

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ**

**ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**

**ОЛИЙ ТАЪЛИМ ТИЗИМИ ПЕДАГОГ ВА РАЎБАР КАДРЛАРИНИ ҚАЙТА  
ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ МАЛАКАСИНИ ОШИРИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ  
БОШ ИЛМИЙ - МЕТОДИК МАРКАЗИ**

**ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ПЕДАГОГ КАДРЛАРНИ ҚАЙТА ТАЙЁРЛАШ ВА УЛАРНИНГ  
МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ТАРМОҚ МАРКАЗИ**

**“АРХИТЕКТУРА” ЙЎНАЛИШИ**

**“АРХИТЕКТУРА НАЗАРИЯСИДА  
ТИЗИМЛИ ТАҲЛИЛ”  
модули бўйича**

**Ў Қ У В – У С Л У Б И Й М А Ж М У А**

**Тошкент - 2016**

## Архитектура

**Мазкур ўқув-услубий мажмуа Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2016 йил 6 апрелидаги 137-сонли буйруғи билан тасдиқланган ўқув режа ва дастур асосида тайёрланди.**

**Тузувчи:** ТАҚИ, т.ф.д., профессор, Асқаров Ш.Ж.

**Тақризчи:** Bo Yang, Ph.D., Professor of Civil Engineering, Director of international Exchange Office, Deputy Director of Structural Engineering Research Institute, Chongqing University, China.

*Ўқув -услубий мажмуа Тошкент архитектура қурилиш институти Кенгашининг 2016 йил \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_-сонли қарори билан нашрга тавсия қилинган.*

## МУНДАРИЖА

<b>I. ИШЧИ ДАСТУР .....</b>	<b>4</b>
<b>II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ .....</b>	<b>9</b>
<b>III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР .....</b>	<b>14</b>
<b>IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ .....</b>	<b>40</b>
<b>V. КЕЙСЛАР БАНКИ.....</b>	<b>50</b>
<b>VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ .....</b>	<b>54</b>
<b>VII. ГЛОССАРИЙ.....</b>	<b>55</b>
<b>VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ .....</b>	<b>57</b>

# І. ИШЧИ ДАСТУР

## Кириш

Ишчи дастур олий ва ўрта махсус таълим муассасалари педагог кадрларнинг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг илғор педагогик тажрибаларни ўрганишлари ҳамда замонавий таълим технологияларидан фойдаланиш бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришни мақсад қилади.

Ишчи дастур мазмунида хориж таълим тажрибаси, ривожланган давлатларда таълим тизими ва унинг ўзига хос жиҳатлари ёритиб берилган.

Ушбу ишчи дастур бугунги архитектура назарияси соҳасидаги сўнгги ютуқлар, тизимлар, усулларини. Дунё архитектура ва шаҳарсозлиги услубларига киритилган ўзгаришларни. Архитектура назарияси соҳасидаги модулни ўқитишдаги илғор хорижий тажрибаларни. Энг охириги инновацион лойиҳалаш усулларини. Архитектура ва шаҳарсозлик назарияси соҳасидаги долзарб масалаларни ўз ичига олади

Ишчи дастурнинг мазмуни тингловчиларни **“Архитектура назариясида тизимли таҳлил”** модулидаги назарий методологик муаммолар, чет эл тажрибаси ва унинг мазмуни, тузилиши, ўзига хос хусусиятлари, илғор ғоялар ва махсус фанлар доирасидаги билимлар ҳамда долзарб масалаларни ечишнинг замонавий усуллари билан таништиришдан иборат.

## Модулнинг мақсади ва вазифалари

**“Архитектура назариясида тизимли таҳлил”** модулининг мақсади: педагог кадрларни қайта тайёрлаш ва малака ошириш курси тингловчиларини архитектура назарияси соҳасидаги инновацияларга доир билимларини такомиллаштириш, инновацион технологияларни ўзлаштириш, жорий этиш, таълим амалиётида қўллаш ва яратиш бўйича кўникма ва малакаларини таркиб топтириш.

**“Архитектура назариясида тизимли таҳлил”** модулининг вазифалари:

- архитектура ва шаҳарсозлик соҳасининг ривожини учун муҳим бўлган назария модули бутун дунё ривожланган мамлакатларининг университетларида муҳим ўрин топган.

- модулнинг асосий вазифаси - тингловчиларда архитектура назарияси соҳасидаги инновацияларнинг илғор технологияларига доир олган янги билимларини ўз модулларини ўқитишда ўринли ишлата олиш кўникмаларини ҳосил қилишдан иборат.

## Модул бўйича тингловчиларнинг билими, кўникмаси, малакаси ва компетенцияларига қўйиладиган талаблар

**“Архитектура назариясида тизимли таҳлил”** модулининг ўзлаштириш жараёнида амалга ошириладиган масалалар доирасида:

**Тингловчи:**

- бугунги архитектура назарияси соҳасидаги сўнгги ютуқлар, тизимлар, усулларни;
- дунё архитектура ва шаҳарсозлиги услубларига киритилган ўзгаришларни;
- архитектура назарияси соҳасидаги модулни ўқитишдаги илғор хорижий тажрибаларни;
- энг охириги инновацион лойиҳалаш усулларини;
- архитектура ва шаҳарсозлик назарияси соҳасидаги долзарб масалаларни **билиши** керак.

**Тингловчи:**

- лойиҳа ғоясини асослаш, унинг моҳиятига кўра лойиҳалаш турларини ажрата олиш;
- лойиҳалашдаги рақамли технологиялар тизимининг янгиликларини;
- Ўзбекистон Республикасининг архитектура ва шаҳарсозлик соҳасидаги лойиҳалаш усулларини рақамли технологиялар даражасига кўтара олиш;
- Инновацион рақамли архитектурани бинолар энергия истеъмолининг нормаларига жавоб беришини таъминлаш **кўникмаларига** эга бўлиши лозим.

**Тингловчи:**

- лойиҳа ғоясини асослаш графоаналитик ва рақамли усулларида фойдалана олиш, лойиҳани бажаришда халқаро инновацияларидан фойдаланиш;
- айниқса рақамли технологиялар асосида долзарб бўлган энергия фаол биноларни лойиҳалаш, ва конструктив ечимларини танлай олиш;
- архитектура назарияси соҳасидаги янги фалсафий ёндашишларни, услубан янги меъёрларни, инновацион рақамли технологик тизимларни, ва энергия нўқтаи назаридан бенуқсон биноларни лойиҳалаш соҳасидаги янгиликларни ўринли ишлата олиш **компетенцияларига** эга бўлиши лозим.

**Модулни ташкил этиш ва ўтказиш бўйича тавсиялар**

“Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модулини ўқитиш жараёнида куйидаги инновацион таълим шакллари ва ахборот-коммуникация технологиялари қўлланилиши назарда тутилган:

- замонавий ахборот технологиялари ёрдамида интерфаол маърузаларни ташкил этиш;
- виртуал амалий машғулотлар жараёнида лойиҳа ва кейс технологияларини қўллаш назарда тутилади.

## Архитектура

### Модулнинг ўқув режадаги бошқа модуллар билан боғлиқлиги ва узвийлиги

“Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модули бўйича машғулотлар ўқув режасидаги “Архитектурада компьютер технологияларни қўллаш”, “Шаҳарсозлик ва ландшафт архитектураси” ва “Тарихий шаҳарларни сақлаш ва таъмирлаш” модуллари билан узвий боғланган ҳолда уларнинг илмий-назарий ва амалий асосларини очиб беришга хизмат қилади.

### Модулнинг олий таълимдаги ўрни

Олий таълим муассасалари педагог кадрларининг касбий тайёргарлиги даражасини ривожлантириш, уларнинг архитектура ва шаҳарсозликдаги лойihalаш назариялар тизимидаги, лойihalашдаги мисли кўрилмаган рақамли технологик тизимидаги, ва энергия фаол биноларни лойihalаш соҳасидаги инновациялар бўйича малака ва кўникмаларини такомиллаштиришга қаратилганлиги билан аҳамиятлидир. Модулни ўзлаштириш орқали тингловчилар архитектура ва шаҳарсозлик соҳасидаги инновацион лойihalаш назарияларини ўзлаштириш, жорий этиш ва амалиётда қўллашга доир проектив, креатив ва технологик касбий компетентликка эга бўладилар.

### Модул бўйича соатлар тақсимоти

№	Модул мавзулари	Тингловчининг ўқув юкلامаси, соат					Мустақил таълим	
		Ҳаммаси	Аудитория ўқув юкلامаси					
			Жами	Жумладан				
				Назарий	Амалий			
1.	Модуль мақсади ва вазифалари. Назария таърифлари. Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.	7	6	2	4		1	
2.	Биринчи қисми: Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия). Иккинчи қисми: Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия).	7	6	2	4		1	
<b>Жами</b>		<b>14</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>8</b>		<b>2</b>	

## НАЗАРИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

**1-маъруза: Модуль мақсади ва вазифалари. Назариялар таърифлари. Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.**

Назарияларни қайта кўриб чиқиш зарурияти. Янги архитектура назарияси. Америка Европанинг шаҳарсозлик назариялари ҳақида. Архитектура назарияси. 21- аср таълимига янгича ёндашиш. Архитектура тизими ҳақида.

**2-маъруза: Биринчи қисми: Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия).**

Василий Кандинский. Казимир Малевич. Herbert Hericke House. Peak Hong Kong. Weil am Rhein Landesgartenschau. Хайдар Алиев маданият маркази. Ўқиш. Бир ғоя. Компьютер ва топология. Советларнинг қараши. *Liquid space*. Мегаломания. *Identity*. Аёл ва эркаклар. Уй ва иш. Назария ва амалиёт. Франк Гери.

Иккинчи қисми: Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия). Кириш. Рақамли архитектура тарихининг бошланиши. Лойihalашнинг янги усуллари қидириш. Заха Хадид ўз ҳақида. График фазовий бўшлиқ. Пост-Модернизм, Деконструктивизм, Буклаш. Ихтиролар механизми. Бирлаштириш: коллаж ва гибридлар яратиш. Абстракция. Ўхшашликлар. Сюрреалистик механизмлар. Ҳозирги ишлар. Архитектуранинг янги рақамли тили сари. Ўзаро узвий артикуляция.

## АМАЛИЙ МАШҒУЛОТЛАР МАЗМУНИ

**1-амалий машғулот: Модуль мақсади ва вазифалари.**

Назария таърифлари. Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.

**2-амалий машғулот: Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия). Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия).**

Амалий машғулотларларни “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Давра суҳбати”, “Кейс стади” ва бошқа таълим технологияларидан фойдаланилган

## Архитектура

ҳолда ташкил этиш кўзда тутилган. Бунда ўқув жараёнида фойдаланиладиган замонавий методларининг, педагогик ва ахборот технологияларининг қўлланилиши, маърузалар бўйича замонавий компьютер технологиялари ёрдамида мультимедияли тақдирот тайёрлаш, амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, илғор тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилади.

### ЎҚИТИШ ШАКЛЛАРИ

Мазкур модул бўйича қуйидаги ўқитиш шаклларида фойдаланилади:

- маърузалар, амалий машғулотлар (маълумотлар ва технологияларни англаб олиш, ақлий қизиқишни ривожлантириш, назарий билимларни мустаҳкамлаш);

- давра суҳбатлари (кўрилаётган лойиҳа ечимлари бўйича таклиф бериш қобилиятини ошириш, эшитиш, идрок қилиш ва мантиқий хулосалар чиқариш);

- баҳс ва мунозаралар (лойиҳалар ечими бўйича далиллар ва асосли аргументларни тақдим қилиш, эшитиш ва муаммолар ечимини топиш қобилиятини ривожлантириш).

### БАҲОЛАШ МЕЗОНИ

№	Топшириқ турлари	Баллар тақсимооти	Максимал балл
1.	Мавзулар бўйича кейслар	1,5 балл	2.5
2.	Мустақил иш топшириқлари	1,0 балл	

## II. МОДУЛНИ ЎҚИТИШДА ФОЙДАЛАНИЛАДИГАН ИНТЕРФАОЛ ТАЪЛИМ МЕТОДЛАРИ

### «ФСМУ» методи

**Технологиянинг мақсади:** Мазкур технология тингловчилардаги умумий фикрлардан хусусий хулосалар чиқариш, таққослаш, қиёслаш орқали ахборотни ўзлаштириш, хулосалаш, шунингдек, мустақил ижодий фикрлаш кўникмаларини шакллантиришга хизмат қилади. Мазкур технологиядан маъруза машғулотларида, мустаҳкамлашда, ўтилган мавзуни сўрашда, уйга вазифа беришда ҳамда амалий машғулот натижаларини таҳлил этишда фойдаланиш тавсия этилади.

**Фикр:** *“«VII-асрдан бошлаб классицизмнинг византик кўриниши, ислом архитектураси сифатида ривожлана бошлади”.*

**Топшириқ:** Мазкур фикрга нисбатан муносабатингизни ФСМУ орқали таҳлил қилинг.

#### Технологияни амалга ошириш тартиби:

- қатнашчиларга мавзуга оид бўлган якуний хулоса ёки ғоя таклиф этилади;
- ҳар бир тингловчига ФСМУ технологиясининг босқичлари ёзилган қоғозларни тарқатилади:



- тингловчиларнинг муносабатлари индивидуал ёки гуруҳий тартибда тақдимот қилинади.

ФСМУ таҳлили қатнашчиларда касбий-назарий билимларни амалий машқлар ва мавжуд тажрибалар асосида тезроқ ва муваффақиятли ўзлаштирилишига асос бўлади.

“SWOT-таҳлил” методи

**Методнинг мақсади:** мавжуд назарий билимлар ва амалий тажрибаларни таҳлил қилиш, таққослаш орқали муаммони ҳал этиш йўллари топишга, билимларни мустаҳкамлаш, такрорлаш, баҳолашга, мустақил, танқидий фикрлашни, ностандарт тафаккурни шакллантиришга хизмат қилади.



*Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлар* тизимининг SWOT таҳлилини ушбу жадвалга туширинг.

<b>S</b>	Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлар тизимининг кучли томонлари	Типологиялардан топологик рақамли архитектурага ўтиш учун йўл - бошқа имкониятларни/усулларни тарқатиш ва тестлаш. Эволюцион инновацияларни ўзгаришдан (изменение, mutation) бошлаб, саралашга (отбор) ўтиш керак, ва, ниҳоят, ишлаб чиқаришга (воспроизведение) келтириш даркор.
<b>W</b>	Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлар тизимининг кучсиз томонлари	Топологик рақамли архитектурани автоматик равишда чизмаларни яратиш бера олмаслиги
<b>O</b>	Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлар тизимидан фойдаланишнинг имкониятлари (ички)	Компьютернинг 3D моделлаштириш дастурида виртуал 3-ўлчамликда ёки анимацияларида архитектурани презентация қилади.
<b>T</b>	Тўсиқлар (ташқи)	Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлар тизимининг камчиликлари

## “Инсерт” методи

**Методнинг мақсади:** Мазкур метод Тингловчиларда янги ахборотлар тизимини қабул қилиш ва билимларни ўзлаштирилишини енгиллаштириш мақсадида қўлланилади, шунингдек, бу метод Тингловчилар учун хотира машқи вазифасини ҳам ўтайди.

### Методни амалга ошириш тартиби:

- ўқитувчи машғулотга қадар мавзунинг асосий тушунчалари мазмуни ёритилган инпут-матнни тарқатма ёки тақдимот кўринишида тайёрлайди;
- янги мавзу моҳиятини ёритувчи матн таълим олувчиларга тарқатилади ёки тақдимот кўринишида намойиш этилади;
- таълим олувчилар индивидуал тарзда матн билан танишиб чиқиб, ўз шахсий қарашларини махсус белгилар орқали ифодалайдилар. Матн билан ишлашда Тингловчилар ёки қатнашчиларга қуйидаги махсус белгилардан фойдаланиш тавсия этилади:

*“Исломи аслида архитектурасиз чўлдан чиқиб, Шарқий Рим империясининг Грек архитектурасини ўзлаштириб олди.*

*Бу левантиялик Жаноб Кристофер Рэн жуда кўплаб биноларни яратган, аммо Хашаматли Сулаймон Масжиди унинг энг буюк ишларидан ҳисобланиб, буюклик баҳосига лойиқ меъморий намуналар кўп бўлсада, у ислом архитектурасининг етук ва ёрқин наъмунаси ҳисобланади.”*

Белгилар	1-матн	2-матн	3-матн
“V” – таниш маълумот.			
“?” – мазкур маълумотни тушунмадим, изоҳ керак.			
“+” бу маълумот мен учун янгилик.			
“– ” бу фикр ёки мазкур маълумотга қаршиман?			

Белгиланган вақт якунлангач, тингловчилар учун нотаниш ва тушунарсиз бўлган маълумотлар ўқитувчи томонидан таҳлил қилиниб, изоҳланади, уларнинг моҳияти тўлиқ ёритилади. Саволларга жавоб берилади ва машғулот якунланади.

## “Тушунчалар таҳлили” методи

**Методнинг мақсади:** мазкур метод тингловчиларни мавзу буйича таянч тушунчаларни ўзлаштириш даражасини аниқлаш, ўз билимларини

## Архитектура

мустақил равишда текшириш, баҳолаш, шунингдек, янги мавзу буйича дастлабки билимлар даражасини ташхис қилиш мақсадида қўлланилади.

Методни амалга ошириш тартиби:

- тингловчилар машғулот қоидалари билан таништирилади;
- тингловчиларга мавзуга ёки бобга тегишли бўлган сўзлар, тушунчалар номи туширилган тарқатмалар берилади (индивидуал ёки гуруҳли тартибда);
- тингловчилар мазкур тушунчалар қандай маъно англатиши, қачон, қандай ҳолатларда қўлланилиши ҳақида ёзма маълумот берадилар;
- белгиланган вақт якунига етгач ўқитувчи берилган тушунчаларнинг тугри ва тулиқ изоҳини ўқиб эшиттиради ёки слайд орқали намойиш этади;
- ҳар бир тингловчи берилган тугри жавоблар билан узининг шахсий муносабатини таққослайди, фарқларини аниқлайди ва ўз билим даражасини текшириб, баҳолайди.

### “Модулдаги таянч тушунчалар таҳлили”

Тушунчалар	Сизнингча бу тушунча қандай маънони англатади?	Қўшимча маълумот
<i>Функционалистик шаҳарсозлик</i>	Функционализм учун шаҳар - бу жойлаштириладиган қулайликлар: турар ва иш жойлари, дам олиш, уларга хизмат қилувчи йўллар. Хаммаси аралашмаслиги лозими; демак, функционалистик шаҳар - зоналаштиришдир.	
<i>Инсонпарварлик шаҳарсозлиги</i>	Инсонпарварлик шаҳарсозлиги тарихий ва бугунги ижтимоий тизимларни тушунишга ва барпо этишга интилади. Унинг инсонпарварча лойихалашни фойдаланувчиларнинг қарашларидан келиб чиқиб, уларнинг юриш-туришига мос келган ранг-баран атроф мўҳитни яратади.	
<i>Систематик шаҳарсозлик</i>	Систематик ёндашиш шаҳарсозликнинг катта қўламли қисмларига таянади ва шаҳар учун йирик тартиб яратади. Систематик назария урбанизацияни ва ижтимоий мураккабликларни муқаррар деб қабул қилади. Мураккаблашаётган оламда шаҳарсозликнинг энг муҳим мақсади - шахсий иморатлардан кўра асосий тизимларни таъминлаб бериш.	
<i>Формалистик шаҳарсозлик</i>	Формалистик шаҳарсозлик ўтмишга боқадиган ҳаёлпарастликка ўхшаса ҳам, у, бутунлай тарихга берилиб кетмасдан, ўтмишдаги бугун учун фойдали бўлган анъанавий ечимларни, ва улар билан бирга ҳалқ хотирасини ҳам замонавий архитектура ва шаҳарсозликка киритиб бормоқда.	

## Архитектура назариясида тизимли таҳлил

<i>Европача ва Америкача шаҳарсозлик</i>	Европа назарияси кўпинча ижтимоий мақсадлардан келиб чиқади, Американинг амалиёти эса одатдагича иқтисодий имкониятлар ва талабларни муҳим кўради. Шаҳарларимиз фойдасига ишламоқчи бўлсак - Американинг шаҳарсозлик назариясига яқинроқ бўлганимиз афзал.	
<i>Архитектура назариясида тизимли таҳлил</i>	Архитектура назарияси - бу шундай восита-ки, у билан архитекторлар архитектура мақсадларини ҳозирги архитектура аҳволи билан таққослашади. Назария вазифаси муҳим, чунки у архитектура амалиётини назорат қилади ва уни жамият тажрибасидан узоқлаштирамайди.	

**Изоҳ:** Иккинчи устунчага қатнашчилар томонидан фикр билдирилади. Мазкур тушунчалар ҳақида қўшимча маълумот глоссарийда келтирилган.

### III. НАЗАРИЙ МАТЕРИАЛЛАР

#### 1-мавзу: Архитектура назарияси - тизимли таҳлил.

##### Режа:

1.1. Назарияни аниқлаш.

1.2. БУЮК БРИТАНИЯ, АҚШ, АВСТРАЛИЯ, МДҲ назариялари.

1.3. Архитектуранинг янги назарияси.

*Таянч иборалар:* назария, кузатув, тахмин, изоҳ, гипотеза фараз, қонуният, абстракт.

**Ушбу модулнинг мақсади** – тингловчиларнинг архитектура ва шаҳарсозлик соҳасида олиб бораётган амалий тадқиқотлари учун зарур бўлган дунёқарашини кенгайтириш (4 пара). Таълим олувчининг олдига тақлиф этилган дунёқарашни ўзининг мустақил иши билан кенгайтириш мақсади қўйилади (1 пара). Баҳонинг 50 % и таълим олувчининг фикрлай олиши, уни ўқиб баён этиб бера олиш қобилияти учун берилса, 50 % баҳо семестр охирида тақдим этилган мустақил иш учун берилади.

#### 1.1. Назарияни аниқлаш.

**Назария (муҳокама қилиш, кузатув, тахмин):** 1 – фикрий ўрганиш; кузатиш; 2 – амалга оширилиши мумкин бўлган нарсанинг фаразий ғоя ёки режаси; 3 – тамойилларни тизимий ифодалаш; 4 – зохирий муносабатларни ёки маълум даражада текширилган, маълум даражада кузатилган ҳодисаларнинг асосида ётувчи тамойилларни шакллантириш; 5 – Амалиётдан қатъий назар, унинг тамойиллар ва услублар илмларидан иборат саъат ва илм соҳаси; Амалий ва илм-модулга умуман қарама-қарши бўлган ва х.к.; 6 - оммабоп: соф фараз, тахмин, гумон. (Neufeldt, Guralnik, 1988).<sup>1</sup>

**Назария** (грекча.: кузатув, тадқиқот) – ниманидир, қандайдир амалга оширишнинг ғоя ва режаси; аниқ, ўзаро боғлиқликларни ёки унинг асосида ётувчи қоидаларни шакллантириш; тамойилларни тизимий ифодалаш; услублар ва тамойиллар ҳақидаги билим; қонуниятларни очиб берувчи тажрибани умумлаштириш. Хар бир давр назарияси тарихий маҳсулот ҳисобланади.

**Назария** маълум бир ҳодисаларнинг таъсирини очиб берувчи, шаклланган умумий қоидаларни қўллаб – қувватлаш бўйича сезиларли даражада гувоҳлик беради.

---

<sup>1</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012

**Назария** олдиндан, шартли равишда кейинги илмий тажрибалар учун асос қилиб олинган **изоҳни** қўллаб-қувватлаган ҳолда, далилларнинг камчиликларини кўрсатиб берувчи **гипотеза** (фараз)дан бошланади.

**Назария** табиатдаги ходисаларнинг кетма-кетлигига таъсир этувчи ҳамда бир хил шароитда ўзгармас умумийлик билан бўлиб ўтаётганларни, қоидаларни аниқ шаклланишини билдирувчи **қонуниятга** олиб келади. (масалан, қувватни сақлаш қонуни).

## 1.2. БУЮК БРИТАНИЯ, АҚШ, АВСТРАЛИЯ, МДҲ назариялари

«НАЗАРИЯНИ ҚАЙТА КЎРИБ ЧИҚИШ ЗАРУРИЯТИ» (Муаммолар, 1975)

Марказий шаҳарсозлик лойиҳалаш ва илмий тадқиқот институти ҳамда Совет иттифоқи Давқурилиш қошидаги Давлат фуқаро қурилиши ва архитектураси қўмитасининг тўплами. Совет архитектураси тарихи, назарияси ва перспектив муаммолари марказий илмий-тадқиқот институти илмий кенгаши томонидан тасдиқланган. (ЦНИИТИА)<sup>2</sup>.

Тўплам архитектура модули ихтиёрида бўлган назарий ва услубий “сармоя”ни қайта кўриб чиқиш зарур бўлган муаммоларнинг хилма-хиллигини ва материаллар турлича эканини кўрсатиб беради.

Тўплам ўз олдига мулоҳаза юритиш учун керакли материаллар берадиган бир қатор қизиқарли муаммоларга эътибор қаратиш мақсадини қўяди.

## БРЮС ОЛСОП:

### 1.3. «АРХИТЕКТУРАНИНГ ЯНГИ НАЗАРИЯСИ» (Allsopp, 1977)

Брюс Олсоп - архитектура профессори Буюк Британия

«VII-асрдан бошлаб классицизмнинг византик кўриниши, ислом архитектураси сифатида ривожлана бошлади. Биз томонимиздан классик деб номланган кўплаб сифатлар ислом цивилизациясида янги ва мухташам шакллар даражасига етди.

Айнан готик архитектурада равоқ, архитектура мувозанатининг асосий элементи бўлиб қолди.

Назарияни амалиётда қўллаш бу - архитектор қандай қилиш техникасини тушунтириб беришга эмас балки бажариб беришга ҳаракат қилади демакдир.

1 Бу китоб – “янги” архитектура назарияси эмас ... тарихи ҳам эмас, ... у ўтмишга таянади лекин амалиёт учун йўл кўрсатувчи сифатида эмас. Архитектура назарияси архитектурани қандай бўлса шундайлигича

---

<sup>2</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012

## Архитектура

муҳокама қилиш учун асос бўлиши керак. Бу сўнгги мақсадга олиб борувчи йўл эмас: у – истиқбол (перспектива)га саёхатдир.

- архитекторлар ва омма орасида ғойиб бўлиш.
- архитектуранинг кадр-қийматини изоҳлаш.
- бунинг учун архитекторлар архитектурага бўлган эътиқоднинг тўлиқ тизимига эга бўлишлари лозим.

- Хозирги вақтда: «шахсий фалсафа». Кам учрайдиган буюк заковат эгаси учун бу “яхши”, лекин бошқа минглаб оддий архитекторлар учун эса - йўқ. Янги архитектура услубларга қарши бўлиб, услуб бўлмасликка интилди, лекин оқибатта унга айланди<sup>3</sup>.

Биз шу даражага етдикки, архитекторлар ҳеч қандай архитектуравий асослар билан аниқланмаган, омма учун тобора ёқимсиз бўлган услубларни, шакл ва шартларни амалда қўлламоқдалар.

- биз архитектура ҳақидаги фикрларга асос бўла оладиган суҳбатларга мухтожмиз.

2 -Алберти XV – асрда Ренессанс архитектурасининг назарий асосини шакллантириш мақсадида Витрувийни янгиллади.

1- Қисм. Кўриб чиқиш.

2- Қисм. Таклифлар – Хулоса ўрнида эмас балки назария деб қабул қилиниши мумкин. Архитекторларни яхшилаш ва биз ҳақимизда одамларга сўзлаб бериш ҳақидаги – қоидалар эмас –таклифлар!

Билимларни Аккумуляция қилиш: классик, готик, исломий, сахнавий (барокко, рококо услубининг сахнавий-декоротив санъати), бошқа архитектуралар ҳақидаги билимларни умумлаштириш.

### Ислом архитектураси

Ислом аслида архитектурасиз чўлдан чиқиб, Шарқий Рим империясининг Грек архитектурасини ўзлаштириб олди.

Бу левантиялик Жаноб Кристофер Рэн жуда кўплаб биноларни яратган, аммо Хашаматли Сулаймон Масжиди унинг энг буюк ишларидан ҳисобланиб, буюклик баҳосига лойиқ меъморий намуналар кўп бўлсада, у ислом архитектурасининг етук ва ёрқин наъмунаси ҳисобланади.

Ислом архитектураси Византия ҳамда қадимги Греция архитектурасининг тўғридан тўғри меъросхўри бўлиб, унинг энг катта ютуғи гумбазларнинг ривожланишидир. Шу билан бирга бу абстракт архитектуранинг ёрқин мисоли ҳисобланади. Янги ғарб абстракционистлари эса бунинг олдида бола бўлиб туюлишади<sup>4</sup>.

Минг йилдан ортиқ давр, шундан биринчи 900 йили ислом архитектураси тарихида кўпроқ ижодий давр бўлиб, бу даврда илдизлари

---

<sup>3</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012

<sup>4</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.

қадимий Шумер ва астрономияга бориб тақалувчи архитекторлар, техникларнинг аجدодлари тасвирий санъатнинг ислом тақиқлари остида ишлаганлар. Ислом архитектурасининг ҳозирги бераётган таклифи соф архитектура соҳасининг экспериментал тасдиғи ҳисобланади.

Соф архитектура адолатлими? Жавоби “йўқ” бўлиши ҳам мумкин эди, аммо эҳтиёткорроқ бўламиз. Одатий исломий уй – дунёдаги энг чиройли ва хашаматли уйлардан ҳисобланади.

Ислом архитектураси –ташқи ва ичкининг ўзаро алоқасида, фазонинг ўзгарувчанлигида готик архитектуранинг рақиби бўлиб, готикадек ажойиб бўлмаган ҳолда, лекин абстракт, атмосфера ҳосил қилмасда ўз мазмун моҳиятини очиб бера олувчи бўлиб ҳисобланади.

Ислом архитектураси ўзига ўта заковатли Византиядан архитектурада юзаларга ишлов беришни сингдириб, меърос қилиб олган. Бунинг энг ёрқин наъмунаси - Тож Махал.

(а) У Ғарбда рангли ва чизиқли безакларни тадқиқ қилиш имкониятида энг олий ҳисобланади.

(b) У интерьерларни назоратга олиб лойиҳалашда ўта қўл келган.

(c) Бошқа ҳеч бир архитектура ички табиий ёритиш ва хаво алмаштириш тизимларини назорат қилишда бу қадар омадли бўлмаган.

Бу интерьер иқлимни табиий воситалар билан (энергия сарфларисиз) бошқаришнинг ажойиб қўриниши ҳисобланади.

(d) Грециядан илҳомланган архитектурадан кутганимиздек, у нисбийликда, шаклларнинг хилма-хиллигида ҳамда бўлақларнинг нозиклигида жуда ҳам қойилмақомдир<sup>5</sup>.

### Назорат саволлари:

1. Назарияни аниқлаш?
2. Ислом архитектураси?
3. Архитектуранинг янги назарияси?
4. Назарияни қайта кўриб чиқиш зарурияти?
5. Архитектуранинг кадр-қийматини изоҳланг?
6. БУЮК БРИТАНИЯ, АҚШ, АВСТРАЛИЯ, МДҲ назариялари?

### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.
2. Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011.

---

<sup>5</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.

## Архитектура

3. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.

4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.

5. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.

### **2-мавзу. Ракамли архитектуранинг келиб чиқиши - ЗАХА ХАДИД.**

#### **Режа:**

**2.1.** 1866-1944 Василий Кандинский.

**2.2.** 1878-1935 Казимир Малевич.

**2.3.** 1982“Гонконг чўққиси”.

*Таянч иборалар: композицион, суперматизм, структурализм, деконструктивизм, экспрессионизм.*

Архитектура услубларидаги батартиб нақшлар тузилишида, ҳар доимгидек XX –аср охирига келиб қатор бузулишлар содир бўлди.

Казимир Малевичнинг композицион ранг тасвири услубини 1982-йилда Заха ХадиД “Гонконг Чукқиси” номли бойлар учун мўлжалланган лойиҳасида қўллаган.

Тарқоқ оддий геометрик шакллар келгусида америкалик Франк Герининг асоси ва композициясига айланди<sup>6</sup>.

Структурализм тартибини батамом тугатиш ва композицияни максимал равишда мантикий уйловдан озод этиш учун тартибли равиштаги ячейкалар натижа целлюлит ёки олов оташи каби ХадиД ва Гери томонга шакилсиз юза каби ога бошлади. Шу тарика структурализмни рад этиб унинг урнини деконструктивизм эгаллади. Шундай қилиб жаҳон архитектураси сахнасига хақикий фараонлар мега символларини яратувчи архитектура юлдузлари чиқиб кела бошлади. Уларнинг деконструктивизми экспрессионизмнинг хали жаҳон юзини кўрмаган янгиликларига бошлади<sup>7</sup>.

#### **1.1. 1866-1944 Василий Кандинский.**

Ҳар бир рангларнинг ҳаётда ўз сирли ўрни борлигига катъий ишонган ёш мусаввир Василий Кандинский (1866-1944 й.й.), асарларида узгача ранглар уйғунлиги тасвирланади. Унинг дунё қарашлари ва кейинги ижодий услуби, унинг келиб чиқиши ва ижодга ундовчи сабаб, унга қондан мерос бўлиб қолган. Москвадаги савдогарлар оиласида туғилган Василийнинг

<sup>6</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

<sup>7</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

онаси немец булган, отаси Байкалорти мансийлар хокимларидан, катта бувиси Тунгус хокимларидан булган.

В.В. Кандинский ўз ҳисларини ноёб мусиқа орқали, ҳеч қандай тасвирсиз кўрсата билган. 1911 йилда у мусиқа овзи ва ритм орқали инсон хисларига таъсир этишни уз асарларида ранг- тасвир чизгиларида кўрсатган.

Ушбу ранг тасвир принципларини Казимир Малевич (1878-1935 й.й.) 1910-х. йиллар бошида архитектурага киритган.

## 1.2. 1878-1935 Казимир Малевич.

К.Малевич суперматизм (лотинча *supermus*-энг юкори) хакидаранг тасвир суратларида юкори окимларга карам эмаслигини эълон килди. Сунгра Малевич катта хажмдаги макетлар уйғунлигига утди. Албатта архитекторлар унинг юкори даражадаги санъат асарлари ва уларнинг уйғунликларидан хайратда қолишди.

Ҳар бир давр ўз услубига эга. XX-аср охрларида Кандийский ва Малевич ижодий меъроси қайта туғилди.

1970-йилар охирида архитектурада қайта танлаш, деконструктивизм (ишлов бериш) бошланди. Улар янги архитектурадаги “шаклнинг бошқа нарсасига боғлиқлиги”

“Шаклнинг тозаллиги”, “материалларнинг аниқлиги” каби қоидаларни инкор этиб, 20-аср бошларидаги рус архитектураси ривожланишидан илхомланиб уни маъқулади.

Малевич композитцияларидаги уйғунлик Лондон Тингловчиси Ироқлик Захи Хадидни илхомлантирди. Малевич ижодидан Хадид узи учун хар-хил шакллар, чизгилар ва кора, ок, кизил қатламларни ўрганди. Фрагментларнинг қулланилиши яъни хар-хил фрагментлардан катта ва мураккаб бўлган кўринишлар яратди. Хадид қаттиқ ва турғун композициялар яратишни эмас, балким турланиб турувчи ва ҳаракатланувчи композицияларни яратишга интилган<sup>8</sup>.

## 1932й. ГЕРБЕРТ ГЕРИК УЙИ.

Людвиг Мис ван дер Роэнинг лойихасига тўқнаш келгунигача Заха Хадид архитектуравий лойихалашда революцион Россия архитектурасида етарли воситалар қидирди. 1932-йил Мис Берлинда Римдаги Германия академияси директори Герберт Герик учун уй лойихалади. Ушбу уйнинг макети унинг назарида ўта эркин ва К.Малевичнинг ижодига ўхшаш эди. Хадид ўз асарларида деконструктивизмнинг геометрик текисликларида акс этишини топди ва ўз мақсадига интилди.

---

<sup>8</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

### **1982 Гонконг чўққиси.**

Хадид уз ишларининг назарий жихатдан асосланганлигини, унинг архитектурасидан рус механистлари, конструктивистлари ва кўпгина расмиятчи, Малевичга ўхшаган супрематистлар илхомланганлигини таъкидлаб ўтди. Хадид ўзининг асл ва ўзига жалб этадиган архитектуравий лойиҳалари билан танилди. 1982-йилда ўтказилган халқаро конкурсдаги “Гонконг чўққиси” лойиҳаси ғолиб бўлиб, амалда қурилмаган бўлса ҳам, халқаро обруга эга бўлди.

Унинг архитектуравий шакли тўғри бурчакка эга эмас. Унда ишлатилган қурилиш ашёлари тоза, нозик, ўткир геометрик шаклларга эга. Унинг текисликлари ўткир ва ўтмас бурчаклардан иборат. Абстракт хажмлари узун ва чузилган призмалардан иборат. Атрофи максимал ўткир кесишмалар ва туташмалардан иборат. Унинг шиори “Мен суперматизмни қадрлайман, чунки у орқали Галактикага назар ташлаш мумкин” - бу билан унинг ижодининг журадлиги ва эркинлиги тасдиқланади.

“Гонконг чўққиси” лойиҳаси бўйича Хадид шу клубнинг қурилиши керак бўлган тоғ ўрнини ўзгартирмоқчи бўлади бу ерда тошларни қазиб тоғ геологиясини ўзгартириш керак эди.

Тошларни юпқа пластиналарга ўхшатиб худди бир бирининг устида муаллақ тургандек ва клуб биноси худди тоғ чўққисидан осмонга парвоз этадигандек қилиб қурилиши керак эди.

Қурилиш хажми ўз кўринишига ва суперматик геологияга эга. Биринчи ва иккинчи қаватлар- хашаматли хоналардан, иккинчи қаватнинг усти клубнинг асосий майдонини ташкил этади. Баландлиги 13м бўлган клуб биноси 4 чи ва 5 чи қаватлар ораси очик фазовий муҳидга эга ва у ерда пентхауслар, бассейн ва ҳар-хил консол платформалар жойлашган<sup>9</sup>.

Бу платформалар ҳар хил машқлар ва дам олувчилар учун мўлжалланган.

### **1996-1999 Вайл-ам-Райн кўрғазмалар биноси.**

Заха Хадиднинг яна бир яхши лойиҳаларидан бири Германиядаги Вайл-ам-Райн (1996-1999-йил) истирохат боғидаги кўрғазмалар биносидир. Ушбу бионинг кўриниши парк рельефи билан узвий боғлиқ.

Унинг атрофидаги мухит бир қанча йулкалардан иборат. Бу йулкалар кафе ва кўрғазмага бориб туташади.

Ушбу бино регионал ва халқаро боғдорчилик кўрғазмалари учун мўлжалланган.

---

<sup>9</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

## 2007 Гейдар Алиев маданий марказ.

Бакудаги Гейдар Алиев номидаги маданий марказ биноси Азәрбайжон президенти Илхом Алиев томонидан, отаси собиқ мамлакат президенти шарафига буюртирилган.

Марказ Баку шаҳри реконструкцияси дастури асосида бунёд этилди. Бунда 60 минг шаҳар аҳолиси бошқа жойга кўчирилди. Бу албатта осон эмас эди. Бунда архитектор кўпгина масалаларда жавоб беришига тўғри келди. Хадид ўз сўзида: Баку ажабтовур шаҳар, бу ерда бино лойиҳалаш дунёни бир- бири билан боғлаш демакдир. Бу ер совет, турк ва форсийлар қўшилган жой. “Мен араб кизи, бу ерда ўз ишимга эга бўлишимга катъий ишонардим”<sup>10</sup>.

### Ўқиш йиллари.

Заха Хадид 1950йил Богдод шаҳрида бой сиёсатшунос оиласида дунёга келди. Католиклар мактабида ўқиди.

“У пайтларда Ироқ ва Совет иттифоқи ўртасида социалистик битим тузилган давр эди” деб таъкидлайди Хадид ўз сўзида.

“Мен тинчлик замонида ўсиб улғайдим, урушдан кейинги қайта куриш йилари, янги архитектура, дизайн, сиёсат, фалсафа, аёлларнинг илм олишлари буларнинг ҳаммаси мени илхомлантирарди. Мен биринчи марта Москвага борганимни жуда яхши эслайман, буларнинг ҳаммаси қувонарли эди”.

Шундан сўнг Хадид Байрутда математикани ўрганди 1970- йилда Лондоннинг архитектура ассоциациясига ўқишга кетди, ўқишни тугатиб Роттердам шаҳридаги Рэм Кулхаас ва Эли Зенгелис офисида ишлай бошлади. Охирги 40-йилдан буён у Лондонда яшаб келди”. Бу ерда инсонлар келажакни олдиндан яратишга ва янги ҳаёт барпо этишга интилишади, лекин бу осон эмас. Чунки инсонлар назарида, модултастик бирор нарса кўрганда, уни инсон ҳаётида қўллаш ёки фойдаланиш ҳақиқатдан йироқ деб уйлашади. Бу нотўғри, агар инсон хоҳласа жуда ажабтовур нарсаларга эга бўлиши мумкин.<sup>11</sup>”

Заха Хадиднинг ишлари узиниг юкори энергияси, лойиҳаларидаги кўп сонли перспективаларнинг ёркин ранглари кўпгина Сталин давригача бўлган Россия расом ва архитекторлар томонидан ўлкан баҳоланди.

XX-аср ичида Руслар супрематизмни ўзларида тадбиқ этдилар. Уларнинг хар-бир биноларида буни хис этиш мумкин эди.

<sup>10</sup> Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011

<sup>11</sup> Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011

### Дунёқараш.

Лондонда Дизайнинг хамма соҳаларида: шаҳарларни планлаштириш, интерьерларда, мебеллар дизайнида, оёқ кийимлар ва атирлар дизайнида Хадид актив қатнашар эди. 1972-йилда Лондондаги Архитектура Ассоциациясида ўқиб, 1977-йилда диплом олди.

1968-йилда Ғарб ёшларининг архитектуравий умидлари сўнди, лекин янги архитектуранинг асосий қонун қоидалари ўз кучида қолди. Тарихий услублар ичида модернизм ва янги рационализм имкон даражасида кириб келди.

Лекин Хадид янги архитектура услубини охиригача тугатишни мақсад қилди, натижада у бу услуб билан у янги бир дунё кашф этди. Хадид архитектура Ассоциациясида дарс берар эди ва кейинчалик бу ерда 1987й.-да ўз устахонасини очди. Ганконгдаги эришган ютуқларидан сўнг, кетма-кет бошқа ҳалқаро конкурсларда қатор ютуқларни қўлга киритди. Унинг кўпгина экспериментал характерга эга бўлган ранг тасвир ва расмлари қатор журналларда чоп этилди.

### Компьютер ва унинг хусусиятлари.

Хадид уз сўзида “Мен ишни ҳар доим хонаки чизмалардан (наброска) макет ва ранг-асвирлардан бошлар эдим. Кейнчалик рақамли ва визуал (кўз билан кузатиш) технологияларда бизнинг кўл меҳнатимиз бироз ўзгарди. Бу ўз-ўзидан техника асри ривожланаётганлигидан далолат беради.

Дарҳақиқат компьютер технологиясида ақилга тўғри келмайдиган даражада янгиликлар ва ўзгаришлар қилинди. Моделлаштириш ва 3D технологияси соҳа эгаларининг вақти ва маблағини тежай бошлади. У орқали лойиҳаларни бир жойдан 2-жойга электрон почта орқали қисқа муддатда етказиш имкони туғилди<sup>12</sup>.

Ушбу янги технология компьютер ва унинг хусусиятларига нисбатан бизнинг қарашларимизни кескин ўзгартирди.

Бу ўзгаришлардан сўнг Хадид ранг тасвир ва қалам тасвир устида камроқ ишлайдиган, кўп вақтини компьютерда макетлаштиришни ва лойиҳалар устида ишлайдиган бўлди. Лойиҳаларда асосан 3 ўлчамда аниқроқ қараймиз. Бу ҳар доим олдинга ва орқага ҳаракатни билдиради. Янги технологиялар асосида ишлаш лойиҳаларнинг аниқ ва ишончли бўлиши нафақат архитектура, балки бошқа соҳаларда инженерлик лойиҳаларида, қурилишда ва ишлаб чиқаришда ҳам сезиларли даражада ўзгарди. Дарҳақиқат бу инсонни илхомлантиради. Услубий революцияни, Хадид иш қуролларининг ўзгариши сифатида тушунтиради, яни ундаги кўл меҳнати ўрнини, компьютерда лойиҳалаш эгаллаганлигини таъкитлаб ўтади. “Менинг

---

<sup>12</sup> Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011

фикримча кўл меҳнати билан бажариладиган ишлар муайян даражада эскирди”. деди Хадид<sup>13</sup>.

### **Кенгаш таъсири.**

Ижод мактабида Хадид юлдуз каби порлаганда, Совет Иттифоқи да унинг лойиҳалаш усулига нисбатан ишончсиз назари билан қаралган. Масквадаги тажрибали архитектура, энг кекса педагоглардан бири Михайил Григорьевич Бархин шундай деди “Охирги пайтда янги технологияларни ишлаб чиқаришда, лойиҳаларда ва ҳар бир соҳаларда қўллаш сезиларли ютуқларга олиб келмоқда. Лекин шу ўринда айтиб ўтиш керакки ўтган давр ижодкорларининг ижодларига назар ташласак, уларда ҳам ҳар қандай шароитга қарамай юксак идеологик қимматга эга бўлмаган асарлар кўплаб топилди, уларна кадрламай иложимиз йўқ (масалан: В.И.Ленин музейи биноси ва Революция ғолиблари ёдгорликлари музейи биносини оламиз, улар ҳалигача ўз кўриниши ва қимматини йўқотмаган).

Олег Трабарь айтишича: бизнинг қуйидаги қахрамонимиз ўз қарашлари ва ўз замонасининг қарашларини ўтмишга ёки келажакка нисбатан экстрапалировка қилмаслиги керак”.

Компьютер- Захи Хадидни архитектурани янада кучлироқ тасвирлашга ундади. Архитектура қизиқиш ва севиш Хадидда ёшлик давридан уни эски Ироқнинг жанубий шаҳарларига олиб боришганда шаклланиб борган.

У ердаги дарё ва ландшафтлар манзааси уни илхомлантирган. У ўз чизгиларида атроф муҳитга, ландшафтга ва архитектуравий чизиқларга кўпроқ эътибор бера бошлади. У сийрак фазовий бўшлиқларни ландшафт ва тоғлар билан тўлдириб борган.

### **Мегаломания.**

Хадид ўз сўзида “Мен учун шаҳарларда катта ҳажмдаги бинолар мавжуд бўлиши маъқул, чунки шаҳар кўркини арзон майда-чуйда бинолар эмас, катта ҳажмга эга бўлмаган бинолар кўрсатади”.

Москва унинг учун қулай ва чиройли шаҳа ҳисобланган. Кўчалар 2 баробар кенг, оддийсига нисбатан, бинолар эса 8 баробар катта шаҳарларда метрополитенлар жуда чиройли кўринишда, лекин уларнинг атрофида кўпроқ транспортлар учун тўхташ жойлари, гаражлар ва хиёборлар керак бўлади. Сталин даври архитектураси ажабтовур ва қизиқ ҳисобланади. Лондон архитектураси ўта эркин, баланд қаватли биноларни ҳар қаерда учратиш мумкин.

Шу ўринда Пекин архитектураси тўғрисида гапирсак, у ерда битта эмас, балки бир нечта осмонўпар бинолар лойиҳалаштирилади ва қурилганда 3-4 та бино бир биридан ажратилмаган ҳолда яхлит ансамбл қурилади. Европада осмонўпар бинолар “корпоратив” офислар учун мўлжалланган.

---

<sup>13</sup> Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011

## Архитектура

Бугунги кунда буларга нисбатан анча ўзгаришлар кириб келди, чунки бундай осмонўпар биноларда инсонлар яшашни хуш кўришади. Худди Америкадаги сингари инсонлар атроф мухитдан бахраманд бўлиб, панарамали (манзхараси кўриниб туради) уйларда, шевецари билан (хизматкор, консьерж) яшашни исташади.

Хадид ҳар доим Ўрта Шарқда ижод қилиб, чиройли биноларни яратишни ўзига мақсад қилган.

Унинг бу ерларга келганида: унинг араб қизи сифатида унга манзур бўлганини таъкидлаб ўтади. “мен жоним билан бу ернинг шаҳарсозлигимда ишлашни ва қабул қилинган бош план асосида лойиҳа режалаштиришни хоҳлардим” дейди. Лекин ҳозирда Ироқ билан боғлиқ бўлган кўпгина хусусиятларни оқламайди. У ердаги бой ва камбағаллар тенгсизлигига нисбатан у қарши фикрда “бу сингари оқибатлардан чиқиш, давлатни қайта қуриш учун жуда кучли ҳокимиятга эга бўлиш керак”<sup>14</sup>лигини айтади.

Хадиднинг дин тўғрисидаги фикри: “Мен мусулмон қизиман, лекин ҳамма амалларни бажармадим”.

Шундай экан архитектурада ҳам у ўз шахсий фикрига эга бўлиш ва ростгўйликни яхши кўради. Дунёда инсонлар: бир хил фикрлаши, бир хил интилиши ва бир бирига ўхшаши мумкин, лекин ҳар бир инсон индивидуал бирта характерга эга бўлади. Унга бошқа биров ўхшамайди.

Биринчи араб аёли; 2004 йилда Прецкер мукофотига сазовор бўлган. Архитектурада Нобел мукофотига сазовор бўлган. Хадид аёллар тўғрисида шундай дейди. “Аёл архитектор бўлиши ва шу билан бирга ўзга юртда яшаш ва инсонлар билан муомала қилиш аёл учун жуда қийин. 1994 йилда Уэльсда ўтказилган конкурснинг 3 босқичида ғолиб чиқди, лекин буюртмачи лойиҳани олишдан бош торди. Шундан сўнг катта тортишувлар бошланди. Мен бу нарсаларни олдиндан сезгандим ва улар менга “Британияликлар ҳақиқий гўзалликни севишади, сенинг лойиҳан керак эмас деб ҳайқиришди. Шунда мен сабр билан “буни хали кўрамыз” деб ўзимнинг ҳақлигимни исботладим”. Халигача инсонлар ўша пайтдаги қилғилиқлардан пушаймон бўлиб, узр сўраб кетишади. Шу лойиҳам туфайли мен жамиятда етук инсонлардан бирига айланиб, ҳаммага танилдим. Мен ва менинг ҳамкасбларимнинг лойиҳа қизиқишлари Англиянинг бутун архитектурасига қизиқишни туғилишига сабаб бўлди. Ва биз бўлиб ўтган ишлардан сўнг янада тез ва қатъият билан ишлай бошладик. 2004 йил Опера биноси ўрнида Кадиф шаҳри бўсағасида Уэльс шаҳрининг минг йиллиги шарафига, унинг маркази қуриб битказилди.

Хадид архитектура соҳасида ўз ютуқлари ҳақида гапириб, аёлларнинг бу соҳада яхши ютуқларни қўлга киритиб, юқори карьераларга эга бўлишлари мумкинлигини айтади<sup>15</sup>.

Ғарб маданияти соҳасида мен учун прогрес бор, лекин менинг Англия корпорациясига аъзо бўлишим қийинроқ.

<sup>14</sup> Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011

<sup>15</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

Эркаклар кўпроқ фаолият юритадиган ва мулоқатда бўладиган соҳаларда, аёллар учун фаолият юритиш қийинроқ кечади. Чунки эркаклар бшқа жинс вакилларига нисбатан гаплашганда оралиқ масофа сақлаш, эркак ва аёл муомала маданиятига қатъиян риоя қилишга мажбур бўладилар.

Хадид ўқиган Архитектура Ассоцияси етук ва ривожланган олий даргоҳ ҳисобланади. Бундан келиб чиқадики, бу даргоҳ ўзига хос талабларга эга. Хадидга берилган “Нима сизни хафа қилади?” деган саволга у қуйидагича жавоб берди: “Мени ҳеч нарса хафа қилмади. Агар сиз енгил ҳаёт ҳаёт кечиришни хоҳласангиз, архитектуор бўлмаган, чунки бу касб эгалари ҳар доим ва эрта-ю кеч шу касб билан бўлиши керак. Қачонки инсонлар мени тушуннишмаса, бу мени хафа қилади. Очиғини айтганда эркакларга ниманидир тушунтириш қийин, улар ҳар доим ўзларини бошқаларга нисбатан кўп нарса билишини таъкидлашади. Инсонлардаги бетартиблик мени кўпроқ хафа қилади”<sup>16</sup>.

### Уй ва ишхона.

Хадид турмушга чиқмаган, фарзанди йўқ. Унинг яшаш шароити жуда оддий. Ўз офисидан узоқ бўлмаган жойдаги ички қисми, деворлари бўм-бўш уйда яшаган. Бу яшаш тарзидан уйдан унинг кўнгли тўқ.

Ундан ўзи учун уй лойиҳалашни тўғрисида савол беришганда у жилмайиб бунинг учун вақти йўқлиги ва уйда жуда кам бўлиши, ўз уйда ўз ўрнини топа олмаслигини, бунинг ўрнида яхши офис биносини қуриш фойдалироқ дейди. “Ўз ишларимдан ва эришган карерам”дан фахрланаман, лекин тўғриси айтганда булар нормал яшаш тарзи, ҳаётда умр йўлдоши ва фарзандли бўлишга тўсқинлик қилади. Фарзандли бўлишни жуда хоҳлардим, лекин келиб чиқишим мусулмон бўлгани учун, умр йўлдошисиз фарзандли бўлиш, минталитетимизда нотўғри фикрларга олиб келади. Бунинг учун афсуслансам керак. Лекин барибир ҳаётимдан мамнунман.

### Назария ва амалиёт.

Хадид узоқ вақт назарийчи-архитектор сифатида, кейинчалик таниқли, бутун жаҳон ишлайдиган архитекутурага айланди.

У ҳар доим амалга қуриладиган лойиҳаларни чизган, унинг лойиҳалари қоғозларда қолиб кетмаган, ҳаммаси амалда бажарилган.

### Рақамли архитектура назарияси-Патрик Шумахер (Schumacher, 2004.)

Патрик Шумахер Заха Хадид Аршитектс лойиҳалари директори ва партнёри ва Лондоннинг Архитектура мактабидаги Архитектура

---

<sup>16</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

## Архитектура

ассоциацияси “Лойиха тадқиқотлари лабораторияси” магистрлик дастурининг содиректори ҳисобланади. Фалсафа ва архитектурани Бонн, Штутгарт ва Лондонда ўрганган. Клагенфюрт Университет Маданияти бўйича Модуллар институтида докторлик диссертацисини ҳимоя қилган. Нью-ЙоркКолумбия Университетида, Гарвард Университетида ва Чикагодаги Иллинойск Университетида таклиф қилинган лектор бўлган.

Унинг “Рақамли Хаидид. Ҳаракатдаги ландшафтлар” китоби Захи Хаидид ишларида расм чизишдан компьютерларга ўтишни тавсифлайди. График воситаларнинг лойиҳалашнинг янги технологиялари даражасигача инновацияси ва кенгайиши Захи Хаидид илк ишларининг мезонлари бўлган. Бу асосда фазонингянги архитектуравий тили ва янги моҳияти ривожлантирилган. Ўзаро бир-бирига киришиш, изометрик ва перспектив хатолик, динамик эгиклик ва ўраш каби аналогларнинг фойдаланилган техникалари, тақдирнинг илғор услублари бўйича ҳозирда дастурли таъминот томонидан таклиф қилинган имкониятларни олдиндан сезади. Ксероксдан фойдаланиш орқали бузиш ва “чаплаш” каби оралик техникалар шакл ҳосил қилишнинг бу жараёнида янги рақамли асбоб- ускуналарни тез ўзлаштириш учун серунум асос яратди. Китоб турли рақамли технологиялар лойиҳалаш жараёнининг муҳим таркибий қисмлари бўлган яқин кунлардаги лойиҳаларнинг сериялари билан тугалланади<sup>17</sup>.

“Архитектурада Информацион-технологик революция”нинг янги серияси архитекторлар ва архитектурага тўлиқ аниқ ўлчовни (virtual dimension) намоён қилувчи таъсирни ёритиб беради. Ҳар бир китоб бугунги архитекторлар учун унинг муҳим жиҳатларини намоёиш қилиб ва уларнинг фойдасини таҳлил қилган ҳолда, алоҳида мавзуга бағишланган.

Патрик Шумахер

Рақамли Хаидид. Ҳаракатдаги ландшафтлар

Китоб мундарижаси:

Кириш- 4 бет.

I. Янги рақамли архитектура тарихбоши-8 бет

Лойиҳалаш янги воситаларини излаш-8 бет

Заха Хаидид, унинг ўз сўзлари билан- 10 бет

График майдон – 15 бет.

Пост-Модернизм, Деконструктивизм, Тузиш- 21 бет.

Кашфиёт механизмлари-26 бет.

II. Жорий ишлар. Янги рақамли архитектура тилига -30 бет.

Узвий ўзаро артикуляция- 30 бет.

(ва давоми, 90 бетдан.,

- ЗахиХаидид асарлари тақризи:

Замонавий санъат маркази, Рим,

- Санъатлар маркази, Грац,
- Квебек Миллий Кутубхонаси, Монреаль,

---

<sup>17</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

- Один Север бош плани, Сингапур,
- Завод БМВ –марказий бино, Лейпциг,
- *Ice-storm*, Дам олиш учун майдон,
- *Z-scape*, Дам олиш учун мебель,
- Музикамаркази ва БиБиСи офиси, Лондон,
- Нафис санъатлар маркази, Коннектикут университети,
- Темир йўл станцияси, Флоренция,
- Темир йўл станцияси, Неаполь,
- Вақтинчалик Гуггенхайм, Токио,
- Гуггенхайм музейи, Тайчунг)<sup>18</sup>.

### Кириш.

*Рақамли Хадид*, Захи Хадид ва Заха Хадид Архитектснинг янги архитектура тили ривожига, шунингдек бугунги кунда авангард архитектурада устунлик қилувчи бўлиб қолган ишнинг янги усулларига қўшган ҳиссасини тадқиқ қилади.

Авангард архитектурада бугун янги стиль ўзи ҳақида аниқ хабар беради. Мураккаблик ва динамик эгрилик унинг энг хайратга соладиган қиррасларидир. Кўринишдан ошқора бу қирралар билан бирга услубларнинг янги бир қанча тушунчаларни аниқлаш мумкин, улар анъанавий архитектура репертуаридан қандай бўлса, янги архитектура репертуаридан ҳам худди шундай фарқ қиладики, архитектура учун янги моделнинг пайдо бўлгани ҳақида гапириш мумкин. Бу янги моделга ҳозирги йўналиш моҳиятини лўнда тасвирлаб берувчи умумлаштирувчи номни бериш қийин. Биринчи қийинчилик шундан иборатки, бундай белгилаб берувчи термини бу янги моделни характерлаб берувчи расмий қирраларга, етакчи тушунчалар ёки услублар, техникаларга далил қилиб кўрсатиш керакми?

Талабгорлари Блоб-архитектура, Йиғиш, Ўзгартириш, Параметрик Архитектура, Рақамли Архитектура.

Архитектуранинг бу янги тили (ёки стили) янги авлод томонидан 3D моделлаштириш воситаларининг қабул қилинишига асосланиб ифодаланади. Албатта, кўп изоҳловчилар бу янги моделни ахборот технологияларидаги охириги 10 йил давомида бу модулни ўзгартирувчи инқилоб билан тўғридан-тўғри боғлашга мойил.

Албатта, тақдимот воситасини танлаш лойиҳалаш натижалари характерига улкан таъсир кўрсатади. Восита ҳеч қачон ишга нисбатан ташқаридан қараганда ҳам бетараф эмас. У лойиҳавий муаммоларнинг талқин қилинишини ва амалий лойиҳа учун имкониятларнинг кўпини ташкил қилади ва чеклайди. Лойиҳавий фикрлаш тақдимот воситасига боғланган ва унинг кўлами янги рақамли лойиҳалаш воситаларини таклиф қилувчи имкониятлар билан кенгайтириш мумкин. Бу модулнинг “Лойиҳавий дунёлар”

---

<sup>18</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

## Архитектура

(Митчелл, 1990) ҳақидаги мулоҳазалари ва уларнинг “фикр-мулоҳазавий назариялари” (Фуко 1972) лойиҳавий тадқиқотлар имкониятларига нисбатан илғор қарашларни қабул қилиш учун зарур таркибий қисм ҳисобланади<sup>19</sup>.

Аммо, мен архитектурада компьютерлаштиришнинг мавжудлигига бундай янги турдаги ишнинг оддий маълумотини бериш хато эканлигини исботлайман ва намойиш қиламан. Гарчи янги воситаларнинг (3dsmax.o.) пайдо бўлиши улкан таъсир кўрсатганлиги шубҳасиз тўғри ва бу воситалар замонавий ишни олиб боришни монополизация қилишга қодир, бу воситаларсиз ҳаракат йўқ,- ва мен анимация воситаларини қўллаш умуман муқаррарлигини исбот қиламан, аммо кўпроқ бу воситаларнинг кириб келишидан олдинги маълум концептуал ва методологик силжишлар билан тайёрланган бўлиши керак.

Ҳозирги рақамли архитектуранинг бу рақамли сулолаларини очиб бериш ва тушунтириш бу китобнинг биринчи қисми вазифаси бўлади. Бу тарих олдида Захи Хадиднинг бугунги архитектура ривожига қўшган энг ноёб ва новаторлик ҳиссаларини жойлаштириш мумкин. 1980 йилларнинг бу эрасида қатъий концептуал ва расмий меъморий тадқиқот соҳасида Хадид ҳал қилувчи раҳнамолардан бири бўлди ва унинг ҳаммадан устунлик қилувчи шуҳратига, унинг эгаллаган мавқеининг бу биринчи ўн йиллиги давомида бирорта бинонинг қурилишисиз, тасвирий тадқиқотлари асосида эришилган. Ўша даврда Хадиднинг лойиҳа студиясида компьютер бўлмаган. Аммо ўхшаш лойиҳалашнинг маълум кенг кўламли воситаларини киритиш зарурияти унинг ишининг шаклланиши учун ҳал қилувчи роль ўйнаган<sup>20</sup>.

Бу китобнинг иккинчи қисми 1990 йилдан бошлаб компьютерларнинг кириб келиш вақти, Хадиднинг ишининг ривожланишига бағишланади. Бу қисмда мен ҳозирда гуллаб-яшнаётган “рақамли архитектура” ривожини учун ичкарида қандай бўлса, Захи Хадид амалиётидан ташқарида ҳам худди шундай муҳимлик касб этган бир қанча ҳал қилувчи лойиҳалар ва ҳал қилувчи тушунчалар да тўхталаман. Бу давр шунингдек шундай давр ҳисобланадики, унда Хадид архитектураси ўз инновацион шиддатини пасайтирмай, тушунчалардан уларнинг моддий амалга оширилишига ўтилган. Мен амалга ошувнинг бу жараёнида 3D моделлаштириш воситаларидан фойдаланишни тушунтираман.

Ва ниҳоят, мен Захи Хадид Архитектснинг энг охириги ишини тақдим қиламан ва таҳлил қиламан. Бу ишда структуравий мураккабликнинг, тектоник оқувчанлик ва пластик артикуляциянинг янги даражаси усталик билан, аниқ ва ишонч билан ишлаб чиқилган.

Гарчи бу китоб Хадид асарлари ривожидан икки даврни рақамларгача ва рақамли даврларни акс эттирувчи икки қисмдан иборат бўлсада, мен фараз қиламанки, бу иш умумийликда ривожланиш учун кучли имкониятга эга.

---

<sup>19</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

<sup>20</sup> Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333

Компьютерни 1980 йиллар охири- 1990 йиллар бошларида, биз Model-shopi, кейинчалик FormZ ёрдамида 3D моделлаштиришнинг оддий шаклларида бошлаганда олиб кирдилар. У қўл билан, расм чизиш ёки рангтасвир билан амалга ошириладиган анъанавийга параллел жараён эди. Аммо улар тезгина уч ўлчамли хомаки лойихага айланди. Компьютердан фойдалана бошладилар, негаки у архитектуравий тил сифатида жорий қилинган эди. Шпателлар билан (splines), (эгриликларни чизадиган) ва майин ўзгартирувчи катакчалар (meshes) билан ишловчи компьютер дастурлари анча кейинроқ, 1990 йилларнинг иккинчи ярмида киритилган. План ва қирқимлар учун 2D компьютер чизмачилиги 1990 йилларнинг ўрталарида бошланган. Унда кучли силжиш бўлган, негаки у калькада ҳам бажариш мумкин бўлган фақат қатламлардагина ишлаш имконияти бериб қолмай, ҳамма планлар билан бир вақтда ишлаш имкониятини беради. Энг охирги силжиш 3D мураккаб эгри чизиқлилиқни моделлаштиришни киритиш бўлди. Улар анчагина мураккаброқ композицияларни амалга оширадиган қилдилар. Аммо мураккаб шакллар истаги доимо эришилган расмий ва концептуал инновацияларда қурилган. Ва янги воситалар ҳаммабоп бўлиши билан тўлиқ суръат билан кириб келган амбицияли лойихавий манёврларни қўллаб-қувватлаш учун фойдаланилди<sup>21</sup>. Бу мантиқий ойдинлаштириш жараёни эди, унда новаторлик иши янги воситалар излашни йўлга қўйган ва бу янги воситаларнинг киритилиши энг амбицияли йўналишларни янги эҳтиёжларга йўналтириб, ишни енгиллаштирган. Бу жараён бир қанча, алоҳида олинган ёриқлардан эмас, кўпгина кичик кадамлардан иборат узлуксиз ривожланиш бўлган.

### **1. Рақамли архитектуранинг тарих олди лойихаланишининг новаторлик воситаларини излаш.**

Охирги 20 йилнинг архитектуравий авангардининг энг муҳим ва аҳамиятли қирраларидан бири новаторлик тақдирот воситалари ва лойихавий жараёнларнинг тарқалиши ҳисобланади.

1980 йилларнинг бошида Заха Хадид янаям томошабоп суратлар ва рангтасвир кўринишларида талқин қилинган бир қанча лойихалар билан архитектура саҳнасига кириб келди. Бу суратларнинг жўшқин услуби уларнинг бевосита архитектура тасвирлари сифатида ўқилишини қийинлаштирди.

Бу талқин қилиш учун азалий очиқлик баъзи шарҳловчиларни унинг ишларида “фақат графика холос” деб гумон қилишга мажбур қилгандир.

Бу 1990 йилларнинг ўрталарида юзаларнинг компьютер моделлаштирилиши бўйича биринчи абстракт синовлар учратилган скептицизмга ўхшаш бўлган.

Аммо, тақдиротнинг бу ғайриоддий услублари архитектуранинг расмий ва концептуал репертуарининг ҳаддан ташқари ноёб ва ажойиб ишланмалар

---

<sup>21</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

## Архитектура

ривожда жиддий роль ўйнади. Архитектурада тақдимот усуллари бир вақтнинг ўзида авлод усули ҳисобланади. Ижодий жараён, маълум даражада бу усул ва воситаларга таянади. “Тасаввур” ёки “ички кўзнинг”<sup>22</sup> ижоди ва қобилияти ахборотни қайта ишлашга етарлича чекланган ва мавжуд воситаларнинг ривожланиш ҳолати билан биргаликда тажрибали ва тараққий этиш ҳолатига боғлиқ. Мана нега Рақамли Хадид бу ерда ўтказилган тадқиқотларнинг муҳим қисмини ифодалайди.

Компьютер технологияси, яъни рақамли лойиҳалашнинг новаторлик воситалари охириги 10 йилликда Заха Хадид Архитектс ишларига муҳим ва кучайтирувчи таъсирга эга бўлган. Бу, биринчи навбатда лойиҳалашда янаям мураккаб геометрияларнинг қўлланишига тегишли. Аммо, анимация саноатидан олинган бундай воситалар истаги мураккабликка йўналиш улар учун воситаларнинг ўзи очиқ бўлишидан анча илгариги ишларда ўзини намоён қилган. Хадиддаги лойиҳавий хатоликларнинг илк мураккаб техникалари- кўплаб элементларнинг бир геометрик бақувват юзага қандайдир воситанинг ёпишиб қолиши учун ёнма-ён тизилгани каби, сохта гравитацион кучларнинг воситалари билан юзаларнинг ўзгариши ва моделлаштирилиши бўйича ҳозирги компьютер техникалари учун намуна ўрнатган эди<sup>23</sup>.

Хадид тасвирланаётган фазога динамикани бериш учун аксонометрик ва перспектив тасвирларни шундай янги йўсинда қўллади. Даставвал бундай тасвирлар тақдимот воситаси сифатида уларнинг ўз вазифасига мувофиқ ривожлантирилди. Аммо тез орада шу нарса аниқ бўлдики, уларда 17 асрнинг рангтасвир полотноларида ўзгарган тасвирлар каби перспектив қурилишларни шафқатсиз қўллашдан юзага келган ҳаддан ортиқ бузилган фазо ва объектларга эга “эгоистик” сеҳрланиш ҳам бўлган.

Хадид ўз рангтасвир юзаларини курди, уларда кўплаб перспектив тузилишлар яхлит ва динамик текстурага қориштирилган. Бу образларни тушунишнинг йўлларида бири- бу турлича нуқтаи назарларнинг изчиллигини очиб берувчи архитектуравий композиция ичидан ёриб ўтишни синаб кўришдир.

Бу полотноларни ўқишнинг бошқа, янаям қатъий усули- таклиф этилаётган турлардан абстракцияланиш (муҳим жиҳатларини кўриш) ва тўлиб-тошган ҳамда бузилган шаклларни ўз қонунлари ва унга хос шакллари билан, композицион қонуниятлар ва фазовий таассуротларга эга қандайдир архитектуравий дунё сифатида ўқиб чиқишдир<sup>24</sup>.

Бу катта полотноларнинг ҳайратга солувчи қирраларидан бири шаклларнинг бутун бойлиги ва хилма-хиллигида уларнинг уларда сақланган яхлитликнинг кучли ҳис этилишидир.

Тартибга солинган монотон такрорланиш ҳеч қаерда йўқ – ер доимий ўз артикуляция артимкуляция негизини ўзгартиради. Ўзгарувчан ўтиш жойлари катта ва тинч майдонлар ва жуда зич ҳамда куюқ зоналар орасида

<sup>22</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

<sup>23</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

<sup>24</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

воситачилик қилади. Одатдагидек, бу композициялар кўп марказ ва йўналишларга эга. Бу ҳамма қирралар кўп сонли ва ўзаро сингиб кетган перспектив тасвирлардан фойдаланиш натижалари ҳисобланади. Кўпинча бутун майдоннинг динамик жадаллиги тўғри чизиклар ўрнига эгри чизиклардан фойдаланиш билан кучайтирилган. Лойихавий геометрия уларнинг ўзининг камайтириш ва бузиш боғловчи қонуни остида тартибга солиш учун элементларнинг етарлича кенг ва хилма-хил тўпламини тақдим қилади. Ҳосил бўлган график юза кечки (ва ҳозиргача долзарб) майдон (field) ва ғуж, гала (swarm) тушунчасини жуда олдиндан сезади. Эришилган таассурот ҳозирда эгри чизикли катакчали ўзгариришларда ва рақамли усуллар билан қурилган сикадиган, текислайдиган, тўғрилайдиган ва шундай қилиб элементлар тўпламини ёки бўлақларни рақамли модел ичига чирмаштирадиган “гравитацион майдонларда” кузатилаётган таъсирларга жуда ўхшайди.

Хадиднинг катта рангтасвир полотноларининг устунлик қилувчи иккинчи жиҳати- бу, қатламлар техникаси ва композиция ичкарасини очиб бериш ниятидаги шаффоф каби элементларни тасвирлаш техникаси. Сураат элементларини бундай равшанликда қопланиши мураккаброқ композицияларни яратиш учун геометрик шаклларнинг том маънодаги бир-бирига киришишини назарда тутди<sup>25</sup>.

Хадиднинг илк ишларининг ҳозирги авангарднинг жуда кенг тарқалган иштиёқини олдиндан сезувчи учинчи жиҳати, бу қирқим ва нотўғри талқин қилиш воситалари билан (Tomigaya, AlWhada, Dusseldorf) ер юзаси билан манипуляция қилиш ғояси. Ернинг бундай манипуляция қилинган юза каби ишланиши бинонинг ягона узлуксиз юзаси сифатида тушунишга ишора қилган ҳолда юзаларнинг йиғиш воситалари билан (foldings) архитектуравий артикуляциянинг рақамли сиртки моделёрлар ва ҳамроҳ ғояларнинг ҳозиги қўлланишини оддиндан сеза билади.

### **Заха Хадид унинг ўз сўзлари билан.**

Мана Заха Хадиднинг ўзи Архитектурной Ассоциациясининг Архитектура мактаби раиси МохсенуМостафавига берган ўз интервьюсида лойиҳалаш воситаларининг умуман ва хусусан рақамли воситаларнинг роли ҳақида гапиради (ElCrocus 103):

*ММ: Сиз тақдиротнинг механизмлари ёки воситалари масаласида тўхталдингиз. Сиз нима деб ўйлайсиз, охириги 10-15 йил ичида Сизнинг муносабатингиз ўзгардимми? Сизнинг суратларингиз- концептуализациялар ва Сизнинг ўз офисингиз компьютерлари марказий роль ўйнайдиган ўша усул ўртасидаги кескинлик нимада?*

*ЗХ: Мен ҳали ҳам шундай фараз қиламанки, хатто масалан ГТТ лойиҳасидаги каби компьютер жалб қилинган бизнинг охириги лойиҳаларда ҳам, планларнинг 2 ўлчамли расмлари асосий бўлиб қолади. Мен ҳали ҳам*

<sup>25</sup> Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013

## Архитектура

план ҳал қилувчи бўлиб қолади деб ҳисоблайман. Компьютер кўрсатадики, сиз ўз асарингизни турли сараланган кўриш нуқталаридан кўришингиз мумкин. Аммо мен ўйлайманки, бу сизга етарлича тиниқликни бермайди- бу жуда нотиниқ. Мен шунингдек ўйлайманки, буларнинг ҳаммаси қоғозга туширилганга нисбатан экранда яхшироқ, чунки экран сизга нурланиш таассуротини яратади, қоғоз эса йўқ, агар сиз фақат буни рангтасвир воситалари билан бажармасангиз. Бандан ташқари мен ўйлайманки, агар сиз компьютер тасвирларини қўлда бажарилган тасвирлар билан таққосласангиз, айтишим керакки, сиз қўлда чизиб ёки бўяб, тайёргарликсиз кўпроқ нарсани яратишингиз мумкин. Агар яна давом этсак, ҳаракатнинг яна бир қатлами бор, сиз расмда ишлаётганингизда, негадир компьютер тасвирида бу йўқ. Баъзи инсонлар ҳалигача бу хом (ишлов берилмаган) истеъдодга эгалар. Баъзи одамлар расм ва планларни (қўлда ёки компьютерда) бажаришлари мумкин<sup>26</sup>. Улар билан етарлича моҳирона қўл ишида нозик ҳаракатлар қилишлари мумкин.

Баъзилар, Патрик кабилар, планларни бошқа ҳеч кимга ўхшамай бажаришлари мумкин. Баъзи инсонлар компьютерда ўз ўлчамли моделлаштиришни бажаришнинг ақлга сиғмайдиган қобилиятига эга, аммо уларнинг ўзлари бундай қобилиятга эга эмаслар. Технология сабабли сиз маълум нарсаларга эришингиз мумкин. Аммо сиз бундай даражада абстракциялай (нарсаларнинг муҳим жиҳатларини англаш учун унинг жузъий жиҳатларига эътибор бермаслик) олмайсиз. Перспективани қўлда чизиб, айнан нимани кўрсатмоқчисиз, нимани тўғриламақчисиз, ҳал қилашингиз мумкин. Бу ерда wire-framing ҳақида гап кетаётгани йўқ (айнан: ингичка сим билан ҳошиялаш). Кўпроқ сиз ўрганмоқчи бўлган нарсаларга бир вақтнинг ўзида чизиб, диққатингизни жалб қилдишингиз мумкин. Бу сизни анчагина муҳим маълум муаммоларга жалб қилади. Лекин мен у ерда ўз олдимда 10-15 компьютер экрани билан ўтирганим сабабли мен уларнинг ҳаммасини бир вақтда кўришим мумкин, бу менга яна бошқа репертуар беради. Мен бир вақтнинг ўзида қирқим, план ва бир қанча ҳаракатланаётган 3D кўринишларни кўраман, ва ўз тасаввуримда ўз объектимни бошқа образда тасаввур қиламан. Шунинг учун мен амин эмасман, бу ҳиссиётингизни сусайтирадим ёки аксинча, кучайтирадим. Менимча бу яна бир йўл, яна бир усулгина ҳолос. Ва биз ҳар вақт физик моделларни қилишни давом эттираман, ва ҳар вақт хоммаки чизмалар қилишни давом эттираман<sup>27</sup>.

*ММ: Сизнинг суратларингиз билан Сиз кўпинча лойиҳалаштирилган объектга янгича қараш учун маълум шартлиликларга йўл қўювчи бузилишининг маълум тушунчасига дуч келгансиз.*

*ЗХ: Ҳа, яна шуниси қизиқки, бу шундай нарсаки, бу ғоялар, биз бажараётганимизда ҳар қандай жоиз ва ножоиз перспективадаги лойиҳага қараш имкониятини берган. Балки, сиз ҳозир буни объект устида учишингиз*

<sup>26</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

<sup>27</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

жонли эффекти (animatedfly-over) ёрдамида қилишингиз мумкин. Сиз ҳақиқатда қила оласиз. Аммо диққат билан ишлаб чиқилган расм шу билан эътиборга лойиқки, айнан уни бажаришнинг сермашаққатлилиги туфайли кўп қатламларни кўшиш (layers) учун сизга вақт беради. Физик моделлар билан, материалнинг айнан алоҳида хусусияти лойиҳалаш учун сизга имкониятлар беради. Мен доим майдонни ҳошиялашни рехі да (плексиглас?) бажарганим учун кўчиб юривчи майдон ва тош ўртасидаги ўхшашликни кўра бошладик. Фақат моделни кўллаш билан деярли умуман тасодимодул сиз нарсаларга бошқа йўсинда қарай бошлайсиз. Шунинг учун мен айтаманки, тақдимот ишдан –лоийҳадан маълумот бера бошлади ва у сизга ғоялар беради. Токио учун Томигай лойиҳаси билан бўлган ҳолатда, биз ҳаммасини бир вақтнинг ўзида 3Dда кузатиб, биз бу жуда қийин суратларни бажарганмиз. Бу 15 йиллар илгари, вақти бўйича плекси-модел пайдо бўлишига тўғри келган.

Бинони шаффоф кўриш дегани нима? Биз учун шу нарсани тушуниш имкониятлардан бири бўлдики, ташқи кўшимчага ёки вертикал ўзакка ўхшаш вертикал бўйича ҳаракатни бажариш керак эмас, кўпроқ вертикал йўлга бир сатҳдан бошқасига ўтиш имкониятини бериш керак. Бу бизга турли ва бир-бирининг устига кўйилган сатҳлар планларини янгича қуриш керак бўлганда намоён бўлган.

Мен ўйлайманки, қандайдир, кимдир, улар синчковлик билан қилинган, ўз ишларини ўша вақтда бажарганларини айтмаса ҳам, бу жуда жумбоқли ва мураккабланишган расмлар эканини айта олади. Ўша ватда мен ишни меъёрларга мувофиқ тақдим қила олмадим. Иш план ва қирқимларнинг оддий тўплами сифатида бажарилиши мумкин эмасди. Шок элементи бўлган- тўғри-тўғри,- яъни ҳижолатга кўйишга интилиш ёки умумий қабул қилинган таомилларга чақирув ташлаш. Аммо, айтаманки, нимадир расман янгилик қилиш етарли эмас. Мен ўйлайманки, 20 йил аввал, менинг расмий репертуарим бир неча йиллар давомида ривожланганда, ҳар бир лойиҳада биринчи ўринга лойиҳа ғояси кўйилган, ва фақат кейин у расман ишлаб чиқилган. Биз ҳеч қачон рам чизиш ёки олдиндан айтиш воситалари билан расмий кашфиёт қилиш аниқ мақсади билан бошламаганмиз. Ҳамма бу расмлар етарлича ғалати, қандайдир сценарийга муҳтож бўлган. Бу расмлар анчагина вақт давомида ишлаб чиқилган. Ва шунинг учун мен айтардимки, бу юзага келган расмий репертуар умуман тасодифий эмас, балки даставвал ҳиёл тасодифий бўлгандир, лойиҳанинг ривожгача. Аммо кейин бу тасодифий кутилмаган натижалар жуда ноҳик расмлар воситасида ишлаб чиқилган<sup>28</sup>.

### График майдон (фазо).

Шундай вазият- расмлар билан, яъни учинчи ўлчам етишмайдиган объектлар билан бошлаш (пировардида) – унинг қурилишдан фарқ қиладиган

<sup>28</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

## Архитектура

модул сифатида пайдо бўлишидан бошлаб архитектуранинг муаммоси бўлиб қолади. Робин Ивэнс рўйирост айтганидек: архитекторлар курмайдилар, улар чизадилар.

Шунинг учун расмларни қурилишга тадбиқ қилиш доим даргумон-камида инновацияларда. Архитектура қурилишнинг физик ҳаракатларидан фарқли, лойиҳавий модул сифатида ўзини чизмалар воситасида тасдиқлайди. Архитектура модули қурилиш ҳунармандчилигидан асбоб сифатида расм дифференциацияси воситасида юзага келади.

Расм чизишнинг биринчи таъсири стандартизацияда, мураккабликнинг етарлича баланд даражасидаги аниқлигида кўринади. Роман архитектураси расмни яна қайтадан кашф қилиш қобилиятидан фойдаланишга қараб бир вақтда ҳаракат қилган ҳолда буни ўзига мерос қилди. Расмларсиз роман архитектураси типологик хилма-хиллигинитатсаввур қилиб бўлмайди. Ренессансдан бошлаб (Маньеризм ва Барокко орқали) расм чизишнинг бу гепотетик аҳамияти куч йиғди. Ва фақат 1920 йиллар модегнизми ҳақиқатда тўлиқ кучи ва расм чизиў потенциални очиқ намоён қилди. Бунга 20 аср бошлари абстракт санъати нинг композицион эркинлиги ёрдам берди. Расм чизиш архитектура эволюциясини тезлаштирди. Мана нима учун янги архитектура визуал санъатлардаги инқилобга боғлиқ. Янги архитектура янги абстракт санъат меросидан фойдаланиб қуришга қодир. Шу вақтгача санъатни берилган субъектларнинг имитацияси ва такрори сифатида тушундилар, яъни яратувчилик эмас, репрезентация сифатида. Архитектура ўрнатилган ва тўлиқ маълум бўлган типологиялар ва тектоник системалар репрезентацияси (ретақдимоти) бўлган. Бу фонда абстракция эркин яратувчиликнинг имконияти ва чақирувини билдирган. Полотно ноёб қурилиш учун синов майдони га айланди. Малевич ва Де Стилъ ҳаракати туридаги авангард гуруҳлари каби воситасида бу жонлантирувчи тарихий вақт англаб олинди ва синов архитектураси дунёси учун ишлаб чиқилди.

Менинг асосий фикрларим шундан иборатки, икки ўлчамли юзага интилиш, яъни ҳаммасини фазовий тасвир сифатида тезда тушунтиришни рад қилиш расм чизишдан ихтиро воситаси сифатида тўлиқ фойдаланиш учун шароит ҳисобланади. Фақат шу асосда аниқ график манёврлар сифатида лойиҳавий манёврлар етарлича эркинликка эришади.

Баъзи босқичлардагина архитектуравий иш қурилишга олиб боради. Лекин ҳар бир лойиҳада эмас. Баъзи архитектуравий лойиҳалар “қоғоз лойиҳарлигича” қолади, уларни бошқа лойиҳалар воситасида “таржима қилинади”. Архитектура модули бунга имкон беришга ўргатади. Архитектура тарихига шу асосда энг йирик ҳисса қўшилади. Бугун биз компьютер ёрдамида намоён қилинаётган виртуал майдон ичидаги архитектуравий синовларни кўряпмиз. Гарчи компьютернинг ишчи экрани, шунингдек турли ишлаб чиқарувчи воситалар –распечатка, видеопроекциялар аниқ икки ўлчамлигича қолади, уч ўлчамлилик эса ишнинг янги усулдини намоён қилади. Аммо бу янги композицион техникалар экспериментал чизишнинг қатъиятсизлиги билан умумийликка эга.

Хадиднинг энг дадил уринишларидан бири унинг каллиграфик қўлининг динамизми ва қўзғалувчанлигини худди шундай қўзғалувчи тектоник системаларга айлантириш бўлди. Бошқа уриниши изометрик ва перспектив тасвирлардан фазонинг бўлақларга ажралишига ҳаракат бўлди. Бу ҳамма уринишлар дастлаб номантиқий, сюрреалистлар таъсири каби намоён бўлди.

Синовлар шундай даражага етдики, унда бу расм ва рангтасвир ичидаги шакл ва мазмун орасидаги тафовут ортиқ қайд қилинмади. График манипуляциянинг қайси қирралари тасвирланаётган объектга нисбатан тасвирлаш усулига тегишлилиги жавобсиз қолди. Архитектуранинг ўзи тебранувчи, бўлақларга бўлинувчи бўлганми? Жавоб шундан иборатки, кенгайтирилган жараён ва лойиҳаларнинг узун занжири давомида график қирралар амалга оширилган фазовий қирраларга секин-аста ўзгарди. Дастлабки очиқлик баъзи шарҳловчиларни бунда “оддий графикани” гумон қилишга олиб келди. Бу ноаниқлик Захи Хадид студиясини ўз лойиҳаларини, биноларни расм чизиш воситалари билан изоҳлашга олиб келди.

Бу ғалати, “савдойи” уринишлар архитектуравий лойиҳа ривожда агар жиддий кўриб чиқилса, кучли композицион вариантлар бўлиб кўринади. Мураккаб тузилмалар ичидаги ҳаракатларнинг динамик оқимлари тузилма ичидаги қўзғалувчи регионлар каби ўқилиши мумкин; умумий трапециясимон қийшиқликлар ноортогонал майдонларга жавоб йшлини нг яна бир усулини таклиф қилади; перспектив қийшиқликлар элементларни турли фркус нуқталарига йўналтиришга имкон беради. Бир вақтлар мантиқнинг бузилиши бўлган нарса энди фазовий тузилма ва артикуляциянинг стратегик мукамал репертуарнинг бир қисмига айланди.

Ранг градацияси туридаги бадий техникалар, қоронғуликдан ёруғликка ўтишлар

Художественные техники типа градаций цвета, переходов от темноты к свету или же точечные техники растворения объектов в их фоне обретают значительность в смысле артикуляции новых проектных понятий типа морфирования или новых пространственных понятий типа мягких порогов, «поля-пространства» и «пространство становления» (Айзенман).

Бу тушунчалар фақат энг охирги 3D моделировкалар ва анимацион дастурли таъминот билан тўлиқ камолга эришди. Жефф Кипнис (**Jeff Kipnis**)<sup>29</sup> бу ерда “график майдоннинг” бундай имкониятлари ҳақидаги ўз назарияси учун эътироф этилишга лойиқ. Аммо айнан Заха Хадид биринчи бўлди ва инновацион архитектура бу йўлидаги тадқиқотда илғор дастурли таъминотсиз қандай бўлса, улар билан ҳам худди шундай катта ишлар қилди.

Заха Хадид охирги 20 йил ичида архитектуравий синовлар соҳасида астойдил қатъий бўлди. Унинг архитектура маданиятига қўшган ҳиссасининг муҳимлиги энг аввало машҳур имкониятлар тўпламидан иборат. Лойиҳавий ресурсларнинг бу ютуқлари модул учун тасвирий маслаҳатлар, график

---

<sup>29</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.

## Архитектура

манипуляциялар, композицион манёврлар, фазовий тушунчалар, типологик ихтиролар ва янги усуллар таклифини киритади. Лойиҳа ўз йўналишини йўналиш ўртасида белгилаб, ўз мақсадини аниқлаб, қоронғуликка отилган ўқ каби бошланади. Композицион трансформацияларни бажариш имконини берувчи маълум график ҳаракатларни юзага келтирувчи тасвирнинг янги воситалари йўналтириш нуқтаси ҳисобланади. Бу техникалар фазоларни (магнетик майдони фазоси, зарралар фазоси) янгича тушунишга олиб боради. Бундай фазода истиқомат қилувчилар уларга кўринаётган шакллар, ўқлар, қирралар ва ёрқин тасвирланган соҳалар воситасида бошқа йўналиш олмайди. Бунинг ўрнига зичликнинг тарқатилиши, йўналишлар чизиклари, масштаблар нишонаси ва қияликлар векторлари реалликнинг бу янги назариясини ташкил қилади. Бу инновациялар экспериментаторларнинг халқаро рақобатчи муҳитида асосий бўлган ва бўлиб қолади. Бу муҳитдаги юзага келган ихтиролар йиғиндиси тезда синовларнинг ҳар қандай тингловчилари томонидан ишига туширилади. Хадид ишининг бу баҳоси архитектуравий услублар ва расмий ресурслар кенгайтиши бўйича қурилган ёки қурилмаган лойиҳаларнинг муваффақияти ва хислатларига боғлиқ. Функционал ечим бўйича фақат ўзининг тўғридан-тўғри бажариш ўрнига унинг лойиҳаларининг муҳимлиги шундан иборатки, фазоларнинг новаторлик турларининг манифестлари ҳисобланади<sup>30</sup>. Шунинг учун тарихий силжиш ва бутунлай манифестларнинг ўсиши қийматга эга ҳисобланади. Юндай манифестик бино учун архитектор Ритвелднинг Шредер уйи лойиҳаси бу юқоридаги манифестга мисол бўла олади. Бу бинонинг ютуғи фақат Шредер оиласининг қизиқишлари эмас. Юқоридаги композицион имкониятларнинг руҳлантирувчи манифест ҳисобланади. Бу икки бино – манифестлар ўз даврининг типологик ва тектоник меъёрларини бузади. Хадид иши шунинг учун “модернизмнинг тугалланмаган лойиҳаси”ни олдинга силжитишга уриниш каби аниқланиши мумкин. Ва бу “модернизмнинг тугалланмаган лойиҳаси” Хадиднинг тушунчаси бўйича Рус конструктивизмига тўғри келади. Аммо бу қарама-қарши қўйиш қоидага нисбатан даражани қарама-қарши қўйиш ҳисобланади. Янги йўналишларнинг барча туслари учун абстракт санъатнинг Биринчи Жаҳон уруши акс-садосида эришилган тарихий кесишувлари, саноат технологияси ва социал инқилоб бирламчи ҳисобланади.

“Манифест”, “архитектура модули” каби бундай категориаларнинг киритилиши шаллантирмайди, аксинча тўхтатиб қўяди. Бу категориялар абсолют, автоном ва жамиятнинг доимий функционал ташвишига бегона тарзда кўриб чиқилмайди. Аниқроқ фойдаланиш учун ва аниқ фойдаланувчилар учун фазовий тузилма ва артикуляциянинг новаторлик принципларига эга бу синовлар амалга оширилади<sup>31</sup>.

---

<sup>30</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.

<sup>31</sup> Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013

Асосланган мезонларга мувофиқ функционал қулайлик синов изланишлари учун рад қилинади. Авангарднинг иконага сиғиниш хусусияти ўзини доимо ноаниқликка йўналтиради, доимо ўзига жалб қилувчи экспериментларни таклиф қилади.

Бундай натижаларнинг таваккал қилувчи ҳолати бундай радикализм бадқиқот шакли ҳисобланади. Тадқиқот шу даражада ўзига хоски, унинг услублари интуитив қизиқиш, эркинлиги ва автоматик расмий жараёнларни ўз ичига олади.

### Пост-Модернизм, Деконструктивизм, йиғиш.

Гегелнинг айтишича, бадий ва интеллектуал тарихда янги бўлган нарса доимо ўздан олдингиларни ютиб юборади, чунки у карама-қарши хусусиятга эга. Шунинг учун маданий инновация фақат бутун тарихий ривожланишни ичичидан идрок қила оладиганлар томонидан танилиши ва баҳоланиши мумкин. Архитектура маданияти учун янги архитектуравий позициянинг алоҳида ажратилган шаклга келтирилиши мумкин эмаслигини талаб қилиш хос<sup>32</sup>.

Она - подобно научной идее - вовлекает всю сеть исторически накопленных предположений и амбиций. Этот процесс, названный Гегелем *sublation* (отрицание), рождается сейчас тем фактом, что Новое, то есть Деконструктивизм или Складывание в архитектуре, распространяется сотнями журнальных и книжных страниц, широко переиначивая историю архитектуры, и ссылаясь на классические, а также и модернистские средства выразительности.

Аmmo бу ҳам Гегель мантиқидан ташқари- ҳар гал архитектуранинг бундай тартиби юзага келувчи кун тартиби билан қайта курилади. Архитектура тарихи шуни кўрсатадики, жорий инновациялар ва муаммолар таъсири остида тафовут ва янгилик каби қайта тақсимланади, юзага келади ва йўқ бўлади.

Энг охирги инновациялар бизга ҳозир енгил ва табиий бўлин кўринмасин, улпар архитектуравий тартибнинг умумий қабул қилинган қоидаларининг радикал бузилиши ҳисобланади ва илғор аудитория учун бу оппозицион характер уларнинг идрок қилишида асосий бўлиб ҳисобланади. Архитектор-инноватор оппозиция ва контраст воситасида бундай журъат билан ўйлаш ва ишлашдан бошқа танловга эга эмас. Янгининг эскига қарши кескин контрастида юзага келувчи янги тил учун вақт керак бўлади.

Ахборот технологияларидаги давомли инқилоб билан кучайган ижодий энергия ва кучнинг беқиёс қуйилиши билан архитектуранинг ҳозирги авангард тили Деконструктивизм билан дастлабки йўлга қўйилган ўзгаришларнинг ишлаб чиқилган тармоқланишини ташкил қилади. Бундан ташқари биз эсдан чиқармаслигимиз керакки, йиғишнинг давомий ҳаракати

---

<sup>32</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, "Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods", Technology, Business Англия 2012.

## Архитектура

янги рақамли имкониятларни ўзига қабул қилгунгача дастлаб ручка ва қоғоз билан ишлаб чиқилган. Йиғиш анча йирик ўзгаришлар тўплами ва қарама-қарши қўйишлар билан Деконструктивизмга қарама-қарши қўйилган<sup>33</sup>.

Тайчунгдаги Гуггенхайм янги музейи лойиҳаси бошқа намуна бўла олади. Бу ерда галереянинг иккиқарти тизимларнинг марказий майдонига бирлаштириш учун фойдаланилган. Ҳамма ўтиш жойлари силлиқ юзали қилинган. Материал юзасидаги ўзгаришлар геометрик ўзгаришларга мувофиқ келмайди. Бутун композициядан енгил ажратилиши мумкин бўлган қўшилган қисмлар йўқ. Тўсиқ ва йўллар ер юзаси ва бино қолипига киритилган қирқим ва тахламлар ҳисобланади.

Галереяларнинг икки қаноти орасидаги марказий жамоат майдонини бирлаштирувчи том панжараси нейтрал панжара эмас, аксинча қанотлар орасидаги понасифат ёриққа мослашган номунтазам учбурчаклар ҳисобланади. Бу структурали тўсинлар бу майдонни кесиб ўтувчи штиш кўприкчаларига расман қўшилган. Бино қолипидаги туйнуклар юза яхлитлигини сақлайди.

Лондондаги БиБиСи учун янги Муסיқа маркази лойиҳасида туйнуклар чувалчангсимон тешиқлар каби юзани ичкаридан ташқарига бураш усули билан яратилган.

Флоренциянинг Темир йўл станциясида туйнуклар бинонинг бутун корпусига ўхшаб уч ўлчамли ва эгри чизиқли.

Туйнуклар қолипидаги муаммоларнинг бу хилма-хил талқинлари органик ўзаро артикуляциянинг бизнинг тушунчаларимиздаги намуналари ҳисобланади.

Ҳар қандай ҳолатда бу қолипни узилишидан қосишга ҳаракат қилинган.

Бунинг ўрнига қолипнинг структурали ва тектоник системасига туйнукларнинг интеграцияси кузатилган. Шундай қилиб ҳамма композициялар ижодий органик ўзаро артикуляция учун вазифалар каби кўриб чиқилади. Нафис органик архитектура енгил декомпозицияга қаршилиқ қилади- айнан шунда унинг мураккаблиги.

### Назорат саволлари:

1. Рақамли архитектуранинг тарих олди лойиҳаланишининг новаторлик воситалари?
2. Бинони шаффоф кўриш дегани нима?
3. Пост-Модернизм нима?
4. Деконструктивизм нима?
5. Хадиднинг илк ишлари ҳақида маълумот?
6. Заха Хадиднинг рангтасвир кўринишлари тасвири?

---

<sup>33</sup> Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.

**Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.
2. Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011.
3. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.

## IV. АМАЛИЙ МАШҒУЛОТ МАТЕРИАЛЛАРИ

### **1-амалий машғулот: Модуль мақсади ва вазифалари. Назария таърифлари. Архитектуранинг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.**

**Ишдан мақсад:** Маданий инновацияни бутун тарихий эволюцияни кўраётганларгина англаши ва қадрига етиш.

**Масаланинг қўйилиши:** Буюк Британия, АҚШ, Австралия назарияларини таққослаш.

Амалий машғулотларларни “Кичик гуруҳларда ишлаш”, “Давра суҳбати”, “Кейс стади” ва бошқа таълим технологияларидан фойдаланилган ҳолда ташкил этиш кўзда тутилган. Бунда ўқув жараёнида фойдаланиладиган замонавий методларининг, педагогик ва ахборот технологияларининг қўлланилиши, маърузалар бўйича замонавий компьютер технологиялари ёрдамида мультимедияли тақдимот тайёрлаш, амалий машғулотларда педагогик ва ахборот-коммуникация технологияларидан кенг фойдаланиш, илғор тажрибаларни ўрганиш ва оммалаштириш назарда тутилади.

Архитектура назарияси - бу шундай восита-ки, у билан архитекторлар архитектура мақсадларини ҳозирги архитектуранинг аҳволи билан таққослашади. Назария вазифаси муҳим, чунки у архитектура амалиётини назорат қилади ва уни жамият тажрибасидан узоқлаштирмайди. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

### **Назорат саволлари:**

1. Назария, таҳлил, танқидчилик тавсифи?
2. Назария учун таҳминнинг аҳамияти нимада?
3. Назария учун қонунийликларнинг аҳамияти нимада?
4. Архитектура назарияси учун уч хил олийгоҳларнинг муҳимлиги нимада?
5. Бошланғич даража олийгоҳлар нимага хизмат қилишни ўргатишади ?
6. Мосланувчи олийгоҳлар (early adapter schools) қандай модуларни ўз дастурларига киритадилар?
7. Таҳминлар олийгоҳларидаги изланишлар нимага қаратилган, ва улар маданият муаммоларига қандай қарайдилар?

Откуда идут архитектурные идеи? Как они входят в обиход? Примеры движений, влияний, идей и теорий, изменивших развитие архитектуры. Как теория влияла на практику архитектуры посредством введения нового восприятия событий - нового видения реальности и, следовательно, нового представления этой реальности в построенных формах?

Теория Архитектуры занимается выбором архитекторами форм. Подходит ли данный стиль среде? Стиль, бывает, неадекватно представляет окружение. И тогда нужен новый стиль, новый подход к архитектуре. Опознайте ответственные/переломные проблемы в архитектуре!

Теория способна указать на потерю РЕГИОНАЛЬНОГО Характера или Своеобразия в Архитектуре, когда экономически доминирующее общество налагает свою культуру на другое общество. Например, Новая архитектура Запада заменила региональные архитектуры на Востоке из-за доминирования Западной (Европейской/Американской) экономической мощи. Обсудите эту проблему и предложите возможные решения!

Роль гипотез (догадок/предположений) в преподавании и исследовании. Как научить людей творчески мыслить, выдвигая гипотезы?

Социальные теории Европы, экономическая практика Америки, а в Узбекистане?

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.
2. Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011.
3. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.

# Архитектура



1982  
Заха Хадид  
Пик Гонконга  
перспективы

1932, Мис ван дер Роэ  
дом Герберта Герике  
макет



1916, К.Малевич  
Супрематизм 58  
Масло, холст  
79.5 x 70.5 см  
Государственный  
русский музей  
Санкт-Петербург



**2-амалий машғулот: Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия). Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия).**

**Ишдан мақсад:** Ҳозирги рақамли архитектурани ХХ-аср бошидаги Ўзбекистон янги архитектураси билан алоқадорлигини ўрганиш.

**Масаланинг қўйилиши:** Рақамли архитектурада лойиҳалар.

Мустақил амалий машғулотлар материаллари қуйидаги муаммоли мавзулар бўйича тайёрланади. Европа назариялари - ижтимоий, Американики - иқтисодий, Ўзбекистонники-чи? Ф.Л.Райт, Х.Холлейн ва ўзингиз аслзодалик (элитизм) ва архитектура ҳақида. Одамларни қандай қилиб ижодкорона фикрлашга ва таҳминлар (гипотезалар) яратишга ундаш мумкин? Услуб баъзан атроф муҳитга номуносиб келади, ва шу ҳолда янги услуб билан архитектурага янгича ёндашиш муҳим, бугунги услублар шу нуқтаи назардан бенуксонми? Иқтисоди кучли жамият ўз маданиятини бошқа жамиятларга мажбуран қабул қилдиришга қодир, ва шунда назария архитектурадаги регионал ўзига ҳослик йўқолганидан дарак беради. Масалан, Европа/Америка иқтисодий кудратининг ҳукумронлиги туфайли Гарбнинг янги архитектураси Шарқнинг регионал архитектураларининг ўрнини босиб бормоқда. Шу муаммони муҳокама қилиб, мумкин бўладиган ечимларини таклиф этинг.

Ҳозирги рақамли архитектурани ХХ- аср бошидаги Ўзбекистон янги архитектураси билан алоқадорлиги.

“Маданий инновацияни бутун тарихий эволюцияни кўраётганларгина англаши ва қадрига етиши мумкин”, П.Шумахернинг шу фикрига шарҳингиз.

“Типологияларимиз - ортогонал проекцияларга ва Платоннинг идеал шаклларига кўр-кўрона ишонганимиздан ва цивилизациямизнинг қолоқлигидан. Бугунги даврда уша шаклларни ичида қолиш - бу ўта кетган масъулиятсизлик. Биттагина қутулиш йўли - бошқа имкониятларни/усулларни тарқатиш ва тестлаш. Бутунлай энг яхши ечимнинг ўзи бўлиши мумкин эмас. Эволюцион инновацияларни ўзгаришдан (mutation) бошлаб, саралашга утиш керак, ва, ниҳоят, ишлаб чиқаришга (воспроизведение) олиб келиш даркор. Хадид - архитектура маданиятидаги ўзгаришларининг манбаси/мотори”. П.Шумахернинг ушбу сўзларига шарҳингиз.

Функционализм учун шаҳар - бу жойлаштириладиган қулайликлар: турар ва иш жойлари, дам олиш, уларга хизмат қилувчи йўллар. Хаммаси аралашмаслиги лозими; демак, функционалистик шаҳар - зоналаштиришдир. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

Инсонпарварлик шаҳарсозлиги тарихий ва бугунги ижтимоий тизимларни тушунишга ва барпо этишга интилади. Унинг инсонпарварча лойиҳалашни фойдаланувчиларнинг қарашларидан келиб чиқиб, уларнинг юриш-туришига мос келган ранг-баран атроф муҳитни яратади. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

## Архитектура

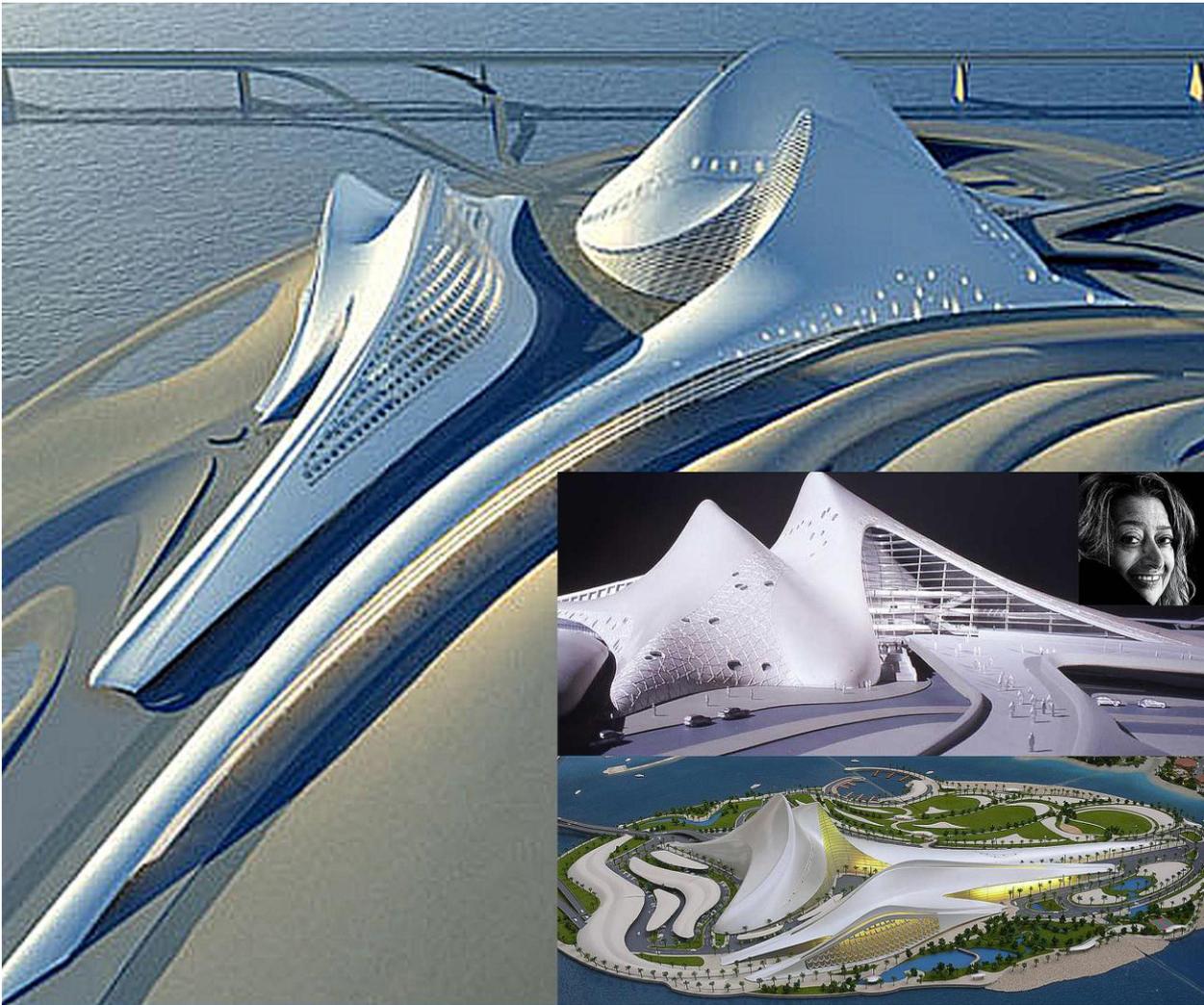
Систематик ёндашиш шаҳарсозликнинг катта кўламли қисмларига таянади ва шаҳар учун йирик тартиб яратади. Систематик назария урбанизацияни ва ижтимоий мураккабликларни муқаррар деб қабул қилади. Мураккаблашаётган оламда шаҳарсозликнинг энг муҳим мақсади - шахсий иморатлардан кўра асосий тизимларни таъминлаб бериш. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

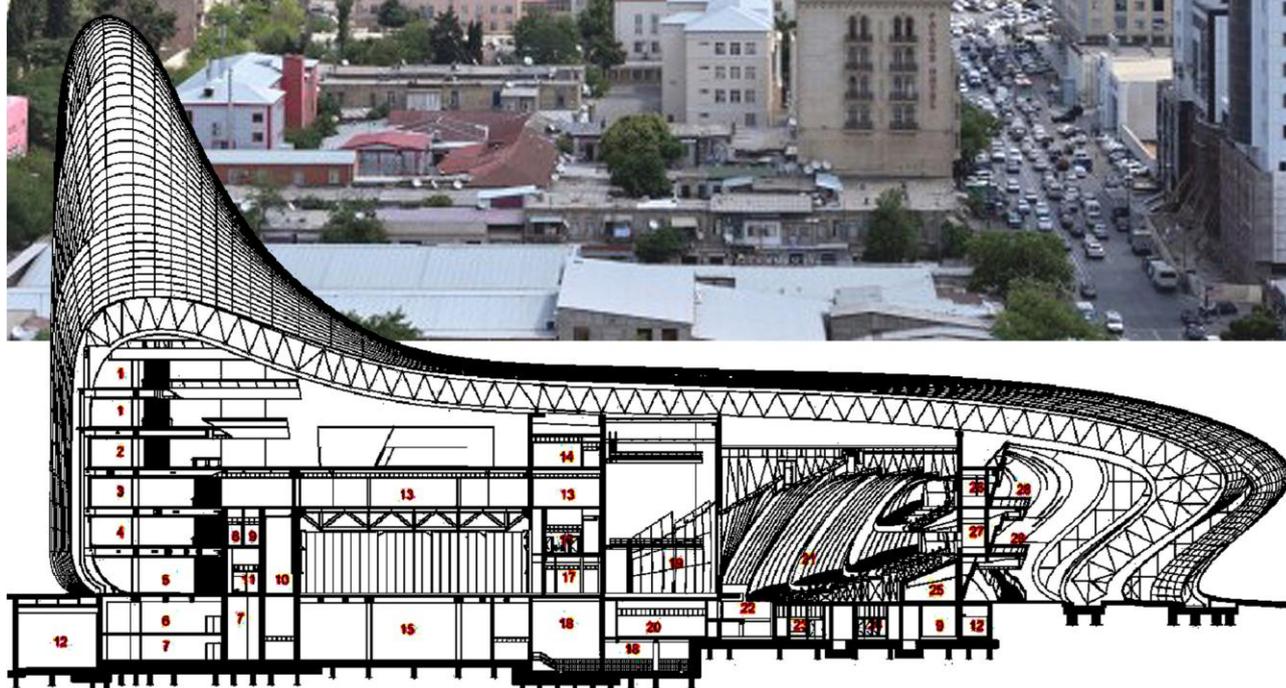
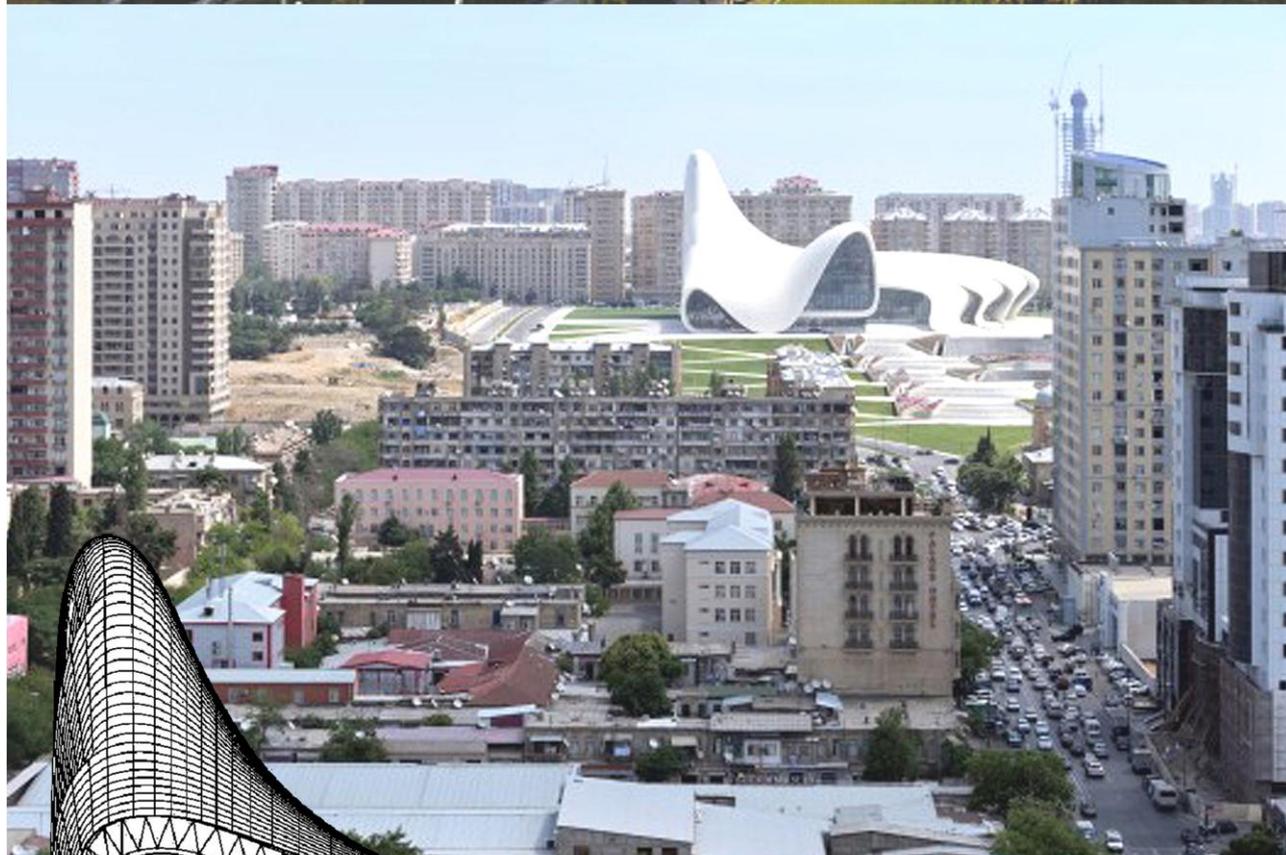
Формалистик шаҳарсозлик ўтмишга боқадиган ҳаёлпарастликка ўхшаса ҳам, у, бутунлай тарихга берилиб кетмасдан, ўтмишдаги бугун учун фойдали бўлган анъанавий ечимларни, ва улар билан бирга ҳалк хотирасини ҳам замонавий архитектура ва шаҳарсозликка киритиб бормоқда. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

Европа назарияси кўпинча ижтимоий мақсадлардан келиб чиқади, Американинг амалиётиса одатдагича иқтисодий имкониятлар ва талабларни муҳим кўради. Шаҳарларимиз фойдасига ишламоқчи бўлсак - Американинг шаҳарсозлик назариясига яқинроқ бўлганимиз афзал. Мисолларни келтиринг ва муҳокама қилинг.

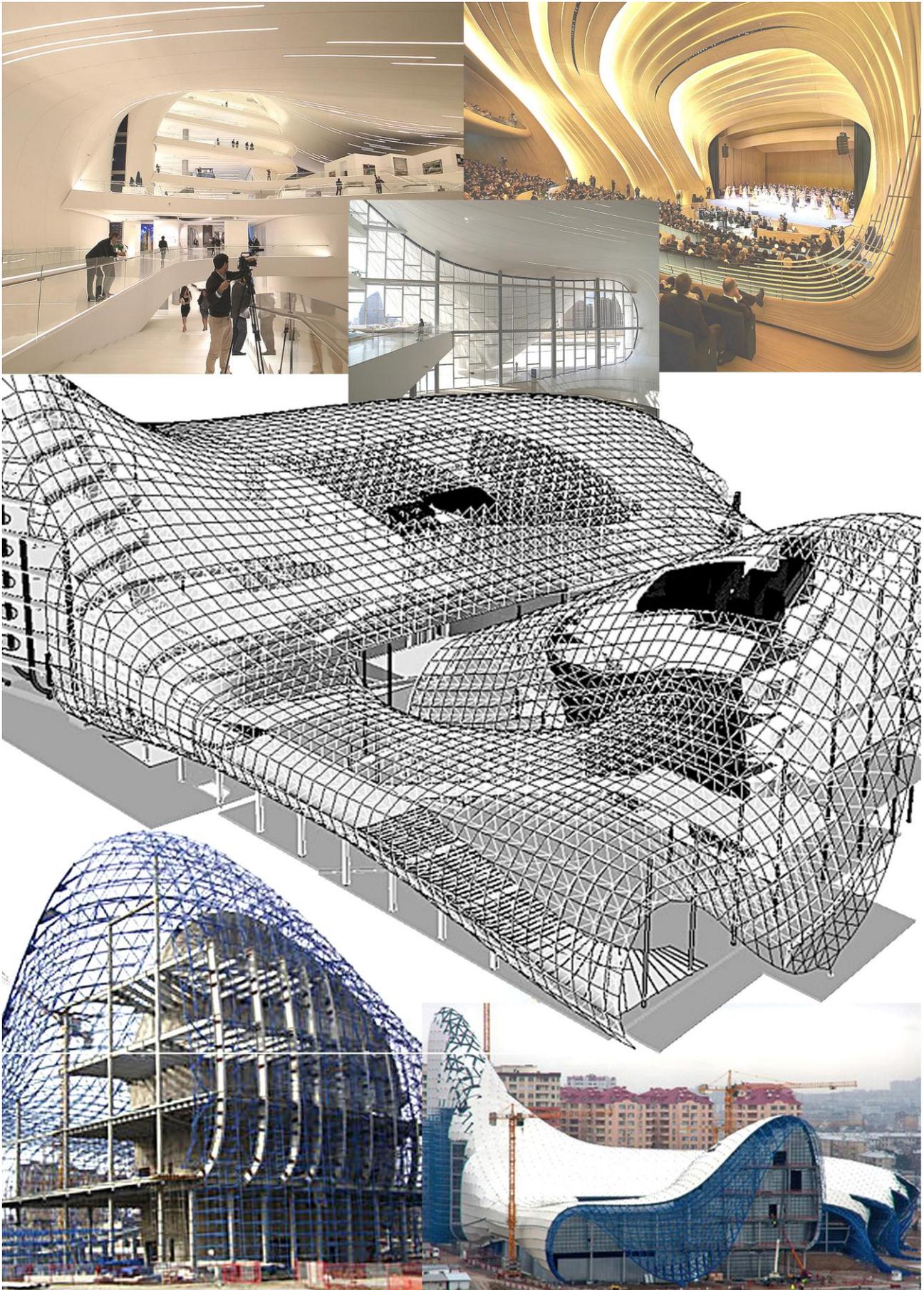


Архитектура





# Архитектура



### Назорат саволлари:

- 1 Нимага П.Шумахер презентация усуллари авлод усуллари деб номлайди ?
- 2 Нимага рақамли архитектура - қайтариш эмас, ижод қилиш ?
- 3 Нимага рақамли архитектурада расм - кашфиёт воситаси ?
- 4 Компьютернинг 3D моделлаштириш дастурида виртуал 3-ўлчамликда ёки анимацияларида ишлаганмисиз ?
- 5 Компьютернинг 3D моделлаштириш дастурининг виртуал 3-ўлчамлигида ёки анимацияларида қандай ҳаракатларни бажаргансиз ?
- 6 3D моделлаштириш дастуридаги виртуал 3-ўлчамлик ва/ёки анимация ҳаракатларининг таҳлил қилганмисиз ? /ёки назария асосларига олиб келганмисиз ?
- 7 Лойиҳалашни қандай ресурсларига, ёки кўрсатиш усулларига эгасиз ?
- 8 Рақамли лойиҳалашда Ксерокс ёрдамидан фойдаланганмисиз ?
- 9 Ҳалқаро кўламда кетаётган экспериментлардан, инновациялардан хабардормисиз ?
- 10 Ҳозирги рақамли архитектурани XX-нчи аср бошидаги СОВЕТ ИТТИФОҚИ ва Ўзбекистон янги архитектураси билан алоқадорлиган хабардормисиз ?

### Фойдаланилган адабиётлар:

1. Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.
2. Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011.
3. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.

## V. КЕЙСЛАР БАНКИ

### Кейс №1: Назария таърифлари.

Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.

#### I. Педагогик аннотация.

**Модул номи:** “Архитектура назариясида тизимли таҳлил”.

**Мавзу:** Модуль мақсади ва вазифалари. Назария таърифлари. Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британия, АҚШ, Австралия.

**Берилган case study мақсади:** “Архитектура назариясида тизимли таҳлил”га умумий тавсиф беради, Тингловчиларга баҳо бериш мезонлари тушунтирилади, гуруҳчалар ташкил қилади, кейс стадининг индивидуал босқичида бажариш учун мавзу берилади. Тингловчиларга кейс дафтарчалари тарқатадилади. Мавжуд адабиёт билан таништирилади.

**Кутилаётган натижалар:** Тингловчилар ушбу мавзунини ўрганиш жараёни орқали “Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модулининг асосий вазифалари, ютуқлари, бошқа модуллар билан боғланиш даражалари, жамиятдаги аҳамияти ҳамда бугунги Ўзбекистандаги таракқиёт даражалари ҳақида тушунчаларга эга бўладилар.

**Case study-ни муваффақиятли бажариш учун Тингловчи кўйидаги билимларга эга бўлиши лозим:**

**Тингловчи билиши керак:**

Модуль мақсади ва вазифаларини. Назария таърифларини. Архитектура назарияларининг назариялари: Буюк Британияда, АҚШда, Австралияда.

**Тингловчи амалга ошириши керак:** мавзунини мустақил ўрганади, муаммонинг моҳиятини аниқлаштиради; ғояларни илгари суради, мустақил қарор қабул қилишни ўрганади, ўз нуқтаи назарига эга бўлиб, мантиқий хулоса чикаради, маълумотларни таққослайди, танқидий хулоса чикаради, таҳлил қилади ва умумлаштиради.

**Case study-нинг объекти:** Архитектура назарияларининг таърифлари, вазифалари.

**Case study-да ишлатилган маълумотлар манбаи:**

“Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модули бўйича адабиётлар.

**Case study-нинг типологик хусусиятларга кўра характеристикаси:**

Case study кабинетли тоифага кириб сюжетсиз хисобланади, case study маълумотларни тақдим қилишга, уларни ҳал этишга, ҳамда таҳлил қилишга қаратилган.

**Муаммолар:** Архитектура ва шаҳарсозлик соҳасининг ривожини учун муҳим бўлган назария модули бутун дунё ривожланган мамлакатларининг университетларида қандай ўрин топган ?

Бизда СОВЕТ ИТТИФОҚИ даврида бундай модул ўқилганми ?

Мустақил Ўзбекистонда ушбу йўналишда дастлаб қандай модул ўқилган ?

Ундан кейин бакалавр ва магистрларга ўқилган модулнинг номи ?

Назария, таҳлил, танқидчилик тавсифи ?

Назария учун тахминнинг аҳамияти нимада ?

Назария учун қонунийликларнинг аҳамияти нимада ?

Архитектура назарияси учун уч хил олийгоҳларнинг муҳимлиги нимада ?

Бошланғич даража олийгоҳлар нимага хизмат қилишни ўргатишади ?

Мосланувчи олийгоҳлар (early adapter schools) қандай модулларни ўз дастурларига киритадилар ?

Тахминлар олийгоҳларидаги изланишлар нимага қаратилган, ва улар маданият муаммоларига қандай қарайдилар ?

## **Кейс №2: Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия). Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия).**

### **I. Педагогик аннотация.**

**Модул номи:** “Архитектура назариясида тизимли таҳлил”.

**Мавзу:** Рақамли архитектура генезиси - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия). Рақамли архитектура назарияси - Патрик Шумахер (Буюк Британия).

**Берилган case study мақсади:** “Архитектура назариясида тизимли таҳлил”га умумий тавсиф беради, Тингловчиларга баҳо бериш мезонлари тушунтирилади, гуруҳчалар ташкил қилади, кейс стадининг индивидуал босқичида бажариш учун мавзу берилади. Тингловчиларга кейс дафтарчалари тарқатадилади. Мавжуд адабиёт билан таништирилади.

**Қутилаётган натижалар:** Тингловчилар ушбу мавзунини ўрганиш жараёни орқали “Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модулининг асосий вазифалари, ютуқлари, бошқа модуллар билан боғланиш даражалари, жамиятдаги аҳамияти ҳамда бугунги Ўзбекистондаги тараққиёт даражалари ҳақида тушунчаларга эга бўладилар.

## Архитектура

**Case study-ни муваффақиятли бажариш учун Тингловчи қуйидаги билимларга эга бўлиши лозим:**

**Тингловчи билиши керак:**

Рақамли архитектура генезисини - Заха Хадид (Ироқ - Буюк Британия).  
Рақамли архитектура назариясини - Патрик Шумахер (Буюк Британия).

**Тингловчи амалга ошириши керак:** мавзуни мустақил ўрганеди, муаммонинг моҳиятини аниқлаштиради; ғояларни илгари суради, мустақил қарор қабул қилишни ўрганеди, ўз нуқтаи назарига эга бўлиб, мантикий хулоса чақаради, маълумотларни таққослайди, танқидий хулоса чиқаради, таҳлил қилади ва умумлаштиради.

**Case study-нинг объекти:** Рақамли архитектура генезиси ва назарияси.

**Case study-да ишлатилган маълумотлар манбаи:**

“Архитектура назариясида тизимли таҳлил” модули бўйича адабиётлар.

**Case study-нинг типологик хусусиятларга кўра характеристикаси:**

Case study кабинетли тоифага кириб сюжетсиз ҳисобланади, case study маълумотларни тақдим қилишга, уларни ҳал этишга, ҳамда таҳлил қилишга қаратилган.

**Муаммолар:** Компьютерни рақамли архитектура генезисида ўрни қандай? Топология нима, ва унинг объектлари қандай? Топологияни типологиядан фарқлари нимада?

Типология ва топология объектларини фарқлари нимада ?

Нимага П.Шумахер презентация усулларини авлод усуллари деб номлайди ?

Нимага рақамли архитектура - қайтариш эмас, ижод қилиш ?

Нимага рақамли архитектурада расм - кашфиёт воситаси ?

Компьютернинг 3D моделлаштириш дастурида виртуал 3-ўлчамликда ёки анимацияларида ишлаганмисиз ?

Компьютернинг 3D моделлаштириш дастурининг виртуал 3-ўлчамлигида ёки анимацияларида қандай ҳаракатларни бажаргансиз ?

3D моделлаштириш дастуридаги виртуал 3-ўлчамлик ва/ёки анимация ҳаракатларининг таҳлил қилганмисиз ? /ёки назария асосларига олиб келганмисиз ?

Лойиҳалашни қандай ресурсларига, ёки кўрсатиш усулларига эгасиз ?

Рақамли лойиҳалашда Ксерокс ёрдамидан фойдаланганмисиз ?

Ўзгалро кўламда кетаётган экспериментлардан, инновациялардан хабардормисиз ?

Ҳозирги рақамли архитектуранинг XX-нчи аср бошидаги СОВЕТ ИТТИФОҚИ ва Ўзбекистон янги архитектураси билан алоқадорлигини хабардормисиз ?

Рақамли архитектурада радикал усулларни рационал усулларга нисбатан кўпроқ аҳамиятга эгаллигини сезганмисиз ?

“Маданий инновацияни бутун тарихий эволюцияни кўраётганлар англаши ва қадрига етиши мумкин”, - П.Шумахернинг шу фикрига қушиласизми ?

IT - яъни “информацион технологияларнинг” - бугунги рақамли архитектурасини Деконструктивизм услубини давоми дейишади. Таърифлаб беринг ?

Питер Айзенман ва Бернар Чуми-ларнинг бўлинган композицияларга қараганда Заха Хадид ўзаро модуляция, адаптация, интеграция, эгрилик ва динамизация каби бирлаштирувчи усулларни киритган ғ улардан хабардормисиз ?

“Типологияларимиз - ортогонал проекцияларга ва Платоннинг идеал шаклларига кўр-кўрона ишонганимиздан ва цивилизациямизнинг қолоқлигидан. Бугунги даврда уша шаклларни ичида қолиш - бу ўта кетган масъулиятсизлик. Биттагина қутулиш йўли - бошқа имкониятларни/усулларни тарқатиш ва тестлаш. Бутунлай энг яхши ечимнинг ўзи бўлиши мумкин эмас (Никакой абсолютной оптимальности не существует). Эволюцион инновацияларни ўзгаришдан (изменение, mutation) бошлаб, саралашга (отбор) утиш керак, ва, ниҳоят, ишлаб чиқаришга (воспроизведение) олиб келиш даркор. Хадид - архитектура маданиятидаги ўзгаришларининг манбаси/мотори”. П.Шумахернинг ушбу сўзларига шарҳингиз?

### VI. МУСТАҚИЛ ТАЪЛИМ МАВЗУЛАРИ

Мустақил таълим қуйидаги муаммоли мавзулар бўйича тайёрланади. Европа назариялари - ижтимоий, Американики - иқтисодий, Ўзбекистонники-чи? Ф.Л.Райт, Х.Холлейн ва ўзингиз аслзодалик (элитизм) ва архитектура ҳақида. Одамларни қандай қилиб ижодкорона фикрлашга ва таҳминлар (гипотезалар) яратишга ундаш мумкин? Услуб баъзан атроф муҳитга номуносиб келади, ва шу ҳолда янги услуб билан архитектурага янгича ёндашиш муҳим, - бугунги услублар шу нуқтаи назардан бенуксонми? Иқтисоди кучли жамият ўз маданиятини бошқа жамиятларга мажбуран қабул қилдиришга қодир, ва шунда назария архитектурадаги регионал ўзига ҳослик йўқолганидан дарак беради. Масалан, Европа/Америка иқтисодий кудратининг ҳукумронлиги туфайли Гарбнинг янги архитектураси Шарқнинг регионал архитектураларининг ўрнини босиб бормоқда. Шу муаммони муҳокама қилиб, мумкин бўладиган ечимларини таклиф этинг.

1. Архитектура ғоялари қаердан келади?
2. Улар ҳаётга қандай кириб келади?
3. Архитекторларнинг шакллар танлаши назарияда тушунтирилганми?
4. Қандай оқимлар, таъсирлар, ғоялар ва назариялар архитектура ривожини ўзгаришига сабаб бўлган?
5. Тарих архитектура фактларини таърифлайди, назария эса тушунтиради.
6. Назария - архитектурани муҳокама қилиш учун.
7. Ҳар бир назария - онг ривожининг ютуғи.
8. Бугунги архитектура назариясининг энг муҳим муаммолари.
9. Таҳминларни (гипотезаларни) архитектура таълимининг ва модулининг ривожига муҳимлиги.
10. Рақамли архитектуранинг ва топологиянинг маъноси ва муҳимлиги.
11. Уларни сизнинг фаолиятингиздаги ўрни қандай?

VII. ГЛОССАРИЙ

Термин	Ўзбек тилидаги шарҳи	Инглиз тилидаги шарҳи
<i>Функционалистик шаҳарсозлик</i>	Функционализм учун шаҳар - бу жойлаштириладиган қулайликлар: турар ва иш жойлари, дам олиш, уларга хизмат қилувчи йўллар. Хаммаси аралашмаслиги лозими; демак, функционалистик шаҳар - зоналаштиришдир.	Functionalism envisions the city as a collection of uses to be accommodated: residence, work, leisure, and the traffic systems that serve them. Activities should not mix; hence zoning is a key element of the functionalist city
<i>Инсонпарварлик шаҳарсозлиги</i>	Инсонпарварлик шаҳарсозлиги тарихий ва бугунги ижтимоий тизимларни тушунишга ва барпо этишга интилади. Унинг инсонпарварча лойихалаш фойдаланувчиларнинг қарашларидан келиб чиқиб, уларнинг юриш-туришига мос келган ранг-баран атроф мўҳитни яратади.	Humanist planning seeks to realize and enhance preexisting and underlying social structures. A humanist design is more likely to be described with a set of sequential drawings depicting a user's perception of the place and conveying a variegated visual character or with a diagram of behavioral patterns.
<i>Систематик шаҳарсозлик</i>	Систематик ёндашиш шаҳарсозликнинг катта қўламли қисмларига таянади ва шаҳар учун йирик тартиб яратади. Систематик назария урбанизацияни ва ижтимоий мураккабликларни муқаррар деб қабул қилади. Мураккаблашаётган оламда шаҳарсозликнинг энг муҳим мақсади - шахсий иморатлардан кўра асосий тизимларни таъминлаб бериш.	The systemic approach emphasizes large-scale elements of urban design and seeks an overall order for the urban place. Systemic theory accepts urbanization and increasing societal complexity as inevitable. The key to successful urban design in a complex world is organizing the underlying systems, not individual buildings.
<i>Формалистик шаҳарсозлик</i>	Формалистик шаҳарсозлик ўтмишга боқадиган ҳаёлпарастликка ўхшаса ҳам, у, бутунлай тарихга берилиб кетмасдан, ўтмишдаги бугун учун фойдали бўлган анъанавий ечимларни, ва улар билан бирга ҳалқ хотирасини ҳам замонавий архитектура ва шаҳарсозликка киритиб бормоқда.	Although it would be easy to characterize the formalist stance as backward-looking idealism, most formalist discourse does not in fact characterize the past as a better time to which we should return but maintains only that traditional solutions contain ideas that work and that these ideas carry with them the ingredient of memory that new architectural forms and new

## Архитектура

		urban spaces inevitably lack.
<i>Европача ва Америкача шаҳарсозлик</i>	<p>Европа назарияси кўпинча ижтимоий мақсадлардан келиб чиқади, Американинг амалиёти эса одатдагича иқтисодий имкониятлар ва талабларни муҳим кўради.</p> <p>Шаҳарларимиз фойдасига ишламоқчи бўлсак - Американинг шаҳарсозлик назариясига яқинроқ бўлганимиз афзал.</p>	<p>European theory seems often to derive from social objectives, whereas American practice often grows from assumed economic opportunities or imperatives.</p> <p>An American approach to urban design theory is needed if we are to do good things in American cities.</p>
<i>Архитектура назариясида тизимли таҳлил</i>	<p>Архитектура назарияси - бу шундай восита-ки, у билан архитекторлар архитектура мақсадларини ҳозирги архитектура аҳволи билан таққослашади. Назария вазифаси муҳим, чунки у архитектура амалиётини назорат қилади ва уни жамият тажрибасидан узоқлаштирмайди.</p>	<p>Theory of architecture is the tool by which architects check or compare the goals of architecture with its actual achievements. It is the critical function which regulates the practice of architecture and attempts to bring it back into line with its function of accurately representing social experience.</p>

## VIII. АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

### Махсус адабиётлар:

1. Akhilesh Bajaj, Stanislaw Wrycza, “Systems Analysis and Design for Advanced Modeling Methods”, Technology, Business Англия 2012.
2. Brown, Alex. A Theory of Theory of Architecture. - The Wikipedia, the Free Encyclopedia, 2011.
3. Toman, Rolf (Ed.) History of Architecture from Classic to Contemporary. Bath-Shenzhen: Parragon, 2013.
4. Grabar, Oleg. The Role of the Historian // The Aga Khan Award for Architecture. 2010. Baden: Lars Muller Publications, 2010, p.328-333.
5. Brook, Daniel. A History of Future Cities. New York-London: W.W.Norton & Company, 2013.
6. Kipnis, Jeff. My Thoughts on Architectural Education. - The Wikipedia, The Free Encyclopedia, 2006.
7. Johnson, Paul-Alan. The Theory of Architecture. Concepts, Themes & Practices. - New York: Van Nostrand Reinhold, 1994.
8. Neufeldt V., Guralnik D.B. Webster’s New Woeld Dictionary of American English. Cleveland & New York: Simon & Shuster, Inc.
9. Frampton, Kenneth. Modern Architecture. A Critical History. London: Thames and Hudson
10. Jodidio, Philip. Zaha Hadid. The Explosion Reforming Space. Cologne: Taschen, 2012.
11. Schumacher, Patrik. Digital Hadid. Lansdcares in Motion. Basel-Boston-Berlin: Birkhauser Publishers for Architecture, 2004.
12. Trachtenberg, Marvin and Hyman, Isabelle. Architecture from Prehistory to Postmodernity. New York, Harry N.Abrams Inc. Publishers, 2002, pp.552-573.

### Интернет ресурслари:

Интернетдаги Заха Хадидни қуйидаги интервьюларидан фойдаланилган: Наоми Кемпбеллга 19 октябр 2012 йил; Лондоннинг Серпентайн Саклер Галлериясида 18 декабр 2014 йил; Лондондаги Қирол санъатлар академиясида 3 сентябр 2015 йил. Интернетдаги мақолалардан ҳам фойдаланилган: Джонатан Глэнсининг 27 сентябр 2013 йил, ва Жин Жангнинг «Саут Чайна Морнинг Пост»да 29 апрел 2014 йил.

1. [www.lex.uz](http://www.lex.uz).
2. [www.stroy.press.ru](http://www.stroy.press.ru).
3. [www.line-red.spb.ru](http://www.line-red.spb.ru).
4. [www.bizbook.ru/detail.html](http://www.bizbook.ru/detail.html).