

Гумбазлар Ва Уларнинг Қисқача Тарихи

И. Якубджановва¹, Р. Тураева.²

Аннотация: Гумбазлар дунёга қадимги юнонлар томонидан тақдим этилган. Рим ва Византия бу ғояни фойдаланган ҳолда ва гумбаз турли маданиятларни ягона меъморий шакл остида бирлаштирган диний рамзга айланди. Барча ибодат-хоналар, черковлар, масжидлар гумбазлар билан қурилган ва ҳатто азиз-авлиёлар ҳам гумбаз шакли остида тасвирланган.

Марказий Осиё меъмورлигида асосан гумбазлар ёғоч, хом ғишт, пишиқ ғишдан қурилган. Гумбазнинг балхи, чархи, чортарк, чонкунжак, мирзойи, кулохий, шалғомий ва бошқа турлари мавжуд бўлиб, масжид, мадраса, мақбаралар, ҳаммом, карвонсарой, сардобалар, омборлар ва бошқа кўплаб бинолар қурилишида қўлланилган.

Калит сўзлар: масжид, мадраса, мақбара, сардоба, каравонсарой, хаммом, кулба, яранга, иглу, пансион, ибодатхоналар.

Гумбаз - фазовий ҳажмдаги том. Тарҳи айлана, мурабба, тўғри тўртбурчакли, мунтазам кўпбурчакли хона ва катта иншоотлар деворлари устида, баъзан устунларни бирлаштирган доирасимон қурилма пойгумбаз устида давра кўринишида хом ғишт, пишиқ ғишт, тош, бетон ва бошқа материаллардан сирти силлик, қиррали, қовурғали пилтавор кўринишида бўлиши мумкин.

Тарихан гумбаз пайдо бўлиши, тараққиёт йўллари, зарурати 3 сабаб билан изоҳланади: табиий шароит, ҳаёт тақозоси; мавжуд қурилиш материаллари имконияти (айниқса ёғоч танқис жойларда меъморлар кўпроқ гумбаз томонларни боғлаган); шаклу шамойили юксак бадий самара бағишлагани, меъморий образи мухташам маҳобат касб этгани.

Гумбазлар ибтидосидан инсон тафаккури билан юрутилган кулба ўтов, яранга, иглу, кўриниши, яъни ёғоч, қамиш қурилмалари орқали паҳса, ғишдан ясалган (ярим сферик) кулохий (сфероконик) ҳажмда мужассам топган ва давр ўтиши билан янги имкониятлар асосида ривожланиб борган.



Кулба



Ўтов

¹ НамМҚИ “Архитектура кафедраси катта ўқитувчиси

² 37-Арх-24 гуруҳи талабаси





Яранга

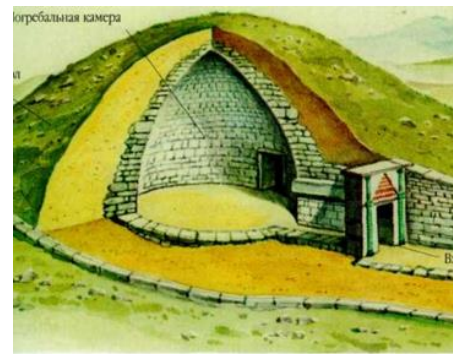


Иглу

Қурилиш тарихи давомида гумбаз меъморий шакл сифатида материал-лардан фойдаланиш самарадорлиги ва бинонинг максимал барқарорлиги зарур бўлган жойда танланган.

Гумбазлар дунёга қадимги юнонлар томонидан тақдим этилган. Рим ва Византия бу ғояни фойдаланган ҳолда ва гумбаз турли маданиятларни ягона меъморий шакл остида бирлаштирган диний рамзга айланди. Барча ибодат-хоналар, черковлар, масжидлар гумбазлар билан қурилган ва ҳатто азиз-авлиёлар ҳам гумбаз шакли остида тасвирланган.

Атрея хазинаси, Микен шаҳрида Греция. Гумбазнинг диаметри 14,5 метр ва баландлиги 13,2 метрни ташкил қилади. Милоддан аввалги 1250 йилда - милоддан аввалги I асрда қурилган. Иншоотнинг ёши 3000 минг йилдан ортиқ.



Италиянинг Рим шаҳридаги Пантеон ибодатхонаси Д-43,4 метр, гумбаз баландлиги 22 метр, қурилиш 128 йилда бошланган. 1800 йилдан ортиқ вақт давомида ҳозирги кунгача турибди. Дунёдаги энг йирик арматурасиз бетон қурилган гумбаздир.



Константинополдаги Авлиё Ая София ибодатхонаси, ҳозирги Истанбул, Туркия. Гумбаз $D = 31$ м . Гумбаз улкан, вазнсиз кўриниши учун дунёнинг саккизинчи мўжизаси деб номланди. Математик Антимийус ва меъмор Исидорнинг лойиҳаси. У 537 йилда қурилган.



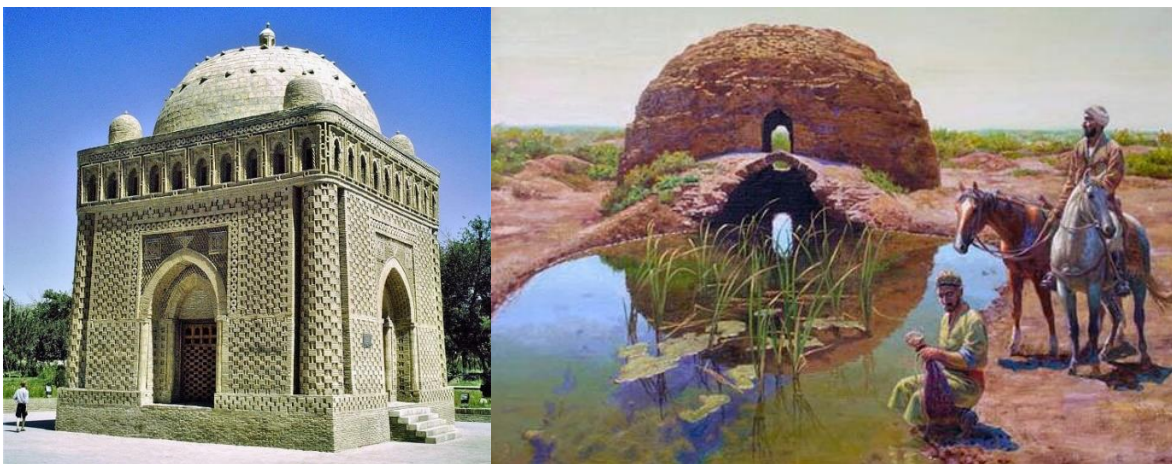


Флоренцияда Санта Мария дел Флоре ибодатхонаси. Гумбаз $D = 42$ метр ва гумбазнинг баландлиги 90 метр, 1462 йилда қурилган. Бунга ишонини қийин, ғиштдан ва оҳак қоришма асосида қурилган дунёдаги энг катта гумбаз.



Марказий Осиё меъморлигида асосан гумбазлар ёғоч, хом ғишт, пишиқ ғиштдан қурилган. Гумбазнинг балхи, чархи, чортарк, чонкунжак, мирзойи, кулоҳий, шалғомий ва бошқа турлари мавжуд. Балх гумбази тузилиши анча содда бўлиб, мадраса, ҳаммом, карвонсарой, сардобалар, оддий хоналар, омборлар ва бошқаларда кўп қўлланилган. Чортарк гумбази эса тўғри тўртбурчак шаклидаги кичик хоналарда бўлади. Ўрта Осиёда гумбазнинг илк намуналари Оқтепа (Тошкент), Афросиёб (Самарқанд) ва Хоразм қалъаларида учрайди.

X-XI асрларда хонанинг девори бурчагидаги бағали завқ шаклида бўлиб, устига гумбаз ўрнатилган (самонийлар мақбараси).



Исмоил Самоний мақбараси Сардоба

Кулоҳий гумбаз – конуссимон кулоҳ (учли қалпоқ) шаклида ишланган гумбаз. Кулоҳий гумбаз тўртбурчакли бино ёки цилиндр ва призма шаклидаги пойгумбаз устига ўрнатилган. Европа мамлакатларида қурилган ибодатхона, минораларда ҳам унинг ўзига хос кўринишларини учратиш мумкин. Ўрта Осиё меъморлигида Кулоҳий гумбазнинг турли услублари сақланган.



Фахрид-дин Розий мақбараси, Султон Такош мақбараси, Чашма Айюб мақбараси ва бошқаларда унинг турли намуналарини кўриш мумкин.



Фахриддин Розий мақбараси Чашма Айюб мақбараси

XIV асрдан мурабба тарҳли хоналар бурчагига равоқли бағаллар ишлана бошлаган, ичкараси ганчкор муқарнаслар билан безатилган, гумбазнинг деворга туташ қисмига муқарнаслар ишланган (Яссавий мажмуаси).



Ахмад Яссавий мажмуаси

XV асрдан гумбаз билан девор устига ғўласимон ва кўп қиррали пойгумбаз тикланиб, тепасига қўш гумбаз боғланган, гумбазлар ташқи томони ғиштин, сиркор, кошинкор безатилган (Гўри Амир).



Гўри Амир мақбараси

XVI асрдан ички гумбаз шакли янада ўзгарди, пойгумбазларга дарчалар очилди, қовурғали безаклар пайдо бўлди.



Меъморий ёдгорликлар гумбаз-ларини таъмирлашда миллий меъморлик материалларидан ташқари, темир-бетондан (Юнусхон мақбараси, Тиллақори мадрасаси ва Бибихоним жоме масжиди, Имом ал-Бухорий мажмуаси), шунингдек, армоцемент конструкциялардан (Андижондаги жоме масжид) фойдаланилмоқда.



Имом ал-Бухорий мажмуаси

Хозирги кунда бутун дунё меъморлари гумбаз воз кечмадилар, аксинча уни ривожлантириб замонавий бино ва иншоотларда қўлламоқдалар. Замонавий гумбазлар темир-бетон, армоцемент, металл, пластмассадан иш-ланмоқда.

XX - асрнинг 30-йилларида Бакминстер Фуллер кесилган учбурчаклар асосида геодезик гумбазни яратди. У қўшимча равишда триангуляция қайта-ланиш деб аталадиган маълум миқдордаги учбурчакларга бўлинган ва қатъий ҳисоблаш натижада янги гумбаз модели яратилди.

Айни пайтда бу энг бардошли гумбаз конструкцияси бўлиб, у энг бар-дошли геометрик учбурчак шаклида ва тақсимланган юкга асосланган.



Янги Орлеан. Ақш. 1975йил. 95 минг томошабинга мўлжалланган стадион гумбази $D = 212$ м, баландлиги 27 қаватли бино тенг ва томнинг майдони 3,6 гектарни ташкил қилади.



Мингйиллик гумбази. Гринвич, Англия. Гумбаз $D = 320$ м. 1999 йили қурил-ган. Улкан ярим шарнинг баландлиги 50 м, 12 устун 100 м баландликда сектор шаклидаги икки томонлама панеллардан қопланган қобикни ушлаб туради, Агар тросларни олиб ташланса, гумбаз



тушмайди, фақат деформа-цияланади. Мингйиллик гумбази ҳатто космосдан ҳам кўриш мумкин.



Миллий Опера Театри. Пекин, Хитой. Йил 2006 йил. Гумбазнинг узун-лиги 212 метр, кенглиги 144 метр ва баландлиги 46 метр.



Дунё меъморлари катта ёки улкан иншоотларни яъни стадионлар, кино-концерт заллари, опера театрлари, дендра парклар, ботаник парклар ва савдо мажмуалар томини ёпишда гумбазлардан унумли фойдаланишмоқда. Шунинг айтиб ўтиш керак-ки, жамоат биноларни қурилишида ҳам гумбазлардан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлар эди. Чунки гумбаз бинонинг ички томонидан фазовий кенглик, ташқи томонидан эса маҳобатлик биного яқунланган-лик, гўзал қомат, юксак бадийий мужассамлик бағишлайди.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Аҳмедов. М.Қ. Ўрта осий меъморчилиги тарихи/ ТОШКЕНТ “Ўзбекистон” 1995
2. Булатов М. Мавзолей саманидов — жемчужина архитектуры Средней Азии. Ташкент: Изд-во им. Г. Гуляма. 1976.
3. Г.А. Пугаченкова, Ремпел Л.И. Выдающиеся памятники Узбекистана, Ташкент, 1958.
4. Вахитов М. М., Ш. Р. Мирзаев. Меъморчилик: дарслик / - Тошкент., 2010 Тафаккур.
5. Ўзбекистон обидаларидаги битиклар “Самарқанд Амир Темур ва темурийлар давридаги мажмуа ва зиёратгоҳлар” учинчи китоб Тошкент — 2012. 25-бет
6. Камолов А. Қадимги меъморчилигимиз геометрияси. Тошкент, 1973. 62-бет.
7. Ўзбекистон Миллий Энциклопедияси. Барча жилдлар.

Internet saytlari

<https://dome1.ru/istoria-kupolnoi-architecture-o-krugloi-forme> Древнейшая история купольной формы.

<https://dzen.ru/a/Yr3Ej3rWXiePmsjv> Купольные конструкции: Часть 1 - краткая история "Куполостроения"

<https://znaniyurussia.ru/articles/Купол>

