спираються на коньковий брус. Конструктивною основою грецької архітектури, яка досі вражає досконалістю своїх форм, є стійково-балкова система, що складається з несучої (стіни, колони) та несомою (перемички, балки, плити) частин. Найважливішим засобом композиції, що надає закінченість та красу античній формі будівлі, побудованої за певним порядком, є ордер. Ордер є стояковобалочною системою, виражену в певній художній формі. Ордер виражає сукупність архітектурних форм, що надають певну стильову характеристику всій споруді завдяки тектонічному єдності.

Ордер поділяється по висоті на три основні частини: основа (зазвичай триступенева) - стереобат, опори, що несуть, - колони, незіма конструкція (горизонтальне балкове перекриття) - антаблемент.

Форми основних частин античного ордера були створені в результаті художнього осмислення конструктивно доцільної стоячnobалкової системи.

Грецькі архітектори створили три архітектурні ордери: доричний, іонічний, що склалися в архаїчний період, і з'явився пізніше (близько 430 до н.е.) коринфський (рис. 12). Планувальне та просторове рішення будівлі могло бути однаковим для кожного ордера; вони мають загальну конструктивну і композиційну схему.

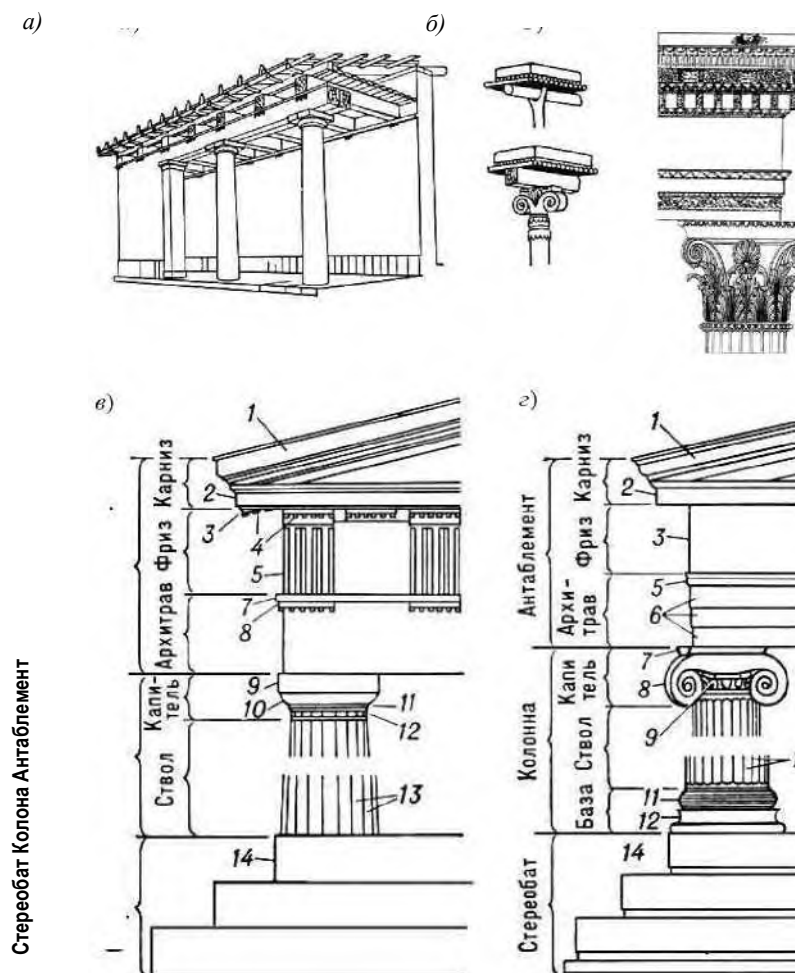


Рис. 12. Ордери у Стародавній Греції:

- а- Дерев'яний прототип доричного ордера; б - еолійська капітель (від якої, можливо, походить іонічна) та її прототип у дереві;
 в - доричний ордер: 1 – сима; 2 – виносна плита; 3 – мутул; 4 – краплі;
 5 - тригліф; 6 – метопа; 7 – тінія; 8 – поличка з краплями; 9 - абака; 10 - ехін;
 11 - ремінці; 12 - шийка капітелі; 13 - каннелюри; 14 - стилобат (верхній ступінь стереобату); г - іонічний ордер (праворуч - більш ранній, ліворуч - пізніший аттичний тип): 1 - сима; 2 – виносна плита; 3 – фриз;
 4 -зубчики, чи дентикули; 5 – тінія; 6 – фасції архітрава; 7 - абака;
 8 -волюта; 9 - ехін; 10 - каннелюри з доріжками між ними; 11 - полувал;
 12 -скоція; 13 – плінт; 14 – стилобат; д - коринфський ордер

4

Відмінність полягає у формі колон та антаблементів, різних пропорціях та архітектурних деталях. В архаїчній період елементи ордера виконувалися з дерева, що відбулося пластичне відбиток у деталях кам'яного ордера (рис. 12).

Доричний ордер відрізняється простотою, строгістю та масивністю. Спочатку круглий стовбур колони був гладким, витесаним з кам'яного блоку, пізніше його стали прикрашати поздовжніми жолобками (16 - 20) - каннелюрами, що виділяють об'ємність колони. Колони, дещо витончені догори (ентазис - витончення верхньої частини колони для протидії оптичній ілюзії увігнутості), встановлювалися безпосередньо на стереобат (без бази), іноді - на низький чотирикутний плінт. Верхня частина колони – капітель – складається з шийки, круглої плити – ехіну та квадратної плити – абаки. Висота колони близька до семи модулів (модуль - діаметр колони на підставі).

Антаблемент поділяється на три горизонтальні частини - архітрів, фриз і

карниз. Архітрів, або головна нижня балка, є гладким кам'яним блоком. Фріз - поперечні балки - з торцями, оздобленими кам'яними дощечками з потрійними вирізами - тригліфами; між тригліфами розміщувалися метопи – кам'яні плити з рельєфними зображеннями. Антаблемент завершується сильно виступаючим назовні профільованим вінчанням - карнизом з кам'яним жолобом (сима), яким вода стікає на землю. Фронтон – трикутна площа між схилами даху та антаблементом – прикрашалася скульптурними групами.

Іонічний ордер відрізняється від доричного більшою легкістю та стрункістю. Колона встановлюється на стилобат (верхню кам'яну плиту) і має базу внизу. Стовбур колони витончується догори і має більше каннелюр (до 24). Капітель колони прикрашена спіралеподібними завитками - волютами, нижня її частина має глибокий орнамент з величезним переважанням яйцеподібних деталей - іоників. Іонічна колона стрункіша за дорическую: відношення її висоти до діаметра доходить до 10. Іонічний антаблемент складається з архітрава, що розпадається на три горизонтальні смуги, що нависають одна над одною, і фриза, на якому вміщені різні зображення тварин, рослин і т.п. Карниз також відокремлювався від фризу орнаментованою смугою.

Коринфський ордер відрізняється ще більшою легкістю, стрункістю та ошатністю. Коринфська колона (з 24 каннелюрами), база і антаблемент представляють значну схожість з іонічними, відмінність полягає у формі капітелі. Капітель колони увінчана двома рядами листя аканта; волюти, що похило виступають, підтримують плоску круглу абаку.

Грецькі архітектори приділяли виняткову увагу пропорціям та гармонійній пропорційності окремих частин будівлі. Щаблі стереобату в грецькому ордері за своїми розмірами були пристосовані для ходіння, які висота визначалася з загальних розмірів споруди. Також виконувалася художня коригування положення конструкцій у просторі в розрахунку на візуальне сприйняття будівлі здалеку, наприклад, незначний нахил верху колон усередину, потовщення їх діаметра нижче центру тяжіння та ін.

Розвиток ордерної системи у Стародавній Греції було пов'язане головним чином формуванням громадських будівель і, передусім, храмів. У архаїчний період складаються планувальні типи грецьких храмів. Прообразом для храму служило древнє житло греків - мегарон - прямокутне у плані будову з портиком перед входом. Грецький храм був прямокутною будівлею, що стоїть на східчастій основі, з двосхилим дахом. Він складався з передньої частини (проаносу) та замкнутого приміщення без вікон – святилища (цели), де стояла статуя божества, куди могли входити лише жерці. Торцева вхідна частина будівлі мала виступи поздовжніх стін, звані антами, між якими розташовувалися дві (іноді 4, 6 тощо, але завжди парне число) колони. Так було сформовано найпростіший тип храму – антовий. Розвитком храму в антах є

простіль, Чотириколонний портик якого висунуто по відношенню до вхідної стіни, і амфіпростиль з двома торцевими портиками на протилежних фасадах. У V столітті до н. було створено периптер - храм, оточений колонадою з усіх боків, і диптер - оточений двома рядами колон. Іноді будувалися храми як круглого периптера - толоса (рис. 13).

Майже всі кам'яні храми архаїчного періоду виконані в доричному стилі, спочатку важкому, масивному, що пізніше став більш легким, сміливим і красивим. Такі урочисті та гармонійні доричні храми Посейдона у Пестумі та Гефеста в Афінах. В іонічному ордері виконано мармуровий храм Артеміди в Ефесі (VI - V ст. до н.е.), що представляє гігантський (75 x 142 м) диптер з висотою колони, що дорівнює 18 м (рис. 14).

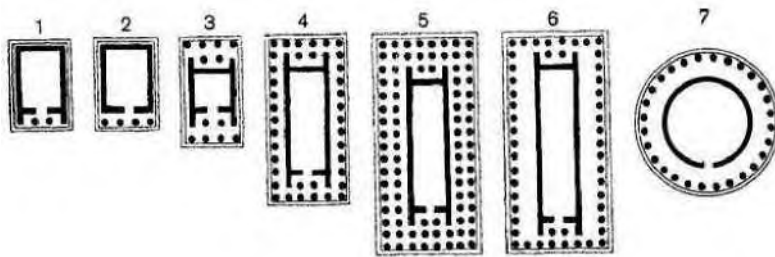


Рис. 13. Типи планів давньогрецьких храмів:

1- храм із антами; 2 - простиль; 3 – амфіпростиль; 4 – периптер;
5- Диптер; 6 – псевдодиптер; 7 - толос



Рис. 14. Храм Артеміди в Ефесі (VI – V ст. до н.е.)

У класичний період релігійним та політичним центром міст був акрополь, що розташовувався на пагорбі та добре укріплений. Тут будували храми богам-покровителям міст.

Вершиною грецької архітектури стали храми Афіньського акрополя: Парфенон, Ерехтейон, храм Нікі Аптерос, а також парадні ворота на західному схилі – Пропілеї, збудовані у V ст. до н.е. (Рис. 15).

Головна споруда акрополя - присвячений Афіні храм Парфенон (447 - 438 рр. до н.е.), споруджений архітекторами Іктін і Каллікрат і прикрашений

скульптурними роботами Фідія (рис. 16). Парфенон є мармуровим периптером доричного ордера, що домінує в ансамблі акрополя. Його розміри за стереобатом 30,9 x 69,5 м, висота колон 10,4 м при діаметрі в нижній частині 1,9 м. Внутрішні приміщення Парфенону поділені на дві частини: східну (святилище), де знаходилася статуя Афіни, та західну (скарбниця), виділену чотирма внутрішніми іонічними колонами. 160-метровий мармуровий фриз, що оперізує храм, представляв святкову ходу афінян.

Парфенон поєднує у собі закінченість і досконалість пропорцій, простоту і виразність форм, органічне злиття конструктивних і мистецьких начал.

Ерехтейон (421 – 406 рр. до н.е.) – храм Афіни та Посейдона, побудований на рельєфі, має невеликі розміри в плані (11,6 x 23,5 м) та асиметричну просторову композицію (рис. 17)



Рис. 15. Афі́нський акро́поль (реконструкція): 1 - храм Нікі Птерос; 2 - Пропілеї; 3 – статуя Афіни; 4 - Ерехтейон; 5 - вівтар Афіни; 6 - Парфенон

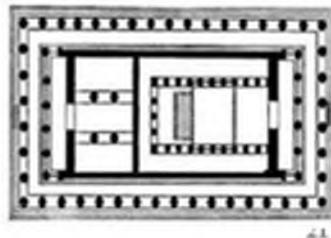


Рис. 16. Парфенон на Афі́нському акро́полі (447 - 438 рр. до н.е.): а - загальний вигляд (сучасний стан); б – план; в - північний фасад

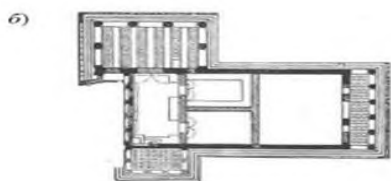


Рис. 17. Ерехтейон на Афі́нському акро́полі (421 – 406 рр. до н.е.): а - загальний вигляд (реконструкція); б – план; в - портик каріатид (сучасний стан)

Два вхідні портики оформлені в іонічному стилі; до Парфенону звернено портик каріатид, де місце колон зайняли висічені з мармуру статуї дівчат. Композиція Ерехтейона протиставлена величному та цілісному Парфенону масштабом, асиметрією та ускладненістю, застосуванням більш легких та витончених форм ордера.

Храм Нікі Аптерос (427 - 421 рр. до н.е., арх. Каллікрат) (рис. 18) представляє невеликий за розмірами іонічний простиль, поставлений на високому виступі перед входом на акрополь. Будинок, гармонійно пов'язаний з гігантською статуєю Афіни, ніби ширяв над відвідувачами, що наближаються до акрополя.

В урочистих воротах акрополя - Пропілеях (437 - 432 рр. до н.е., арх. Менісікл) чудово поєднуються доричні колони фасаду з іонічними внутрішніми колонадами (рис. 19).

Поєднання протиставлених одна одній формою - вертикалі статуї Афіни, цілісного вигляду Парфенона, багатооб'ємної композиції Ерехтейона і доричного фасаду Пропілів - було основою гармонійного об'єднання будівель у єдиний ансамбль



Рис. 18. Храм Нікі Аптерос (427 – 421 рр. до н.е.):
а - реконструкція; б - сучасний вигляд

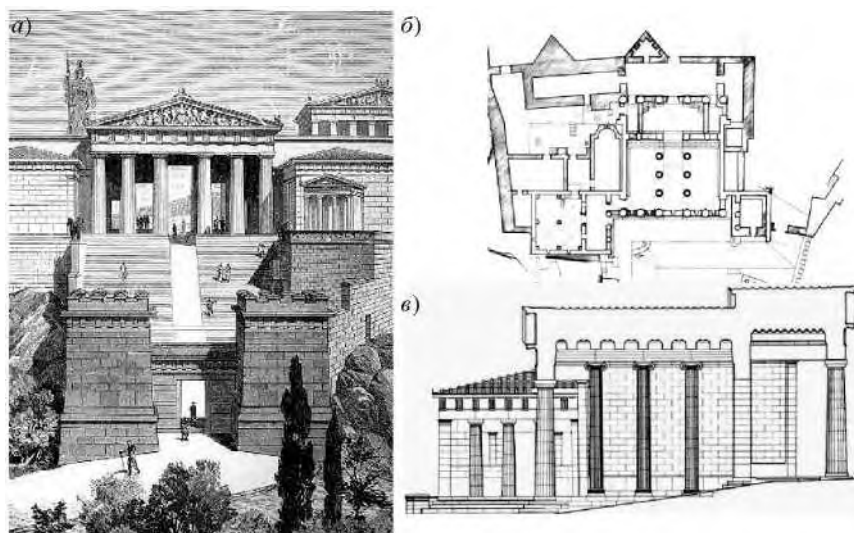


Рис. 19. Пропілеї (437 - 432 рр. до н.е.):
а - вхід на Афініський акрополь; б – план; в - бічний фасад Пропілів

З IV століття до н. е., булевтерії (будівлі міської ради), торгові будинки, що розміщувалися на центральній міській площі - агорі.

а)



б)

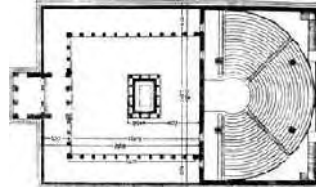
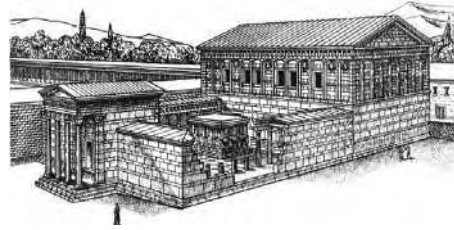


Рис. 20. Громадські будівлі Стародавньої Греції(реконструкція):
а -театр Діоніса в Афінах (IV ст. до н.е.); б - булевтерій у Мілеті (II ст. до н.е.)

Відкриті театри (рис. 20) круглої форми будували на схилах гір, де уступами розташовувалися місця для глядачів (природні амфітеатри). До нижнього напівкруглого майданчика (орхестри), на якому виступав хор, примикала сцена - двоповерхова будівля, що служила архітектурним фоном для дії. Гра дійових осіб відбувалася на високому майданчику перед сценою – проскеніум.

Булевтерії (мал. 20) будувалися за тим самим планом, що й театри, але мали менші розміри та перекривалися дахом.

В епоху еллінізму у зв'язку із завоюваннями Олександра Македонського створюються найбільші центри грецької культури за межами Греції: Олександрія в Єгипті, Пергам у Малій Азії. Набувають розвитку нові типи будівель - палаци, бібліотеки, монументальні вівтарі, інженерні споруди. Ордерні композиції втрачають риси суворості та узагальненості, перевага надається витонченому іонічному та ошатному коринфському ордерам.

Однією з найвідоміших пам'яток цього періоду є Вівтар Зевса в Пергамі (180 р. е.), прикрашений грандіозним мармуровим фризом загальною довжиною 120 м (рис. 21).

Знаменитий мавзолей у Галікарнасі (IV ст. до н.е.) – надгробний пам'ятник царю Мавзолу – представляв розташований на масивній кам'яній основі іонічний храм, завершений ступінчастою пірамідою та скульптурною групою (рис. 22).

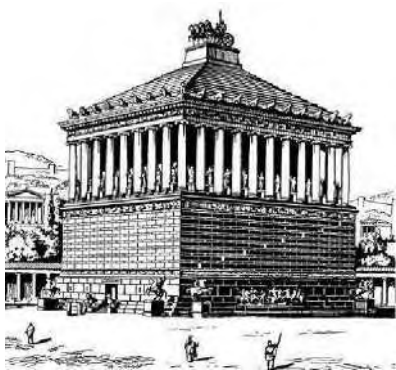
З інженерних споруд слід зазначити гігантський маяк на о. Родос (III ст. е.), що представляв величезну статую (Колосс), покриту бронзовими листами (рис. 22).



а)

б)

Рис. 21. Вівтар Зевса в Пергамі (180 р. до н.е.):*а*- загальний вигляд (реконструкція); *б* - фрагмент



а)

б)

Рис. 22. Споруди періоду еллінізму:

а -Мавзолей у Галікарнасі (середина IV ст. до н.е.);*б* -Колос на острові Родос (III ст. до н.е.)

Наприкінці I століття до н.е. Греція потрапляє під панування Риму, могутність якого зростає. Сприймавши грецьку архітектуру, римляни розвивали її протягом усього античного періоду.