

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

Факультет архітектури, будівництва та декоративно-прикладного мистецтва

**Кафедра архітектури та збереження об'єктів Всесвітньої спадщини
ЮНЕСКО**

«ІСТОРІЯ АРХІТЕКТУРИ ТА МІСТОБУДУВАННЯ»

Тексти лекцій

Чернівці 2022

Розробники:

асистент Баланюк Ю.С.

Затверджено на засіданні кафедри архітектури та збереження об'єктів
Всесвітньої спадщини ЮНЕСКО

Протокол № від "7" вересня 2022 року

Зав. кафедри

доцент Коротун І.В.

Схвалено методичною радою факультету

Протокол № від "14" вересня 2022 року

Голова методичної ради факультету

асис. Галунка О.Д.

© _____, 2022 рік

Метою дисципліни є вивчення основних етапів розвитку архітектури народів світу відповідно до зміни суспільно-економічних формацій, а також навчання студентів розумінню закономірностей розвитку функції і форми, соціальної ролі архітектури як засобів матеріальної і духовної організації життя суспільства.

Завданнями дисципліни є: навчити здобувачів вищої освіти розуміти вплив соціально-політичної і ідеологічної ситуації, що панує в певній економічній формації на розвиток мистецтва і архітектури; надати здобувачам вищої освіти відомостей про розвиток будівельної техніки і конструктивних рішень, а також особливостей архітектурно-планувальних і містобудівних прийомів основних архітектурних пам'яток та їх комплексів, поселень, міст; опанування здобувачами вищої освіти професійної термінології.

У підсумку вивчення навчальної дисципліни здобувач вищої освіти повинен **знати**: особливості архітектурно-планувальних і містобудівних прийомів основних архітектурних пам'яток та їх комплексів, поселень, міст; професійну термінологію, методи ідентифікації історичних об'єктів мистецтва, архітектури та містобудування; можливості використовувати знання з історії архітектури та містобудування в практиці архітектурно-містобудівного проєктування, а також – ідентифікації проблем та обґрунтування проєктних рішень при реконструктивних, реноваційних та реставраційних роботах;

вміти: професійно орієнтуватися в історії мистецтва, забудові історичних міст і селищ; застосовувати основні категорії, терміни, конкретні факти, поняття й принципи розвитку світової історії архітектури та містобудування; розпізнавати періоди розвитку, стилі епох, вміти узагальнювати особливості процесу історичного розвитку архітектурних концепцій; складати термінологічні словники щодо дослідницьких та проєктних тем в галузі історії архітектури, та містобудування; аналізувати історичні об'єкти архітектури та містобудування та проводити історико-архітектурну та мистецтвознавчу атрибуцію творів архітектури та мистецтва; складати повні та системні описи творів архітектури та образотворчого мистецтва; розрізнявати найбільш відомі твори майстрів мистецтв і їхніх авторів; застосовувати історичний досвід для формування стратегій щодо об'єктів історико-культурної спадщини й оцінки якості проєктних рішень.

ЛЕКЦІЯ 1: Перші цивілізації та держави Межиріччя

1. Перші міста та цивілізації.
2. Архітектура міст Межиріччя.

Шлях від збирачів і мисливців до сучасної людини приховує в собі безліч таємниць, розкрити які не так просто. Наші уявлення про минуле змінюються, коли археологи розкривають все нові і нові секрети древніх цивілізацій.

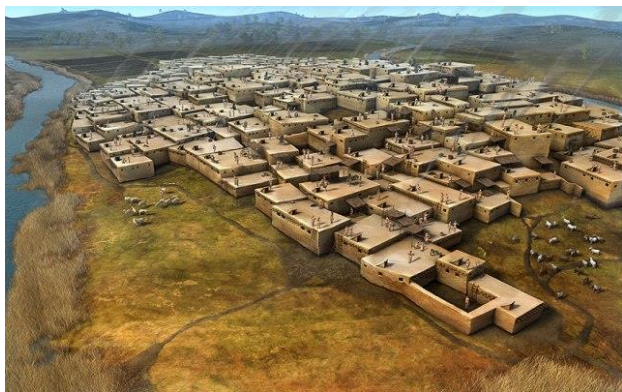
Приблизно за 10 тисяч років до нашої ери, після останнього льодовикового періоду, люди заселяла практично всі куточки нашої планети. По сучасним міркам ці люди не були бездоганними, але тим не менш, були гарними мисливцями, виготовляли знаряддя праці, прикраси і статуетки. Наскальні малюнки також є відомим артефактом з життя первісних людей. Але багато таємниць є досі нерозкритими. Історія нашого дослідженого світу це насправді всього 5 тисяч років. І говорити про те що відбувалось раніше достеменно не може ніхто. Про те, в нас є достатньо фактів, артефактів, щоб познайомитись з історією життя та побуду деяких найбільш розвинутих цивілізацій.

Перші вирішальні кроки до більш розвинутого суспільства були прийняті приблизно в 10 тис. до н.е. Коли невеликі групи людей пристосували до абсолютно нового образу життя, і в світі з'явилося землеробство.

Землеробство що змінило життя людини зародилось в районі «родючого півмісяця», це землі від персидської затоки до території сучасної Сирії і від Ізраїлю до Єгипту. Дикі зарослі пшениці я ячменю привабили увагу людей, які займались мисливством і збиральництвом. Наслідком цього стає осілий спосіб життя, тобто перебування групи людей на одній території більше ніж один рік. Першим відомим поселенням є Ієрихон в долині Мертвого моря.

У 8 тис. до н.е в цьому оазисі проживало 1500 людей. Археологічні розкопки дозволили отримати багато інформації про побут і життя людей в цьому місті. Вони були активними землеробами і скотарями.

Наступним великим поселенням того часу вважається Читал-Гуюк (мал.1), розташоване на Пд сучасної Туреччини. Його розміри дозволяють називати його повноцінним містом. На початку 7 тис. до н.е. в цьому місті проживало близько 5 тис. людей. В місті не було вулиць і доріг, тому в свої будинки жителі потрапляли через двері на даху, нові будинки будувались на фундаментах старих і так було близько 1500 тисячі років.



мал.1. Читал-Гуюк

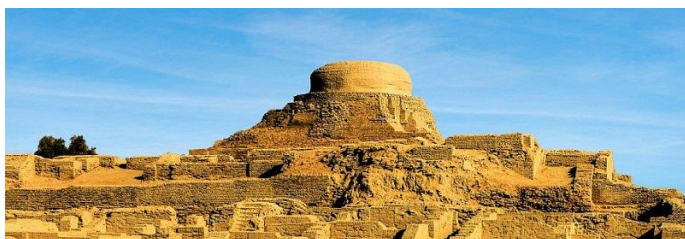
Багато років археологи марили ідеєю знайти місце де розвивались перші цивілізації. Але сьогодні можна прийти до висновку що багато первісних світових цивілізацій розвивались паралельно і лідируючої позиції серед них не займав ніхто. Розвиток цивілізацій – це динамічний процес, який залежав від багатьох факторів, а не просто черга

хронологічних подій.

Ріка Євфрат бере свій початок у високогір'ї турецьких гір і перед персидською затокою з'єднується з іншою великою рікою Тигр. Ці дві річки були живильною артерією Месопотамії (з грец. – земля між двома ріками), або Межиріччя (Дворіччя), араби називають це місце Альджазіра («острів»). Це місце є офіційно признаною колискою древніх цивілізацій. Хоч і дощі в Межиріччі йшли не часто, земля була дуже плодovита. Перші землероби зрозуміли, що можна прорити від річок канали і пустити по них воду для зрошення майбутніх насаджень. Тому системи іригації тут знаходились на високому рівні розвитку. Жителі Межиріччя зводили дамби, щоб управляти течією ріки і рили канали на рівнинах. Сільське господарство процвітало. Населення росло. На території Межиріччя виникали нові і нові поселення. Прийнято думати що перші міста виникли в 4тис. до н.е. на пд Месопотамії біля персидської затоки, це район називався Шумер. Історія зберегла свідчення про такі неймовірні міста-держави як Вавилон, Аккад, Халдейський Ур, Урук, Ассирія, Ніневія, Ерідун та ін. Люди які проживали в цих містах-державах винайшли колесо, плуг, створили перші ліки, виготовляли тканини і сприяли розвитку науки, зокрема математики і астрономії. Ця цивілізація процвітала.

Скоро з'явилась ще одна могутня цивілізація за тисячу кілометрів. Вона стала відома своїми величними побудовами, які збереглись до сьогодні. Немає людини на нашій землі, яка б не захоплювалась монументальною архітектурою тих хто жив на берегах древнього Нілу. Жителі древнього Єгипту. Ніл незвична річка, тому що як Тигр і Єфрат вона тисячоліття забезпечувала водою потреби сільського господарства. Кожну весну Ніл виходить з берегів і затоплює величезні території, збагачуючи їх родючим намулом. Це природне явище не можливо проконтролювати, але воно відбувається тільки на благо. Збагачені ґрунти давала щирі врожаї. Тому і відпадала необхідність в складних іригаційних системах і великій кількості робочих, які б їх будували. Тому єгипетські поселення не були такими величезними, як наприклад Ур і Урук. В кінці 4тис. до н.е. в Єгипті установилась верховна влада у вигляді спадкової монархії. Державою управляли царі які називались фараонами. І вони були значно могутніші володарів міст межиріччя. Дуже швидко Єгипет перетворився в єдиною державу якою правив фараон. Месопотамія ж в той час представляла собою незалежні міста-держави, які різнились звичаями і культурою і правили ними теж різні царі. Різниця політичних устоїв була наочно продемонстрована коли єгипетські фараони при житті почали зводити собі гробниці. Геометрично правильні пам'ятники, які стали основною ознакою Єгипту, великі піраміди. Всі вони побудовані з кам'яних блоків, які вперше почали виготовляти саме в Єгипті і являються чудом навіть по сучасним міркам.

Ще одна древня цивілізація того часу розвивалась і процвітала в долині річки Інд. В Індії і Пакистані землеробство виникло пізніше, а тим не менше ця цивілізація мала багато спільного з попередніми обговореними. Все почалось з невеликих поселень,



мал.2. Мохенджо-Даро

згодом в долині річки Інд з'явилися перші системи зрошення землі. І близько 2500р. виникло місто Мохенджо-дара (мал.2). В перекладі «курган мертвих». В ході розкопок становлено що в місті жило близько 40000 чол. Також була знайдена каналізаційна система, найдревніша в світі. Там були знайдені торгові документи. Ваги, гирі з месопотамії. Між цивілізаціями велася активна багатовікова торгівля. Це і пояснює багато спільних рис єгипетської, месопотамської і індської цивілізацій обмін товарами, ідеями та знаннями. Більш важче пояснити як цивілізації які знаходилися на інших континентах пройшли ті самі стадії соціального і культурного розвитку.

Одна з таких цивілізацій існувала на території американського континенту. Древні поселення в центральній Америці відносно невеликі, і навряд чи являлись містами-державами з централізованим управлінням. Перші жителі долини Теуїтоакан розташованої в долині Мехіко не тримали сільської худоби, не користувались плугом і не знали колеса. Предки ацтеків вирощували різні культури, більшість часу проводили під відкритим небом, а під час дощів ховались в печерах. Перші признаки розвинутої цивілізації з'явилися в 13ст. до н.е. На півдні Мексики ближче до затоки поселився народ альмеків. Вони вже проживали в густонаселених селищах були відмінними землеробами. В період з 11ст. до 4ст. тут з'явилися міста, завойовницькі війни між ними і данина. Народи майя не були єдиною общинністю і жили в окремих містах-державих і так само як в Месопотамії, воювали між собою, або навпаки формували союзи.



мал.3. Чічен-іца

Споруди їхніх міст не уступають Єгипетським. Піраміди в Чічен-іца (мал.3) і Ушмалі мають деяку подібність з нільськими гігантами на другій стороні планети.

Ще одна цивілізація, що розвинулась в повній ізоляції теж має шанс на звання величної держави. Історія і культура

древнього Китаю зберігає в собі тисячі загадок і сьогодні. Самою дивною ознакою китайців було їх відокремленість і розвиток в умовах ізоляції від Месопотамії, Єгипту і навіть сусіднього Інду. Пройшло надто багато часу і нам невідомо нічого про міжнародні зв'язки Китаю. Землеробство там почалося у 6тис. до н.е. біля річки Яндзи і Хуанхе. Поселення були дуже великими. Народ лоньшань дав початок першій правлячій династії і державі у Китаї - Ся, 2500років до н.е. Яка донедавна вважалась міфом. В епоху вже наступної династії Шан в державі існували іригаційні і каналізаційні системи. Також сформувалось суспільство з царів, багатців і рабів. Столиця цієї імперії знаходилась недалеко від теперішнього міста Ань-ян, і її архітектура дуже відрізнялась від єгипетської. Китай взагалі не славився кам'яними спорудами, не враховуючи Велику стіну. Хоч в інших країнах камінь був основним матеріалом. Китайці будували з дерева, іноді з кам'яними фундаментами. Цікаво, що китайці до сих пір користуються ієрогліфами, які з'явилися більше 3тис. років тому.

Міста та держави Межиріччя. Варто зауважити що формування єдиної великої держави для цього регіону було тривалим процесом.

Основі держави Месопотамії:

- Шумерські міста-держави – 3тис. до н.е.
- Аккадське царство – 24-22 ст. до н.е.
- Шумеро-Аккадське царство – 22-20 ст. до н.е.
- Старовавилоське царство – 19-16ст. до н.е.
- Ассирія – 20-7ст. до н.е.
- Нововавилонське царство – 6ст. до н.е.

Прийнято думати що перші міста виникли в 4 тис. до н.е. на Пд Месопотамії біля Персидської затоки. Цей район називався Шумерія. Історія зберегла свідчення про такі неймовірні міста як Вавилон, Аккад – відомі з Біблії, Ур, Урук – в якому правив легендарний Гельгемеш, Лагаш, Сипар, Нипур, Асирія, Наневія, Ерідуд. Всі ці міста розкопані археологами і добре вивчені. Хоча і археологічні пам'ятки які були знайдені в цих міста є малоінформативними. Є статуетки правлячих царів (Гудеа, м. Лагаш). Нам відомо, що жителі цього регіону почали будувати ступінчасті жертівники, які отримали назву зіккурати (мал.4). Реконструйований зіккурат сьогодні знаходиться на місці древнього міста Ур.



мал.4. Зіккурат

Одна з найдавніших монументальних споруд - храм у Тель-ель-Обейді - датується знайденою в храмі кам'яною вотивною дощечкою (близько 3100 до н.е.). Храм був присвячений богині родючості, землеробства та скотарства. Поверхня цоколя храму була прикрашена глиняними «цвяхами», прямі стрижні яких були укріплені в кладці сирця

мідними петельками, заклинені в товщі кладки дерев'яними вкладишами. Капелюшки цвяхів були інкрустовані чорно-біло-червоними каменями у формі квіткових пелюсток. На фасаді дуже вміло були розміщені скульптурні та мозаїчні прикраси, внизу були розставлені круглі скульптури, дещо вищі рельєфні зображення, над ними — плоский фриз мозаїки, і ще вище теж мозаїка, але з дуже рідко розсіяними по чорному тлі білими фігурами птахів. Храм у Тель-ель-Обейді мав справляти дуже сильне враження. Вміло розподіл чорно-біло-червоного кольору, гра світлотіні в нішах і виступах доповнювалася червоним блиском міді, використаної для прикраси храму. Архітектура цього храму є раннім, що дійшов до нас, прикладом синтезу мистецтв.

Особливо цікавим є місто Урук в якому правив відомий цар Гальгамеш. Саме йому присвячений найдавніший літературна пам'ятка яка дійшла до наших днів – епос про Гальгамеша (клинописний витвір).

У шумерів і аккад були різні звичаї і культура, тому аккадський цар Саргон завоювавши і об'єднавши територію вирішив видати загальні писані норми, з

якими могли б ознайомитись всі люди межиріччя. Таким чином виникло найдревніше месопотамське законодавство.

Будівельна діяльність у цей період могла широко розгорнутися завдяки рабській праці військовополонених та розвитку мережі сухопутних доріг та каналів, що полегшували доставку відсутніх у Дворіччі матеріалів – каменю, дерева та металу. Велике значення мало також розвиток техніки вироблення цегли. Її робили із глини і рубленої тростини, висушуючи на сонці. Найбільша увага приділялася будівництву іригаційних споруд.

Перші розкопки на цій території відбувались в 17ст. італійцем Петро делла Валле, він вперше зауважив що написи на клинописних табличках не орнамент і не сліди кігтів демонів, як думали місцеві араби, а самі справжні письмена, перші в світі, які детально розповідають про життя древніх шумерів. Розшифровка клинописних текстів триває до сьогодні.

Вже в кінці 20ст. до н.е. активно розвиватись починає місто Вавилон (Баби-лон – ворота бога). Чому саме Вавилон зіграв таку величезну роль в історії Месопотамії. Історики сперечаються і до сьогодні. Можливо цьому посприяло централь регіональне розташування, свою роль зіграв той факт що саме в районі Вавилону сходились численні канали, які були життєво-важливими як для шумерів, так і для аккадців. Безумовно, свою роль зіграла і завойовницька політика правителів Вавилону. Нам відомо, що під час правління царя Хамурапі (1792-1750pp) Вавилон об'єднав під своє правління більшу частину месопотамського регіону. При ньому і були прийняті найвідоміші закони – Закони Хамурапі. Проте Вавилон не встояв перед нападом племен з території сучасної Туреччини – хетів.

Після занепаду Старовавилонського царства на території Межиріччя довго не формувалось нових царств, продовжували існувати окремі міста-держави, які утримували свою політичну незалежність. В 20ст. до н.е. виникає така держава як Ассирія. З часом Ассирійське царство активно розвивається і розширюється, і вже на кінець 8 ст. до н.е. перетворюється на першу в історії справжню імперію. В історії це і стало символом переходу від ранньої старовини до пізньої.

Архітектура як і раніше була провідним мистецтвом, але будували, головним чином, палацові комплекси та фортеці, а не тільки храми. Відкриті розкопками палаци з багатим оздобленням дають яскраве уявлення про рівень розвитку і стилістичні особливості ассирійської архітектури та образотворчого мистецтва.

Найбільш добре збереглися і піддаються реконструкції споруди відносяться до часу правління царів Ашшур-насір-апала II (884-859 роки до н.е. столиця - Німруд), Саргона II (722-705 роки до н.е. столиця - Дур-Шаруккін). І Ашшур-банапала (668-633 роки до н.е.) в місті Ніневія (столиці Ассирії 8-7ст. до н.е.). Руїни палаців Ассирії представляють собою величезні комплекси з офіційними, житловими і господарськими приміщеннями, згрупованими навколо дворів. Приміщення коридорні, вузькі, стіни їх прикрашені рельєфами і розписами. З часом Ассирійська держава потерпає від внутрішніх міжусобиць і

завершальною подією в історії Ассирії стала битва при Харанні в 609р. до н.е. Після чого знову відбувається підвищення ролі Вавилону в регіоні.

Більшу частину історії Нововавилонського царства займає правління царя Новуходносора 2 (605-562рр до н.е.), саме в цей час Вавилон стає справжньою столицею світу. Мова йде про те, що він став найбільшим містом на планеті в той час і один з самих великих міст давньої історії, з населенням 200 тис. людей. Німецький археолог Роберт Кольдевей в кінці 19 на початку 20ст. присвятив 18 життя розкопкам і дослідженню Вавилону, про яке відомо було лише з Біблії, легенд, і з переписів грецьких істориків, місто він знайшов під 20м слоєм піску у пустелі Іраку.

Його дослідження показують нам, що місто Вавилон мало чітке планування, всі його вулиці пересікались під прямим кутом (мал.5). Він був



мал.5. Вавилон

побудований як величезна фортеця із захисними стінами 12м висоти. Для військової техніки того часу місто було неприступне. Зовнішня стіна була подвійною для кращої безпеки, мала кілька воріт і багато башт. Саме під час правління Новуходносора

в місті будується новий центральний храм Есагіла, а поруч зводиться новий жертовник (зіккурат) Етеменанкі – колосальне архітектурне творіння того часу, висотою 90м (фундамент, Геродот, задача, табличка з описом і зображеннями). Вважається, що саме цей храм став головним героєм біблійної легенди про Вавилонську вежу, з єдиною відмінністю – Етеменанкі все таки був добудований. За часів Новуходносора 2 було зведено нові житлові квартали на заході міста. В центрі міста пролягала велика вулиця 35м в ширину, яка була названа в честь храму до якого і вела: храму Богині Іштар і його воріт. В цей самий час виникає і одне з чудес світу – висячі Сади Семіраміди.

Ворота храму богині Іштар збереглись до наших днів і після серйозної реконструкції зберігаються в берлінському музеї (мал.6). В історії архітектури



мал.6. Ворота храму богині Іштар

відомими є два основних типи конструкцій: балочні і арочні, вони принципіально різні. Балочні простіші, древніші і достатньо очевидні, оскільки ідею такої конструкції може підказати навіть і дерево, яке впало через струмок. А от арки в чистому вигляді немає в природі, її винахід – це так само геніально, як винахід

колеса. Подібно тому, як існували деякі цивілізації яким було невідомо колесо, в доколумбовій Америці, деякі древні цивілізації не знали арки, і це їм зовсім не заважало. Єгиптяни при всій вражаючій красі архітектури не знали арки, вся їх архітектура балочна, як і вся архітектура Древньої Греції. Очевидно, що арку винайшли саме в Месопотамії і досить довгий час вона існувала лише в архітектурі древнього сходу, і вже пізніше досвід будівництва арок перейняли древні римляни.

Грецький історик Геродот, який відвідав Вавилон багато років після смерті Навуходоносора був вражений величчю міста. Геродот захоплювався розмірами вавилонської вежі, хоч і про її призначення лише здогадувався. В своїх описах Вавилону він давав волю уяві. Він згадував вулиці шириною 16м і товщину стін - 25м, а протяжністю 96км. І про величне місто на березі Єфрату починають ходити неймовірні легенди з покоління в покоління, поки на початку 20ст. німецькі археологи не вирішили дізнатись правду. Першими були розкопані захисті стіни міста і археологів вразило нехарактерний для того часу інженерний прогрес – для захисту стін від впливу вологи, вавилоняни використали бітум, який видобували природнім шляхом. Його сліди є і на фундаментах інших будівель та між кладкою цегли.

Нещодавно, за 50км від Вавилону археологи зробили сенсаційне відкриття – велика бібліотека часів Навуходоносора. Більше 300 табличок з клинописним текстом було підняті на поверхню і розповідають про побут, ритуали, звичаї, міфи і політику вавилонян. Розшифровка триває і до сьогодні, прочитано близько 25%, оскільки волога і повітря чинять руйнівний вплив на старовинну глину, перетворюючи її в прах. Вчені використовують лазерну голографію і копіюються тексти на нові скляні поверхні.

Одна з табличок розповідає про подію, яка сталась 2500 років тому і викликала жах у населення – місячне затемнення. На ній зазначено, що коли місяць зник на небі, люди почали обмазуватись глиною, кричали, молились і плакали щоб умилостивити богів, жреці запалювали вогні і закривали лица одягом. Відома нам сьогодні астрологія з'явилася саме у Вавилоні, вавилоняни розділили небозвід на 12 знаків зодіаку і відзначали переміщення зірок. Не виключено, що вони використовували телескопи, про що свідчать знайдені при розкопках лінзи з відшліфованого кварцу.

Могутні стіни Вавилону були облицьовані емальованою цеглою – вважались одним із чудес світу. Вчені древнього Вавилону досягнули вершин в математичній науці. Креслення на глиняних табличках свідчать що їм була відома теорема Піфагора і застосовувалась при будівництві однієї із самих знаменитих споруд – голубих міських воріт присвячених богині Іштар, через які проходили всі святкування і процесії. Образи священних тварин, яких вавилоняни рахували супутниками богів, прикрашали стіни навколо доріг. Неймовірне враження викликав чистий синій колір облицьовання на тих хто приходив у місто із пекла пустелі, це було місто чудес. Звідки ж з'явилась така незвична технологія нанесення синьої фарби на цеглу 2500 років тому, яка витримала стільки часу... Хімічний аналіз облицьовання і цегли дозволив

відповісти на це питання: на першому етапі, пісок і соду, отриману із золи, змішували в точних пропорціях. В процесі плавлення суміші отримували склоподібну речовину, яка і ставала основою для емалі. Загадкою залишається як вавилоняни отримували необхідну температуру для плавлення суміші – це 950 градусів, - і як підтримували її, що сьогодні вдається лише комп'ютеризованим печам. На другому етапі, скло розтирали в мілкий порошок і додавали невелику кількість солі, кобальту і міді – суміш яких і давала неймовірний синій колір. Розводячи масу водою, її наносили на цеглу, яку згодом знову опалювали при температурі більше 1000 градусів. Оскільки територія Межиріччя не багата лісами і деревиною, температуру в печах підтримували нафтою, якою цей регіон дуже багатий.

На одні тільки ворота Іштар була витрачено близько 20 тисяч штук облицьованої цегли. На тисячах цеглин стояла печатка Навуходоносора, на якій зазначалось: «Для богів Мардука і Набу я зміцнив стіни уздовж цієї дороги асфальтом і обпаленою цеглою і покритв їх зверху товстим шаром сяючої емалі. Да возрадуються боги, коли пройдуть цією дорогою».

Найбільше вражало жителів і подорожуючих, які потрапляли у величний Вавилон, це неймовірні висячі сади посеред пустелі. Вони були побудовані царем Навуходоносором 2 для своєї коханої дружини Шаммурагат (греки називали її Семіраміда), яка була родом з Мідії і дуже сумували в пустелі за своїм гірським і лісистим домом. Згідно описів грецького історика Діадора, сад мав розмір 123м на 123м. Він був побудований близько біля води на високому водостійкому фундаменті, тераси з деревами розташовувались одна на одній і нагадували Діадору сидіння у Римському амфітеатрі. Найбільшою інженерною задачею в такому типі будівель є забезпечення вологостійкості і ізоляції між ярусами. Після досліджень писемних джерел і описів вчені прийшли висновку, що ізоляцію забезпечували бітумною смолою, яку видобували в регіоні.

Не дивлячись на всю зовнішню неповторність і могутність міста, ніщо не могло його захистити від внутрішніх конфліктів. Цар Навуходоносор був скинутий власними послідовниками і приближеними особами, що значно розхитало політичну стабільність і дозволило у 539 році ворогам-персам увійти у місто. Що стало поштовхом до того, що на кінець бст. до н.е. Персидська імперія завоювала територію всієї Малої Азії. Схоже на те, що жахливе Біблійне прокляття-пророцтво стосовно Вавилону збулось: «...і Вавилон буде грудю розвалин, зробиться земля його пустелею і ніхто не буде жити там від людини до скотини...».

Проте Вавилон був не єдиним архітектурним витвором Древнього Межиріччя. Там була присутня не тільки культова і урбаністична, а і палацова архітектура. Перші палаци царі у Месопотамії почали будувати ще з середини III тис. до н. Ці споруди являли собою численні інтер'єри з кількома внутрішніми дворами. Найчастіше їх оточували фортечною стіною.

Один з найбільш ранніх палаців Межиріччя - палац в Урі, що знаходився на території священної ділянки, поряд із зіккуратом. Загальний план палацу нерегулярний, проте окремі частини симетричні.

Палац у Кіші належить до середини III тис. до н. Перед ним був розташований двір для зборів, від якого до парадного входу палацу вели широкі сходи. Під кутом до парадних сходів примикала палацова тераса, навіс над якою спирався на сирцеві стовпи. У палаці також було збудовано великий приймальний зал, по осі якого було встановлено 4 масивні стовпи, завдяки чому проліт залу збільшився. Круглі стовпи були складені з цегли.

Палац царя Зіміліма в Марі відноситься до початку XVIII ст. до н.е. Місто-держави Марі розташовувалося на північній околиці країни, на середній течії Євфрату, і розвиток мистецтва в цьому місті йшов особливим шляхом, що об'єднав традиції півдня та півночі Месопотамії. Стіни великих внутрішніх дворів і кімнат марійського палацу були розписані мальовничими релігійними зображеннями. Найчастіше в розписах використовувалися фарби трьох кольорів – білого, чорного та червоно-коричневого, причому фарба наносилася на стіни посуху. У XVIII ст. до н.е. місто та палац були зруйновані військами вавилонського царя Хаммурапі.

Про архітектуру Месопотамії дуже важко говорити так детально, як, наприклад, про архітектуру Древнього Єгипту, оскільки не має достатньо збережених артефактів. На території Месопотамії природно не має ні каменистих порід, ні дерев, тому будували все із цегли-сирця, запеченої цегли, покритої або облицюванням або бітумом. Проте ці всі засоби не є довговічними і з часом всі будівлі перетворились на грудю сухої глини, які і дійшли до наших днів. І ці груді часто вражають своїми розмірами. Оскільки жителі Месопотамії були великими любителями будувати навіть не будівлі, а в першу чергу платформи, дуже високі багатометрові платформи. На цих платформах вони будували храми, палаци іноді навіть і цілі елітні райони. Причина такого захоплення будівництва на платформах була дуже проста: знамениті дві ріки Тигр і Євфрат часто розливались і спричиняли катастрофічні повені, на платформах рятувались від великої води. Бувало що на перші платформи набудовували ще одну платформу, меншу. Таким чином, кілька платформ поставлених одна на іншу утворювали зіккурат. Зіккурати мали чітку регулярну структуру, були прямокутними або квадратними, платформи розташовувались на одній вертикальній осі, які були зв'язані симетричними системами пандусів. Храм стояв на вершині ступінчастої рукотворної гори. Зовні зіккурат нагадує єгипетську піраміду, ступінчастого типу. І дійсно між ними є спільні риси, наприклад, відсутність інтер'єрів, це штучні гори без внутрішніх пустот, ну і виникли вони практично одночасно. Можливо між архітекторами того часу існував який контакт, обмін ідеями. Проте функції цих типів споруд абсолютно різні. Зіккурат – це храм на платформі, на який піднімалися люди, а піраміда – це надгробок правителя, на відполіровані стіни якого піднятися було неможливо.

Зіккурати будували протягом всієї довгої і бурної історії Давнього Межиріччя. Більш древніші шумерські зіккурати складала із груд землі і свою форму вони тримали лише за рахунок тендітної оболонки. Всі зіккурати які ми сьогодні бачимо на фото – це результати вдалої реставрації або навіть

перебудови. Свій зіккурат мала і остання найбільша столиця Месопотамії Вавилон. Його фундамент видно зі супутника і сьогодні. 20 років тому на руїнах Вавилонських будівель з'явилися їх копії – сучасна реконструкція, яка дає чітке уявлення про багатство і велич давнього міста.

Завойований Вавилон був військами могутньої Персидської імперії у бст. до н.е.

ЛЕКЦІЯ 2 Архітектура Давнього Єгипту.

1. Архітектура Давнього царства.

2. Архітектура Середнього царства.

3. Архітектура Нового царства.

В історії Давнього Єгипту є три основні періоди:

- Давнє царство 32-22 ст. до н.е.
- Середнє царство 22-18 ст. до н.е.
- Нове царство 16-2 ст. до н.е.

Найвищі споруди древності, перші дамби, перші фортеці, найграндіозніші храми, країна якій не потрібні дороги, бо в них були канали – це все про Древній Єгипет. За 2 тисячі років до того як давні римляни почали будувати глиняні хібарки, фараони вели грандіозне кам'яне будівництво.

В давньому царстві єгиптяни будували в основному піраміди, в новому – храми, а в середньому будували дещо середнє між пірамідами і храмами.

Величезний вплив на культуру і особливо на релігію давніх єгиптян вчинила географія цієї країни. Єгипет – це Ніл. Для єгиптян, весь світ – це ріка, на берегах якої вони живуть. Ніл тече в меридіональному напрямку, це теж дуже важливо – Сонце сходить над східним берегом Нілу, а заходить на західному, і як вважали єгиптяни, Сонце щоденно помирає, значить захід – країна мертвих. Тому, мертвих людей теж треба хоронити на західному березі Нілу. Таким чином, протягом кількох тисяч років всі єгиптяни всіх своїх покійників хоронили на західному березі Нілу. Не важко догадатись, що всі гори в долинах західного берегу за ці роки стали просто наскрізь заповнені муміями і некрополі фараонів, їх піраміди і погребальні храми це сама помітна, але дуже незначна частина цієї грандіозної країни мертвих.

Життя мертвих, на думку єгиптян, нічим не відрізняється від життя живих. Вони їдять, сплять, займаються сільським господарством, полюють і воюють. Різниця з земним життям тільки в тому, що в загробному світі вони це роблять вічно. Тому погребальна архітектура єгиптян – це монументалізована версія їх повсякденної жилої архітектури. При цьому, жила архітектура не дійшла до наших днів, так як будувалась із дуже крихких матеріалів, стіни складали із кубиків спресованого і підсушеного нільського мулу. А стовпами служили не колоди, з деревами було туго бо немає лісів, а тугі зв'язки очерету папірусу.

А от погребальна архітектура збереглась чудово, так як її доста рано почали робити з каменю, при чому дуже міцного - граніту. Типологічно вона схожа на незбережену жилу. Гранітні колони не завжди, але часто, схожі на зв'язку очеретяних стовбурів. А гробниця – це збільшена, кам'яна версія

житлового будинку. Єгиптяни вірили, що будуть жити в своїх гробницях після смерті.

Перед тим як почалось будівництво пірамід, єгиптяни будували гробниці, які сучасні араби називають арабським словом «лавиця» - мастаба (рис.13).

Давньоєгипетська мастаба нагадує будинок, це житло мертвого, в яке приходять його родичі. В мастабі є кімнати, куди і приходили родичі з дарами йому. І на стіні цієї кімнати були намальовані двері, яка не відкривається, оскільки просто намальована на глухій кам'яній кладці. Але символічна за цими дверима починається світ мертвих. Мастаба - це надгробок під яким знаходиться реальна могила, і до неї є хід, шахта, яка пересікає мастабу по вертикалі і йде глибоко в скалу під нею, але туди ніяк не потрапити з поминальної кімнати, оскільки вони не зв'язані.

Мастаба має цікаве співвідношення зовнішньої поверхні і інтер'єру. Ми звикли вважати, що стіна це, так звана, обгортка навколо кімнати, однакової товщини, для нас природньо називати кімнатою те, що огорожене стіною. але єгиптяни давнього царства не відчували так, вони ще не винайшли стіну, в нашому розумінні цього слова. Між інтер'єром мастаби і її зовнішніми формами зовсім немає зв'язку, єдина маленька кімната в цих величезних спорудах вирита, як печера в скалі.

І ось ця споруда, яку єгиптяни зводили багато сотень тисяч років, одного разу перетворилась на піраміду, і навіть відомо, як це сталося. Змінилось 6 фараонів і 4 покоління будівельників поки шляхом проб і помилок з'явилась ідеальна пропорція і форма.

Будівництво першої кам'яної піраміди почалось у містечку Сакхара 2650р. до н.е. Попередні гробниці будувались з цегли-сирцю, як зіккурати. Архітектор Імхотеп будував мастабу для чергового фараона Джосера. Імхотеп був не лише архітектором, він був і верховним жрецем, скарбником (бухгалтером) і візиром, як сучасний прем'єр міністр. Але безсмертну славу і статус бога йому пренесла саме робота над гробницею Джосера. Його почитали навіть великі архітектори Давнього Риму. Але революція, яку він здійснив в архітектурі не була результатом його фантазії чи натхнення. Спочатку він просто збираєся побудувати саму велику в Єгипті мастабу, з великою кількістю приміщень для всіх родичів фараона. Крім того, гробниці будувались дві, як і для всіх попередніх фараонів: одна для тіла, інша для нутроців. Побудував Імхотеп мастабу, але фараон і не думає помирати і готовий ділити бюджет на подальше будівництво. Імхотеп розширив мастабу, зробив її ще більше, а бюджет не закінчується. Площі для розширення вже не було, тому він будує ще одну мастабу, але меншого розміру і на даху першої. Потім ще одну, і ще кілька. І вийшла ступінчаста піраміда (рис.14).

Ступінчаста піраміда фараона Джосера – це перша в історії архітектури, перша в історії людства, відносно точно датована споруда, яке піднімається на грандіозну висоту – 62м. Ніколи до цього ніхто не дивився на архітектуру задерши голову. Це було винайдення висотної архітектури. Людина могла піднятись в небо. Це вражало настільки, що в наступні епохи в Єгипті Імхотепа

шанували, як Бога. Крім того, піраміда була оточена ансамблем з церимоніальних побудов та великим муром висотою в три поверхи. Щоб потрапити на територію комплексу, потрібно пройти колонадою із сорока колон, перших кам'яних колон на землі. Висота кожної 10м. Але архітектор не був впевнений у міцності цих конструкцій, тому кожну з них з'єднав стіною. Це був очевидний експеримент.

Але піраміда Джосера – це ще не є типічна піраміда. І діло не тільки в тому, що вона ступінчаста, а також в тому що в плані вона прямокутна, як мастаба, а не квадратна. І фараон був похований не в тілі піраміди, як вже ховали пізніше, а в шахті під нею, як в мастабі.

Тип класичної єгипетської піраміди складається поступово. Відомо кілька пірамід проміжних типів. На похороні фараона Джосера був присутній меленьких Снофру, якому було суджено теж стати фараоном Єгипту. Він виріс в тіні піраміди Джосера і був одержимий ідеєю перевершити її. Перший його проект був зведений у Мейдумі. Сьогодні над пустелею здімають руїни його першої піраміди, оповиті багатьма загадками. Будувалась вона по такому самому принципу, як і піраміда Джосера – ступінчаста. Потім уступи заповнили мілким каменем і облицювали білими плитами вапняка, зробивши її ідеально гладкою. Снофру перший розробив абстрактний дизайн піраміди, як пандуса до сонця. Сьогодні збереглося лише 3 із 8 сходин внутрішньої піраміди (рис.15). Про період руйнування піраміди ведуться дискусії. Але те, що Снофру раптово припинив будівництво цієї піраміди і почав нову, говорить про те, що руйнівні процеси мали місце під час будівництва. Нову він почав будувати у Дашурі, зазіхнувши на ідеальну форму піраміди без сходин. Після підняття половини піраміди в її конструкції були вже помітні конструктивні дефекти, тріщини. Відбувалась усадка ґрунтів, що змушувало зменшити навантаження і змінити кут нахилу. Таким чином ця цікава конструкція сьогодні відома нам як Зігнута піраміда (рис.16). Це яскравий зразок боротьби з власними помилками. Таким чином, за півтора метри від цієї піраміди Снофру будує третю. Червона піраміда Снофру має практично ідеальну форму і рахується першою справжньою пірамідою (рис.17). Цікаво, що стеля всередині піраміди має ступінчасту форму. Тому важко точно уявити як відбувався процес будівництва, як формвався каркас. Сьогодні існує три версії про сам процес підняття блоків. Висувають ідеї про різні форми пандусів по яким піднімали кам'яні блоки. Жодна з цих гіпотез не доведена.

30-літнє правління Снофру закінчилось у 2589р. до н.е. Проте розкопки піраміди в Дашурі показали, що 2000 років після його смерті в його честь все ще відбувались приноси.

Син Снофру фараон Хеопс виховувався в пристарості до архітектури і саме за його правління остаточно сформувався тип класичної піраміди. Фараони 4 династії побудували самі відомі і самі великі з єгипетських пірамід – некрополь в Гізі (рис. 18). Ці піраміди побудовані приблизно через 100 років після піраміди Джосера.

Класична єгипетська піраміда – частина складного погребального комплексу. Який включає в себе: два храми, нижній розташований в нільській долині і верхній. Коридор дромос, що з'єднує їх. Саму піраміду, обнесено огорожею і невеликі піраміди супутники, як знаходились також в середині цієї огорожі.

Піраміда строго орієнтована по сторонам світу. І весь погребальний комплекс теж витягнутий на висі схід-захід. Най східніше розташований нижній храм, від нього по дромосу людина піднімається у верхній храм і з верхнього храму входить на огорожену територію піраміди. З нільської долини він рухається все далі на захід, в сторону країни мертвих.

В подальшому, це відношення до монументального ансамблю, як до по особливому оформленому шляху, зберіглось в єгипетській архітектурі, навіть після того як перестали будувати піраміди, але цей образ буде кардинально переосмислено.

В давньому царстві будували і храми, як ми зрозуміли, але це були трохи незвичні храми. Хоч і дуже дивно, як для давньої цивілізації, але виходить, що дуже довго єгиптяни взагалі не будували ніяких храмів, вся їхня архітектура була зв'язана тільки з культом мертвих. Є теорія, що давньоєгипетська релігія знала тільки одного бога – божественного царя – фараона – і піраміда була храмом цього бога. І коли при наступній, 5 династії, єгиптяни почали будувати свої перші храми присвячені богу Сонця Ра, ці храми виявились дуже схожими на піраміди, що було логічним, оскільки Сонце – це щоденно помираючий бог, тому його храми, перші храми – це по суті теж погребальні комплекси, з легка зміненою пірамідою в центрі, попередницею обеліска.

В середнє царство єгипетська культура сильно змінюється. Столицею Єгипту стає місто Фіви, сучасний Луксор.

Погребальні комплекси середнього царства все менше схожі на погребальні комплекси давнього царства з пірамідами. Піраміди ставили все менше, а храми при них все збільшувались. Крім того, гробниці і храми почали робити в скалах, що говорить про їх особливий зв'язок з природою (Бені-Хасан тощо. буд.). Більшість цих храмів мали відкритий фасад і своїми портиками зливались із навколишнім простором. Ці храми служили ніби цоколем до величезних нависаючих скель, контрастно підкреслюючи їх величину і монументальність. Характерно, що майже всі храми Середнього царства було знищено чи перебудовано наступними поколіннями.

В районі Фів над нільською долиною на заході нависають скалисті обриви і в них починають висікати гробниці, храм же стоїть перед входом в скальну гробницю, і якщо в деяких з них (храм Ментухотепа 2) піраміда ще була, то в інших (сусідній храм цариці Хатшепсут, Дейр-ель-Бахрі) піраміди вже немає.

Взагалі цариця Хатшепсут правила самотійно, тому вона єдина жінка в усій єгипетській історії похоронена як цар і мала власний великий погребальний храм. Після смерті фараона Тутмоса2 царем проголосили його сина Тутмоса3, але він був ще дитиною, тому вдова фараона Хатшепсут стала

регентом маленького царя і правила, як справжній фараон. Вона навіть носила традиційну накладну борідку і зображалась із чоловічим тілом.

Комплект заупокійного храму Хатшепсут (рис.19) цікавий ще тим, що в ньому немає гробниці. Там жив лише її дух. С того моменту гробниці стали будувати окремо від храму. Оскільки гробниці фараонів часто грабували, вони були дуже багато прикрашені. Тому що уберегти останки своїх царів, вирішили хоронити окремо від великих храмів. Які було видно здалеку. Похорони відбували дуже секретно, в пустинних ущелинах далі на захід. С того моменту, гробниці фараонів – це штучно вириті печери в скалах, глибокі і часто з дуже хитрим плануванням, схожим на лабіринт. А храми, як храми божественних фараонів, так і храми богів пантеону, на кінець відділились в окремий тип архітектури, як розвивається самостійно і не чекає похорону.

Подорослішав, Тутмос3 почав активно вести власну політику, тому Хатшепсут постійно нагадувала про своє божественне походження через активну пропаганду у вигляді обелісків. Саме вона стала автором перших у світі обелісків, стовпи з пірамідою зверху. Вони виготовлялись з монолітного каменю, який витесували в горах кілька місяців.

Остаточно тип давньоєгипетського храму нового царства склався орієнтовно в середині 2 тис. до н.е. В цей час були збудовані основні частини двох надважливих храмів єгипетської столиці Фів, ті храми які зараз називають Карнакським і Луксорським. Цей тип храму зберігається практично без змін до 1ст. до н.е., до римського завоювання. Тому, як зразковий приклад єгипетського храму ми розглянемо не класичні побудови нового царства, від яких залишились живописні руїни в яких важко зрозуміти структуру. А пізній, 3ст. до н.е. Храм в Едфу, він зберігся майже повністю.

На плані видно (рис. 20), що храм складається з кількох відсіків, кількох частин розміщених на одній осі. Ці частини можуть бути або колонними залами накритими дахом, такі зали по-грецьки називаються гіпостилем, тобто «колони внизу». Також ці частини можуть бути дворами з колонами по периметру, тому вони називаються перистилем, теж з грецького. Гіпостилей і перистилей може бути кілька, вони можуть чергуватись, або іти один за одним підряд, чіткої закономірності немає. Сама маленька і сама темна кімната – це кімната в глибині, де шлях закінчується і стоїть статуя бога, або кількох богів, яким присвячено храм. Цю кімнату, саме священне місце комплексу, називають святилищем. Це кінець шляху, а початок шляху – вхід в храм, теж виглядає по особливому. Він оточений двома баштами, які називаються пілони (з грецького). Чітка закономірність проглядається тільки в одному: чим далі ми рухаємось від входу до кінця храму, тим менше і нижче приміщення. Це один із прийомів просторової композиції в Новому Царстві - перспективне скорочення глибин приміщень. Усі приміщення поступово зменшуються у бік святилища, де стоїть статуя бога. Найменш глибокі кімнати завжди знаходяться біля святилища, найбільшу довжину має двір. Цей принцип витримувався при всіх наступних добудовах храмів (Карнак, Луксор, Філе, Медінет-Хабу). Відомі також і інші прийоми просторової композиції, характерні для всіх без

виключення храмів в Новому Царстві. Перспективне скорочення висот відповідно до попереднього прийому, не лише в приміщеннях, а й у дворах і пілонах. Скорочення висот дуже добре видно на розрізі храму і на скороченні висоти пілонів. Прийом перспективного зменшення освітлення у напрямку від відкритого двору до темного святилища. Гіпостильний зал, завдяки різниці висот колон, мав достатнє освітлення, хоча з двору здавався темним, наступні приміщення мали лише невеликі світлові люки в стелі. Святилище зовсім не висвітлювалося. Одночасне скорочення всіх величин створювало значний перспективний ефект. Уся ця складна глибинна композиція була зумовлена вимогами урочистих релігійних церемоній. Підсилення затемнення і звуження об'ємів ще більше підвищували релігійно-містичний настрій тих, хто молиться. Ці прийоми справляли сильне враження.

Точніше кажучи, єгипетський храм Нового Царства – це не зовсім будівля, це монументально оформлений шлях процесії, художньо структурований залежно від побажань фараона, але побудований у відповідності до дуже детально розроблених законів.

Наприклад, єгиптяни будували колони бо строгим правилам, не дозволяючи собі вносити жодних коректив. З давності в Єгипті існує кілька типів колон і до кінця їх будували тільки такими. Один з цих типів ми вже знаємо – колони, що імітують зв'язку очерету, іноді були зображені і джуги, які начебто зв'язували стебла. Є і інші колони, легко зрозуміти які, в Єгипті 2 самі відомі рослини – очерет (папірус) і лотос. Тому були і колони, що зображували лотос, при чому двох видів: з капітеллю у вигляді бутона і з капітеллю у вигляді розкритої квітки. І у колон того чи іншого типу є своє місце у структурі храму. В гіпостильних залах стелі робили на різних рівнях і між ярусами дахів влаштовували вікна верхнього світла. В стінах єгипетських храмів вікон немає ніколи, вони абсолютно глухі. А між рівнями дахів можуть бути, світло потрапляє через них і яскравіше за все освітлені капітелі високих колон, які в одному рівні з цими вікнами і ці капітелі завжди мають вигляд розкритої квітки лотоса (рис.21). А колони чиї капітелі нижче рівня вікон, знаходяться в темряві – капітелі у вигляді бутонів.

Варто зазначити, що на єгипетських колонах погано зберіглась фарба, але вони були розмальовані, що особливо підкреслювало їх подібність до рослин. А стеля над ними теж була розфарбована, з точки зору єгиптянина, будь яка стеля – це небо, тому всі єгипетські стелі були пофарбовані синім і на них намальовані зірки.

Єгипетський храм – це свого роду пейзаж. Скульптурне зображення світу, яким його бачили єгиптяни. А для єгиптянина світ – це Ніл і його берега, які заростали очеретом і лотосом.

Одне з чудес архітектури – гіпостильний зал фараона Сеті в Карнакському храмі, 134 колони висотою 7 поверхів.

Безумовною особливістю єгипетської архітектури є монументальний та величний вигляд її споруд. Це досягалося застосуванням ряду незмінно повторюваних, освячених релігійною традицією архітектурних прийомів, до

яких належать: величезні розміри споруд, статичність форм, прагнення їх узагальнення, симетричність рішень, монолітність об'ємів.

Величина пам'яток відіграла величезну роль в єгипетській архітектурі. Враження, яке справляють на кожну людину величезні розміри споруд, використовувалося в архітектурі вже в ранні періоди її розвитку. У Єгипті перш за все вражають глядача розміри і колосальна кількість витраченого матеріалу.

Піраміду Хеопса будували одночасно 36 тис. чоловік. Створена ними царська гробниця була найвищою спорудою Стародавнього світу (147 м). Основа її (230м*230м).

Показовими є також такі приклади: площа гіпостильного залу в храмі Карнака (103м *54м) у два з половиною рази більша за площу одного з найбільших храмів Греції — Парфенона (70м*31м). Висота колон гіпостильного залу Карнака - 24,3 м. Висота сидячих колосів в Абу-Сімбелі - 20 м. Довжина храму в Луксорі близько 260 м.

Деспотична влада обожнюваного фараона вимагала звеличення образу володаря; величні піраміди і пілони чудово відповідали цьому основному завданню, яке ставив перед архітекторами соціальний устрій Стародавнього Єгипту. Тієї ж мети, служить і прийом багаторазових повторень, що створював одноманітно метричний ряд однакових елементів; пілони в храмі Карнака повторювалися шість разів. А вздовж дороги, що веде до храму, були встановлені рядами баранячоголові сфінкси, що простяглися на 2 км. Скрізь переважало монотонне повторення рівних елементів.

Основним прийомом єгипетської композиції була симетрія. Симетричними були фасади храмів з пілонами, їхні двори, гіпостильні зали і т. д.

В історії архітектури Єгипту вагоме місце займає фараон Рамзес 2 Великий, за правління якого могутність Єгипту досягла вершини. Рамсес 2 побудував багато статуй і храмів на свою честь у різних куточках Єгипту. Найбільшими на сьогодні є чотири 20-метрові статуї сидячого Рамсеса II в Абу-Сімбелі на півдні країни (рис.22).

Коханою дружиною фараона вважалася Нефертарі. У численних документах того часу її ім'я часто згадується, так само збереглося чимало зображень єгипетської цариці, де вона показана стрункою красунею. В честь Нефертарі в Абу-Сімбелі, поруч з храмом самого Рамсеса 2, був вирубаний печерний храм. Визначальним є те, що це є одним із небагатьох прикладів в мистецтві Єгипту, де статуї правителя і його дружини мають однаковий розмір

В 1959 розпочалася міжнародна благодійна компанія по збереженню пам'ятників Нубії: найпівденніші реліквії цієї стародавньої людської цивілізації були під загрозою затоплення через підняття рівня води Нілу, у результаті будівництва Асуанської високої греблі. Компанія з порятунку храмів Абу-Сімбела розпочалася в 1964 багатонаціональною командою археологів, інженерів і досвідчених операторів важкої будівельної техніки, які працювали разом під керівництвом ЮНЕСКО; це коштувало близько \$40 мільйонів на той час. В результаті рятувальної операції ЮНЕСКО

24 основних пам'ятки були переміщені в безпечніші місця або передані країнам, які допомогли з роботами (зокрема, храм Дебод в Мадриді і Храм Дендур в Нью-Йорку).

ЛЕКЦІЯ 3: Архітектура стародавньої Персії.

- 1. Інженерні здобутки Давньої Персії.**
- 2. Історія становлення персидської архітектури.**
- 2. Палацова архітектура та благоустрій міст.**

На рубежі 4 тисячоліття до н.е. на Іранське нагір'я прийшли кочівники: мідійці на півночі, перси на півдні. Поки вони кочували, їм було не до захоплення території, але з переходом до землеробства їх стали цікавити родючі землі і, природно, вода.

Стародавні перси не залишили б у історії й сліду, не зумій вони знайти джерела і головне – спосіб доставки води на свої поля. Ми захоплюємося їх інженерним генієм, оскільки воду вони брали не з річок та озер, а в самому несподіваному місці - у горах. Персія виникла з нічого виключно завдяки наполегливості людини, так як джерела води траплялися рідко, інженери і геологи одночасно придумали, як дати народу воду. Примітивними знаряддями маханді заклали перший камінь в основу Перської імперії - систему підземних каналів, так званих «канатів». Вони використовували земне тяжіння і природний ухил місцевості від Ельбрусу до Перської затоки.

Спочатку копали вертикальну шахту і прокладали невелику ділянку тунелю, потім наступну приблизно в кілометрі від першої і вели тунель далі. До джерела води могло бути і 20 і 40 кілометрів. Прокласти тунель з постійним ухилом, щоб вона надходила з гір безперервно, не володіючи спеціальними знаннями і навичками - неможливо. Кут ухилу був постійним по всій довжині тунелю і не дуже великим, інакше вода б розмивала підставу, і водночас, не дуже малим, щоб вода не застоювалася. За 2 тисячі років до легендарних римських акведуків перси перекидали величезні маси води на значні відстані в сухому жаркому кліматі з мінімальними втратами через випаровування.

Є вода - буде їжа: вміння перекидати воду куди потрібно давало персам перевагу. До початку 7 століття до н.е. всі інші племена визнали верховенство Ахемена - засновника династії. Ця династія досягла розквіту за царя Кіра Великого.

Щоб створити імперію, Кіру потрібні були таланти не тільки полководця, а й політика: він знав, як завоювати прихильність народу. Історики звать його гуманістом, євреї звали Машиахом - помазаником, народ кликав його батьком, а підкорені греки і іонійці - справедливим правителем і благодійником.

Кір Великий прийшов до влади в 559 році до н.е. При ньому династія Ахеменідів стає великою. Історія змінює курс, а в архітектурі з'являється новий стиль. Серед правителів, які мали найбільший вплив на хід історії, Кір Великий був одним з небагатьох, хто заслуговує на цей епітета: він гідний називатися Великим. Імперія, яку створив Кір, була найбільшою імперією Стародавнього

світу, якщо не найбільшою в історії людства. До 554 році до н.е. Кір знищив всіх суперників і став одноосібним правителем Персії. Залишалося підкорити весь світ.

Але великому імператорові насамперед потрібно подбати про столицю гідну правителю. У 550 році до н.е. Кір приступає до здійснення проекту, рівного якому Стародавній світ ще не знав: будує першу столицю Перської імперії – Пасаргади, на території нинішнього Ірану (мал.7).



мал.7. Руїни Пасаргад

Кір був будівельником-новатором і вельми талановитим. У своїх проектах він уміло застосовував досвід, накопичений під час завойовницьких походів. Як і пізніше римляни, перси запозичили ідеї у підкорених народів і на їх основі створювали власні нові технології. У Пасаргадах ми зустрічаємо мотиви, властиві культурам Ассирії, Єгипту і Малої Азії. Каменотесів, тесль, майстрів

цегляних і рельєфних справ звозили до столиці з усіх кінців імперії. Сьогодні, через дві з половиною тисячі років, стародавні руїни - це все, що залишилося від першої чудової столиці Персії.

Два палаци в центрі Пасаргад оточували квітучі сади і великі регулярні парки. Саме тут виникли «Парадізи» - особливий тип регулярних іранських садів-парків з прямокутним плануванням. Розгляд збереженої кам'яної іригаційної системи царського парадиза Пасаргад дозволяє виявити строге геометричне планування ахеменідських садів з алеями, що перетинаються, які створюють чотиричастинну структуру саду. У садах були прокладені канали загальною довжиною в тисячу метрів, облицьовані каменем. Через кожні п'ятнадцять метрів розташовувалися басейни. Дві тисячі років кращі парки в світі створювали за зразком «Парадізи» Пасаргад.

До моменту загибелі Кіра у Персії було три столиці: Вавилон, Сузи і Екбатана. Але поховали його в Пасаргадах, в гробниці під стать його характеру. Кір не гнався за почеснями, він ними нехтував. Його гробниця не має вигадливих прикрас: дуже проста, але витончена (мал.8).



мал.8. Гробниця Кіра Великого

Гробниця Кіра побудована за тією ж технологією, яку застосовували на Заході. За допомогою канатів і насипів тесані блоки з каменю укладали один на інший. Її висота - 11 метрів. Мавзолей Кіра - дуже простий, нарочито скромний пам'ятник творцеві найбільшої для свого часу імперії. Прекрасно зберігся, якщо врахувати, що побудований він 25 століть назад.

Три десятиліття ніхто і ніщо не могло

протистояти Кіру Великому. Коли ж трон спорожнів, відсутність влади занурює Стародавній світ в хаос. Майбутнє Персії оповите невідомістю. Починається запекла боротьба між претендентами. Зрештою, до влади приходить далекий родич Кіра, видатний полководець. Він залізною рукою відновлює в Перській імперії закон і порядок. Його звать Дарій. Він стає другим царем Персії і згодом проявляє себе як грандіозний будівельник всіх часів.

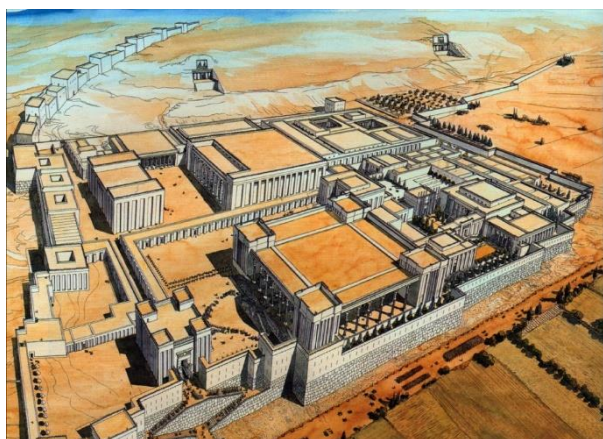


Він тут же береться за справу і перебудовує стару столицю Сузи. Будує палаци, облицьовані глазурованою плиткою. Палаци Суз були відомі грецьким авторам. Пишність Суз згадується навіть в Біблії. Найгарніші перські палаци Старого Завіту - це палаци в Сузах (мал.9).

мал.9. Руїни Суз

Але новому царю була потрібна нова офіційна столиця. 518-й рік до н. е. Дарій приступає до втілення самого грандіозного проекту Стародавнього Світу. Неподалік від нинішнього Ширазу він будує Персеполь, що по-грецьки означає «Місто персів». Всі палаци споруджуються на єдиній платформі з каменю, щоб підкреслити непорушність імперії.

Гігантська площа до 125 тисяч м². Йому довелося міняти рельєф місцевості: зривати піднесення і зводити підпирні стінки. Він хотів, щоб місто було видно здалеку, тому і поставив його на платформі. Вона надала місту унікальний величний вигляд (мал.10).



мал.10 Персеполь

Персеполь - унікальна інженерна споруда зі стінами довжиною 18 і товщиною 10 метрів і залами з химерними колонами.

Робочих звозили з усіх куточків імперії. Більшість стародавніх імперій будувалися на рабську працю, але Дарій, як і Кір, вважав за краще платити тим, хто будує палаци. Робочим встановлювали норми виробітку, тут працювали і жінки. Норму встановлювали в залежності від сил та кваліфікації, і платили відповідно. Він

витратився марно: Персеполь став пам'ятником величчю і слави Персії.

Не можна забувати про походження персів: їх предки були кочівниками і жили в наметах. Йдучи зі стоянки, вони забирали намети з собою. Намети міцно увійшли в традицію. Палаци Персеполя - це намети, викарбувані з каменю. Абадан - парадний зал Дарія, - це не що інше, як кам'яний намет.

Монументальні кам'яні колони нав'язні спогадами про дерев'янні палі, які підтримували полотняну покрівлю наметів. Але тут замість полотна ми бачимо вишуканий кедр. Багаторічне кочівницьке минуле вплинуло на архітектуру персів, але не тільки воно. Палаці були прикрашені золотом і сріблом, килимами і глазурованою плиткою. Стіни покривали рельєфи, на них ми бачимо мирні процесії підкорених країн.

У місті була система водопостачання та каналізації, перша в Стародавньому світі. Інженери Дарія почали з того, що створили систему дренажу, поклали каналізаційні труби і лише потім звели платформу. Чиста вода надходила по «канатах», а стічні води йшли через каналізацію. Вся система була підземної і зовні не видна. Але інженерні споруди Персеполя не обмежувалися межами міста.

Здійснення грандіозних проектів на славу імперії не заважали Дарію розширювати її межі. При Дарії Перська імперія досягла фантастичних розмірів: Іран і Пакистан, Вірменія, Афганістан, Туреччина, Єгипет, Сирія, Ліван, Палестина, Йорданія, Центральна Азія до самої Індії. Два проекти Дарія зробили імперію єдиною: один, протяжністю в 2,5 тисячі кілометрів, зв'язав віддалені провінції, другий - Червоне море з Середземним.

515 рік до н.е. Дарій наказує побудувати дорогу, яка пройде через всю імперію від Суз до Сард на Егейському морі. Дорогу протяжністю в 2,5 тисячі кілометрів назвали «Царським шляхом».

Видатне інженерна споруда: дорога через гори, ліси і пустелі будувалася на століття. Асфальту у них не було, але утрамбовувати гравій та щебінь вони вміли. Тверде покриття особливо важливо там, де ґрунтові води залягають неглибоко. Щоб ноги не ковзали, а візки не грузили в багнюці, дорогу прокладали по насипу і спочатку укладали «подушку», яка або вбирала, або відводила ґрунтові води від дороги. На «Царському шляху» було 111 застав через кожні 30 кілометрів, де мандрівники могли відпочити і змінити коней. Дорога охоронялася по всій протяжності.

Але це ще не все. Дарію потрібно тримати під контролем таку віддалену територію, як північна Африка, він вирішив прокласти шлях і туди. Його інженери розробили проект каналу між Середземним та Червоним морями. Будівельники Дарія, знавці гідрології, за допомогою знарядь з бронзи і заліза спочатку прорили канал, потім очистили від піску і виклали каменем. Шлях судам був відкритий. Будівництво каналу тривало 7 років, і будували його в основному єгипетські землекопи і муляри. Місцями канал між Нілом і Червоним морем був не по воді, а з брукованої дороги: через височини кораблі перетягували волоком, а коли рельєф місцевості знижувався, їх знову спускали на воду.

Відомі слова Дарія: «Я, Дарій, Цар Царів, підкорювач Єгипту, побудував цей канал». Він поєднав Червоне море з Нілом і з гордістю заявив: «По моєму каналі пішли кораблі».

До початку п'ятого століття до нашої ери Персія стала найбільшою імперією в історії. Величчю вона перевершувала Римську в період розквіту, що

панувала 400 років пізніше. Персія була непереможна, її експансія викликала тривогу у молодій культурі, яка знаходилась у фазі підйому і розквіту, - грецькі міста-поліси.

Протока Босфор - це вузька смужка води, яка з'єднує Чорне море з Середземним. З одного боку берега - Азія, а з іншого - Європа. У 494 році до н.е. на турецькому березі спалахнуло повстання. Повстанців підтримали Афіни, і Дарій вирішив дати їм урок - піти на них війною.

Він споруджує через протоку Босфор понтонний міст. Геродот пише, що по цьому мосту в Грецію увійшли 70 тисяч воїнів. Перські інженери поставили поперек Босфору пліч-о-пліч безліч човнів, вони стали основою моста. А потім проклали поверху дорогу і з'єднали Азію з Європою. Ймовірно, для надійності під настилом з дошок був покладений шар утрамбованої землі і навіть, можливо, колоди. Щоб човна не гоїдало на хвилях і не понесло, вони утримувалися якорями строго певної ваги. Настил був суцільним, інакше він не витримав би ваги такої кількості воїнів і ударів хвиль. Вражаюча споруда для епохи, коли не було комп'ютерних розрахунків.

У серпні 490 року до н.е. Дарій захопив Македонію і підійшов до Марафону, де його зустріло об'єднане військо Афін і Коринфа під командуванням Фемистокла. Перське військо налічувало 60, 140 або 250 тисяч чоловік - дивлячись кому вірити. У будь-якому випадку греків було в 10 разів менше, їм було потрібно підкріплення. Легендарний гонець пробіг за підмогою відстань від Марафону до Спарти за 2 дні. Ви чули про марафонський біг?

Закінчилось це протистояння поразкою персів. Зазнавши важких втрат, вони відступили. Для греків це була велика перемога, для персів - лише прикра перешкода на шляху до світового панування.

Дарій вирішив повернутися додому в свою улюблену столицю Персеполь, але так і не повернувся: в 486 році до н.е. в поході на Єгипет Дарій вмирає. Він залишив спадкоємцям імперію, яка змінила поняття про те, що таке слава і велич. Він попередив хаос, завчасно назвавши наступника - свого сина Ксеркса.

Стати врівень з новатором Кіром і експансіоністом Дарієм - завдання непросте. Але Ксеркс мав добру якість: він умів вичікувати. Він придушив одне повстання в Вавилоні, інше в Єгипті, і лише потім пішов на Грецію.

Одні історики кажуть, що він завдав превентивного удару, інші, - що він хотів завершити справу, розпочату батьком. Як би там не було, після марафонської битви греки вже не відчували страху перед персами. Тому Ксеркс заручився підтримкою Карфагена, це в нинішньому Тунісі, і вирішив атакувати греків з моря.

480-й рік до нашої ери. Перська імперія на піку слави, вона величезна, сильна і неймовірно багата. З тих пір, як греки завдали поразки Дарію Великому при Марафоні, пройшло десять років. Влада в руках сина Дарія - Ксеркса - останнього великого монарха з династії Ахеменідів. Греція стає серйозним противником, але союз міст-держав неміцний: вони занадто різні - від демократії до тиранії. Але їх об'єднує одне - ненависть до Персії. Стародавній світ на порозі Другої Перської війни. Її результат закладе основу

сучасного світу. Греки традиційно називали всіх, крім себе, варварами. Суперництво між Сходом і Заходом, яка буде тривати століттями, почалося з протистояння Персії та Греції.

У нападах Персії на Грецію, як ніколи раніше у військовій історії, для вирішення стратегічних завдань використовували інженерне мистецтво. Операція, яка поєднувала сухопутні дії з морськими, зажадала нових інженерних рішень.

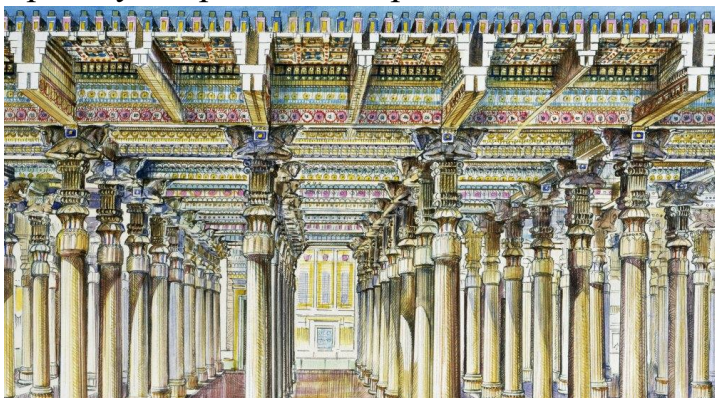
Полководцям і будівельникам довелося вирішувати складне завдання: численній перській армії треба форсувати Геллеспонт шириною в два з половиною кілометри.

І до цього дня їх рішення залишається у військовій історії одним з найвидатніших інженерних проєктів. Скориставшись досвідом батька, Ксеркс наказав побудувати понтонний міст через Геллеспонт. Цей інженерний проєкт був набагато більший, ніж міст, побудований Дарієм на Босфорі.

Для основи понтону були використані 674 кораблі, які утримувалися на місці за допомогою спеціальної системи канатів. Два найдовших каната тягнулися від Європи до самої Азії. При цьому не можна забувати, що по мосту мало пройти безліч воїнів, до 240 тисяч. Канати робили конструкцію досить гнучкою, що необхідно при хвилях. Кожна секція моста складалася з двох кораблів, з'єднаних помостом. Такий міст утримував удари хвиль і гасив їх енергію. Перські інженери з'єднували кораблі помостом, а саму дорогу укладали вже поверх нього. Поступово, дошка за дошкою, через Геллеспонт виростала надійна дорога на опорах з бойових кораблів. Через 10 днів міст був готовий. Не слід забувати, що дорога витримувала вагу не тільки піших воїнів, а й десятків тисяч вершників, в тому числі, важкої кавалерії. Надійність плавучої конструкції дозволяла Ксерксу перекидати війська в Європу і назад по мірі необхідності: міст не розбирали. Деякий час Європа і Азія становили одне ціле.

Проте після кількох військових протистоянь, розгромлений Ксеркс відступив. З перських воєн Афіни вступають в «золотий вік», а колосальна Перська імперія стає вразливою. Останній рішучий удар їй нанесе цар, який з дитинства захоплювався царями Персії.

Через 15 років в 465-му році до нашої ери Ксеркс вмирає. Імперію успадкував його син - Артаксеркс. Він вирішив відродити «золоті дні» Персії. Він повернувся до проєкту, розпочатого дідом - Дарієм. Через чотири десятиліття після заснування, Персеполь все ще не був добудований. Артаксеркс особисто керував будівництвом останнього видатного інженерного проєкту Перської імперії. Сьогодні ми його називаємо «Залом ста колон»



мал.11. Зал 100 колон

(мал.11).

Зал, розміром шістдесят на шістдесят метрів представляв в плані майже ідеальний квадрат. Найдивовижніше в колонах Персеполя те, що якщо подумки

продовжити їх вгору, то вони підуть на десятки і сотні метрів в небо. Вони ідеальні, ні найменшого відхилення від вертикалі. А у них в розпорядженні були лише примітивні інструменти: кам'яні молотки і бронзові зубила. Тим не менш, колони Персеполя ідеальні. Над ними працювали справжні майстри своєї справи. Кожна колона складається з семи-восьми барабанів, поставлених один на інший. Навколо колони зводили ліса, а барабани піднімали за допомогою дерев'яного крана на зразок колодяного журавля.

Нечуваної за мірками Стародавнього світу інженерні споруди будували по всі імперії.

У 353 році до н.е. дружина правителя однієї з провінцій розпочала будівництво гробниці вмираючому чоловікові. Її творіння стало не тільки дивом інженерного мистецтва, а й одним з Семи чудес світу Стародавнього світу. Усипальниця царя Мавсола, відома нам як одне з чудес світу - Мавзолей у Галікарнасі (мал.12).



мал.12. Мавзолей у Галікарнасі

Висота величного мармурового споруди перевищувала 40 метрів. До пірамідальної покрівлі піднімалися сходи - ступені «до небес». Через дві з половиною тисячі років за зразком цього мавзолею в Нью-Йорку побудували меморіал президента США Улісса Гранта.

До 4-го століття до н.е. кращими інженерами в світі залишалися перси. Але фундамент під ідеальними колонами і розкішними палацами захитався: вороги імперії були на порозі.

Афіни підтримують повстання в Єгипті. Греки входять в Мемфіс. Артаксеркс починає війну, викидає греків з Мемфіса і відновлює в Єгипті владу персів. Це була остання велика перемога Перської імперії. У 424-му році до нашої ери Артаксеркс вмирає. Безвладдя в країні триває ні багато ні мало вісім десятків років.

Поки Персія зайнята інтригами і міжусобицями, юний цар Македонії вивчає Геродота і хроніки правління героя Персії - Кіра Великого. Вже тоді у нього зароджується мрія підкорити весь світ, як це зробив Кір. Звуть його Олександр, відомий нам як Македонський.

У 336-му році до нашої ери до влади приходять далекий родич Артаксеркса і приймає царське ім'я Дарій III. Його назвуть Царем, що втратив Імперію.

У наступні чотири роки Олександр і Дарій Третій не раз зустрічалися в жорстоких битвах. Війська Дарія крок за кроком відступали.

У 330-му році до нашої ери Олександр підійшов до перлини в імперській короні Персії - Персеполя. Олександр сприйняв від персів політику милості до переможеного: він забороняв своїм воїнам грабувати завойовані країни. Але як утримати їх після перемоги над самою великою імперією в світі? Може вони

занадто розпалилися, може проявили непокору, а може пам'ятали про те, як перси спалили Афіни?

Як би там не було, в Персеполі вони повели себе інакше ніж зазвичай: вони святкували перемогу, і урочистості закінчилися найвідомішим в історії підпалом: Персеполь був спалений.

Олександр Македонський не був руйнівником. Можливо спалення Персеполя було символічним актом: він спалив місто як символ, а не заради самого знищення. У будинках було багато драпіровок і килимів, пожежа могла початися випадково. Навіщо людині, яка оголосив себе Ахеменідом, спалювати Персеполь? Пожежних машин в той час не було, пожежа швидко розповсюдилася по місту і погасити її було неможливо.

Дарію Третьому вдалося втекти, але влітку 330-го року до нашої ери він був убитий одним із союзників. Династія Ахеменідів перервалася. Олександр розшукав вбивць Дарія і власноруч віддав зі смерті. Він вважав, що вбивати царя має право тільки цар. Олександр влаштував Дарію Третьому пишні похорони і пізніше взяв за дружину його дочку.

Олександр проголосив себе Ахеменідом - царем персів і вписав останню главу в історію гігантської імперії, що проіснувала 2700 років.

ЛЕКЦІЯ4: Давньогрецька архітектура

1. Основні типи давньогрецьких храмів.
2. Зародження і розвиток змісту давньогрецької архітектури.
3. Архітектурний ордер.

Давньогрецька архітектура – це пер за все храми і сьогодні мова піде про них. Давньогрецький храм дуже простий у плануванні: це прямокутна будівля без вікон, з єдиним входом і колонами. Архітектура Греції відображає світогляд її менканців, наповнена глибоким змістом навідміну від давньоєгипетської.

У храму всередині може бути тільки одне приміщення – наос (з грец. храм), там стоїть статуя бога. Іноді перед наосом може бути передпокій – пронаос. Іноді також з протилежного боку є приміщення з окремим входом – опістодом, це скарбниця де зберігались приношення.

Розрізняють кілька типів давньогрецьких храмів. Те до якого типу відноситься храм, залежить від кількості колон і їх розміщення (рис.23).

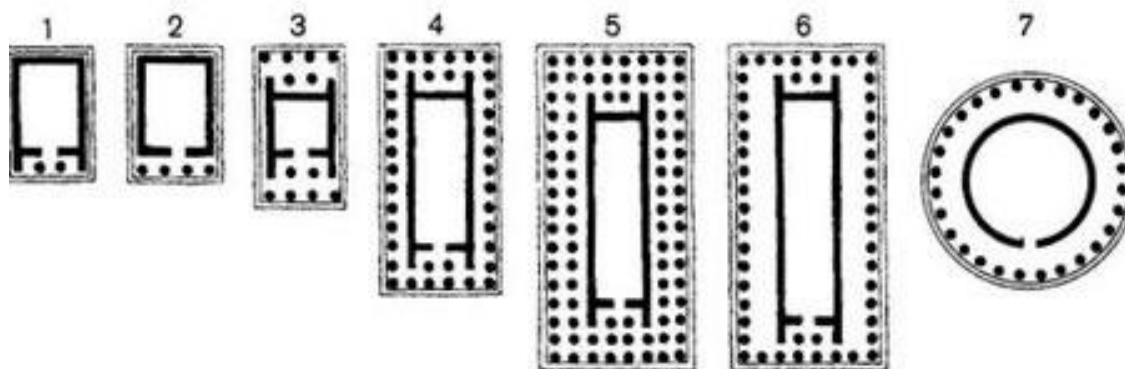


Рис.23.

1. Мінімальна кількість колон у храму – дві, і стоять вони між двома

торцевими виступами стін, які називають антами. Храм з двома колонами між антами називається **храм в антах**.

2. Інший тип храму – колонада стоїть від кута до кута перед всіх фасадом, такий храм називається **простиль**.

3. Буває коли колонада стоїть і з одного торця фасаду і з іншого, такий храм називається **амфіпростиль**.

4. Якщо колонада розташована по всьому периметру храму він називається **періптер** (з грец. окрилений). Це був самий розповсюджений тип храму.

5. Також колонада може оточувати храм по периметру два рази, тоді він називається **діптер**. Діптер набагато більший за періптер.

6. Є ще один варіант – діптер у якого відсутня внутрішня колонада, це ніби періптер, але між стіною і колонадою подвійна відстань. Такий храм називається псевдодіптер, він також розміру як і діптер, але колон в ньому менше, відповідно він дешевше. Економ варіант діптера.

7. І останній тип – це круглий храм з круглою колонадою по периметру, його греки так і називали «круглий» - толос.

Тепер поговоримо про те, як грецькі храми були влаштовані конструктивно. А влаштовані вони були дуже просто: кам'яні стовпи на яких лежать кам'яні балки. Ніяких зв'язуючи розчинів типу цементу греки не знали. В цілому, те як побудовані давньогрецькі храми нічим не відрізняється від того як були побудовані мегаліти кілька тисяч років раніше, тільки каміння не приріднонь форми, а ідеально тесані один до одного. Вся велич і цінність давньогрецької архітектури не в інженерних рішеннях, а в художніх. Вони роблять великий крок вперед з точки зору розуміння архітектури.

І особливо важливою архітектурною одиницею, з якої фактично будується вся будівля, в них є колона.

Говорячи про художній зміст давньогрецької архітектура, вчені називають 2 її специфічні якості, названі відповідно грецькими термінами: **антропоморфізм і тектоніка**.

Спочатку про антропоморфізм. Антропос – це людина, форме – це форма. Отже, антропоморфна архітектура – це така архітектура яка якимось чином схожа на людину. Чи схожий давньогрецький храм на людину? Ну не дуже. А от колона вже більш менш. Давньогрецькі та давньоримські архітектори писали наукові праці з архітектури. Цих праць було дуже багато, але вціліла лише одна: написана давньоримським архітектором Вітрувієм на межі 1ст. до н.е. і

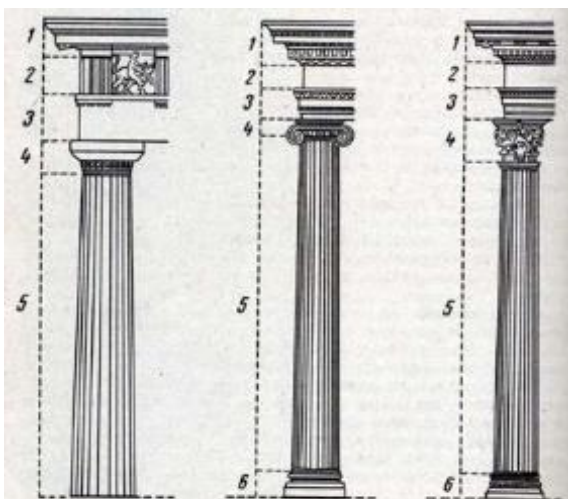


Рис.24.

1ст. н.е. трактат «Десять книг про архітектуру». Ця книга дуже важлива, оскільки розказує не тільки про правила і конструктив, а і обов'язково про зміст який вкладали давньогрецькі архітектори в свою архітектуру. І от Вітрувій пише «дорична колона схожа на чоловіка у розквіті сил, іонічна – на

жінку, а коринфська на струнку дівчину». Всі ці колони, крім доричної, складаються з трьох частин. В них є база (як стопи), стовбур (як тулуб, іноді кажуть тулуб колони), а вертикальні жолобки на стовбурі ніби складки одягу – каннелюри, і на кінець самий верх – це капітель (голова). Важливо, що поверхня колони злегка випукла, що теж надає їй схожість із людським тілом. Колона тримає балки, велику вагу, і в неї наче від цієї тяжкості в неї ніби напруглись і виперли м'язи.

Тут добре видно чим колони основних трьох давньогрецьких ордерів відрізняються одна від одної (рис.24). По-перше, це пропорції. Іонічна колона тонша і вища ніж дорична, а коринфська ще більш тонша і вища. По-друге, в них різні капітелі. Іонічну капітель завжди можна впізнати по таким вушкам, які називаються валюти. А коринфська капітель схожа на корзину з листями аканта – грецький вид лопуха. І одна маленька особливість: у доричної колони відсутня база.



Рис.25.

Антропоморфізм давньогрецької архітектури має ще один маленький нюанс. Розглянемо давньогрецьку статую (рис.25). Лінія яка відділяє корпус від бедер – вона зустрічається у деяких чоловіків, але це досить рідкісна анатомічна особливість. Але в грецьких статуях вона ж завжди. Вона ділить тіло на 2 основних елементи: на ноги (як колони які несуть вагу) і на все інше тіло (яке стоїть на двох колонах). Греку важливо створюючи тіло, позначити з яких частин воно складається, тому в цих статуях завжди добре пропрацьовано суглоби, підкреслена мускулатура. Швидше за все антропоморфність грецької архітектури – це був двосторонній зв'язок: не тільки колона схожа на людину, а і людина влаштована в якійсь мірі як будівля. Давній грек сприймає однаково і колону, і храм, і людину – як конструкцію, яка складається з частин ідеально підігнаних одна до одної і з'єднаних.

Тут ми підходимо до розмови про те, що таке тектоніка. Але щоб зрозуміти це поняття, нам треба дізнатись ще щось нове про ордер. Ордер – це не тільки колона. Це система, яка охоплює всю будівлю, і крім колон включає в себе також основу на якій вони стоять, і саме головне, систему балок які лежать зверху – антаблемент. Те що несуть колони – це антаблемент. У кожного ордеру свій антаблемент. Доричному ордеру відповідає доричний, іонічному – іонічний. Вони виглядають по різному і їх не можна змінювати місцями (на доричну колону не можна покласти іонічний чи коринфський антаблемент). Одна цікава деталь є тільки в доричному антаблементі: вертикальні пластини покриті власними каннелюрами, називаються тригліфи – це торці умовних перпендикулярних балок, які творетично повині були б з'єднувати стіну з колоною. Виявляється, деталі грецького ордеру – це не лише узори чи орнаменти, це реальна працююча конструкція, або це все таки

орнамент, який зображає конструкцію, пояснює її, як та лінія які відділяє корпус від бедер.

Ось цим і давньогрецькі храми відрізняються від мегалітів. Стоунхендж по своєму прекрасна конструкція, бездоганна в своїй простоті. Давньогрецький храм – це така сама конструкція, але вже не така проста, вона розповідає своїм виглядом з яких частин складається і де ці частини з'єднуються і показує наскільки вона міцна. Ось ця якість давньогрецької архітектури, те що будівля демонструє свою конструкцію і запевнює всіх що конструкція правильна, розумна і безпечна – називається тектонікою. З точки зору грека, тектонічне і будівля і тіло людини і такі закономірності всюди, навіть давньогрецькі вази робили по цьому принципу. Напевно так у них була влаштована свідомість, що у всьому вони шукали і знаходили конструктивну підоснову.

Тепер трішки детальніше повернемо до грецького ордеру. У давніх греків були три архітектурні ордери: доричний, іонічний і коринфський. Це правда, але не зовсім. Насправді спочатку їх було два, коринфський не зовсім повноцінний ордер і трішки пізніше зрозумієте чому.

Ордер – це більше ніж колона, це ще і білки які лежать на колонах. Але крім колон і балок в храмі більше нічого і немає. Тому, ордер це така система яка охоплює весь храм, тобто іншими словами, ордер – це спосіб будівництва храму. Ордер і перекладається з латині, як «спосіб, порядок».

Тому коли давньогрецький архітектор будував храм, він дотримувався певного порядку. Він не міг переставити місцями деталі, замінити одні іншими. Він повинен був у строгій відповідності з каноном робити і колони, і балки, і карнизи саме такими як прописано. Насправді, у давньогрецького архітектора навіть не було свободи обрати той чи інший ордер. Ордер не вибирали, як і не вибирали мову на якій говорити. Ордер насправді сильно був зв'язаний з мовою. Ордер як і мова – це приналежність до певної етнічної групи, всередині грецького народу. Відомо, що давні греки не були єдиним народом, були різні племена і їх мови і культури сильно відрізнялись. Племен було багато, але самими численними були два: дорійці (які жили в балканській Греції, на материках) і іонійці (які жили на сході на островах егейського моря). В них були дві різні архітектурні традиції, два різних способи будувати храми. Було ще третя велике плем'я - еолійці, але на жаль їхня спадщина до наших днів не дійшла.

Дорійська архітектура. Священне місто дорійців – Олімпія. Там з давніх часів проходили популярні спортивні змагання греків – олімпійські ігри. Там стояв головний храм греків – храм Зевса, де стоїла статуя Зевса, яку виконав в 5ст. до н.е. відомий скульптор Фідій, ця статуя стала вершиною його кар'єри. Проте храм Зевса не був самим древнім храмом в Олімпійському святилищі. Поруч з ним стояв і набагато краще зберігся старий храм Гери. І з цього дуже старого храму Гери починається історія Давньогрецької архітектури, оскільки він і був тим самим першим храмом який греки побудували з каменю. Спочатку він був побудований із цегли-сирця, а колони навколо були витесані з дерева – так греки завжди будували раніше в епоху геометрики. Пізніше поруч з цим

храмом побудованим звичним для них способом, вони почали ставити кам'яні колони, по одній замінюючи ними дерев'яні. Кожна така нова колона була даром, приношенням, яке робила та чи інша грецька община богині Гері. По цій причині вони всі були зроблені в різний час і відрізняються одна від одної. Те що від них залишилось, самі перші кам'яні колони давньої Греції.

Храм Гері в Олімпії – це перший пам'ятник архаїчної архітектури в Греції. Ось деякі інші зразки доричної архітектури архаїчного періоду: храм Гері в італійському місті Пестум. На Італійському півострові теж було багато грецьких міст. А це храм Аполлона у великому і багатому місті Коринф. Де незабаром з'явиться власний ордер.

Наступні зразки, це храми доричної архітектури наступного класичного періоду. Храм Афіни Афайї на острові Егіна. І Храм Тессея (Тессейон) на горі в Афінах. Пропорції храмів в архаїчний і класичний період різні. В архаїці антаблемент майже такої висоти, як колони і капітелі дуже широкі, а в епоху класики колони стають вище, а антаблемент вужче, капітелі не виступають за основу колони.

З іонійських храмів зразків дуже мало, майже нічого не залишилось. Про них ми дізнаємось головним чином по книжних описах, і дуже шкода що їх не можна більше побачити, вони були надзвичайно великими, набагато більшими за доричні, вони були діпстерами. Архаїчний храм ери на о. Самос. Одне з семи чудес світу – храм Артеміді в Ефесі (був побудований двічі: в архаїчну епоху і був спалений Герострадом, і в класичну епоху був побудований такий же



великий і красивий храм, який теж був зруйнований до фундаменту). Третій найпізніший зразок: храм Аполлона в Дідімах, зберігся надиво краще хоч і не був добудований до кінця (його почали будувати в класичну епоху, продовжили в елліністичну, але так і не закінчили) (рис.26).

Навколо стін цих храмів ліс колон. З трьох сторін вони стоять в два ряди, а на фасаді в чотири і навіть більше. А от всередині немає жодної колони. Як же тримався дах над таким простором великим? Є кілька версій, але сама очевидна – це те що даху не було зовсім, інтер'єр храму був двором. По всій видимості, храм виглядав таким чином, мав плаский дах над колонам. Іонічна культура знаходилась на сході, і підпала під вплив східних культур, що проявлялось і в орнаментиці іонійців і навіть в костюмах які вони носили. І можливо вплив близького Сходу проявився і в архітектурі іонічного світу, а близький схід – це архітектура пласких дахів (Персія). Також по мірі переходу з архаїчного в класичний період іонічна капітель пройшла таку ж еволюцію, як і дорична. Архаїчні валюти дуже широкі (зберігається в Британському музеї капітель архаїчного храму

Рис.26.

пласких дахів (Персія). Також по мірі переходу з архаїчного в класичний період

іонічна капітель пройшла таку ж еволюцію, як і дорична. Архаїчні валюти дуже широкі (зберігається в Британському музеї капітель архаїчного храму

Артеміди в Ефесі), в класичної іонічної капітелі валюти менші. А в римській іонічній капітелі, запозиченій у греків в більш пізній період ці валюти стануть зовсім маленькими.

Дві ці архітектурні традиції дорійська і іонійська існували паралельно не пересікаючись одна з одною, не змішуючись. Але одного разу вони пересіклись і сталось це у другій половині 5ст. до н.е. коли в Афінах будували Акрополь. Ми знаємо, що на початку 5ст. до н.е. давньогрецькі міста об'єднавшись отримали перемогу над племенами Персів. Після цього вони утворили морський союз, задача якого була спільними силами побудувати великий морський флот і воювати з Персами на морі. У створенні цього флоту особливо велика роль була у Афін. Тому в 5ст. вони претендували на роль військового і політичного центру Греції, її столиці. Культурною столицею Греції Афіни вже



Рис.27.

були давно, там жили кращі поети, митці, філософи, там винайшли театр. І вони вирішили побудувати центральну фортецю міста, Акрополь, настільки розкішним, щоб у нікого не виникало сумнівів в могутності і згуртованості грецького

населення. Акрополі грецьких міст –

це фортеці, але головний змість цих фортець – захищати храми і святині. Акрополь – це завжди комплекс храмів обнесений фортифікаційною стіною. Оскільки афіняни будували свій Акрополь як загальногрецький центр, самий головний храмовий комплекс всієї Греції, він був дійсно розкішний, навіть черепиця була вирізана з мармуру і всі будівлі були з мармуру, а не з більш дешевого вапняка як будували раніше (рис. 27).

І крім того, в цьому Акрополі були храми різних ордерів. Головний доричний храм присвячений Афіні – Парфенон, вважається шедевром оскільки має ідеальні пропорції і ідеальні колони. Доричними були також вхідні ворота - пропілеї. Ерехтейон і храм Ніки Апторос були в іонічному ордері. Більш того якщо прискіпливо придивитись, то доричні побудови афінського акрополя не зовсім доричні: в опістодомі Парфенона стоять іонічні колони, і в інтер'єрі пропілеї теж були іонічні колони. Це заперечує базові принципи давньогрецької архітектури, тієї яка існувала до 5ст. Ми говорили про те що ордер – це спосіб побудувати храм в цілому від фундаменту до даху. А архітектори Акрополя відмінили цей принцип, вони його проігнорували. Вони заявили, що можна в одній будівлі поєднувати два ордера і це було вражаюча новинка того часу. Цих архітекторів революціоністів звали Іктін і Каллікрат. В той час уже виникла коринфська капітель, а більше і нічого не потрібного було для нового третього ордеру: коринфський ордер від іонічного відрізняється тільки капітеллю, всі інші пропорції і антаблемент однакові, тому і коринфський ордер вважається не зовсім повноцінним. Іктін пішов ще далі, він побудував на Пелопоннесі в

Бассах храм Аполлона. В цьому храмі зовні стоїть дорійська колонада, всередині п-подібна іонійська колонада з півколон, де по центру будівлі вставлена одна єдина коринфська колона. Археологи які знайшли цей храм, в його руїнах знайшли цю єдину коринфську капітель – першу відому в історії коринфську капітель. Зараз від цієї колони залишився тільки пеньок.

Комбінація двох і більше ордерів в одній будівля – це була дійсно революція того часу. Але обов'язково потрібно було придумати правила по яким ці ордери могли б поєднуватись правильно. І в наступний елліністичний період архітектори Давньої Греції почали винаходити ці правила. Ось одне з них: колони різних ордерів можна ставити один на одній. При цьому важливо щоб колони верхнього ярусу стояли над колонами нижнього ярусу, і обов'язково доричний ордер повинен знаходитись нижче, іонічний вверху, а коринфський ще вище. Можна коринфські ставити зразу на доричні, або коринфська на коринфські, але ні в якому разі не можна доричні поставити на коринфські зверху. Чому ж? справа в пропорції колон і по законам тектоніки більш тонкі конструкції мають знаходитись вище, оскільки більш масивні частини мають служити опорою. Цей винахід ставити один ордер на інший важливе ще тому, що воно дозволило будувати в ордері двох і навіть трьох поверхів будівлі. Давньогрецька архітектура до епохи еллінізму була одноповерхова. Пізніше в давньоримський період будуть винайдені ще більш складніші форми поєднання ордерів, але про це поговоримо на наступній лекції. Але головні принципи антропоморфізм і тектоніка будуть зберігатись протягом усього шляху розвитку античної архітектури, і потім неодноразово будуть згадані тоді коли цю архітектуру почнуть відроджувати.

ЛЕКЦІЯ5: Архітектура Римської імперії

- 1. Жанри давньоримської архітектури.**
- 2. Типи давньоримських склепінь.**
- 3. Архітектурна спадщина імператорів.**

Древній Рим – це величезна держава і архітектура др. Риму це в першу чергу інженерна інфраструктура держави, яка зв'язує його віддалені частини і забезпечує життєдіяльність. Дороги прямі як стріли, водопровід, що проколює гори і крокує через рівнини по довгим аркадам (акведуки), величезних розмірів склади.

По-друге, римська архітектура – це будівлі, що забезпечують дозвілля громадян, побудови призначені для видовищ: театри, амфітеатри і цирки (іподроми), бані загального користування (терми), публічні бібліотеки, і ще один тип будівель, які не мають аналогів в сучасному світі, римляни називали їх «базиліка» - це одночасно і критий ринок, і місце ділових зустрічей, і зал арбітражного суду. Як правило базиліки будували на центральній площі міста, і пізніше базиліка стає найближчим предком християнської церкви.

Є ще один цікавий тип давньоримської архітектури – багатоповерхові, багатоквартирні будинки – інсули.

Головний жанр архітектури Др.Риму ні перше, ні друге, ні третє. А всі перераховані типи будівель, що у сукупності формують місто – головне місто світу Рим і його маленькі копії, провінційні центри імперії.

Будівлі в них стояли впритул один до одної, жодне не можна було обійти навколо. Тріумфальні арки перегороджували вулицю від стіни до стіни, до них неможливо було підійти збоку. Храми впирались задньою стіною в огорожу ділянки і до них не підійти ззаду. Вулиці і площі представляли собою міські інтер'єри обнесені суцільними стінами фасадів. Будівлі були розчинені в місті, ніхто не бачив їх об'єму, римлянин бачив лише фасади.

Давні греки створи абсолютно нову систему будівництва – ордер. При чому будували вони практично по технологіям кам'яного віку. Римляни навпаки, в художньому значенні принципіально нового нічого не винайшли, користувались тим самим грецьким ордером. Проте вони здійснили грандіозний технічний прорив – бетонна революція. Греки не використовували



розчин, а римляни почали гасити вапно і класти цеглу і кам'яні блоки на розчин. При такій технології вже не потрібно детально обтесувати камінь, як це робили греки, насправді можна його взагалі не обтесувати, а приготувати такий собі «кам'яний гуляш»: зробити опалубку, наприклад, з двох паралельних дуже тонких стінок

Рис.28.

з цегли, а в середину цієї опалубки навалити купу каміння, битої цегли і

зверху густо залити розчином і втрамбувати – отримали бетонну стіну (рис.28). І не лише стін так можна робити, подібним чином, по опалубці можна відлити арку і склепіння. Ця технологія потребує точного інженерного розрахунку, але не потребує висококваліфікованої робочої сили, з бетону можуть будувати і солдати, і військовополонені, а в римлян і тих і інших було вдосталь, тому і римляни будували дуже багато і дуже швидко.

До 20ст., до винайдення самонесучих конструкцій, в світі існували лише дві конструктивні системи: стійково-балкова та склепінчаста. Майже всі побудови давніх греків стійково-балкові, а давньоримські – склепінчасті. Склепіння існували і до древніх римлян, вони їх не винайшли, насправді ще древні греки зрідка використовували склепіння в пізню епоху, елліністичну. Проте римляни стали використовувати склепіння систематично і навчилися створювати з їх допомогою дуже складні і різноманітні просторові структури, подібні яким до них не створила жодна цивілізація.

Склепінчаста система складніша ніж стійково-балкова і ось чому: окрім сили тяжіння в ній діє ще одна сила – сила розпору. У латинського слова «арка» - основне значення «лук». Лук – це пружина, якій не дає розігнутись тетива. Арка – це теж пружина. Вона володіє пружністю, її треба підпирати з боків.

Сила розпору – це і є та сила пружності яка розтискає арку в боки і її якимось чином треба компенсувати.

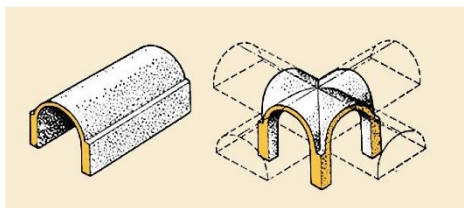


Рис.29.

Будь яке склепіння – це ускладнена арка (рис.29). Якщо арку видовжити в трубу, отримаємо тунельне склепіння, або циліндричне. Якщо два циліндричних склепіння пересікти хрест на хрест під прямим кутом, отримаємо перехресне, хрестове склепіння. І третій тип склепіння – це арка, що стала фігурою оберту – купол.

Арка була основою таких різних типів споруд, як акведук, міст (суто утилітарні споруди), тріумфальна арка (символічна споруда).

Купольні побудови – це в основному храми. Головний купольний храм Риму - Пантеон, храм присвячений всім богам. Один з шедеврів, одне з найдревніших будівель, а може і єдина, яка дійшла до наших днів у вигляді цілої будівлі, а не руїн. Пантеон – це будівля метафора: його інтер'єр це якби світ на який зовні дивиться око бог, а якщо дивитись зовні, метафора набуває іншого значення, храм – це око через яке світ дивиться на бога.

Якщо подивитись на план пантеону, видно, що в нього дуже товсті стіни, насичені пустотами. Щоб утримати силу розпору склепіння стіна у більшій мірі має бути товстою ніж важкою.

Циліндричними або тунельними склепіннями римляни перекривали тунелі. Самий відомий з них – Клоака Максима – струмок, як в древності протікав через римський форум, а за кілька сотень років опустився під землю і перетворився на головний римський колектор стічних вод. Цей струмок тече під склепінням, деякі частини якого є дуже древніми.

На відміну від купола, який щоб не рухнути, повинен спиратись на суцільне замкнуте коло глухих стін, циліндричне склепіння спирається на дві паралельні стіни, а торцях склепіння стіни можна не ставити. Подібним чином влаштовані субструкції (нижні конструкції) римських театрів і амфітеатрів, в тому числі знаменитого Колізею. Тільки там ряди арок і склепінь не прямі, а вигнуті навколо арени.

І хрестове склепіння – це особливе склепіння, оскільки опирається не на стіни, а на 4 окремо стоячі стовпи, він дах. Простір, який перекриває таке склепіння не є замкнутим. Зал перекритий одним або кількома хрестовими склепіннями не має несучих стін. Це відкриває архітектору великі можливості.



Рис.30.

Базиліка Максенція-Костянтина на римському форумі 312р. Залишились три циліндричних склепіння (рис.30). Реконструкція показує, що центральний зал перекривали 3 гігантських хрестових склепіння, які простояли кілька століть, а потім їх зруйнував землетрус. На плані видно куди направлявся розпір цих трьох гігантських склепінь, кожне з яких опиралося на 4 точки.

Розпір кожного такого склепіння направлений по діагоналі від центру склепіння. Склепіння що опираються з різних сторін на один стовп частково врівноважують розпір один одного, а його залишок направляєтся на додатковий контрфорс добудований перпендикулярно до стіни. Контрфорс – це стіна яка якби зовні підпирає склепіння і не дає йому впасти. В цьому випадку контрфорси є частиною інтер'єра, вони відділяють один від одного бокові сегменти інтер'єру. Але вони піднімаються над склепіннями цих бокових сегментів і на фото видно що вони сягають до основи гігантських хрестових склепінь, яких зараз уже не існує.

Самі грандіозні і самі складні склепінчасті системи Др. Риму – це імператорські терми, найкраще з яких збереглися терми імператора Діоклетіана, 305р. Це був неймовірно величний комплекс, розміром з невелике містечко, обнесений величезним муром. Від цих терм зберігся центральний зал, перекритий трьома хрестовими склепіннями, оздоблення його більш пізніе (зроблена по проекту Мікеланджело), а от склепіння древні, римські, бетонні, такі самі як і у базиліки Максенція, там рухнули, а тут дійшли до наших днів. Зверніть увагу, як в цьому залі світло. Все завдяки вікнам які займаються майже весь простір підсклепінчастих арок (тимпани арок). Видно, що римляни чітко розуміли, що стіни тут потрібні лише щоб відділити інтер'єр від вулиці, вони не несучі, їх можна забрати залишивши лише опорні стовпи.

Тобто, склепіння змінили характер стіни. Як в давньогрецькій архітектурі товщина стіни не змінюється, так як вага перекриття розподіляється по ній рівномірно, то древніх римлян стіна розпадається на нерівноцінні ділянки: острова маси, що утримують вагу і розпір склепінь, розмір яких пропорційно залежить від розміру склепінь; і тонкі мембрани, які не несуть ніякого навантаження, їх можна переставляти, забирати, або прорізати отворами любого розміру.

Вся та колосальна бетонна міць яка зараз вражає нас в руїнах давнього риму, раніше була прихована від очей. Ми бачимо оголену конструкцію, римляни бачили тільки поверхню: мармур, мозаїки, статуї в нішах. Нам пощастило більше, ми бачимо римську архітектуру як вона є, а вони бачили лише маску.

Цей розділ на конструктив і маску, форму і зміст (контент) – явище нове, грецька архітектура його не знала. Самі ці слова «декорація», «форма», «контент» латинські, на давньогрецький не перекладаються. Греки не відділяли форму від змісту, якщо римлянин спочатку будував, а потім прикрашав, то греки просто будували. Орнаменти давньогрецький храмів створювались одночасно з колонами і стінами, і були такими ж невід'ємними частинами будівлі, як балки і черепиця.

Таке розділення конструкції і декорації дозволило римлянами замаскувати революційність своєї архітектури звичними, отриманими у спадок від греків, ордерними мотивами. А для чого маскувати? Справа в тому, що римляни все ще античні люди, в центрі їх картини світу – людина. В бетонних глибах їх акведуків і терм немає нічого людського, вони не схожі на людину структурно,

як колона, вони швидше як природа ,як штучні скали. Тому цю свою абсолютно нелюдську архітектуру за допомогою ордерної декорації римляни олюднювали і одухотворяли.

Історія риської імперії – це амбіції, завоювання, пристрасть, вбивства і неймовірний розвиток технологій. Їх рушійною силою було колективне его. Колосальні будівельні проекти Риму, стадіони, палаци, дороги, акведуки – з'єднали три континенти і дали сили самій розвинутій цивілізації в світі. Ці побудови стали символами Риму. Але не дивлячись на це, вони не змогли запобігти розпаду своєї імперії.

Молодий і амбіційний генерал Цезар зрозумів, що шлях до влади лежить на полі бою далеко за межами Риму. Його жага до завоювання потребувала здійснення одного грандіозного будівельного проекту. 55р. до н.е. Юлій Цезар веде 40 тис. воїнів на північ через Галію, римську провінцію яка об'єднувала території сучасної Франції, Бельгії і Швейцарії. Він планував потрапити на Германські землі, перейти Рейн, оскільки до нього нікому це не вдавалось. Він марить славою Олександра Македонського і прагнув завоювати невідомі землі. Ріка Рейн тоді була кордоном між відомим світом і невідомим і багато років вона служила буфером, який захищав германців від римського втручання, жодна армія не могла її перейти. Але Цезар не був схожий на свої попередників. Він міг би переплавитись на човні, але що таке човен для Юлія Цезаря і його армія, скільки разів прийшлося би плавати туди назад, що перевести всіх. І тим не менш, вони повинні перейти річку на конях, щоб вдало протистояти германцям. З інженерної точки зору, складності пов'язані з будівництвом моста зв'язані з глибиною річки і силою її течії, а у будівельників було дуже мало часу, тому їх витвір можна вважати справжнім чудом того часу.

Міст довжиною 4 футбольних поля мав витримати вагу 40 тис. воїнів. Не дивлячись на ширину, глибину і течію, Цезар перевершив сам себе. Адже він розумів, що такий грандіозний проект не тільки надихне впевненістю його людей, а і посіє паніку серед германців. Солдати Цезаря методично перетворювали деревину на березі у великий міст. Підводні опори в середині моста були 9м довжини. Найбільш дивовижним у цьому проекті була швидкість з якою він був побудований. Всього через 9 днів від початку будівництва Цезар перейшов по мосту на інший берег Рейну. Доведено, що зараз без використання новітніх технологій не вдалось би перевершити цей рекорд. Цікаво, що германських воїнів було більше ніж римських, але коли вони побачили як римляни почали переходити через блискавично побудований міст вони одразу втекли. І наступні 18 днів Цезар просувався територіями північніше Рейну не зустрічаючи жодних перешкод. Потім він перейшов по своєму мосту назад, і розібрав його... Дуже красномовно заявив про себе. Це був символічний акт.

Коли в 44р. до н.е. 55-річного Юлія Цезаря проголосили одноосібним диктатором, Рим тоді вже був центром величезної імперії, без перебільшення – центром всього світу. Але починалось все з невеликого поселення. Відповідно до легенди, Рим був заснований у 753р до н.е. двома братами Ромулом і Ремом,

яких вигодувала вовчиця. Брати надумали побудувати місто на березі річки Тибр, але не могли вирішити хто ж буде ним правити. І це призвело до братовбивства, Ромул вбив Рема, на честь якого місто було назване Рим. І з того часу нові правителі неодноразово проливали кров, щоб отримати владу. Тож ця легенда повторювалась в римській історії не один раз.

З часом використовуючи досвід сусідів, особливо етрусків, Рим перетворився на місто регіонального масштабу. Вони переймали і удосконалювали технології будівництва доріг, систем водогону, зведення стін... вони отримували максимум користі із досягнень етрусків.

Першим серйозним досягненням Риму стала Клоака Максима – каналізаційна система яка працює до сьогодні, хоч їй 2500 років Клоака Максима змивала нечистоти з вулиць Риму в річку Тибр. І ще тодішні інженери використали підземний дренаж щоб висушити болота між пагорбами Риму і там вони пізніше побудували Форум – центр Риму. Будівництво Клоака максима ключова подія завдяки якій кілька різних племен, що проживали на пагорбах Риму, об'єднались в централізовану культуру.

Влив Риму на сусідні території з часом ставав все більш відчутним. В 4ст. до н.е. Рим вже контролював більшу частину середньої Італії. І інженерам було доручено розробити транспортну систему, яка об'єднала цю територію. В античності існувало 2 способи пересування: по суші (верхи, пішки або на колісницях) та по морю на кораблях. Перша римська державна дорога була Аппієва дорога прокладена 312 р. до н.е. довжиною 212км, яка з'єднувала Рим з південним узбережжям. І з того часу масово почали з'являться такого роду постійні дороги.

Коли в 44р був вбитий Цезар Рим уже контролював більшу частин західної Європи і Пн Африки. Століття до цього він переміг Карфаген і став єдиною супердержавою Середземномор'я. Наслідником Цезаря став його внучатий племінник Октавіан, йому змінили ім'я на Август і коронували як першого римського імператора. При Августі мережа римських доріг розширилась і досягнула віддалених куточків імперії. Після цього Август приступив до будівництва міст. По всюди почали з'являться поселення в римському стилі: з форумом, театром, амфітеатром, базиліками і т.п. Для корінних жителів такі міста стали уособленням римського стилю життя і притягували до себе. Там було багато роботи і вищий рівень життя, тому їх розвиток був надзвичайно швидким. І ці міста дожили до наших днів: Лондон, Бон, Париж. Римські інженери тоді володіли будівельним секретом, який дозволяв їм зводити міста в досить короткий час – є водостійкий бетон, змішаний з вулканічним піском «пуцеланою». Ця маса була надзвичайно міцна і гідротехнічна. Тому за час правління Августа, цей бетон дозволив укріпити владу Риму над зх європою.

Ще один будівельний проект змінить життя Риму. В 1ст. до н.е. Рим перетворився на єдину суперімперію тодішнього світу. Успіх також базувався на тому, що Рим не лише прагнув до завоювань нових територій, а і займався розвитком вже завойованих земель, покращити якість життя там. І з усіх досягнень римських інженерів жодне не змінило так життя як римський

водопровід. 11 акведуків безупинно надавали воду з гірських джерел жителям Риму. Вода була навіть в будинках бідних. Вода і чистота дала можливість швидкому приросту населення. Акведуки – це не досягнення одного імператора їх будували століттями по всій території Європи.

Проте досить значний вклад в розвиток систем водогону вніс хворобливий заїка імператор Клавдій. До того як захопити владу, Клавдій був посміховиськом всього двору, він хоч і був царської крові, але вважався інвалідом і тримався подалі від очей. Він кульгав, постійно тряс головою, дивно сміявся і мав проблеми з слинотечею, неприємний, жодної грації. Не дивлячись на свої недоліки він був доста мудрим, щоб опинитись в потрібний час в потрібному місці. В 41р н.е. більшу частину імператорської сім'ї вбили через жорстоке правління племінника Клавдія, Калігули. Але Клавдій уникнув гіркої участі, його знайшли захованим за шторами. І хоч його життя висіло на волоску, йому хватило мудрості переконати сенаторську гвардію, щоб його проголосили імператором. І правив він непогано. За час його правління імперія зробила кілька визначних кроків в розвитку: його легіони завоювали Британію, що виявилось не під силу навіть Юлію Цезарю. А в Римі він побудував 2 головних акведуки Аква Клавдія і Аніо Новус. В теорії в акведуках немає нічого складного, вода тече під нахилом зверху, вниз. Але на практиці будівництво акведуків виявлялось набагато складнішим Рівень нахилу був лише кілька см на кожні 30м. І цей нахил вираховувався із врахуванням величезних відстаней, близько 60км. В горах прокладались підземні тунелі, а в низинах зводились кам'яні опори і задля економії будівельного матеріалу римляни вдосконалили арку. Досягнувши міста акведуки заповнювали підземні резервуари, звідки вода подавалась у фонтани, бані, та до будинків багатих римлян і імператора.

Наступний імператором став Нерон і його правління стане справжньою катастрофою. 64 р. н.е. невелика пожежа переросла в тижневе пекло, яке перетворило середмістя Риму в руїни, зробивши тисячі людей бездомними. Вогонь знищив $\frac{3}{4}$ міста. Першим в списку підозрюваних в підпалі був сам імператор. Під час пожежі Нерона бачили на даху башти неподалік, він грав на лірі і читав вірші про спалення Трої. Його дії після пожежі були не менш підозрілі. Він конфіскував третину згорівшого міста, назвав ці землі своєю власністю і почав будувати на попелищі свій власний палац на 80га в центрі Риму. Очевидно, що пожежа була потрібна щоб звільнити місце під забудову, але Нерон звинуватив у підпалі перших християн, він повісив і спалив сотні людей послідовників Христа.

Він збудував палац розкішніше якого світ ще не бачив, за кошти римлян і ніхто не міг зупинити це. Золотий дім Нерона був побудований кров'ю і потом рабів. Окрім розкішного екстер'єру, палац мав неймовірні інтер'єри. Стіни були прикрашені золотом і дорогоцінним камінням. Домос аура була остання крапля. В 68 р. через кілька місяців після переїзду, Нерон був скинутий з престолу сенатом і втік, але коли його наздогнали він перерізав собі горло з криком «який великий актор помирає». Він дійсно мріяв стати завжди актором.

Після його смерті, римляни забажали знищити всю пам'ять про його криваве правління: до 104р золотий палац Нерона був засипаний сміттям і землею і став фундаментом для комплексу міських бань, терм побудованих при імператорі Трояні. Наступні 1300 років палац пролежить під мінливим містом. А в 1500-х роках було виявлено вхід в черево цього підземного звіра і фрески побачені там були справжнім натхненням для митців епохи Відродження. Гротеск – це художній термін які ми сьогодні використовуємо, означає зображення дивних, міфічних істот. Всі фрески золотого дому були присвячені тематиці, яку можна назвати зображенням потойбіччя.

Після довгої боротьби легіонів і генералів, наступним імператором став Веспасіан. Він був повною протилежністю Нерона, добрий, розумний, близький до людей. Він перестане використовувати працю рабів і простимулює великих архітекторів до створення шедеврів. Він висушить басейн Нерона і на його місці побудує саму знамениту будову Риму: Амфітеатр Флавіїв, відомий нам як Колізей. Будівництво почалось в 72 році і фінансувалось завдячу продажу безцінних реліквій нагробованих римлянами в Єрусалимі.

Веспасіан помер природньою смертю за рік до відкриття Колізею. Його син Тіт провів урочисту церемонію відкриття у 80р.: 100 днів щоденно тривали криваві бійні і тисячі римлян насолоджувались цим. За один день вбивали близько 5 тис. екзотичних тварин, тисячі людей. За межами арени такі кровопролиття бачили лише під час війни, а в Колізеї царила атмосфера свята. Навмахія також була частиною вистав в Колізеї. Справжні кораблі із справжньою зброєю, акведук наповнював арену Колізею і там відбувались справжні морські бої.

Це архітектурний витвір тільки підтвердив могутність імперії і безтурботність життя римлян. В кінці 1ст. н.е. римська імперія простягнулась від Англії до Єгипту і від Португалії до Персії.

Імператорами завжди ставали італійці, але в 98р. вперше імператором став іспанець Траян. Попередній хворий імператор Нерва не мав власних синів і звернув увагу на хороброго і амбіційного генерала Траяна і назвав його своїм спадкоємцем. Він прагнув догодити римлянам і почав активно ремонтувати акведуки, дороги і міські будинки. Він подував великі міські Терми на місці дому Нерона. Він завоював Дакію (суч. Румунію і Угорщину) поповнивши величезною кількістю золота римську казну. Це дозволило запусити будівництво з новим розмахом.

З самого початку республіки, старий римський форум був осередком торгівлі і культури, храми стояли поруч з судами і бібліотеками. Форум був важливим для римлян, це було місце де вони зустрічались, молились, укладали договори, торгували, обмінювались – це був центр їхнього життя, там відбувались найголовніші події громадського життя. Кожен імператор добував що раз нову частину форуму. В епоху Траяна Рим уже було місто мільйонник, тому він запроектував будівництво абсолютно нового форуму, який був більший за всі попередні разом узяті.

Апаладор Дамаський був великим грецьким архітектором, який і отримав завдання побудувати форум Траяна. Щоб отримати достатнього розміру будівельний майданчик Апаладор зрізав частину сусіднього пагорба Квірінал, це їм вдалося за 1000 років до появи динаміту у Європі. Це була сила 10тисяч рабів, які розбивали, розбирали і переносили 38м каменю. І на цьому місці почало рости мармурове місто. Кінцевий результат став очевидним у 112р. Форум Траяна – це була грандіозна мармурова композиція з грецьких і латинських бібліотек, статуї, центральної площі і двоповерхової базилики. Центральним елементом була 38м мармурова колона з спіральним рельєфом із зображенням завоювання Дакії, яка зберіглась до тепер. Висота колони теж не випадковість, це пам'ять тяжкої роботи стесаного пагорба. Це одна частина Форуму – це укріплення того самого зрізаного пагорба, а саме 6-ти поверховий римський торговий центр, формою підігнаний і приєднаний до гори.

Як і Август, Траян подарував Риму період спокою і процвітання, і в рік його смерті 117 року Римська імперія була в розквіті. Його наступником став прийомний син Адріан. 123 році імператор відвідав північну Британію і оглянув до кінця незавойовані території північної Британії. Тому було прийняте рішення побудувати високу 118км захисну стіну поперек країни, щоб відгородитись від варварських територій. Зараз залишились тільки руїни. Але тоді – це була найграндіозніша фортифікаційна споруда в імперії Північна стіна або Адріанін вал, яка чергово доводила могутність імперії.



Рис.31.

В 126 році після повернення в Рим Адріан розпочав будівництво іншої грандіозної споруди, архітектор якої залишився невідомим. Він задумав оживити спалений храмовий комплекс епохи Августа і навіть перевершити його, на місці цих руїн Адріан звів найвідомий свій шедевр – Пантеон (рис.31). Це була найдивовижніша будівля того часу через ротонду –

величезний простір під куполом, який нависав на величезним просторим 45-метровим залом. 18 століть він залишався самою великою бетонною невідтримуючою спорудою в світі. Розмір і купола і ротонди однаковий, тому зал храму зможе розмістити в собі повну сферу, що уособлює образ всесвіту. Вся справа в правильному розподіленні ваги, 3тис. тон бетону. Було використано кілька радикальних способів щоб запобігти обвалу купола і репутації імператора. По-перше це масивна основа, стіни шириною 6м на яких стоїть купол. І по мірі підйому стін до купола, бетон змішувався з більш легкими матеріалами. Для купола пантеону замість звичного каміння в бетон додавались пусті сосуди, амфори, що значно полегшило його вагу. Також в куполі були зроблені ніші (кессони) які виконували дві функції – естетичну та функціональну (зменшували кількість бетону і вагу купола). І остання риса

направлена на полегшення куполу, і його відмінна риса – вікно в стелі. Круглий отвір діаметром 9м в самому центрі купола знімав навантаження із самої слабкої точки купола і освічував інтер'єр як сонце землю. Цей храм присвячений всі богам справив надзвичайне враження на римлян.

Останній великий витвір римської імперії був побудований 100 років пізніше. Після нього імперія почала рухатись до свого занепаду.

Каракала наказав у 212 році побудувати комплекс найбільших римських терм. Який мав стояти на рівні з Колізеєм Веспасіана, Форумом Траяна і Патеоном Адріана. Століттями бані були невід'ємною частиною життя римлян, це були комплекси гарячих і холодних басейну. Це були клуби відкриті для всіх класів суспільства, вхід був безкоштовним. Там були перукарні і спортивні зали. Всі любили терми. І всі імператори будували терми в свою честь. Але Каракала прагнув перевершити всіх. Навіть по сьогоднішнім руїнами видно, що цей комплекс був величним. Він перевершував розмір сучасної найбільшої церкви храму св. Петра. Окрім басейнів, перукарень і спортзалів, там були бібліотеки, магазини і ресторани. Одночасно там перебувало близько 2000 людей. Надземна будівля – це далеко не все. Під комплексом було прокладено ціле місто по обслуговуванню цих терм. Басейни підігрівались в 50-ти підземних печах. Підлога в прямому сенсі відділяла два світи: світ розваг і світ рабської праці в диму і високій температурі, рай і пекло. Всі технології інженерів Риму зійшлись в єдине ціле: бетони, цегляні кладки, мармур, куполи і склепіння, акведуки, декоративно-оздоблювальні матеріали.

В 217 році Каракала був вбитий своїм охоронцем за тиранічне правління і в тому ж році страшна пожежа охопить Колізей – душу Риму. Його відбудують за 20 років, але славні часи імперії більше ніколи не повернуться. Наступні 300 років імперія угасала.

ЛЕКЦІЯ6: Ранньохристиянська архітектура та архітектура Візантії

- 1. Архітектурна спадщина Константинополя.**
- 2. Нові типи склепінь. Ранньохристиянські храми.**
- 3. Будівництво Айя Софії у Константинополі.**

Імперія, яку ми називаємо Візантійською, юридично є та сама Римська імперія, а її столиця Константинополь – той самий Рим. Тобто, культура Візантії в своїй основі – це завжди антична культура яка повільно згасає та еволюціонує під впливом політичних і соціальних чинників.

Офіційна мова Візантії до 7ст. – латинь, потім – давньогрецька. В супереч багатьом ствердженням, антична культура не загинула в 5ст., але повільно змінювалась і продовжувала впливати через Візантію на культуру Євразії досить довго. І сьогодні ми це будемо досліджувати.

Нам відомі 3 основні періоди в історії Візантії: раньовізантійський, середньовізантійський і пізньовізантійський.

Початком вважається застосування Константинополя, але частіше вважають смерть імператора Феодосія Великого, після якого Західна римська імперія із

столицею у Римі і східна римська імперія із столицею у Константинополі більше ніколи не об'єднувались під владою однієї людини.

Кінець ранньовізантійського періоду є 7ст., коли через експансію лангобардів в Італії, слов'ян на Балканах і особливо араб у Азії та Єгипті – територія імперії скоротилась у кілька разів, фактично до границь історичної Греції. І з величезної, багатонаціональної, багатомовної держави перетворилась фактично на компактну національну державу греків. В такому вигляді імперія проіснувала до початку 13ст., коли Константинополь був завойований хрестоносцями і Візантійська імперія на кілька десятиліть взагалі перестала існувати. Вона розпалась на кілька частин, які контролювали західні завойовники.

В 60-ті роки 13ст. імперія знову об'єднується під владою династії Палеологів і починається третій, пізньовізантійський період, який триває до падіння Константинополя у 1453р., коли він був завойований Мехметом завойовником і перейменований і відомий нам сьогодні - Стамбул. В цей останній період, імперія ще менша і слабша ніж у попередній, але навіть в такому вигляді вона зберігала вагомий культурний вплив на сусідні країни від Італії до Русі.

Спершу хочу звернути вашу увагу на найдревніші пам'ятки Константинополя, сучасного Стамбула.

Сьогодні на центральній площі Стамбула представлені деякі цікаві античні пам'ятки. Ще у 203 році римський імператор Септимій Севір побудувати на цьому місці великий іподром, щоб завоювати прихильність жителів міста, яке тоді ще називалось Візантіум. Іподром залишався осередком громадського життя в містах римської імперії багато століть. В 330 році імператор Костянтин повністю перебудовує місто Візантіум, називає його Константинополем і відповідно збільшує іподром.

Єгипетський обеліск або обеліск Феодосія був привезений з Луксору в 390 році за наказом імператора Феодосія I і був встановлений на Іподромі на спеціально виготовленому мармуровому постаменті. На постаменті зображені різні сцени за участю імператора Феодосія і сцена установки обеліску на Іподромі. Обеліск є найстарішою «спорудою» Стамбулу, його вік датується XVI століттям до н. е., він виготовлений з біло-рожевого асуанського граніту, його вага досягає 300 тонн. На всіх сторонах обеліску є єгипетські ієрогліфи, що зображують героїчні діяння фараона Тутмоса III, у верхній частині зображений фараон і бог Амон. При перевезенні оригінал обеліска довжиною 32,5 м, був укорочений, в даний час його висота разом з п'єдесталом досягає 18,80 метрів.

Зміїна колона була привезена з дельфійського святилища Аполлона в Греції в 326 за наказом імператора Костянтина Великого. Колона символізувала перемогу 479 до н. е. грецьких міст-держав над персами при Платеях. В оригіналі ця колона, висотою 6,5 метрів, складалася з трьох переплетених змії і була увінчана триногою золотою чашею, причому самі змії були вилиті з бронзових щитів полеглих персів. Чаша була загублена в античні

часи, а зміїні голови були розбиті в 1700. В даний час висота колони складає 5 метрів.

Колос (Ажурна кам'яна колона) був побудований з кам'яних блоків за наказом імператора Костянтина VII на честь пам'яті свого діда Василя I в 10ст. Первісна висота колони була 32 метри, вона була покрита позолоченими бронзовими (за іншою версією — мідними) листами, які були здерті і переплавлені хрестоносцями під час 4-го хрестового походу (1204) . В даний час висота колони становить 21 метр.

Древня оборонна споруда міста Константинополь – його мури, оборонні стіни міста. В кінці 3-го ст. на Євразійському континенті почались процеси, відомі нам сьогодні як Велике переселення народів – це масові вторгнення кочових племен на територію земель Римської імперії. В монгольських степах зароджувалась сила, яка була готова поглинути всю Європу. Незабаром на початку 4ст. Аттіла зі своєю армією вже підступив до воріт Константинополя. І тільки ці величні мури змогли захистити місто від нападу, оскільки завдяки вдалому географічному розташуванню міста на півострові, підступити до нього можна було лише із заходу по суші, де і були зведені ці стіни. Будувалися вони в різний час і за різними технологіями. Найкраще збереглися так звані "стіни Феодосія" - сухопутна фортифікація, що прикриває Константинополь із заходу. Будівництво Феодосієвих фортечних стін почалося в 408 р і велося в кілька етапів, їх начебто завершили до 413 м, але після серйозного землетрусу в 447 р відбудовували заново. Руйнівний землетрус дійсно не був передбачений будівельниками і зруйнував більше половини стіни і її башт. Місто залишилось без захисту, для Аттіли це був дар небес і він одразу направився із військом до Константинополя. Імператор Феодосій закликав всіх міщан взятись за відновлення оборонної споруди, військо стрімко наближалось і залишались лічені тижні на те, на що раніше витрачали роки. Проте константинопольці перевершили себе, відбудували зруйновані стіни і навіть збільшили захист, додавши рів і додаткову стіну. І підступивши гуни побачили нові стіни міста і знову покинули це місто з поразкою.

Стіни Феодосія згодом часто перебудовувалися і реконструювалися, тому те, що ми бачимо зараз - це результат тисячолітньої експлуатації.

Відомою античною пам'яткою є великий акведук. Через який доставлялась вода у центральні водосховища міста, яких було близько 50-ти – величезні підземні цистерни збудовані у природніх впадинах рельєфу між міськими пагорбами. Завдяки системі водосховищ і фонтанів численність населення Константинополя у 5ст. збільшилась до півмільйона, це був надзвичайно високий показник у порівнянні з Європейськими містами.

Жителів Візантії, які ніколи не називали себе візантійцями, вони називали себе римлянами, відрізняла від римлян попередньої Римської імперії одна принципіальна особливість, візантійці були християнами. І найбільші і найпрекрасніші будівлі які вони після себе залишили – це християнські церкви. Про них ми і будемо говорити далі.

Імператор Костянтин був наступник імператора Діоклетіана. Будучи язичником, 312-го року перед битвою із своїм суперником Максенцієм, правителем Італії, мав видіння Хреста, яким сказав йому «Під цим знаком переможеш». Він звелів своїм воякам намалювати монограми Христа на своїх щитах і здобув перемогу, став єдиним правителем і з політичних міркувань переніс столицю імперії до Візантіума, пізніше названого Константинополем. 313р. імператором Костянтином був проголошений Міланський едикт, який поклав край гонінням на християн. І перші християнські храми починають будуватись саме під час правління Костянтина великого. Язичництво продовжує існувати, рівноправно до кінця 4ст. Поки наступний імператор Феодосій Великий в 391р. не забороняє язичництво остаточно. Проте нам відомо з деяких історичних джерел, що цей процес не був примусовим чи надто болісним для населення. Відома одна цитата з листа консула Віфінії який писав імператору Трояну ще на поч.2ст. «Храми пусті, їх ніхто не відвідує». Боги розчарували людей, тільки імператори і багаті жили, як боги, а народ страждав від тиранії. Християнство давало надзвичайну надію населенню, адже за канонами християнства усі люди перед Богом були рівними.

До Міланського едикту християнство існувало приховано, так звані служби і зустрічі відбувались у підземних катакомбах та гротах, як зараз знаходять від Риму до північного берегу Африки. Ви знаєте, що з різною інтенсивністю по всій території Римської імперії відбувались гоніння та переслідування християн. Проте відомо, що їхня інтенсивність була нерівномірна. Історичні джерела того часу повідомляють нам, що наприклад при правління імператора Олександра Севера (поч. 4ст.) відношення до християн було дуже терпимим, він навіть пропонував ввести Ісуса до переліку язичницьких богів. Тому перші спроби будівництва ранньохристиянських храмів виникають саме в період правління Севера в північній Африці. Сам імператор коментував ці будови таким чином: «якщо в місті є місце під будову, то нехай краще тут поклоняються божеству, як би його не називали, а ніж віддати його трактирщикам». Тобто питання вирішувалось досить кардинально, або ресторан або храм. Проте, археологічних доказів про те, що на рубежі 3-4ст були християнські храми на жаль немає. Лише історичні описи.

Перші християнські церкви побудовані в 4-5 ст. – в історії архітектури це Ранньохристиянський період, - вони були дуже просто сплановані. Це довгі будівлі, зовні зазвичай скромні, проте дорого задекоровані всередині. Дуже великі. Як правило, церква орієнтована по сторонам світу: вхід на заході, віттар напроти входу на сході. Інтер'єр складається з трьох, рідше 5, довгих вузьких залів від входу до віттаря, розділених колонадами. Ці зали називаються нави (неви, нефи). Центральна нава ширша і вища за бокові і в її стінах над дахами бокових навів розміщені вікна. В дальньому кінці центральної нави знаходиться спеціальний простір, призначений для віттаря, півкруглий і перекритий півкуполлом. Півкупол називається конха, а півкруглий простір – апсида. Конха апсиди – це єдине склепіння в ранньохристиянських базиліках. Часто у них навіть не було стель і знизу було видно черепицю. Такі

ранньохристиянські церкви, які складаються з кількох паралельних навів і мають апсиду в кінці – називаються базиліками. І майже всі ранньохристиянські церкви – це базиліки.

Цікавим відомим фактом також є те, що в 4-5ст. найвідоміші язичницькі храми Греції використовувались як християнські храми. Що, до речі, це частково і забезпечило їхню цілісність. Самий відомий грецький Парфенон 5ст. до н.е. в 5 ст.н.е. був кафедральним собором Пресвятої Богородиці, значимим місцем паломництва. Храм Аполона в Дідімах, мала Азія, величний діптер 120*60м – став кафедральним собором Іоана Богослова. Храм Артеміді в Сардах (близнюк Артеміді в Ефесі) такий же діптер – цікавий тим що церква була прибудована до цього храму і вважається найстарішою християнською церквою в малій Азії, сер.4ст. І такі зразки звернення язичницьких храмів в християнські церкви були масовими по всі території імперії, це не одиничні прояви.

Також в цей період зустрічаються центричні церкви, це більш рідкісний тип, пов'язаний швидше за все з культом мученика, по типу давньогрецьких толосів. Появу цих храмів пов'язують із кладовищем, а саме муртиріумом, місцем захоронення святого, його усипальницею, мавзолеєм який стає місцем стихійного паломництва і перетворюється таким чином на храм.

В 4ст. є зразок хрестового храму, який також ліг в основу майбутніх надзвичайно розповсюджених хрестово-купольних храмів, про які ми поговоримо пізніше. Це храм апостола Іоанна Богослова в Ефесі. Відомо, що саме в цьому місті жив і писав святий апостол на рубежі 1-2ст. за правління Трояна. І як нам повідомлять древні апокрифи, він викопав хрестоподібну могилу, головою на схід і ліг в неї. Наступного дня тіло зникло і ніхто його більше не бачив. І оскільки Іоанн був надзвичайно шанованим, то на цьому місці хрестоподібної могили спершу була побудована хрестоподібна усипальниця, а в 4ст. вона виросла до храму базилікального улаштування але хрестоподібної форми з ось цими боковими рукавами, які в середньовіччі назвуть трансептом. За давніми описами ця базиліка виглядала ось так. В 1922р. в ході археологічних розкопок була знайдена під храмом пуста хрестоподібна могила. Проте зелемлетрус нажалі зруйнував перший храм, ці руїни належать храму періоду імператора Юстиніана. І про цей величний для архітектури період ми продовжимо говорити далі.

В 4-5ст. в основному будували базиліки, з деякими винятками, які ми вже розглянули. Проте ранньохристиянська архітектура в основному це базиліки і в них ніколи не було склепінь, окрім конхи апсиди. Взагалі до 6ст. склепінчасті церкви не будували, а в 6ст. раптом почали.

Взагалі в 6ст. Візантійська держава переживає розквіт. В цей період границі Візантії майже такі як у Римської імперії. І по всій цій величезній державі почали будувати величезні церкви перекриті склепіннями. Досвід давньоримських склепінь не був забутий, використовуючи його візантійці починають винаходити нові форми склепінь.

Хрестове склепіння витягуємо – вспарушене склепіння. Тягнемо далі (розгладжуємо ребра) сферична поверхня – парусне склепіння. Ці парусні склепіння візантійці любили і часто використовували, але вони не могли бути великими, тому що велике парусне склепіння – ненадійна конструкція. Його центральна частина, яка знаходиться вище чотирьох підтримуючих арок дуже пласка, фактично як стеля і легко може рухнути без опор.

Щоб зробити таке склепіння міцнішим, його центральна частина має бути більш випукла. Отримали сферичний купол, що спирається на чотири арки, а кути між арками заповнені трикутниками випуклої форми – тропами (парусами). Ця вся конструкція в цілому - купол на тропках.

Давньоримський купол (Пентеон) спирався по всьому периметру на несучі стіни, тобто весь простір який перекривав купол – проекція самого купола, консервна банка. А коли купол стоїть на парусах, то він спирається вже не на стіни, а на чотири опорні стовпи. Тобто такий купол накриває простір, який є ширшим за діаметр самого купола, наприклад центр головного нева базилики.

І останні зміни. Ставимо між куполом і вітрилами ось такий циліндр стін. Він називається барабан або підбанник. В барабані можна прорізати вікна і тоді купол перетвориться на світлову башту. Додаткове освітлення інтер'єру, яке неможливо освітити вікнами в стінах. Символічно, коли купол освічується і багато світла потрапляє наче з неба.

До 6ст. змінюються імператори, розбудовується Константинополь, будуються найбільший акведук античності та фортифікаційна стіна.

В 527р. імператор Юстиніан ставить за мету відновити колишню велич римської імперії. Починається золота пора Візантії. За 40 років правління імператор прославився гострим розумом і жорстоким правлінням. Його дружиною була Феодора, колишня танцівниця з сумнівною репутацією, але він проголосив її імператрицею і правив з нею на рівних. Почалась активна завойовницька політика, кодифікація права, підвищення податків. Юстиніан забороняє усі язичницькі свята, вивчення давньогрецької філософії, азартні ігри, проституцію, гомосексуалізм. По суті, всі розваги які були доступні тодішньому населенню. Християнські моральні норми стали законними. І населення зненавиділо свого імператора. Що призвело до повстання, яке почалось саме на центральному іподромі. Про який ми говорили на початку лекції. Іподром використовувався не лише для різноманітних спортивних і розважальних заходів, магазинів, а також тут населення могло продемонструвати свою позицію.

У грудні 532 роки на черговому зборищі на іподромі вельможі, патриції і міська біднота об'єднались і під криками «Ніка» (перемога) почали бунтувати проти непомірних податків і інших реформ імператора. Через тиждень третина Константинополя була майже в руїнах. Юстиніан був наляканий і готовий тікати. Проте, хитра і мудра Феодора вмовила його залишитись і відстояти свою владу. За її вказівками він зібрав всіх бунтарів наче на переговори і закривши їх на іподромі наказав вірним солдатам вбити кожного. Таким неймовірним кровопролиттям і закінчилось повстання Ніка. В центрі

громадського життя Константинополя за день було вбито близько 30 тис. людей.

Не дивлячись на це все, Юстиніан продовжить свою політику і відновить славу імперії. На руїнах міста Константинополя підніметься величний храм, шедевр античної архітектури і центр релігійного життя християн. Тому в світовій історії Юстиніан залишається не жорстоким тираном, а імператором що залишив величне архітектурне диво. Храм святої Софії «Айя Софія», не в честь святої Софії, а в честь Божої Мудрості (Софія з давньогрец. Мудрість.)

Це шедевр архітектури, взагалі візантійські склепінчасті храми бст. (ми розглянемо ще кілька) це одні із самих складних і самих витончених конструкцій в світовій архітектурі. Якщо подивитись на Софію зовні, то не одразу зрозуміло що це, хоча розмір вражає одразу. Проте окрім самого храму, ми бачимо добудовані османами 4 мінарети – символи мусульманської мечеті, також є безліч прибудов в першу чергу – опор, храм укріплювався неодноразово, як в період Візантії так і в період Османської імперії.

Проте інтер'єр храму залишився максимально автентичним, як в 6 ст., окрім сучасних ісламських щитів із символами.

Лютий 532 року почалось розчищення будівельного майданчика. Імператор Юстиніан звертається до двох спеціалістів в тому, що тоді називалось «наука механіки», щоб вони втілили його мрію якомога швидше. Анфімій з Трал і Ісідор з Мелека. Ні один з них не був архітектором, але обидва були впевнені в тому що виконають завдання: гігантський центральний зал - квадрат зі стороною 31м, висотою 56м, обмежений опорами які будуть утримувати всю конструкцію. З боків великі проходи, а увінчує конструкцію величний купол. Максимальний термін будівництва – 5 років.

Весь досвід античної архітектури – це чергування проб і помилок, експерименти і використання досвіду попередників. І це прекрасно демонструє процес будівництва святої Софії. Тому у інженерів не було чіткого плану, була ідея – вони експериментували, помилялись, виправлялись і в кінці кінців Анфімій і Ісідор перевершили самих себе.

Особливо ускладнювало будівництво висока сейсмічні території, часті землетруси, що також намагались врахувати інженери. Адже землетруси ставались і під час будівництва.

Основна задача архітекторів була установити круглий купол на квадратну основу, створену основними опорами. Для цього, купол встановлюється на чотири величезні арки в центрі храму, кожна шириною 31м. Але якщо купол таких розмірів тримається тільки на верхніх точках кожної арки, без додаткової підтримки він просто розколиться під власною вагою. І тут архітектори приймають революційне рішення, про яке ми згадували раніше, закрити проміжки між аркою і куполом трикутними тромпами – вітрилами, які частково переносять вагу купола з арок на опорні стовпи. Це була абсолютна нова конструкція для того часу.

Проблема арок таких розмірів в тому, що окрім власної сили розпору яку можна було згасити широкими опорними стовпами, на неї діє ще вага купола

яка ніби позтискає арки вгорі. Анфімій і Ісідор вже були на межі своїх інженерних знань і можливостей, збільшення арок призвело б до руйнування купола. Загальна довжина храму близько 140 м. Перекрити простір таких розмір в той час могло тільки чудо. Але замість чуда архітектори вирішили використати обман зору. Їхня новаторська ідея була в тому, щоб додати прибудову з кожного боку купола і накрити її півкуполом. Кожен з цих півкуполів є наче продовженням головного купола і є надзвичайно ефективною підтримкою кожної арки і самого центрального купола. Зрозумівши це, архітектори і до цих півкуполів додали ще додаткові півкупольні опори. Таким чином утворився багаторівневий торт, які зменшував силу розпору і вагу конструкцій до самої землі. Довжина навів стала вдвічі більшою без жодних додаткових опор в інтер'єрі.

Окрім всіх технічних питань, запланований храм повинен бути ще і красивим. Інтер'єр оздоблений мармуром, який на той час був не так розповсюджений. 5 років для виготовлення мармурових колон такої висоти був нереальний термін, тому архітектори намагались знайти інші шляхи, а саме використати готові колони. І при детальному розгляді інтер'єру ми можемо побачити, що висота колон не завжди однакова. 5 років це практично нереальний термін для такого будівництва в бст., вони дуже спішили.

Будівництво таких величезних арок було можливим тільки після установки дерев'яної опалубки – кружал. І в процесі зведення кам'яної арки виявилось, що є проблема в розрахунках інженерів, опори під арками почали деформуватись. А прорахунок був в тому, що архітектори прорізували отвори-проходи в опорних конструкціях, що значно зменшило їх ефективність. Тільки швидка реакція дозволила врятувати будівництво, сьогодні ми бачимо сліди цих помилок.

Рішення цієї проблеми також можна побачити у зовнішньому оздобленні собору. Від основних опор відходять додаткові підсилюючі елементи, які масово будуть використовувати у готичній архітектурі «контрфорси». Зведені ці опори були пізніше, коли стало очевидним що колони зміщуються назовні в 9 та 13ст. Але змін и стількох років були незворотні, вага та сила розпору змінили форму купола, і він з круглого став овальним.

За планами Ісідора і Анфімія купол мав мати ідеально круглу сферичну форму. Анфімій помер в 534 році і вся відповідальність лягла на Ісідора. Відчуваючи тиск імператора стосовно термінів будівництва, він приймає рішення будувати менш безпечний овальний купол. Наслідки цього проявляться пізніше.

Після установки купола почалось оздоблення інтер'єрів. Стіни і підлоги з мармуру, капітелі колон вкриті тонкою різьбою, і все вкрито золотими мозаїки. На час правління Юстиніана більшість мозаїки – це було зображення хреста. Зображення святих з'явилися у пізніший період.

Вага будівлі була настільки великою, що одразу після відкриття почали розтріскуватись верхи колон. 14 грудня 557р. 20 років після відкриття, стався сильний землетрус, в наслідок якого, купол розколовся. Почалась термінова

реставрація, але менш ніж за пів року східна частина купола обрушилась. І тоді було зрозуміло основний прорахунок у задумці архітекторів, і виявилось, що це не еліптична форма купола. Обидва архітектора вже не були живими на той час, тому відновлення куполу випало на долю племінника Ісідора молодшого. Який зрозумів, що суть проблеми в циліндричній основі і радіусі. Він змінює радіус куполу так, щоб рівномірно розподілялась вага на тропи, він не був ідеально сферичним але гарантував цілісність куполу. Найбільш правильним рішення цієї реставрації була її тривалість. На ремонт куполу він витратив 4 роки (трішки менше за час будівництва всього храму). Опалубка під куполом простояла рік, поки розчин повністю не застиг. І цей купол простояв більше 1400 років в такій сейсмічній зоні.

Також варто зауважити, що Анфімій і Ісідор дуже відповідально підійшли до питання підбору матеріалів для Софії, адже цегла для аїа Софії була така легка, що коли її кидали у воду, вона продовжувала плавати на поверхні. Також при укладанні цегли, ширина розчину з тих самих матеріалів що і цегла, дорівнювала ширині цегли. А особливість розчину була в тому, що він був здатен до самовідновлення. Силікат кальцію який є в складі цементу здатний до самовідновлення, тому мікротріщини з часом затягуються.

1453 собор був перетворений у мечеть отримавши 4 прекрасних мінарети (самий давній правий 15ст.). А голуба мечеть побудована напроти Аїя Софії показує який вплив здійснила Аїя Софія на зовнішній вигляд мусульманської архітектури. Аїя Софія стала величним символом як для мусульман так і для християн (рис.32).



Рис.32.

Християнські фрески з'явилися в Софії в 10ст. В 8-9ст. тривав період іконоборства, коли самі християни протестували поклонінню іконам і знищували всі фрески і мозаїки в храмах, тому якщо вони і були до 10ст. то до наших днів вони не збереглися.

На вході в аїя Софію, за величними античними воротами 3ст. відкривається велична мозаїка із зображенням Богоматері, та двох імператорів: справа Костянтин Великий який тримає макет стін Константинополя та зліва Юстиніан, який тримає макет Аїя Софії. Над іншими вхідними імператорськими дверима в головну наву зберіглась мозаїка Ісуса Христа та імператора Лева 6.

До інших добре збережених храмів 6ст. відносять також Малу Софію (церква св. Сергія і Вакха). Та церква св. Ірини - найстаріша серед збережених християнських церков колишнього Константинополя.

В середньовізантійський період на зміну купольним базилікам приходять новий тип храму: хрестово-купольний. Приблизно з кінця 9ст. по всій Візантії перестають будувати базиліки і починають будувати хрестово-купольні храми, винятки звичайно є, але дуже незначні.

І що більша за все полюбляли греки – такі будівлі тектонічні. Вся система видима зовні. А що греки люблять в архітектурі більше ніж тектоніку? Звичайно, колони! Тому самі красиві храми середньовізантійського періоду – це храми де нижні частині підкупольних опор замінені на елегантні, мармурові колони. Часто вінтажні, тобто це колони давньогрецьких грамів, які були бережно викопані або врятовані з руїн. Завдяки цим колонам інтер'єр перестає бути розділеним, все виглядає єдиним залом, і вся висока, важка, багатоярусна піраміда з склепінь повисає над головою наче чудом. І ще одна цікава особливість хрестово-купольного храму: в нього не одна апсида, а три. В центральній нам відомо, що розташований вівтар, а що у інших двох?

До 9ст. церковний обряд богослужіння був зовсім не схожий на сучасний, який якраз і склався ближче до сер.9ст. Він складний і потребує щоб за вівтарною огорожею (іконостасом) було не одне, а три приміщення: центральний вівтар, а по сторонам: жертвенник і дияконник. Кожне це приміщення повинно мати вихід в храм, і повинно мати проходи між собою. Те що відбувається за іконостасом приховано від поглядів вірян, самі важливі таїнства. Але не менш важливе і розміщення амвону, кафедра де читають Євангеліє, повинна бути в центрі і освічуватись сонячними променями з куполу і недалеко від вівтаря звідки виносять Євангеліє. Для богослужіння за таким сценарієм зручніше за все не довгі церкви з навами, а якраз широкі квадратні хрестово-купольні, де для трьох апсид знайдеться місце на вході і амвон під куполом біля вівтаря. Тому не дивно, що новий літургійний обряд розповсюджується по Греції, Візантії разом з новим типом храму, який не був канонічно обов'язковим, але був більш функціональним. І оскільки в кінці 10ст. давньогрецький обряд був запозичений Київською Руссю ми до сьогоднішнього дня можемо спостерігати безліч хрестово-купольних храмів і по всій Україні.

Отже. Мистецтво Візантії було поширене і за її межами, в державах, що оточували Візантію, що торгували з нею і так чи інакше підпадали під її культурний вплив. Досліджуючи історію архітектури далі, ми будемо прослідковувати цей вплив в архітектурі країн Балканського півострова, Південної Італії, Венеції, Вірменії, Грузії. І звичайно, плідну роль зіграла Візантія у розвитку культури Київської Русі.

Основи, закладені будівельною діяльністю особливо в період правління Юстиніана, будівельні принципи і велика творча активність будуть довгі століття впливати на розвиток будівельного мистецтва східних слов'ян. Візантійські конструктивні принципи використовувалися в подальшому як в грецькому світі, так і в слов'янському.

Свій головний внесок в світову духовну культуру Візантія внесла насамперед через утвердження і розвиток православного християнства. Візантійська культура стала першою в повному розумінні християнською культурою.

ЛЕКЦІЯ 7: Архітектура середньовічної Європи

1. Дороманський період в архітектурі.
2. Романська архітектура.

6-поч.11ст. – період дороманського мистецтва в історії архітектури Західної Європи. В цей історичний період чітко прослідковується процес ускладнення того типу християнського храму який отримала зх європа у спадок від античності – ранньохристиянська базиліка. Спершу пару слів, що таке Середньовічна західна Європа. III – X століття нової ери в історії – кінець Давнього світу та період раннього Середньовіччя. Цей час позначився Великим переселенням народів і розпадом Римської імперії (395 р.) з утворенням Західної та Східної імперії (Візантії). Непродуктивна рабська праця, повстання племен на завойованих територіях, розлад економіки, необхідність утримувати армію на периферійних землях, війни з варварами, нашествя готів та вандалів призвели до остаточного краху (у 476 році) Західної Римської імперії. Середньовічна західна Європа - це дуже різноманітний простір, безліч мов і традицій, безліч маленьких держав які постійно воюють між собою. Але в той же час – це єдиний культурний простір. Його об'єднує в першу чергу церква, вся зх Європа, окрім окремих племен і територій які до того часу ще сповідували язичництво, канонічно підпорядковується патріарху в м. Рим – римському папі. Також в зх Європі одина письменна мова – латинь. Богослужіння на латині, закони написані на латині, мова науки – латинь. В ранньосередньовічній Європі тісні звязки з античним світом. Народи середніх віків: франки, лангобарди, вестготи і ін., це потомки племен які зруйнували західноримську імперію. Але імперія це величка цивілізація і культура, яке не може зникнути одразу. Тому варвари які захопили ці території, багато стали робити як римляни: одягатись як вони, чеканити монету схожу на римську, користуватись римськими дорогами і іншими інфраструктурами, брали за основу римську юридичну традицію, закони. Тому вважали вони себе не руйнівниками, а наслідниками і носіями римської культури.

Історія ранньосередньовічної Європи починається з великого переселення народів (4-5ст.), точної дати завершення цих процесів немає, так як після 5ст. процеси переселення продовжувались, тільки не так інтенсивно, але по Європі весь час пересувались войовничі племена, в основному германські, постійно воювали один з одним. Вожді цих племен, які іноді називали себе королями, герцогами, між собою часто воювали, а іноді і створювали союзи. Вони бувало осоділи на певних територіях, засновуючи там королівства. Таких королівств було дуже багато, і більшість з них зникли безслідно ще в середньовіччі. Ці процеси тривали до кінця 8ст., а у 8ст. Карл, король франків захватив майже всю західну Європу і отримав від Папи римського імператорську корону, з того моменту у Зх Європі імператором вважали того, хто носив цей титул на Заході, а не імператора в Константинополі, їх вважали узурпаторами.

Приблизно все 9ст. вся нинішня Франція, Нідерланди, Німеччина і Північна Італія – це єдина держава, імперія якою управляє династія Каролінгів,

потомків Карла Великого. На рубежі 9-10ст. імперія розпадається, а в середині 10ст. знову відроджується вже у меншому розмірі, без Франції, під владою нової династії Оттонів. Тому говоримо про 2 періоди в історії мистецтва 3х Європи: каролінгський період (9-сер10ст) та оттонівський (сер.10-поч.11ст). Після оттонівського періоду настає епоха романського мистецтва, тема наступної лекції.

1. Велике переселення народів (4-5ст).
2. Темні віки (6-8ст).
3. Каролінгський період (9-сер10ст).
4. Оттонівський період (сер.10-поч.11ст).

Кілька слів про архітектуру перших кролівств Середньовічної Європи. Історія цих королівств почалась з того, що колись дуже дуже давно у 4ст. королівство германського племені готів, яке існувало в північному причорномор'ї, на території сучасної України захопили азійські племена гунів. І готи були вимушені емігрувати на захід і зоваювавши території імперії, осіли на її землях. Розселились вони від Балкан до Іспанії і навіть пн Африки і заснували на цих територіях свої королівства. Ті готи які прожива у сх Європі називались остготами, у зх – вестготами.

У 80ті рр 5ст. вождь (король) остготів Теодоріх після узгодження з Константинополем захопив територію Італії і став там правити зберігаючи владу і над остготськими королівствами на Балканах. Це велике королівство проіснувало до сер.6ст. Столицею цього королівства було італійське місто Равена і там залишилось кілька будвель епохи Теодоріха: руїни 2х поверхової будівлі, яка вважається палацом короля. І мавзолей Теодоріха, найбільше знаменитий тим, що його купол – це моноліт, величезний камінь який неймовірними зусиллями зтягли на верхівку цієї будівлі.

Якщо говорити про вест готів, які правили на піренейському півострові, то після них залишилась невелика каплиця в Брагі (Португалія) Сан Фруктуоза де Монтеліус. Королівство вестготів пало на поч.8ст. коли в Іспанію прийшли араби. Вони захопили столицю вестготського королівства Толедо і зробили її столицею власного арабського халіфату. Але араби захопили не всю Іспанію, і на тій її частині, яка залишилась під контролем християн виникло нове Астурійське королівство, де збереглась традиція камяного будівництва. Саме ефектна із збережених астурійських побудов – це церква Санта Марія дель Наранко, побудована в сер.9ст., як замський палац короля, який згодом став церквою.

Судити про архітектуру цих ранніх західноєвропейських королівств по цим залишкам у повній мірі ми не можемо. То що залишилось, це звичайно випадкові залишки, самі гарні і крупні побудови цих королівств просто не вціліли. Але очевидно, що в Італії і в Ісанії в перші сторіччя середньовіччя все таки зберігалась традиція будувати з каменю, на відміну від північної Європи – де зберігалось дерев'яне будівництво. Історія камяного будівництва в північній Європі починається з Карла Великого.

При дворі Карла Великого відбувся розквіт культури відомий нам, як Каролінгське відродження. Карл підтримував вчених людей, знаючих латинь, сам читав на латині, проте писати не вмів, і навіть розумів грецьку. При його дворі створювали книги, ілюстрації до яких дуже нагадували давньоримський живопис. І не тільки богословській книги, а і художні, перевидання античної літератури. На монетах які чеканив Карл він зображений у плащі римського полководця з лавровим вінком на голові. Це повноцінна реконструкція римської культури відобразилась і на архітектурі. Самий яскравий пам'ятник Каролінгського відродження в архітектурі – це побудова 800р. ворота монастиря в Лорші Більше від тоги епохи в монастирі нічого не вціліло. Нагадує триумфальну арку.

Столицею Карла Великого при житті Карла було місто Аахен. Зараз це невелике німецьке містечко, недалеко від французького кордону, а на початку 9ст. там був побудований величний для того часу комплекс кам'яних будівель, перший комплекс крупних кам'яних будівель у цій частині Європи. Палац, палацова церква і публічна баня (все таки античність відроджували). Непогано збереглась церква, зовні звичайно перебудована неодноразово в різні епохи, а інтер'єр майже автентичний до епохи Карла Великого. В середині це висока центрична 8кутна побудова, оточена двоярусним обходом.

При Карлі Великому у великій кількості будувались монастирі. Засновані тоді вони функціонують і зараз, проте будівлі їх вже пізнішого періоду. Був такий дуже важливий монастир св. Галла (Санкт-Галлен) тепер це неймовірний комплекс архітектури бароко, і з епохи Карла Великого там нічого не збереглось. Але в іншому монастирі на острові Райхенау знайшли книгу 9ст. написана в монастирі Санкт-Гален і в ній є детальний план цього монастиря. Це взагалі один з перших добре збережених архітектурних креслень. На плані чітко видно церкву. Це базиліка. З 3ма навами, але вона має дивні додаткові ускладнення на плані, наприклад апсиди з обох торців, і на сході і на заході. І ще дещо, що краще видно на плані іншої подібної монастирської церкви також побудованої в епоху Карла Великого – церква монастиря Корвей. В неї хрестоподібний план, окрім 3х повздовшних нав є ще одна поперечна – **транsept**. В ранньохристиянській архітектурі це була велика рідкість. Бічні нави на сході загинаються навколо апсиди формуючи так званий обхід, який продовжується на схід хрестоподібною прибудовою. На заході перед входом в церкву зазвичай розташовувався нартекс, невеликі відкриті галереї. Тут же нартекс збільшився, став багаторівневим і склепінчастим. Також отримав башти по кутах і перетворився ніби в самостійну незалежну прибудову, по німецьки названу: вестверк. Каролінгськи вестверк церкви Корвей зберігся дуже гарно, хоч і сама церква вже належить пізнішому готичному періоду. Насправді жодної вцілілої повністю споруди з того часу немає, тільки фрагменти і фундаменти. З яких і ясно, що всі церкви цього періоду у порівнянні з ранньохристиянськими отримували певні ускладнення, додаткові опції: транsept, вестверк або друга апсида на заході, обхід навколо апсиди.

Як виглядали ці храми в об'ємі, ми можемо судити тільки по будовам наступного періоду – Оттонівського, від якого вцілили окремі церви. І ми можемо рахувати що храми Каролінгського і Оттонівського періодів подібні по тій причині, що їх плани в цілому дуже схожі. Наприклад, план церкви св. Кириака в Гернроді. Це триневна базиліка з двома апсидами на сх і зх. Під однією з цих апсид є склепінчастий підвал – крипта. Також є два трансепти і 2 східчасті башти. Дуже подібний план до монастиря Санкт-Гален. Зовні ця церква виглядає так. І виявляється, що кожний елемент плану – це самостійний об'єм з власною висотою, церква ніби складена з кубиків. Інша добре збережена будівля Оттонівського періоду, церква в Хільдесхаймі значно більша і відповідно складніша. Вона має обхід навколо однієї з апсид і має не 2, як в Гернроді, а цілих 6 башт, на торцях трансептів і на перехресті трансептів і головної нави. Якщо ми подивимось всередину, ми побачимо все туж ранньохристиянську базиліку: ряди колон, тонкі стіни, балкове перекриття, до якого тут в 13ст. була підвішана дуже гарна дерев'яна стеля покрита розписами ранньоготичного часу. Насправді всі великі храми каролінгського і оттонівського періодів були перекриті балками, своди в них зустрічаються, але десь на периферії, в криптах, вестверках, там де малі прольоти. Але ніколи не перекривають великі нави. А все тому, що каменярі 3х Європи навідріз від візантійських просто не вміли робити великі склепіння, в них не вистачало технічних навиків.

Отже, про архітектуру періоду до каролінгського і оттонівського періоду говорити важко, дуже мало чого залишилось. Проте в 9-10-11ст ми спостерігаємо тенденцію до ускладнення церковного плану, при тому що конструктивно ці базиліки не змінюються, вони залишаються все тими ж ранньохристиянськими базиліками без склепін з додатковими опціями. Тільки в середині 11ст. в 3х Європі навчились і почали будувати повносклепінчасті храми і це ознаменувало початок нової архітектурної епохи – епохи романської архітектури.

Мистецтво Високого середньовіччя. Це мистецтво поділяється на 2 періоди: **РОМАНСЬКИЙ ТА ГОТИЧНИЙ.**

Сьогодні ми поговоримо про романську архітектуру. Поговоримо і про загальні її риси і про особливості локальних шкіл, або як кажуть мистецтвознавці «груп пам'ятників»: імператорських соборів в Німеччині, паломницьких базилік, церков круга Клоні і романської архітектури герцогства Нормандія. Ми побачимо як архітектори романіки винаходили і пробували прийоми і мотиви, які в повну силу почали використовуватись тільки пізніше – в епоху готики, тим самим вони готували підґрунтя для настання готики.

Історія романського мистецтва, в тому числі і романської архітектури це приблизно півтора століття з середини 11 до кінця 12ст. Хоча перші готичні побудови з'явилися у Франції вже в середині 12ст., до кінця цього століття у більшості країн Європи і навіть у більшості провінцій Франції романська архітектура все таки переважала.

Що означає слово «романський», походить вона від слова «рим», «рома» на латині. Романська архітектура – це архітектура, яка наслідує римську. Історики 19ст., які дали їй таку назву, ще не знали що вся Середньовічна архітектура, і навіть вся середньовічна культура наслідує римську. Як ми вже говорили до епохи Відродження 15ст., протягом всіх середніх віків проходили якби репетиції великого Відродження, малі відродження по типу Каролінгського, Оттонівського, кілька локальних відроджень по всіх території Європи, свої відродження були і у Візантії. Тобто, все середньовіччя це ряд постійних намагань відновити велич римської архітектури.

Кожен з цих малих відроджень бачив в античній культурі і відповідно відроджував щось своє. От архітектори 11ст. відродили склепіння. Романська архітектура на відміну від всієї ранньосередньовічної архітектури – склепінчаста. Це її головна відмінність. Проте ми не можемо говорити, що в епоху раннього середньовіччя європейці не вміли робити склепіння. Теоретично вміли, але технічних навиків не вистачало. Коли будується велике кам'яне склепіння дуже важливо щоб його форма була ідеальною і блоки точно прилягали одне до одного, інакше просто все рухне. В ранні середні віки, як я говорила на попередній лекції, склепінням могли перекрити лише невеликий простір, а головні неви соборів не ризикували. Але все таки навик накопичувались, майстерність теж і приблизно в середині 11ст. відбувся технічний прорив. Спочатку в Німеччині і Франції, а згодом і по іншій території Європи почали будувати повносклепінчасті будівлі, в першу чергу церкви. За півтора століття їх було побудовано тисячі. Дивлячись на романські побудови можна зробити висновок що 3х Європа 11-12ст. – це вже достатньо розвинута і багата цивілізація.

Основні школи романської архітектури.

Перші самі великі і самі важливі романські собори в Німеччині були побудовані в давніх містах на Рейні: Майнц, Вормс, Шпейер. В цих містах були єпископські кафедри і крім того в цих містах подовгу зупинявся кочуючий двір імператора, який в той час ніде не жив постійно і відповідно не мав єдиної столиці. Собори в Майнці і Вормсі сильно перебудовані, тому детальніше зупинимось на Шпеерському соборі.

Він побудований у 1090-ті роки. І це перша велика, повносклепінчаста побудова у Німеччині. На фото центральної нави ми бачимо які величезні розміри цього собору і центральний нев перекритий хрестовими склепіннями за римським масштабом. Якщо ми розглянемо деталі, то побачимо одну особливість. Склепіння центральної нави в 2 рази ширші ніж арки які розділяють центральну наву від бокових. Склепіння опирається не на кожен стовп, а на кожен другий стовп. Для чого це зроблено? Чому інтер'єр перевантажений такою кількістю стовпів? Виявляється що на стовпах як розміщені в проміжку склепіння теж є навантаження, але менше. Склепіння головного нева спирається на кожний 2-й стовп, а склепіння бокових нав на кожний.

Якщо ми подивимось на план, то побачимо що одному склепінню центральної нави відповідає по 2 склепіння бокової нави. Така система називається зв'язаною системою.

Питання про походження цієї системи відкрито. Французи присвоюють її собі, а німці собі. По крайній мірі, Шпеерський собор це перший зразок зв'язаної системи використаної в такому масштабі. А насправді зв'язана система виникла тільки через погану кваліфікацію каменярів. Якщо хрестове склепіння квадратне у плані, то всі його арки правильної півкруглої форми. Можна зробити прямокутне в плані хрестове склепіння, але в цьому випадку його широкі арки будуть мати еліптичну форму. Це важко зробити і це не вміли робити на початках. Що стало причиною того, що неві могли перекривати тільки квадратними в плані склепіннями, а оскільки нави собору мають різну ширину, центральний має бути ширше за бічні, а склепіння можуть бути тільки квадратні, ми неминуче приходимо до того що крок опор центальної і бічних нав буде різним. І архітектори середньовіччя погоджуються з цим, нехай цей крок опор буде різний, але нехай він буде хоча б відповідним: простір склепіння в бічних навах буде рівно в 2 рази меншим ніж склепіння в центральній наві, розташування стовпів в 2 рази частіше, а склепіння головної нави спираються на стовпи рівно через один. Ось така математика.

Якщо каменярь вміє робити еліптичні арки, зв'язана система вже не потрібна. І в епоху романіки такі арки все таки навчились робити, але зв'язана система була настільки красива і логічна, маю свою риму, і продовжувала існувати тільки тому що подобалась людям і архітекторам.

Другий хороший приклад романської базиліки із зв'язаною системою – церква Сан Амброджіо в Мілані, де похований дуже шанований святий Амвросій Медіаланський. Ця церква не дуже характерна для Італії, там все таки переважали традиції ранньохристиянської архітектури і навіть у романський період церкви в основному будували без склепінь. Тут далась в знаки наближеність Мілана до Германського кордону. Зверніть увагу, що склепіння цієї базиліки мають шви. Арки пересікають наву і під прямим кутом і по діагоналі, пересікаючись між собою. Кожне ребро склепіння підсилено аркою. Такі арки, які утворюють каркас склепіння називаються – нервюри. Іноді вони зустрічаються в романській архітектурі, але невід'ємною частину архітектури склепінь стануть тільки в період готики.

Зв'язана система один із декількох способів перекрити склепінням базиліку з нерівною шириною нав. Майстри романської архітектури винайшли і інші способи. Наприклад склепіння паломницьких базилік, це великі храми кінця 11 початку 12ст., які будували в основному на території сучасної Франції, їх склепіння влаштовані трішки по іншому і зараз розберемось як.

В 11 столітті паломництво до останків шанованих святих з Західній Європі стало масовим явищем, і виникла ціла мережа паломницьких доріг, яка з'єднувала релігійні пам'ятки Європи, по ним щорічно ходили зграї паломників. І в самих популярних релігійних центрах були побудовані величезні церковні будівлі, які б відповідали масам людей, що приходили

приклонитись похованим у них святим. Ці паломницькі базиліки зустрічаються різної величини, але по плануванню і конструкції вони всі однакові. З них краще всіх зберіглась величезна церква Сен-Сернен в Тулузі.

На плані видно чим перш за все паломницькі базиліки Франції відрізняються від Германських. Більшість романських соборів Німеччини мають, як і базиліки Оттонівського періоду, апсиди з обох торців, два трансепти і вхід збоку. В паломницьких базилік орієнтування правильне, на заході вхід з двома масивними баштами по бокам (вестверки) на сході – апсида. Але ми бачемо що східна частина дуже ускладнена. Там є трансепт, обхід навколо апсиди і до нього приєднується вінець капел – це такі маленькі апсиди з власним вітварем кожна. І в додаток на перехресті головної нави і трансепта знаходиться башта, яка відкривається в інтер'єр. Вся східна частина церкви, разом із трансептом, називається хор. Там правиться служба, а прихожани знаходяться західніше, в навах. Всі перераховані елементи плану мають свою висоту і через це їх чітко видно зовні. Коли дивишся на таку базиліку зовні, то виникає враження що вона дуже складна, чітко впорядкована піраміда об'ємів – кожен елемент тим вище чим ближче він до центру. Особливо це видно, коли дивитись на східний фасад.

Якщо з плану ми перейдемо до обговорення конструкції, важливим що відрізняє паломницькі базиліки від рейнських, це те що їх центральна нава перекрита не серією хрестових склепінь, а одним циліндричним склепінням. Це ставить архітектору складну інженерну проблему. Ви пам'ятаєте, що хрестове склепіння спирається на 4 стовпи. А циліндричне склепіння давить на стіни по всій своїй довжині і його треба підперти чимось по всій довжині нави. З цією метою, як боковими навами надбудовують 2-й поверх – хори. Хор і хори – це архітектурні терміни, які звучать майже однаково, але позначають абсолютно різні речі. І от цей 2-й поверх, хори, перекритий півциліндричним склепінням, яке і підпирає центральне циліндричне склепіння. Це вирішує проблему розпору, але створює нову – центральна нава залишається без вікон. Світло потрапляє через 2 яруси бокових галерей. Тому в паломницьких базиліках завжди темнувало, але тим яскравіше в далечі світять вікна вітваря.

Ще одна група романських побудов – церкви круга Клюні. Клюні – це бенедиктинський монастир – головний у Франції. А взагалі самий головний монастир цього ордену, найдревнішого з усіх монастирських орденів 3х Європи, знаходить в Італії, на горі Монтекасіно.

В другій половина 11ст. монастир Монтекасіно процвітав. Там була побудована розкішна базиліка, яка на жаль не зберіглась. Відомо точно що у цій базиліці були стрілчасті арки – це такі арки, які формуються з двох кривих, які вгорі сходяться під кутом. Їх тоді використовували у своїй архітектурі араби, які тоді володіли половиною Середземномор'я. Тому деякі області Італії, в тому числі і Монтекасіно, відчували сильний вплив арабської культури. І після того як ця базиліка була побудована, стрілчасті арки стають частиною фірмового стилю бенедиктинців.

Бенедектинська церква абатства Ключі грандіозна, але на жаль, до наших днів вона повністю зруйнована. По плануванню вона схожа на паломницькі базиліки, але ще складніша: 2 трансепти, перемінна кількість навів, цілий куц башт. Вціліла тільки половина головного трансепту з боковою баштою над ним. Заглянувши в середину, ми побачимо що там не тільки стрілчасті арки, а і саме головне склепіння теж має стрілчасте січення. Це дозволило зменшити силу розпору склепіння, прорізати в його основі вікна і повернути світло в центральну наву базиліки.

В Бургундії зберіглось кілька церков 12ст. побудованих під сильним впливом Ключійської базиліки. Одна з них, дійшла до наших днів неушкодженою і неперебудованою – церква Сакре Кьор в Паре де Моньяле. В неї практично ідентична конструкція. Всі арки стрілчасті. Центральна нава і трансепти перекриті стрілчастими склепіннями. В основі склепіння вирізані маленькі вікна. А під цими вікнами, слабкий розпір центрального склепіння гаситься вузька галерея над аркадами бокових нав – такі собі усохші, майже пласкі хори, в такому виконанні отримали назву – трифорій.

Внутрішня декорація цих храмів надзвичайно складна і загадкова. Виступи, колони, пілястри, арки, горизонтальні тяги – проаналізувавши всю структуру декорацій, ми зрозуміємо наскільки там все логічно. Кожна арка, яких безліч, спирається на свою пару колон. А оскільки арки всіх рівнів спираються в кінці кінців на стовпи що розділяють нави, ці стовпи утопають в колонах які належать кожній арці, формуючи пучок колон.

Якщо ми детально проаналізуємо, елемент за елементом, декорації внутрішніх стін церкви (ми це робити звичайно не будемо) стане зрозуміло, що вся ця павутина арок, колон і пілястр відображає конструкцію будівлі і склад його частин. Функція такої декорації – пояснювати як влаштована будівля.

І остання школа романської архітектури – нормандська. Нормандці – це потомки норманів які живуть в герцогстві Нормандія. Їх архітектура теж французька, але трохи своєрідна. Один з кращих зразків нормандської архітектури – це собор Сен-Етьєн в Кане (столиці Нормандії). У всіх романських храмах Нормандії, в тому чисті і в цьому, склепіння хрестові. Що робиться ці храми світлими, так як вікна поміщаються в тимпани хрестових склепінь на бокових стінах базиліки. І крім того, в склепіннях нормандських церков систематично використовуються нервюри. Той каркас з підпружних арок, які пересікаються, що ми бачили на етапі зародження в Сан Амброджіо в Мілані. Завдяки нервюрному каркасу склепіння виходять міцнішими, їх розпір точно розподіляється по направляючим нервюрам на опорні точки.

Взагалі, в романській архітектурі ми можемо знайти майже всі конструктивні і декоративні елементи, які потім побачимо і в готичній й архітектурі: стрілчасті арки, нервюри, трифорії, пучки колон. Але поки, вони зустрічаються окремо, в різних групах пам'ятників і в жодному з них в повному комплекті. От щоб отримати готику треба всі ці елементи зібрати в одній будівлі. В якийсь момент це відбулось і сталось щось неймовірне, щось схоже на хімічну реакцію. Всі перераховані елементи зібрані разом раптом дали

абсолютно новий тип конструкції, що принципіально відрізняється від всіх схем відпрацьованих в романській архітектурі і не схоже взагалі ні на що, що знала архітектура за всю свою історію. Це була друга велика революція в архітектурі після бетонної. Але про цю революцію і про готичну архітектуру, яка вийшла в результаті, ми поговоримо пізніше.

В 11-12ст. в 3х Європі починається масове будівництво кам'яних замків. В цей же час zenіту своєї могутності досягла і католицька церква, тому крім замків в Європі з'являються величні собори і монастирі. У випадках небезпеки в романському храмі дійсно можна було заховатись як у справжній фортеці. Велич, могутність, масштаби романських храмів породжували у віруючих відчуття захищеності і страх перед величчю Бога. Ще більше посилювали це відчуття фрески і рельєфи, що прикрашали ці храми. Лише підходячи до входу в церкву, до порталу – так називався вхід на західному фасаді храму, часто між двома баштами, був частиною вестверку, прихожани бачили над порталом рельєф із зображенням сцен страшного суду. Це примушувало згадати їх про власні гріхи.

Світогляд людей середньовіччя значно відрізнявся від нашого сучасного світогляду, як і влаштування суспільства і людей в ньому. В Середні віки нараховували 3 основних заняття: молитва, війна і праця. Відповідно і суспільство ділили на 3 великі групи: ті хто моляться, ті хто воюють і ті хто працюють. Існувати одне без одного вони не могли, оскільки кожна група виконувала свою важливу функцію. Основою суспільства була найбільша група тих хто працює – селяни. Вони забезпечували всіх харчами і іншими матеріальними благами. Ті хто воює – лицарі, повинні були захищати працюючих і тих хто молиться від ворогів. Ну і ті хто моляться – духовенство, були заступниками всіх перед богом. Приналежність до тієї чи іншої групи найчастіше приділялась спадково. Син лицаря ставав лицарем, син селянина – селянином. В період високого середньовіччя з появою міст склалась ще одна група – міщан, або бюргерів, - проживаючі в містах ремісники, купці, вчені.

Середньовічні міста

Після падіння західної римської імперії практично припинилося і життя в її містах. Рим, Медіалан (Мілан), Лютеція (Париж) і інші колись процвітаючі міста прийшли в занепад. Їх населення сильно скоротилось, життя зосереджувалось на кількох кварталах. Величні будівлі поступово руйнувались, а на міський площах пасли скотину. Люди почали надавати перевагу сільській місцевості, адже там легше було прогнати варварів і схватись від набігів варварів. Йшов час. Бурі раннього середньовіччя поступово стихли і життя почало покращуватись. Розвивались ремесла і відновлювались торгові шляхи. Старі міста почали відживати і протягом порівняно короткого проміжку часу на початку 12ст виникла велика кількість нових міст. Вони з'являлись на перехресті великих доріг, біля мостів, поруч із багатими замками і монастирями.

Історики взагалі виділяють кілька шляхів створення міст. По-перше, середньовічні міста відновлювались на місці старих античних міст. Як правило,

там ще з часів Римської імперії залишались резиденції єпископів, а пізніше і маєтки феодалів. Навколо них завжди жило достатньо людей для обслуговування побуту вельмож: придворні, військові, слуги, ремісники... Крім того, давні міста були побудовані в зручних для торгівлі місцях, на берегах морів і великих річок, перехресті важливих доріг. Майже всі італійські міста, а також: Париж (колишня Лютеція), Кьольн (колишня римська колонія Агрепіна), Лондон (Лондіній) і багато інших провінційних міст Римської імперії пережили своє друге народження саме в період Пізнього Середньовіччя.

Іноді нові міста також засновували на місці давніх варварських укріплень – бургів. Часто їх засновували багаті графи та феодали. Але ключовим фактором у виборі місця завжди було географічне розташування, найкраще підходили місця поруч з переправами на річках та у приблизно однаковій віддаленості від сусідніх поселень чи міст. З часом у такі міста почали періодично з'їхатись мешканці сусідніх поселень для того щоб обміняти товари чи послугами. Пізніше до них приєднувались торговці та купці з дальніх країн. Такі міста де постійно велась торгівля називались ринками. І деякі люди почали приїхати ближче до ринків або жили там постійно. Зазвичай сеньйор який і засновував місто-ринок, володів землею під ним, прихильно відносився до таких людей. Адже постійна орендна плата, торгові повинності і інше приносила чималий прибуток вельможам. Тому вони часто запрошували відомих купців і ремісників селитись біля свої палаців і обіцяли їм за це захист. Так розростались міста. З часом там з'являлись і релігійні центри.

Для захисту від нападів навколо міст викопувались рови і піднімались укріплені стіни, як навколо замків.

Освіта в Середньовіччя

В ранньому Середньовіччі грамотність не входило в перелік обов'язкових навиків людини, тільки якщо він не належав до духовної верстви населення. Навіть Карл Великий так і не навчився писати, попри всі старання. Багато століть церковні і монастирські школи, залишались єдиними закладами де можна було отримати освіту. Більшість їх учнів обмежувались отриманням самих елементарних знань. Більш серйозні знання могли отримати тільки ті, хто зобов'язувався присвятити своє життя служінню в церкві, тобто планував стати священником чи монахом. Під керівництвом досвідчених старих монахів, вони вчили священне письмо і праці церковнослужителів, а також вивчались сім вільних мистецтв, які вивчались ще в школах Давньої Греції і Риму: граматики, діалектики, риторика, арифметика, геометрія, музика і астрономія. Основний зміст цих предметів визначив на початку Середньовіччя християнський філософ Боецій. Він розділив сім вільних мистецтв на 2 курси: трівіум і квадрівіум. Основний курс трівіум складали граматики, риторика і діалектика. На уроках граматики вивчали латинь, читали і переписували давні тексти. Риторика вчила правильно будувати своє мовлення, грамотно писати і говорити. Діалектикою називалось мистецтво ведення спору і вміння надавати докази в захист своєї точки зору. Ці науки були необхідні майбутнім монахам і священникам. Вони повинні були вміти читати Біблію, складати проповіді і

спорити з єретиками. Якщо майбутній священнослужитель показував гарні результати на цьому курсі, то він міг переходити до наступного: квадрівіума, в який входили арифметика, музика, астрономія і геометрія.

З часом росли міста, розвивались ремесла і торгівля і необхідність в освіті, в знанні семи вільних наук виникла і у світських людей: купців, ремісників, феодалів. Королям, феодалам і містам потрібні були чиновники, законотворці, лікарі. Раніше з їх обов'язками справлялись монахи і священники, але тепер їх стало не вистачати. І в 11-12 столітті виникають -перші світські школи. Деякі підпорядковувались міській владі, деякі були приватними або створювались на базі ремісничих цехів. Навчання було платним. У світських школах, як і у церковних теж вивчали трівіум і квадрівіум, та і вчителі частіше за все були священники або монахи. Але все ж тут менше уваги приділяли богослов'ю, більше практичні знання. Учні які не слухались вчителя або були недостатньо старанними – били прутом, який купляли батьки разом і з іншим шкільним спорядженням.

Окрім 7 вільних наук в міських школах почали викладати і інші предмети. Частіше за все медицину і правознавство. В ті школи де ці предмети викладали найбільш відомі і освідчені вчителі почали приходити учні з інших міст, які мали бажання більш досконаліше вивчити той чи інший предмет. Так, богослов'я краще за все викладали в Парижі, медицину - в італійському місті Салерно і французькому Турі, право – в італійській Болоньї.

Учні, що приходили з інших міст не мали ніяких прав. За їжу, житло, книги, писемні принади їм приходилось платити втридорога. В будь який момент їх могли взагалі вигнати з міста. Щоб хоч якимось захистити свої права, учні, або як їх ще називали «студенти» (від лат. «Студере» - вчитися) стали об'єднуватись у власні співтовариства. Вперше так об'єднались студенти школи італійського міста Болонья. Це відбулось в 11 столітті. Своє об'єднання студенти так і назвали «співтовариство» або по латині «універсітас». Так виник перший у світі університет.

З цього часу університети почали виникати у багатьох містах Італії, Іспанії, Франції, Англії і ін. До 14ст. в Європі працювало близько 60-ти університетів.

З часом до цих об'єднань студентів приєднувались і викладачі, а згодом і люди які обслуговували їх потреби: писарі, виробники писемних принад, аптекарі, торговці. Всі вони намагались селити недалеко одне від одного займаючи в містах цілі квартали. В Парижі і сьогодні є район, який називається Латинський квартал. В середні віки тут розташовувався Паризький університет і латинська мова тут звучала частіше ніж французька. Адже викладали тут, як і у всіх інших університетах на латині. І між собою студенти, що приїхали в університет з усіх кінців Європи, теж спілкувались на латині.

В таких колаборації всі члени університету відстоювали свої права. Вони часто добивались від міської влади певних привілеїв: зниження податків, цін на житло, звільнення від військової служби, тощо. Якщо міська влада не погоджувалась на їх умови, студенти і викладачі звертались до короля або

могли просто покинути місто. Так, одного разу посварившись з паризькою владою, частина викладачів і студентів паризького об'єднання покинула Францію і заснувала університет у невідомому до того часу англійському місті Оксфорд. Цей університет дуже швидко став одним з найбільших і знаменитих. А в самому Парижі університет був заснований на 60 років пізніше.

Звичайно міській владі, як і королям і єпископам дуже хотілось підпорядкувати університети під своє управління. Контролювати їх викладачів і студентів, щоб не допускати лишньої свободи, адже студенти у вільний від навчання час шумно веселились, порушуючи спокій інших містян. Але і сваритись з університетами було не вигідно, адже разом зі славою про університет розповсюджувалась і слава про місто де цей університет знаходиться. Це приваблювало не лише студентів, а і відомих вчених, купців – все це приносило місто значний дохід. Деякі міста існують до сьогодні тільки завдяки заснованим у них в середньовіччі університетам.

ЛЕКЦІЯ 8: Готична архітектура.

- 1. Конструктив готичної архітектури.**
- 2. Теорія та зміт готичної архітектури.**
- 3. Історія виникнення та розвитку готичної архітектури.**

Тема готичної архітектури дуже цікава і дуже складна, так як вона стала однією з вершин людської інженерної думки, ніколи до цього архітектура не піднімалась на таку висоту. І сьогодні ми піднімемось разом і з нею.

Готичною цю архітектуру почали називати італійці в епоху Відродження. Як ви пам'ятаєте, середні віки почались з експансії германських племен, в основному готів, на землі римської імперії. І як вважали італійці, готи і принесли з собою цю архітектуру. Але ми знаємо що це не так, готична архітектура з'явилась через кілька сотень років після великого переселення народів, але італійці епохи відродження цього вже не пам'ятали, їм здавалось, що архітектура середніх віків з самого початку була тільки такою. В період панування готичної архітектури в Європі її називали «французька манера».

Перші готичні собори почали будувати у Франції, а точніше у тій частині Франції яка знаходилась у безпосередній владі короля – іль де франс, в середині 12ст. і до кінця 12ст. їх будували в основному в цьому регіоні. В 13ст. готична архітектура широко розповсюджується по всій Франції, Іспанії, Англії, Германії. Трішки пізніше вона з'являється у східній і північній Європі. Майже вся Європа продовжує будувати в готиці ще навіть на початку 16ст. А на окраїнах Європи, куди вона проникла пізніше за все, вона і зберігається довше за все, де не де і до кінця 16ст.

Готична архітектура виникає з романської і ранньоготичні собори важко відрізнити від пізньороманських. Тим не менш, з інженерної точки зору, різниця між ними дуже велика, у готичного собору принципіально інша конструкція. Головний герой нашої лекції – собор в Амьєні. Це не те що найкращий, важко вибрати найкращий, бо кожний по своєму величний, але цей

самий правильний, еталонний готичний собор. На його прикладі зручніше за все показати, що таке готика.

Порівняємо два плани: готичного Амьєнського собору і романської церкви Сен Сернен в Тулузі. Нави, трансепт, обхід навколо апсиди, вінець капел є і там і там. Обидва собори мають характерну сегментовану структуру. Прямокутний сегмент центральної нави з прив'язаними до нього квадратними сегментами бічних нав називається травея, такий собі поперечний зріз храму. Фактично храми будували поступово, сегментами, травея за травеєю. Тому часто в закінченій частині храму проводились служби, в той час як в іншій ще велись будівельні роботи.

Дивлячись на план Тулузької церкви бачимо, що початки травейної системи є вже і в ній. Але все таки готичний план суттєво відрізняється. По-перше, він більш легкий. В романській церкві товсті стіни, а в готичній і стін та толком немає, вона вся складається із стовпів і вікон. І ще одна важлива відмінність: готичний собор - гранований. Його план складається з точок і ліній які з'єднуються ці точки (ніби на дощечку набили багато цвяхів і натягнули між ними нитки).

Якщо зовні подивитись на Амьєнський собор то і правду видно, що він весь гранований. В романській церкві апсиди і капели були б півкруглими. Для чого ці грані? Дивлячись на це фото ми і без пояснень розуміємо чому, щоб зручно було робити ці величезні вікна. Адже вікно пласке і монтується на пласку стіну, а не півкруглу. Це вірно, але це лише частина правди. Важливо ще те, що форма стіна готичних храмів напряду пов'язана з формою склепінь.

Ми пам'ятаємо, що хрестове склепіння, на відміну від більш простих, спирається тільки на несучі стовпи, а не на стіни. В романській церкві, по якій би системі вона не була побудована, завжди є прості склепіння і відповідно, несучі стіни. А в готичному соборі всі несучі конструкції – це стовпи і тільки стовпи, тому що готичний собор весь повністю перекритий тільки хрестовими склепіннями, точніше склепіннями які складаються лише з розпалубок.

Хрестове склепіння складається з 4-х розпалубок. Але архітектори готики доводять нам що він може складатися і з більшого їх числа, з 8-ми, 10-ти і навіть більше розпалубок розташованих всером.

Тому всі округлі частини готичного собору перекриті такими от всерами розпалубок. Що дозволяє повністю відмовитись від несучих стін (ми вже знаємо що нижня частина розпалубки – це арка яка опирається на стовпи), а між стовпами які несуть розпалубку можна робити стіну, прохід, або просто гігантське вікно. Це і роблять в готичному соборі.

Зверніть ще увагу, що кожне ребро в готичному склепінні випукле. Це ті самі нервюри, які ми бачили і в деяких соборах пізньороманського періоду. Невюри, що пересікаються утворюють каркас на якому і лежить кам'яна кладка розпалубок. І так, готичне склепіння – каркасне. Конструкція на яку вони опираються – ряди стовпів перев'язаних арками – це теж каркас. Таким чином, в цілому, конструкція готичного собору представляє собою тривимірну решітку, сегменти якої заповнені або каменем або склом. Така собі оранжерея.

Поки ми ще не говорили про саму підступну проблему всіх склепінчастих будівель, проблему розпору. Подивимось як її вирішують архітектори готики.

Склепіння готичних соборів розміщуються на величезній висоті, 50 з лишнім метрів. Щоб гасити їх розпір потрібні масивні стовпи, бажано щоб вони ще розширилися до низу. В інтер'єрах романських соборів такі стовпи стоять. А стовпи готичного собору так скажемо розділили між собою ролі: стовпи які стоять в інтер'єрі несуть на собі тільки вагу склепінь, а розпір стримують інші стовпи, які стоять в іншому місці, на вулиці. Яким чином розпір склепіння може гасити стовп, на який це склепіння не спирається? А ось так. Стовп який стоїть на відстані від склепіння зв'язаний з ним таким ніби кам'яним мостом, який французи – акрбутан (підпираюча арка). По акрбутану сила розпору передається на окремо стоячий стовп – контрфорс, достатньо масивний щоб погасити її. Кожне склепіння підпирає свій акрбутан, від чого готичний собор нагадує скелет якогось динозавра. В цілому, це доволі важка і габаритна конструкція і важливо, що вона вся знаходиться зовні. Інтер'єр готичного храму максимально очищений від лишньої маси.

Глянемо ще раз в інтер'єр Амьєнського собору. Звернемо увагу як багато на внутрішній поверхні його стін колон. Вони зібрані в пучки, знамениті готичні пучки колон, але ви вже знаєте, що хоч називають їх готичними, зародились вони ще в романський період. Спробуємо зрозуміти логіку влаштування цього пучка, для цього нам потрібно його розібрати і перебрати колони по одній. Нам відомий головний принцип, спільний для романської і для готичної архітектури: кожній арці відповідає своя пара колон. Дві арки не можуть опиратись на одну колону.

Давайте спробуємо розглядаючи колони в інтер'єрі Амьєнського собору зрозуміти частиною якої арки являється кожна з них. Неврюри, які пересікають наву поперек і розділять одне склепіння від іншого, самі товсті і вони спираються на самі товсті і самі довгі колони в пучку, які опускаються з самого верху до самого низу, до підлоги. Діагональні неврюри, це по суті теж арки, перекинуті по діагоналі, тонші і відповідно спираються на тонші колони, які вже не такі довгі і починаються від низу нижніх арок і стоять на капітелях колон цих арок. Ще тонші колони підпирають арки, які йдуть уздовж стіни, по контуру тимпана і вони починаються ще одним ярусом вище, вони ще коротші. Всередині цієї аркової рами стоять арки трифорія ,які спираються на свої колони. І на кінець, якщо придивитись до вікна, можна побачити що воно все складається з арок, вставлених одна в одну і рама кожної арки тонша від рами тієї арки в яку вона вставлена. Таким чином, внутрішній декор собору строго логічний. Навіть занадто логічний. Ми роздивились тільки сегмент головної нави, а в соборі крім нього є ще купа інших просторів і всю дотримується чітка логіка. Але в основі цієї дуже складної системи, два простих правила: декор набраний з арок вставлених одна в одну і розмір і товщина цієї рами, тим менше чим далі вона від першого рівня ієрархії. І якщо собор влаштований як оранжерея, то декор його основних площин, тобто арочних вікон влаштований як таблиця.

Таблиця – це спосіб систематизувати і передати інформацію, вона заповнена якимись одиницями інформації. В готичному соборі зберігається ця функція, оскільки його таблиця – це вікна, а у вікнах – вітражі, а вітраж – це зображення, інформація і навіть не одне. Якщо поглянути на готичний вітраж (в Амьєні їх майже не залишилось, але є багато в іншому знаменитому соборі французької готики - Шартрському) ми побачимо, що вітраж поділений на кілька полів і зображень, як таблиця. Що ж там зображали. Сюжетів насправді не так і багато: сцени з нового заповіту, деякі сцени з старого заповіту, страшний суд (в троянді, великому круглому вікні на західному фасаді, завжди страшний суд), генеалогія Ісуса Христа, календарний цикл, чесноти і гріхи, сім вільних наук. На початок 13ст. – це все. Нічого іншого в цей час середньовічні художники не зображували. Але на всі вікна величезних соборів цих сюжетів не вистачить. Рятували святі. Їх багато і у кожного є біографія, життє, яке можна проілюструвати. Але навіть із святими залишались пусті місця, тому сюжети і зображення часто дублювались.

В цілому, готичний собор це такий собі носій інформації, жорсткий диск, на якому записані всі образи і сюжети відомі тодішнім людям, ще й вільне місце лишається. Цікаво, що у Франції 13ст. книжкові мініатюри, замість орнаментального обрамлення як раніше, почали поміщати в раму з двох колон і арки, тобто копіювались зображення декору соборів, як достовірний сюжет ілюстрацій до книг, і позичали навіть рамку в якій цей сюжет розміщувався в соборі. До речі, у французьких мініатюрах того часу Бога зображували як Ісуса Христа в руках з циркулем, інструментом архітектора.

Цікаво також і розміщення зображень у вітражах одне відносно іншого. Їх спосіб упорядкування зображень демонструє нам спосіб мислення людини того часу, не схожий на сучасний. Середньовічна людина у всьому шукає відповідність. Їй здається, що наприклад не випадково знаків зодіаку 12, християнських чеснот 12 (зараз 7, щедрість, стриманість, смиренність...), апостолів теж 12... Богослови, а за ними і художники соборів стараються співвідносити наприклад кожному конкретну чесноту з конкретним апостолом. Потім вибудовують 2 ряди паралельних зображень у вітражі, де зображення апостола стоїть у сусідньому вітражі від обраної для нього чесноти. В подібні паралельні ряди організовані і сюжети календарного циклу, де знак зодіаку, який відповідає певному місяцю, розміщений поруч із зображенням сільськогосподарських робіт, які виконуються у цей місяць. І навіть біблійські сцени... поруч з новозавітною сценою, художники зображують одну або кілька старозавітних сюжетів, які на думку тодішніх богословів були прототипами цієї події.

Середньовічна освічена людина одержима бажанням впорядковувати все, класифікувати, розкласти по полицям. Їй важливо зрозуміти, усвідомити весь спектр явищ в тій області яку він вивчає, а потім систематизувати їх, розділити по групам і підгрупам, позначити зв'язки між ними. А потім можна ще класифікувати типи зв'язків, а потім ще типи відмінностей... Середньовічні філософи схоласти у своїх роботах в основному займаються саме такою

каталогізацією явищ. Яку вчені наступних поколінь вважали безглуздою і навіть смішною. Схоласти ж навпаки вважали, що вони займають чимось дуже важливим. І відповідно, самий зручний спосіб наочно показати зв'язки декількох типів і рівнів це діаграми і таблиці. Тому не дивно, що більшість мистецтва середньовіччя влаштовані саме як діаграми чи таблиці, а не як більш звичні для нас послідовні зображення, типу церковних розписів.

У готичної архітектури є рік і навіть день народження. Можна святкувати. Це 11 червня 1144р. В цей день була урочисто відкрита і освячена після реконструкції церква Сен Дені на околицях Парижу, традиційне місце поховання французьких королів. Реконструкцією керував Сугерій або Сюжер, абат Сен Дені. Звичайно ця дата умовна, таких побудов швидше за все вже було кілька, просто ця сама відома. Сугерій побудував в принципі не всю церкву, а перебудував фасад і хор Сен Дені. Багато залишилось з романіки, півкруглі арки наприклад. Конструкція ж ново хору була новаторська, незвична і потребувала капітального ремонту вже через 100 років. Тому сучасного вигляду Сен Дені набула в кінці 13ст. і від проекту Сугерія мало що залишилось. Але тим не менш видно, що його конструкція з самого початку вже була готична, були і вієра розпалубок і грановані капели і вікна від стовпа до стовпа заповнені вітражами.

Сен Дені – церква названа на честь святого Діонісія, який був покровителем французьких королів. І абат Сугерій безумовно дуже добре знав всі книги, всі праці святого Діонісія. В одній з книг святий Діонісій описує свою містичну нічну подорож у Царство Боже: одного разу у вісні він побачив Єрусалим, небесне місто, забудоване неймовірною архітектурою і залите дивовижним світлом. Святий з великим захватом описує цю фантастичну архітектуру і золоте сяння, що наповнювало небесне місто, яке не знало ночі і в якому предмети не мали тіні. І цей яскравий опис дуже вплинув на абата Сугерія, який і вирішив що дім божий, храм повинен бути схожим на небесне місто. Тому створивши готику, він створив образ небесного міста. Перед абатом була поставлена задача перебудувати собор монастиря Сен Дені, собор над могилами французьких королів, і він вирішив що це саме вдале місце для втілення опису святого Діонісія. Попередній романський собор був досить важким, з товстими масивними стінами, маленькими вікнами, там було темно і абат писав що воно нагадує підземелля, а не небесне місто. А собор статусний і абат писав, що в цьому соборі має бути більше світла. Так і виник новий тип архітектурної конструкція, готична каркасна конструкція. Тобто спочатку зводився каркас, а потім заповнювався або цеглою або склом.

З середини до кінця 12ст. триває період Ранньої готики.

Потім настає період Високої або Зрілої готики, також її називають Променистою.

Приклади ранньоготичних побудов це собори в Сансі, Санлісі, Нуайоні і нотр дам де Парі в Парижі. В цих храмах в тому чисті і в Нотр Дамі зберігаються багато рис романської архітектури, романська зв'язана система,

над боковими навами не плаский трифорій, а справжні повноцінні хори. Тому там досить темно.

Ранні приклади високої готики (13-сер14ст.) це перші собори закінчені на початку 13ст. собор Нотр Дам в Шартрі, або собор в Буржі.

Але остаточно готичний стиль склався в храмах наступного покоління, які були завершені близько середини 13ст. і пізніше. Це Амьенський собор, Рейнський собор і особливо нави базилики Сен Дені, які архітектор Пьер Де Монтеро влаштував між хором і західним фасадом абата Сугерія. Ця нова частина базилики рахується взагалі шедевром готичної архітектури. Нави Сен Дені самі перші з повністю прозорим трифорієм. Архітектори зрілої готики перетворили трифорій в нижній ярус вікна. І тепер весь простір стіни від склепіння до арки бокової нави – стає одним суцільним скляним панно і відповідно там дуже світло.

Ще один неймовірний зразок архітектури високої готики, дехто вважає його кращим, Сен Шапель, королівська капела в Парижі. Тут готичний ідеал прозорості архітектури втілено найбільш повно. Капела однонавна тому там немає ні трифорія, ні арок бічних нав і вікна можна опустити майже до підлоги, перетворивши будівлю в таку собі скляну клітку. Особливо цінним цей інтер'єр робить поліхромність. Всі готичні церкви були розмальовані і всередині і зовні до речі теж. Але тільки в Сен Шапель реставратори 19ст. уважно вивчивши залишки старовинного оздоблення інтер'єру, максимально достовірно його відновили. Це інтер'єр виглядає зараз так само як і в 13ст.

З середини 13ст. французька архітектура застигла в раз і назавжди досягнутій бездоганності. Майже зовсім перестала розвивати, бо вже і нема куди краще. Проте, еволюціонує форма вікна, поступово воно з системи схеми чи таблиці перетворюється в асиметричне кам'яне плетіння, де немає вже арок і колон. І переплетення вікон отримує форму язиків полум'я. Тому, пізню готику у Франції, з сер.14-16ст. називають Полум'яною.

Міські собори Франції будувались довго, і часто буває що деякі травей ранньоготичні, а інші в стилі променистої готики, а самі пізні деталі, наприклад деякі портали і верхівки башт, в стилі полум'яної готики.

На фасадах полум'яної готики оздоблення виглядає як кам'яне кружево. А в інтер'єрах зникає повністю, або частково така важлива деталь як капітель і нервюра зливається, об'єднується з двома колонами що її підтримують. Прекрасні зразки цього стилю: дві церкви 15ст. в Руані Сен Маклу і Сен Уен.

В Німеччині і в Англії перші готичні собори були схожі на французькі, та й будували їх швидше за все французи.

Англійський варіант пізньої готики називають перпендикулярною готикою. В цих зразках змінюються склепіння, форма яких поступово ускладнюється і в кінці-кінців англійці винаходять віяльне склепіння (веерне).

Готику Німеччини і західнословянських країн називають цегляною, на протигагу французькій кам'яній. На цих землях в 15ст. розповсюджується більш простий, зальний тип храму з навами однакової висоти.

Загальна риса пізньої готики не залежно від країни – ускладнення геометрії склепіння, сітки нервюр стають все більше заплутаними. Поступово малюнок нервюр стає хаотичним. Особливо широко такий варіант готики розповсюдився на межі 15-16ст. у східній Німеччині, Чехії і Польщі.

Архітектура Нового часу, тобто Відродження і те що було після нього, повернула в архітектуру конструктивні прийоми давніх римлян, тому з інженерної точки зору вона простіше і грубіше ніж архітектура готики. Був такий англійський архітектор епохи бароко Крістофер Рен, який дивлячись на шедеври пізньоготичної архітектури з сумом говорив, що зараз таке побудувати не може ніхто. Ось чому європейські архітектори 19ст. з настанням епохи залізобетону, дуже детально вивчали досвід свої попередників 12-13ст і втілювали прийоми цієї архітектури вже в новому інженерному світі.

ЛЕКЦІЯ 9: Архітектура мезоамериканських цивілізацій

- 1. Новичай час та географічні відкриття.**
- 2. Особливості архітектури цивілізацій Мезоамерики.**
- 3. Мачу-Пікчу.**

Термін «Новий час», як і термін «Середні віки», ввели в історичну науку гуманісти 16ст. Вони вважали що знаходяться у самого початку Нового часу, під яким розуміли період відродження духовних цінностей Античності, які на їх думку були забуті після падіння Західної Римської імперії. Термін прижився, але розуміння його з плином часу змінювалось. Поступово стало ясно, що суть нового часу в зародженні нового типу цивілізацій, яка абсорбувала в себе все цінне як з Античного світу та із європейського середньовіччя. Це період великої світової експансії, індустріалізації і бурного розвитку капіталістичних відносин в економіці, це час руйнування старих феодальних відносин і перехід до законності і домовленостей. Це період конфліктів між країнами та народностями, викликаних причинами, яких не було у древньому і середньовічному світі: боротьба за джерела сировини для промислового виробництва, тобто створення підприємств, фабрик та заводів, і за ринки збуту промислової продукції. Це час становлення національної самосвідомості багатьох народів, ведення боротьби на національну незалежність. Це період, коли темпи наукового, технічного, економічного, соціального розвитку пришвидшилися настільки, що людство всього за 400 років зробило ривок який можна співставити з усіма попередніми тисячоліттями своєї історії.

Про хронологічні межі Нового часу до цих пір ведуться дискусії. З одного боку багато рис притаманних Новому часу почали формуватись з 13-14ст. (зародження товарних відносин та кредитно-банківської системи) З іншого боку, багато типічних середньовічних рис зберігались в деяких європейських країнах аж до початку 20ст. (феодальна роздробленість, залежність селян, суди інквізиції).

Проте, загальноприйнято вважати, що епоха Нового часу почалась з Великих географічних відкриттів (1492р. – відкриття Колумбом

Американського континенту) і тривала до початку Першої світової війни (1914р.).

Цивілізації древнього світу та середніх віків були цивілізаціями аграрними, які повністю залежали від сільського господарської промисловості. Соціальне положення людини, її значення в суспільстві визначалось в основному тим, чи являлась вона власником землі чи тільки її утримувачем, чи людина обробляла землю сама чи була в змозі примусити інших робити це. Основним джерелом доходу була феодална земельна рента. Промисловості як такої не існувало, були розповсюджені ремесла, для задоволення скромних базових потреб людини. Для аграрних цивілізацій характерні дуже повільні темпи розвитку. Соціальні відносини, наукові погляди, засоби виробництва не змінювались протягом століть. Розвиток відбувався лише за рахунок освоєння нових територій, збільшення робочої сили.

Новий час – епоха індустріальних цивілізацій, на перший план виходить товарна промисловість, основною тенденцією є бажання отримати прибуток. Це стимулювало бурний розвиток промисловості, разом з тим і технологій і науки, адже щоб отримати більше товарів потрібно вдосконалювати промисловість. Система соціальних відносин також почала еволюціонувати, підлаштовуючись під Новий час. Все більша частина населення займалась кваліфікованою працею, яка вимагала визначених знань, відповідно зростала освіченість та свідомість населення, вони розуміли свої права і відстоювали їх. В минуле пішла особиста залежність, праця стала найманою. Результатом цього стала рівність людей перед законом. В цілому, для індустріальних цивілізацій характерно бурний усесторонній розвиток.

Завершення тисячолітньої історії Середньовіччя. Передумови Нового часу. Великі географічні відкриття.

1492р. – дата початку відліку Нового часу, нової історії - є досить умовна. Відкриття Америки Колумбом було завершенням ряду масштабних подій, які відбувались протягом 15ст. Кожна з цих подій підводила підсумок процесам і явищам характерним для Середньовіччя, і в той самий час являлась знаменом початку нової епохи.

Перші географічні відкриття були зроблені завдяки європейським монархам. Син португальського короля Інфант Енріке (Генріх Мореплавець) став організатором перших географічних відкриттів. Він прославився тим, що в 17-річному віці очолив штурм африканського порту Сеули семидесятьма кораблями, проте це була єдина морська пригода принца, більшу частину життя він провів на півдні Португалії, на мисі Сагріше. Інфант дуже хотів захопити під владу Португалії північну Африку, Марокко. На мисі Сагріш він побудував першу в своєму королівстві обсерваторію. Енріке хотів відкрити нові землі, розповсюдити християнство, зробивши тим самим свою країну могутнішою і багатшою. Інфант займався виготовленням карт і навігаційних приборів, вивчав звіти капітанів, які повернулись з далеких плавань. По його ініціативі була створена школа, в якій вивчались науки пов'язані з мореплаванням. За наказом принца була відправлено корабель в плавання Атлантичним океаном, який

тодішні європейці називали «морем темряви». Вони відкрили острів Мадейра, частини Озорських островів, острова Зеленого мису і Канарські острови. В 1445 році португальці досягли крайньої західної точки Африканського континенту – Зеленого мису, після чого вони відкрили узбережжя Гвінейської затоки, багате золотом і слоновою кісткою. Моряки скупали там різноманітні товари, а також темношкірих рабів, яких стали привозити у Європу і продавати на ринках. Енріке добився розширення володінь португальської корони, вніс невід’ємний вклад у розвиток мореплавства, за що і отримав прізвисько «мореплавець».

Після його смерті 1471 році, португальці продовжили його справу, їхні кораблі дійшли Екватора, вони впевнено орієнтувались на південно-західному узбережжі Африки. 1488р. кораблі експедиції під керування Бартоломео Діаша були віднесені раптовою стихією далеко на південь від орієнтованого курсу. Коли буря стихла Діаш наказав плисти на схід, проте не бачачи суші, експедиція ще раз змінила курс і поплила на північ. Через деякий час кораблі причалили до східного берегу Африканського континенту в Індійському океані. Таким чином, португальці вперше обігнули Африку і відкрили для плавання Індійський океан.

8 липня 1497 року з Лісабонського порту команда Васко да Гама на 4 кораблях відправились в плавання уздовж берегів Африки. Таким чином, майже через рік, кораблі да Гама обігнули Африку і приплив Сомалійський порт, де на борт був прийнятий арабський штурман, який і привів кораблі португальців до Індійських берегів. Через три місяці загрузивши свої кораблі прянощами і всілякими індійськими багатствами кораблі відправили на батьківщину, проте досягли рідних берегів лише через 2 роки, втративши 2 кораблі і більше половини екіпажу (55 із 168 моряків). Не дивлячись на це, вартість привезених скарбів з індійських берегів в 60 раз перевищувала всі втрати за період плавання. Так, Васко да Гама відкрив морський шлях в Індію.

Пошуком морського шляху в Індію були зайняті давно і інші європейські країни та мореплавці. Одним з них був досвідчений мореплавець Христофор Колумб. Він був італійцем, родився в портовому місті Генуя, атмосфера якого і запалила в ньому бажання стати мореплавцем. Як і багато інших жителів Генуї, Колумб переїхав в Португалію в пошуках роботи. Він приймав участь в експедиціях в Атлантику і плавав в Англію. З юності Колумб захоплювався географією, малював карти. Він батька своєї дружини він успадкував щоденники з розповідями бувалих моряків, які перечитував багато раз. В зібраній Колумбом бібліотеці було сотні творів, що доводили гіпотезу про округлість Землі. Мрією Колумба була експедиція в Китай і Індію через Атлантичний океан, але брак коштів не давав втілити її. Португальський король був тоді не в змозі фінансувати подібні плавання, так як в країні відбувались внутрішні протистояння. Не підтримали Колумба і англійці. Тоді Колумб звернувся до іспанців, котрі були дуже схвильовані стосовно успіхів португальців у морі. Тому пропозиція Колумба зацікавила іспанського короля і за їх допомоги Колумб відправився у першу експедицію, яка почалася у 1492 році з командою у 90 чоловік на трьох кораблях. Першою зупинкою був острів

Сан-Сальвадор, потім два острови: Сан Домінго (зараз Гаїті) і Куба. Місцеві жителі були налаштовані дуже дружелюбно, по словах самого Колумба, вони з великою радістю віддавали все чим володіли, іспанці, навіть, вимінювали коштовності за битий глиняний посуд.

Друга експедиція Колумба була грандіозною, 17 кораблів і більше 500 людей екіпаж. Ним були відкриті всі острови Карибського басейну. Проте великих багатств подорож не принесла, але моряками було вбита велика кількість місцевого населення.

Третя подорож теж не була успішною, але все таки іспанський король дав Колумбу останній шанс і 1502-1504рр тривала четверта подорож Колумба, під час якої вони досліджували атлантичний берег Південної Америки. Проте ці відкриття не вразили короля, він очікував більших багатств. Тому Колумб решту свого життя провів відлюдником, вперто вважаючи що відкрив новий шлях в Індію через Атлантичний океан. Тому і іспанці називали нові відкриті землі – Вест Індія, і вважали її своїми володіннями, а місцевих жителів називали «індійці». Це викликало обурення португальського короля, який стверджування що «Іст Індія» як і Вест Індія відкриті ще Васко да Гамою і вже давно є володінням португальської корони. Суперечку двох впливових королів зміг вирішити лише Папа Римський, який визначив що всі землі на захід від Атлантичного океану належать Іспанії, а на схід – Португалії. Цей договір був в силі 3 століття і вплинув на розвиток всіх колоніальних територій.

Після Колумба у так звану Вест Індію відправився Америкго Веспучі. Який писав дуже багато листів, а згодом і опублікував їх як книгу. На відміну від Колумба, Америкго зрозумів що відкриті землі не є Індією. Він писав: «Ці країни варто називати Новим Світом. У наших пращурів про них не було і уявлення. Це найновіше відкриття». Саме завдяки книзі Веспучі європейці дізнались про відкриття Колумба, але континент було названо все таки в честь людина яка перша зрозуміла, що це новий континент. За наступні 20 років експедиції змінювали одна одну, повертаючись до Іспанії все з новими і новими відкриттями.

1513 р. іспанець Васко Нуньяс Бальбоа за допомогою провідника індійця перетнув Панамський перешийок і вийшов у води невідомого європейцям океану.

Восени 1519 року з Іспанії на 5 кораблях вирушила експедиція з 300 людей під керівництвом Фернанда Магеллана, яка мала на меті відвідати острови з прянощами в Індійському океані. Шлях на схід контролювався португальцями, тому Магеллан вирішив плити невідомим океаном. За три місяці шляху моряки не зустріли бур їх направляв попутний вітер, тому вони і назвали океан «Тихим». В щоденнику Магеллан писав: «Морякам не вистачало їжі і води. Голод і цинга вбивають людей. Попутний вітер веде нас до смерті». Проте, вони перетнули океан шляхом в 17 тис. км і в 1521р. причалили до Маріанських островів, де і було вбито Магеллана місцевими жителями. 2 кораблі, що залишились, доплили до островів прянощів і рушили додому через Індійський

океан. В Іспанський порт зайшов лише 1 корабель з 13-ма змарнілими моряками, але з повними трюмами. Це було перше навколосвітнє плавання.

1534 року за підтримки французького короля мореплавець Жак Картьє організував експедицію на північ Антантичного океану і з третього разу йому вдалось дослідити частину Канадського узбережжя. Він не знайшов там великих багатств, але заключив мирні домовленості з місцевими індіями.

Між політикою іспанців і португальців на нових відкритих землях можна прослідкувати велику різницю. Хоч Португалія за 15-16 століття і вивезла з Африки близько 84 тонн золота, вона ніколи не намагалась вести загарбницьку войовничу політику з країнами Африки і Азії і добились домовленостей з односторонньою вигодою (торгова монополія) майже мирним шляхом. Іспанці дотримувались іншої політики, вони вважали що народи нового світу потрібно завоювати шляхом військової сили і повернути в християнство і завоювати їх багатства. Тому іспанських моряків називали «конкістадорами» - тобто «завойовниками».

Мезоамерика.

Предки так званих індіців прийшли на американський континент з Азії по неіснуючому тепер Беринговому перешийку, в 9-10 тис. північні і центральні землі Америки були широко заселені. Індійські народи займались землеробством, рибалкою і мисливством. Жили вони общинами на чолі з вождем, широко використовували рабську працю, часто робили людські жертвоприношення Богам. Індіям були невідомі такі винаходи європейців, як колесо і гончарний круг, вони не вмiли обробляти залізо і практично не приручали тварин. Тим не менш вони створили сильні і багаті держави, які вразили європейських мореплавців. Найвищого розвитку досягли народи центральної Америки і Анд.

Імперія Ацтеків.

Одним із могутніх войовничих індійських племен були ацтеки, які проживали в долині Мехіко. Ацтеки займались землеробством висушуючи болота за допомогою систем каналів, пізніше вони почали створювати штучні островки, плаваючі сади. Ацтеки поклонялись Сонцю і вірили, що богиня Землі щодня народжує сонця-воїна і щоб умилостивити його вони проводили кровопролитні війни і приносили численні людські жертви. В 16ст. імперія Ацтеків простягалась від Мексиканського заливу до тихого океану, із завойованих земель вони збирали данину. Головне місто-столиця Ацтеків – Теночтитлан налічував 100тис. жителів, був побудований на острові з широким розгалуженням доріг-каналів і пішохідних вуличок, а з берегом був з'єднаний численними дамбами і мостами. В центрі Теночтитлану, як і в інших містах ацтеків, була головна площа і храм Бога Сонця Уицилопочтлі і Храм Бога Дощу і Грому Тлалока. Питна вода подавалась у місто за допомогою системи спеціальних колодців. Місто викликав подив європейців, які прибули в 16ст. З щоденника моряка: «і бачили ми, що всі будівлі цього величного міста знаходяться у воді. А з будинку в будинок модна потрапити лише по висячим мостам або на каное. Бачили ми храми і дзвіниці які нагадували нам замки,

надзвичайно білосніжні. На великій площі одні продавали, а інші купляли, було шумно. Багато наших солдат були в різних кінцях світу, але всі вони говорили, що такої красивої і величної площі вони не бачили ніколи».

Завойовуючи інші племена ацтеки пейзани їх досягнення і науку. Дуже швидко вони освоїли астрономію і математику, в них була власна писемність і календар з циклами по 52 роки (Камень Сонця вагою 24 тони, або календар ацтеків).

Будівельники створювали ступінчасті піраміди, які служили храмами і палацами. Їх стіни покривали розписами богів і воїнів.

Найтрагічнішою сторінкою історії – стало завоювання іспанцями царства ацтеків. До 1521 року міста ацтеків були повністю зруйновані, а більша частина населення знищена. Моряк продовжував писати в щоденнику: «... і все це пішло разом з нами. Ми це бачили, нас це захоплювало і нам сумно від цієї участі. Всюди валяються дротики, дахи будинків зірвані, а стіни облуплені. Вода червоного кольору. Ми розбивали цегляні стіни і нам залишились одні руїни. Нам дуже сумно від такої долі».

Конкіста

Острова Карибського басейну якими володіла Іспанія ще з 15ст. були небагаті золотом, тому іспанці сягнули земель континентальної Америки. 1519 року губернатор Куби відправив експедицію з 11 кораблів і 500 солдат в центральні райони Мексики, де розташовувалась держава ацтеків. Головнокомандувачем був Ернандо Кортес, збанкрутілий дворянин з купою боргів. Без жодного вистрілу іспанці ступили в столицю ацтеків Теночтитлан, де тодішній правитель Монтесума прийняв іспанців за потомків індійського Бога Кетсакуатля, який був описаний ацтеками, як білий чоловік з хвилястою бородою, яка не росла у індійців. Дав ацтекам мудрі закони і релігію, навчивши їх ремеслу і звичаям, білолицій бог покинув їх, залишивши передбачення про появу з-за моря білих людей, які будуть його потомками. Тому побачивши європейські кораблі і білих людей, ацтеки проявили гостинність, а Кортес використав легенду на власну користь. Дари індійців тільки розпалили жадібність іспанців, вони взяли вождя у полон, розграбували і знищили місто.

Цивілізація Майя

Царство індійського народу Майя, яка об'єднувало безліч різних племен, займало територію 300 тис. км кв. Близько 1000 року до н.е. вони заселяли півострів Юкатан, частину нинішньої Мексики, територію Гватемали і Гондураса. Природа цієї території досить специфічна: на півдні тягнуться горні хребти, колишні вулкани. В багатьох містах гори прорізані глибокими ущелинами. На півночі і сході – низовини покриті тропічними лісам. Європейці мандрівники писали у своїх щоденниках про довготривалі зливи: «дощ ллє безупинно, здається ми наскрізь просочені вологою, від сирості наші капелюхи цвітуть. Ґрунти такі слизькі, що радше перекидаємось ніж ходимо»... Могутні ріки несуть дощову воду в Мексиканський залив і Карибське море. Далі на північ клімат сухіший, на півострові Юкатан низькорослі ліси переходять в зарослі кущів. Тут майже немає рік, просто існують підземні русла. В цих

місцях водиться велика кількість ядовитих комах і плазунів. Проте, не дивлячись на всі ці складнощі, індіям Майя вдалось до середини 3 ст. побудувати близько 200 міст-держав, руїни яких дивують європейців і сьогодні.

Перші племена Майя, як і інші індіанці, займались землеробством, мисливством, рибальством, бджільництвом. Вони спалювали частину територій тропічних лісів і використовували ті площі під посіви. На ряду з відомими нам сільськогосподарськими культурами, Майя вирощували какао, зерна якого використовували як гроші.

На ріках і болотах майя прокладали канали. В містах Майя будували величні кам'яні споруди: храми, палаци, стадіони. Великі і могутні міста впливали на сусідні бідніші – так і утворилась система міста-держави. В період розквіту цивілізації, чисельність населення складала близько 10-20 мільйонів людей. А в самих великих містах: Тікаль, Паленке, Ушмаль, Чичен-іца, нараховувалось 50 тис. жителів в кожному. Міста-держави торгували між собою. Каравани йшли по спеціально проведеним торгівельним дорогами, але частіше використовували річки та перевозили товари на каное. Час від часу, між містами виникали жорстокі війни. На чолі кожного міста був правитель, титул якого передавався у спадщину, оскільки індіанці вважали своїх правителів потомками богів.

Плаці правителів, жерців і знаті представляли собою вузькі і довгі будівлі, з великою кількістю кімнат, в центрі будівлі розміщувалась площа або великий двір. Ці будівлі зазвичай будувались в елітних районах в центрі міста.

Храми богів були невеликі чотирикутні будівлі до яких вели чотиригранні ступінчасті піраміди з крутими сходами, висота яких сягала 70м.

На великих стадіонах жителі міст грали в м'яч – це був один із ритуалів, присвячений Богам, оскільки програвших гравців приносили в жертву.

Будівельними матеріалами служили: камінь, суміш землі та гравію з додаванням вапна. Стіни часто прикрашали кам'яною різьбою та скульптурами. Вся історія життя та побуту індіанців зображувалась на стінах будівель у вигляді картин та розписів. Але найбільше інформації про жителів можна знайти в щоденниках європейських мореплавців 16ст.: «індіанки півострова Юкатан були доброї статури, вони проколювали ніздрі через хрящ щоб вставити амінь янтар, і вважали що це нарядно. Вони проколювали вуха для сережок і татуювали своє тіло від поясу до вверху. Вони мали звичку натиратись червоною маззю, в яку додавали липкі ефірні речовини і ставали нарядні і пахучі. В них було довге волосся, вони носили зачіску розділяючи волосся на дві сторони».

Майя були чудовими астрологами. Їхній сонячний календар шокує точністю. В місті Чичен-іца був побудований храм до якого ведуть 365 сходинок. В дні сонцестояння, на заході сонячні промені створюють неймовірний ефект: ніби по сходах піраміди піднімається гігантський змій.

Особливим розвитком відзначалось місто Тікаль, а згодом і Калакмуль. Які ворогували всю свою історію. Одна з найвідоміших будівель Майя – храм Ягуара – був побудований в Тікалі саме внаслідок конкуренції. Вважалось, що

переконавшись у могутності правителя, люди будуть переходити на його сторону. Будувати в тропічному лісі не просто і з сучасними технологіями, а у Майя були тільки засоби праці кам'яного віку. В них не було тягового скоту, вони не обробляли метал. Все що вони мали – це безкінечні джерела вапняку і робочі руки. Каміння з каменоломень несли на спині за допомогою корзин з налобними пов'язками, або волокли по землі. Піраміди росли і по мірі необхідності піднімали дерев'яні риштування. Блоки обтесували кам'яними різцями і дерев'яними киянками. Інтер'ерам не надавали особливого значення, проте зовні стіни доводили до бездоганного вигляду, обмазували вапняними розчинами (т.з. штукатурка) і фарбували у червоний колір.

Майя знали і про колесо і про метал, але не використовували на практиці, що пояснюється їх вірою те, що чим більше витрачено людських ресурсів тим більша цінність будівлі.

Найбільш грандіозні архітектурні будівлі цивілізації Майя знаходились в місті Паленке, завдяки правителю Пакалю (615-683рр), який започаткував новий архітектурний стиль. Архітектури видозмінили форму попередніх трикутних арокних систем, додавши ще один кут. Арка з формою сот зробила стіни тонші, а приміщення просторіші, світліші і витонченіші. Погребальний храм Пакаля – Храм Написів, єдиний храм Майя інтер'єри якого були розписані інформацією про життя і правління правителя.

В будівлях Майя були ванни, басейни і фонтани. Їм був відомий гідравлічний тиск.

У 8 століття н.е. Паленке, Тікаль і інші міста-держави Майя змінили вигляд Центральної Америки. Піраміди, міста і розкішні палаци свідчили про славу великих правителів. Але раптом міста одне за одним почали занепадати, зупинилось будівництво і люди почали активну еміграцію. Ніхто достеменно не може назвати причин які призвели до краху південних міст Майя. Панує думка, що екологічна катастрофа, збіднення ґрунтів, епідемії - викликали у людей зневіру у своїх правителів, як у богів і вони почали емігрувати поступово на північ.

На півночі поселень Майя, півострові Юкатан, було багато інших міст, які активно розвивались. Їх активному розвитку у той час сприяв розвиток мережі доріг, так званих Сакбе (білі дороги). Це не були звичайні вибиті дороги, вони демонстрували могутність союзних держав, достатньо багатих, щоб побудувати вражаючу для тих часів дорогу між царствами. Протяжністю близько 100 км, ці дороги стали чудом інженерії: спочатку викладали бордюри з кам'яних блоків, потім проміжок між ними засипали гравієм і щебнем і заливали розчином. В кінці поверхню дороги штукатурили і вирівнювали. Не дивлячись на зміни рельєфу дороги ідеально рівні і не відхиляються ні на градус, хоч і невідомо які майя використовували інструменти для таких досконалих робіт.

Система доріг сприяла активній торгівлі на півночі, тому південні жителі Майя активно емігрували у одне з найбільших північних міст – Чичен-іца. Серед багатьох будівель особливо виділяється Ель-Караколь – обсерваторія

Чичен-іци. В небі Майя шукали відповіді на всі питання і не дивлячись на примітивні інструменти, вони точно вчисляли рух зірок і вираховували час. Три вікна в обсерваторії точно демонструють основні астрономічні явища.

Через 200 років Чичен-іца, так само як і південні міста Майя, за загадкових обставин, опустіла. Іспанці які прибули сюди у 16 столітті застали всі міста Майя покинутими і спустошеними. Потомки Майя давно проживали в містах інших культур і цивілізацій, проте іспанцям вони розповідали про свою культуру і культуру своїх предків. Священник Дієго де Ланда прибув з Іспанії щоб повернути Майя в християнство і не знав пощади. Ві був релігійним ідеалістом і вірив що рятує душі невірних, проте Майя активно відстоювали свою культуру. 12 липня 1562 року де Ланда спалив всі рукописи Майя вважаючи їх диявольськими письменами. Були знищені всі знання за 1000 років існування цивілізації Майя. Це велика трагедія для всієї історії. Щасливим випадком, 4 кодекси загубились і пізніше були знайдені археологами.

Імперія Інків

У 1526 році матроси одного іспанського корабля досягли Американського континенту зі сторони Тихого океану і зустріли там індіців-торговців на кораблі під парусами з міцної котнової тканини. Один з іспанців писав: «в них було безліч золотих і срібних прикрас, пояси і браслети, лати на ногах і грудях, буси з бісеру і рубіну». Європейці тоді побачили жителів одного з найбагатіших індіських царств – держава Інків.

В 12ст. плем'я інків проживало в передгір'ї Анд, долині Куско, на території сучасного Перу. Їх активна військова експансія дозволила вже в 15ст. розшити свої межі майже на 5 тис. км на південь. Свою державу вони називали Тауантинсуїу (чотири сторони світу з'єднані між собою).

Міста інків з'єднувалися дорогами і підвісними мостами над ущелинами. Правитель у інків був єдиний і володів необмеженою владою на всіх землях інків. Іспанці описували інків як трудолюбивий народ і за лінь там жорстко наказували.

Житла інків були досить прості, їх будували із землі, глини і очерету. Головним містом було місто Куско. Де і жив верховний інкі. В центрі місто стояв величний храм інтер'єр якого був повністю оздоблений золотом.

На момент розквіту держави інків, центральна Америка вже була повністю завойована конкістадорами. Серед іспанців ходили індіські легенди про казкову країну Ельдорадо на півдні континенту, де золота було більше ніж жителів у всій Європі. 1520-х роках Франциско Пессарро зібрав експедицію з 12 людей, які і виявили імперію інків. Індіці зустріли невідомих з великою гостинністю. З цією новиною, награваним золотом, невідомими європейцям тваринами – ламами і кількома полоненими інками, Пессарро повернувся в центральну Америку, звідки стартувала його експедиція. 1531р. він знову зібрав конкістадорів і напав на столицю інків, де жив тодішній правитель Атегуальпа. І тут збулись легенди про Ельдорадо. Іспанці ніколи не бачили такої кількості золота і срібла, яке зносили місцеві жителі з усіх кінців імперії щоб звільнити свого вождя. В замін на свою свободу, Атегуальпа обіцяв заповнити кімнату

золотом на рівень піднятої руки. Але попри все вождя було вбито і Куско стало наступною іспанською колонією. На жаль жадібність іспанців зруйнувала всю культурну спадщину індіців, всі предмети образотворчого мистецтва і прикраси були переплавлені в злитки дорогоцінних металів. Були знищені храми і всі пам'ятки язичницької літератури.

Мачу-Пікчу (на мові кечуа *machu pikchu* означає "Стара Гора") - таємниче місто Інків, побудоване в середині XV століття, і головна визначна пам'ятка, заради якої мандрівники їдуть в тури до Перу. Він знаходиться приблизно в 100 км від столиці Імперії Інків міста Куско в горах на висоті 2450 метрів над рівнем моря і настільки затишно захований в Андах, що до нього не змогли дістатися іспанські колонізатори. Нам про це місто стало відомо в 1911 році завдяки американському вченому з Ельського університету Хайраму Бінгему. Хоча справедливості заради треба зауважити, що місцеві жителі завжди знали про Мачу-Пікчу, але не поспішали ділитися інформацією з чужинцями.

Як відкрили Мачу-Пікчу

Історія відкриття цього міста дуже цікава: справа в тому, що Хайрем Бінгхем шукав зовсім інше місто - легендарну Вількабамбу, куди, за переказами Інків, були вивезені багато їх скарбів і мумій правителів під час завоювання країни іспанцями. Бінгхем блукав горами в надії знайти якийсь слід цього міста і по дорозі зустрів хлопчика, який ніс керамічний глечик. Бінгхем, будучи вченим фахівцем, відразу зрозумів, що глечик не простий, і запитав у хлопчика, де той його взяв. Дорослі місцеві жителі не довіряли грінго і намагалися не видавати своїх секретів, але хлопчик по простоті душевній розповів про Мачу-Пікчу і вказав Бінгхам дорогу.

Нові 7 чудес світу

У 2007 році 100 мільйонів чоловік проголосували, щоб включити Мачу-Пікчу в список 7 Нових чудес світу. А з 1983 року Мачу-Пікчу входить до списку пам'яток спадщини людства ЮНЕСКО.

Сьогодні будівля Мачу-Пікчу є неймовірною - камені перевозили з віддалених каменоломен: спускали по мокрих глиняним схилах, волокли на колодах, а потім їх шліфували так ідеально, що навіть зараз в щілини стиків неможливо просунути лезо ножа! Мачу-Пікчу дивно вписується в навколишній ландшафт, тому його часто називають «місто в небесах» або «місто серед хмар». Трикутні дахи його будівель здаються частиною пейзажу. Це інженерний і архітектурний шедевр: для побудови такого міста будівельники повинні були володіти великими знаннями топографії, геології, астрономії та екології: при будівництві використовувалися природні схили, а техніка будівництва забезпечувала стійкість будівель навіть у разі нахилу скелі на 40 * або на випадок землетрусу.

Достовірно невідомо, для чого був побудований Мачу-Пікчу. Згідно з документами XVI століття це була резиденція Верховного Інки Пачакутека (1438-1470), яка після його смерті перетворилася в місце, куди посилали на навчання дітей знатних прізвищ Куско. Чоловіки вчилися астрономії, а жінки - текстильній справі. За іншою версією у міста було військове і оборонне

призначення: по-перше, він забезпечував контроль над підлеглими інкам навколишніми племенами, а по-друге, під контролем Мачу-Пікчу був доступ в родючі тропічні і субтропічні регіони, де вирощувалися фрукти, гарбуз, кока і різні медичні рослини - найважливіші для того часу продукти.

Мешканці Мачу-Пікчу

Місто проіснувало трохи більше 100 років - до 1532 року, коли іспанські колонізатори вторглися на територію імперії. В цей час жителі Мачу Пікчу таємничим чином зникли. За однією з версій це сталося через те що Мачу-Пікчу продовольчо залежав від столиці - Куско, і коли прийшли іспанські завойовники і поставки продовольства припинилися, голод поступово змусив жителів покинути місто. За іншою - 5000 жителів, що належать до простих станів, вирушили воювати проти іспанців, а 3000 чоловік знаті пішли в легендарну Вількабамбу і забрали з собою свої скарби. Але, можливо, причина їх зникнення криється в чомусь іншому.

Повернення артефактів, вивезених з Мачу Пікчу

У 2011 році виповнилося 100 років від дня "урочистого відкриття" Мачу-Пікчу професором Хайремом Бінгхемом. Після виявлення міста професор в міру своїх можливостей його досліджував і вивіз величезну кількість знайдених там артефактів в Єль. З тих пір Перу вів багаторічні переговори з США про повернення експонатів на батьківщину, і в 2010 році угоду нарешті було досягнуто. У 2011 році понад 4000 артефактів повернулися в Перу і були виставлені в одному з музеїв міста Куско.

ЛЕКЦІЯ 10: Архітектура Італії 11-15ст.

1. Романська архітектура тосканських міст.

2. Італійська готика.

3. Архітектура раннього Відродження в Італії 15ст.

Дуже багато років науковці і мистецтвознавці шукали перші ознаки Відродження в архітектурі середньовічної Італії. Пошуки дали результати, проте більше ознак Відродження знаходили в архітектурі 11-12ст., чи в більш пізній італійській архітектурі, яка хронологічне була ближче до епохи Відродження. Концепція «Проторенесансу», яку багато років виділяли науковці в окрему епоху, зараз вважається застарілою. Адже сьогодні нам відомо, що всі країни Європи протягом всієї своєї Середньовічної історії безперервно згадували античність і регулярно намагались її відродити. Специфіка Італії в тому, що там археологічних залишків античності більше ніж у інших європейських країнах. Майже всі італійські міста – це античні міста, в яких з часів античності безперервно жили люди. Стіни які їх оточували – це часто давньоримські стіни, а на вулицях зустрічаються справжні давньоримські побудови. Тому, коли у італійського каменяра виникала потреба точно відродити давньоримську капітель чи карниз, він мав велику кількість автентичних зразків. Середньовічним італійцям було значно простіше ніж іншим європейцям зазирати в античне минуле своєї культури, доречно зауважити, що важче було не зазирати. От чому італійські середньовічні

ренесанси не були специфічними самі по собі, іноді породжували побудови, дивлячись на які важко повірити в те що вони середньовічні, здається що таке могли побудувати тільки в епоху Відродження.

Через такий більш тісний зв'язок з античною традицією італійська архітектура високого середньовіччя конструктивно простіше ніж заальпійська. У церквах, як і у ранньохристиянських базилік, частіше за все немає склепінь. І навіть якщо склепіння присутні – вони геометрично прості. В Італії не зустрінемо запаморочливу пізньоготичну плутанину з нервюр. Проте у середньовічних італійських церквах дуже красиві фасади. І взагалі, романська архітектура Італії - це, в цілому, фасадна архітектура. Інтер'єри церков прості, проте зовні вони дуже багато прикрашені багатоярусними колонадами, скульптурою, облицюванням і інкрустацією з каменю різних кольорів. Особливо детально прикрашені фасади церкви Сан Мікелля в Луцці. Взагалі, Лука – це місто де дуже багато таких інкрустованих церков, але Сан Мікелле є особливою. І фасад ще однієї церкви – найграндіознішої церкви романської Італії – собору в Пізі. Соборний комплекс в Пізі величезний, і ось чому. Якраз у цей час в 11-12 столітті починається розквіт незалежних купецьких міст Тоскани, вони змагаються один з одним, іноді воюють і щоб продемонструвати свою перевагу, намагаються будувати якомога великі Собори. В 11-12 столітті найбагатшим містом Тоскани була Піза, воно була так багата і могла собі дозволити настільки великий собор, що у центрі міста він просто не вмщався, тому закладений був він за межами міських стін. Заклали в 70-ті роки 11ст., а будували все 12 століття. А інші частини соборного комплексу – знамениту падаючу дзвіницю, баптистерій, цвинтар, - добудовували пізніше. Вивчаючи деталі романських фасадів Італії, в тому чисті і Пізанського, ми бачимо точно відтворений античний карниз, або капітель. А інтер'єр цього собору хоч і одягнутий у характерну для романсько-італійської архітектури «тільняшку» мармурово-піщаного облицювання, в цілому виглядає дуже по античному. Там неві розділяють ряди колон, як в ранньохристиянській базиліці, це правильні колони, товсті, з правильними пропорціями і правильними деталями, дуже римські колони.

Найдревніші церкви романської епохи у Флоренції також починали будуватись ще в 11ст. З 11 по 13 століття будувалась церква Сан Міньято аль Монте. В її інтер'єрі і на фасаді стоять чудові колони. При чому фасад цієї церкви – це чудовий взірець ордерної сітки, яка б зробила честь і давньоримському архітектору. Пропорції правильні, капітелі ідеальні, а правильно зроблені колони – це вже майже античність. Розглядаючи деталі цієї церкви як всередині так і зовні, важко навіть уявити, що вона побудована за кілька століть до Ренесансу.

Інша прекрасна пам'ятка цього стилю – баптистерій міста Флоренція. Баптистерій – це спеціальна центрична церква з куполом для проведення обряду хрещення. У Флоренції баптистерій стояв з найдревніших часів, орієнтовно з кінця 4ст. І при всіх перебудовах зберігались деякі частини цієї початкової побудови. В першу чергу – набір справжніх античних колон, при

чому флорентійці вважали що ці колони ще давніші чим є насправді, що вони залишилися ще від язичницького круглого храму Марса, який стояв на цьому місті, і дуже гордились цим, берегли як пам'ятники античної древності у місті. І вони залишилися в інтер'єрі сучасної будівлі, яку будували з 11 по 13ст. На стінах інтер'єру правильна двоярусна сітка ордеру, з нижнім ярусом справжніх давньоримських колон. І у відповідності із правилом тектоніки – верхі яруси цієї сітки по масштабу дрібніші ніж нижні. А фасади баптистерію ще цікавіші – вони триярусні. З колонами і пілястрами. Причому на пілястрах третього ярусу ми бачимо справжні античні каннелюри.

Особливо вражає у цих всіх фасадах і у фасаді баптистерію також, що у них відтворені не окремі елементи античної ордерної системи, а вся система в цілому, разом з антаблементами, і зроблено це бездоганно правильно. Це практично римські фасади.

Таким чином, десь у 12 столітті у Флоренції архітектор досить вдало наслідують давньоримську архітектуру. Здавалось, що нічого не заважає розпочати епоху Відродження вже тоді, в 12ст., вони все для цього мали. Але історія не завжди обирає прямий шлях.

На початку 13ст. в Італію із Франції приходить готика і Відродження відкладається на 200 років. Італійці 13ст. ще не знали слова «готика», його введуть у вживання італійці 16ст. Але і в 13ст. вони розуміли що мають справу з якимсь іншим видом архітектури, новим. Модним і сучасним, винайденим у Франції і називали його «французька манера». Раніше за все ця французька манера прийшла у Сієну, оскільки та мала тісні зв'язки з Францією і тому було вирішено новий міський собор побудувати по-новому, по-французьки. І фасад сієнського собору виглядає дуже по готичному: три французьких перспективних портали, правда з півкруглими арками (у Франції вони стрілчасті). Вімперги – гостроконечні фронти над порталами. Пінаклі – башти з невеликими шпилями, які увінчують контрфорс. В інтер'єрі сієнського собору також є одна новаторська риса – тут всі простори перекриті склепіннями, для Італії це рідкість. Ці склепіння також мають нервюри. Це ознаки готики, проте інших ознак готики тут більше немає. В кінці кінців якщо у французьких соборів склепінчаста одиниця центрального неву прямокутна, то ту вони майже квадратні, через що опорні стовпи стоять значно рідше, і церква здається коротше але просторніше ніж французька того часу. Сієна запозичила всі інженерні рішення готики. Проте залишилась байдужа до цілей цієї архітектури, заради яких французькі будівельники їх і винаходили. Італійці не прагнули до прозорості, до світла – вони не використовують вітражі. В сієнському соборі немає навіть стрілчастих арок. Для італійців готика – це набір прийомів і тому вони дозволили собі модифікувати її для своїх цілей. У всіх готичних соборах Італії вікна малі, а площини стін широкі, італійці зрідка роблять вітражі і не дуже вміють, проте вони чудово малюють фрески, для і були призначені пусті стіни.

В 14 століття було побудовано кілька великих готичних соборів у Флоренції. Самий гігантський із них – це міський флорентійський собор Санта Марія дель Фіоре. Він такий величезний по тій причині, що в кінці 13ст. флорентійці вирішити прийняти участь у битві соборів і виграти її, побудувавши собор більший ніж у Пізі чи в Сієні. При чому, Арнольфо ді Камбіо, його перший архітектор придумав досить оригінальний план. До того часу в Італії церкви будували з куполом на перехресті центрального неву і трансепту. Тут ця підкупольна одиниця розширилась настільки, що замінила собою і трансепт, і апсиду, і хор, вся східна частина храму перетворилась у величезний підкупольний восьмикутник. Потім флорентійці дуже легковажно вирішили не змінюючи план собору, збільшити його розміри. І підкупольний восьмикутник вийшов 42м в діаметрі. При тодішніх будівельних технологіях перекрити його куполом не було ніякої можливості, знадобився геніальний архітектор щою це зробити. А поки він не з'явився, до початку 15ст. собор так і стояв недобудований, без купола.

В соборі Санта Марія дель Фіоре та ж система що і в Сієні. Просторі травеї з квадратним центральним склепінням і через це широкий крок колон, тут навіть ще ширший ніж в Сієні. Границі між невами стають майже непомітні. Інтер'єр прагне до того щоб стати широкою залюю.

Це одна церква побудована в готичну епоху у Флоренції – Санта Марія Новелла, не таких величезних розмір, але внутрішній устрій дуже подібний – широкий крок колон і невеликі вікна.

Особливий різновид готики був у Венеції. Там пересіклись дві великі архітектурні традиції – готична і візантійська. Венеція з самих початків було візантійське місто і по свій архітектурі до 14ст. вона була повністю візантійська. А Візантія – це царство кольорового мармурового оздоблення. І готичні мотиви з'єднавшись з цією традицією дали специфічний венеціанський декоративний стиль, кращий взірець якого – палац Ка д'Оро на Великому каналі.

Якщо говорити про архітектуру церковну в кінці 14ст. у Венеції почали будувати дві величезні готичні церкви: Санта Марія Гларіозе деи Фрари і Санті Джовані і Паоло (Сан Дзениполо). Ці церкви відрізняються від тосканських готичних церков своїми апсидами, - вони повністю складаються з вікон, і це бездоганний приклад прозорої готичної стіни-решітки. А от інші частини храму цілком італійські: той же широкий крок стовпів, маленькі вікна і невелика різниця у висоті невів.

Подібний устрій має і останній готичний собор Італії – міланський. Він побудований під сильний впливом від архітектури Франції, його облік найбільш французький з усіх побудов бачених нами сьогодні, навіть є аркбутани. Проте всередині ми бачимо той же низький центральний нев, відносно низький, насправді він один з найвищих в готичній архітектурі, але він здається низьким в порівнянні з дуже високими боковими невами. Маленькі вікна створюють півтемряву всередині.

Таким чином. Готика Італії – це не зовсім готична готика, як ми можемо спостерігати. До тієї художньої задачі, для якої і винайшли готичну архітектуру, до того щоб перетворити стіни храму в прозорі екрани, в кам'яну решітку з скляними одиницями – до неї італійські архітектори демонструють повну байдужість.

Проте зовнішні признаки готичної архітектури: пінаклі, стрілчасті арки, рози, розетки – італійці в повній мірі перейняли і засвоїли, широко використали в оформленні фасадів в обрамленні алтарних картин (табернаклів в Ор сан Мікеле). Ці мотиви в 13 і 14ст. повністю витісняють більш ранішні романські архітектурні мотиви, античні у своїй основі. Тому в 15ст. в епоху Відродження щоб повернутись до античних витоків. Італійцям потрібно було відмовитись від усього існувавшего на той момент архітектурного словника, вони нічого не взяли з нього у нову епоху, але запозичили з романської. Наприклад, характерне для епохи Відродження і Бароко, оформлення церковного фасаду двома ярусами ордеру не використовувалось в архітектурі християнської античності, не робили так у Древньому Римі, але так робили в 12ст. у Флоренції.

Архітектура раннього Відродження в Італії 15ст.

Відродження. Що ж відроджували? Звичайно античність. Попри те, що такі спроби були періодичними протягом всього Середньовіччя. Так в чому ж між ними різниця?

По-перше, в нову епоху античність почали відроджувати більш ґрунтовно та масштабно. Справа в тому, що в Середні віки люди не володіли таким поняттям як «історичний процес». Історія, з їх точки зору, топталась на місці, останньою суттєвою подією було пришествя Христа, наступною стане друге пришествя Христа. В проміжку між цими подіями щось відбувається, але в цілому архітектура світу незмінна: світ – це імперія, Рим її столиця, Папа голова християн – так було з покон віків і так буде до кінця віків.

Тому, в Середні віки якимось не думали, що треба спеціально античність відроджувати... вважалось, що немає великої різниці між сучасністю в епоху Августа... А от в нову епоху суспільство ясно усвідомило, що Античність давно і остаточно закінчилась, 1000 років тому. Тому і відновлення її проходило дуже серйозно і капітально, не так як раніше.

Відродження починається в той час, коли європеець звертаючись до минулого вперше усвідомлює і розділяє в ньому епохи. Але поки тільки три: славну античність, сучасність (коли цю античність почали відроджувати) і кілька століть між ними – середні віки, як їх і назвали в епоху Відродження.

Є ще одна риса Відродження, яка вважається навіть більш важливою ніж реконструкція античності – секуляризація свідомості. Свідомість людей стає світською і перестає бути релігійною.

Розум Середньовічною людини повністю залежний від релігії, він не цікавиться світом, йому більш цікавіше задум Бога щодо світу. А людина епохи Відродження навпаки закоханий у світ, в його спокуси і матеріальність. В центрі їх картини світу людина, жива, пристрасна, розумна і сильна. Не завжди

доброзичлива, швидше навпаки. Наприклад, чарівні герої цієї епохи – Сиджизмондо Малатеста, в честь якого будували храми, але і ходили слухи що він присвятив храм своїй коханці. Франческо Сфорца, який приймав участь у різних війнах, спочатку на одній, а потім на іншій стороні. Чезаре Борджиа, який сам говорив, що зїдає Італію, як артишок, по листочку. Справжні негідники, але сучасники захоплювались ними.

Секуляризацію свідомості історики вбачають і в тому, що література епохи Відродження переходить з латині, мови церкви, на національні мови європейських народів. Тому офіційно вважається, що Відродження почалось в той момент, коли було створено перший великий текст італійською мовою – знаменита Божественна комедія Данте, на рубежі 13-14ст. Італійська література 14ст. належить епосі Відродження, але поки тільки література, в інші види мистецтва воно приходить на 100 років пізніше.

Все 14ст. Італія накоплювала знання про античність. Конкретніше кажучи, накопленням цих знань займались гуманісти, вчені які спеціалізувались на студіях гуманітатіс, або сучасних гуманітарних науках, знавці давньої історії та літератури. Гуманісти і їх багаті покровителі ввели вчену гру в античність: вони брали собі римські імена, придумували фальшиві генеалогії, представляючись родичами відомих давніх римлян, пробували навіть носити тогу і їсти лежачи.

Гуманіст 15ст. Леон Батіста Альберті писав архітектурний трактат, де пояснював як будувати амфітеатр, будинки консулів і сенаторів і прописував свої роздуми щодо обряду кремації. Тобто у своїй уяві освічені італійці цієї епохи вже жили в античності, але вони не могли не бачити, що світ в якому вони живуть зовсім не схожий на античний, це і почали виправляти. Тому, на початку 15ст. італійці митці, архітектори, скульптори, закотивши рукава, почали перетворювати предметний світ Італії на античну манеру.

Так Відродження прийшло у візуальне мистецтво, на 100 років пізніше ніж в літературу. В історії мистецтва ця епоха продовжується близько 200 років з початку 15ст до кінця 16ст і зазвичай ділиться на такі 3 періоди:

- раннє відродження – 15ст.
- високе відродження – перша третина 16ст.
- пізнє відродження (маньєризм) – кінець 16ст.

В 15ст. мистецтво Відродження існує лише в Італії, у всій іншій Європі – готика. І навіть не у всій Італії, в першу чергу у Флоренції, Римі і при дворах окремих герцогів в центральній і північній Італії. В інші куточки країни воно розповсюдилось із великим запізненням, а за межами Італії ще пізніше, тільки в 16ст.

В 15ст. в Італії живуть два великих архітектора: Філіппо Брунелескі і Леон Батіста Альберті.

Брунелескі флорентієць, друг скульптора Донателло і живописця Мазаччо. Кожен з них революціонер у своїй сфері, дуже трохи перебільшуючи можна сказати, що ці три друга і створили мистецтво Відродження.

Крім того, Брунелескі геніальний інженер, він зміг на кінець перекрити куполом 42-х метровий проміжок недобудованого флорентійського собору. А

ще він відкрив математичний закон перспективи. Люди звичайно і до нього помічали, що мірі віддалені від людини предмети здаються меншими, але саме Брунелескі зрозумів наскільки саме вони стають менші і вивів пропорцію.

Філіппо Брунелескі надовго відїзжав з Флоренції у Рим, вивчав там давньоримську архітектуру, навіть проводив розкопки. Він зрозумів закономірність давньоримської ордерної системи, тому в його архітектурі всі ордерні елементи мають правильні пропорції і правильне місце в загальній системі. Брунелескі розробив свого роду архітектурний канон, в рамках якого працювали всі італійські архітектори до кінця 15ст. І хоча це ордерна система, ордерний канон, зараз ми переконаємось що античності в ньому не так і багато.

Система дуже проста: треба поставити ордерні колони в ряд, а на них арки. Справа і зліва від аркади, позначаючи її початок і кінець, стоять пілястри, вищі ніж колони і їх капітелі рівняються з вершиною арок. На пілястри опускається антаблемент, якого торкаються архівольти аркад. Таким чином, Брунелескі поєднує в одному рівні 2 ордерні сітки різного масштабу: великий ордер формує велике прямокутну комірку, в яку вписана аркада на колонах малого ордеру.

Зручність цієї системи в тому, що вона універсальна. Так можна оформити фасад будівлі (Виховний дім у Флоренції), такою аркадою можна оформити всю площу (Сантисіма Анунціата) і ту ж систему ми бачимо в інтер'єрах двох величезних церков, як і спроектував Брунелескі: Сан Лоренцо і Санта Спїрїто. В них пілястри великого ордеру, які замикають аркади не вів, дуже вдало опиняються на кутах підкупольного простору і підпирають паруса купола. В купольних центричних спорудах Брунелескі, таких як стара сакристїя церкви Сан Лоренцо і капела Паццї при церкві Санта Кроче, стереометрія інтер'єра інша і тому структура ордерної декорації по необхідності теж інша. Але і тут зберігається основний принцип – арки опираються на ордерні пілястри, всюду де на стїну опирається арка, вона зустрічається з капітеллю.

Архітектура Брунелескі графічна, ордерні елементи складені з темно-сірого пісковика, а всі інша стїна поштукатурена і пофарбована у білий. Тому ордерні елементи яскраво виділені і утворюють візуальний силовий каркас будівлі. І хоча це бездоганна ордерна архітектура, в тому що Брунелескі систематично прив'язує колони до арок і в тому що він виділяє ордерну сітку як каркас – ми впізнаємо ознаки не до кінця пережитого Середньовіччя, признаки готичного відношення до декору.

Взагалі, архітектура Брунелескі на римську архітектуру не дуже схожа, мотив аркади на колонах в древньому римі зустрічається, але зрідка, в будовах пізньої християнської епохи. А склепіння, якими Брунелескі любить перекривати інтер'єри своїх будівель ну зовсім не римські. Він любить і постійно використовує парусне склепіння і так званий купол-парасольку. Давні римляни такі склепіння не будували, їх будували візантїйці. І в цих склепіннях Брунелескі більше демонструється візантїйський вплив. Але і склепіння пізньої готики, якщо забрати павутину нервюр, буде теж виглядати так.

Брунелескі крім того можна вважати автором класичної фасадної схеми флорентійського палаццо.

Ці палаццо – будинки знатних сімей, у Флоренції були дуже великі, але у висоту мали лише 3 поверхи. Їх фасади безордерні і покриті лише імітацією кам'яної кладки, так званим рустом. І в кожному новому поверсі руст все більш плаский і легкий. Тобто чим вище поверх тим легше здається кладка. І все це зверху увінчується класичним римським карнизом.

Хоч тут і немає ордера, руст – це теж римський архітектурний прийом. І в основі цих фасадів лежить той же римський принцип тектоніки.

Брунелескі починав будувати палац Пітті на лівому березі Арно, фасад якого – класичний приклад подібної структури. Проте пізніше цей палаццо багато разів перебудовувався і хрестоматійні палаццо раннього Відродження – це трохи інші будівлі. Це будівля яку Мікелоццо, флорентійський архітектор наступного покоління, побудував для самої впливової сім'ї тодішньої Флоренції – для Медичі. В нього теж безордерний фасад, а якщо подивитися у двір цього палаццо, то там ми бачимо ту саму систему аркади на колонах, що і в інтер'єрах церков Брунелескі.

Взагалі, створену Брунелескі систему, як було сказано, флорентійські архітектори наступних поколінь використовували не змінюючи до самого кінця 15ст. В тому числі, той же Мікелоццо, який оформив аркадами на колонах інтер'єр бібліотеки в монастирі Сан Марко. Джуліано да Сангало – церква в Прато з тим же куполом-парасолькою.

Другий знаменитий архітектор епохи раннього Відродження – Леон Батіста Альберті – строго кажучи не архітектор. Він письменник, вчений, спеціаліст у багатьох сферах, і архітектура лише одна із них.

Альберті жив в основному в Римі. Працюючи на бюрократичних посадах при папському дворі. Будівлі за його проектами будували в різних містах інші архітектори і часто без його нагляду. Вважається, що Альберті міг працювати над незакінченою галереєю, яка оточувала по периметру внутрішній двір Палаццо Венеція в Римі. Тут ми бачимо добре знайомий нам мотив ордерної аркади: в товстій стіні прорізани ряди арок, а потім на стіну накинуто сітка ордеру, і в кожному проміжку між сусідніми колонами опинився арочний отвір. Саме так влаштовані багато давньоримських фасадів, наприклад фасад театру Марцелло, який знаходиться у 2-х хвиликах ходьби від Палаццо Венеція.

Точно не відомо чи проектував Альберті цю галерею, але точно відомо що мотив ордерної аркади – його улюблений мотив.

Ми бачимо його і в Палаццо Руччелай у Флоренції, де Альберті накинув сітку ордера на традиційний рустований Флорентійський фасад. І в незакінченому храмі в Ріміні, який будував правитель цього міста, відомий Сиджизмондо Малатеста. Храм цей так незвично по античному виглядає, що сучасники називала його саме храмом «темпіо», а не церквою «п'еза».

Той же мотив, але вже ускладнений ми зустрічаємо в інтер'єрі найбільшої будови Альберті – Собору в Мантуе. По-перше, важливо що це склепінчастий храм, в той час коли центральні неви церков Брунелескі перекриті пласкими

стелями. По-друге, це одностовпна церква, арки в бокових стінах не ведуть не в бокові неви, а ведуть в капелли. Між капеллами широкі перестінки, і ми бачимо що по них протягнутий антаблемент малого ордеру, який підпирає вершини арок – входів в капелли. Якщо під цей антаблемент в перестінках вписати арки меншого розміру, ми отримаємо добре відомий мотив римської тріумфальної арки. Альберті так і зробив на фасаді Мантуанського собору. Фактично, цей фасад – справжня римська тріумфальна арка, прибудована до собору зовні.

Ось дві системи, розроблені двома важливими архітекторами раннього Відродження.

В основі системи Брунелескі: арки, що опираються на колони.

А у Альберті, арки опираються на стовпи, а потім на поверхню стовпів накладено ордер.

Брунелескі будує парусні і парасолькові склепіння, яких римська архітектура не знала.

А Альберті використовує римські циліндричні і хрестові склепіння. Взагалі в його архітектурі набагато більше античного, в його архітектурі більше Риму.

І після 15ст. прийоми Брунелескі використовуються дуже зрідка, майже не використовуються. Основою архітектурної мови високого Відродження стала друга система – система Альберті.

Зовсім по іншому виглядає архітектура раннього Відродження у державах північної Італії: міланському герцогстві і венеціанській республіці. Там вона пишна, святкова, надскладна і кольорова, з багатьма деталями, серед яких особливо багато готичних, наприклад, рельєфні колони і стрілчасті арки.

Як ми бачимо, архітектура раннього Відродження досить різноманітна.

Тому зараз варто поговорити про спільні риси, що ж об'єднує цю архітектуру у єдиний стиль.

Античні архітектори будували будівлі у відповідності тих модульних пропорцій, які вони знаходили в людському тілі. Взагалі, філософи давнини ототожнювали людину із мірою всіх речей, говорили що людина і світ структурно влаштовані однаково, людина – мікро космос. Піфагор ще писав «В синтезі трьох світів криється таємниця космосу» (небо, земля, людина). Філософи середньовіччя не забули цю тезу і навіть часто згадували її. Для них структурна подібність людини і світу обмежувалась скоріш в символічними паралелями. Наприклад, в тому що Господь троїчний, людина троїчна (дух, тіло, душа), ієрархіє небесних тіл теж троїчна і т.п.

А архітектор і вчених епохи Відродження схильний шукати все ж таки спільні математичні закони, яким підпорядковане і улаштування людського тіла і улаштування світу. Наприклад такий закон.

Я говорила, що Брунелескі відкрив правило, згідно з яким, предмет віддаляючись від спостерігача зменшується у розмірах. Коротко кажучи, це оптичне скорочення підпорядковане принципу гармонічної пропорції. Слово «гармонічне» у цьому значенні – строгий математичний термін, тобто вичислюється за формулою $A:B=B:(A+B)$. Або правило «золотого перетину».

Або по іншому «гармонічну пропорцію» називають рядом чисел в якому кожне наступне число виходить в результаті ділення попереднього числа весь час на один і той самий знаменник. На слова важко звучить все складно. Але це легко зрозуміти, якщо подивитись наприклад на гриф гітари, або її пращура епохи Відродження – лютні. Розміщення ладу на грифі задано гармонічною пропорцією. Тобто, в основі таких різних дисциплін як живописна перспектива і музична механіка – лежить один і той самий принцип. Більше того, вважалось що відстань між сферами планет, їх орбітами, теж відповідає гармонічній пропорції.

Один відомий мистецтвознавець середини минулого століття Рудольф Вітковер вперто шукав «гармонічну пропорцію» в будівлях Відродження. Результат приблизно нульовий. Архітектору важко працювати з дробами, набагато зручніше з цілими числами. Але пошуки того вартували, оскільки дійсно було доведено: думка, що в основі всього лежать математичні формули тоді була переважаючою серед населення і вчених. Відбувались безкінечні пошуки геометричних закономірностей.

В трактатах епохи Відродження на різні теми, можна зустріти геометричні схеми схожі один на одну. Наприклад: правильні трикутники, квадрати, багатокутники, вписані одне в одного і в коло. При чому, побудовані однаково, вони означають різні речі: це могли бути і плани ідеального міста, гайдлайнами гороскопів, пропорційна сітка в яку художник вписує ідеальне тіло, ідеальне лице і навіть ідеальну букву, і, на кінець, схема руху фехтувальника.

Апофеозом цього геометричного фантазування – теорія про пропорційне улаштування космосу, яку придумав знаменитий астроном на рубежі 16-17ст. Іоган Кеплер. Потім, правда, він і сам признав цю теорію помилковою, хоч і дуже шкодував про це, ну дуже вона була гарна. Його схема, це все та ж схема із вписаних одне в одного фігур, тільки вже не плоских, а тривимірних. Він навіть помітив, що науці відомо стільки планет, скільки існує правильних багатогранників, і доводив, що це не випадково. Проте, згодом виявилось, що все ж випадково.

Математичні закони, на відміну від їх символічних паралелей, володіють силою наочного переконання. Перспективна коробка в картині епохи Ренесанса, насправді влаштована за гармонічною пропорцією. І у цьому може переконатись кожен, це можна побачити власними очима. Тому, геометричні відповідності, які так шукали вчені Відродження і знаходили у всіх сферах життя, на їх думку фізично реальні. Сторони і висі багатогранників вписаних у кола вважались міцними звязуючими нитями буття, рухаючи які – можна було суттєво вплинути на буття. Наприклад, змінити долю людини або перетворити один матеріал у інший. Ось чому в епоху Відродження переживають свій розквіт магичні практики, такі як алхімія і астрологія. При чому, тодішнім людям, з досить скептично-математичним розумом, вони здавались фундаментальними науками, які спираються на об'єктивні данні про світ.

Легко тепер зрозуміти, що архітектори Відродження намагались тоді підпорядкувати тим же геометричним законам і свої побудови.

Альберті, наприклад, у своєму трактаті писав, що храму слід мати форму правильної рівносторонньої фігури або кола.

Леонардо да Вінчі накидає плани подібних споруд у своєму щоденнику.

Донатто Браманте, величний архітектор наступного періоду високого Відродження, проектує собор св. Петра, головний собор християнського світу, як ідеально правильну центричну споруду, з входами з чотирьох сторін і вівтарем у центрі на висі куполу.

Міланський архітектор Антоніо Філаретте у своєму трактаті описує ідеальне місто у формі восьмикінечної зірки і він пояснює необхідність такої форми ще й астрологічною інформацією.

Але самий ефектний приклад такої гри вчених у геометрію – будинок художника Андреа Мантеньї, який і сам був вчений і знавцем античності, жив в м. Мантуя. Вважається, що участь у проектуванні брав Альберті. Будинок квадратний, а його внутрішній двір на першому поверсі круглий, а на другому квадратний. Ця картинка дуже щось нагадує. Вітрувій писав у своєму трактаті, що людське тіло правильних пропорцій можна вписати в коло і в квадрат. На думку Чезаріано, ще одного теоретика раннього Відродження, який читав Вітрувія, тіло повинно вписувати в квадрат у колі і мати спільний центр.

ЛЕКЦІЯ 11: Архітектура високого і пізнього Відродження 16ст.

1. Історія будівництва Собору св. Петра у Ватикані.

2. Архітектура італійських палаццо.

3. Архітектура італійських вілл.

До цього часу історія архітектури розвивалась в основному навколо храмів, а сьогодні мова здебільшого буде про палаці.

В епоху Відродження було відомо 3 основні типи палаців:

- Палаццо – італійський міський палац.
- Вілла – італійський заміський будинок (не завжди палац).
- Замок – французький тип.

Але перед палацами все ж кілька слів про храми. До 15ст на католицькому заході будували храми виключно базилікального типу, але як ми пам'ятаємо в 15ст самі вчені люди Італії вирішили що храму більше підходить центричний план.

Найвеличніший храм католицького світу – собор св. Петра у Ватикані, побудований ще у 4ст. імператором Костянтином був зруйнований, для того щоб на його місці побудували більш величнішу споруду.

Архітектором було назначено Донато Браманте, один з найвідоміших архітекторів Риму 16ст. Він створив проект центричного собору і почав його будувати, проте добудувати не встиг. У 1514 році Браманте помер, до того часу було збудовано підкупольні арки собору і деякі частини його стін.

Після його смерті роботи на довго зупинились, на місце Браманте папська адміністрація назначала різних архітекторів (всього 14), в тому числі деякий час архітектором цього собору був Рафаель Санті. Вони створювали все нові і нові

проекти, кожного разу різні, проте мали одну спільну рису – всі намагались перебудувати собор Браманте так, що він став базилікою.

Всі ці проекти були нереалізовані і недобудований собор стояв недоторканим. Проте, в 1546 році архітектором собору назначили Мікеланджело Буонаротті. І перше що він зробив: зніс до основи все, що встиг побудувати Браманте. В його виправдання слід зауважити, що до того часу були проведені розрахунки, які підтверджували, що конструкція Браманте ненадійна. Якби їх не було, можливо. Він би зберіг роботу попередника.

На місці знищеної будівлі Мікеланджело починає будувати новий храм і він теж центричний. В цілому. Собор св. Петра, який сьогодні ми бачимо у Ватикані, побудовано по проекту Мікеланджело. Але і він не побачив своєї роботи завершеною. В 1564р. коли він помер, було зведено лише основу куполу. Сам купол побудував учень Мікеланджело – Джакомо делла Порта, злегка відступивши від задуму вчителя. І до початку 17ст. собор був майже добудований.

Потім проект змінюють ще раз, останній раз, і архітектор Карло Мадерна видовжує будівлю перетворивши все таки його з центричного храму в купольну базиліку.

Таким чином, історія будівництва собору св. Петра – це 100 років сумнівів і невпевненості, роздумів про те яку форму йому надати. В кінці-кінці обрали форму базиліки через те, що під самою старою базилікою Костянтина були підземелля, де були поховані святі. І як виявилось, ці підземелля необхідно накрити новою будівлею, якби храм залишився центричним, частина мощей опинилась б на вулиці.

Крім того базиліка зручніше і з функціональної точки зору, обряд католицького богослужіння складався дуже давно і на основі базилікального храму, в центричному храмі прийшлося би міняти весь сценарій.

На кінець, в Італії, по обидні сторони від неву базиліки традиційно влаштовували капели – маленькі приватні фактично церкви, з власними вівтарями. Крім того, капела – це мавзолей сім'ї, якій вона належить. Італійська релігія не існує без капел, а до центричного храму їх не приєднати.

Ось чому в довгій і нерівній боротьбі центричного і базилікального плану переміг останній. І новий собор св. Петра став прототипом всіх католицьких церков наступної епохи бароко.

Іншим їхнім прототипом не менш важливим, навіть і більш важливим, була римська церква Іль Дезу, побудована архітектором Джакомо Бароцци да Виньйола. Головний храм єзуїтського ордену, котрий в кінці 16ст. опиняється в авангарді католицької пропаганди і контрнаступу католицької церкви на протестантську Європу – контрреформація.

Базиліка Іль Дезу - це в цілому типічна італійська церква 16ст. – одноступенна базиліка, перекрита куполом, в циліндричних склепіннях у неві і капелами по бокам від нього. Фасад двохярусний, другий не такий широкий як нижній і кути між ними заповнені валютами. Ту ж форму, ту ж структуру має більшість італійських храмів пізнього відродження і бароко. А також більшість

церков епохи бароко в інших країнах Європи, особливо собори мережі єзуїтських монастирів, які стрімко розростались і буквально орієнтувались на Іль Дездему, як на зразок.

Одна з особливостей епохи Відродження, і в цьому теж проявляється секуляризація людської свідомості – те що поруч з релігійним культом, який все ще дуже важливий, поступово розвивається і все пишніше оформлюється світський культ пана (государя) – це призводить до ускладнення і розквіту палацової архітектури, яка в середні віки була мало розвинута.

Італії відомо 2 типи палаців: міський палаццо і замський вілла. Кращі зразки палаців раннього Відродження – це флорентійські палаццо. Звернемо увагу на об'ємну структуру палаццо Медичі. По плану видно що будівля квадратна, пуста всередині, квадратний бублик, всередині двір оточений галереями на колонах на всіх трьох поверхах. Галереї служать коридорами, які зв'язують кімнати між собою. Не можна стверджувати, що це тип палаццо був винайдений в епоху Відродження, він існував у цій країні майже завжди, античні давньоримські будинки були влаштовані майже так само, єдине вони мали один поверх, а не кілька. І в 15ст. палаццо схожі на флорентійські будували і в інших містах Італії. В тому числі і в Римі. Де одна з найбільших споруд кінця 15ст. палаццо Канцеллерія, в якого у внутрішньому дворі аркади на колонах схожі на флорентійські, а фасад покритий сіткою багатоярусного ордеру, схожу на проект Альберті для флорентійського палаццо Ручелай.

Самий ефектний палац 16ст. у Римі – палаццо Фернезе, так само має внутрішній двір оточений о периметру галереями, але арки галерей опираються не на колони, а на стовпи.

Палац тієї же сім'ї Фернезе, побудований в маленькому місті Капрароле, тим же архітектором Віньолою, унікальний, подібних палаців немає. Він має ідеальний симетричний план, при цьому він п'ятикутний з круглим внутрішнім двором. І крім того, він укріплений, на 5 його кутах – бастіони. Це замок. Не дивлячись на всю унікальність цього укріпленого замського палацу, вілли-замку, в цілому вона влаштована більш-менш так само як італійський палац тієї епохи: двір з галереями, коло замкнених приміщень.

Подібне улаштування і багатьох італійських палаців 17ст., наприклад величний палац Боргезе у Римі. Взагалі структура палаццо починаючи з 15ст. не еволюціонувала, це все ті ж квадратні бублики, з колонами і арками всередині. А от фасад еволюціонував.

У римського палацу 15-16ст., наприклад палаццо Канцеллерія, палаццо Кастеллезі, фасад покритий ярусною сіткою ордеру, де кожен ярус відповідає поверху. Правда, в палаццо Кастеллезі нижнього ордеру вже немає, нижній ярус трактується як постамент.

Наступний крок робить Донато Браманте в небереженому палаццо Капріні. Він на відміну від більшості палаців Відродження лише двоповерховий і його нижній поверх оформлений рустованою аркадою, а верхній – приставною колонадою, в сітці ордеру кількість ярусів зменшилась до одного. Далі відбувається ось що.

Палаццо Каносса в Вероні, побудований архітектором Мікеле Санмікелі, який переїхав на північ Італії з Риму. На перший погляд він такий самий як у Браманте. Але зверніть увагу, що в кожному ярусі фасадної композиції не по одному. А по півтора поверхи: повноцінний поверх і півповерх з малими вікнами – медзаніно. Тут втрачається зв'язок між поверхом і ярусом фасадної декорації, зв'язок який раніше був обов'язковим. З цього моменту один ярус ордера може об'єднувати навіть 2 поверхи, як в палаццо деї Консерваторі Буонаротті. Ордер вище ніж поверх, об'єднує в один ярус фасадного декору 2 поверхи, а то і більше – називається гігантським ордером. Особливо любив гігантський ордер ще один архітектор північної Італії с сер. 16ст. Андреа Палладіо. Лоджиа дель Капітаньйо у Віченці – один із самих відомих фасадів відродження. Також фасад палаццо Вальмарана. Гігантський ордер Палладіо використовує і у своїх пізніх церковних фасадах (Сан Джорджо Маджоре, Венеція), що дуже незвично. Всі церковні фасади епохи відродження, крім Палладієвих – двоярусні.

Андреа Палладіо – один з найвизначніших архітекторів Відродження. Він набагато більше вплинув на архітектуру наступних століть, чим наприклад Мікеланджело і Віньйола, які у 16 ст. були більш знамениті ніж він. А прославився Палладіо зовсім не через свій гігантський ордер, хоч робив його блискавично, а тим, що він створив принципіально новий вигляд вілл.

Типічний зразок вілли епохи Відродження – вілла Кіджи (Фарнезіна) на околиці Риму, архітектора Балдассаре Перуцці, теж один з архітекторів собору святого Петра. А ось фасад іншої вілли Медичі в Артиміно, яку побудував Бернардо Буонталенті трохи пізніше у кін.16-поч.17ст. Ці дві будівлі зовсім не схожі, але все таки між їхніми фасадами є дещо спільне: лоджія в центрі фасаду, і башти (виступи) на кутах.

Якщо подивимось на віллу Гарцоні, яку побудував Якопо Сансовіно, побачимо ту саму схему фасаду, з однією відмінністю, що кутові башти зовсім розчинились на площині фасаду.

Перша будівля Палладіо – вілла Тріссіно – наслідує туж саму схему. Ми бачимо башти, і лоджію між ними. Проте потім він починає змінювати цю схему і перше, що він робить – увінчує фасад фронтоном. Це дуже незвично, оскільки для італійця 16ст. фронтон, це як для сучасної людини позолочені купола. Італієць навіть не міг уявити, що фронтон увінчує щось інше крім храму. Але Палладіо вичитав у Вітрувія, що давні римляни будували свої будинку за зразком храмів, і зробив логічний висновок, який не підтвердився сучасними археологічними дослідженнями, що у римських будинків теж були фронтони. Значить і у сучасних теж має бути. Так з'явився фронтон.

Наступний крок. Вілла Сарачено. Палладіо піднімає фронтон ввверх, до висоти кутових башт і навіть вище, над лінією карнизу.

Далі. Віллі Емо. Він замінює аркаду лоджії вільно стоячими колонами гігантського ордеру, об'єднуючи два поверхи: основний і півповерх медзаніно. Виходить майже голий фасад, без декорацій, до якого наче приклали відпиляний торець античного храму. І це надзвичайно відома схема, ми всі її

знаємо і бачили і впізнаємо її у багатьох офіційних будівлях і набагато пізнішого періоду, класицизму 18ст. Правда частіше такі будівлі увінчуються ще й куполом (Павловський дворец. Чарльз Камерон 18ст.).

А купол маркує храм ще більше ніж фронтон. До цього часу ми не зустрічали будинки з куполами. І хто ж перший в історії вирішив увінчати куполом світську будівлю? Ну звичайно Паладіо!

Більш того, його знаменита купольна вілла – вілла Ротонда, влаштована майже як центричний храм, який мріяли побудувати самі вчені архітектори тієї епохи. В неї ідеально симетричний план і однакові портики на кожній стороні квадрату.

В одній із віл Паладіо для сім'ї Барбаро є також анфілада. Довий ряд кімнат об'єднаних дверима на одні осі, тобто знаходячись у першій кімнаті можна побачити саму дальню. Але в Паладіо анфілада трапляється один раз і випадково. Систематично використовувати цей прийом починають французькі архітектори.

Французи в епоху Відродження рідко називали палаци палацами, вони частіше використовували слово замок – шато. Оскільки французький палац дійсно походить від середньовічного замку і довго зберігає за собою як і назву, так і деякі елементи оборонної архітектури: башти і рови.

Самий яскравий зразок французького замку епохи Відродження і один з небагатьох що уцілили – Екуан, замок знаменитого конетабля Анн де Монморансі. Це квадратна споруда, яка в 16ст. складалась з 4-х корпусів, що складались по периметру у квадратний двір. Зараз з цих корпусів збереглись лише 3. З 4-ма баштами по кутам і ровом по периметру. Він непогано пристосований до оборони, хоча навряд чи мав дійсно таке призначення. Французький замок 16ст. швидше намагається виглядати фортецею, ніж являється нею.

Згодом квадратний замок з баштами по кутах починає змінюватись. Замок де Монсо. З чотирьох корпусів навколо двору один забирають і замінюють огорожею з великими воротами, це як правило висока і глуха огорожа, але все таки не така висока як сама будівля. В результаті замок перетворюється на П-подібний, а його двір відкривається в сторону входу, перетворюючись на парадний двір, або курдонер. Замок перетворюється у ланцюг із башт-павільйонів ід власними покрівлями і більш низьких галерей, що з'єднують ці башти. Цей ланцюг може півкільцем оточувати квадратний курдонер, що частіше і відбувалось. Але може і витягуватись в одну лінію, як у величному і у найбільш визначному замку французького відродження, який не дійшов до наших днів, Тюільрі, побудований для королеви Катерини Медичі.

Другий французький палац, побудований на початку 17ст. для іншої французької королеви з тим самим прізвиськом Марії Медичі – величний Люксембурзький палац, де сьогодні засідає парламент Французької республіки, має П-подібну форму. Від вулиці його двір відділяє огорожа, глуха одноповерхова. Якщо подивитись на план цієї споруди, до його перебудови, ми бачимо, що башти які дуже помітні зовні, в структурі будівлі теж автономні.

Вони однакові за планування, у кожній з них чотири кімнати – апартаменти, по суті окремі квартири, для життя однієї людини: спальня, гардеробна, кімната слуги, кабінет. Кожен член сім'ї, що володіє палацом, живе у власних апартаментах. По суті, французький палац з павільйонним плануванням це не одна будівля, а кілька різних, з'єднаних переходами, по яких власники палацу ходять одне до одного в гості.

А ось у що перетворилось це павільйонне планування за правління Людовіка 14, внука Марії Медичі. У цього короля був відповідальним за фінанси Ніколя Фуке, фінансистом був добрим, оскільки побудував для себе самий розкішний палац, такого не мав навіть сам король, за що потім і поплатився життям. Замок будував архітектор Луї Лево і називається Во-ле-Віконт у 1661р. і належить уже новій епосі бароко, зверніть увагу на гігантський ордер на фасаді, у французьких замках відродження такого не спостерігається. Але не дивлячись на це, Во – це все ще замок. Він стоїть на платформі і оточений ровом і чітко видно башти, які не до кінця злилися з площиною фасаду. І в інтер'єрі, як і у інших французьких замків – 3-х кімнатні апартаменти, без кабінету. Але ми бачимо що апартаменти знаходяться не в баштах. А розвернулись у лінію і витягнулись на одну вісь зліва і справа від салону і двері, що з'єднують ці кімнати нанизані на одну вісь – анфілада. С цього моменту, всі французькі палаци будуть будуватись з більшою або меншою точністю повторюючи модель Во: анфілада уздовж паркового фасаду, тобто апартаменти власника і власниці на одні осі з вітальнею (або салоном) в центрі, геометричному центрі ідеально симетричної будівлі.

Отже. Нам відомі три типи багатого дворянського будинку, палацу: палаццо, вілла, замок. І з цих трьох два останні пережили в 16-17ст. значну трансформацію. У віллах Андреа Паладіо була винайдена схема при якій на фасад без декорацій накладено портик античного храму з фронтоном.

У французьких замках при переході від відродження до бароко, павільйонне планування еволюціонує в анфіладне.

Ці два мотиви: анфілада і фасад з колонами і фронтоном по центру – зустрічаються в архітектурі наступного періоду класицизму 18-19ст. всюди, це її базова схема, вона вся на ній побудована.

ЛЕКЦІЯ 12: Архітектура епохи Бароко та неокласицизму.

- 1. Історичні передумови виникнення бароко.**
- 2. Головні риси бароко.**
- 3. Архітектура неокласицизму 18ст.**

Епоха бароко це 2 століття – 17 і 18. В історії музики і літератури прийнята інша періодизація, проте в історії архітектури бароко закінчується близько середини 18ст. Після цього починається епоха неокласицизму, тема наступної лекції. Таким чином півтора століття бароко.

В той час зразком культури для всіх видів мистецтв і далі служить Італія. Можна навіть уточнити – Рим. І архітектура бароко теж виникає в Римі.

Головний архітектор бароко – римлянин Джованні Лоренцо (Джанлоренцо) Берніні. Важливі архітектори кінця 17 і початку 18 ст – це його учні, причому не тільки італійці, а і німці – дуже відомий Фішер фон Ерлах.

Є дві політичні сили, яким служить архітектура бароко:

1. Контрреформація.
2. Абсолютизм.

В 16ст. відбулась реформація і частина європейського населення відкололась у протестантизм. Тому католицька церква почала масштабну пропагандистку компанію в рамках якої в тому числі була створена краща в світі мережа вищих навчальних закладів – єзуїтські колегіуми. Там вчилися всі бажаючі. Але виходила так, що всі покидали стіни цих колегіумів крайніми католиками.

Так як столиця католицького світу – Рим і архітектура бароко створена в Римі, вийшло так що саме ця архітектура і служила для оформлення цієї католицької пропаганди. І з Риму розповсюджувалась по всьому світу одночасно.

Наприклад, будівельники єзуїтських місій і колегіумів, які покривали весь світ від Чекітос до Гоа, брали за зразок перші побудови єзуїтського ордену в Римі. А зразком для всіх храмів католицького світу, як ми уже говорили, був собор св. Петра, добудований в епоху бароко.

Крім того, в 17ст. виникає новий порядок управління державою. Абсолютизм. До того часу європейські аристократи були більш чи менш господарями на своїх землях, збирали там податки, утримували власні армії і частенько воювали зі своїми королями. В 17ст. поступово, спочатку у Франції, а пізніше і у інших європейських країнах аристократія залишається без попередніх привілей і державами правлять королі не стиснуті у своїй волі пережитками середньовічних порядків. І з кінця 17ст. європейські монархи починають будувати для себе замиські палаци з регулярними парками. В цих палацах часто живуть не просто королі і їх придворні, а і міністри і інші учасники владного апарату. Замиський палац служить офісом верховної влади у державі. Перший і самий грандіозний з них Версальський палац, який в кінці правління Людовіка 14 став фактично новою столицею Франції. Пізніше, по подоби Версаля такі резиденції почали будувати і в інших країнах, в першу чергу в германських князівствах і в Росії, навколо її нової столиці Петербурга. Імператорські резиденції в передмісті Петербурга є одні з самих більших і розкішних палаців європейського бароко.

Архітектура бароко має кілька основних зовнішніх ознак, по яким її легко відрізнити від архітектури інших стилів.

1. Овальний план.
2. Розкреповки.
3. Нерівномірна розстановка колон.
4. Через мірну скульптурні і живописні декорації.

Не можна сказати, що ці прийоми характерні тільки для епохи бароко, але саме в цю епоху вони зустрічаються всюди. Тільки овальний план не

зустрічається ні в античній, ні в середньовічній архітектурі, ні в епоху відродження. Його придумали італійців 16ст. Правда перші овали відносяться все таки до епохи пізнього відродження, це церква Сант-Анна деї Палафрінєрі в Римі, побудована Джакомо да Виньола, і випукла мостова площа на капітолійському пагорбі в Римі, що спроектував Мікеладжело Буонаротті. Деякі науковці починають історію архітектури бароко саме з цих побудов, Мікеладжело називають навіть батьком бароко. Але все таки офіційно прийнято вважати, що першими майстрами бароко були майстри наступного покоління, Джакомо дела Порта, Карло Мадерна. Пізніше в Римі будують архітектори ще більш молодого покоління: Карло Райнальді, Франческо Борроміні і Джованні (Джанлоренцо) Берніні. І от вони кращі архітектори золоті пори бароко. І головний з цих трьох головних – Джанлоренцо Берніні. А головна побудова Берніні – це колонада навколо площі перед собором св. Петра. Ці колонади по італійськи називаються браччо – руки, і вони наче руки Матері Церкви обіймають всіх прихожан у дворі собору. І за допомогою цих браччо Берніні надав площі овальну форму. Крім того, Берніні будував овальні церкви. Сант-Андреа аль Квірінале в Римі.

Сучасник і суперник Берніні – Франческо Борроміні побудував церкву Сан Карло алле Фонтане з овальним куполом, який накриває прямокутний план. Що дуже гарно відображено на хвилеподібному фасаді.

З церковної архітектури овал переходить в свійську. Берніні планував прибудувати до Лувру, палацу французьких королів у Парижі, крило з овальним павільйоном в центрі. Подібний павільйон побудував Гваріно Гваріні в туринському палаці Кариньяно. І з цього моменту овальні зали можна зустріти в багатьох палацах бароко, в тому числі і в замку Во, який ми бачили минулої лекції. Накінець, в одному проекті Гваріні план одностовпної базилики св. Марії в Лісабоні утворений кількома овалами що пересікаються. На жаль проект не був реалізований. Але згодом багато архітекторів орієнтуючись на цей проект Гваріні, створили схожі церкви на поч. 18ст., наприклад німецький архітектор Балтазар Нойман.

Що стосується розкриповок. Ними називають виступ антаблементу над приставною колоною, півколоною, або пілястром. В той час коли побокам від неї антаблемент більш плаский. Цей прийом використовували в давньому римській архітектурі і відповідно також в епоху відродження. Особливість бароко в тому, що воно любить багатоступінчасту розкриповку. Взагалі в цю епоху люблять грати з рельєфом і ритмом ордеру, поміщають під один антаблемент в один ордерний ярус як повні колони, так і півколони і пілястри. Свобідно змінюють ширину інтерколумнія, збирають ордер в згустки, структуру яких видно тільки завдяки розкреповкам над ними і під ними. Якщо над такою групою пілястр і колон знаходиться ще фронтон то розкрипівка рухається далі на фронтон, перетворюючи його на розкрепований фронтон, або розірваний.

На кінець, архітектура бароко набагато більш наповнена ніж архітектура відродження, прикрашена живописом і скульптурою. Особливого поширення в

інтер'єрі набувають перспективні розписи стель. Дивлячись на які знизу, ми бачимо кілька ярусів ордерної архітектури, які піднімаються ввись на незвідану висоту. Реально цієї висоти не існує, але враження фантастичне.

А статуї, які раніше покійно стояли в своїх нішах, тепер вилізли з них, розсілись по карнизам активно жестикулюю, граючи на музичних інструментах.

Щоб зрозуміти зміст цієї архітектури варто згадати що 17ст., це століття грандіозних відкриттів в науці. Картина світу, яка була відома більшості, з пізньої античності до пізнього відродження не змінювалась. Ми вже говорили яка вона була, світ шароподібний, який складається з 8 або більше сфер що крутяться навколо землі, земля центр світу і т.д. І раптом виявилось, що цього всього немає, як вияснили астрономи 16-17ст. нема ні сфер, ні знаків зодіаку і земля не в центрі всесвіту, навіть сонце не в його центрі. Якщо істина в яку вірили десятки поколінь стала обманом, то що тоді є істиною, в яких знаннях ми можемо не сумніватись. Самі сміливі голови епохи, наприклад Рене Декарт, відповіли так: вірити не можна ні в що. Сумніви в істині, постійні підозри що реальність – це ілюзія, глибоко укорінились в свідомості людей епохи бароко. Життя – це сон, говорить барочна поезія. Улюблена метафора Шекспіра: світ – це театр, теж про це.

Тому відповідно і архітектура епохи теж така, яка намагається вразити глядача, бути спектаклем в очах суспільства. Вона створюється по законам театральної декорації і часто використовує її прийоми. Ці розписні стіни і плафонні розписи стель – це буквально як задники сцени в театрі. А одна з кращих скульптурних груп Берніні вівтарний образ капели Карнара в римській церкві Санта Марія делла Вікторія – це буквально театральна вистава. Свята, якій присвячена капела, незадовго до того канонізована монахиня Тереза Авельська разом з терзаючим її ангелом поміщені в глибокий табернакль. Зверху на них падає сонячне проміння, яке зображене золотом і додатковий ефект досягнутий за рахунок реального захованого вікна і природнього світла, що теж падає на скульптури. На стінах капели - рельєфи, які якщо на них дивитись з входу в капелу, здаються ложами в театрі, де розташувались зліва і справа від вівтарного образу члени сім'ї Карнара, живо обговорюють переглянутий спектакль Терези.

А ось інший проект Берніні – скала реджа, сходи які ведуть з Ватиканського палацу на площу перед собором св. Петра. Площу оформив Берніні і сходи теж побудував він. Тут використовується той самий прийом ілюзорної перспективи, що і в капелі Карнара. Чим сходи вище тим вони вужче і стеля над ними нижче. Це неможливо побачити коли стоїш внизу сходів, тому коли папа Римський з'являється в проємі вгорі, то людям знизу він здається реальним велетнем, ефектно підсвіченим зі спини. А далі спускаючись вниз папа поступово набуває людського масштабу і рис. Вражаючий спецефект бароко.

Архітектура бароко настільки театральна, що вона стає основою деяких ритуалів як релігійних, так і придворних. Варто також додати, що дуже ефектні зразки барочної архітектури – це те що було намальовано, ілюзорні будівлі, які

намальовані на задниках сцен у театрах. В епоху бароко театр розвивається бурно, з'являється опера. Тому всі вистави дуже пишно оформлювались, в тому числі це були і величезні холсти із зображеними пейзажами, архітектурою і т.п. Особливо популярними тоді були художники таких задників із італійської сім'ї Галлі да Бібієна. Декілька поколінь цієї сім'ї працювали над декораціями до театрів і працювали практично на всю Європу. На жаль самі задники не збереглись, але збереглись їх детальні ескізи, які вражають.

Крім тяги до театральності, риторики, парадоксам і обманам в мистецтві бароко є і інша тенденція – бажання чітко визначити норми та слідувати їй. Саме в ту епоху виникає класична теорія трьох едностей в драматургії і академічний стандарт живопису з трикутником композиції. Цей пошук правил, свого роду кодифікація художньої мови відбувалась в основному в академіях мистецтв. Перша з академій Франції – академія надписів і витонченої словесності, якраз займалась кодифікацією літературної французької мови, складала словник і граматику. Подібна жага до порядку і детальному прописуванню правил лежить і в основі придворних церемоній, які у Франції з епохи Людовіка 14 досягли найвищого рівня складності, перетворивши публічне життя короля і його свити в детально розписаний цілодобовий спектакль. Тому проекти перебудови Лувру які робив Берніні (згадували раніше) Людовіку 14 не сподобались. Він надав перевагу іншому проекту Клода Перро, брата секретаря академії надписів і витонченої словесності Шарля Перро. В проекті Клода Перро мейнстріма може і менше, проте порядку і строгості більше.

В 1671 році в Парижі була заснована Королівська академія архітектури. І як тільки вона була заснована, академіки зайнялись розробкою архітектурного етикету, вони критично розбирали архітектурні прийоми, розділяючи їх на правильні і неправильні. Всі ці правила були блискавично викладені у 1755 році в праці Абата Ложьє «Ессе про архітектуру», не архітектора і єзуїта. Він спирається на судження, що ордерний архітектурний декор – це художньо оформлена конструкція і називає неправильними всі прийоми які суперечать конструктивній суті мотиву. Наприклад, фронтон – це торець двоскатного даху, тому фронтон не може бути частиною оформлення вікна або дверей, він може тільки завершувати фасад. Більш того, фронтон не може бути півкруглим. Розкрепівка у Ложьє теж заборонена, так як антаблемент – це просто пряма балка яка лежить між двома опорами. Він навіть закликав відмовитись від пілястр. По суті він заборонив більш найбільш популярних тоді архітектурних прийомів. Його сучасники не були до цього готові, тому недолюбили Ложьє. Проте, поступово світова архітектура, не тільки французька, почала рухатись саме в тому напрямку, який запропонував абат Ложьє. Вже в паризькій церкві св. Женевьєви, яку Жак-Жермен Суффло став будувати незабаром після публікації Ессе про архітектуру, помітна редуція мотивів. Ні на фасаді, ні в інтер'єрі немає ні розкрипівок, ні круглих фронтонів, корони правильні з каннелюрами.

До 18ст вся архітектура відродження і бароко сприймалась як єдина, нормальна, класична, сучасна архітектура. А в 18ст. завдяки новим теоретикам архітектури ввійшло у звичку ділити сучасну архітектуру на правильну і неправильну, яка порушує норми. І це розподіл частково дожив і до нашого часу як бароко і класицизм. Але зараз ми вже знаємо, що правила які порушувала архітектура бароко були написані тоді коли епоха цієї архітектури підходила до кінця, тому це все був природній процес. Сам король бароко Берніні помер за кілька десятків років до написання цих правил і точно не знав що щось порушує.

Своїм шляхом, але в тому ж напрямку з 18ст. йшла архітектура Англії. Вона теж прагнула до норм. Проте замість того щоб писати ці норми, англійські архітектори поступили простіше, вони вирішили що норми давно є, їх розробив один архітектор, а саме громадянин венеціанської республіки Андреа Палладіо. І прийнявши таке рішення, англійці почали надзвичайно детально, детальніше самих італійців, збирати і вивчати спадщину Палладіо. Засновник школи англійського палладіанства Колін Кемпбел копіює цілі будівлі.

Ми вже говорили також, що два винаходи попередньої епохи: анфілада і безордерний фасад з накладеним портиком, стали основою нової архітектурної мови. Але поки вони існують ізольовано: анфілада у Франції, а палладіанські вілли в Пн Італії. Але в 18ст. вони все таки зустрічаються в третій країні – Англії. В англійських палладіанських палацах 18 ст. на витягнуте тіло анфіладного особняка, французького походження, одягається квадратний фасад вілли палладіо.

Отже архітектура бароко в першій пол. 18 ст. різними шляхами рухається до радикально переосмислення і скорочення мотивів, очищуючись і стаючи більш строгою, сухою і через класицизм вона перероджується в архітектуру неокласицизму про яку ми поговоримо на наступній лекції.

Архітектура неокласицизму 18ст.

Період неокласицизму це майже 100 років: з сер. 18 до сер. 19ст. Чітких границь немає, архітектура неокласицизму зароджувалась поступово і закінчувалась довго, насправді до кінця в 19ст. вона так і не закінчилась.

Той самий 100 річний період в історії вітчизняної архітектури називається періодом класицизму. Але весь інший світ називає цей період неокласицизмом і зараз будемо розбиратись чому.

В цей період суттєво змінюється архітектурна практика, архітектурна освіта і соціальний статус архітектора. Архітектура відродження і бароко у більшості придворна. Архітектор 16-17ст. це не завжди придворний архітектор на зарплаті, але як правило, прагне ним стати, це вінець його кар'єри. Шкіл де б вивчали цю професію ще немає, архітектором можна стати працюючи в майстерні свого вчителя. А в 18ст., особливо його другій половині, по Європі масово починають відкриватись академії мистецтв, де є архітектурні класи. А іноді як у Франції – окремі академії архітектури. По-перше їх роль нормуюча, ми про це вже говорили, академіки встановлюють строгі правила, яким всім повинні наслідувати. По-друге, це навчальні заклади, архітектор перестає бути

учнем конкретного майстра і стає студентом який отримує освіту в державному закладі. При чому зміст цієї освіти в різних країнах приблизно однаковий.

Що ж, неокласицизм. Чому «нео»? що робить його новим? Чим він відрізняється від класицизму який почався раніше? Що взагалі таке класицизм? В загальному, класицизмом прийнято називати будь яку ситуацію в літературі, живописі, архітектури чи іншому мистецтві коли художник свідомо орієнтується на античний зразок. Все мистецтво відродження і бароко, більше того, все мистецтво середньовічних відроджень можна називати класицистичними. Правда, в архітектурі бароко класицизму не так багато. Тоді вважалось що після епохи Мікеланджело і Рафаеля, митці досягли таких висот, що прирівнялись зі своїми вчителями, а може і перевершили їх. З точки зору римлянина епохи бароко, сучасні побудови Мікеланджело, Берніні, Бороміні не менш цінні ніж давні руїни Риму.

А в середині 18ст. в європейців різко збільшився інтерес до античної спадщини, знову. І не стільки до римської античності, скільки до грецької, якою до того часу європейці майже не цікавились. Почалось все, як завжди в Римі. В 18ст. в Європі розповсюджується звичай, який отримує назву Гранд Тур. Молодий дворянин, отримавши домашню освіту, завершує її довгою поїздкою закордон, де кінцева зупинка як правило Рим. Тодішня освіта була класичною, тобто включала в себе вивчення давніх мов, давньої історії, латинської і грецької поезії. Звичайно, після цих уроків молоді людини бажали власними очима побачити капітолій і форум, прости по тих же каміннях по яким можливо ходив ще Цезар. В сер. 18 ст. в європейців вперше пробудився інтерес не лише до мистецтву античності, а і до його побуту. До того наприклад, яка в них була мебель або де вони зберігали речі. Цей інтерес особливо підігрівали розкопки двох давньоримських міст Геркуланом і Помпеї, які були засипані попелом під час знаменитого виверження вулкану Везувія в 1ст., завдяки чому все зберіглося просто ідеально. Систематичні розкопки там почались в 40-ві роки 18ст. і тоді ж були зроблені перші публікації. В цих містах добре збереглися вулиці і будинки, до самих дахів. Меблів не залишилось, проте залишились настінні розписи, де іноді були зображені меблі.

То як виглядали античні предмети побуту добре видно і на розписах давньогрецьких червонофігурних ваз. Ці вази в античності в великій кількості завозили з Греції в Італію. І в 18ст. їх частіше за все знаходили при розкопках італійських античних гробниць, вчасності етрусських. Тому вважалось, що ці вази робили не греки, а етруски.

Велику колекцію таких античних ваз зібрав Вільям Гамільтон, англійський посол в Неаполі. Малюнки скопійовані з його ваз були видані розкішним альбомом, який отримав широке розповсюдження в Англії і вплинув на багатьох митців, зокрема Джона Флакмана, відомого скульптора і графіка епохи неокласицизму. І в його ілюстраціях до Одиссеї видно ті ж контурні силуети, без глибини, але з меблями і предметами побуту з давньогрецьких ваз. Таку мебель в епоху неокласицизму не лише малювали, а і робили. Практично

античною виглядає картина мадам Рікамьє на картині Давида, навіть сукня схожа на античну тогу.

Друга важлива риса неокласицизму – відкриття Греції. Взагалі дивно, що її не відкрили раніше. Адже як для Європи зразком був Рим, то для Риму в свій час зразком була давня Греція. Варто зазначити, що архітектура грецької античності в принципі була доступна, вона теж знаходилась в Італії. В південній Італії, в неаполітанському королівстві зберігались руїни досить великої кількості давньогрецьких міст з храмами. Наприклад, руїни одного з тих міст Пестума, були добре відомі. Але, по-перше, до руїн Пестума було складно доїхати. По-друге, архітектура його була зовсім не схожа на римську, тому на неї дивились з підозрою і часто говорили, що це якісь варварські побудови і в Афінах точно все по іншому. Але все таки вирішили поїхати в Афіни і перевірити.

З кінця 40-х років 18ст. молоді англійські архітектори Джеймс Стюарт і Ніколас Реветта живуть в Афінах і дуже довго і наполегливо вивчають всі древні побудови. Потім повернувшись в Англію з 1762 року починають видавати матеріали своєї експедиції. Останні томи цього гігантського видання буди випущені вже на початку 19ст.

Павільйон в Хаглі Парк був побудований афінянином Стюартом, як його прозивали в Англії, в кінці 50х років. Це зменшена копія Тесейона, храм класичної епохи в Афінах. І це перша після 1500-літньої перерви будівля побудована в грецькій доричі: колонами без баз і каннелюрами. Для нас з вами нічого незвичного в цьому немає, але для європейця того часу вони були скандально нові, вони не бачили раніше нічого подібного.

Поворот до нової неокласицистичної моди в різних країнах відбувався по різному. Наприклад у Франції на поч. 50-х років знаменита маркіза де Помпадур протегувала свого молодшого брата. Вони були незнатного роду, з простої і неповної сім'ї. Першим ділом молодому чоловіку забезпечили титул, він став теж маркізом де Маріньї. Потім він отримав гарну освіту, по закінченню якої мав отримати посаду голови французького будівельного комплексу Батман де Руа. Щоб він достойно виконував цю роботу, молодого маркіза відправили в Гранд Тур по античним містам у супроводі архітектора Суфлю Жака-Жермена. І між іншим вони доїхали навіть до Пестума. Повернувшись у Францію і отримавши бажану посаду, маркіз одразу забезпечив велике замовлення своєму наставнику і з середини 50-х років Суфлю починає будувати грандіозну церкву Женевьєви, зараз це Пантеон. Споруда строга, суха і вражаюче проста у всіх частинах, як ми вже згадували, ця церква уособила в собі редукціоністську програму аббата Ложьє. В подальшому маркіз де Маріньї продовжувати покровительствувати і Суфлю і іншим архітекторам однодумцям які бажали так само нової, лаконічної архітектури. Наприклад Жак Анж Габріель будує маленький палац у версальському парку для маркізи де Помпадур малий Тріаном. Палац досить незвичний для Франції, квадратний з низьким дахом. По суті – це палладіанська вілла без фронтона. Палладіо жив давно і у 18ст. як великого архітектора його почитали лише в Англії. І ця вілла

швидше всього і орієнтувалась на англійську інтерпретацію архітектури Палладіо.

Англія в той час взагалі входила в моду, задавала тон і в архітектурі і декоративному мистецтві і навіть в одязі. Що ж відбувалось там. З першого покоління архітекторів англійського неокласицизму тільки один Вільям Чемберс не був в Римі, всі інші Метью Бреттінгам, Стюарт і Реввет про яких говорили і блискавичний шотландець Роберт Адам провели в Римі багато часу. В той момент кращими знавцями античності вважались два архітектори, які жили в Римі: венеціанець Джованні Батиста Піранезі француз Шарль Луї Клерессо. Двоє були відомі на всю Європу саме як архітектори, хоча і обидвоє при цьому нічого не будували. Проте вони малювали безліч малюнків, Піранезі відомий як гравер, Клерессо – як автор тисячі малюнків римських руїн. І ці малюнки широко розповсюджували по всій Європі. Отже, Роберт Адам був гостинно прийнятий в коло цих двох художників архітекторів. Повернувшись в Британію Адам хотів як відомий знавець античності, як вчений. Для цього треба було написати наукову працю і оскільки в Римі все було давно вивчено, то він відправився в Далмацію, де знаходились руїни палацу імператора Діоклетіана (Спліт, Хорватія). І після ґрунтового дослідження, вже в Лондоні була видана грандіозна робота яка принесла йому славу і перші замовлення Перший був Кедлстон Холл, планування якого буквально копіює палац Діоклетіана, а задній фасад – повторює арку Костянтина в Римі. З інших побудов Адама особливо знаменитий особняк Остерлі, який він перебудував і змінив інтер'єри. Знаменита етрусська кімната прикрашена по стінам розписами, які нагадують розписи з давньогрецьких ваз, які Адам бачив в альбомах Гамільтона. Взагалі інтер'єри Адама особливі своїми орнаментами, грецькими за походженням.

Інший амбіційний шотландець Чарльз Камерон бажав повторити долю Адама. Він теж поїхав в Рим, подружився з Піранезі і Клерессо, видав ґрунтовну працю про давньоримські терми і почав чекати поки на нього посиляться замовлення. Чекав кілька років і на кінець замовлення прийшло, але з Петербурга. Катерина 2 вирішила побудувати в своєму Царському селі маленьку баню, по зразку римських терм. Чарльз Камерон виконав блискавичну роботу. Хоч і на батьківщині він нічого так і не побудував. Інтер'єр бань був задекорований каменем півдорогоцінних порід агатом – це просто шедевр, так і називається агатові кімнаті.

Катерина 2 була одержима бажанням будувати і через свого агента в Європі барона Гріма запрошує до себе кращих іноземних архітекторів і на поч. 80х років в Росію приїжджають два дійсно кращих архітектори Чарльз Камерон і Джакомо Кваренгі. Перше, що будує Кваренгі – англійський палац в Петергофі, який на жаль не вцілів після другої світової війни. Він був зразком стилізованої архітектури англійського палладіанства. Кваренгі був земляком Палладіо і звичайно ярим його наслідником. Всі його побудови в Петербурзі мають знаменитий фасад з колонами, фронтоном і скупом задекорованим фасадом. Ця система розповсюджувалась по всьому світу в епоху неокласицизму і в царську Росію була завезена саме Кваренгі.

Повернемо до Франції. Напередодні французької революції почалась коротка але яскрава епоха паперової архітектури. Клод Ніколя Леду і Етьєн Луї Булле були колишніми архітекторами Людовіка 14ст., і під час революції по яким причинам перестали будувати, але продовжили малювати неймовірну і грандіозну архітектуру, в надії колись її реалізувати. Ця паперова архітектура принесла їм славу і стала знатною академічною традицією, коли під час навчання чи у підготовці до конкурсі готувались проекти які ніколи не будуть реалізовані. У таких конкурсах до приїзду в Росію брав участь і Кваренгі.

Після революції при Наполеоні починається нова епоха в історії французької архітектури – епоха ампір (епоха імперії). В Парижі при Наполеоні почалось будівництво грандіозних будівель, в тому числі меморіал Великої армії, зараз це церква Мадлен. Почали але не добували Тріумфальну арку. Цих будівель небагато, напевно Наполеон планував вкласти в будівництво після всіх перемог, але не скалось. Тому у Франції ампір – це перш за все архітектура інтер'єрів.

Натомість в Росії, яка перемогла Наполеона, після перемоги розвернулось надзвичайне будівництво. В Петербурзі закінчили Вороніхінський Казанський собор, який потім переосмислили як меморіал перемоги. Ансамбль центральних проспектів і площ міста намалюваний Кваренгі закінчував Карло Россі.

Подібне будівництво розвивається по всій Європі. Наприклад Мюнхен, столиця Баварського королівства.

При всіх локальних особливостях, архітектура неокласицизму має свої загальні риси: радикальна редуція декору (стіни абсолютно голі, навіть вікна не врізають без особливої необхідності) і систематичне використання грецького ордеру (доричних колон без баз, іонічних колон з крупними валютами). Такою європейська архітектура буде залишатись до 40-х років 19ст. Важливий рубіж 1848 рік – рік революцій. В минуле відходить Європа старих режимів, Європа імператорів і королів. І на її місце виникає нова Європа – Європа національних держав.

ЛЕКЦІЯ 13: Архітектура епохи еклектики та ар-нуво.

- 1. Історичні передумови виникнення еклектики в архітектурі, кращі зразки.**
- 4. Особливості локальних шкіл ар-нуво.**
- 5. Геній архітектури Антоніо Гауді.**

Говоримо про др.пол. 19 ст. і перше 10-річчя 20ст. І це не один, а цілих два коротких періоди в історії архітектури. До 90-х років продовжується період еклектики, а останнє 10-річчя 19ст. і перше 20ст. – в архітектурі переважає стиль модерн, він же ар-нуво.

В сучасній архітектурній мові слово еклектика асоціюється з не зовсім коректним стилем. Так називають бездумне змішання стилів в одному архітектурному проекті, або сусідство в одному інтер'єрі предметів різних

стилів, які не поєднуються між собою. Це значення слова далеке від його початкового. Архітектор 19ст. не змішував в одній будові різні стилі. Працюючи над проектом він до кінця залишався вірним обраному стилю. Само слово еклектика походить від слова «вибір». Але от те що стиль побудови можна вільно обирати – це нововведення. До сер. 19ст. цього не було, стиль не вибирали. Взагалі-то, такий прийом як стилізація був знайомий європейським архітекторам і раніше, в багатьох парках епохи бароко можна зустріти павільйони у вигляді готичних башт чи китайських пагод. Але стилізація 18ст. існує лише на периферії архітектури, в приватному просторі аристократичних розваг. Парковий павільйон чи будуар в китайському стилі були можливі, а от фасад собору, парадні сходи палацу – ніколи.

Біля сер.19ст. архітектурні стилі різних епох і народів стають рівнозначними. З них можна обрати будь-який, але не за примхою. Вибір має бути обґрунтований. Чим же його обґрунтовували? Наприклад, тим в якій країні працює цей архітектор, якому народу належить. В 19ст. поступово змінюється природа європейських держав. Із спадкових монархій, вони стають національними державами з більшою і меншою мірою народних представництв при владі. Якщо раніше при старих режимах держава розглядалась як власність монарха, то тепер суверенним вважається народ, як справдана живе на своїй території і говорить на власній мові. Суверенні європейські народи в 19ст. стали претендувати на власну культурну самобутність. В тому числі на власну самобутню архітектурну традицію. Тому з 40-х років 19ст. в різних містах Європи все частіше і наполегливіше роздавались голоси протестів проти єдиного канону ордерної архітектури, яка заперечувала національні відмінності. І лунали призови до того щоб повернутись до національних традицій середньовіччя.

У Великобританії самий впливовий пропагандист цього повернення до витоків був Огастес Пьюджин, чудовий знавець англійської готики, якому будівля парламенту в Лондоні зобов'язана своїм готичним обліком. На думку Пьюджина, ні якому іншому стилі крім готики будувати не потрібно, вся сучасна архітектура Англії на його думку, має бути готичною.

Відомий російський архітектор миколаївської епохи Костянтин Тон вважав, що самостійного руського стилю в історії архітектури не було, була місцева різновидність візантійського, тому стиль який Тон майже винайшов і спроектував важливу споруду миколаївської Москви, великий Кремлівський палац і храм Христа спасителя, він називав русько-візантійським.

У Франції Наполеона 3 національним стилем вважався класицизм великого століття, епохи Людовіка 13, 14 і 15. Традицію цієї архітектури, як вважалось, зберігає і підтримує Школа витончених мистецтв у Парижі. Тому, по назві цієї школи і французький класицизм асів другої імперії часто називають стилем боз-ар (стилем витончених мистецтв).

Але в жодній європейській країні стиль славного національного минулого не став загальним. Набагато частіше стиль будівлі в епоху еклектики заданий його функцією. Національні стилі більше переважають в церковній архітектурі,

майже всі церкви кін. 19ст. в Англії псевдоготичні, в Росії – псевдоруські. Музеї практично завжди побудовані по класичному канону. Театри і палаци часто стилізовані під бароко. Тобто вибір стилю зазвичай визначався тим від якої епохи залишились самі відомі будівлі того чи іншого типу.

Не дивлячись на стилістичну різнобарвність, всі побудови др.пол.19ст. чимось невловимо схожі між собою. Гуляючи вулицями можна безпомилково вгадати будівлю побудовану в ту епоху. І ось чому. В 19ст. архітекторів все ще навчають в академіях мистецтв. І їх там вчать так само і тому самому що і в попередню епоху, тобто їх вчать робити класичну ордерну архітектуру. Якщо ми порівняємо плани будівель епохи неокласицизму і епохи еклектики, то ми побачимо що суттєвих відмінностей немає. І там і там анфіладне, або коридорне планування. Композиція прагне до повної симетрії. Підкреслена центральна вісь. Таку ж симетричну композицію з виділений центром і краями мають фасади. Будівлі епохи еклектики зібрані за класичним мотивом. Вони відрізняють один від одного і від побудов попередніх століть тільки поверхнями, тільки декором. З нашої сучасної точки зору такий погляд на стиль найвнй, ми ж знаємо що для архітектури кожної епохи характерні не тільки ті чи інші орнаменти, а і особливі прийоми планування, специфічне розуміння простору. Ми це знаємо, а люди 19ст. не знали. Історія мистецтва наука яка тільки починала зароджуватись в той час, ще не здійснила це відкриття. Для людей 19ст. стиль дорівнює орнамент.

І у вивченні орнаментів різних епох і країн архітектори 19ст. досягли неймовірного успіху. В цей час в різних країнах Європи видавались розкішні багатотомні енциклопедії орнаментів, з безліччю кольорових зображень. Самими відомими були «Граматика орнаментів» англійського архітектора Оуена Джонса. І от складає все більш точне і детальне уявлення про стиль кожної епохи, теоретики мистецтва 19ст. раптом виявили одне виключення із загального правила, вони знайшли єдину епоху в історії яка не мала власного орнаменту, не мала власного стилю. Їхня сучасність. Відкриття засмутило їх. Вони це прийняли за ознаку естетичної ущербності епохи. Але також це спонукало окремих архітекторів цей стиль знайти. І знайшли.

Першовідкривачами цього нового стилю були французькі майстри прикладного мистецтва, художники які проектували меблі, вази, світильники, прикраси. У 1890-ті роки ці речі продавались в паризьких галереях Ла мезон де ар-нуво (дім сучасного мистецтва), Ла мезон модерн (сучасний дім). І так вийшло, що назви цих галерей і стали назвою цього нового стилю, у французькій мові Ан-нуво, так він називається також і на більшості інших мов. У вітчизняній архітектурі цей стиль отримав назву Модерн. Зустрічаються і інші назви: югендштіль (Німеччина), ліберті (Італія), сецессія (Австрія) та ін. Всі ці слова синоніми.

Перша будівля в стилі Ар-нуво, наприклад ті які будував Віктор Орта в Брюсселі чи Ектор Гімар в Парижі, багато прикрашені орнаментами зовні і переповнені ними всередині. Стилiзовані зображення в'юнких рослин, лілій, саламандр суцільними плетіннями покривають підлоги, стіни, по сходах

повзуть на верхні поверхи. Сама конструкція будівель, колони, балюстради, теж перетворені в орнамент. Художники і архітектори тієї пори з великим ентузіазмом малювали ці стебла і лілії і от чому. Раніше вони мали право тільки рабськи копіювати з книг орнаменти минулого, а тепер вперше отримали свободу говорити сласною художньою мовою. Вони відчували себе мега сучасними і це проявлялось і в архітектурі, і в побуті, і в одязі. Стиль

Ар-нуво широко розповсюджується по світу на початку 90-х років 19ст. і панує до 10-х років 20ст. За цей час він піддається швидкій і складній еволюції. Перші зразки цього стилю, які виникали майже одночасно в Бельгії, Німеччині, Франції, США, Росії майже ідентичні, всюди одні і ті самі гнучкі лінії орнаментів, мотиви водних лілій, стрикоз, всюди майоліка і вітражі, різьблені двері. Але скоро стиль втрачає єдність, з'являються самобутні школи. Наприклад віденська сецесія, каталонська школа і її кращий представник Антоніо Гауді, який не признавав приналежність до цього стилю. Для регіональних шкіл Ар-нуво характерним є інтерес до місцевої давньої архітектури. Але на відміну від точних реконструкцій минулого в епоху еkleктики, архітектура Ан-нуво вільно фантазує на тему минулого, тому часто її називають архітектурою національного романтизму.

Але є речі, які виявились набагато більш важливими ніж стилістична різнобарвність тих часів.

В 19ст. від професії архітектора відділилась нова професія – інженер. Він, на відміну від архітектора, не претендує на статус художника. Інженери будували утилітарні споруди, які тоді не вважались витворами мистецтва: каналізації, залізничні дороги, мости, тунелі. І поки архітектура топталась на місці, кілька десятиріччя вивчаючи і перебираючи мотиви минулих епох, інженери в ті самі десятиріччя здійснили революцію, стрімко надавши європейській цивілізації той вигляд, який вона в цілому має і зараз.

Побут європейців на початку 19ст. мало відрізнявся від того, який він був в 16 чи навіть 15ст. В будинках не було водопроводу і каналізації, воду брали з фонтанів, будинки отоплювали дровами, а міста і навіть столиці ставали на вигрібних ямах. Вуличне освітлення було, але далеко не у всіх містах, їздили люди, як і колись, в каретах або верхи, самий швидким транспортним засобом був парусний корабель.

А в кінці 19ст. побут європейців практично не відрізняється від нашого з вами. Міста з'єднали залізничні дороги, в будинках з'явились водопровід, каналізація, центральне опалення, проведена електрика та телефон, по асфальту їздять велосипеди і перші авто.

Цей стрімкий розвиток інженерної інфраструктури цивілізації не міг не зачепити архітектуру, в 19ст. з'являються нові типи будівель, які обслуговують цю нову інфраструктуру цивілізації, і до того ж побудовані за технологіями, яких ще донедавна не існувало.

Ось деякі типи нових будівель: пассажи – довгі торгові вулиці, накриті циліндричними склепіннями (Галерея Віктора Емануїла 2 в Мілані). Висотні будівлі – перші з них з'являються в США, їх будують архітектори

представники чиказької школи, серед яких найвідомішим був Луїс Салліван, він являється одним з попередників модерністської архітектури. Залізничні вокзали з гігантськими скляними склепіннями над путями.

І от на початку 20ст. архітектори здогадуються, що можна вирішувати задачі і цікавіше, ніж пошук орнаментів. Вони задумуються про те, що вся архітектура в цілому може бути новою, навіть повинна бути новою. І ступінь її новизни повинна відповідати тим грандіозним переминам які відбулись в цивілізації завдяки великим винахідникам і інженерам 19ст.

Антоніо Гауді

В липні 2003 року Ватикан починає процедуру канонізації каталонського архітектора Антоніо Гауді, жителі Барселони клянуться, що в день коли його хоронили в місті плакали каміння, а будинки які він побудував нахилили свої башти. Але слухів недостатньо, щоб переконати Ватикан, значить в цій історії є ще щось, стверджують, що Гауді розмовляв з Богом. «Мій Замовник нікуди не поспішає» - кого мав на увазі Гауді? Як він міг будувати без креслень те, чому сучасна наука не може дати математичного пояснення досі?

Крипта – одна з недосяжних витворів Гауді. Яким чином будуть триматись ці будівлі знав тільки він. Щоб зловити рівновагу, Гауді підвісив мішечки з піском на дроти і коли вся конструкція завмерла в нього на столі, він зробив знімок, потім перевернув його і отримав готове креслення.

В історії Гауді згадується як великий Сфінкс світової архітектури, після нього залишились одні загадки.

19 березня 1882 року був закладений 1 камінь у фундамент Храму спокути святого сімейства Саграда Фамілія. Задумка будівництва спершу ніяким чином не була пов'язана з Гауді. Храм задумувався католицькою общиною, як місце спокутування гріхів для порочних людей, це мало бути нове віддалене місце для покаяння. Тому було обрано неprestижну ділянку на окраїні тодішньої Барселони. Через деякий час ініціатору проекту приснився блондин з надзвичайними блакитними очима. Це був знак і коли у 1883 році 30-річний Антоніо Гауді з'явився на будівельному майданчику, до нього підійшов стурбований чоловік зі словами: «Ці очі я бачив уві сні». І стало ясно кому суджено будувати цей храм наступні 43 роки. «Цими очима Гауді мав силу переносити предмети і людей» - запевняли його помічники. І ці очі вперше побачили світ 25 червня 1858 року. Антоніо народився в маленькому каталонському містечку Реус. Повитуха сказала, що хлопчик не виживе, його терміново охрестили і чудом смерть відступила. Але йому ставлять страшний діагноз – найважча форма артрити і максимальну тривалість життя не більше 3-х років. Проте, на щастя, сталось по іншому і Гауді клянеться собі дізнатись для чого Бог залишив його на Землі.

Все дитинство він проводив на березі моря, він часто спостерігав за хвилями і пізніше писав «форма хвиль ніколи не повторюється, завжди знайдеться нова деталь, в одній великій хвилі сотня інших менших. Якби люди жили в морі, вулиці і будинки злились би в одну стихію, але ніколи не були б схожими один на одній. Там не було б прямих ліній, бо їх придумала людина».

На березі моря Антоніо побудує свій перший будинок, з піску і з того часу він не сприймає архітектуру, як окремо стоячі будівлі, для нього архітектура – це особливий світ, який переходить в існуючий світ. В архітектурній академії Гауді часто засиджувався в бібліотеці. Його захоплювали ілюстративні трактати з архітектури Індії, Китаю, Єгипту та інших екзотичних країн. Також він читав роботи англійських теоретиків архітектури Джона Рускіна і Вільяма Морріса, які робили акценти на важливості декорації в сприйнятті архітектури. Регулярно перечитував Віоле-ле-дюка, реставратора Нотр дам де Парі. Все ці роботи впливали на формування архітектурного почерку, який доповнився геніальністю митця і коли випускнику архітектурної академії Антоніо Гауді вручали диплом, ректор сказав «Не знаю, панове, геній перед нами чи божевільний». «Схоже я тепер архітектор» - відповів Гауді. І з того моменту в його житті не буде місця для сім'ї, дружини, друзів, з часом взагалі проявиться відлюдкуватість і дурний характер.

Крім того, що Гауді не визнавав прямих ліній, навіть ігнорував рельси і трамвая які їздили містом, він також не сприймав людей в окулярах. Хоч мав великі проблеми із зором: одне око було близоруке, а інше дальнзорке. Це навіть ставало причиною для пліток серед його конкурентів. Але це не злякало його перших замовників.

Щасливий випадок познайомив Гауді з бізнесменом Еузебі Гуелем. Спершу відомий барселонець замовив митцю виготовити деякі меблі та світильники. Еузебі Гуель був взагалі одним з найбагатших жителів Барселони ті ідеї які іншим здавались божевільними, Гуеля приводили у захват. Він не дивлячись підписував всі рахунки і завдяки йому про Гауді дізнаються у вищих колах Барселони і він стає відомим архітектором до якого згодом замовники стають у чергу. Все складається так, щоб Гауді міг творити.

Саме Гуель знайомить Гауді з його першим серйозним замовником фабрикантом Доном Мануелем Вісенса і він замовляє Гауді літній будиночок. Оглядаючи майбутній будівельний майданчик, Гауді помічає пальми і килими з жовтих квітів і за 2 роки Антоніо виростить в саду Дона Мануеля палац, який виглядає абсолютно природнім в тому ландшафті. Матеріал яким Гауді оздобив фасад, став після цього надзвичайно популярним. Холодна плитка виглядає теплою і живою і люди були в захваті від житла яке було у Дона Вісенса і який ледь не збанкрутів оплачуючи божевільні фантазії архітектора, але це вартувало того щоб купити собі місце у вічності, в Барселоні досі будинки називають іменами замовників.

Через 2 роки у 1885 Гауді починає будувати палац для самого Гуеля, в середмісті Барселони. Палац Гуеля. У цьому творі Гауді виразно простежується прагнення архітектора відмовитися від еkleктики і його пошуки нових форм та стилю. Через незвичні арки параболічної форми гості могли вільно проїжджати в просторий вестибюль будинку в екіпажах, в той час як в самому вестибюлі передбачений спіральний спуск в підвал, де знаходяться стайні. У проекті палацу вперше знайшли відображення поєднання декоративних і структурних елементів, що стало згодом характерною рисою його творчості. Гауді по-

різному використав у декоративному оформленні сталеві тримальні конструкції. У палаці він спроектував плоскі візантійські склепіння. Фасад будинку облицьований плитами сірого мармуру, лише між двома арками встановлена декоративна колона з каталонською емблематикою та вензелями власника.

Інше фантастичне творіння Гауді - легендарний Парк Гуель, який часто порівнюють з країною чудес. Зламаний стовбур виявляється раптово стежкою, а потім стає аркою, яка злітає в небо. Все було так вміло і бездоганно вписано в простір, що зрозуміти де закінчується природа і де починається архітектура практично неможливо. Не дивно, що на питання «Якому із трактатів архітектури ви надаєте перевагу?» Гауді відповідав «Будь-яке дерево». Нахилені колони, ящірка без хвоста, по венам якої тече джерельна вода. Для цієї мозаїки Гауді розбив один з найдорожчих сервізів замовника. Спершу Парк задумувався як житловий район з котеджами, Гауді збудував два котеджи, але їх вартість і район не були достатньо привабливими, тому Гуель відкинув комерційну ідею і вирішив збудувати парк для своєї сім'ї.

Паралельно з парком, Гауді продовжує працювати над проектом Саграда Фамілії, але будівництво іде так повільно, що його звинувачують у безвідповідальності, Гауді все ігнорує і повторює про якогось замовника, який нікуди не спішить.

Одного разу Антоніо замовили будівлю відому як каса Кальвет. Місце було жахливе, сусідні будинки стояли дуже близько. Хоч і фасад порушив допустиму висоту, проте це ніхто не помітив і Гауді отримав його першу і останню нагороду. Кожна деталь була наділена змістом. Щоб зайти у будинок потрібно було знищити «гріх» у вигляді блощиці тяжким молотом. Каса Кальвет була виконана на замовлення вдови текстильного фабриканта. Це найтрадиційніший проект Гауді, наповнений бароковим декором. Порівняно з іншими проектами аскетизм фасаду тут був вимушеним кроком Гауді для створення гармонійного ансамблю із сусідніми будівлями. Швейні шпулі обабіч головного входу вказують на професію власників, стрічки також, рослинний орнамент – на захоплення ботанікою. Наповненість металевими деталями вказує на походження Антоніо Гауді. Його батько і дідусь були ковалями і багато часу в дитинстві він проводив в майстерні батька. І в своїй професії він постійно доповнюватиме камінь неймовірними виробами з металу, які важко назвати металевими, наче створені природою.

А в Саграда Фамілія продовжується оформлення фасаду Різдва. Гауді виповнилось 41 рік. На храмі з'являються перші вісліюки і слимаки. Щоб відлити сліпок з тварин Гауді присипав їх хлороформом, змазував жиром і робив сліпок до того як вони прокидались. Стіни його будівель розходяться хвилями, перетворюючись в стихії. Дахи вигинаються панцерами черепах. Гауді говорив, що створення світу продовжується через людину, людина допомагає Творцю дотримуючись законів природи. Його архітектура не має жодної звичної опори, здається що все розлетиться як картковий будиночок в будь-яку мить. Але будівля тримає сама себе. Гауді відкрив нові способи

безопорного перекриття: в на дротяну сітку кріпились мішечки з сирим цементом, під їх вагою сітка прогиналась і застигала, виходила арка. І чим більш тендітною виглядала конструкція, тим більш вона надійною являлась.

Неочікувано на самому піку своєї кар'єри Гауді починає відмовлятися від дорогівартісних проєктів. І по Барселоні ширились чутки, що у нього дійсно є особливий замовник, для якого він і буде Саграду Фамілію. Найвища башта присвячена Ісусу Христу, башта поменше – Діви Марії, інші 12 башт – це 12 апостолів. Храм має три фасади – три таїнства: Різдво, Страсті і Воскресіння. Жодного креслення у Гауді досі немає і на будівельному майданчику він одного разу говорить: «Вся архітектура уже є в природі достатньо дивитись навколо».

Архітектор часто відвідував служби в монастирі на горі Монсерат, засиджувався після служб в подумах дуже надовго. Якось після чергової служби Гауді раптово захворів і навіть впав в летаргічний сон, де отримав якийсь виключний духовний досвід, який і став причиною рішення архітектора: з цього моменту він буде працювати тільки над релігійними замовленнями. А якщо йому запропонують світський проєкт, то він повинен запитати дозвіл у Мадонни з Монсерата.

В Барселоні в той час творили і інші вдатні архітектори. Але архітектура Гауді не була схожа на їхню.

Каса Бальо, будинок який звів Гауді уже після свого летаргічного сну. Ця побудована планувалась замовниками як квартири під оренду, тому коли все місто говорило тільки про цей будинок, оренда зросла в кілька разів. Проєкт перевершив всі очікування. Будівля була перетворена на переможенного дракона, спину якого пронизує спис з хрестом, який належить святому Георгію, покровителю Барселони. На сонці мозаїка чешуя переливається так, ніби воно дійсно живе. Балкони нагадують черепи – жертви звіра. Зберігся коментар самого Гауді «Ця будівля не матиме кутів, сонце буде освічувати будинок з усіх чотирьох сторін і все це виявиться близьким до нашого уявлення про рай».

І останній світський проєкт Гауді – каса Міла. Як його тільки не називали в народі: м'ясний пиріг, паштет, осине гніздо, а прижилось прізвисько ла Педрера (каменоломня). Такий принцип в планування тоді в архітектурі був використаний вперше, сьогодні ми називаємо це вільне планування. Зовнішні контури каса Міла зливаються з контурами навколишніх гір, внутрішні дворики – це ущелини скал, кімнати – це дикоростучий мох. Дах задумувався як небесний ліс, це була тераса і чудними димоходами. Кам'яну розу на фасаді Гауді зробив сам, але спочатку довів до сліз каменяра, вимагаючи від нього не просто розу, а розу «взагалі». Той так і не зрозумів, що від нього хотів майстер. Хоч каса Міла планувався бути звичайним житловим будинком, Гауді вбачав у ньому двійника гори Монсерат, тому надав цьому велике значення. Гра світла і тіні на фасаді будівлі створює враження руху. Також Гауді планував, що каса Міла буде великим постаментом для 25м статуї Діви Марії, з каменю, позолоти і кришталю. Спочатку замовникам ця ідея сподобалась, але згодом вони передумали (пов'язано з революційним повстанням в Каталонії у 1909, коли

анархісти знижували храми). Чим надзвичайно ранили архітектора, він образився і назавжди відмовився від замовлень.

Він переселяється в майстерню Сагради Фамілія і присвячує весь свій час тільки цьому храму, яким замінює йому дім, сіль, хліб і воду. Коли будівництво зупинялось, архітектор метушився по місту в пошуках грошей і навіть жебракував. Міщани шепотілись, що таємничий замовник Гауді все таки почав його торопити. Не очікувано для всіх Гауді робить перші креслення храму і надалі змінюючи своїм традиціям починаю у великій кількості робити макети, сліпки і креслення. Архітектор розумів, що добудувати храм він не встигне. «Це буде подібно лісу, м'яке світло буде литись через віконні пройми і вам здається, що це світять зірки» - писав він роз'яснення для майбутніх архітекторів.

Башти фасаду Різдва Гауді встановив проти всіх існуючих правил, пояснюючи це тим, що тільки так через них зможе вільно проходити вітер створюючи приємні звуки, як хор. Поет Гарсія Лорка побачивши ці башти спитав у Гауді «Ви що створюєте орган для Господа?», архітектор задоволено кивнув. А коли єпископ запитав, чому Гауді там переймається виглядом шпилей на баштах, які майже ніхто не буде бачити знизу, той відповів «Їх же будуть розглядати ангели!». До речі, ангели на фасаді Гауді без крил. Він запевняв, що на тих крилах які зазвичай зображають злетіти взагалі неможливо.

Скульптурну групу фасаду Різдва Гауді робив в натуральну величину з конкретних людей. Ці лиця притягують погляди. Для сцени побиття немовлят Гауді відливав гіпсові слитки з мертвонароджений дітей в лікарні для бідних Санта Круз. Від цих маленьких кам'яних фігур дійсно віє смертю.

В Барселоні нові слухи, невже Гауді не дотримується свого слова, може скоро з'явиться новий світський проект. На будівельному майданчику Сагради з'явились американські джентльмени, їх архітектор уважно вислухав і схвально кивнув. В 1908 році по замовленню 2 американських промисловців, Гауді спроектував готель-хмарочос Атранціон. Це була будівля з кількох башт, найвища з яких 360м, оточували її башти поменше, там мали бути: храм всіх релігій, музей історії 5 континентів, офіси і квартири. Але Гауді потім раптово відмовився від цього проекту, посилаючи на погане самопочуття. І по дивній випадковості через 100 років там де промисловці і архітектор планувати звести Атракціон були зведені башти-близнюки, які були знищені терактом у 2001 році.

Гауді вдалось завершити лише один фасад Різдва. Всі його моделі і креслення були пізніше знищені. Під час громадянської війни майстерню архітектора підпалили, але якимось чудом зведення храму продовжується, його будують представники різних країн, різних народів і навіть різних релігій. Як і середньовічні собори Саграда Фамілія зводиться тільки на добровільні пожертви в тому числі і за туристичний/екскурсійний збір.

Випереджаючи Ватикан, архітектори вже зобразили Гауді в ролі святого на фасаді Страстей. Ніхто досі не знає як храм буде виглядати в завершеному вигляді. Але точиться чимало суперечок. У 2008 році постало питання про

зупину будівництва, так як сучасні архітектори в угоду туристичним потребам і тенденціям далеко відійшли від задуму архітектора, шедевр Гауді безповоротно зіпсовано. Але тим не менш, у 2010 році Папа Римський освятив собор, уряд Іспанії планує завершити будівництво у 2026 році, до роковини смерті геніального Гауді. Ходять чутки, що день коли зупиниться будівництво Саграда Фамілія буде проклятий назавжди, це буде кінець каяття, а значить кінець всьому. Саме тому середньовічні храми будувались по кілька сот років, поки будується храм – спокутуються гріхи народу. Тільки нещодавно були розроблені креслення для активного продовження будівництва Сагради Фамілія, єдина програма яка справилась з розрахунками – програма для будівництва космічних кораблів НАСА. Кожен кам'яний блок виготовляється індивідуально за допомогою комп'ютерної моделі, всі попередні розрахунки виявлялись невірними. Жоден архітектор не зміг розрахувати так як це робив Гауді.

В червні 1926 року Антоніо Гауді був збитий трамваєм, якого він навіть не помітив, так як в природі немає ні трамваїв, ні прямих ліній. Збитого старця прийняли за безхатченка і відправили в лікарню Санта Круз, в ту саму де він робив сліпки. Там його впізнали. Газети вийшли із заголовками «В Барселоні не стало генія!», «В Барселоні помер святий!». Він був похований в крипті свого безсмертного творіння Собору Саграда Фамілія.

ЛЕКЦІЯ 14: Архітектура 20ст.

1. Епоха модернізму пер.пол.20ст.

2. Епоха постмодернізму др.пол.20ст.

В 20ст. архітектура пережила своє нове народження. Вперше за всю історію нічого не відроджували і не дотримувались академічних правил. Це був яскравий розквіт і оновлення, все стало не таким як раніше: матеріали, стилі, конструкції, планування. Сьогодні ми коротко поговоримо про основні етапи, розвиток і основних архітекторів.

Грубо кажучи, основних етапів в архітектурі 20ст. було всього два:

-модернізм – пер.пол. 20ст.

-постмодернізм – др.пол. 20ст.

Слово «модернізм» як мистецький термін має дуже широке значення, навіть надто широкий. Так називають всі течії в архітектурі, літературі, театрі чи інших мистецтвах, які з кінця 19ст. і на початку 20ст. різко розривають свої зв'язки з традицією. Цих течій дуже багато, вони дуже різні між собою і часто навіть ворогують. Важко уявити собі письменників більш далеких ніж Марсель Пруст і Володимир Маяковський, але обоє вважались модерністами.

Модернізм, як погляд на речі – раціональний. Він вірить, що світ можна досягнути розумом, йому не властиві містика і емоційність. Найвища цінність модернізму – людина, її свобода і благополуччя. Модернізм вірить у всемогутність науки, а саме в прогрес, в те що прогрес науковий і технічний рано чи пізно звільнить людство від голови, бідності і епідемій. Прекрасним з

точки зору модерніста є те, що практичне і доцільне, а ідеал краси – машина, в якій функціональна і необхідна кожна деталь. Модерністи любуються автомобілями, аеропланами, фабриками. Річ зроблена на заводі, з їх точки зору, прекрасніша ніж та, що зроблена руками.

На кінець, модернізм революційний. Він ставить перед собою задачу перебудувати світ на нових засадах. Він мріє про те, щоб з урахуванням останніх досягнень науки проектувати і будувати будинки, промислові будинки і цілі міста, що не схожі на міста минулого. І взагалі по новому організувати світ, щоб цивілізація працювала як добре злагоджений механізм, з максимально високим коефіцієнтом корисності.

Модернізм, як ідеологія, часто але не завжди, пов'язаний з соціалістичними політичними поглядами. Між цими ідеологіями багато спільного: соціалісти і комуністи теж вірили в науку і прогрес, були революціонерами і теж мріяли перебудувати світ на нових засадах для загального блага. Саме тому модерністська архітектура частіше за все виникає і активніше розвивається в 20-ті роки в тих частинах світу, де політична влада у лівих партій.

Як виглядає архітектура модернізму, особливо раннього 20-х років, ми всі добре знаємо: це практично прямокутні будівлі з широкими вікнами і пласкими дахами, як правило вони побудовані із залізобетону і як правило, пофарбовані в білий. Тобто, ця архітектура скупа у своєму вираженні, вона принципіально не прагне бути красивою. Естетичні закони по яким вона робилась можна звести до трьох афоризмів, сказаних в різний час її зачинателями:

-Луїс Салліван «Форма наслідує функцію».

-Людвіг Міс ван дер Роє «Менше значить більше».

-Ле Корбюзьє «Дім – машина для життя».

Словом, архітектура модернізму функціональна, мінімальна і механістична.

Її мінімалізм проявлявся не тільки в тому, що фасади були очищені від декору, а і в тому, що кімнати робились якомога меншими, стелі низькими. Дім намагались перетворити в мінімальний жилий простір, все тому, що функціональною, з точки зору модерніста, має бути кожна точка інтер'єру.

Модерністська архітектура зароджується не раптово і розповсюджується по світу по різному. Після короткого і яскравого періоду ар-нуво, який тривав 20 років з 1890 по 1910рр. Потім в 10-ті роки 20ст. масово архітектура всього світу вернулась до класичних зразків. І більшість будівель, особливо офіційних, які будувались в 10-20-30-ті роки – це будівлі в стилі класицизму, але це трішки інший класицизм, особливий, осучаснений і називається він Ар-деко. Він не має взагалі класичного декору, але користується класичними композиційними прийомами. Таких будівель в цю епоху по всьому світу було більшість, модерністських було набагато менше. Модернізм став панувати в архітектурі західних країн тільки в післявоєнну епоху в др.пол.40-50-ті рр. В країнах східного блоку ще пізніше. І вже в кін.50-х роздаються голоси перших критиків, злегка завоювавши світ, модернізм одразу переходить в пору занепаду.

У архітектури класичного модернізму є кілька попередників. Назву одного з них, американця Френка Ллойд Райта, його фантастичні і новаторські побудови добре знали в Європі уже в 1910-ті роки. Європейські модерністи вважали Райта своїм попередником.

Взагалі авангардна архітектура поч. 20ст. вражає різноманітністю. Зрозуміло, що авангардні архітектори вирішили відкинути весь досвід минулого і почати все спочатку, але вони не розуміли якою має бути ця нова архітектура, архітектура майбутнього. І тому в останні роки перед Першою світовою війною архітектура поринула у фантастично різноманітні і цікаві дослідження, які продовжились і після війни.

Часто ті чи інші дослідження проводили під вивіскою того чи іншого авангардного напрямку в мистецтві, була архітектура кубізму, архітектура футуризму, архітектура експресіонізму. Всі ці проекти і побудови дуже дивні, кольорові, декоративні, дуже різноманітні. В широкому розумінні вся ця авангардна архітектура 10-20-х років теж називається модерністською, але частіше використовуючи цей термін, зараз мають на увазі лишень знайомі нам білі коробки з плоскими дахами.

Цей напрямок який склався трішки пізніше в 20-х роках називали тоді по різному: функціоналізм, раціоналізм, в СРСР його називали конструктивізмом, в США казали інтернаціональний стиль, в Німеччині – нове будівництво. Ці терміни і до сьогодні в активному використанні коли мова іде про ранню модерністську архітектуру в тій чи іншій країні. Але всю її в цілому частіше називають просто модерністською.

На початку 20ст. інформація стрімко, не так як зараз, але все ж, розповсюджувалась по світу і архітектура модернізму створювалась одночасно в декількох країнах в т.ч. в СРСР людьми які добре знали один одного. В цьому випадку СРСР не займає якогось особливого місця, єдина його особливість в тому, що в дуже короткий період з сер.20 до поч.30х років це була єдина країна в світі де модернізм, чи конструктивізм як його називали, абсолютно панував в архітектурі. Інші напрямки майже припинили своє існування, хіба десь на периферії. В той час, в інших країнах на модерністську архітектуру дивились насторожливо, як на якусь підозрілу і недовговічну моду.

Назву трьох найголовніших архітекторів цього напрямку.

Француз (франкофонний швейцарець, більшу частину життя прожив у Франції) Ле Корбюзьє. І два німця – Вальтер Гропіус і Людвіг Міс ван дер Роє. Чому вони вважаються головними? Є кілька причин. Зараз розберемось.

Ле Корбюзьє це псевдонім, його справжнє ім'я Шарль Едуард Женнере – не просто проєктувальник, він ще й блискавичний теоретик. Ще в 1914 році Ле Корбюзьє робить висновок що оптимальна конструкція сучасної будівлі - це залізобетонна етажерка з плоских плит покладених на ряди стовпів. Як в воду дивився, більшість будівель як 20-го так і 21-го ст. мають саме таку конструкцію. Ле Корбюзьє її не винайшов, але він зрозумів і розповів які творчі можливості ця конструкція дає архітектору. Він звів це все до 5 пунктів, так

званих 5 принципів сучасної архітектури викладених в книзі «До архітектури» 1923р.

- **Стовпи-опори.** Будинок піднятий над землею на залізобетонних стовпах-опорах, при цьому звільняється місце під житловими приміщеннями - для саду або стоянки автомобіля.

- **Плоский дах-тераса.** Замість традиційної похилого даху з горищем під нею, Корбюзьє пропонував влаштувати плоский дах-терасу, на якій можна було б розвести невеликий сад або створити місце для відпочинку.

- **Вільне планування.** Оскільки стіни більше не є несучими (в зв'язку із застосуванням з/б каркаса), внутрішній простір повністю від них звільняється. В результаті внутрішнє планування можна організувати з набагато більшою ефективністю.

- **Стрічкове скління.** Завдяки каркасній конструкції будівлі і відсутності, в зв'язку з цим, несучих стін, вікна можна зробити практично будь-якої величини і конфігурації, в тому числі вільно протягнути їх стрічкою уздовж всього фасаду, від кута до кута.

- **Вільний фасад.** Опори встановлюються поза площиною фасаду, всередині будинку (буквально у Корбюзьє: вільно розташовані всередині приміщень). Зовнішні стіни можуть при цьому бути з будь-якого матеріалу - легкого, крихкого або прозорого, і приймати будь-які форми.

Тобто в такому випадку, стіна будинку має єдину функцію: бути границею яка відсікає різні зони простору, а саме інтер'єр від екстер'єру, або одну кімнату від іншої. І розставлені ці стіни можуть бути як завгодно, планування поверхів можуть не співпадати, вікно може замінити весь фасад.

Ле Корбюзьє також придумав як повинно виглядати модерністське місто. На його думку, місто має бути чітко розділене на район з різними функціями. Наприклад жилі будинки не мають права стояти в промисловому районі, для них виділені окремі жилі райони. Сполучення між цими районами має відбуватись виключно за допомогою транспорту. В місті Ле Корбюзьє люди пішки тільки прогулюються, а по справах їздять на автомобілі, то ж вулиці перетворюються на автостради. Мережа пішохідних доріг не пересікається з ними, над дорогами перекинуті пішохідні мости – сполучення між кварталами. Але і звичних кварталів в цьому місті немає. Якщо у старих європейських містах будинки стоять поруч один з одним утворюючи єдину будівлю кварталу з одним або кількома дворами, то у Ле Корбюзьє навпаки, квартал – це парк, де на великій відстані один від одного стоїть кілька багатопверхівок, і чим більше поверхів тим менше будівель.

Ле Корбюзьє марно намагався побудувати своє утопічне місто в 20-30ті роки. Проте він переконав у прогресивності своїх ідей своїх колег. І в 1933р вони виклали основні принципи модерністського містобудування, придумані в основному Ле Корбюзьє в документі під назвою «Афінська хартія», всі його підписали. І в 50-ті роки і пізніше, коли модерністська архітектура перемогла у всьому світі, всі нові міста стали будуватись у відповідності до принципів Афінської Хартії. Так Ле Корбюзьє створив облік сучасного світу.

Наступний з цієї трійки, Вальтер Гропіус, раніше всіх ще в 1913 році побудував будівлю, якій були властиві всі компоненти модернізму: фабрику Фагус в Альфельді на Лейні. Головна побудова Гропіуса, яку він побудував 13 років після – 1926р. будівля Баухауза в Дессау має ті ж самі ознаки, але в неї інша особливість. Баухауз – це була школа дизайну в якій розробляли нові моделі меблів. В сер30х р модерністська архітектура вже в повній мірі оформилась, а от модерністських меблів ще не було, і виникли вони саме в баухаузі. І відповідно цей кампус – перший комплекс будівель з модерністськими інтер'єрами. Перші будівлі, які не тільки зовні а і всередині виглядали по новому.

Третій герой сучасного руху Міс ван дер Роє примкнув до нього пізніше всіх в сер.20х, але так вдало примкнув, що одразу став їх лідером, правда ненадовго. Міс ван дер Роє організовував архітектурну вставку під Штудгартом. І він вирішив зробити вставку так, щоб її експонатами були не креслення і макети, а справжні будівлі. Виділили землю і на ній до 1928 р архітектори модерністи, запрошені Місом з різних країн, побудували по одній дві зразковій будівлі. Це був перший міжнародний огляд модерністської архітектури. Люди з різних країн, до того часу особисто незнайомі, але знали один про одного з журнальних публікацій, зустрілись на спільному майданчику і усвідомили, що їх багато і вони сила. І головним є той хто їх зібрав – Міс ван дер Роє. Але одразу ініціативу перехоплює Ле Корбузьє і в 1928р. він збирає міжнародний конгрес сучасної архітектури, який з того часу і до кінця 50х р буде збиратись регулярно. І ця організація швидко перетворилась у впливовий міжнародний клуб архітекторів-модерністів, при чому клуб закритий, вхід по запрошенням і ці запрошення давав лише Ле Корбузьє. Він був генієм і завдяки своєму таланту і чарівності своїх ідей він став вважатись у всьому світі головою сучасного руху. І молодим архітекторам, які приєднались до цієї архітектури вже в післявоєнний час це не дуже подобалось. Але про це пізніше.

В 30-ті роки більшість впливових архітекторів модерністів, в першу чергу Гропіус і Міс, переїхали з Європи в США. Причина ясна, в Європі модерністська архітектура асоціювалась з лівими політичними силами і попала в немилість в тих країнах де до влади приходили нацисти і їх послідовники. Ліві архітектори швидко емігрували в СРСР, але і там виявилось, було не до архітектури. А в США навпаки, саме в 30-ті роки модернізм отримує визнання. В першу чергу завдяки виставці 1932 року в нью-йоркському музеї сучасного мистецтва під назвою «Інтернаціональний стиль». Там були показані найважливіші роботи головних архітекторів цього напрямку, в першу чергу європейських. Виставка ця була настільки популярна, що ярлик Інтернаціональний стиль, придуманий її куратором Філіпом Джонсоном в Америці назавжди приклеївся до сучасного руху. Джонсон став широковідомим, як головний американський експерт по сучасній архітектурі. І американські університети за його рекомендації стали запрошувати у свій штат європейських архітекторів, і ті, в першу чергу німці, які на батьківщині притіснялись, емігрували в США з великою радістю і стали там професорами.

Пройде кілька років, і ряди американських архітекторів модерністів почнуть поповнюватись десятками випускників Гарвардської архітектурної школи, яку очолював Гропіус і Ілліойського політехнічного, де працював Міс. Їх учні швидко склали більшість в цій професії і вже в середині 40х років так званий інтернаціональний стиль отримує в Америці абсолютну перемогу. А після війни, разом з розповсюдженням американського політичного впливу і модою на продукти американської масової культури, модернізм стає архітектурною нормою і в 3х Європі. Ну і як помста нацизму, звичайно, який викоринював модернізм в попередні роки. В короткий період з сер40-х до кін50х архітектура модернізму у всьому світі переживає яскравий розквіт.

Міс в Америці будує свої шедеври. Вишуканий Фарнсворт хаус, усамітнений замиський будинок з повністю прозорими стінами, інтер'єр якого майже розчинається в навколишньому лісі. Скляні жилі висотки в Чикаго і Сігрем білдінг в Нью Йорку – офісна будівля з вільним плануванням поверхів, що стала зразком для адміністративних будівель у всьому світі, подібні скляні пенали в наступні десятиріччя будували масово.

Ле Корбюзьє на кінець здійснив свою мрію і побудував місто – Чандігарх, столицю індійського штату Пінджаб. Його учень, бразилець Оскар Німейєр побудував головні будівлі нової столиці Бразилії міста Бразиліа.

В 50ті р будує свої кращі будівлі фінський архітектор Алвар Аалто, ще один геній. Френк Ллойд Райт, той самий, вже дуже старий, в 50ті будує свій шедевр музей Гугенхайма в Нью Йорку.

Але вже в кін50х в модерністському русі відбувається розкол. Молоді архітектори, які нещодавно приєднались до конгресу сучасної архітектури, голландці і англійці об'єднались в так звану «команду 10» і змушують Ле Корбюзьє відсторонитись від організації цього конгресу і новий останній конгрес 59року проводять самі, і після цього заявляють що він більше проводитись не буде. Таким чином перестає існувати той єдиний світовий клуб архітекторів модерністів і замість єдиного напрямку і єдиного для всієї планети стилю з'являються кілька нових напрямків. Коротко про головні.

Голландські архітектори, як і закрили конгрес, в першу чергу Альдо ван Ейк критикували модерністську теорію, в першу чергу містобудівну, за її спрощений інженерний погляд на людину і культуру. Проектуючи дім чи місто архітектор модерніст ігнорував уклад життя, побут, місцеві звичаї і архітектурні традиції – все це голландці закликали вивчати і враховувати. Архітектура, яку вони пропонували будувати і самі будували не менш революційна чим модерністська, навіть більше революційна, вона теж побудована на строгому науковому розрахунку, але при створенні своїх програм голландськ архітектори цього руху враховували набагато більше параметрів, їх будівлі і міста це єдине ціле, що не має чіткої форми і виглядає як природня розповзаюча структура. І цей напрямок називається – структуралізм.

Один з найважливіших архітекторів нашої сучасності голландець Рем Колхас – наслідник архітекторів структуралістів 60-70х рр, розвиваючи їх ідеї

він почав проектувати ще складніші будівлі, враховуючи ще більше параметрів. Важливо, що структуралісти і Колхас не протиставляють себе модерністам, а лише ускладнюють і вдосконалюють їх архітектуру.

По своєму, але схожими шляхами розвивалась архітектура в 6-70ті рр в Японії, де головними була група архітекторів метаболістів, на чолі з Кензо Танге. Метаболіти мріяли будувати міста, які б склались із башт з підвісними, зйомними жилими капсулами.

Містобудівельний канон модернізму незручний своєю незмінністю, негнучністю. Тобто, все відповідає всьому і якщо в місті змінюється хоч один параметр зразу все іде шкереберть. Наприклад, модерністське місто розраховано на певну кількість жителів, виходячи з цього розраховується дуже багато, в тому числі ширина вулиць. Тому, якщо там поселяється лишній мільйон місто завмирає в пробках. Критикуючи цей підхід і голландські структуралісти і японські модерністи намагались проектувати міста в які була закладена можливість непередбачуваного розвитку в майбутньому.

Взагалі в 50-60ті року в світі було безліч радикальних угруповань архітекторів. Англійці Архіграм, італійці Супер Студіо, Архізум. Вони намагались придумати нові способи робити і говорити про архітектуру. Вони майже не будували, але багато фантазували і публікувались.

Ці два десятиріччя час надзвичайного розквіту архітектурної теорії. Програмні книги Альдо ван Ейка, Альдо Россі, Роберта Вентурі, Чарльза Дженкса написані саме тоді, Авангардна архітектура 50-60х р в цілому не заперечували, а швидше переосмислювала модерністську теорії, але все одно вона вважається постмодерністською. Але образ будівель був все більш революційним і монструозним, що ж реакція не примусила себе чекати. В 80ті роки по всьому світі вертається мода на знову класичні архітектурні мотиви. Але все таки епоха постмодернізму, то ці класичні мотиви по постмодерністські іронічно змінені. З часом ну послідовників цієї класичної архітектури іронії ставало все менше і серед англійців почали лунати заклики забути всю архітектуру 20ст як страшний сон і повернутись до 19ст. Протягом всіх 80-х років ця архітектурна мода була дуже сильна як в Європі так і в Америці.

А в 90ті роки набуває популярності новий напрям в архітектурі, розповіддю про який я і закінчу сьогоднішню лекцію, деконструктивізм. Псевдокласицизм 80х викликав велике невдоволення у архітекторів викладачів в університетському середовищі, які в основному були теоретиками і мало будували. В цьому академічному середовищі зберігались і навіть розвивались ті способи думати про архітектуру і робити її, які винайшли авангардні архітектори 60-70х. І от Філіп Джонсон, старий Філіп Джонсон, той самий який в 1932 році вже раз змінив історію архітектури, вирішив зробити це знову. Він знову проводить в нью-йоркському музеї сучасного мистецтва виставку, яку називає «Архітектура деконструктивізму». Її учасники в основному ті самі архітектори професори, американські і європейські.

«Деконструктивізм» - це слово яке складається з двох слів: «конструктивізм» - той самий радянський конструктивізм 20х років, прийоми

якого всім вже добре відомі. А друге слово «доконструкція» - це філософський термін, спосіб філософського аналізу розроблений французьким філософом Жаком Дерріда. Один з учасників виставки 88 року архітектор Пітер Айзенман бил другом Дерріда і намагався втілити його методи у своїй проектній роботі.

Архітектори, яких Філіп Джонсон зібрав під єдиною вивіскою деконструктивізму, це насправді були надзвичайно різні архітектори. Багато з них проти того щоб називатись деконструктивістами. Але тим не менш цей напрям і зараз дуже популярний. Його представники тільки зараз будують свої найвеличніші будівлі. Наприклад, вже дуже старий Френк Геррі знаменитий на поч90х років, лиш недавно побудував свій перший хмарочос. Заха Хадід нещодавно померла на піку кар'єри.

Але і цей напрям архітектури вже давно критикується, в першу чергу за свою дороговизну, як засіб який використовують політики для приваблення туристів і грошових потоків. Але напевно така доля архітектури у всі часи, варто з'явитись чомусь новому, гарному і визначному, як воно одразу підпадає під критику. Але, як ми бачимо, це добре, оскільки аме з критики в архітектурі завжди народжується щось нове, теж гарне і визначне. Щож будемо бачити, якій архітектурі Ви майбутні митці дасте життя наступні десятиліття.