

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ТОШКЕНТ АРХИТЕКТУРА ҚУРИЛИШ ИНСТИТУТИ**

**Х.М. Убайдуллаев, Т.А. Хидоятов, Й.И. Абдурахмонов,  
Г.И. Коробовцев, Я.М. Мансуров**

**“АРХИТЕКТУРАВИЙ ЛОЙИҲАЛАШ”**

**Ўқув қўлланма**

**Тошкент-2012**

**Муаллифлар : Х.М.Убайдуллаев, Т.А.Хидоятов, Й.И.Абдурахмонов,  
Г.И.Корбовцев, Я.М.Мансуров**

“Архитектуравий лойиҳалаш” предмети мазкур ихтисослигининг (5340100- “Архитектура”) ўкув режасига мувофиқ олий архитектура мактабида 3,4,5,6,9 семестрларда лойиҳа фанини ўқитиладиган амалий материалларни ўз ичига олади.

Ўкув, кўлланма йўнадишининг асосий мақсади талабаларнинг билимларини курс ва диплом ишларини ишлаб чиқишидà мураккаб бўлган амалий (архитектуравий лойиҳалашнинг) масалаларини мустакил ҳал этиш учун етарли бўладиган турар жой ва жамоат биноларини лойиҳалаш соҳасида маъсус маълумотлар билан бойитиш орқали архитектура ихтисослиги талабаларнинг касбий салоҳиятини юксалтиришдан иборат.

**Тақризчи:**

“Архитектуравий лойиҳалаш” кафедраси  
профессори Й.И. Абдурахмонов

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта маҳсус таълим вазирлиги томонидан турдош олий ўкув юртлари учун ўкув кўлланма сифатида тавсия этилган.

## КИРИШ

Ўзбекистон Республикаси ҳукуматининг энг муҳим фаолиятидан бири бу ҳалқ ҳаётининг ғоддий – маънавий жиҳатдан фаровонлигини ошириб бориш маданий ва маънавий кенгайиб бораётган эҳтиёжларини тўлақонли таъминлашдан иборат.

Бу муҳим масалаларнинг ечими архитектуравий инфратузилманинг миқдор ва сифат жиҳатдан ташкил этилиши билан ҳам боғлиқ бўлиб, турар – жой ва жамоат бинолари архитектурасига тегишилдири.

Архитектуравий лойиҳалашнинг умумий доираси турар – жой биноларини лойиҳалашга бағишлиланган ихтисослаштириш бўлимнинг ажратилиши турар – жой биноларининг ҳалқ ҳўжалигига тутған ўрни, ҳажми ҳамда яшаш жойларини лойиҳалаш билан узвий боғланган иқлиминг специфик жиҳатлари, геологияси, ҳалқ анъаналари билан изоҳланади. Шунинг учун замонавий оиласининг сони ва ёши, оила аъзоларининг машгуллик характеристи, даражаси ва шу каби бошқа сабабларга боғлиқ равиша яшаш жойинга нисбатан қўйиладиган турли талаблари ва эҳтиёжларини тўлиқ қондириш турар – жой биноларини архитектуравий лойиҳалашнинг асосий масаласи деб хисобланади. Қишлоқ турар – жой бинолари бевосита қишлоқ ҳўжалиги ишлаб чиқаришнинг, айниқса фермер ҳўжаликлари билан бевосита боғлиқ бўлган функциялар тўплами бўйича ишлаб чиқариш фаолиятини турар – жойдан ихтисослашган бино ва иншоотларга қараганда шаҳар турар – жойларидан тубдан фарқ қиласди.

Жамиятнинг маънавий маданиятини ошириш, инсонларнинг маълумотини онгини ва жисмоний етуклигини ошириш, болаларга маний хизмат кўрсатиш ва уларни тарбиялаш ижтимоий ҳаётнинг турли шакллари ва одамларнинг фаолияти билан узвий боғлангандир. Буларнинг ҳаммаси маҳалла маркази, болалар боғчаларидан тортиб ижтимоий ишлаб чиқариш биноларини ўз ичига олган жамоат бинолари инфратузилмасининг кўп жиҳатлилигига намоён бўлади.

Жамоат бинолари ўзининг тигюлогияси бўйинча жуда хилма – хилдири. Жамоат биноларининг функционал мўлжаллаганлиқдаги фарқланиши, конструктив усуслар (приёмлар) ва қурилиш услублари турли туман, ҳажмий фазовий ва режавий ечимлари билан боғчиликдир. Шаҳар ва қишлоқ қурилишида жамоат бинолари етакчи ўринда композицион аҳамият касб этиши ўлкамиздаги ўзига хос архитектуравий мухитнинг шаклланишига сезиларли даражада таъсир кўрсатади.

ТАҚИ “Архитектура” факультети “Бакалаврият” бўлимида олий архитектуравий таълимнинг мақсади 4,5 йиллик ўкув йили давомида кенг

профилга эга бўлган Ўзбекистон Республикасининг ижтимоий – иқтисодий ривожланишида вужудга келадиган ижодий масалаларни мустакил равиша, юқори профессионал даражада ечишга кодир бўлган архитекторларни тайёрлашдан иборатdir.

Мамлакат аҳолисининг кўпайиб бориши натижасида жойлаштириш структураси муаммоларини илмий – асосланган ҳолда ечиш, янги шаҳарлар лойиҳалаш ва мавжуд шаҳарлардаги биноларни реконструкция қилишни, мамлакат аҳолисининг автомобилизациясининг донмий равиша ўсиб бориши ва инфратузилмали обьектларнинг ечилишига бўлган эҳтиёжларни хисобга олган ҳолда қишлоқ аҳоли яшаш жойларини инженерлик жиҳатдан тўлиқ таъминлаган ҳолда қайта қуришни талаб этади. Бизнинг кўз ўнгимизда рўй берадиган илмий – информацион техник тараққиёт натижасида ижтимоий ишлаб чиқаришнинг супер – янги замонавий (ўта замонавий) юқори ишлаб чиқариш технологияларига интенсификация қилиниши, энг асосийси – янги бозор – ракобат масалаларида моддий қадриятларни яратадиган инсоннинг бу қадриятларни яратиш жараёнига бўлган муносабати, мамлакатнинг архитектуравий – фазовий инфратузилмасини аниқлаб беради.

Ижтимоий фаолиятда бўлгани каби индивидуал ижодда ҳам информацион оқимнинг глобаллашуви (интернет, мобилии алокা) инсониятнинг моддий ва маънавий талабларининг муттасил ўсиб боришига олиб бориши функционал белгиланадиган архитектуравий обьектларнинг нафақат меъёрий микдорига, балки аввалом бор бино ва иншоотларнинг барча типларидаги ишлаб чиқариш, хизмат кўрсатиш сифатига, уларнинг шинамлигига ҳамда улардаги дам олиш шароитларига бўлган юқори талабларни олдинга сурмоқда.

Марказий Осиё регионидаги мамлакатлар ичида аҳолиси бўйича энг катта бўлган Ўзбекистон Республикасининг масштаблари икlim ва сув таъминоти бўйича хуш манзарали ҳудудларнинг нисбатан жуда ҳам кўп бўлмаслиги бу ўлкаларнинг атрофидаги мухитини асраб – авайлаб мухофаза қилишни, қабул қилинаётган лойиҳавий ечимларнинг пухта иқтисодий жиҳатдан асосланганлигини, тоғ – ён бағирларининг хуш иклими ҳудудлар сифатида аҳолини жойлаштириш учун ўзлаштирилишини талаб этади. Иқлимига кўра мураккаб бўлган (чўл ва даштли зоналар) ва ҳисобий сейсмиклиги бўйича районлар (Рихтер шкаласи бўйича 7 – 9 балл) Ўзбекистон ҳудудининг катта қисмини ташкил этганлиги, яқин келажакда аҳолининг кўпайишига боғлиқ ҳолда сунъий мухит сифатидаги Архитектуранинг ролини янада ўсиши функционал.

конструктив ва бадий масалаларни янада күпроқ мураккаблаштиради ва уларга бўлган масъулиятни оширади, бу масалаларни архитекторлар янги ерларни ўзлаштиргандан сўнг ҳал килинади.

“Архитектуравий лойиҳалаш” фани (курси) бўлажак архитекторларга нафакат билимлар мажмуаси ва амалий ўқувларни беради, балки хусусий буюртмада у ёки бу конкрет объектни умумлашган ҳолда кўра олишни ҳам ўргатади: катта мамлакат, мураккаб иқлим ва геологик шароитлар, юқори сейсмилик, буюк архитектуравий анъаналар – бутун жаҳон аҳамиятига зга бўлган, машхур архитектура ёдгорликлари, ажойиб ва меҳнатсевар, сабр – қаноатли, тинч – осойишта, архитектуравий гўзалликни ардоқловчи ва юқори баҳолайдиган ҳалқнинг барча фазилатларини архитектор ўзининг лойиҳасига сингдириши лозим.

## **1. Фаннинг мазмун – мөддияти.**

“Архитектуравий лойиҳалаш” фани “Архитектура” ихтисослиги бўйича Бакалаврият Б – 580101 мутахассислик фанларнинг асоси ҳисобланади ва ўз навбатида йирик маҳсус функционал мавзулардан ташкил топган турларга бўлинади:

А. Тураг – жой бинолари; Б. Жамоат бинолари.

“Архитектуравий лойиҳалаш” фаннинг мақсади назарий ва амалий билимлар комплекси асосида архитектуравий лойиҳалашнинг ижодий жараёнининг услубиятини эгаллаган юкори савияли мутахассис амалиётчиларни тайёрлашдан иборат. Фанни ўзлаштириш давомида куйидаги масалалар ечилади:

1.Кириш – таништириш маърузалари ўтилгандан кейин, этилган мутахассис тайёрловчи кафедралардан иккитасидан биттасини танлаш. Функционал мавзулардан ҳар бирида (иккита курс лойиҳаларидан ҳар бирига 10 ҳафтадан вакт берилади). Шу орқали архитектор касбига бўлган ички интилиш хусусий архитектуравий дидни шакллантирилади.

2.Замонавий талаблар комплекси бўйича масалаларни ижодий ечиш услубини эгаллаш учун архитектуравий лойиҳалашнинг аниқ соҳасида назарий билимларни амалий қўллаш мақсадида танланган топширикни ўрганиш.

3.Танланган курс мавзуси ёки диплом иши лойиҳаси бўйича бино ва иншоотларнинг замонавий лойиҳалаш ва курилишида ватанимизда ҳамда чет элларда тўплangan тажриба орқали: қозога қўл билан чизиш, калькага нусхасини тушириш, интернетдан маълумотларни қоғозга чиқариб олиш орқали танишиш.

4.Архитекторнинг ижодий услубини иқлим, геологик, маҳаллий қурилиш зonasининг талаблар тўпламини ҳисобга олган ҳолда шаҳарсозлик, композицион бадиий ва конструктив масалаларни комплекс ечиш услубини эгаллаш.

5.Объектни шаҳарсозлик ва ҳажмий – фазовий комплексини конкрет мухит – майдончасида кўришни график тасвирлашга уриниш мақсадида қалам билан қозога клаузуралар кўринишида А – З форматда эскизлаштириш – биринчи оралиқ назорати;

6.Архитектуравий меъёллар ва қоидалар асосида билим ва савияни индивидуал архитектуравий графикани шакллантириш орқали намоён этиш; а) анъанавий тип орқали қалам ёрдамида; б) персонал компьютерда (ПК) кўрсатиш ва баҳолаш иккинчи оралиқ назорати;

7.Лойиҳани якуний график асосида тасвирлаш: а) анъанавий тип (тушъ, акварель, гуашь ва ҳ.к. ёрдамида); б) ПК дан А -3 форматда лойиҳанинг қоғоз нусхасини олиш – кафедра ўқитувчиларидан тузилган комиссия КП да комплексли якуний баҳолаш.

“Архитектуравий лойиҳалаш” курсининг дастури қуйидагиларни ўз ичига олади:

А) Назарий қисм курс лойиҳа ишининг ҳар бир мавзуси бўйича кириш маърузалари ўқилади. Бундан мақсад, берилган бино типининг лойиҳаланиш ва қурилишининг замонавий ҳолатлари билан талабаларни таништиришдан иборат бўлиб, унда кафедранинг услугубий фондида сакланяётган иктидорли талабалар томонидан бажарилган энг яхши лойиҳавий ечимларни мисол тариқасида кўрсатиш билан топширикни кўргазмали (илюстрацияли) ташкил этиш ва лойиҳалашдаги ечимларни деталли тушунтириш.

Б) Амалий қисмда талаба томонидан танланган курс бўйича ва диплом иши лойиҳаси топширигини бажаришга ҳар бир талабанинг мустакил равища ижодий ёндашишга қаратилади. Бунда уларнинг бажараёттан ишлари мутахассис тайёрловчи кафедраларнинг тажрибали ўқитувчиларининг индивидуал раҳбарлигида олиб борилади ва талабаларга диплом лойиҳаларини бажаришда тегишли кафедраларнинг ўқитувчилари консультация берадилар.

## 2.“Архитектуравий лойиҳалаш” курсининг услугубий асослари

Тошкент Олий Архитектура Мактаби тизимида архитектуравий лойиҳалашни ўргатадиган услугубий курси йирих учта курсга бўлинади:

Биринчи курс: умумий тайёрлаш – талабаларни профессионал кизиқишилари ва саволлар доирасига киритиш мақсадида йўлга қўйилади, бадиий дид ва фазовий таассуротни фикрлаш асосларини сингдириш, график тасвирлаш махоратини ўстириш, архитектуравий композиция асослари билан уларни таништириш;

Иккинчи курс: бакалаврларни асос билан таъминлаш профессионал тайёрлашда зарур бўлган, информациялар (ахборотлар, маълумотлар) ва архитектуравий лойиҳалашнинг шаҳарсозликдан бошлаб, реал муҳитда алоҳида турувчи функционал жиҳатдан турли туман мавзулар бўйича зарур бўлган амалий савияларни беради;

Учинчи курс: магистрнинг иктиносликни танланган соҳадаги келгуси фаолиятда профессионал ориентациясига шарт-шароит ҳозирлайди.

Талабани архитектуравий малакасини оширишнинг асосий принципи архитектуравий лойиҳалашнинг комплексли услугибини умумийликдан хусусийликка томон боришини: шаҳарсозлик вазиятида, архитектуравий-фазовий композицияни, функционал тархий структурани, конструкция асослари, инженерлик таълимотини, иктисолий самарадорликни ижодий фикрлаш билан ўзлаштиришдан иборатdir.

Ўқув дастурида куйидагилар кўзда тутилади: умумий тайёрлаш жараёнида алоҳида лойиҳаларни қисқа муддатли лойиҳа – эскизлар билан деталли ишлаб чиқиши, бунда асосан бадиий – композицион характердаги масалалар қондага кўра, клаузурла кўринишида ечилади.

Биноларнинг ҳамма типологик гурӯҳларидан курс ва диплом иши лойиҳаси учун объекtlар сифатида характерли ҳажмий тархий (режавий)

тузулмага эга бўлган биноларнинг кўп учрайдиган турлари (майдада ячейкали яшаш уйлари, меҳмонхоналар, пансионатлар, санаториялар, туристик базалар, лойиҳалаш институтлари,офислар, мактаблар; залли – кўргазмали ва спорт комплекслари (мажмуалари); катта ораликларга эга бўлган ёпик стадионлар, концерт заллари; аралаш структуралар бизнес марказлар, савдо комплекслари (мажмуалари, ёшлар ва маданият марказлари, йирик гаражлар автомобиллар туродиган жойлар ва автомобилларга техник хизмат кўрсатиш станциялари ва бошқалар) танлаб олиниди.

Иккинчи курсда талабалар курс лойиҳаларини (КЛ) учта курсда бажарадилилар:

- тайёргарлик кўриш курсси КЛ мавзулари бўйича кириш мавзуларини, берилган шаҳарсозлик вазияти билан танишишни, зарур бўлган ахборотлар, маълумотларни тўглаш, илмий раҳбарларнинг тушунтиришларини ўз ичига олади;

- таъланган топшириқни пухта ўрганиш курси эскиз гояни қаламда АЗ форматда комплексли тасаввур қилиш билан клаузурларни бажариш ва ижодий эскизлар устида ишлаш;

- зарур бўлган ҳамма чизмаларнинг комплектли (жам.тамаси) бўйича КЛсими ижодий деталли ишлаб чиқиш фазаси.

Курс ва диплом лойиҳа ишлари шаҳар лойиҳа ташкилотлари ва хуссий ижодий устахоналарнинг реал дастурлари бўйича ишлаб чиқилади, бу билан архитектуравий лойиҳалашнинг амалий йўналтирилганлиги ҳам амалга оширилади. Бундан ташқари, топшириклар институтдаги лойиҳалаш кафедралари ва илмий – текшириш ҳамда лойиҳалаш институтлари, саноат ишлаб чиқариш корхоналари ўртасида тузилган ҳамкорлик шартномалари билан боғлик бўлган мавзулар бўйича ҳам иш олиб борадилар, бу шартномалар асосидаги ҳамкорлик ўкув жараёнида бажарилётган лойиҳаларга илмий изланиш, илмий тадқиқот, эксперименталь характер беради. Лойиҳа мавзуси замонавий талабларга реал лойиҳалаш шароитларига мос яқинлаштириш мақсадида корректировка қилиниши мумкин.

### 3. Курс лойиҳалари.

Архитектор – бакалаврни тайёрлаш бўйича ўкув режасига мувофиқ равишда курс лойиҳалари ихтисослашган етакчи “Архитектуравий лойиҳалаш” кафедрасида 4,5,6 ва 9 семестрларида (биринчи ярим йилликда) бажарилади.

**КЛ** бўйича топширикларни бериш кетма – кетлигининг принципи битта: оддийдан мураккабликка ва бир вактнинг ўзида катта бўлмаган хоналар тўпламига эга бўлган бинолардан кўп функционаллик биноларга ўтилади. Туар - жой мавзусидаги КI реал амалиётда энг кўп талаб этиладиган обьектлар сифатида биноларнинг қаватлар сонига кўра аниқланадиган барча тиглари (кам қаватли 1 – 2, ўрта қаватли 3 – 5, кўп қаватли 6 – 16) бўйича бажарилади. Жамоат бинюларининг катта турли хилдаги тигларидан энг кўп учрайдиганлари ва долзарб бўлгандарি курс лойихаси учун ажратиб олинади. Куйида “Бакалавр” ихтисослигининг семестрлар бўйича бериладиган тартибдаги курс лойихалари бўйича ўкув топшириклари ва услубий кўрсатмалар мисол тарикасида келтирилган.

**КУРС АРХИТЕКТУРАВИЙ  
ЛОЙИХАЛАРИ  
(4,5,6 семестр)**

# **1. “КАМ ҚАВАТЛИ ЯШАШ УЙИ” мавзуси бўйича курс лойиҳасига ўкув топшириғи ва услубий кўрсатмалар.**

## **1. Умумий тушунчалар.**

Ўзбекистон Республикаси шаҳарлари ва аҳоли яшайдиган пункларидаги реал шароитлар учун 1 – 2 қаватли хусусий яшаш уйлари типидаги коттеджларни лойиҳалашда зарур бўладиган амалий малаканинг талабалар томонидан эгалланиши лойиҳанинг бош масаласи бўлиб ҳисобланади.

Режага асосан бозор иқтисодига аста – секин ўтиш моддий бойликларни, заҳиралар (ресурслар)ни қайта тақсимлашга олиб бормокда ва ижтимоий аренада хусусий тадбиркорларнинг – мустақил равишда, ишлаб чиқаришнинг янги турларини ташкил этишда тадбиркорлар, ўртада турувчи савдо фирмалари, аҳолига кенг ассортиментда хизмат кўрсатадиган ўкув ва маданият марказларини вужудга келтирмоқда. Шу билан бир қаторда жамиятда энг такомиллашган технологиялар асосида ижтимоий муносабатларнинг янги турларини яратмоқда.

Ўрта синфдаги деб ном олган одамлар ва уларнинг онлалари пайдо бўляпти, улар ўзларининг ижодий – ишлаб чиқариш ва тижорат соҳасидаги фаолияти эвазига юқори даромадга эришмоқдалар. Булар турмушда халқнинг янги менталитетини яратмоқдалар, шу менталитет таркибига буюмлар оламининг бутун – бир комплекси, биринчи навбатда соғ онлали яшаш уйи сифатида ва “яшаш уйи + хусусий ишлаб чиқариш” органик комплекси сифатидаги хусусий уй – жойларнинг янги типлари киради.

## **2. Бош режа**

Талаба илмий раҳбари билан бирга Тошкент шаҳридаги реал ер майдончасини (ёки Ўзбекистон Республикасидаги исталган шаҳарда) М 1:500 масштабдаги топотасвирли майдони 0,6га дан ортиқ бўлган ер майдончасини танлайди (вариантлар: 20x30м, 15x40м, 12x50м, қисқа томони кўча тарафга тегишли). Майдон қатъий тарзида функционал ва технологик жиҳатдан ишга яроқли ташқари қисми ва оиласга мосланган ичкари қисмга бўлинган бўлиш лозим. Умумий майдоннинг ҳар бир қисми машина ва одамларнинг киришини, ёпиқ гаражнинг бўлишини ва машина учун очиқ жой қолдирилишини, сув билан таъминланганлигини, кўкаламзор-лаштирилганлигини ҳисобга олган ҳолда қулаги режалаштирилган бўлмоғи лозим. Мумкин қадар очиқ типидаги Зхбм ўлчамли сув ҳавзаси (бассейн)ни, кичик архитектуравий шакллар узун курси (скамейка)лар, супа, сури, гулзор ва шунга ўхшашларни режага киритишни тақозо этилади. Майдон бўйича техник – иқтисодий кўрсаткичлар ҳисобланади ва стандарт талаблар бўйича майдон худуди мувозанати (баланси) аниқланади (яъни қурилиш майдони, қаттиқ

қоғламали йўлаклар ва майдончалар, яшил майдон юзалари  $m^2$  (га) ва улар юзаларининг умумий майдон юзасига нисбатан фоизи ҳисобланади). Йирик шаҳарларда ер майдонсининг танқислигини ҳисиобга олган ҳолда икки – беш майдонни блокировка қилиш (бирлаштириш) тавсия этилади.

### 3. Яшаш уйи

Уйлар факат оилавий яшаш учун майдони  $12m^2$ /бир кишига бўлган меъёрда қабул қилинади. Уй – хонадонларнинг турлари яшаш хоналари сони ва яшаш ҳамда ёрдамчи хоналарнингумумий қулайлиги бўйича 1 жадвал бўйича қабул қилинади.

Үйдаги ҳар бир хонанинг шамоллатилиши ҳаво оқимининг ўтиши орқали таъминланмоғи лозим: қарама – қарши фасадлардаги дераза ораликлари форточкалари орқали горизонтал йўналишда ҳавонинг “оқиб” ўтиши ёки шахталар ёрдамида вертикал шамоллатиш лозим. Бунда йигма шахта кўндаланг кесимининг умумий юзаси шамоллатиладиган хона умумий юзасининг  $1/20$  қисмини ташкил этиши ҳисоблаб топилган. Вертикал шамоллатишда йигма шахтага уланиш, битта қаватдан кейин тирсаксимон канал билан амалга оширилади. Бир томонли ориенитацияга эга бўлган уйлар учун вертикал шамоллатиш мажбурийдир.

Кулай бўлган уйларнинг хоналари: меҳмонхона, умумий хона, кундузи кабинет вазифасини бажарувчи ота – она ётоқ хонаси, ўйин ва кизиқиши бўйича машгулотлар ўтказиладиган болалар ётоқхонасидан ташкил топган яшаш қисмини иккисозонада гурухлаш мақсадга мувофиқдир:

а) кундузги пайтда фойдаланиладиган зона даҳлиз, ховлили кўшиб қурилган шкаф, санитария тугуни, меҳмонхона, умумий хона, кабинет, хонадон ичидаги зинапоя, ошхона, ёзги жой (ховли); б) оқшомги пайтда фойдаланиладиган зона – холл, ётоқхоналар, кийим алмаштириш хоналар, умумий фойдаланиладиган ажратилган санитария тугуни, ётоқхоналарнинг ёнига жойлашган, эни  $1,2m$  бўлган лоджия туридаги индивидуал ёзги олди очиқ хона (жой).

**Мехмонхона** – меҳмонлар учун мўлжалланган хона. Бу хона хонадон даҳлизидан бевосита кириш эшигига эга бўлади ёки унга умумий ховлидан кирилади. Мехмонхона “дубль”, меҳмонхона номери принципи бўйича ўзининг кўшиб қурилган шкаф билан жиҳозланган даҳлизига ажратилган санитария тугуни (хожатхона + ваннахона)га ва камида иккита ухлаш жойига эга бўлган яшаш хоналаридан ташкил топади. Мехмонхона орқали хонадоннинг бошқа хоналарига ўтиш кўзда тутилмайди.

**Умумий хона** – бош тантанавор, майдони бўйича хонадоннинг энг катта хонаси, бу хона бир томондан ховли орқали даҳлиз билан бевосита боғланишга ва иккинчи томондан ошхона ҳамда ёзги жой (ховлича) билан бевосита боғланишга эга бўлади. Каттароқ майдонга эга бўлиш ва байрам кунларида фойдаланиш учун қулайлик ҳосил қилиш мақсадида умумий

хонани ошхона билан ягона фазовий кенглика суритувчан (йигиладиган) пардеворлар орқали бирлаштиришга йўл қўйилади.

Ёткоз хоналар – ўтиш жойларига эга бўлмаслиги ва ажратилган индивидуал санитария тугунлари ҳамда кийим алмаштириш хоналари (гардероб)га эга бўлиши тақозо этилади. Хонадоннинг ҳамма яшаш хоналари тўғридан – тўғри табиий йўл билан шамоллатилиши лозим.

Ошхона – функционал жиҳатдан иккита зонага эга бўлади: а) овқат (таомлар) тайёрлаш – ишчи б) кундалик овқатланиш жойи – ошхона, бу зона умумий хонага йигиладиган пардевор ёрдамида бирлаштирилиши мумкин. Ишчи ошхонанинг энг кам майдони  $8\text{m}^2$  бўлиб, унинг 3 метрлик фронтига жиҳозлар (совутгич, икки камерали ювиш мосламаси, иш столи, кир ювиш машина – автомат, газ ёки электр плита) жойлаштирилади. Ошхона маҳсулотлар ва идишларни сақлашга мўлжалланган жойга (кладовкага) ҳам эга бўлади.

Даҳлиз – холл эни 1,6м бўлиб, қўшиб курилган шкаф билан жиҳозланади, бу шкаф устки кийимлар ва эни 0,6м бўлган пояфзал учун қисмлардан иборат бўлади, шкафнинг бўйи 1 – 2 хонали хонадонларда 0,8м, 3 – 4 хонали хонадонларда 1,2м, 5 – 6 хонали хонадонларда 1,6м ва 7 – 8 хонали хонадонларда эса 2,0м ни ташкил этади. Қўшиб курилган шкафлар даҳлизнинг эни қисқартириб кўймаслиги лозим. Холлар умумий хона билан йигма (суриладиган) шиша пардеворлар билан боғланиши туфайли хонадондан турли функцияларни бажариш учун “оқиб ўтuvchan” фазовий кенгликни ташкил қиласди. Хонадон ичидаги йўлаклар ва шлюзлар потолок баландлигини қисқартиради ва бунда соф баландлик 2,2м ни ташкил этади. Қўшиб курилган шкафлар ва хўжалик омборлари қуйидаги ўлчамларга эга бўлади: кийимлар учун шкафнинг эни – 0,6м, идиши – товоклар ва китоблар учун 0,3м, хўжалик ва мавсумий буюмлар (нарсалар) учун 0,8м да бўлиши талаб этилади. Хонадон ичидаги зинапояларнинг эни 0,9м дан кам бўлмаслиги ва энг катта оғмалиги 1:1,5 нисбатда бўлиши, майдончаларнинг эни 1,2м дан кам бўлмаслигини тақозо этилади. Умумий хона ёки холлда радиусли зинапояларга йўл қўйилади, лекин бунда улар оралиқ майдончаларсиз курилади ва зиналарнинг эни бир – биридан фарқ қиласди, зинанинг оғмалиги ўзгарувчан бўлади.

Муаллифнинг асосий ғояси – архитектура ёдгорлиги сифатидаги фойдаланиш муддати 125 йилдан кам бўлмаган олий архитектура санъати обьектини яратишда қўлланадиган курилиш – монтаж ишлари учун қабул килинган конструктив схема ва устубларга боғлиқ бўлади.

7 – 8 – 9 балли сейсмиклиқдаги 12 – балли шкала бўйича ўкув мақсадларида қуйидагилар тавсия этилади: пойдеворлар – қўйма темирбетон ва йигма бетон блоклардан; деворлар – маҳаллий курилиш материаллари (ғишт, шлакоблок)дан яширин темирбетон каркас ва темирбетон қўйма белбоғларнинг оралиқ том ёпмалари баландлигига бажарилади. Тошкентнинг иқлим шароитларидан келиб чиқкан ҳолда деворнинг қалинлиги 38см (1,5 ғишт)ни ташкил этади. Том ёпилмаси ва

оралиқ том ёпилмалари – қалинлиғи 22 см бўлган кўп тешикли темирбетон плиталардан бажарилади, бунда 3 – 7,2 м бўлган оралиқни ёпиш мумкин бўлади; антисейсмик конструктив тадбирлар деворларнинг режадаги ўқларининг – “қайчи” кўринишсида силжишига йўл қўймасликни тақозо этади; антисейсмик тадбирларнинг талабларига риоя қилиш мажбурийдир!; зинапоялар – темирбетон элементлардан ташкил топади; том – оғма чердакли бўлиб, металл ситронилали ташки сув оқишининг ташкил этилиши билан шамолланадиган фазога эга бўлади, бунда чердак ёпилмаси турли рангдаги листли металл черепицалардан бажарилади. Яssi томдан ҳовли сифатида фойдаланиш мақсадида мансардли қаватни қуришга йўл қўйилади: фасадларнинг ташки пардозланиши рангли юкори сифатли материаллардан ишланиб, узок муддатга мўлжалланган бўлишни тақозо этилади.

**I – жадвал. Комфорт тишли хонадоннинг бир кишига 25 – 30 м<sup>2</sup> юза түгери келишидан келиб чиқкан ҳолдаги таркиби ва юзаси (майдони).**

Хоналар таркиби	Турар жой хонарнинг юзалари, м <sup>2</sup>				
	3 хонали	4 хонали	5 хонали	6 хонали	7 хонали
<b>A. Яшаш хоналари</b>					
1. ОК (умумий хона)	22	24	26	28	30
2. МХ	20	22	24	26	28
3. СПР (ётоқ хона)	18	18	18	18	18
4. СП – 1 (ётоқ хона)	-	12	12	12	12x2
5. СП – 2 (ётоқ хона)	-	-	14	14	14
6. Д/и (болалар хонаси)	-	-	-	16	16
Яшаш майдони:	60	76	94	114	130
<b>Б. Ёрдамчи хоналар</b>					
7. ПР + ХЛ + КР	10	12	15	18	20
8. КХ + СТ (ошхона)	12	12	14	14	12
9. С/У (санитар тутун)	5	6	8	10	12
10. СН + БС	-	15	20	25	30
11. КЛ + ВШ	3	5	7	10	12
Ёрдамчи майдон:	30	50	64	77	90
Умумий майдон:	90	126	158	191	220

**Изоҳ:** А) Шартли белгилар: ОК (ух) – умумий хона, МХ – меҳмонхона меҳмонлар учун хона, меҳмонхона номери сифатида лойиҳаланади, иккита жой ва қўшимча болалар кроватининг қўйилиши хисобга олинади, локалли ажратилган санитар тутунлар, балкон ёки

лоджия типидаги ёзги хона бўлиши ҳисобга олинади. СПР – ота – она ётот хонаси; СПР – бир киши учун ётотхона; СП – 2 – икки киши учун ётотхона; ДИ – болалар учун ўйин хона; ПР + ХЛ + КР – даҳлиз + холл + йўлак; КХ + СТ – ошхона, ҳар куни (кундалик) фойдаланиш учун; СУ – ажратилган санитар тугунлари; СН + БС – сауна + бассейн; КЛ + ВШ – хўжалик кладовкаси + қўшиб курилган шкафлар.

Б) Каватининг баландлиги – 3,3м, ёзги хоналарининг баландлиги – 4,95м кам бўлмаслиги лозим.

#### **4. Машина туриш жойи ва гараж.**

Машиналар учун ажратилган очиқ ташқаридағи жой 4 – 6 автомашина учун мўлжалланган бўлиши керак. Ёпиқ машина турар жойи-гаражнинг майдони  $1 \text{ м} / \text{м} = 24 \text{ м}^2$  бўлиб, иккита машина учун мўлжалланади (машиналарнинг кириши ва чиқишини ҳисобга олган ҳолда).

#### **5. Техник – иқтисодий кўрсатгичлар.**

а) Яшаш майдони; б) Умумий майдон; в) Ёзги (иситилмайдиган) хоналар майдони; г) курилиш ҳажми.

#### **6. Курс лойиҳа – иши таркиби.**

- майдоннинг бош режаси – 1:500, 1:250 (масштабда);  
- фасадлар (иккита) – М1:150; 1 – қават ва тақорлланмайдиган каватларнинг режаси, М1:100; - зинаюя катакчаси бўйича кўндаланг кесим, М1:100, 1:150; - перспектива (аксонометрия) ёки макет.

#### **7. Ишнинг бажариш графикаси.**

Курс, диплом олди лойиҳасининг бажариш муддати – 10 ҳафта.

1 – рейтинг – А – 3 қоғозга кўлда қалам билан клаузурани бажариш – 4 ҳафта якунида.

2 – рейтинг – 8 – ҳафта охирида  $0,8 \times 0,8 \text{м}$  ўлчамдаги битта рамка остида  $0,55 \times 0,75 \text{м}$  ўлчамдаги иккита рамка остида (планшетларда) қалам орқали бажарилган лойиҳани баҳолаш.

3 – рейтинг – кўл билан қаламда тўлиқ бажарилган лойиҳани баҳолаш (тушъ, акварель, гуашь, темпера) – 11 – ҳафтанинг бошида.

**Тузувчи :проф. Коробовцев Г.И.**

## **2. “ЎРТА ҚАВАТЛИ ТУРАР ЖОЙ БИНОСИ (ЛИФТСИЗ)” мавзуси бўйича ўкув топшириғи ва услугубий кўрсатмалар**

### **1. Умумий тушунчалар**

Шаҳар яшаш ҳудудларининг танқислиги туфайли Ўзбекистон Республикасида аҳолини урбанизациялашган ҳолда жойлаштирилиши бўйича 3,4,5 қаватли лифтсиз уйлар турар – жой биноларининг асосий типларига айланмоқда. Уларнинг кўплаб кўлланиши яшаш ҳудудлари ва инженерлик коммуникацияларидан етарли даражада самарали фойдаланиш имконини бермоқда. Турар – жой биноларининг бундай типи Марказий Осиё рёгionларида турли – туман архитектуравий режавий, ҳажмий – образли ва конструктив ечимлари билан янада кенг оммалашиб бормоқда. Улар иқтисодий жиҳатдан фойдали бўлиб, турли сонли ва демографик таркибдаги оиласаларнинг яшаши учун фазовий – режавий параметрлар бўйича республикамизнинг мураккаб иклими ва сейсмик районларида (7 – 9 балли) маълум муддатларда нормал санитар гигиеник ва комфорт шароитларни яратади.

Курс лойиҳасининг бош масаласи Ўзбекистон Республикаси шаҳарлари ва аҳоли яшаш пунктларидағи айнан реал шароитлар учун ўрта қаватли турар – жой биноларини лойиҳалаш бўйича амалий – ижодий малакаларнинг эгаллашдан иборатdir.

### **2. Топшириқнинг мазмуний таркиби.**

Ўзбекистон Республикасининг иклим ва сейсмик шароитлари учун шаҳар типидаги 3 – 5 қаватли турар – жой биносини форэскизли стадияда (курсада) лойиҳалаш. Ўзгарувчан ёки доимий қаватликни, режавий ва конструктив структурани, архитектуравий – бадиий образни, хонадонлар таркибини танлаш талаба томонидан Ўзбекистон Республикасининг шаҳарлари ёки аҳоли яшаш пунктларида турар – жой бинолари учун ажратилган майдонларида олиб борилади.

**2.1. Чегаравий қаватлик бўйича лифтсиз яшаш уйлари пиёда чиқиши баландлиги 12,5 бўлган максимал баландликда режалаштирилади. Пиёда чиқиши масофаси (баландлиги) уй олдидағи тратуар сатҳидан охирги қават уйига кириши сатҳи билан ўлчанади. Проезд билан кўшилган йўлка сатҳи биринчи қават сатҳидан - 1м қуйида жойлашади, асосий яшаш қаватининг баландлиги 3м (полдан - полгача), максимал қаватлар сони 5 та деб аниқланади ( $3 \times 4 + 1 = 13,0\text{м}$ ). Агар 5 – қават хонадонлари “пент - хауз” типининг сатҳи бўйича иккита сатҳда ечилган бўлса, у ҳолда лифтсиз ҳолатда 6 – қаватни (яшаш уйини) ҳам лойиҳалаш мумкин бўлади. Лекин бундай қилиш такозо этилмайди, чунки иссиқ даврлар (июль + август)да инсон ҳаётий фаолиятининг физиологик параметрлари бўйича оптималь (макбул) қаватлилик уч қават бўлади. Демак, 4 – қаватли янги комфортли уйлар лифтта эга бўлишини тақозо этилади.**

**2.2. Режавий схемалар бўйича - турар – жой бинолари қўйидаги лойиҳаланиши мумкин:** а) сексияли – ҳамма хонадонлар қаватлар бўйича вертикал пиёда юриш коммуникацияси – лифт атрофида гурухлантирилади, бунда хонадонлар дахлизи олдида битта ёки иккита кириш майдончаси кўзда тутилади; б) галереяли ва йўлакли – хонадонлардан зинаюга катагига чиқиш қаватлар бўйича жойлаштирилган умумий фойдаланишдаги галерейлар ёки йўлаклар орқали амалга оширилади; в) эвакуацияни амалга оширишнинг кўшма схемаси: галерейли – сексияли ёки йўлакли – сексияли, бунда галерей ёки йўлакларнинг киска узуунликда бўлишларидан фойдаланилади. Бундай киска бўлимлар битта зинаюга кўпроқ хонадонларнинг тўгри келишини таъминлайди. Бунда шуни назарда тутиш керакки, галерейлар ҳам йўлаклар ҳам қандайдир майдонни эгаллаши тайин, бу майдон сексияли бинолардаги битта зинаюялардан анча кўп бўлган майдонни ташкил этади. Шунинг учун турар – жой биноларининг сексияли схемаси иктисодий жиҳатдан самарадор бўлиб қолаверади. Режаларнинг галерейли – сексияли ва йўлакли – сексияли схемалари баланд яъни кўп қаватли лифтга эга бўлган турар – жой бинолари учун жуда қулайдир.

**2.3. Ўйлар факат оиласи жойлашиш учун қабул қилинади**, бунда бир кишига  $12\text{m}^2$  юзали майдон тўгри келадиган меъёрдан келиб чиқкан ҳолда камида 100 кишини сифтира оладиган турар – жой биноси лойиҳаланади (минимум ҳолатда 24 хонадон бўлади, улар камида иккита блок – сексияларга жойлашади ва бинода режаси, тўплами бўйича уч типли хонадонлар бўлишни тақозо этилади). Яшаш хоналари сони ва яшаш ҳамда ёрдамчи хоналардаги умумий комфортлик бўйича белгиланадиган хонадон типлари 1 – жадвалга асосан қабул қилинади. 1 – асосий вариант, 2 ва 3 – лари эса диплом олди ва диплом иши лойиҳалари учун қабул қилинади. Талаба хонадон таркибини қўйидаги вариантларда қабул қилади:

а) кам хонали (1 – 3 хонали хонадонлар), б) ўртача сонли хонали (3 – 5 хонали хонадонлар), в) кўп хонали (4 ва ундан юқори хоналарга эга бўлган хонадонлар), г) турли уйғунлиқдаги кўшма хонали хонадонлар, кўпроқ кам хонали (1 – 2 хонали) хонадонларнинг кўп хонали хонадонлар (4 ва ундан юқори хонали) билан уйғунлашуви, бунда уч ёки тўрт авлодли оиласарнинг кўшни бўлиб яшашлари учун (1 – 2) + (4 – 5 – 6)...

**3.4. Яшаш хоналаридан ҳар бирининг шамол ёрдамида табиий шамоллатилиши талаб этилади:** горизонтал равища қарама – қарши жойлашган дераза форточкалари орқали шамоллатиш, ёки аэрацион шахталар ёрдамида вертикал равища шамоллатиш, бунда йигма шахтанинг кўндалант кесим юзаси шамоллантирилаётган хона юзасининг 1/20 кисмини ташкил этиши лозим. Бунда йигма шахтага уланиш қаватлар оша (яъни битта қаватдан кейин) тирсакли уланиш орқали амалга

оширилади. Бир томонли ориентацияга эга бўлган хонадонлар учун вертикаль шамоллатишнинг бўлиши мажбурийдир.

Хоналар таркиби	Уй хоналарининг юзалари, м <sup>2</sup>				
	3 хонали	4 хонали	5 хонали	6 хонали	7 хонали
<b>A. Яшаш хоналари</b>					
1. ОК (умумий хона)	22	24	26	28	30
2. МХ	20	22	24	26	28
3. СПР (ётоқ хона)	18	18	18	18	18
4. СП – 1 (ётоқ хона)	-	12	12	12	12x2
5. СП – 2 (ётоқ хона)	-	-	14	14	14
6. Д/и (болалар хонаси)	-	-	-	16	16
<b>Яшаш майдони:</b>	60	76	94	114	130
<b>B. Ёрдамчи хоналар</b>					
7. ПР + ХЛ + КР	10	12	15	18	20
8. КХ + СТ (ошхона+ошхона)	12	12	14	14	12
9. С/У (санитар тутун)	5	6	8	10	12
10. СН + БС	-	15	20	25	30
11. КЛ + ВШ	3	5	7	10	12
<b>Ёрдамчи майдон:</b>	30	50	64	77	90
<b>Умумий майдон:</b>	90	126	158	191	220

**Изоҳ:** а) шартли белгилар: ОК – умумий хона, СПР – ота –она ётоқ хонаси, СП – 1 – бир киши учун ётоқхона, СП – 2 икки киши учун ётоқхона, ПР = ХЛ + КР – дахлиз + холл + йўлак, КХ + СТ – ошхона + ошхона, С/у – ажратилган санитар тутунлар, КЛ + ВШ хўжалик хонадонси + кўшма курилган шкафлар; б) 1 – жадвалда келтирилган юзалар 10%дан ошмаган миқдорда оширилишига йўл кўйилади; в) Иккита сатҳда жойлашган хонадонларда хонадон ичи зинапояларини жойлаштириш учун 8 – 10м<sup>2</sup> юзали майдон кўшимча киритилади; г) Яшаш қаватининг баландлиги – 3,0м, ёзги хоналарнинг тавсия этиладиган баландлиги ер сатҳида (1 - қаватда) ва том ёпилмаларида (2 – 5 қаватлар) битта одамга 6м<sup>2</sup> юза тўғри келишидан келиб чиккан ҳолда 4,5 кам бўлмаслиги лозим (12м<sup>2</sup>/1 киши яшаш майдони нормасида); курилиш районининг хисобий сейсмиклиги – 7,8,9 баллни ташкил этиши тақозо этилади.

## 2.5. Уйларнинг структураси.

Яқин риштали алоқалар бўйича оила-клонларини жойлаштиришнинг ананавий усулини хисобга олиб, умумий ёзги ҳовли-жой, атрофида хонадонларнинг турли типларини жойлаштириш тавсия этилади, масалан, 1+2+6, ёки 1+3, 2+4, 1+5, 2+2+3+4 ва ҳ.к. бунда умумий коммуникациялар (зинапоялар, галереялар, йўлаклар) орқали хонадонларга локалли кириш имкониятлари ва ҳар бир хонадондан умумий оила ҳовлисига чиқиш имконига эга бўладиган локалли чиқиш ҳам кўзда тутилади. Бунда биринчи ва иккинчи қаватдаги хонадонларни (факат коттеджлар типидаги иккита сатҳдаги хонадонлар) учун хонадон олдидағи ер устига индивидуал ҳовлиларни лойиҳалаш тавсия этилади ва бир кишига  $12m^2$  юза тўгри келиш мезберидан фойдаланилади (бунда ҳовлили, курилишлар: гараж – машина жойи, хўжалик омбори, ёзги ошхона ва санитар тугуни хисобга олиниши лозим).

Хонадонларни режалашда ҳалқ мейморчилиги принциплари ва усулларидан ҳамда ватанимиз ва чет элларда иссиқ иклим ва юқори сейсмик (7 балл ва ундан юқори) рёгионларда ўртача қаватли биноларнинг замонавий архитектурасида тўпланган жаҳон тажрибаларидан ижодий фойдаланишни тақозо этилади.

2 –жадвал. Кулай уйларнинг таркиби ва майдони бир кишига  $25 - 30m^2$  умумий майдон тўғри келишидан келиб чиқсан ҳолда аниқланади. “500 – 800 кишига мўлжалланган ўртача қаватликдаги турар – жой биносининг структураси”. (бакалавриатуранинг IX семестри).

Хоналар таркиби	Уй хоналарининг юзалари, $m^2$				
	3 хонали	4 хонали	5 хонали	6 хонали	7 хонали
<b>A. Яшаш хоналари</b>					
1. ОК (умумий хона)	22	24	26	28	30
2. МХ	20	22	24	26	28
3. СПР (ётоқ хона)	18	18	18	18	18
4. СП – 1 (ётоқ хона)	-	12	12	12	$12x2$
5. СП – 2 (ётоқ хона)	-	-	14	14	14
6. Д/и (болалар хонаси)	-	-	-	16	16
<b>Яшаш майдони:</b>	<b>60</b>	<b>76</b>	<b>94</b>	<b>114</b>	<b>130</b>
<b>B. Ёрдамчи хоналар</b>					
7. ПР + ХЛ + КР	10	12	15	18	20
8. КХ + СТ (ошхона+ошхона)	12	12	14	14	12

9.	С/У (санитар түгүн)	5	6	8	10	12
10	СН + БС	-	15	20	25	30
11	КЛ + ВШ	3	5	7	10	12
<b>Ёрдамчи майдон:</b>		30	50	64	77	90
<b>Умумий майдон:</b>		90	126	158	191	220

**2.6.Үйнинг яшаш хоналари: меҳмонхона, умумий хона, ота – она ётоқхонаси, болалар ётоқхоналари яшаш хоналари таркибиға киради. Кундузги пайтда ота – оналар ётоқхонасидан кабинет, болалар ётоқхоналаридан эса улар учун үйин хоналар ва уларнинг қизиқишилари бўйича машғулот хоналари сифатида фойдаланилади, яшаш хоналарини иккита зонага гурухлаштириш мақсадга мувофиқдир: а) кундузи тўлиқ фойдаланишга мўлжалланган зоналар – даҳлиз- холл + қўшиб қурилган шкаф, санитар түгүн, меҳмонхона, хонадон ичи зинапояси, ошхона, ҳовли (ёзги дам олиш жойи); б) оқшомги пайтда тўлиқ фойдаланиладиган зоналарга – холл, ётоқхоналар, гардеробли хоналар (кийим алмаштириш хоналари), умумий ажратилган фойдаланишдаги санитар түгүнлар, ётоқхоналарга туташган эни 1,2м дан кам бўлмаган лождия типидаги ёзги фойдаланиш жойлари.**

**Меҳмонхона** – меҳмонлар учун алохида ажратилган хона, меҳмонхона даҳлиздан ёки ҳовлидан бевосита кириш жойига эга бўлади, яъни меҳмонхонага бошқа яшаш хоналари орқали кирилмайди. Меҳмонхона “дубль” деб номланувчи меҳмонхона номери принципи бўйича лойиҳаланади ва у қўшиб қурилган шкаф билан жихозланган даҳлизга, ажратилган санитар түгунга (ҳожатхона ва ювиниш хонаси) ҳамда иккита ухлаш жойига эга бўлган яшаш хонасига эга бўлади.

Меҳмонхонага уйларнинг бошқа хоналари орқали ўтишга рухсат берилмайди, яъни меҳмонхонага үйнинг бошқа хоналари орқали ўтиш кўзда тутилмайди.

**Умумий хона** – хонадоннинг тантанавор хонаси бўлиб, у бир томондан холл орқали даҳлизга бевосита боғланган бўлади, иккинчи томондан эса ошхона ва ёзги жой (ҳовли) билан бевосита боғланишга эга бўлади. Байрам кунлари фойдаланиш учун қулайликлар тутдириш ва кенгроқ (катта) майдонга эга бўлиши мақсадида умумий хонани ошхона билан йигма (силжийдиган, харакатланувчан) пардеворлар ёрдамида бирлаштиришга рухсат берилади.

**З – жадвал. Юқори қулайтикка эга бўлган уйларнинг таркиби ва майдони (юзаси) 1 кишига 35 – 40м<sup>2</sup> (35 – 40м<sup>2</sup>/киши) юза тўгри келишидан кетиб чиқсан ҳолда ҳисоблаши орқали аниқлаши.**

Хоналар таркиби	Уй хоналарининг майдони, м <sup>2</sup>				
	4 хонали	5 хонали	6 хонали	7 хонали	8 хонали
<b>A. Яшаш хоналари</b>					
1. Умумий хона	24	27	30	33	36 – 60
2. Мехмон хона	24	27	30	33	36 – 60
3. СПР – ота – она ётоқхонаси	20	20	20	20	20 – 24
4. СП – 1 – бир кишилик ётоқхона	-	12	14	14	12x2
5. СП – 2 – икки кишилик ётоқхона	-	-	14	14	14x2
6. СП – меҳмонлар ётоқхонаси	-	-	-	-	24
7. КБ – кабинет	14	14	14	16	20
8. Д/и – болалар ўйнайдиган жой	-	-	-	16	16
Яшаш майдони:	115	138	161	190	254-284
<b>B. Ёрдамчи хоналар</b>					
9. ПР + ХЛ + КР	24	30	36	42	48
10 КХ + СТ (ошхона – стол)	14	16	18	20	22 – 24
11 С/У (санитар түгун)	12	14	16	18	20
12 СН + БС (сауна - бассейн)	15	20	25	30	36 – 48
13 Биллиард хонаси	24	24	24	30	36 – 48
14 Тренажёрный зал	18	24	30	36	48 – 60
15 Клад + Гард	8	10	12	14	16 – 24
Ёрдамчи майдон:	115	138	161	190	254-284
Умумий майдон:	192	238	281	334	458-540

**Изоҳ:** а) шартли белгилар: ПР + ХЛ + К – даҳлиз + холл + йўлак; б) Яшаш қаватининг баландлиги – 3,3м; катта юзага (майдонга) эга бўлган хоналарнинг баландлиги 1,65м га каррали қилиб олинади (4,95м; 6,6м); в)

Иккита сатхда жойлашган хонадонларда хонадон ичи зинапояси учун 10 – 12м<sup>2</sup> юзага эга бўлган майдон кўшиб берилади; г) Ёзги хоналарнинг майдони 6 – 10м<sup>2</sup>/киши, баландлик – 4,95 ва 6,6м.

**Ётоқхоналар** – алоҳида ажратилган санитар тутунлар ва кийиниш гардероблари билан жиҳозланиши мумкин, улар орқали хонадоннинг бошқа хоналарига ўтишга рухсат берилмайди, яъни уларда ўтиш жойлари кўзда тутилмайди. Ҳамма яшаш хоналар тўғридан – тўғри тушадиган табиий ёргулик ва табиий равишда шамоллатилиш имкониятига эга бўлиши тақозо этилади.

**Ошхона** – функциональ жиҳатдан иккита зонага эга бўлади: а) овқат (таомлар) тайёрлаш зonasи – иш зonasи (иичи зона); б) кундалик овқатланиш жойи (zonasi) ошхона, бу зонани умумий хона билан йигма (силжидиган, ҳаракатланувчан) пардеворлар ёрдамида бирлаштириш мумкин. Ишчи ошхонанинг майдони 8м<sup>2</sup> дан кам бўлмаслиги лозим, унинг 3м фронтал узунилиги бўйлаб жиҳозлар (совутгич, икки камерали ювиш мосламаси, иш столи, кир ювиш машинаси – автомат, газ ёки электр плитаси). Ошхонада озиқ – овқат маҳсулотлари ва идиштовокларни саклаш жойи (кладовка) ҳам кўзда тутилади.

Даҳлиз + холлининг эни 1,6м дан кам бўлмаслиги ва у кўшиб қурилган шкаф билан жиҳозланиши лозим. Бу шкаф устки кийимлар ва пойафзаллар учун мўлжалланган бўлиб, унинг эни 0,6м ва бўйи: 1 – 2 хонали хонадонларда – 0,8м, 3 – 4 хонали хонадонларда – 1,2м, 5 – 6 хонали хонадонларда 1,6м, 7 – 8 хонали хонадонларда – 2,0м ни ташкил этади. Кўшиб қурилган шкафлар даҳлизнинг энини қисқартираслиги керак. Холлар умумий хоналар билан шишадан ишланган пардеворлар орқали (ёрдамида) боғланади ва бунда “оқиб ўтувчан” фазовий кенгликтин ҳосил қиласи, бундай фазовий кенгликдан турли функцияларни бажаришда эркин ҳолда универсал фойдаланиш мумкин.

**Хонадон ичидағи йўлаклар** ва шлюзларнинг эни 1,2м дан кам бўлмаслигини тақозо этилади, уларга антресоллар яъни потолокка осма тарзда шкафлар ўрнатилади, бу шкафлар полдан потолоккача бўлган баландликни қисқартиради, шкаф остидаги ўтиш жойининг баландлиги 2,2м ни ташкил этади.

**Кўшиб қурилган шкафлар** ва хўжалик омборхонасининг эни куйидагича бўлади: кийим кечаклар учун – 0,6м дан кам бўлмаслиги; китоблар ва идиш – товоқлар учун эса – 0,3м дан кам бўлмаслиги; хўжалик ва мавсумий нарса – буюмлар учун эса 0,8м дан кам бўлмаслиги лозим. Хонадон ичига қурилган зинапояларнинг эни 0,9м дан кам бўлмаслиги лозим ва бу зинапоянинг энг катта оғмалиги 1:1,5 нисбатни ташкил этиши, зинапоя майдончасининг эни эса 1,2м дан кам бўлмаслиги лозим. Радиусли – ташки контури эгри чизиқли, бўлган зинапояларга рухсат этилади. Уларнинг оғмалиги ўзгарувчан бўлади, ҳар бир зинанинг боши ва охирининг эни бир – биридан фарқ қиласи, яъни зинапоялар қочирма

холатда жойлаштирилади, бундай зинапояларда оралиқ майдончанинг бўлиши кўзда тутилмайди ва уларни умумий хона ёки ҳоллга қуриш тавсия этилади.

**2.7. Эвакуация зинапоясиға** бир қаватнинг ўзида яшаш блок – секциясининг ишчи зинапоясиға чиқилгани каби ҳамма хонадонлардан чиқилади. Бу зинапоянинг оғвалиги (киялиги) 1:2 нисбатни ташкил этмиш лозим (погоналар – зиналарнинг балаңдлиги 15см ва эни 30см бўлади), зинапоя маршлари ва майдончаларининг эни 1,2м дан кам бўлмаслиги лозим, маршлар орасидаги оралиқ (тирқиши) 0,1м ни ташкил этиши, ён томондан ёки юқоридан (томдаги зенит фонарь) табиий ёритиш ҳамда шамоллатиш кўзда тутилган бўлиши лозим. Умумий йўлаклар ва очик галереяларнинг эни 1,4 дан кам бўлмаслиги талаб этилади. Эвакуацион зинапояларда тутун тўпламаслиги олдини олиш учун ёнгин хавфсизлигини таъминлаш максадида квартилардаги очик балконлар ва лоджиялар бўйича кўшни блок – секцияларга ўтиш жойларининг кўзда тутилиши тақозо этилади. Комфорт шароитга эга бўлган турар – жой биноси учун ёнгин хавфсизлиги меъерининг бундай экстремаль талабини кўллаб бўлмайди. Шу сабабли шинам, комфорт ва юқори комфорт шароитли типдаги ўрта қаватли барча янги яшаш уйлари учун тутун тўпламайдиган зинапояларни лойиҳалашни тақозо этилади, бунда берилган блок – секция яшовчиларини кўшни блок – секцияларнинг режавий (тархий) структурасига боғлиқ бўлмаган ҳолда локаль эвакуация қилишни таъминлаш кафолатланган бўлиши талаб этилади.

**Зинапояларда тутуннинг тўпламаслиги қўйидагича таъминланади:** а) ташки очик зинапояларни ўрнатиш билан; б) ёпиқ зинапояларни тўсувчи конструкцияларнинг оловга бардошлиқ (ёнгинга бардошлиқ) чегараси бир соатдан кам бўлмаслиги лозим.

**2.8. Яшаш уйлари (турар – жой бинолари)** даги санитар – техник жиҳозлар – замонавий марказлашган инженерлик коммуникациялар. Ошхона энергия тежайдиган табиий газ плитаси билан жиҳозланганда унда табиий ёруғлик ва табиий шамоллатиш албатта кўзда тутилиши лозим. Электр энергиясиға мосланган ошхонани иккинчи ёруғлик – сунъий ёритиладиган жойга жойлаштириш мумкин.

Ҳамма санитар тутунлар алоҳида типда жойлаштирилади, унитаз ва кўл ювгич билан жиҳозланган хожатхона, ванна – джакузи, кўл ювгич, биде ва кир ювиш машинаси билан жиҳозланган ванна хона. Санитар тутунларни бошқа хонадонларнинг яшаш хоналари ҳамда ошхоналарининг устига ўрнатишга рухсат берилмайди. Индивидуаль санитар тутунларга яшаш хоналаридан киришга йўл қўйилади. Умумий фойдаланишдаги санитар тутунларга факат дахлиз, йўлак ва шлюздан, индивидуаль фойдаланишдаги санитар тутунларга ётөк хоналардан киришни тақозо этилади.

**2.9. Курилиш материаллари ва конструкциялари қабул қилинган конструктив схема ва қурилиши – монтаж ишларини ишлаб чиқариш услугубарига боғлиқ бўлади, улар абадий архитектура ёдгорликлари сифатида олий архитектура санъати обьектини яратиш тўғрисида муаллифнинг уникаль гояларига тўлиқ жавоб берган ҳолда 125 йилдан кам бўлмаган муддатда хизмат қилиши кўзда тутилади. Ўқув мақсадларида 7 – 8 – 9 балли сейсмикликдаги 12 балли шкала бўйича қуйидагиларни қабул қилиш тавсия этилади: пойдеворлар – қўйма темирбетонли ва йиғма бетон блоклардан; деворлар – темирбетон каркас ва темирбетон қўйма белбог конструкциялар комплексида гишт ва шлакоблокдан терилади. Тошкент иклим шароитлари, учун деворнинг қалинлиги 38 см (1,5 гишт); том ёпилемаси – қалинлиги 22 см бўлган кўп тешикли йиғма темирбетон плиталар кўлланилади, улар ёрдамида 3,0 – 7,2 м ораликлар ёпилади; антисейсмик конструктив талаблар бўйича режада деворлар жойлашиш ўқларини кўчиришга йўл қўймаслик талаб этилади; антисейсмик тадбиirlарга қатъий риоя қилиш талаб этилади; эвакуацион зинаюялар йиғма – темирбетон элементлардан тайёрланади; бино томи – чердакли, икки томонли кияликка эга бўлган металл стропилаларга ўрнатиладиган турли рангли металл черепицаларда бажарилади, ёмғир ҳамда кор эришидан ҳосил бўладиган сув ташки сув оқиши қувурлари орқали пастга узатилади. Мансардли қаватта ва ясси том қисмларидан фойдаланган ҳолда патио ҳовли сифатида тент – хауз хонадонларнинг қурилишига руҳсат берилади. Том бу бешинчи фасаддир. Фасадларнинг ташки фасади юкори сифатли материаллардан фойдаланган ҳолда тегишли рангларнинг кўлланилиши билан узок муддатга чидайдиган қилиб ишланиши лозим.**

**2.10. Бош режа томонидан 4 – 6 яшаш уйлари гурӯҳларидан таркиб топган майдоннинг бош режаси талаба томонидан лойиҳаланаётган уйни ва бу гурух уйларига тегишли бўлган ички ҳовлиларни хисобга олган ҳолда тузилиши лозим. Бош режада ёрӯғлик тусиши томонларининг ориентацияси (шимолга йўналтирилган) тасвирланиши, машина кириш жойларининг эни 3,5 машиналар икки томонлама қатнаш жойларининг эни 6 м ўлчамда, ҳар бир уй атрофида 5 – 6 та машина учун туриш жойи, хўжалик, болалар ва спорт майдончалари, чангни бостириш мақсадида сув сепиши учун мўлжалланган сув ҳавзалари, пиёдалар юриш йўлакчалари тасвирланган бўлиши лозим.**

**2.11. Ҳар бир хонадон ва бутув уй бўйича техник – иқтисодий кўрсаткичлар:**

а) яшаш майдони; б) умумий майдон; в) ёзги хоналар, жойларнинг (иситилмайдиган) майдони; г)  $12\text{m}^2$  юзага бир киши ( $12\text{m}^2/\text{киши}$ ) тўғри келишидан келиб чиқсан ҳолда яшаш уйининг аҳолисини аниқлаш.

### **3. Лойиҳа график қисмининг таркиби:**

- 500 кишилик яшаш уйлари гурухининг бош режаси, M 1:1000, M 1:500; иккита фасад чизмаси, M 1:100, M 1:150; мебелларнинг жойлашишини

кўрсатган холда учта тигдаги уйларнинг режаларини (тархларини) тузиш; уйнинг перспектива (аксонометрия)сини чизиш ёки макетни ясаш.

#### **4. Лойиҳани бажариш графиги.**

Курс (курс) лойиҳасини бажариш муддати – 10 ҳафта.

Рейтинг – 1 – тўртинчи ҳафта охирида кўлда клаузурани чизиш.

Рейтинг – 2 – еттинчи ҳафта охирида  $0,8 \times 0,8\text{м}$  ёки  $1,0 \times 1,0\text{м}$  битта рамкада кўл орқали қаламда чизилган лойиҳани баҳолаш ёки  $0,55 \times 0,75\text{м}$  рамкада (планшетда) кўл орқали қатамда чизилган лойиҳани баҳолаш.

Рейтинг – 3 – кўлда тўлик (тушь, акварель, гуашь, темпера) ёки персональ компьютерда бажарилган лойиҳани XI ҳафтанинг бошида баҳолаш.

**Тузувчи: проф. Коробовцев Г.И.**

### **3. “КҮП ҚАВАТЛИ ТУРАР – ЖОЙ БИНОСИ” мавзусида курс лойихаси бўйича ўқув топшириги ва услугубий кўрсатмалар**

#### **1. Умумий тушунчалар**

Шаҳарлардаги яшаш худудларининг танқислиги туфайли Ўзбекистон Республикаси вилоятлари марказлари, мамлакат пойтахти ва Қоракалпогистон Республикаси шаҳарларида вакт ўтиши билан аҳолини урбанизациялашган (жамланган) ҳолда жойлаштирадиган турар – жой биноларининг асосий типларини кўп қаватли яшаш уйлари ташкил эта бошлиади. Бундай уйларнинг кенг кўламда кўлланиши яшаш худудларидан ва инженерлик коммуникацияларидан етарли даражада самарали фойдаланиш имконини беради. Уйларнинг бундай типи яъни кўп қаватли турар – жой биноларининг архитектуравий режасининг турли – туман экани, ҳажмий – қиёфали ва конструктив ечимлари бўйича, Марказий Осиё регионида етарлича кенг апробация қилинган. Улар фойдаланиш учун иқтисодий тежамкор, худуддан рациональ фойдаланишда самарадор ва турли сонли ва демографик таркибга эга бўлган оиласларнинг мамлакатнинг мураккаб иқлим ва сейсмик (7 – 9 балл)районларида яшашлари учун фазовий – режавий параметрлари бўйича меъёрий санитария – гигиеник ва комфорт шароитларни анча узоқ бўлган муддатга таъминлаб беради. Шу билан бир вактнинг ўзида кўп қаватли яшаш уйларнинг курилиши йирик шаҳарларда кўркам фазовий композицияларни яратиш ва ўсиб бораётган Республика аҳолисини жойлаштириш имконини беради.

Курс лойихасининг асосий вазифаси талабалар томонидан Ўзбекистон Республикасидаги айнан йирик шаҳарларда мавжуд бўлган реал шароитлар учун кўп қаватли яшаш уйларини лойихалаш учун зарур бўлган амалий ижодий савиляларни ўзлаштиришдан иборатdir.

#### **2. Топширикнинг маъмуни.**

Ўзбекистон Республикасининг иқлим ва сейсмик шароитлари учун шаҳар типидаги 9 – 16 қаватли яшаш уйини форэскизли стадияда (курсада) лойихалаш тавсия этилади. Ҳар бир кишига  $10 - 12\text{m}^2$  меъёрига асосан яшаш уйининг ҳажми 200 – 300 кишини ташкил этади. Қаватлар сони, қаватнинг ўзгармас ёки ўзгарувчан бўлими, режавий ва конструктив структурасининг, архитектуравий – бадиий образини, хонадоннинг таркибини мамлакат йирик шаҳарларидан бирнида яшаш уйлари учун ажратилган реал майдон учун мўлжалланган.

Чегеравий қаватлилик бўйича лифтли яшаш уйларида қўлланиладиган лифтлар типлари билан регламентлаштириллади: 9 қаваттacha бўлган яшаш уйларида юк кўтарувчанилиги 450кг (200x200см ўлчамли шахта) бўлган битта лифт ўрнатилади, бу лифт ҳар бир қаватда яшаётган 40 нафар

яшовчига хизмат қиласы; 16 қаваттаса бўлган яшаш уйларига иккита лифт ўрнатиласы:

- 1) лифтнинг юк кўтарувчанлиги 450кг ни ташкил этади;
- 2) лифтнинг юк кўтарувчанлиги 620кг (200x250см ўлчамли шахта) бу лифтлар ҳар бир қаватда яшаёттан 40 нафар яшовчиларга хизмат қиласы. Агар 9 – 16 қаватли уйлардаги юқори қаватларидағи хонадонлар иккинчи сатҳ билан “пент - хауз” типиде ечилган бўлса, у ҳолда 10 – 17 қаватли яшаш уйини лойиҳалаш мумкин бўлади.

**2.2. Режавий (тархий) схемалари бўйича яшаш уйлари қуидаги лойиҳаланиши мумкин:** а) бир секцияли бир нуктага жамланган типда ва кўп секцияли (пластинали) типда бўлади, бундай уйларда блок – секцияларнинг ҳамма хонадонлари қаватлар бўйича вертикаль коммуникациялар блоки – тутун тўпланмайдиган зинапоялар ва лифтлар атрофида кисқа йўлакларга эга бўлган ҳолда гурӯхлантирилади (энг узок жойлашган хонадондан тутун тўпланмайдиган зинапоя катақласидаги очик лоджиягача бўлган масофа 12 метрдан ошиб кетмаслиги лозим); б) галереяли ва йўлакли типдаги яшаш уйларida хонадонлардан вертикаль коммуникацияларнинг локалли блокига чиқиш қаватлар бўйлаб жойлашган очик галерейлар ёки ёпиқ йўлаклар орқали амалга оширилади (ташкил этилади); в) яшаш уйлари қўшма (аралаш) режавий (тархий) схемалари: галерейли – секцияли ёки йўлакли – секцияли бўлиб, улар кисқа галерей ёки йўлакларга эга бўлади, бундай қўшма (аралаш) схемалар битта зинапояга тўғри келадиган хонадонларнинг сонини ошириш имконини беради.

Бунда шуни назарда тутиш лозим, галерейлар ва йўлаклар секциялар чегарасида (ичида) майдон ва ҳажмларни эгаллайди, бу эса ҳар битта зинапоя катақласининг майдони ва ҳажмини сезиларли даражада оширади. Шу сабабли секцияли схема иқтисодий жиҳатдан анча самарали бўлиб колаверади а) галерейли – секцияли ва йўлакли – секцияли схемалар кўп қаватли (баланд) лифтли яшаш уйлари учун анча қулай бўлиб, бунда зинапоя – лифтли тугун ўзида тутун тўпланмайдиган зинапоя катақласини намоён этади, зинапоя катақласи пружинали ўзи ёпиладиган эвакуацион эшикка эга бўлади, бу эвакуацион эшик орқали аввал лифтли ҳолга сўнгра эса очик балконли ўтиш жойи бўйича ташки очик ҳаволи зонага чиқиласи.

**2.3. Уйлар факат онлали истиқомат қилиш мақсадида минимум (камиди) 100 киши учун яшаш майдони  $12\text{m}^2/\text{киши}$  меъёрга асосланган ҳолда қабул килинади (уйда режаси (тархи) ва тўплами бўйича турлича бўлган камиди икки блок – секцияга жойлашган минимум 24 хонадон жойлашади). Яшаш хоналарининг сони ва яшаш ҳамда ёрдамчи хоналарининг умумий қулайлиги бўйича хонадон типлари асосий варианктар 1 – жадвал бўйича, диплом олди ва диплом лойиҳалари учун эса 2 ва 3 – жадваллар бўйича қабул килинади. Талаба хонадонлар таркибини қуидаги варианtlар бўйича танлаб олади: а) кам хонали (1 – 3 хонали**

хонадонлар), б) ўрта сонли хоналарга эга бўлган хонадонлар (3 – 5 хонали хонадонлар), в) кўп хонали (4 ва ундан юқори) хонали хонадонлар, г) исталған (ихтиёрий) уйгунликдаги аралаш хонали хонадонлар яъни аксарият ҳолларда кам хонали (1 – 2 хонали) хонадонларнинг кўп хонали (4 ва ундан юқори) хоналар билан уйгунлашувидан ҳосил қилинадиган уч ёки тўртта авлодларнинг кўшни бўлиб яшашлари учун мўлжалланадиган хонадонлар (1 – 2) + (4 – 5 – 6).

*1 – жадеат. 25 – 30 см<sup>2</sup>/киши ҳажсига асосан комфорт тишидаги хонадонларнинг таркиби ва майдонлари.*

*“500 – 800 кишига мўлжалланган ўртача қаватли яшаш структураси” маузуси бўйича Диплом олди лойиҳасининг асосий варианти (бакалаевриатуранинг IX семестри).*

Хоналар таркиби	Уй хоналарининг майдони, м <sup>2</sup>				
	3 хонали	4 хонали	5 хонали	6 хонали	7 хонали
<b>A. Яшаш хоналари</b>					
1. Умумий хона (УХ)	22	24	26	28	30
2. Мехмон хона (МХ)	20	22	24	26	28
3. Ота – она ётоқ хонаси (ООЁХ)	18	18	18	18	18
4. Бир кишилик ётоқ хона (ЁХ-1)	-	12	12	12	12x2
5. Иккى кишилик ётоқ хона (ЁХ-2)	-	-	14	14	14
6. Болаларнинг ўйин хонаси (Бўх)	-	-	-	16	16
Яшаш майдони:	60	76	94	114	130
<b>B. Ёрдамчи хоналар</b>					
7. Д + ХЛ + КР	10	12	15	18	20
8. КХ + ОХ	12	12	14	14	16
9. С/Т (санитар тутун)	5	6	8	10	12
10 СН + БС	-	15	20	25	30
11 КЛ + КШ	3	5	7	10	12
Ёрдамчи майдон:	30	50	64	77	90
Умумий майдон:	90	126	158	191	220

Изоҳ: а) шартли белгилар: УХ – умумий хона, МХ – меҳмон хона – меҳмонлар учун бола кравоти билан иккита ётоқ жойга, локалли

ажратилган санитар хоналар ва балкон ёки лоджия типидаги ёзги хонага эга бўлган меҳмон хона сифатида лойиҳаланади, ООҲХ – ота – она ётоқ хонаси, ЁҲ – 1 – бир кишилик ётоқ хона, ЁҲ – 2 – икки кишилик ётоқ хона, Б/ух – болалар ўйин хонаси, Д + ХЛ + КР – дахлиз + холл + йўлаклар, КХ + ОХ – ошхона, С/Т – ажратилган санитар хоналар, СН + БС – ҳаммом (сауна) + чўмилиш қавзаси (бассейн), КЛ + КШ – хўжалик моллари хонаси (кладовка) + кўшиб курилган шкафлар; б) яшаш қаватининг баландлиги – 3,3м, ёзги хоналарнинг баландлиги – 6 –  $10\text{m}^2/\text{киши}$ , баландлиги – 4,95 ва 6,6м.

**2.4. Хонадонлардаги яшаш хоналарининг ҳар бирда тўғридан – тўғри (сквозное) шамоллатиш таъминланган бўлиши лозим:** қарама – қарши декорда жойлашган дераза табақалари (форточкалари) орқали горизонталь ёки аэрацион шахталар ёрдамида вертикаль шамоллатишни таъминлаш зарурдир, бунда йигма шахталарнинг кўндаланг кесим юзаси шамоллатиладиган хоналар умумий юзасининг 20 дан 1 қисмiga тўтри келади, яъни 1/20 нисбатда ҳисобланади. Бунда йигма шахтага битта қаватдан кейин уланиб, қайта ориентацияланиш рўй бермайди. Бир томонли ориентацияланган хонадонларда вертикаль шамоллатишни амалга ошириш мажбурийдир яъни вертикал шамоллатишнинг албатта бўлиши талаб этилади.

**2.5. Хонадонларнинг структураси.** Яқин қариндошлик алоқаларини бўйича оиласларни жойлаштиришнинг анъанавий усулини ҳисобга олиб, умумий ёзги хоналар (жойлар) – ҳовлилар атрофида хонадонларнинг турили типларини компоновкалаштириш тавсия этилади, масалан, 1 + 2 + 6 ёки 1 + 3, 2 + 4, 1 + 5, 2 + 2 + 3 + 4 ва ҳ. к., бунда умумий коммуникациялар (зинаюялар, галереялар, йўлаклар) орқали хонадонларга локалли (алоҳида) кириш ва ҳар бир хонадондан умумоилавий ҳовлилар – ҳамма хонадонлар ёзги жойларининг умумлашган майдонига чиқиш имконияти мавжуд бўлади. Бундай вазиятда биринчи ва иккинчи қават хонадонларда (факат икки сатҳда жойлашган – икки қаватли коттеджлар учун) ерда жойлашадиган хонадон олди индивидуаль ҳовлилар  $12\text{m}^2/\text{киши}$  меъёрга асосланган ҳолда лойиҳаланади (ҳовлидаги курилишлар: гараж – машина турдиган жой, хўжалик моллари хонаси, ёзги ошхона ва санитар тутунлар ҳисобга олинишини зътибордан четда қолдирмаслик лозим бўлади). Хонадонларни лойиҳалашда (режалаща) ҳалқ меъморчилиги усувлари ва принципларидан, юртимиз ва хориждаги иссиқ иқлим ва юқори сейсмик (7 балл ва ундан юқори) регионларда курилган ўрта қаватли замонавий яшаш уйларининг замонавий архитектураси бўйича тўпланган тажрибадан ижодий фойдаланишини тақазо этади.

**2.6. Хонадонларнинг яшаш хоналари:** меҳмонхона, умумий хона, ота – она ётоқ хонаси, болалар ётоқ хоналари. Ётоқ хоналар кундузги пайтда кабинет ва болаларнинг ўйин хоналари вазифасини бажаради,

умуман олганда қизиқиши бўйича шуғулланиш учун хоналарни икки зонага гурухлаштириш мақсадга мувофиқдир: а) кундузги фойдаланиш жойлари – даҳлиз + кўшиб қурилган шкаф, санитар тугун, меҳмон хона, умумий хона, кабинет, хонадон ичи зинаюяси, ошхона – ошхона, ёзги жойлар (ховлилар); б) оқшомги фойдаланиш жойлари – холл, ётоқ хоналар, кийим алмаштириш хоналари, умумий фойдаланилайдиган ажратилган (алоҳида) санитар тугунлар, ётоқ хоналар олдидағи эни 1,2м дан кам бўлмаган лоджия типидаги ёзги хоналар.

**Мехмонхона** – меҳмонлар учун мўлжалланган хона бўлиб, бу хона хонадон даҳлизидан ёки умумий ҳовлидан бевосита кириш эшигига эга бўлишини тақазо этилади. Мехмонхона “дубль” меҳмонхона номери принципи бўйича лойиҳаланиб, унда кўшиб қурилган шкафга эга бўлган даҳлиз, алоҳида (ажратилган) санитар тугунлар (хожат хона + ванна хона) ва камида иккита ухлаш жойига эга бўлган яшаш хонасига эга бўлади. Мехмонхона орқали хонадоннинг бошқа хоналарига ўтишни тавсия этилмайди.

**Умумий хона** – хонадоннинг тантанавор бош хонаси бўлиб, бу хона бир томондан даҳлиз билан холл орқали бевосита боғланишга ва иккинчи томондан ёзги дам олиш жойи (ховли) билан боғланишга эга бўлади. Умумий хонани катттароқ юзали майдонга эга бўлиш ва байрам кунларида қулай фойдаланиш учун ошхона + ошхона билан битта фазовий кенгликка йигма (силжийдиган) пардеворлар орқали бирлаштиришга рухсат берилади (йўл кўйилади).

Ётоқ хоналарни лойиҳалаш орқали хонадоннинг бошқа хоналарига ўтиш тавсия этилмайди ва улар алоҳида (ажратилган) санитар тугунлар ва кийим алмаштириш хоналарига эга бўлади. Ҳамма яшаш хоналари тўғридан – тўғри табиий ёритиш ва щамоллатишга эга бўлиши лозимdir.

Ошхона функционал жиҳатдан иккита зонага эга бўлади: а) овқат (таомлар) тайёрлайдиган зона – ишчи ошхона; б) кундалик овқатланиш зонаси – ошхона, бу зонани умумий хона билан йигма (силижийдиган) пардеворлар билан бирлаштириш мумкин. Ишчи ошхона 8м<sup>2</sup> дан кам бўлмаган юзага эга бўлиши ва 3,0м фронт бўйича жиҳозлар (совутгич, икки камерали ювгич, иш столи, газ ёки электр плитаси, кир ювиш машинаси - автомат) нинг жойлаштирилиши кўзда тутилади. Ошхонада маҳсулотлар ва идишларни сақлаш жойи ҳам кўзда тутилади.

Даҳлиз + холларнинг эни 1,6м дан кам бўлмаслиги ва устки кийимлар ҳамда пойағзаллар учун мўлжалланган кўшиб қурилган шкаф билан жиҳозланган бўлмоғи лозим, бу шкафларнинг эни 0,6м бўлади, бўйи эса кўйидаги ўлчамларда: 1 – 2 хонали хонадонларда – 0,8м, 3 – 4 хонали хонадонларда - 1,2м, 5 – 6 хонали хонадонларда – 1,6м, 7 – 8 хонали хонадонларда – 2,0м бўлади. Кўшиб қурилган шкафлар даҳлизнинг энини кискартирмаслиги керак. Холлар умумий хоналар билан йигма шаффофф пардеворлар орқали боғланади, бунда бу хоналардан турли функцияларни бажаришда эркин ҳолда универсал фойдаланишини таъминлайдиган

хонадоннинг “оқиб” ўтувчан тантанавор фазовий кенгликлар ҳосил килинади.

Хонадон ичидаги йўлаклар ва шлюзаларнинг эни 1,2м дан кам бўлмаслигини тақазо этиди, уларнинг юқори қисмида антресоллар (потолокка осилган шкафлар) нинг ўрнатилиши кўзда тутилади, бундай шкафлар тагидаги ўтиш жойининг баландлиги 2,2м ни ташкил этиди.

Кўшиб қурилган шкафлар ва хўжалик буюмлари жойи (хонаси) нинг эни кўйидаги кўрсатилган ўлчамлар: кийимлар учун мўлжалланган шкафнинг эни – 0,6м; идиш – товоқлар ва китоблар учун мўлжалланган шкафнинг эни – 0,3м; хўжалик буюмлари ва сезонли предмет – нарсалар учун мўлжалланган шкафнинг эни – 0,8м дан кам бўлмаслиги лозим.

Хонадон ичидаги зинапоялар эни 0,9м дан кам бўлмаслиги ва оғмалилиги (киялиги) 1:1,5 нисбатда бўлмоғи лозим, зинапоя майдончасининг эни 1,2м дан кам бўлмаслиги талаб этилади. Умумий хоналар ва холларга радиусли, яъни эрги чизикли контурга эга бўлган қочирма погонали, ўзгарувчан оғмалик (киялик) даги, оралик майдончаларга эга бўлмаган зинапояларнинг ўрнатилиши (курилиши) га рухсат берилади (йўл кўйилади).

**2.7. Эвакуация зинапояси бир вактнинг ўзида яшаш блок – секциясидаги ҳамма хонадонлар учун асосий ишчи зинапоя бўлиб хисобланади.** Эвакуацион зинапоя 1:2 нисбатли оғмалик (киялик) ка эга бўлади (зинапоя погоналари эни 30см, баландлиги 15см бўлади), зинапоя маршлари ва майдончаларининг эни 1,2м дан кам бўлмаслиги, маршлар орасидаги тирқиш (оралик) 0,1м бўлиши лозим, уларда ён томонли ёки юқори (томдаги фонар орқали зенитли) табиий ёритилганлик ва табиий шамоллатишнинг кўзда тутилишини тақазо этилади. Умумий йўлаклар ва очик галереяларнинг эни 1,4м дан кам бўлмаслиги талаб этилади. Бундай зинапояларда тутун тўпланиш экстимоли мавжуд бўлганлиги туфайли уларда ёнгина хавфсизлигини таъминлаш мақсадида кўшни блоклардаги очик балкон ва лоджиялар бўйича ўтиш йўлларининг бўлиши кўзда тутилмоғи талаб этилади. Ёнгина хавфсизлиги меъёрларининг бундай экстремаль талабини комфорт яшаш уйлари учун қўллаб бўлмайди. Шу сабабли яхши шароитларга эга бўлган комфорт ва юқори комфортли тицдаги ўрта қаватли ҳамма яшаш уйлари учун тутун тўпланмайдиган, берилган (карадаётган) блок – секция яшовчиларини кўшни блок – секцияларнинг режавий (тархий) структураларига боғлиқ бўлмаган ҳолда яъни мустақил равишда локални эвакуация килишни кафолатлайдиган зинапояларни лойиҳалашни тақазо этилади. Зинапоя катакчасининг тутун тўпланмас бўлиши кўйидаги ҳолларда таъминланади: а) ташки очик зинапояларнинг қурилиши билан; б) ёпиқ зинапояларни тўсиб турувчи конструкцияларнинг олов бардошлиқ чегараси 1 м дан кам бўлмаслиги билан таъминланади; в) ёпиқ зинапояга очик ўтиш балкон – лоджиялар орқали тутиш билан таъминланади.

**Изоҳ:** лифтли яшаш уйларида лифт холидан одатда тутун тўплланмайдиган сквозни (очик) эвакуацион ўтиш жойи сифатида фойдаланилади.

**2.8. Яшаш уйи хонадонларидағи санитар – техник жиҳозлар –** бу марказлашган инженерлик коммуникацияларга боғланган жиҳозлардир. Энергия тежайдиган ошхона плитаси табиий газ билан таъминлангани туфайли ошхона табиий ёргулук ва табиий шамоллатиш имкониятига эга бўлиши талаб этилади. Электр энергиясига уланган плитага эга бўлган ошхона – ошхоналарни иккинчи ёргулук бўлган жойларга ёки кенг корпус ичига умумий светоағрацион шахтага чиқадиган кенг корпусга жойлаштириш мумкин. Ҳамма санитар тугунлар (унитаз ва қўл ювгич билан жиҳозланган хожатхона ҳамда ванна – джакузи ва қўл ювгич, биде, кир ювиши машинаси билан жиҳозланган ванна хонаси) ажратилган ҳолатда бўлишини тақазо этилади. Санитар тугунларни яшаш хоналари бошқа хонадонлардаги ошхоналар устига ўрнатиш жойлаштириш таъкидланади.

Индивидуал санитар тугунларга яшаш хоналаридан киришга йўл қўйилади. Умумий фойдаланишдаги санитар тугунларга фақат дахлиз, йўлак ва шлюзлардан; индивидуал фойдаланишдаги санитар тугунларга ётоқхоналардан кириш кўзда тутилишини тақазо этади.

**2.9. Курниш материаллари ва конструкцияларнинг қўлланилиши қабул қилинган конструктив схемага ва курниш – монтаж ишларини ишлаб чиқариш услубларига боғлиқ бўлади, қўлланиладиган курниш материаллари ва конструкциялари абадий архитектуравий ёдгорлик сифатидаги камида 125 йил муддатда хизмат қиладиган олий архитектура санъати обьектини яратиш тўғрисидаги уникал муаллифлик гоясига тўлиқ жавоб бермоги лозим. Ўкув машгулотларини бажариш мақсадида 7 – 8 – 9 балли сейсмиклик учун 12 балли шкала бўйича қўйидагилар тавсия этилади: пойdevорлар – қўйма темирбетон ва йигма темирбетон блоклардан бажарилади; деворлар маҳаллий курниш материаллари (пишган гишт, шлакоблоклар) нинг темирбетон каркасли ва қаватлар баландлигига қўйма темирбетонли белбоғ билан комплекс конструкция ташкил этиш орқали бажарилади; гиштлий деворларнинг қалинлиги Тошкент шароитида 38 см (1,5 гишт) килиб бажарилади.**

Том ёпилмасини – қалинлиги 22 см бўлган кўп тешикли темирбетонплиталар ташкил этади, бундай плиталар билан 3,0 м дан 7,2 м гача бўлган ораликлар ёпилади; антисейсмик конструктив тадбирлар деворларнинг режадаги ўқларининг силжишига йўл қўймасликни тақазо этади; антисейсмик тадбирларнинг талабларини бажариш мажбурийдир!

Эвакуация зинапоялари – йигма темирбетон конструкциялардан бажарилади; том – чердакли бўлиб, оғма ҳолатда жойлашган металл стропилаларга турли рангларга эга бўлган металл черепицаларнинг маҳкамлаш орқали ёпилади ва қор – ёмғир сувларининг ташки тўплланган

холда оқими ташкил этилади. Мансардлы қаватларнинг ва ясси том қисмларидан патио=ховлилар сифатида фойдаланиш орқали пент – хауз хонадонларнинг курилишига рухсат берилади: фасадларнинг ташки пардози рангларнинг қўлланиши юқори сифатли материалларнинг қўлланиши билан амалга оширилади.

**2.10. 4-6 та яшаш уйларидан ташкил топган катта бўлмаган яшаш гурухлари таркибидан ташкил топган майдоннинг бош режаси талаба томонидан ёруғлик томонлари бўйича (шимолга йўналган) ориентацияни, машина кириш жойларининг эни 3,5м, машина қатнов йўлларининг эни 6,0м энликда ҳар бир гуруҳ уйлари учун меҳмонларнинг 5 – 6 машиналари туриш учун автомобил турар жойлари, хўжалик , болалар ва спорт майдонларини, сув сепишга мўлжалланган сув ҳавзалари, пиёдалар учун мўлжалланган йўлакларни тасвирлаш билан бажарилади.**

**2.11. Ҳар бир хонадон ва бутун уй бўйича техник – иктиносидий кўрсатгичлар:** а) яшаш майдони; б) умумий майдон; в) ёзги (иситилмайдиган) жойлар (хоналар) нинг майдони; г)  $12\text{m}^2/\text{киши}$  хисобидан келиб чиқсан ҳолда яшаш уйининг аҳолисини хисоблаш..

**3. Лойиҳа график қисмининг таркиби** – 500 кишига мўлжалланган яшаш гурухининг бош режаси, M 1:1000, 1:500; - фасадлар (иккита), M 1:100; 1:100, 150; - биринчи қават ва такрорланадиган қаватлар режаси (тархи), M 1:100, 1:150; - учта типдаги хонадонларнинг мебелларни жойлаштирган ҳолдаги режаси (тархи), M 1:100; - зинаюя катақчаси бўйича кўндаланг қирқим, M 1:100; - перспектива (аксонометрия) ёки макет.

#### **4. Ишнинг бажарилиш графиги.**

Курс лойиҳаси курсининг бажарилishi муддати – 10 ҳафта.

1 – рейтинг – 4 – ҳафта охирида – қўлда бажарилган клаузуранинг баҳоланиши.

2 – рейтинг – 7 – ҳафта охирида  $0,8\times0,8\text{m}$  ёки  $1,0\times1,0\text{m}$  ли битта рамкада ёки  $0,55\times0,75\text{m}$  ли иккита рамка (планшет) да қаламда бажарилган лойиҳани баҳолаш.

3 – рейтинг – 11 – ҳафта болида кўлда тўлиқ бажарилган (тушъ, акварель, гуашь, темпера) лойиҳани баҳолаш.

**Тузувчи: проф.Коробовцев Г.И.**

**200 – 600 МАШИНАГА МҮЛЖАЛАНГАН ГАРАЖ –  
АВТОМАШИНАЛАР ТУРАР ЖОЙИ  
мавзусидаги курс лойиҳасига ўқув  
төпшириги ва услубий кўрсатмалар.**

**1.Умумий қондалар.**

Инсоннинг пиёда юриш ўртача тезлиги 4км/соат бўлиб, бу тезлик нисбатан катта эмас, шунга қарамасдан инсон тарихий даврларигачаёк Марказий Африкадаги Ернинг барча китъаларига жойлашишга улгурди. От, тиявоти ва бошқа кўтублаб ҳайвонлардан оғир юкларни кўтаришда, ташиша фойдаланиш инсоннинг мускул кучларини бошқа муҳим иш ва юмушларни бажаришга сарфлаш имконини берди. Отларда, тяуларда зарур бўлган жойларга катнашда ва юкларни ташиша инсон тезликка эришиди, лекин бундай тезлик сезиларли даражада ўзгарди холос. XIX асрнинг охирига келиб, ички ёнув двигателининг ихтиро қилиниши туфайли автомобиллар яратилиши туфайли инсон 10 – 20 марта катта бўлган тезликка эришиди. Автомобилларга бўлган эҳтиёж вакт ўтиши сари орта борди. Автомобил ишлаб чиқариш жадал суратлар билан ўсади.

“Автомобил турар жойи” муаммоси ҳозирги замонавий йирик шаҳарда жуда ўткирлашиб бормоқда. Ҳақиқатан ҳам, автомобил хонадонда сакланмайдиган ягона индивидуаль фойдаланиладиган нарсадир. Ҳаттоқи, автомобилсозлик юқори даражада ривожланган мамлакатларда ҳам хусусий автомобил вактнинг 95% да фойдаланилмасдан туради. Бунда ҳар бир турувчи автомобил учун иккита туриси жойи зарур бўлади: биринчиси – яшаш жойидан узоқ бўлмаган масофа (500м гача) жамоа гаражи бўлса, иккинчиси эса иш жойи ёки хизмат кўрсатиш обьекти олдидаги очик ёки ёлик авто турар жойидир. Ўзбекистон Республикаси, Андижон вилояти, Асака шаҳрида автомобил заводининг ишга туширилиши Республикаизда автомобилсозликнинг жадал суратлар билан ўшишига олиб келди. Жаҳон тажрибаси шуни кўрсатади, сугориладиган ерга эга бўлган ўлкаларда жойлашган Ўзбекистон шаҳарларида ернинг танқислиги туфайли “автомобил турар жойи” муаммосини ечишининг ягона тўғри йўли бу индивидуаль фойдаланишдаги автомобилларни саклаш учун кўп қаватли гараж – машина турар жойларини кўриш эканлигини кўрсатади. Автомашиналарни (бундан кейин а/м деб аталади) жойлаштришнинг манежли типидаги гаржларни иқтисод қилиш ўз йўлига кўра жуда оддийдир: а/м ни ерга жойлаштришда (бокс типидаги гараж) –  $25\text{m}^2$ , а/м ни иккита сатҳда жойлаштиришда –  $15\text{m}^2$ , уч сатҳда жойлаштиришда –  $10\text{m}^2$ , тўрт сатҳда жойлаштиришда –  $8\text{m}^2$ , саккиз сатҳда жойлаштириш учун –  $4,5\text{m}^2$  юза талаб қилинади. Автомашиналарни лифтлар ёрдамида электро механик кўчиришнинг компьютерли бошқаруви гараж – автомашиналар турар жойи – автоматларининг иқтисодиёти янада самарадордир.

Гаражлар –автомашиналар турар жойлари ерга нисбатан жойлашишига кўра ер ости, ер усти, кўп қаватли, аралаш типда бўлади. Автомашиналар ларнинг гаражлар – автомашиналар турар жойлари ичидаги характеристикини бўйича кўйидагича бўлади: ўзи юарар рампали, автоматлаштирилган лифтли ва аралаш (автомашиналарни лифтларда кўтариб тушириш, бунда манежда а/м ларни лифтларда кўтариш/тушириш, бунда манежда автомашинанинг ўзи инсон бошқарувида ҳаракатланиши билан маневрланади). Автомашиналарнинг турар – жойининг типи бўйича гаражлар кўйидагича бўлади: боксли (локалли, кам ҳолларда) ва манежли (умуман олганда очик жойда, худди шаҳар автомашина турар жойлари каби кент юзали).

## 2. Топширикнинг мазмуни .

Ўзбекистон Республикасининг иклим ва сейсмик (7-9 балли) шароитлари учун шаҳар типидаги кўп қаватли гараж-автомашиналар турар жойини форсизли стадия (босқичида) лойиҳалаш тавсия этилади. Ҳар қандай ҳолатда ҳам минимал қурилиш майдони ва мумкин қадар максимал қаватли компактли ечимга эга бўлган режа(тарх) тузишга интилиш зарур бўлади. Бизнинг шаҳарларимизда ер танқис ва кам. Ўзбекистонда ерга меҳр бериш ва уни асраб-авайлаш керак.

**2.1. Қурилиш майдони (майдонси):** Фаол ҳаракатта эга бўлган шаҳар магистралига бевосита яқин бўлган майдон рельефининг катта ўзгариши (тепаликлар, адирлар, кияликлар, ирмоқлар ва х.к.) туфайли майдони учун нокулай бўлиши мумкин. Майдонга гараж автомашиналар турар жой ташки фойдаланиш имкониятига эга бўлган автоматлаштирилган ювиш жойи, меҳмонларнинг машинаси учун 10-15 м/м ( $25 \text{ m}^2$ / жой) авто турар жойи асосий бино атрофида ҳалқали айланиб юриб ўтиш йўли, ёнгин ҳавсизлиги учун сув сигимининг ( $d_{\text{сиг}} = 6\text{m}$ ,  $h = 2,4$ ) бўлиши талаб этилади, меҳмонлар, мижозлар ва ходимлар учун дам олиш айбни жойи (худуди)нинг бўлиши тақоза этилади: персоналнинг айвон тагидаги 20 м/м ли ишлаб чиқариш авто турар жойи: қолган худуд кўмаклаштирилари ва жойдан туриб бошқариш бошқарувчидан автоматик ишлайдиган дарвоза ва эшиклар билан тўсилади.

**2.2 Тури (типи) ва қаватлар сони:** гараж- автомашиналар турар жойлари турини (типини ) танлаш (автомашиналарнинг ўзи юарар рамновли манежли тури, лифтлар ёрдамида вертикал кўтаришувчи ва горизонтал йўналишида ўзи юарар комбинациялашган ёки  $2,2 \times 4,6 \times 0,1$  м ўлчамли маҳсус металли платформаларида механик усулида кўчириладиган “тўлиқ автомат” тури, бу тур ишли таянч томонда ролик билан жиҳозланади), қаватларнинг сони доимий ёки ўзгарувчан бўлиши, шу каторда ер остида (2-3) ер устида (5-6) манежлар учун, яшаш

курилишларида 10-12 “автоматлар” учун томдан фойдаланган ёки фойдаланмаган ҳолда, ички режавий ва конструктив структурали, архитектуравий образли гараж турар жойлари талаба томонидан реал майдонда ташланади, бу майдонлардан ҳар бири Ўзбекистон Республикасидаги шаҳарлар ва ахоли яшайдиган пунктларида гараж автомашиналар тураган жойлари учун ажратилган жойларда курилади. “Автомат” типидаги гараж- автомашиналар тураган жойлари қаватлиги – чегаралайди. Автомашиналарни ўзлари юриб бориш тартибида манежли гараж автомашиналар тураган жойига бир томонлама боши берк қаторга 90° бурчак остида жойлаштиришда режа (тарх) да рангли пункттир кўрсаткич (стрелкали) чизиклар билан автомашиналарнинг рамп -лифтдан машиналар тураган жойига харакатланиш йўналиши ва аксинча қайтиш йўналиши кўрсатилади. Тўғри оқимли турдаги гараж автомашиналарнинг манежли тури (типи) хам кўлланилиши мумкин яъни автомашиналарнинг лифтли кириши ва чиқишини ташкил этиши билан қаватларда манеж тураган жой чегарасида автомашиналарнинг бир томонлама жойлаштирилишини таъминлаш мумкин.

**2.3. Конструкция ва архитектура:** Йигма ёки қўйма темирбетон ёки боғланган типли металл каркасли ёхуд асосий горизонтал сейсмик кучларни (курилиш майдонининг хисобий сесмиклари 7-9 балл) қиласиган “Асосий ядроси” деб аталувчи конструкцияси асосий юк кўттарувчи конструкция бўлиб ҳизмат қиласи. “Бирлик ядроси” бўлиб рамалар, зинаю -лифтли тутун (узел)лар ҳизмат қиласи. Антисейсмик боғланишлар вертикал ўрнатиладиган ясси темирбетон-конструкторларнинг тавсиялари бўйича пойdevордан бошлаб бино бутун баландлиги бўйлаб ўрнатилади. Турар жойининг фасадлари кандай жойлашишидан қатъий назар диафрагмалари тўғри бурчакостида ўрнатилиши тақоза этилади. Манежли турдаги (типдаги) гараж автомашиналар тураган жойларидан персоналлар (ҳизмат кўрсатувчи ходимлар) ва минозларни эвакуация қилишининг ягона йўли бу тутун тўпланмайдиган (ёки очик) зинаю катаклариидир. Гараж автомашиналари тураган жойи комплексининг ва ёрқин фасадларнинг суперграфикаси билан томдаги реклама ва биринчи қават сатҳидаги рекламанинг композицион ечимлар ғояси муаллифнинг ўзига хавола этилади. Автомобилларнинг замонавий бўёкли динамикаси дизайнини эътиборга олишни тақозо этилади яъни гараж-автомашиналарнинг тураган жойи автомобиллар суперархитектураси билан уйғулашган (гармоник) бўлиши ва ўз формаси ҳамда ранги бўйича динамик ва замонавий бўлмоғи лозим.

#### 2.4. Хоналарнинг таркимби ва майдони ( $m^2$ ).

1	Дистпечер хонаси	18
2	Хайдовчи –элтувчилар хонаси (факат рампли гараж –автомашиналар турар жойи учун)	18
3	Машиналарни ювадиган ходимлар хонаси (ювадиган ходимлар )	18
4	Гардероб (кийим , алмаштиришхонаси), душ (ходимлар ювадиган хона, ювадиган ходимлар санитар текшируви учун	18
5	Автомат – ювгичлар	$4 \times 12 m \times 2 = 96$
6	Акумлляторни сақлаш хонаси	18
7	Акумлляторларни зарядлаш хонаси	12
8	Кислота хонаси	10
9	Вулканизация / шиналарни монтадж (ш/м) килиш хонаси	18
10	Шиномонтаж сақлаш хонаси	12
11	Ишчи ходимларнинг дам олиш хонаси	12
12	Мой сақлаш хонаси	12
13	Мой алмаштириш хонаси	12
14	Эҳтиёт қисмларини сақлаш хонаси	18
15	Гардероб, душ,ишчи ходимлар санитар учун	18
16	Орасталик –тозалаш инвентарлари (анжомларини) сақлаш хонаси	6
17	Ишлаб чиқариш зonasи бўйича жами майдони	$316 m^2$
18	Эҳтиёт қисмлар дўкони (савдо-сотик зали)	54
19	Дўкон эҳтиёт қисмларининг сақлаш омборхонаси	24
20	Дўкон бўйича жами майдон	$78 m^2$
21	Мудир хонаси	18
22	Бош инженер хонаси	18
23	Қабулхона	12
24	Ҳисоб- китоб хонаси	18
25	Гардероб, душ, ходимлар (персонал) санитара учун	18
26	Ходимлар (персонал) учун дам олиш хонаси	36
	Маъмурий бошқарув зonasи бўйича жами :	$130 m^2$
	Ҳизмат кўрсатиш бўйича жами:	$524 m^2$
	Хар бир автомашиналар учун $2,2 \times 4,6 m^2$ юза тўғри келишини ҳисоблаш бўйича автомашиналар турар жойи:	$200 ж/м = 2200 m^2$ $300 ж/м = 3300 m^2$ $400 ж/м = 4400 m^2$ $500 ж/м = 5500 m^2$ $600 ж/м = 6600 m^2$

**Изоҳ :** а) Ҳизмат кўрсатиши хоналари (жойлари) қоидага кўра 1 қаватга жойлаштирилади; мъмурӣ –бошқарув хоналари энг юори қаватга жойлаштирилади; б) Ҳизмат кўрсатиши хоналарининг ишчи ҳарорати: ишлаб чиқариш зонасининг ики ҳарорати - +15<sup>0</sup>С, мъмурӣ – бошқарув ва дўкон зонасининг ҳарорати - +18<sup>0</sup>С; в) Манежли типидаги автомашиналар турар жойи –иситилмайди, очик ҳолатда бўлади, табии шамоллатишга эга бўлади; автомат автомашиналарнинг турар жойи – ёпик тур (тиг) да иситилмайдиган, шамоллатиладиган бўлади; г) Ўтиш йўллари, рамплар, лифтлар (автомашиналарни кўтартгичларнинг ўлчамлари 3x6 м), йўлаклар, холлар ва эвакуация зинапоя катақчалари-топширик билан режалаштирилмайди ва амалдаги технологик ва ҳамда ёнгин ҳавсизлиги меъёрлари талаблари бўйича қабул қилинади; д) Хоналарнинг минимум баландлиги: ҳизмат кўрсатиши хоналарнинг баландлиги -3,0 м, ишлаб чиқариш зонаси ва дўкон (савдо –сотиқ зали) – 3,6 м; манеж типидаги гараж автомашиналар турар жойининг каркас конструкциясининг энг пастки қисмигача ригелларгача бўлган баландлик - 2,2 м; “автомат” типидаги гараж автомашиналар турар жойида саклаш учун 0,2 м баландлик кўшиб берилади, лекин унинг баландлиги 1,8 м дан кам бўлмаслиги лозим; е) Гараж автомобиллар турар жойига буфет ёки очик ҳавода салқин йўл бўйича жойлаштирилган 12-16 кишига мўлжалланган кафени киритиш мумкин, бу кафе 24-36 м<sup>2</sup> юзага эга бўлган қишиги зал, 12-15 м<sup>2</sup> юзага эга бўлган ошхона –тайёrlаш хонаси, 10 м<sup>2</sup> юзага эга бўлган омборхона, юзаси душ 12 м<sup>2</sup> бўлган ҳизмат кўрсатиши хонаси, 6 м<sup>2</sup> юзали душ ва санитар тутундан иборат бўлиб, унинг умумий 76-95 м<sup>2</sup> юзани ташкил этади.

**2.5 “Эталон автомобиль”.** Гараж –автомашиналар турар жойи “этalon”(ўртacha) автомобилнинг техник парметрлари бўйича ҳисобланади: узунлиги 410см, эни-170см, баландлиги-160см, минимал ташқи габаритли бурилиши радиуси -5,5см . кўп сонда (массали) ишлаб чиқариладиган автомобилларнинг техник характеристкалари 1-иловада келтирилган.

### **2.6. Қаватли манежга автомобилларни жойлаштириш.**

Қоидага кўра, ўтиш йўлига 90<sup>0</sup> бурчак остида тўғри бурчакли боши берк турар жойлари қабул қилинади ва бир катор турар жойлар иқтисодий жиҳатдан самаралан деб ҳисобланади. Автомашиналарнинг маълум сони учун автомашиналарни икки каторли боши берк ҳолатда жойлаштириш ҳам мумкин. Бунда дастлаб автомобайналар биринчи мустақил қаторга аниқ графикага асосан жойлаштирилади ёки ўша қатордан чиқарилади, сўнгра 1 минутдан кейин иккинчи мустақил қаторга жойлаштирилади ёки ундан.

Автомашиналарни бундай жойлаштириш гараж автомашиналар турар жойининг фойдаланишини оширади ва автомобилларни сақлашда минутли графикдан фойдаланиладиган ва бу графикни пухта бажарадиган мижозлар учун абонемент тўлов микдорини пасайтиради. Деворлар ва

автомобилларнинг орасидан масофа 0,5 м ни ташкил этиши ва ундан ошиб кетмаслиги автомашиналар ва калонналар ўртасидаги масофа 0,3 м дан кам бўлмаслиги лозим. Автомашиналар ва конструкцияларнинг шикастланмаслиги учун автомалиналарнинг киритиш-чиқаришда хавфсизлигини кафолатлаши учун  $d=50-70$  мм бўлган кувурлардан ишланган гилдирак қайтаргичлардан фойдаланилади. Бу гилдирак қайтаргичлар пол сатҳидан 100 мм баландликда калонналар ва ташки деворларга яқин жойларда автомашиналарнинг ҳаракатларини чегаралаш учун полга ўрнатиласди. Битта йўналишда эни 7,0 бўлган қаватлардаги юриш (ўтиш) йўллари автомашиналари икки томонлама боши берк ҳолатда жойлаштиришда ҳизмат қилади. Ўзбекистон учун энг кўп сонли бўлган Tico, Matiz, Nexia автомобилларни қулай жойлаштириш мақсадида гараж автомашиналар тураг жойларини лойиҳалашда калонналарни ўрнатишнинг 9,0x9,0 м ли туридан фойдаланиш тавсия этилади.

### **1-илова: Кўп сонда (массали) ишлаб чиқариладиган автомобилларнинг техник характеристкаси**

Автомобил маркаси	Двигетел хажми- куват/О.К	Бўйи см	Эни см	Баландлик и см	Д поп м
“Эталон” автомобил	-----	410	170	160	11,0
Daewoo –Tico	0,8-41	334	140	139	8,8
Daewoo – Matiz	0,8-56	350	149,5	147	8,8 <sup>3</sup>
Daewoo – Nexia	1,5-75	448	166	139	10,6
Lada - Nova	1,7-80	404,5	161	144	11,2
Lada – 110	1,5-79	426,5	167,5	143	11,0
Lada - Niva	1,7-82	372	168	164	11,6
Volga 3102/3110	2,0-136	487	180	148	11,6
Peugeot 106	1,1-60	368	159	138	11,0
Peugeot 306	1,4-75	426,5	169	138	11,0
Peugeot кабриолет	2,0-133	418	169	138	11,0
Renauet	1,4-75	413	170	142	11,4
Audi A3	1,6-101	415	173, 5	142	10,9
Audi A4	1,6-101	448	173, 5	141	11,5

**2.7 Рами /пандуслар – оғма (кия) текислик бўлиб, қаватлар орасидаги бу текислик бўйича автомашиналар юриб кўтарилади. Бу кия йўллар(текисликлар) тўғри чизикли ва эгри чизикли (айлана шаклида) бўлиши мумкин, бунда бир томонлама айлана йўлга эга бўлган рамплар анча қулайрок бўлади, чунки бурилишнинг битта радиусида зарур бўлган қаватта битта рамп бўйича етиб олиш ва бошқасига ҳам кириб бориш мумкин. Шундай қилиб 200-600 ж/м (жой/ машина) сигими гараж автомашиналар тураг жойлари иккита бир хил йўлга эга бўлган рампларга эга бўлади: биттаси автомашиналарнинг кўтарилиши учун, иккинчиси**

уларни тушириши учун ҳизмат қиласи. Рампларнинг қиялиги градусларда, фоизларда ёки баландлигининг кия текислик горизонтал проекциясининг узунлигига нисбати билан ифодаланди  $1^0$  (градусли) қиялик 1,7% га,  $20^0$  га тенг бўлади. Замонавий автомобиллар учун бу қиялика 1% да  $-14^0$  дан  $18^0$  гача ёки қават баландлигининг рамп проекциясига бўлган 1:4 дан 1:3 нисбатларида бўлиши мумкин, яъни рампнинг режа (тарх) даги чизилишига ва узунлигига боғлиқ равишда 24 дан 31 % гача бўлиши мумкин. Ўтиш майдонларида рампнинг манеж горизанталига бўлган қиялиги автомобилнинг рамп учун мўлжалланган базасидан икки марта кичик бўлиши лозим. Ўтиш майдонсининг қиялиги 7-8% дан ошмаслиги лозим (рампнинг қиялиги 15% бўлган ҳолатда). Рампларнинг ўртacha қияликлари куйидагича бўлади: кия поллар учун – 1:25 ёки 4%; айланма рамплар учун -1:12 ёки 8,5%; тўғри бурчакли рамплар учун -1:8 ёки 12,5%; ярим рамплар учун -1:7 ёки 14,5 %. Битта йўлли рамплар учун тавсия этиладиган қиялик- 1:10 ёки 10 % ни ташкил этиши тақоза этилади. Битта йўлли рампларда автомашинадарнинг ўтиш қисмининг эни куйидагича қабул килинади: а) тўғри чизиқли рамплар учун автомобилнинг эни катта энига 0,8 см кўшилади, лекин бу йўлнинг эни 2,5 м дан кам бўлмаслиги ва бу ўлчамга икки томондан пиёдалар юриш йўлакчасининг  $0,75 \times 2 = 1,5$  ўлчамли кўшилади; б) айланма рамплар учун рамп бўйича харакатланаётган энг катта автомобилнинг режа (тарх) дан проекциясида ҳосил бўладиган йўлка энига + 1 м кўшилади, бунда бу ўлчам 3,5 м дан кам бўлмаслиги лозим (икки томондан пиёдалар юриш йўлакчасининг  $0,75 \times 2 = 1,5$  м ли эни кўшилади). Айланма рамплар учун қиялик рампнинг бўйлами ўки бўйича ҳисобланади.

**2.8. Комбинациялашган тури (типдаги):** авто турар жойлари (ярим механизациялашган) автомобилларини вертикал кўчириш (кўтариш ва тушириш) учун лифт –кўтаргичлар билан жихозланади, бу лифт-кўтаргичларнинг кабиналари 3x6 м ўлчамда бўлади; автомобиллар манежда ўз ҳаракатланиши билан тегишли жойга етказилади. Лифтларнинг сони минимум иккита бўлади –битетси автомобиллари кўтариш, иккинчиси эса уларни тушириш учун ҳизмат қиласи.

**2.9. Автоматлаштирилган гаражлар** тўлиқ механизациялаштирилган бўлиб, бунда маҳсус универсаль платформалар ҳаракатланиб, уларга кўчириладиган автомобиллар автоматик тарзда маҳкамланади. Кейиниги йилларда автомобилларни вертикал кўчирадиган ва вертикал ҳолатда саклаб турадиган (автомобилнинг олдинги кўпргидан осган ҳолда) автоматлаштирилган гараж автомашиналар турар жойлари ишлаб чиқилди ва амалиётга тадбик этилди. Бундай гараж автомашиналар турар жойларнинг анча кам жой эгаллаши билан ҳаракатланади.

**2.10. Техник –иқтисодий кўрсаткичлар:** а)  $m^2$  да ўлчанадиган ишчи майдон юзаси (тотширишк орқали меъёрланади); б)  $m^2$  да ҳисобланадиган умумий майдон (коммуникацияларини ҳисобга олган ҳолад); в)  $m^2$  да

хисобланадиган иситилмайдиган автомашиналар турар жойлари; г) м<sup>3</sup> ўлчанадиган иситилмайдиган курилиш ҳажми.

### **3. Лойиҳа график қисмининг таркиби:**

**А. Анъанавий графикада бажариладиган лойиҳалар учун:**

- зоналарнинг хизмат қисми билан гарад автомашиналар турар жойлари комплексининг бош режаси, М 1:500;

- ташки рекламани иккита тасвирлайдиган рангли фасадлар (супер графика билан), М 1:200, 1:150;

- биринчи қават ва такрорланадиган қаватларнинг режаси (тархи), бунда хоналарнинг экспликацияси ҳам бажарилади, М 1:200, 1:150;

- Рамп автомашиналарнинг, лифт кўтаргичи жойлашган ўрни бўйича кўндаланг кирқим, М 1:100, 1:150;

-перспектива (аксонометрик ) ёки макет. Буларнинг ҳаммаси 55x75 ўлчамдаги иккита рампда ёки планшетларда, ёки 80x80 см(100x100см) ли битта рамкада бажарилади.

**Б. Персонал компьютерда бажариладиган лойиҳалар учун:**

- ҳудди юқорида кўрсатилган чизмалар бажарилади, бирок бунда чизмалар горизонтал компоновкалаштирилган ҳолда А-3 форматли қоғозда (30x40см) чап томондан намойиш этиш албомини тикиш мақсадида 2 см колдирилган ҳолатда босмадан чиқарилади.

**4. Ишни бажариш графикги.** Курс (курс) лойиҳасини бажариш муддати -10 ҳафта.

1 -рейтинг. 4 ҳафта охирида А-3 форматли қоғозда клаузурани қўлда бажариш

2 -рейтинг. 7- ҳафта охирида 80x80 см ли битта рамкада ёки 55x75 см иккита рамкада (планшетда) қўлда бажарилган лойиҳани баҳолаш.

3 -рейтинг. 11 ҳафта бошида қўлда тўлиқ график бажарилган лойиҳаси баҳолаш.

**Изоҳ:** Лойиҳани персональ компьютерда бажариш ПК да ўқитиш кафедраси мудирининг маҳсус рухсати билан амалга оширилади

### **Адабиётлар**

1. «Архитектурное проектирование общественных зданий» Москва 2007 г.
2. «Гаражи» Москва 1986 г.
3. «Гаражи и стоянки» М. 1988
4. Убайдуллаев Х.М., Иногомова М.М. « Туар ва жамоат бинолари типологик асослари» Тошкент 2009 й.

**Тузувчи: проф.Коробовцев Г.И.**

## **5. “630 ЎҚУВЧИГА МҮЛЖАЛЛАНГАН УМУМ ТАЪЛИМ МАКТАБИ” мавзусида бажариладиган курс лойиҳасига ўқув топширики ва услубий кўрсатмалар.**

### **1. Умумий тушунчалар.**

630 ўқувчига мүлжалланган умум таълим мактаби (иқки “оқимли” 18 та синф хонасига эга бўлади) ўзаро боғланган ўқув ва умум мактаб хоналари гуруҳларидан ташкил топган таркибининг ягона ўқув таркибини ўзида намоён этади. Мактаб комплекси (бундан кейин МК деб юритилади) Ўзбекистон Республикаси шаҳарлари учун хос бўлган иқлим хусусиятлари (спецификаси) ва 7 – 9 балли сейсмикликини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилади. (боғлиқ равишда) МК ни лойиҳалашда айниқса ёзги кузги даврларда кескин – континенталь иқлиминг ўқувчилар организмига ноҳуш (салбий) таъсир қилишининг олдини олишга йўналтирилган чора – тадбирларнинг обдон ва пухта ўйланганинги тақазо этилади.

МК нинг архитектуравий – бадиий қиёфаси унинг илм даргоҳи сифатидаги функциональ мүлжалланганинги ҳақоний ифода этилиши ва бир вактнинг ўзида ҳажмий – фазовий композиция фактурасининг ёруғлик – соя “чукур”лиги ҳамда енгиллиги бўйича шимолий бўлиши тақазо этади. МК қиёфасини бадиий кўркамлаштиришнинг қўшимча воситалари сифатида ўзбек меъморчилигининг анъанавий элементлари: полихромли расм, декоратив қўйилмалар (осмалар), мозаикали панно (замонавий мазмундаги трактовкада) ни кўllaш мумкин бўлади.

### **2. Топширикнинг мазмунни ва таркиби**

**2.1. Курилиш майдони:** МК майдонсини қизил чизикка тегишили бўлган кўчалардан камида 25м масофада 2 та юзага эга бўлган майдонни, энг яхшиси яшаш микрорайони ёки яшаш массиви ичida ўқувчиларнинг пиёда, жатнашини ҳисобга олган ҳолда 1000м ли радиусга эга бўлган майдонни қабуд қўдиш тавсия этилади. Танланган ер майдонсининг 25% ни эгаллайдиган МК биносидан ташқари майдон умумий майдонига қўйидаги режавий зоналарнинг: ўқув – тажриба зонаси – 20%, спорт зонаси – 30%, дам олиш зонаси – 15%, хўжалик зонасининг – 10% да киритилиши кўзда тутилмаги лозим. Майдонда бошлангич синф (I – IV синфлар) ларнинг ҳар бири учун 100м<sup>2</sup> дан ва юқори синф (V – IX) ларнинг ҳар бири учун 25м<sup>2</sup> дан тўтри келадиган ҳаракатланадиган ўйинлар учун майдончаларнинг жойлаштирилиши талаб этилади. Хўжалик зонаси ошхона овқатланиши блокининг технологик юкланиш томони локалли киришга эга бўлган ҳолда, 90x140м ли ўлчамларга эга бўлган спорт ядроси спортзал атрофига жойлаштирилиши мақсадга мувофиқ бўлади. МК сига бош кириш жойи томонидан аван – майдонни ташкил этиш билан мактаб биноси атрофида эни 3,0м бўлган айланма юриш йўлини кўзда тутиш лозим. Колган худуд кўкаламзорлаштирилади ва сув оқимини айланма ҳаракатланиши билан янада кўркамлашади. Техник –

иктисодий күрсаткычлар қуидаги майдонларнинг жами майдонга нисбатан бўлган улушлари  $m^2$  да ва фоизларда баланс жадвали кўринишида ифодаланади: а) курилиш майдони; б) хўжалик ҳовлиси ва асфальтбетонли йўлларнинг эгаллаган майдони; в) очик ҳаво остида жойлашган тупроқ – кумли ўйин ва дам олиш майдончаларининг эгаллаган майдони; г) спорт ядросига ажратилган майдон; д) яшил ва кўкаламзорлаштирилган майдон.

**2.2. Бинонинг тури (типи) ва ундаги қаватлар сони:** МК типология бўйича атрофдаги яшаш биноларидан пиёда юриш билан етиб борадиган ўзлаштирилган худудда жойлашиши билан ахолига кундаклик хизмат кўрсатиш биноларига тегишилдири. МК нинг кўп функцияли характеристда бўлганлиги ва бошланғич ҳамда ўрта таълим мактабида бепул таълим берилишининг конституцион маъжбурийлигига асосан бошланғич синклар (I – IV) учун ернинг устки қисмида икки қаватли, юқори синклар учун уч қаватли мактаб биноси қурилишига тавсия берилади. Бунда бинонинг ҳажмий – фазовий марказлашган (центрик) ёки блокли композицияси тасвирий характеристда бўлиши ва унинг танланиши, синф хоналарининг ва кабинетларнинг Шарқ (Ш), Жанубий Шарқ (ЖШ), Жанубга (Ж) қаратиб оптималь ориентация қилиниши ва табиий ёргулек асосий оқимига зътибор қаратиш талаба олдидা турган бош вазифалар деб хисобланади.

### ***МК хоналарининг таркиби ва майдони ( $m^2$ )***

<b>A. Бошланғич синклар учун хоналар:</b>		
1	Синф хоналар:	$60 \times 8 = 480$
2	Қўл меҳнати устахонаси	60
3	Узайтирилган кун гурухи	60
4	Ёргулек рекреация	168
5	Санитар тугунлар	28
<b>“А” бўйича жами майдон</b>		<b>796</b>
<b>B. Ўрта синклар учун хоналар:</b>		
6	Ўқув кабинетлари:	
	- она тили ва адабиёт	$60 \times 2 = 120$
	- чет эл тиллари	$50 \times 4 = 200$
	- иктисолий билимлар асоси, давлат ва ҳукуқ асослари, тарих, география ва математика	$60 \times 4 = 240$
	- информатика	$66 \times 2 = 132$
	- препараторлик кабинети	$16 \times 3 = 48$
7	Табиий фанлар лабораториялари	$66 \times 3 = 198$
	- физика ва астрономия	66
	- кимё	66
	- биология (табиатшунослик)	66
	- лобарант хонаси	$16 \times 3 = 48$
8	Ёргулек рекреация	210

9	Санитар түгүнлар	35
10	Мехнатта ўргатыш ва профессионал ориентацияга мұлжалланған хоналар:	
	- ёғоч ва металлни қайта ишлаш устахонаси	108
	- устанинг асбоб ускуналар хонаси	16
	- ҳом – ашёларни ва тайёр маңсулотларни сақлаш хонаси	16
	- кулинария ва матони қайта ишлаш устахонаси	60
	- проф. ориентация кабинети	60
	- орасталик тозалик учун ишлатиладиган анжомларни сақлаш хонаси	6
	<b>“Б” бүйіча жами майдон:</b>	<b>1497</b>
	<b>В. Спортзал:</b>	
11	Үқув спорт зали	12x24=288
	- кийим алмаштириш, душ, хожатхона	42
	- спорт анжомлари хонаси	16
	- инструкторлык хонаси	8
	<b>“В” бүйіча жами майдон</b>	<b>354</b>
	<b>Г. Тұғараллар комплекси:</b>	
12	Фаоллук зали – маъруза аудиторияси	130
	- ашула айтиш хонаси (эстрада)	27
13	Техник марказ (дтқиорлык хонаси билан радиоузел хонаси, аппаратураларни таъмирлаш хонаси, фотолаборатория)	34
14	Кутубхона (үқув зали ва китобларни сақлаш жойи)	75
15	Ашула ва мусиқа синф хонаси	50
16	Санъет ва чизмачилик хонаси	66
17	Үқув ўз – ўзини бошқарув хонаси	36
18	Рұхий күтаринкилилк ва тарбиявий соат хонаси	60
19	Анжомларни сақлаш хонаси	12
	<b>“Г” бүйіча жами майдон:</b>	<b>490</b>
	<b>Д. Хизмат күрсатыш – хұжалик хоналари:</b>	
20	150 ўринли түшки нонушта зали	120
21	Овқат (таом)лар тайёрлаш хонаси	110
22	Директор кабинети	20
23	Қабул хона – девонхона	18
24	Директор ўринбосарларининг кабинетлари	12x2=24
25	Хисоб – китоб, касса хона	12
26	Услубик кабинет	36
27	Үқитувчилар хонаси	40

28	Синфдан ташкари тарбиявий ишлар ташкилотчисининг хонаси	12
29	Техник персонал хонаси	8
30	Хўжалик ишларига ажратилган хона	14
31	Архив	8
32	Врач кабинети	14
33	Ўқитувчилар ва персонал учун санитар тугун (Зс/т)	12
34	Гардеробли вестибюл (ташириф буориш) жойи “Д” бўйича жами майдон:	150 598
	<b>Ҳаммаси бўлиб ишчи майдон:</b>	<b>3735м<sup>2</sup></b>
	<b>Бир нафар ўқувчига тўғри келадиган майдон (юза)</b>	<b>5,93м<sup>2</sup></b>

**Изоҳ:** а) Бевосита ташқарига чиқишига мўлжалланган йўлаклар, холлар, атриумлар ва эвакуацион зинапоя катакчалари – топшириқ билан регламентлаштирилмайди ва амалдаги технологик ва ёнгиг хавфсизлиги меъёрлари талаблари бўйича қабул қилинади; б) Қаватларнинг минимум баландлиги: кичик майдон ва ошхонанинг нонушта қилиш зали баландлиги – 3,6м, фаоллик зали ҳам спорт залининг баландлиги – 5,4м; в) Амфитеатрли (балконсиз) типдаги томоша – форум зали учун:

- ўтирган томошибабин кўзи учун хисобланган баланлик – 1,15м;

- олдинда ўтирган томошибабинни кўзи сатҳи устида жойлашган саҳна планшетига кўз нури тўлқинининг оширилиши 0,15м бўлиши лозим; - пастки нур проекцион текислигидан энг охирги томошибабинлар ўриндиклари полигача бўлган масофа – 2,0м дан кам бўлмаслиги лозим; - томошибабинларни томоша залидан 1:6 нисбатдан катта бўлмаган қияликка эга бўлган пандуслар орқали биринчи сатҳда жойлашган эшиклар орқали ташқарига эвакуация қилиш таъминланган бўлиши лозим, бунда эшикларнинг эни ҳар 100 томошибабинга 0,6м тўғри келиши нуқтаи назардан хисоблаб топилади; - икки томонлама эвакуация қилинадиган томоша қаторлари – 1,0м дан кейин эни 0,5м бўлган ўриндиклар ўрнатилиши билан жойлаштирилади; г) Топширикка ва унинг рациональ корректурасига кўшимчалар талабанинг тақлифи ва раҳбарнинг рухсаёт – розилиги билан киритилиши мумкин. Масалан, ички ҳовли = уч ёруғликли атриум = эстрадали форум –  $288 + 72 = 360\text{m}^2$ .

Ўқув хоналари (синф хоналари, кабинетлар)га кириш – синфдаги ёзув тахтаси (доскаси) жойлашган томондан амалга оширилади. Табиий тўғридан – тўғри ёруғликка эга бўлган рекрациялар, мувофиқ тарзда қарама – қарши ориентацияга эга бўлади. Ўқув хоналарининг ёруғлик ўтказувчи ораликлари (дерезелар) ориентацияланиши масалан, Шарққа қаратилганлигига қўёшнинг пастки ҳолатда нур таратишида ўқув хоналарида тарқалган ёруғлик иқлимини ҳосил қилишда қўёшдан химояловчи (тўсувчи) курилмаларга эга бўлиши лозим бўлади. Махсулот, предметларни саклаш хоналари (кладовка), ошхона ёнидаги совутгич

камераларни, гардероб, чойшаблар сақланадиган хона, йўлаклар, радиоузел ва бошқа ёрдамчи хоналарнинг сунъий ёргуллик билан ёритилишига рухсат этилади.

**2.3. Конструкция ва архитектура:** МК биноларидан узок муддат – 125 йил давомида (ундан кам эмас) фойдаланиш учун қўйма рамали типдаги темирбетон каркасли комплексли конструктив схема анча мақбул деб хисобланади. Бунда қўйма темирбетон каркасли рамалардаги ташки деворлар 1,5 ғишт (38 см пардозсиз) қалинлигига гишталар билан терилиб тўлдирилади, эвакуациян зиналож катаччалари ҳам худди шундай қалинликда гишталар билан терилиб бажарилади. Қаватлар оралиғи ва охириги қаёват ҳам яси темирбетон плиталар билан 12м гача бўлган оралиқларни ёпишда фойдаланилади, бундай плиталар ўтирувчанлиги бўйича II гурӯҳ грунтларда асосий горизонтал сейсмик кучларни (хисобий сейсмиклик – 7 – 9 балл) қабул қилишга мўлжалланган (хисоблангэн) бўлади. МК биноларининг архитектураси ёрқин, кўркам, ва ўта замонавий (супер замонавий) бўлмоғи лозим. МК биноларининг ҳажмий – фазовий ечими ва ёрқин фасадларнинг супер графикаси муаллифнинг ўзига ҳавола этилади. Фаол ўзгаришлар рўй бераётган даврдаги нарса – предметларнинг замонавий рангли динамик дизайнини доимо эътиборга олиш ва ҳар доим хотирада сақлаш лозим бўлади. Архитектура- жуда катта ва ижтимоий аҳамиятта эга бўлган воқеийлик ва борлик-мавжудликдир!

- 2.5. Техник-иқтисодий кўрсаткичлар: а)  $m^2$  да хисобланадиган ишчи (тотширик орқали меъёрланадиган) майдон;
- б)  $m^2$  да хисобланадиган умумий (коммуникацияларни киритган ҳолда) майдон;
- в)  $m^3$  да хисобланадиган иситиладиган қурилиш ҳажми.

**3. Лойиҳа график қисмининг таркиби:**

- МК нинг функциональ зоналар экспликацияси билан биргаликда бош режаси (тархи), M 1:500;
  - фасадлар рангли кўринишда (суперграфика билан) бажарилади, M 1:100, 1:150;
  - экспликациялар ва майдонлар, ўклардаги асосий ўлчамларни кўрсатган ҳолда қаватларнинг режалари (тархлари), M 1:100, 1:200;
  - кўндаланг кирқимлар: а) зоналар бўйича бўйлама кирқим, M 1: 100;
  - б) комплекс бўйича кўндаланг кирқим. M 1:100; рангли бажариладаган интеръерларнинг принципиаль ечимларини кўрсатиш талаб этилади;
  - баланд белгиларнинг (сатхлар) кўрсатиши тақозо этилади;
  - перспектива (аксонометрия) ёки макет;
4. Ишни (войиҳани) бажариш графиги: Курс лойиҳасини бажариш муддати – 10 хафта.

- 1- рейтинг. 4-хафта охирида А-3 форматда қўл орқали қаламда бажарилган клаузура:

2-рейтинг. 7-ҳафта охирида лойиҳа ҳамма чизмаларнинг эскизларни альбом А-4 баҳолаш.

3- рейтинг. 11-ҳафта бошида кўлда ёки персональ компьютерда тўлиқ бажарилган лойиҳани баҳолаш.

**5. Адабиётлар.**

1. Степанов В.М. «Школьная здания» Москва 1973 г.
2. Убайдуллаев Х.М., Инагамова М.М. Туар жой ва жамоат биноларининг типологияси асослари. Тошкент 2009 й.
3. Архитектура общественных зданий и сооружений Москва 2007
4. Интернет

**Тузувчи: проф. Хидоятов Т.А.**

**“100 ЎРИНЛИ РЕСТОРАН”**  
мавзуси бўйича курс лойиҳасини учун услубий кўрсагта ва  
дастур топширик

**1.Умумий ҳолат**

Ресторан биноси чойхонаси билан умумий овқатланиш корхонасининг икки ҳил тизимда хизмат кўрсатувчи бўлиб, биринчи қаватда хўррандаларнинг буюрмаси билан бўлса, иккинчиси-миллий таомларнинг чегараланган ассортимент асосида кўпроқ чойли ичимликларга эътибор қаратилади. Ушбу отпариқ шахарнинг аҳоли яшаш жойларида куришга мўлжалланган бўлиб, IV курилиш климатик худудга 25-30 минг аҳоли учун хизмат кўрсатади.

Лойиҳанинг композициявий ечимига энг кўп тарқалган ўзимиздаги ва ҳорижда курилиш амалиётида қабул қилинган режлаштириш тизими асос килиб олинган:

- ишлаб чиқаришхоналари бинонинг марказида жойлашган бўлиб, унинг атрофида овқатланиш заллари жойлашган бўлади. (марказлаштирилган тури)

- савдо хонлари бош фасад томондан фронтал ҳолатда жойлашган бўлиб, ишлаб чиқариш хоналари эса карама қарши томонга жойлаштирилди. (фронтал жойлашув тури)

- барча ишлаб чиқариш хоналари режанинг бирор бир бурчагига жойлаштирилган бўлиб, савдо хоналари эса икки томонлама жойлаштирилди. (бурчакли жойлашув тури )

Бинони лойиҳалашда асосий эътибор унинг рентабллигига яъни иктисадий тежамкорлик даражасига, композициявий ечимнинг юкори бадиий сифатига ҳамда Ўзбекистоннинг климатик ҳусусияларини ҳисобга олишга қаратилади.

Бинонинг иктисадий жиҳатидан тежамлилиги даражасини ошириш учун асосан завод шароитида тайёрланган конструкция ускуналаридан, жойларда мавжуд бўлган курилиш ҳамда безатишда ишлатиладиган янги курилиш материалларидан максимал тарзда фойдаланиш лозим.

Бинонинг архитектура ечими оддий ва содда ҳажмий шаклда энг яхши пропорцияда ечилган бўлиб, ўзига эътиборни жалб этувчи архитектуравий элементлар орқали бинонинг ички хизматидан чиқсан ҳолда структуравий фазовий муҳитини ва жамоатга тегишли эканлигини акс эттириши лозим. Бино теварак атрофида кўкаламзорлаштирилган жойлар дам олиш айвонлари ҳамда микроклиматни мўтадиллаштирувчи архитектуранинг актив элемментларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Бинонинг фасадларини, интеръерларини безатишда Ўзбекистон аҳолисининг анъанавий санъати намуналаридан фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

## 2. Ресторан ва чойхөнанинг хоналари таркиби ва майдони

т/р	Хоналарнинг номи	Хоналар майдони м <sup>2</sup>
1	2	3
<b>A. Ресторанинг савдо хоналари</b>		
1	Вестибюл, гардероб	60
2	Ҳожаткона ва кўл ювиш хонаси	10
3	Овқатланиш зали – 100 ўринли буфети билан.	160
4	Кулминария маҳсулоти учун	18
	<b>Жами:</b>	<b>244 м<sup>2</sup></b>
<b>B. Ишлаб чиқариш хоналари</b>		
1	Таомларни тарқатиш жойи	15
2	Иссик цех (ошхона)	55
3	Кондитер цехи	15
4	Ғазнахона	15
5	Гўштларни тайёрлаш хонаси	15
6	Балиқ маҳсулотларини тайёрлаш хонаси	15
7	Сабзавотларни тайёрлаш хонаси	15
8	Иссикхона идишларини ювиш хонаси	10
9	Ошхона идиш товокларини ювиш хонаси	15
10	Ошхона учун ёпик айвонча	15
	<b>Жами :</b>	<b>170</b>
<b>C. Омборхона</b>		
1	Куруқ маҳсулотларни саклаш хонаси	12
2	Жихозларни саклаш хонаси	10
3	Савзавотларни саклаш хонаси	12
4	Совуткич камераси хоналари:	
а)	гўштлар учун	10
б)	балиқ маҳсулотлари учун	6
в)	сут маҳсулотлар учун	6
г)	мева ва бошқа маҳсулотлар	6
5	Фреан дастгоҳи хонаси	2
6	Юкларни тушириш хонаси	12
7	Бўш идиш ва жихозлар учун	8
	<b>Жами :</b>	<b>84 м<sup>2</sup></b>
<b>D. Бошқарув идораси хоналари</b>		
1	Идора	15
2	Ходимлар хонаси	12
3	Директор хонаси	12
4	Ходимларнинг ечишниш хонаси	15
5	Душ ва ҳожатхона (ходимлар учун)	10
	<b>Жами:</b>	<b>64м<sup>2</sup></b>

Д. Үринли чойхона		
1	Савдо зали	60
2	Самовархона	20
3	Асбоб анжомларни ювиш хонаси	10
4	Омборхона	10
	Жами:	100 м <sup>2</sup>
Е. Техник хоналар		
1	Шамоллатыг камераси	20
2	Электр шити	10
3	Иситиш жойын	20
	Жами:	50 м <sup>2</sup>
	Жами ишлов майдони таҳминан	700 м <sup>2</sup>

**Илова:** Ҳамми режалаштиришига қараб күрсатилған майдонларни 10% гача үзгартырып мумкин.

**4. Асосий күйиладиган талаблар. Архитектуралык режалаштириш, конструктив ечимиға, сантехника жиһозларини жойлаштириш ва ўрнатышта ҳамда иқтисодий тежамкорлыкка қаратылади**

1. Ресторна биноси бир ёки иккى қаватлик қылыш мүлжалланади.

2. Ресторанның савдо зали учун чойхонани лойихалашда жами майдоннинг 50-70% ҳисобидан ёзги ўтириш жойлари учун майдон ажратыши лозим.

3. Ресторан -ошхона асосан ҳам ашё маҳсулотларыда ишлайдиган бўлгани учун технологик нуқтани назаридан хонанинг томонлари 1:2 нисбатда режалаштирилган маққулдир.

4. Ресторан атрофидаги ер сатхи майдони бир киши учун 15 м<sup>2</sup> қилиб олинади.

5. Агар ресторан иккى қаватлилик қылыш лойихаланган тақдирда (ошхона ва газакхоналарни) овқат тарқатиш жойини, идишларни ювиш ва нонларни тарқатиш хоналарини савдо зали билан бир қавтга жойлаштириш лозим.

6. Савдо залиниң полдан-шифтгача бўлган баландлиги 3.3 м дан кам бўлмаслиги лозим.

7. Эстрада савдо залига жойлашган бўлиб, унинг чуқурлиги 3 м да кам бўлмаслиги, полдан баландлиги эса, 0.45дан 1.2 м га бўлиши мумкин.

8. Ярим фабрикани кулминария маҳсулотларни сотиш дўкони иложи борича алоҳида кириб чиқиладиган эшикка эга бўлган ҳолда, ошхонага яқин жойга режалаштирилган бўлиши лозим.

9. Ресторна гардероби барча ўриндикларнинг 10% ҳисобидан олинади.

10. Вестибюлдаги қўл ювиш жиһозларини 50 ўринга бир унитаз ҳисобидан ками билан 2 та (эркаклар ва аёллар учун) олинади.

11. Таҳорат хонасида ҳам 50 кишига битта унитаз олинади.

**12.** Барча савдо хоналарини – вестибюл, гардеробкүл ювиш, хожатхоналарни, савдохона (овкатланиш зали), буфет, яримфабрикат, тушликларни сотиш хоналарини – иложи борича бош ёки ён фасад томонга жойлаштириш маккул.

**13.** Ишлаб чиқариш гурухига мансуб хоналарни-иссиқ цех (ошхона), кондитер хонаси, гүшт, балиқ сабзавот, газакхона, қайта тайёрлаш, тарқатиши, буфет, ювиш ва бошқаларни омборхонага яқин, алоқа қилишга мұлжаллаб овқат тарқатиши ва идиш ювиш хонаси билан бөгләш лозим.

**14.** Омборхонани ертүлада, цокол ёки биринчи қаватта хұжалик ҳөвлеси томонга жойлаштириш мақсадға мувофиқ бўлади.

**15.** Бинони бошқарув идорасига мансуб бўлган хоналар гурухини – майший хоналар директор кабинети, идора, ходимлар хонаси, гардероб, душ ва ходимлар хожатхоналарни бошқалардан ажратилган ҳолда корхонанинг барча хоналари билан бөглиқ ҳолда лойиҳалаштириш мақсадға мувофиқ бўлади.

**16.** Техник хоналар гурухи венткамера, электр шитлари, иситиш узелларини иложи бўлса ер тўлада муҳофазакилинганд ҳолатда жойлаштириш лозим.

#### **а.Лойиҳа таркиби.**

- |  |                       |
|--|-----------------------|
| <b>1. Бош режа</b>                         | <b>M 1:400</b>        |
| <b>2. Қаватлар режаси</b>                  | <b>M 1:100, 1:200</b> |
| <b>3. Фасадлар (бош ён) тарзлар</b>        | <b>M 1:100, M1:50</b> |
| <b>4. Қирқимлар</b>                        | <b>M 1: 100</b>       |
| <b>5. Перспектива ёки макет (иҳтиёрий)</b> |                       |

#### **Адабиётлар :**

1. ҚМҚ 2.01.03.96 Госко архитектура 1996 г.
2. ШНК 4.13.41-06 Предприятия торговых и общественный питания.
3. СНИП – Л 8-70 Предприятия Общественного питания. М. «Стройиздат» 1972 г.
4. Орловский Б.Я. Сербинович П.П. «Общественные здания » М. «Высшая школа»
5. Убайдуллаев Х.М., Иногомова М.М. “Тураг жой ва жамоат биноларни лойиҳалашнинг типологиясаслари”. Тошкент 2009 й.

**Тузувчилар: проф.Убайдуллаев Х.М.  
проф.Абдурахмонов Й.И.**

**“ЖАНУБИЙ РАЙОНЛАР УЧУН МҮЛЖАЛЛАНГАН  
500 ЎРИНЛИ КИНОТЕАТР”**  
мавзуси курс лойиҳаси услугубий кўрсатма дастур ва топширик.

**1. Умумий ҳолат**

“Таклиф қилинаётган кинотеатр биноси йил мобайнида хизмат кўрсатишга мўлжалланган одатдаги хоналар таркибидан иборат бўлиб, IV курилиш климатик ҳудудда 3000 дан кам бўлмаган аҳоли яаш жойларида курилишига тавсия этилади.

Кинотеатр биносида одатдаги ҳамда кенг форматли фильмларни демонстрация қилишда фойдаланиш мумкин. Бинони лойиҳалаш ечимини кенг тарқалган З ҳилдаги ҳажмий -фазовий туркумининг биноларини қўллаш орқали амалга ошириш мумкин. Яъни бинонинг сўнгги кисмида вестибюл фойе ва тамошо залини бўйлама ўқига нисбатан жойлаштирилган ҳолда ёки фасадга текислигига перепендикуляр ҳолда ҳолд, фронтал текисликда эса вестибюл ва фойеларни тамошо залига нисбатан ассимитерик ҳолатда қисман вестибюл ва фойени асосий композицион ўқка нисбатан бироз яқинлаштирган ҳолда бўлиши мумкин.

Бинонинг иктисадий жиҳатдан тежамли, эксплуатация қилишда қулай ва ўзига хос ҳусусиятига эга эканлиги билан ажратиб туриши лозим.

Бинонинг иктисадий жиҳатдан тежамкорлиги даражасини ошириш учун эса, заводда тайёрланган конструкция ускуналаридан, жойларда мавжуд бўлган курилиш ҳамда безатувчи ҳомашёлардан максимал тарзда фойдаланишини тақозо этади.

Кинотеатр биносининг архитектурасининг ечими энг яхши пропорцияда оддий ва содда кўзга ташланувчи шакллар орқали бинонинг ички хизматидан келиб чиқсан ҳолда, ҳамда жанубий районлар яъни Республикализ шаронтига мослашган бўлиши лозим.

Бинонинг фасадини интеръерларни бадиниј безатиш воситалари сифатида ўзига жалб қилувчи ярим хром нақшлардан панно мозайкаларидан, ўта чирой берувчи панжаралардан, глястик ҳамда тасвирий санъат намуналаридан фойдаланиш мумкин.

Кинотеатр хоналарини лойиҳалаш жараёнида айниқса, Ўзбекистон шаронтига мос бўлган асосий элемент у ҳам бўлса, энг мутадил бўлган хоналарда микро иқлимий шаронтини яратишдир. Шунинг учун ҳам кинотеатр режасининг композициясига очик ҳовли, яъни ёзги фойени киритиш мақсаддага мувофиқдир.

**Кинотеатр хоналарининг таркиби ва майдони**

№	Хоналарининг номи	Бир томошабинн учун $m^2$ хисобида	Хоналарининг майдони $m^2$ хисоб				
<b>A. Тамошо комплекси</b>							
1	Тамошобин зали (эстрадаси билан )	0,9	450				
2	Касса вестибюли (айвон остида ёки ёпик)	0,08					
3	Фойе ва буфет	0,6	275				
4	Хожатхона (эркак ва аёллар учун )	0,06	25				
5	Чекиш хонаси	0,3-0,4	120-160				
			<b>Жами:</b>	<b>770 (ёзги фойеларимиз)</b>			
<b>B. Киноаппарат комплекси.</b>							
1	Кинопроекция хонаси		24				
2	Тасмаларни қайта айлантириш хонаси		6				
3	Кинопроекторларни агрегатлаб совутиши		10				
4	Киномеханик хонаси ва радиоузел.		10				
5	Бошлиқ хонаси		6				
6	Покланиш хонаси		2				
		<b>Жами :</b>	<b>58</b>				
<b>C. Хизмат –хўжалик комплекси.</b>							
1	Директор хонаси		6				
2	Бошлиқ хонаси		6				
3	Идора		8				
4	Плакат устахонаси		20				
5	Ходимлар хонаси		8				
6	Хўжалик қазнокхонаси		6				
7	Электришит ва аккумулятор хонаси		10				
8	Ишқор хонаси		4				
9	Хўжалаик жиҳоз ва буюмлар омбори.			2-3			
10	Буфетнинг ёрдамчи хоналари: а) оҳирги тайёрлаш; б)идишларни ювиш; в) қазнокхона; г) бўшаган идиш ва жиҳозлар.				10		
11	Техник хоналар (хаво кондиционерлари)				160		
		<b>Жами: ҳамма ишчи хоналар майдони</b>	<b>247</b>				
					<b>1075 <math>m^2</math></b>		

<b>Илова</b> 	<p>1. Барча хоналарни күпайтириш ёки камайтириш 10% атрофида рухсат этилади.</p> <p>2. Тамошо зали майдонига барча ўриндиклар (устки, остиқи қаватлардаги), экран олди ва орқасидаги жойлар ҳам киради.</p>
---	---

Бош режа, архитектуравий – режалаштириш, конструктив ечимларига, сантехника жиқозларини жойлаштириш ҳамда иқтисодий тежамкорликкә қўйиладиган асосий талаблар.

1. Бутун йил мобайнинда ишлайдиган кинотеатрларни одатда район, шаҳар марказларида жойлаштириш мақсадга мувофиқ бўлиб, аҳоли яшаш жойларини жамоат марказлари ансамбилини шаклланишига асос яратади.

2. Кинотеатрларнинг ер сатҳи майдонларини жойлаштиришда шаҳар, аҳолини яшаш ҳудудларини ҳисоблашда КМК 2.01.03.96 ва ШНК 4.13.22-кинотеатрларга асосланиши лозим. ШНК – қоидалар асосида ёндошиш керак.

Кинотеатр ер стахини лойиҳалаш даврида қўйидагиларга эътиборни каратиш лозим:

- бинога кириш ва чиқиш майдонларини 1 киши учун 0.2 м бўлиши лозим;
- тамошобинлар дам олиш жойлари, сув ҳавзаси ва газонлар;
- пиёда йўлкалари ва йўллар жамоат маркази кўчалари билан автомобилларни саклаш жойлари боғланган бўлиши шарт.

3. Кинотеатр хоналари қўйидагиларга бўлинади: . тамошабин комплекси; киноаппаратура комплекси; хизмат кўрсатиш хўжалик хоналари.

4. Ҳожатхона бўлимларидаги жиқозларнинг ҳисоби: 150 эркакларга бир унитаз писсуар, 50 та аёлларга битта унитаз 1 қўл ювиш жиқози эса 50 унитазга, биттадан кам бўлмаслиги лозим. Эркак ва аёлларни 50% кинога кирувчилар сонидан ҳисоб юритиш лозим.

5. Тамошо зали параметрларини экранини ҳисоблашда қўриниши талабларини, ўтириш ўринларининг ҳисобини 2 ва 3 иловаларга амал килган ҳолда олиб бориш лозим.

6. Киноаппаратура хоналари комплекси ички алоқа билан боғланган бўлиши лозим.

7. Тамошобинларни кинотеатр залидан эвакуация қилиш одатда олдиндан мўлжалланган алоҳида чиқиш жойлари орқали амалга оширилади.

Тамоша залидан эвакуация қилиш йўлларининг умумий кенглиги, умумий эшиклар кенглигига, йўлаклар ва тамошобинларни йўлидаги зиналарни 100 кишига 0.6 м ҳисобидан олиш лозим. Эвакуация йўлакларида пандуснинг киялигини эса:

Бино ичида -1:6 нисбатдан кўп бўлмаган; ташқи томонда – 1:8 нисбатдан кўп бўлмаслигига амал қилиши лозим.

8. Киноаппарат комплексидан чиқиш фақат ташқарига чиқиши ёки фойе, вестибюл орқали тамбур ва хонага ўтишни ташкил қилган ҳолда тамошабинлар билан тўқнашмаслиги лозим.

9. тамошобин зали балконсиз лойиҳаланган ҳолда куйидаги нормаларга амал қилиши зарур:

а) жойларнинг кетма- кетлиги орқасидаги масофа 90 см бўлиб, бир томонлама эвакуация йўлигача 20 ўриндик ва икки томонлама эвакуацияда 40 ўриндикни ташкил қилиши лозим.

10. Чипталар сотиши кассалар сони 330 тамошобинга бир туйнук орқали  $1.5\text{-}2 \text{ m}^2$  ҳисобида олиниши лозим.

11. Кинотеатр биносининг конструктив ечимини ҳал қилишда иложи борича тайёр заводда чиқаришдаги унификация қилинган каркаслардан ( $3\times 3,6\times 6,9\times 9,9\times 18,18\times 24$ ) фойдаланиш мақсадга мувофиқ.

Бино қаватларининг баландлигини киноаппарат комплекси, хизмат кўрсатиш-шифтигача, фойе ва вестибюлларни эса 4.2 м бўлгани маъқул.

#### Лойиҳа тарқиби:

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. бош режа             | M 1 : 400           |
| 2. Қаватлар режаси      | M 1 : 100           |
| 3. Қирқим               | M 1: 100 ёки 1:200  |
| 4. Ён ва бош фасадлар   | M 1 : 50 ёки 1: 100 |
| 5. Песпектива ёки макет | (ихтиёрий)          |

Илова: режа, қирқимларда асосий ўлчамлар, қаватлар ва томоннинг баландлиги кўрсатилиши лозим.

#### Илова №1 (ШНҚ. 4.13.26.06.)

№	Ҳарфлар ифодаси	Ўлчагичларнинг номлари	Ўлчамлар
1		Залнинг узунлиги	Д
2		Залнинг эни	$0.7+0.8$ д
3		Экраннинг эгилма радиуси	0.8
4		Экран хордаси (эгилма узунлиги)	0.6 д
5		Экран баландлиги	$0.45$ х
6		Биринчи қатордан экрангача бўлган оралиқ	$0.3$ д
7		Экран марказига тушаётган нурни оптик оғиш бурчаги.	$0^{\circ}+3^{\circ}$

<b>8</b>		Экран орқаси бўшлиғи (экран марказидан)	1.5м
<b>9</b>		Экраннинг юкори	1 м дан кам бўлмаслиги лозим
<b>10</b>		В бурчаги	$10^{\circ} + 12^{\circ}$
<b>11</b>		В бурчаги	$28^{\circ} + 30^{\circ}$
<b>12</b>		Ўтирган тамошабиннинг хисоблашган баландлиги	1.15 м
<b>13</b>		Кўриш нури экраннинг пастки киррасигача бўлган даражаси	0.12 м
<b>14</b>		Энг паст бўлган проекция нури тамошобин ўринидиғ оралиғи	2 м кам бўлмаслиги керак

### Лойиҳалаш бажариш назорат курслари

1. Топширикни бериш.
2. Лойиҳаларни кўрсатиш.
3. Клаузура. Фоя –эскизларини кўриш.
4. Эскизларни баҳолаш.
5. Лойиҳалаш қаламда тугаллаш.
6. Лойиҳани графикада тутатиш ва топшириш.

### Адабиётлар:

1. Гнедовский Ю.Н. Савченко М.Р. Кинотеатры М.Стр. 1968 г.
2. Тосунова М.И. «Архитектурное проектирование М.Выш школа 1983 г»
3. Орловский Б.Я. Сербинович П.П. Обществ здания . М Выеш шк. 1978г
4. ҚМҚ Госко архитектура 1996 г
5. ШНК 4.13.41-06 Предприятия торговых и общественный питания.
6. Убайдуллаев Х.М. Иноғомова М.М. "Тураг жой ва жамоат биноаларини лойиҳалашнинг типологиясаслари" Тошкент 2009 й.
7. ШНК. 4.13.22.06. Кинотеатри сб .22 Тошкент 2006

**Тузувчиликлар : проф.Убайдуллаев Х.М.  
проф.Абдурахмонов Й.И.**

## 8. “КҮРГАЗМА ПАВИЛЬОНИ”

мавзуси курс лойихаси-услубий кўрсатма  
дастури

### 1. Кўргазма павильонлари турлари

Лойиха қилинадиган кўргазма павильони жамоат биноларининг маданий муассасалар бинолари таркибига кириб, катта шаҳар ва вилоятларда қуришга мўлжалланган.

Шаҳарсозлик нуқтани назардан кўргазма павильонлари қўйидаги уч белгилар: экспозицияларни маъноси, таъсир қилиш зонаси ва кўрсатиш вақтига асосан классификацияланади.

Кўргазма павильонлари функциясига кўра кўйидаги гурӯхларга бўлинади. Халқ хўжалиги ютуклари кўргазмаси, техник ижодиёт, бадиий ижодиёт, маҳсус гуллар, флателия, ҳайвонот ва ҳ.к. қатнашувчиларнинг контингентига кўра улар ҳалқаро, Республика, вилоят, шаҳар ва ноҳия кўргазмалари бўлиши мумкин.

Ҳар бир кўргазма павильонларининг ўзига хос архитектура – фазовий муҳит бўлиши керак бўлади ва бу муҳитга учта вазифа қўйилади: эришилган ютуқни кўрсатиш, инфомациялар билан алмашиш ва тажриба алмашиш.

Кўргазма павильон биносини IV – иқлим шароитини ҳисобга олиб лойиха қилиниши керак бўлади. Бунда 7 – 9 дараҷали зилзиласимонликни, исик шароитини ва шунга кўра ободончиликка, сув ҳаязалар ва фаввораларга ётибор бериш мақсадга мувофик бўлади.

### 2. Кўргазма павильонларини жойлаштириш

Кўргазма павильонларининг функциональ вазифасига кўра:

1. Халқ хўжалиги ютуклари кўргазмаси павильонларини бири сифатида алоҳида жойлашиши мумкин.

2. Маҳсус кўргазма зали сифатида алоҳида ер майдонсида жойлашиши мумкин.

3. Жамоат бинолари билан биргаликда қўшилиб маданий марказлар шаклида жойлаштириш мумкин.

Ҳар уччала ҳолларда кўргазма павильонларга кулай кириш йўллари, транспорт учун турар – жой бўлиши шарт. Енгил автомашиналар учун 6x4, катта ўлчамли оғир автомашиналар учун 10x5м очиқ турадиган жоўлар қабул қилинади.

### 3. Кўргазма павильонларини лойиҳалаш асослари

Кўргазма павильонлари структурасини асосан учта гурӯх хоналар ташкил қилади. Булар: кўргазмага келувчиларга хизмат кўрсатиш хоналари, экспозициялар зонаси, маъмурӣ ва хўжалик хоналари.

Кириш қисми (вестибюль гурӯхини) гардероб, экскурсия бюроси, эсталик моллари сотиш дўкончаси, инфомация маркази ва ҳожатхона

ташкил қилади. Кириш қисми якунига дам олиш жойи ва буфет жойлаштирилади. Кинотеатр ва кино кўрсатиш хоналарига кириш вестибюль орқали боғланади. Мътмурй хоналар (директор, плакат, экспурсовед хонаси) ихчам лойиҳалаш ва албатта табиий ёритилиши керак. Хизмат кўрсатиш зонаси устахонаси, фотолаборатория, техник хоналари (кондиционер ускуналари жойлашадиган, электрик тумбаси) ва техник/хизмат кўрсатиш ходимлари хоналарини ўз ичига олади. Экспонатларни қабул қилиш учун алоҳида маҳсус эшик билан таъминланниб ва у кўргазма залига боғланган бўлиши керак. Кўргазма павильони мухити яхлит ёки бўлингган заллардан ташкил топган бўлиши мумкин. Уларнинг экспозицион майдончалари ҳар – хил баландликда жойлашиши мумкин. Универсал кўргазма заллари учун интеграль системадаги (табиий ва сунъий) ёритичилар кўлланилади.

Павильоннинг баландлиги аниқ белгиланмаган, лекин экспозициянинг баландлигига қараб 4 – 5 метрдан 9 – 12 метр ёки ундан катта бўлиши мумкин. Хизмат кўрсатиш хоналарига баландлиги 3,3м бўлган бхбм лойиҳа модулини қўллаш мумкин. Кириш қисмини баландлиги 4,2м.

Кўргазма павильоннинг конструктив ечими йигма қурилиш элементларидан ва фазовий қурилмалардан кай даражада фойдаланганилигига боғлиқ. Устунлар оралиғи бхбм, 9x9м, 12x12м, 18x18м ва 24x24м бўлиши мумкин. Кўргазма зали кенг мухитли бўлган ҳолларда қўйидаги фазовий қурилмаларни ишлатиш мумкин: қесма – стерженли, свод – оболочки, (киррали, сеткали), осма ёпилмалар (гиперболоид - параболоид).

#### 4. Кўргазма павильонларининг композицион структураси

Кўргазма павильонлари биноларини композицион ечими марказлашган ва ёли, яъни блокли бўлади. Марказлашган композицион ечим тархининг ихчам бўлиши билан ажralиб туради ва шу билан бирга функционал жиҳатдан мухитдан универсал фойдаланишга имконият беради. Марказлашган павильонларнинг яхлит ички мухитга эга бўлган бир қаватли, марказлашган ядро – мухит ва уни атрофларни ўраб турадиган галерея ва экспозицион курсларини эркин жойлаштирадиган хиллари бўлиши мумкин.

Ёйик композицияга павильонларнинг блокли усулида алоҳида жойлашуви киради. Функционал блокларнинг бўлишига асосий сабаб, кўргазма бўлимларини ҳар хил тематик тарзда ташкил этиш.

Павильонларнинг ажralиб туриши даражасига қараб улар 2 та усулга бўлинади: блокларни ихчам жойлаштириш ва эркин жойлаштириш.

## 5. Кўргазма павильонининг хоналар юзаси ва тартиби

### A. Кўргазмага келувчиларга хизмат кўрсатиш хоналари

№	Хоналар номи	Хоналар юзаси	Эслатма
1	Экспозиция зали	800	Залларнинг ўлчамлари экспозицияларнинг тури ва ҳажмита караб олинади
2	Кириш қисми: гардероб ва эсталик молларини сотиш дўкончасини билан	60	
3	Буфет кўшимча хонаси билан	24	
4	Кинотеатр хонаси	40	
5	Кино кўрсатиш ва лентани қайта ўраш хонаси	12	
6	Хожатхона	12	
7	Информация хонаси	15	
		<b>Хаммаси:</b>	<b>963</b>

### B. Маъмурий хўжалик ва техник хизмат кўрсатиш хоналари.

№		15
1	Директор хонаси	15
2	Экскурсия бюроси	12
3	Плакат-рассом хонаси	12
4	Ходимлар хонаси	20
5	Устахона	12
6	Лабаратория (фото)	12
7	Ходимлар учун гардероб душ ва хожатхона	12
8	Хўжалик молларини сақлаш хонаси	12
9	Экспонатларнинг сақлаш хонаси	80
10	Техник хоналар (кондиционерлик ускуналари вазлектор дасттохи ўрнатиш жойи)	60
	<b>Хаммаси:</b>	<b>262</b>
	<b>Кўргазма зали бўйича</b>	<b>1225 м<sup>2</sup></b>

## **6. Лойиҳа тартиби**

<b>1.</b>	<b>Бош тарх</b>	<b>1:500</b>
<b>2.</b>	<b>Қаватлар тархи</b>	<b>1:100 ёки 1:200</b>
<b>3.</b>	<b>Тарзлар</b>	<b>1:50 ёки 1:100</b>
<b>4.</b>	<b>Қирким.</b>	<b>1:100</b>
<b>5.</b>	<b>Макет ёки перспиктва</b>	

## **7. Адабиётлар**

- 1.** Ревякин. В.И. Музей. Выставки. Архитектура СССР 1972 №7
- 2.** Ревякин. В.И. Выставки. (архитектура и экспозиция) М. Стройиздат 1975г
- 3.** Декоративное искусство СССР. 1967 №5, 1968 №1, 1972 №2,4,10, 1974 №1
- 4.** Грамолин. И.В. Архитектура на выставке в Монрелле М. 1968
- 5.** Рязанцев И. Искусство Советского выставочного ансамбля. М. 1976.
- 6.** Убайдуллаев Х. М., Инагамова М. “Турар жой ва жамоат бинолари типология асослари”. Тошкент 2009й.

**Тузувчилар : проф.Убайдуллаев Х.М.  
проф.Абдурахмонов Й.И.**

## **9. “500 ЎРИНЛИ МАДАНИЯТ МАРКАЗИ” мавзуси бўйича ўқув топшириги ва услубий кўрсатмалар**

### **1. Умумий тушунчалар**

500 ўринли Маданият Маркази (ММ) йил давомида хизмат кўрсатиш мақсадида Ўзбекистон Республикасининг иқлим ва сейсмик шароитларида аҳоли сони 30000 кишигача бўлган кичик шаҳарлари учун мўлжалланган бўлади, иирик шаҳарларда эса яшаш даҳалари (районлари)да худди шундай сондаги аҳолига хизмат кўрсатиш учун курилади. Композицияли асосий бино бу 450 ўринга мўлжалланган универсал вазифани бажарадиган томоша комплекси бўлиб ҳисобланади, унда фильмларни электрон – рақамли намойиш этишдан тортиб гастролли гурухлар, ва алоҳида (яккахон)солистларни қабул қилишгача бўлган ҳамма; қенг масштабли маданий тадбирларни ўtkазиш мумкин бўлади. Бу мақсадлар учун саҳна томонида жойлашган локалли кириш жойига эга бўлган хоналарнинг саҳнали комплекси (мажмуаси) хизмат килади. Аҳоли билан бажариладиган кундалик маданий ишлар хоналарнинг тўгаракли комплексларида амалга оширилади. Ҳамма маданий тадбирларни координациялаш (бир нуқтага жойлаш) ва уларни технологик таъминлаш учун ММ хоналарининг хўжалик хизмат кўрсатиш комплекси хизмат килади.

### **2. Топшириқнинг мазмуни ва таркиби**

Ўзбекистон Республикаси иқлим ва сейсмик (7 – 9 балл) шароитлари учун локалли ер майдонсида жойлашадиган 500 ўринли Маданият Маркази (ММ) биносини фор эскизли курсда лойиҳалаш тавсия этилади.

#### **2.1. Курилиш майдони**

ММ нинг майдони шаҳарнинг жамоат маркази ёки яшаш районининг кўкаламзор зonasида қизил чизикда жойлашган кўчалардан камида 12м масофа узокликда 0,5га дан кўп бўлмаган умумий майдонга эга бўлган ҳолда курилади. Майдонда қўйидагилар жойлашади: ММ мажмуаси; меҳмонлар учун 20 – 25 ж/м (20 – 25 жой / машина) ли авто тураг жойи; ММ атрофида эни 3,0м дан кам бўлмаган ҳалқали юриш йўли; d = 6м, чукурлиги  $h = 2,4\text{м}$  бўлган ёнғин хавфсизлиги учун сув сифими (ҳавзаси) – фаввора; курсилар ўрнатилган дам олиш зonasи – атриум типидаги ММ комплексига кўшиб қуриладиган ички ҳовлининг ташкил этилиши ҳам кўзда тутилиши мумкин; ишлаб чиқариш устахонаси ва 4 ж/м ли гаражга (шу қаторда Самарқанд автобус заводида ишлаб чиқариладиган иккита

автобус) эга бўлган хўжалик ҳовлиси; қолган худуд яшил зоналар билан кирилади ва сув оқими йўлнга кўшилади. Бино олдига фаввораларга, гулзорларга, узун курсилар кўйилган кутиш ва дам олиш майдонларига эга бўлган тантанавор аван майдоннинг ташкил этилиши албатта лозимdir. Бундан ташқари 5 – 10 ж/м га мўлжалланган автомобиль ва автобуслар учун вақтингчалик турар жойлар ҳам (шаҳар кўчалари томонига тегишли бўлган йўл зона полосасига кўндаланг профилда) кўзда тутилиши тақазо этилади.

## **2.2. Бинонинг тури, йўл ва ундаги қаватлар сони:**

ММ биноси типология бўйича яшаш мавзесидан пиёда юриш орқали етиб бориладиган зонада жойлашадиган селитебли ҳудудларда жойлашиш билан аҳолига даврий хизмат кўрсатиш бинолар қаторига тегишилди. ММ нинг кўп функционалли характеристидаги ва унинг ташкил томондан аҳолининг ҳамма турухлари учун жозибадор бўлиши тавсия этиладиган қаватлар сони иккитагача чегаралайди, ҳажмий – фазовий композициянинг тасвирий характеристида максимум уч қаватта рухсат этилади, буларни (яъни қаватлар сонини) танлаш талабанинг асосий масаласи деб хисобланади.

## **2.3 Конструкция ва архитектура**

ММ биноларидан узок муддат – 125 йил мобайнида (ундан кам бўлмаган муддатда) фойдаланиш учун кўйма темирбетон каркасли, рамали типдаги комплексли конструктив схема анча мақбул деб хисобланади. Бунда кўйма темирбетон каркасли рамалардан ташкил деворлар ва эвакуацион зинапоя катақчалари 1,5 ғишт (38 см пардозсиз ҳолатда) қалинликда ғиштлар билан терилиб тўлдирилади. Қаватлар ораси ҳамда охирги қават 12 мгача бўлган оралиқда яssi темирбетон плиталар билан ёпилади. Бундай плиталар ўтирувчанилиги бўйича II гурӯҳ гурунларда асосий сейсмиклик кучларни (хисобий сейсмикликни 7-9 балл) қабул килишга хисобланган бўлади. ММ биносининг архитектураси ёрkin, кўркам, жозибадор ва ўта замонавий бўлишни тақазо этилади. ММ биносининг ҳажмий-фазовий ечими ва фасадларнинг суперграфикаси муаллифнинг ўз эътиборига ҳавола этилади. Фаол ўзгаришлар рўй бергаётган рангли динамик тарзидаги дизайнини ҳар доим инобатта олиш ва ҳамиша ёдда тутишни тақоза этилади.

Архитектура –бу жуда аҳамиятта молий бўлган воқелик ва борлик – мавжудликдир.

## 2.4. ММ хоналарининг ва унга тегишли жойларнинг таркиби ва майдони ( $m^2$ )

<b>A. Томоша мажмуси (комплекси):</b>		
1	Кассали вестибюль (кассали ташриф буюриш зали)	36
2	Фойе	200
3	Томоша зали (+ эстрада)	450
4	Ракамли проекциялаш хонаси	24
5	Радиоузел хонаси	18
6	Буфет	36
7	Буфетнинг ёрдамчи хоналари	$9 \times 4 = 36$
8	Гардероб, санитар түгунлар	$36 + 18 \times 2 = 72$
9	Ёзги фойе – атриум – ички ҳовли	150 дан кам бўлмаслиги лозим
<b>“A” бўйича жами:</b>		<b>872</b>
<b>B. Саҳна мажмуси (комплекси):</b>		
10	Вестибюль (ташриф буюриш зали)	18
11	Саҳнага чиқадиган хона	$18 \times 2 = 36$
12	Артистлар хонаси	$12 \times 10 = 120$
13	Режиссёр хонаси	12
14	Режиссёр ёрдамчисининг хонаси	12
15	Мусика асбобларини созлаш хонаси	12
16	Костюмларни ўлчаш хонаси (костюмерная)	18
17	Санитар түгунлар, душлар	$9 \times 2 = 18$
<b>“B” бўйича жами:</b>		<b>246</b>
<b>B. Тўғараклар мажмуси (комплекси):</b>		
18	Очиқ ҳолатдаги кутубхона билан биргаликда электрон кутубхона	72
19	Рақс зали	$144 + 18 = 162$
20	Тўтарак хоналари	$(36 + 18) \times 10 = 540$
21	Администратор хонаси	18
22	Санитар түгунлар	$9 + 9 = 18$
<b>“B” бўйича жами:</b>		<b>810</b>
<b>Г. Хизмат кўреатиш – хўжалик мажмуси (комплекси):</b>		
23	Директор хонаси	18
24	Бош администратор хонаси	18
25	Ҳисоб – китоб хонаси	18
26	Плакатли устахона	36
27	Хўжалик хонаси	18
28	Орасталик – тозалик анжомларини сақлайдиган хона	9
29	Санитар түгунлар	$4,5 \times 2 = 9$
30	Слесар – ёғоч устахонаси	36
31	4 ж/м ли гараж (40 ўринли иккита автобус)	100
<b>“B” бўйича (30 – 31 - пунктларсиз) жами:</b>		<b>126</b>
<b>Хаммаси:</b>		<b>2054<math>m^2</math></b>

**Изоҳ:** а) хизмат кўреатиш – хўжалик комплекси ёрдамчи хоналари (тайёрлаш, ювиш, саклаш, идишли – юкланган маҳсулотларни саклаш хоналари) билан биргаликда буфетни фойдаланишдаги ва автотранспортда

технологоик тушириш ҳам жойлаштириш шаронглари бўйича коидага кўра I – қаватта жойлаштириш маъқулроқ бўлади; б) Слесар – ёғоч устахонасини ва гаражни ММ ниңг асосий ҳажмига ёнгин хавфсизлиги меъёрларига риоя қилган ҳолда қўшиб қуриш мумкин – яъни биринчи ёки цоколли қаватда ташки капитал деворлар орқали кириш – чикинни таъминлаган ҳолда қўшиб қуришга рухсат берилади; в) Бевосита талқарига чикиш жойига эга бўлган йўлаклар, холлар ва эвакуацион зинапоя катакчалари – топшириқ билан регламентлаштирилмайди ва амалдаги технологик ва ёнгин хавфсизлиги меъёрлари талабларидан келиб чиқкан ҳолда қабул қилинади; г) қават баландлигининг минимум кийматлари: кичик майдонли хоналар баландлиги – 3,6м, фойе ва ракс залининг баландлиги – 5,4м, томоша залининг баландлиги – 7,2м; д) Амфитеатр типидаги (балконсиз) томоша заллари учун қўйидаги баландликлар қабул қилинади:

- ўтирган томошабин кўзининг ҳисобланган баландлиги – 1,15м;
- олдинда ўтирган томошабин кўзи сатҳи устидан саҳна планшетига йўналтирилган кўз нурининг оширилиши 0,15м;
- пастки проекцион нурдан охирги қаторда жойлашган томошабин ўриндикларининг полигача бўлган баландлик – 2,0м;
- томошабинларни томоша залидан 1:6 нисбатдан катта бўлмаган оғваликка (киялик) таъзга бўлган пандуслар орқали биринчи сатҳда жойлашган эшиклар орқали ташқарига эвакуация қилиш таъминланган бўлиши лозим, бунда эшикларнинг эни ҳар 100 нафар томошабинга 0,6м тўғри келиш нутқи – назардан келиб чиқкан ҳолда ҳисоблаб топилади;
- икки томонлама эвакуацияга эга бўлган қаторларнинг ораси 1,0м ни ташкил этиши тақазо этилади; бу қаторлардаги ўриндиқ (кресло) ларнинг эни 0,5м дан кам бўлмаслиги лозим; е) топширикка ва унинг рациональ корректура қилинишига қўшимчалар талабанинг таълифи ва раҳбарнинг рухсати билан киритилиши мумкин.

### **2.5. Техник - иқтисодий кўрсаткичлар:**

- а) ишчи (топшириқ орқали меъёрлаштирилади) майдон,  $m^2$  да ҳисобланади; б) умумий майдон (коммуникацияларни киритган ҳолда) майдон,  $m^2$  да ўлчанади; в) иситиладиган курилиш ҳажми,  $m^3$  да ҳисобланади.

### **3. Лойиҳа график қисмнинг таркиби**

- функционал зоналарнинг экспликацияси билан биргаликда ММ нинг бош режаси (тархи), M 1:500; - ташки реклама (иккита) ва

фасадларнинг рангли (супер графика билан) бажарилиши, М 1:100/150; хоналарнинг экспликацияси ва майдонини кўрсатиш билан ўқлардаги асосий ўлчамлари билан қаватлар режаси (тархи, М1:100; 1:200; - кўндалант қирқимлар а) зал бўйича бажарилиши, М 1:100/150; хоналарнинг экспликацияси ва майдонини кўрсатиш билан М ўқларидан асосий ўлчамлари билан қаватлар режаси (тархи), М 1:100;1:200;-кўндалант қирқим, М 1:100 –интерьерларнинг рангларда бажариладиган принципиаль ечимларни кўрсатиш; - бинонинг перспектива (аксонометриясини) бажариш ёки макетни ясаш.

#### **Адабиётлар**

1. Х.М. Убайдуллаев, М.М. Иноғомова “Туарар- жой ва жамоат бинолари типологияси” Тошкент 2009 й
2. ШНК 2.08.02.09. «Общественных зданий» Т. 2009.
3. ШНК.4.13.22.06. Клубы Т.2006.

**Тузувчи : проф. Коробовцев Г.И.**

**ДИПЛОМ ИШИ  
АРХИТЕКТУРАВИЙ ЛОЙИҲАЛАРИ  
(9 СЕМЕСТР)**

## **1. ДИПЛОМ ИШИ ЛОЙИҲАЛАРИ**

Архитектор бакалавр мутахассислиги бўйича бажариладиган Диплом иши лойигаси 9- семестрда (семестрнинг иккинчи ярмида) бажарилади. “Туарар жой бинолари” ва “Жамоат биналари” мутахассислиги бўйича диплом иши лойиҳаларининг мавзулари (тематикаси) жуда хилма-хиддир. 2011 йил биттирувчиларининг иккита янги мавзуси бўйича топширикнинг мазмунини мисол тариқасида келтирамиз.

**1.“Ўзбекистон Республикаси Фанлар Академияси Шарқшунослик Институтидаги қўл ёзмаларни сақлаш биноси” мавзуси бўйича бажариладиган Диплом иши лойиҳасига бериладиган ўқув топшириги ва услубий кўрсатмалар.**

### **1. Умумий тушунчалар.**

ЎзР ФА нинг Шарқшунослик Институтининг биносида кўп сонли маъруза-шарқ ҳалқларининг бебаҳо маданий тарихий меъросига тегишли бўлган қадимий ноёб қўл ёзмалар тўтланган, афсуски бу ерда кўп сонли бебаҳо қўл ёзмаларни жойлаштириш ва сақлаш учун фойдаланаётган хоналар, жойлар сони бўйича ва сифат бўйича замонавий талабларга жавоб бера олмайди. Қадимги қўл ёзма санъатнинг бебаҳо нусхалари ўзбек ҳалқининг энг аҳамиятга молик бўлган интеллектуал ютуклари ҳисобланади. Уларни асрраб-авайлаб сақлаш ва келажак авлодларга етказиши ўзбекистон Республикаси Ҳукуматининг вазифаси ҳисобланади. Шу муносабат билан ЎзР Ҳукумати томонидан янги меъёрларга риоя килган ҳолда қўл ёзмаларни сақлаш учун янги алоҳида биню қурилиши тўғрисида қарор қабул қилинди. Диплом лойиҳасининг (бундан кейин қисқача Диплом лойиҳаси ДЛ деб юритилади) мақсади – эскизли лойиҳа курсида шарқона ва ҳалқ анъаналари асосида тарихий тарзда вужудга келган мезъморликнинг қадимий қўл ёзмалари билан ишлаш ва экспозицияларнинг энг илғор технологиялари билан уйғунликда шу билан бир қаторда рақамли электрон вариантда тўлиқ композицион бажариладиган ижодий ечимни топишдан иборат.

### **2. Топширикнинг мазмуни ва таркиби**

Майдонининг юзаси 1,3 га гача бўлган қурилиш майдони Академ шаҳарга худудида Шарқшунослик Инститuti билан қўшилган ҳолатда ажратилган. Ҳ. Абдуллаев проспекти ва Ф. Хўжаев кўчалари томонидан транспорт қатновида бу худудга етиб борилади. Майдонда ташриф буюрувчилар учун 20 та машина жой ва Шарқшунослик Институтининг мавжуд биноси ва янги қуриладиган Кўл ёзмаларни сақлаш биноси орасидаги бош тантанавор кириш жойида сувли ҳавзаларга (фаввораларга) эга бўлган текис майдонларни кўзда тутиш тақозо этилади. Шу билан бир

каторда Шарқшунослик Институти ва Кўл ёзмаларни саклаш (КС) биноси орасида учинчи қават сатҳида бу биноларга ўтиш жойини ҳам кўзда тутиши тақозо этилади. Кириш аван майдонини ташкил этиш учун ва шовқиндан химояланиш мақсадида КС биносини X. Абдуллаев проспектидаги кизи чизиқдан 15 м узоклика жойлаштиришни тақозо этади. Курилишнинг шаҳарсозлиқ композицияси фазовий таъсир кўрсталиш зонасидаги мавжуд курилиш билан кўриш мувоғилигига бажарилади, шу билан биргаликда бу композиция X. Абдуллаев проекциясининг қарама-қарши томонида ҳам бажарилади. Майдонга кўшимча, хўжалик кириш (машинада) йўллари ЎзРФА Фундаменталь кутубхонаси ва Шарқшунослик Институтига хизмат кўрсатадиган мавжуд кириш йўли орқали амалга оширилади. КС биноси майдонининг ҳудуди ва бу ҳудуднинг кўкалазолаштирилиши; курилиш майдони, асфальтбетон қопланган йўллар ва ходимларнинг автомобилари учун мўлжалланган авто турар жойларнинг эгалланган майдони, ҳамда хўжалик ҳовлиси жойлашган майдон; яшил, сув ҳавзалари майдони, қушли тўшалмага эга бўлган дам олиш майдонлари бўйича га / % да майдонлар баланси тузилади.

## 2.1 Алоҳида белгиланадиган шарт-шароитлар

Курилиш майдонинг сейсмиклиги -9 балл, гурунлар ўтирувчан II гурухга тегишли, рельеф –текис; инженерлик тармоқларига X. Абдуллаев проспекти ва Ф.Хўжаев кўчаси томонидан уланади; каркасли конструкциялар базаси маҳаллий; пардозлаш материаллари – халқ усталарининг анъаналари ва тажрибасидан фойдаланган ҳолат узок муддатта чидайдиган материаллардан фойдаланилади; инженерлик ва маҳсус технологик жиҳозлар жаҳондаги энг яхши фирмалардан келтирилади.

## 2.2. Лойиҳавий қувва

Бинонинг умумий майдони  $-8000\text{m}^2$ , сигими 200.000 та сакланадиган бирлик; хизмат қиласидиган (фаолият юритадиган) ходимлар сони -176 кипи. Ер устида жойлашган хоналарнинг баландлиги: саклаш хоналарининг баландлиги -3,0 ёки 3,3 м. Ўкув залларнинг баландлиги – 6,0 ёки 6,6 м. Коммуникациялар (холлар, зинPLOYлар, лифтлар, кўтаргичлар, йўлаклар ва гаореялар) меъёrlар бўйича қабул қилинади.

## 2.3. Технологик талаблар.

Саклаш жойлари корпуснинг ер усти қаватларининг марказий қисмига жойлаштириладиган кондиционерлашган хоналари кўлёзмаларни горизонтал ҳолатда олишга мўлжалланган маҳсус ўкув залларига эга бўлган хоналарга жойлаштирилади.

## 2.4 Диплом лойиҳасининг таркиби

А. Ёзма тушунтириш матнининг таркиби: а) Архитектура қисми; б) Конструктив қисм; в) Йқтисодий қисм.

Б. Лойиҳанинг график тасвирлаш қисми: ситуациян схема М 1:200, техник-йқтисодий кўрсаткичлар (ТИК) билан биргаликда майдоннинг бош режаси (тархи); барча қаватларнинг режалари (тархлари) – М 1:10, хамма фасадлар, М 1:50-1:100, бош фасад фрагменти, М 1:25, перспективалар ва интерьерлар 1x1 ли ўлчамдағи тўргта рамкада бажарилади, объект бўйича техник –йқтиодий кўрсаткичлар (ТИК) бажарилади.

### Хоналарнинг таркиби ва майдони

№	Хоналарнинг номланиши	Ишчи майдони м <sup>2</sup>	Персоналлар (ходимлар) сони
1	100 минг бирликда сакланадиган кўл ёзмалар фонди	1000,0	4 киши
2	100 минг бирликда сакланадиган кўл ёзмаларни саклаш литографияси	2000,0	4 киши
3	Ўкув залига эга бўлган кутубхона (чет тили ва рус тили)	1000,0	6 киши
4	Тарихий хужжатлар	100,0	2 киши
5	Кўл ёзмаларни ўқиш зали	250,0	2 киши
6	Кириш жойидаги вестниуль, саклаш камераси ва гардероб	250,0	2 киши
7	100 кишига мўлжалланган микрофильмлар (м/ф) намойиш этити учун ўқиш зали	250,0	2 киши
8	м/ф ларни ва м/ф ларнинг карточкаларини саклаш хонаси ва фотолаборатория	250,0	2 киши
9	Кўлёзмаларни нусхалаш (сканировкалаш), рақамлаштириш ва саклаш	250,0	4 киши
10	Реставрация лабораторияси	500,0	10 киши
11	Кимё ва биоқайта ишлаш лабораторияси	200,0	4 киши
12	250 кишига мўлжалланган конференция зали	500,0	
13	Фахрий меҳмонлар учун кўргазма зали	200,0	
14	Суҳбат ўтказиш зали	90,0	
15	Буфет ва унинг ёрдамчи хоналар	100,0	4 киши
16	Типография	250,0	10 киши
17	Маъмурият (администрация)	300,0	10 киши
18	Илмий изланишлар бўлимлар (5 та бўли)	800,0	80 киши

19	Техник персонал (ходимла)	200,0	20 киши
20	Омборхоналар	200,0	
21	Китобхонлар ва персонал (ходимлар учун санитар түгунлар)	Меъёрлар бўйича	
22	Техник хоналар (ер ости қаватидажойлашган)	Меъёрлар бўйича	

## 2.7. Адабиётлар.

- Гельфонд А.Л. «Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений» Москва 2007
- ПНК 2.08.03.09 «Общественные здания» Тошкент 2009
- КМК 2.08.04.04 «Административные здания» Тошкент 2004
- Убайдуллаев Х.М. Иноғомова М.М. “Туар жой ва жамоат биноаларини лойиҳалашнинг типологияк асослари” Тошкент 2009 й.

Тузувчи: проф. Коробовцев Г.И.

**2. “ТЕМИР ЙЎЛ ЙЎЛОВЧИЛАР БЕКАТИ (ТЙИБ)”**  
мавзуси бўйича диплом лойиҳасини ишлаб чиқиш учун  
услубий кўлланма ва вазифалар дастури

**1.Умумий қисм**

Ягона транспорт тизимини асосий элементлари қўйидагилардир: ташки, шахар олди ва шахар йўловчи юк транспорти, шахар алоқа йўллари.

Темир йўл транспорти орқали бизнинг давлатда халқаро юклар ташишларни асосий қисми амалга оширилади. У халқаро ва шахар олди ташишлардан 60% яқин йўловчиларни ва 50% яқин юкларни ташишни амалга оширади.

Ташки темир йўл транспорт курилма ва обьектлари катта ҳажмли майдонларни талаб қиласди. Улар катта архитектуравий иншоотлар ва шаҳарнинг алоҳида районларини лойиҳалаштиришида ҳал қилувчи аҳамиятта эга. Темир йўл йўловчилар бекатлари (ТЙИБ), асосан шаҳардаги курилган иморатларда жойлашган, ва шаҳарнинг ажралмас қисми бўлиб унинг архитектуравий кўринишига сезиларли даражада таъсир этади.

Темир йўл транспортининг асосий вазифаси – бу йўловчиларга хизмат кўrsatiш ва юкларни жўнатишини хавфсиз, тезкор ва қулай амалга оширишдир. Поезд хужжатларини транзитли расмийлаштириш ва бўлиши мумкин бўлган поездларни қиска муддатли кутиш, вагонларга ўтириш ва тушиш даврида, келадиган йўловчилар, уларни кутиб олувчилар ва кузатувчиларга қиска муддатли қулай хизмат кўrsatiш. ТЙИБ лойиҳалаштиришда катта аҳамиятни бир транспортдан бошқасига тезкор ўтишни амалга оширишга аҳамият бериш даркор. Масалан, темир йўл транспортидан шахар ички (маҳаллий) турдаги транспортга: автобуслар, метро ва бошқаларга, ва аксинча.

Магистралда жойлашуви бўйича темир йўлларни охирги (берк йўналиш) бекатлари ажратилади, буларда поездларни ташкиллаштириш амалга оширилади: тугуныли, одатда, ўтувчи йўловчилар катта оқими билан, оралиқ, катта бекатлар орасида жойлашган.

Ўтказиш имконияти билан мос ҳолда ва унинг бир вақтдаги сиғими билан темир йўл транспорт бекатлари қўйидагиларга ажратилади: кичик – бир вақтнинг ўзида 25 дан 300 гача йўловчиларга хизмат кўrsatадиган, ўртacha - 300 дан 700 гача йўловчилар, катта – 700 дан 1500 гача йўловчилар, ийрик - 1500 ундан ортиқ йўловчилар.

Темир йўл бекатларини шахарсозлик ва компазицион ечимига бекатнинг йўловчилар оқимини нафакат сонли, балки сифатли характеристикиси таъсир этади. Йўловчиларни асосий категориялари узок, маҳаллий, транзит, шахар атроф, халқаро хизмат кўrsatiш принципи бўйича фарқланади.

Темир йўл бекатларида ташриф буюрувчилар (кутиб олуячи ва кузатувчилар, маълумот олиш учун ташриф буюрувчилар) истақлари инобатга олинган бўлиши зарур, улар йўловчилар эга бўлган

қулайликларга эга бўлишлари зарур. Улар жўнаб кетаётган йўловчиларни 10% дан 40% гача ташкил этиши мумкин.

Темир йўл бекатини асосий таркибий қисмлари қўйидагилардир: йўловчилар бинолари ва павильонлар, бостирмали йўловчилар платформалари ва буласиз вокзал атроф майдони, турли максадли бекатлар, юқ ховлилари, поштамтлар, бир ёки бир неча сатҳдаги темир йўлларни йўловчиларни ўтиш жойлари, кичик архитектуравий шакллар ва ахборот.

Аниқ бир лойиха вазифаси ва шаҳарсозлик холатидан келиб чиқкан ҳолда қўйидагилар киритилган бўлиши мумкин: аэро ва автовокзаллар, меҳмонхоналар, туристик бюоролар, метрополитен бекатлари, шаҳар ва шаҳар атроф маршрут транспорт тўхташ жойлари, такси, шахсий транспорта, гаражлар ва х.к.

Йўловчилар биноларини (вокзал) ўзаро жойлашувига мос ҳолда, ТИЙБ платформа ва темир йўл йўналишларини қўйидаги типларда лойиҳалаштириш зарур:

а) ёнлама (соҳибли), йўловчи бинолари ён томондан жойлашганда, ташки тарафдан одатда икки томони очик бўлган перронли темир йўл йўналишлари;

б) оролли, бунда йўловчилар биноси перронли икки ёни очик бўлган йўллар орасида ёки уларга параллел жойлашган бўлади;

в) тупкли, бунда йўловчилар биносига туташадиган асосий тақсимловчи платформа тупкли перрон йўллар ва платформаларга кўндаланг жойлашган бўлади, ва уларни туташтиради;

г) ўзанли, йўл усти ва йўл ости вариантлари, бунда йўловчилар биноси темир йўл йўналишлари ва йўловчилар платформаларни ости ёки устида жойлашган бўлади;

д) комбинацияланган, юкорида кўрсатилган ТИЙБ типларни бир нечта хусуситини ўз ичига олган бўлади.

Вертикал бўйича вокзал атроф майдонлари, йўловчилар бинолари ва ТИЙБ платформалари жойлашувига биноан қўйидаги типда лойиҳалаштириш зарур:

а) горизонтал, бунда вокзал атроф майдон, йўловчилар биноси (биринчи қават поли) ва платформалар таҳминан бир сатҳда жойлашган бўлади;

б) пасайтирилган, бунда вокзал атроф майдон, йўловчилар биноси (биринчи қават поли) платформадан пастроқ жойлашган бўлади;

в) кўтарилиган, бунда вокзал атроф майдон ва майдонга қаратилган (туташган) йўловчилар биноси қисми платформадан юкори жойлашган бўлади.

## 2. Бош режа ва транспорт

ТИЙБ учун жойни бош режа талаблари ва метрополитен йўналиши грассасига мос равишда таъланаш зарур. Одатда, энг кўп йўловчилар тўпландиган жойларда иложи борича жамоат-транспорт бўғинларга яқин

жойларда, қулай транспорт ва йўловчиларни улар билан алоқани ташкил этиш лозим бўлади.

Бош режани ишлаб чиқишида майдонни функционал зоналашни метрополитен бекатларини бошқа олиб келадиган транспорт турлари ва якинлашиш обьектлари, санитария-гигиеник ва ёнгинга қарши талаблар, турли транспорт тўхташ жойларини жойлашувни ва қурилиш кетма-кетлигини алоқасини инобатта олиш зарур. Метро бўғин, территорияси майдони (метрополитен бекати билан транспорт бўғини билан биргаликда) йўловчиларни қулай ўтиш жойлари, шунингдек, кириб келиш йўллари, шаҳар транспортини тўхташ ва парковка қилиш жойларини инобатта олаган ҳолда лойихалаш зарур. Барча турдаги транспорт ва йўловчиларни харакатланиш йўлларини янада тўлиқ ажратиш имконини яратиш керак.

Махаллий шароитдан келиб чиқсан ҳолда (рельеф, ўлчам, қурилиш характеристи, транспорт ва йўловчиларни харакатланиш интенсивлиги ва х.к.) метро бўғин ва ундаги транспорт, ҳамда йўловчиларни харакатланиши бир нечта сатҳларда лойихалашган бўлишига руҳсат этилади. Майдондан нафакат горизонтал, балки вертикал йўналишда рационал фойдаланиш мақсадга мувофиқ бўлади.

Вокзал атроф майдонни шаҳар ички транспортини магистрал кўчалари тармогига биноан майдон жойлашувини тупик ёки лойихалаштириш зарур Транзитли. Йўли вокзал атроф майдонларни, минимал ўлчамлар билан лойихалаштириш керак, (кагтлари - 1.0га ийриклиари - 1.25га ва ундан ортиқ).

Метробўғин майдони атрофидаги автотўхташ жойлари, майдонларини бир енгил машина учун  $25.0\text{ m}^2$ , юк машина ёки автобус учун эса  $50.0\text{ m}^2$  хисобида ўтишни инобатта олган ҳолда, жой ажратиш лозим.

Жамоат транспортини тўхташ жойини (автобус, трамвай, троллейбус, метрополитен,) метрополитен бекати чиқишига ишюжи борича якин жойлаштириш лозим, одатда асосий кириш-чиқишидан 100,0 м радиусда. Темирйўл транспортга ўтиш билан биргаликда ёчилик метрополитен бекатларини аксарият ҳолларда бирлаштирилган платформа ёки киска ўтишлар (умумий узунилиги бўйича 200,0 м дан ортиқ бўлмаган) билан биргаликда лойихалаш зарур.

Вокзал атроф майдони ва унга якин майдонларда махаллий шароитлардан келиб чиқсан ҳолда турли транспортларни кўп сатҳли развязкаси, транспорт учун тўхташ жойлари ва гаражларни жойлаштириш ва йўловчиларга хизмат кўрсатиш билан боғлиқ бўлган ташкилотларни жойлаштириш учун еростини кўллаш мақсадга мувофиқдир.

Йўловчилар ва транспортни хавфсизлиги ва оқимларини аниқ ажратиш мақсадида тўсикларни инобатта олиш зарур.

### **3. Йўловчилар ва юл юки оқими йўналишини ташкил этишга қўйиладиган асосий технологик талаблар**

ТҴИЙБ лойиҳасига асосий технологик талаб бўйича шундай хажмий лойиҳавий ечим яратиш керакки, унда йўловчиларни зарур бўлган хизмат турлари билан таъмилаш қисқа вақт ичида амалга оширилиши ва улар ТҴИЙБ (вокзалида) бўлган вақтларида зарур қулайликларни яратишдир. Шу жумладан технологик ечим ва ТҴИЙБ архитектурави-loyiҳavий композиция элементлари уйғунлиги ва белгиланган норматив талаб ва параметрларга (йўловчилар оқими, сифин хисоби, хоналар номенклатураси ва майдони: йўловчилар ўтиш жойлари ва ҳ.к.) жавоб беришини таъминчаниши керак.

ТҴИЙБ лойиҳалаштиришда узоқ масофа ва шаҳар атроф йўловчиларни асосий қўйидаги оқимларини хисобга олиш зарур; кетувчи, келувчи, транзит ва ўтувчи поездлар.

ТҴИЙБ хажмий-loyiҳavий структурасида қуйидаги йўловчи ва юкларни асосий оқимларини ташкиллаштирадиган талабларга риоя килиш зарур:

а). вокзал атроф майдонлари, йўловчилар бинолари, йўловчилар ўтиш жойлари ва платформаларида йўловчилар оқимини категория (узоқ, шаҳар атроф,...) ва характеристикини йўналиши (келиш, кетиш) бўйича ажратиш, ҳамда йўловчилар юклари оқимини бир биридан ажратиш;

б) йўловчилар асосий оқими характеристикларни оқимини туташувларсиз ва бир сатҳда қарши характеристикларсиз бўлиши керак;

в) “йўқотилган” кўтарилиш ва тушишлар минимумга олиб келиниши зарур, ҳамда бир сатҳда темир йўл транспортини йўловчилар ва юкларни оқимини туташиблари олдини олиш керак;

г) йўловчиларга зарур қулайликлар, қурилмалар ва вокзал хоналарини рационал технологик кетма-кетликда ва йўловчилар бажарадиган операциялар кетма-кетлигида жойлаштириш зарур. ТҴИЙБ алоҳида жойларида ва вокзал атроф майдонларида йўловчилар массасини ҳаддан зиёт тўпланиши ва тескари йўналишда характеристикини олдини олиши зарур. Аниқ зоналарга бўлиши ва шовқинли операцион хоналарни (кассалар, маълумотлар бюроси, вестибюллар, сақлаш камералари ва ҳ.к.) нисбатан тинч кутиш хоналардан (кутиш заллари, узоқ дам олиш хоналари ва ҳ.к.) ажратишни инобатга олиш керак. Кўрсатилган талаблар лойиҳани технологик қисми, ТҴИЙБ майдони ва вокзал атроф майдонида характеристикларни оқимини график схемаларида акс этган бўлиши зарур.

#### **4. Йўловчилар бинолари (вокзаллари)**

Йўловчилар ва юкларга хизмат кўрсатиш мақсадида барча ТҴИЙБда бино, иншоот ва қурилмаларни ўрнатиш керак. Йўловчиларга ва юкларга хизмат кўрсатадиган хона ва қурилмаларни рўйхати ва ўлчамлари йўловчиларга кўрсатиладиган хизматлар хажмига биноан белгиланади (кўр

Илова I). Бино, иншоотлар ва курилмалар комплекси күйидагиларни таъминлаши зарур. Ягона административ бошқарув остида йўловчиларга тезкор, қулай ва хавфсиз хизмат кўрсатиш ва янги технологик восита ва автоматизация тизимларини кўллашни инобатта олиш, ҳамда ободонлаштириш элементлари билан таъминлаш.

Ягона архитектуравий-лойиҳавий композицияни таъминлаш мақсадида йўловчилар бинолари (вокзаллар) ва иншоатлар лойиҳалари шаҳарнинг ва ТИЙБ лойиҳавий структурасини хисобга олган ҳолда ишлаб чиқлади, ҳамда вокзал атроф майдон бино ва иншоатлари архитектурасидан келиб чиқсан ҳолда белгиланади.

Йирик ва тарихий шаҳарларда бўш майдон танқислиги яққол сезилади, бу ерларда ер ости вокзалларни (Нью-Йорк, Варшава) ташкил этиш мақсадга мувофиқдир. Йўловчилар харакатланишини бундай ечимида биринчи ер ости сатҳда амалга оширилади, йўловчилар платформалари эса уларнинг остида жойлашган бўлади (кўр Илова II).

Ер ости ечими шаҳарнинг майдонини тежашга имкон беради ва бино ва иншоатларни куришни талаб этмайди, чунки барча хизмат ва йўловчилар хоналари йўловчилар харакатланиш сатҳида жойлашган бўлади, яъни платформалар остида. Ҳамда бу ечим мазкур мураккаб транспорт бўғинини экологиясини сезиларли даражада яхшилайди.

### **5.Платформалар. Еости тонеллар ва йўловчилар кўприклари.**

Барча ТИЙБ да платформа, ер ости йўловчилар ўтиш жойлари ёки йўловчилар кўприкларини инобатта олиш зарур. Платформа кенглиги камида 6,0м., узунлиги 500,0м 20 та вагонларни қабул килиш учун. Катта ва йирик ТИЙБ платформаларини фойдали узунлиги – 625,0м. Оралик платформалар кенглиги, асосий йўлларга туташадиган, 8,0мдан кам бўлмаган кенгликда ҳолда қабул килиш зарур, платформа поли қиялиги - 0,01%. Платформа поли баландлиги, рельслар головкаси сатҳидан, – 1,1м, табиий-климатик шароитлар ва ўтириш платформа ўзига хосликларини инобатта олган ҳолда платформалар усти ёпилган бўлиши мумкин.

Платформаларда тоннелларга киришлар, йўловчилар кўприкларидан тушишлар, павильонлар ва бошқа иншоатларни жойлаштиришда улар ва платформа чети орасида 2,5м лик йўлак (ёки платформани ярми) қолдирилиши зарур. Тушишлар орасидаги масофа 50,0м. Ер ости йўловчилар тоннели ва темир йўл йўналишларидан ўтиш жойлари кенглиги – камида 3,0м. Панжаралар баландлиги – 0,9-1,0м. Тушишларда юқ ва болалар аравачалари учун 1,0 м кенгликдаги пандусларни инобатта олиш зарур. Чиқиб турга конструкцияларгача йўловчилар тоннели баландлиги камида 2,4м бўлиши керак.

Йўловчи тоннеллари албаттa платформадан вокзал биноси остидан ўтиши ва вокзал атроф майдонига шахар транспорт тўхтац жойларига чиқиши керак.

Үтиришга йұналған йұловчиларни шаҳарға келувчиларидан ажратиши мақбулдир.

Йирик шаҳарларни ТИЙБ йұловчиларни қулай харакатланиши учун харакатланадиган йұлаклар ( 150,0 м дан ортиқ узунлікдаги) ва юкни күтариш ускуналарини құллаш мақсадта мувофиқдир.

ТИЙБ комплексінде күйидеги жадвалда көлтирилген ёрдамчи хона ва ускуналар инобатта олиниши зарур:

№ т/р	Хоналар номи	Үлчов кіттәлігі	Хисоб сияғими	
			Үрта	Катта
1			500	900
1.	Катта ва юк бағажи учун хона	м <sup>2</sup>	Лойихаға вазифа бүйіча	
2.	Электрокар ва аравалар туралынан хона	м <sup>2</sup>	24	36-40
3.	Еңгін ускуналари, еңгін үчириш воситалари ва инвентарь сақлаш хонасы	м <sup>2</sup>	Лойихаға вазифа бүйіча	
4.	Перрон қожатхоналары (эркак, аёл)	ускуна	12	20
5.	Дүшесвойлар	м <sup>2</sup>	Лойихаға вазифа бүйіча	
6.	Экспресс-хизмет хоналары	м <sup>2</sup>	Лойихаға вазифа бүйіча	

#### Ізоҳлар:

1. Хона ва иншоатларнің үтириш платформаларини остида қулай йұловчилар йұлаклари билан жойлаштырыш мақсадта мувофиқ.

2. п.5 ва п.6 да күрсатылған хоналарни асосан үтириш платформалари остида туристик поездаларни тұхташ жойлари учун жойлаштырып зарур.

#### 6. Кічин архитектура шекіллери, ёрдамчи иншоотлар ва күргазмали ахборотлар.

ТИЙБ билан транспорт бүгінде кічин архитектура шекілдер үрнатылышы керак, йұловчи, транспорт ва маҳаллік шароитлардан келиб чиққан қолда лойихалаштырылған бұлиши керак. Улар ориентацияни енгілшілшілдік, йұловчиларға хизмет күрсатыш шароитларини янада қулай килиш, вокзал олди майдонларни ободонлаштырыш шароитини яхшилаш, жоны тарихий, архитектуравий-бадий ва бошқа үзиге хосликларында күрсатышта мүлжалланған.

<b>Ускуналар номенклатураси</b>	<b>Сони, дона</b>
Бекат номи	4
Поездалар ҳаракати жадвали	2
Йўл ҳаки жадвали	2
Электр соатлар	2
Курсилар	йўловчилар сонидан 15%
Ахлатдонлар	5-8
Даврий ахборот, эълонлар ва реклама учун щитлар-стендлар	1-3
Тижорат дўконлари, киосклар	3
Газланган сув, газета автоматлари ва х.к..	5
Шахар транспорти ва обидалар кўрсаткичлари	лойиха бўйича
Сунъий ёритиш тиргаклари	20,0-25,0м ҳар

ТҴИБ кечакундуз ишлашини инобатта олган ҳолда, сунъий ёритиш билан биргаликда тунда ишлайдиган чирокли ёзувлар, кўрсаткичларни композицияга киритиш зарур.

Курилиш жойини табиий-климатик ўзига ҳосликларини ТҴИБ ҳажм-лойиҳавий ечимларида инобатта олиш зарур. Иссик табиий-климатик қурилиш жойларида, йўловчилар тўпланадиган атроф майдонларни табиий билан биргаликда сунъий шамоллатишига (бурчакли ҳам бўлиши мумкин) эга бўлиши зарур, жамоат транспортларига олиб борадиган йўловчилар йўлаклари эса офтобдан ҳимоя қиласиган қурилмалар билан (соябон, жалюзи, панжара, экранлар ва ҳ.к.)

## 7. Лойиҳа материали таркиби

- Ситуацион тарх (ГСНМ да транспорт ривожланиши схемаси билан). M 1:5000
- Генерал план (чорраха ва транспорт йўли ечимлари, йўловчилар оқими ва ободонлаштириш билан). M 1:500
- Қаватлар лойиҳаси (асосий оқимлар маршурути билан). M 1:100; 1:200
- Кесимлар(бинодан ўтириш платформа ва вокзал атроф майдонга йўловчилар оқими билан) (2 та.) M 1:100
- Фасадлар (2 та) M 1:50, 1:100
- Перспектива (ёки макет)
- Жамоат хоналари интерьери
- Лойиҳанинг архитектура қисмига тушунтириш хати куйидагилардан иборат:
  - Кириш;
  - Генерал план;
  - Архитектуравий ечим;

- д) Асосий конструкцион ва безаш материаллари;  
 е) Техник-иктисодий күрсаткичлар.

Илова I.

**ТҮЙІБ йұловчилар бинолары хоналары таркиби ва майдони**

№ т/р	Хоналар номи	Ұлчов каталиги	Хисоб сиғими	
			Үрта	Катта
			500	900
1	2	3	4	5
<b>"А" Йұловчилар хоналары</b>				
1.	Вестибюль, операция хонаси, тарқатиши хонаси, касса заллари	м <sup>2</sup>	322	722
2.	Кутиш зали	м <sup>2</sup>	380	864
3.	Она ва бола хонаси шу жумладан:	м <sup>2</sup> /жойлар сони	159/25	257/40
	- гардероблы қабулхона	м <sup>2</sup>	11+3	6+5
	• - болалар хонаси (әтоқхоналар)	м <sup>2</sup>	65	115
	• овқатланиш хонаси	м <sup>2</sup>	18	30
	• үйін хонаси	м <sup>2</sup>	22	38
	• оналар хонаси	м <sup>2</sup>	22	38
	• шифокор хонаси	м <sup>2</sup>	8	8
	• ҳожатхоналы изолятор	м <sup>2</sup>	6	9
	• кир ювш хонаси (құрытгыч ва душали)	м <sup>2</sup>	7	8
	• омборхона (үрнатылған шкафлар)	м <sup>2</sup>	3	6
	• ҳожатхона (горшечная)	м <sup>2</sup>	3	6
	• душли ювиниш хонаси	м <sup>2</sup>	5	8
	• мудир хонаси	м <sup>2</sup>	8	8
4.	Йұловчилар узок мұддат дам оладиган хоналар шу жумладан:	м <sup>2</sup> /жойлар сони	97/15	217/35
	- гардероблы қабулхона	м <sup>2</sup>	8	13
	• 2-4 кишига әтоқхоналар	м <sup>2</sup>	75	175
	- кийимлар хонаси (үрнатылған шкафлар)	м <sup>2</sup>	3	8
	- душли ҳожатхоналар	м <sup>2</sup>	6	9
	- навбатчи ходимлар хонаси (омборхона билан)	м <sup>2</sup>	5	12
5.	Тіжорат зали. Жамоат овқатланиш корхоналари тарқатиши бүліми билан: - буфет	м <sup>2</sup> /жойлар сони	38/20	80/50
	- кафе	м <sup>2</sup> /жойлар сони	40/25	80/50
	- ресторан	Лойнұғаға вазиға бүйіча		
6.	Кафе вестибюли (шу жумладан гардероб, ювиниш ва тозалаш хоналари)	м <sup>2</sup>	12	20

№ т/р	Хоналар номи	Үлчөв күттегілиги	Хисоб сияғими	
			Үрта	Катта
1	2	3	4	5
<b>"А" Йүловчилар хоналари (давоми)</b>				
7.	7. Заллардаги буфет тиргаклари (ювиш ускуна ва омборлы)	м <sup>2</sup>	20	50
8.	Умумий фойдаланиш учун эркак ва аёллар жохатхоналари (ювиниш учун хона билан)	м <sup>2</sup> /ускуна	80/20	120/34
9.	Фаррошлар хонаси ва омбор	м <sup>2</sup>	8	17
10.	Чекиш хонаси	м <sup>2</sup>	10	24
11.	Сартарошхона	м <sup>2</sup>	14/2	26/4
12.	Багаж ва юкларни сақлаш хонаси	м <sup>2</sup>	Лойиҳага вазиға бўйича	
13.	Қўл юкини сақлаш камераси, (ўзига- хизмат қилиш) ёрдамчи хона билан – механик хонаси	м <sup>2</sup>	250	540
14.	Чипта кассалари	м <sup>2</sup> /кол яческ	25/5	50/10
15.	Багаж кассалари	м <sup>2</sup> /кол яческ	4/1	5/1
16.	Маълумотлар бюроси	м <sup>2</sup> /кол яческ	5/1	10/2
17.	Медпункт шу жумладан: - қабулхона	м <sup>2</sup>	35	47
	-шифокор хонаси	м <sup>2</sup>	8	10
	- касалларни вактингчалик туриш хонаси	м <sup>2</sup>	10	11
	- тиббий муолажа хонаси	м <sup>2</sup>	6	6
	- жохатхона	м <sup>2</sup>	5	12
	- омборхона	м <sup>2</sup>	3	4
18.	Почта, телеграф	м <sup>2</sup>	3	4
19.	Кичик ремонт, оёқ кийим ва кийим тозалаш хонаси	м <sup>2</sup>	14	20
20.	Кичик ремонт, оёқ кийим ва кийим тозалаш хонаси	м <sup>2</sup>	13	23
	Тижорат киосклари ва бошқалар	м <sup>2</sup> /к.сони	20/4	35/7
<b>ЖАМИ: «А» бўлим бўйича хоналар</b>		м <sup>2</sup>	<b>1546</b>	<b>3237</b>
<b>«А» бўлимни бўйича хисобдаги битта йўловчи учун</b>		м <sup>2</sup> /йўловчи	<b>3,09</b>	<b>2,69</b>

№ т/р	Хоналар номи	Үлчов катталиги	Хисоб сиягими	
			Үрга	Катта
			500	900
1	2	3	4	5
<b>«Б». ТИЙБ хизмат ва техник хоналари ва кафе ва буфетни ёрдымчи хоналари</b>				
<b>«Б». а) Бекатни хизматчи хоналарн.</b>				
22.	Бекат бошлиғи хонаси	м <sup>2</sup>	12	18
23.	Қабулхона (секретарь)	м <sup>2</sup>	--	12
24.	Бекат бошлиғи ўринбосари хонаси	м <sup>2</sup>	--	12
25.	Бош мұхандис хонаси	м <sup>2</sup>	--	12
26.	Бекат бошлиғи контораси	м <sup>2</sup>	14	22
27.	Бекат бүйірчика нағыбатчининг техник контораси	м <sup>2</sup>	16	16
28.	Ишлаб чыкарыш-техник бўлим	м <sup>2</sup>	--	20
29.	Административ-хўжалик бўлими	м <sup>2</sup>	--	16
30.	Бекатни техник ташқисти этиш ва меҳнатни ташкиллаштириш бўлими	м <sup>2</sup>	--	16
31.	Йўналиш диспетчерлари хонаси	м <sup>2</sup>	--	16
<b>ЖАМИ: «Б» а) бўлим бўйича хоналар</b>		м <sup>2</sup>	42	160
<b>«Б» а) бўлими бўйича хисобдаги битта йўловчи учун</b>		м <sup>2</sup> /пасс.	0.08	0.13
<b>«Б». б) Йўловчилар биноларни (вокзалини) хизматчи хоналари.</b>				
32.	Вокзал бошлиғи хонаси	м <sup>2</sup>	14	18
33.	Қабулхона (секретарь)	м <sup>2</sup>	--	8
34.	Вокзал бошлиғи ўринбосари хонаси	м <sup>2</sup>	--	10
35.	Вокзал бўйича нағыбатчи хонаси	м <sup>2</sup>	8	10
36.	Сақлаш камерасини бошлиғи, нағыбатчи администратор, катта омборчи хонаси	м <sup>2</sup>	12	20
37.	Вокзал бухгалтерияси	м <sup>2</sup>	12	24
38.	Аппарат хонаси	м <sup>2</sup>	8	14
39.	Радиоузел диктор хонаси	м <sup>2</sup>	18	22
40.	Жамоат ташкилотлари хонаси	м <sup>2</sup>	30	50
41.	Телекурилмалар билан хона	м <sup>2</sup>	12	116
42.	Архив хонаси	м <sup>2</sup>	8	12
43.	Чипталарни хисобот хонаси	м <sup>2</sup>	10	114
44.	Алоқа механики хонаси	м <sup>2</sup>	8	12
45.	Бино құрұвчысы, қурилиш устаси хонаси	м <sup>2</sup>	12	18
46.	Сантехника, электрика ишлари бўйича уста хонаси	м <sup>2</sup>	20	30
47.	Кассаларни ёрдамчи хонаси (билетларни саклаш)	м <sup>2</sup>	6	8

48.	Чипта кассалари диспетчери хонаси	$m^2$	--	10
49.	Катта чипта кассир хонаси	$m^2$	--	10
50.	Кассирлар дам олиш хонаси хожатхона билан	$m^2$	10	15
51.	Буюргани қабул қилиш ва чипталарни уйга етказиб бериш агентлари хонаси	$m^2$	--	10
52.	Хаммол ва фаррошлар хонаси	$m^2$	10	14

№ т/р	Хоналар номи	Үлчов кіттәлигі	Хисоб сияғы	
			Үрта	Катта
1	2	3	4	5
<b>«Б». б) Йүловчилар биноларини (вокзални) хизматтчи хоналари. (давоми)</b>				
53.	Милиция хонаси шу жумладан:	$m^2$	29	50
	- бошлиқ хонаси	$m^2$	8	10
	- навбатчи хонасі+ қабулхона	$m^2$	6+6	8+8
	- КПЗ хонаси (2 та хона)	$m^2$	12	14
	- хожатхоналар(вокзалда 900-1500 йүловчига 1 писсуардан құшилады)	$m^2$ /унит.	3/1	6/2
54.	Халқ құнгиллілар хонаси	$m^2$	--	10
55.	Санитар-назорат пункти		Вазифа бүйіча	
56.	Мұхандислик қурилмаларини марказлаشتырылған бошқарув пункти хонаси	$m^2$	--	18
57.	Тозалаш нарсалари ва вокзал инветарини сақлаш хонаси (п.6 изоҳни күр)	$m^2$	6	8
58.	Унугиб колдирилған нарсалар хонаси (топилмалар бюроси)	$m^2$	--	12
59.	Чыңкінді йүгіш хонаси	$m^2$	6	8
60.	Йүлаклар-тозалаш машина ва механизмлар учун хона		Вазифа бүйіча	
61.	Ходимларнинг сан. мәншій хоналар		(изоҳ п.3. күр)	
<b>ЖАМИ: «Б» б) бўлим бўйича хоналар</b>				
<b>"Б" б) бўлим бўйича хисобдаги битта йўловчи учун</b>		$m^2$	0,46	0,37
<b>«Б» в) Жамоат озиқ-овқат корхоналарини ёрдамчы хоналари</b>				
<b>Буфет.</b>				
62.	Ёрдамчы хоналар	$m^2$	8	18
63.	Ювиш хоналари	$m^2$	6	12
<b>Кафе.</b>				
64.	Ишлаб чиқарыш хоналари	$m^2$	39	61

65.	<b>Омборхона</b>	$m^2$	13	30
66.	<b>Административ-маиший алохида санузел билан</b>	$m^2$	12	347
	<b>ЖАМИ: «Б» в) бўлим бўйича хоналар</b>	$m^2$	78	147
	<b>«Б» в) бўлими бўйича битта ҳисобдаги йўловчи учун</b>	$m^2/\text{йўловч и}$	0,16	0,15
	<b>ЖАМИ: «Б» бўлим бўйича хизмат ва техник хоналар</b>	$m^2$	351	760
	<b>«Б» бўлим бўйича ҳисобдаги битта йўловч и учун</b>	$m^2/\text{йўловч и}$	0,702	0,844

### Изоҳлар:

1. Дигижум лойиҳасини ишлаб чиқиш жараёнида кўшимча маълум бир метрополитен бекати майдони бўлимнинг архитектуравий-ложиҳавий вазифа (АЛВ) метрополитен йўналишлари схемаси ва Космплекс транспорт схемаси билан биргаликда берилади.

2. Таркибга техник хоналар (иситиш бўгинлари, насосли, вентиляцион ва ҳ.к.), майдони ва номенклатура керакли қурилмаларни ҳисобга олган холда бино томонидан белгиланади.

3. Метробўғинда лойиҳалаштирилаётган метрополитен бекатларини ишчи хоналари номенклатураси ва майдони лойиҳалашга вазифада белгилангандан бўлиши зарур.

4. Метробўғин ишчиларини санитар-маиший хоналари жамоат иншоатларини ёрдамчи бино ва хоналарини лойиҳалаш бўйича СНиП нинг боби ва штат рўйхатига мувофиқ равища лойиҳалаш зарур.

5. ТИЙБ объектлар ва бошқа турдаги транспортларни жойлаштириш учун хоналар номенклатура ва майдони лойиҳалашга кўшимча вазифа билан белгиланади.

6. П.8 да кўрсатилган санитар буюмлар сони эркак ва аёл жамоат ҳожатхоналари орасида тент тақсимланади. Эркаклар учун ҳожатхоналарда санитар буюмларининг ярми унитазлар (ер усти), яrimини эса писуарлар ташкил этади.

7. П.57 да кўрсатилган хонани ҳар бир қаватда иссиқ ва совук сув ювиш ускунаси, траплар ва тозалаш асбобларини ювиш, қуритиш ва дезинфекция қилиш ускуналари билан жойлаштириш зарур.

### 9. Лойиҳа бажаришини назорат курслари

1. Вазифани бериш.
2. Гояни эскиз курсини кўриш.
3. Эскизни тасдиқлаш, баҳолаш билан.
4. Эксперт томонидан лойиҳани дастлабки кўриб чиқиш.
5. Лойиҳани график тугатиш, тушунтириш хати ва химоя.

## **10. Адабиётлар**

1. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений: Олий ўкув юртлари учун дарслик; 2-нашр қайта ишланган ва тўлдирилган. -М.: Стройиздат, 1984.
2. Батырев В.М. Вокзалы -М.: Стройиздат, 1985.
3. Горбанев Р.В. Городской транспорт: Олий ўкув юртлари учун дарслик-М.: Стройиздат. 1990.
4. Нормы технологических процессов проектирования железнодорожных вокзалов. -М.: Транспорт. 1981.
5. Нормы технологических процессов проектирования пригородных вокзалов.-М.: Транспорт, 1981.
6. Типовой технологический процесс работы вокзалов. -М.: Транспорт, 1978.
7. Херцег К. Проектирование и строительство автобусных и железнодорожных станций (В.М. Беляева томонидан қайта ишланган). -М.: Стройиздат. 1985.
8. Убайдуллаев Х.М., Иноғомова М.М. “Туарар жой ва жамоат биноларининг типологик асослари”. Тошкент 2009 й

**Тузувчи: доц.Манеуров Я.М.**

### **3.“МЕТРОПОЛИТЕН БЕКАТИ” мавзуси бўйича дигилом лойиҳасини ишлаб чиқиш учун услубий қўлланма ва вазифалар дастури**

#### **1. Умумий қисм**

Метрополитен бир миллион ва ундан ортиқ аҳолига эга бўлган йирик шаҳарларни транспорт муаммоларини ечишдаги асосий жамоат транспортидир.

Метрополитен шаҳар ва шаҳарлар ташқариси миқёсидаги йўловчиларни ҳосил қиласиган асосий магистрал йўллар ва майдонлар остидан ўтган ҳолда уларни ер усти транспортини интенсив оқимидан енгиллаштиради. Унинг самараадорлиги шаҳар ичидаги бошқа турдаги транспортлар (трамвай, троллейбус, автобус, такси ва ҳ.к.) , шахсий ва шаҳарлараро (темир йўл, автобус ва ҳ.к.) олиб келадиган транспорт турлари билан биргаликда метрополитен бекатлари тор ўзаро, алоқаси орқали ортади.

Юқори тезлик ва йўловчиларни ташишини юқори имконига эга бўлган шаҳар транаспорти – метрополитенин зарурлигини талаб, этадиган омилларни бир нечта гурухларга бирлаштириш мумкин, улар шаҳар ривожланишини турли аспектларини акс этади. Уларга куйидагилар киради:

**шаҳарсозлик** – майдони ривожланиши ва шаҳарни марказидан узоклашган районларни ўсиши шароитида йирик шаҳарларни уйғуллигини саклаш;

**ижтимоний** – транспорт хизмат кўрсатишини нотекислигини камайтириш орқали аҳоли томонидан ҳаракатланишга сарф этиладиган вақт сарфларини кисқартириш, транспорт туфайли чарчашиб камайтирадиган, шаҳарни турли зоналарига ҳаракатланишини қулалигини ошириш;

**транспортели** – автомобил транспорти туфайли юзага келадиган кўча ва йўлларни тирбандлигини камайтириш ва тезкор бўлмаган йўловчилар транспортини олиб ўтиш кобилиятини резервини яратиш;

**экологик** – ҳаво бассейнини асосий захарлайдиган ва шовқин манбаси бўлган автотранспорт ҳаракатланишини интенсивлигини пасайтириш йўли билан шаҳар мухитини соғломлаштириш;

**иқтисодий** – шаҳарнинг еости сатҳидан фойдаланишини интенсификациялаш ва метрополитен бекатлари артоғидаги йўловчиларга яқин бўлган майдонларни бинолар зичлигини ошириш, энергоресурслардан янада рационал фойдаланиш.

Йирик ва жуда йирик шаҳарлар учун кўчадан ташқари, асосан ер ости йўловчиларни рейсли транспорти маъқулроқдир. Метрополитен йўналишлари шаҳарларда қўллаётган транспорт воситалари, трассаларни ривожланишини принципиал схемаси, эксплуатация характеристи,

жойлашиши чукурлиги, бекатни қажмий-лойихавий ечими, вестибюллар ва бошқа иншоатлар бўйича квалификациялаш мумкин.

Кўлланилётган транспорт воситалари бўйича метрополитен ва тез юарар трамвайнин фарқлашади, алоҳида ҳолларда эса шахар темир йўллари, метрополитенни экспресс (ўта юқори тезликдаги) йўллари ва монорельсли йўуллари. Мазкур тармоқлар ерости ярим ерости ер сатҳидаги ва ерусти майдонларига эга бўлиши мумкин.

Кўчадан ташқари бўлган транспорт ривожланишини принципијал схемаси бўйича унинг йўналишлари доира ёки ярим доира йўналишлар билан бирлаштирилган бир ёки бир нечта диаметрлар (ёки хордалар) кўринишида трассировка қилиниши мумкин. Узунлиги бўйича ривожланётган шахарларда, кўчадан ташқари бўлган релсли транспорт йўналишлари асосан бўйлама йўналишда, транспорт тарафдан ёндошилганда энг кўп бандликка эга бўлган йўналишда бўлади.

Жойлашиш чукурлиги бўйича метрополитенини қўйидаги йўналишлари ажратиласди: *ерости* – саёз ва чукур жойлашувли тоннелларда ва *ерустиги* – эстакадаларда. Алоҳида жойларда йўналишлар ерустига чиқади, шаҳарнинг магистрал кўча доираларидан ташқарида ўзининг тепалик ёки камгак бўйича ўтадиган майдонида жойлашади, ва шундай қилиб, *ерустиги* турини ташкил этади. Саёз жойлашувли йўналишларда (тахминан ер сатҳидан -10.0 м, -15.0 м), бекат комплекслари асосан очиқ қазилмаларда ишланади, хайдаб ўтказиш иншоатлари эса ёпик усул билан, чукур жойлашувли йўналишлар эса (ер сатҳидан 15.0 м дан ортик) ёпик усул билан қурилади.

Метрополитен бекатлари ҳажмий-лойихавий ечим бўйича қўйидаги иншоатлар мавжуд: *биржалформали* – орол тигидаги марказий йўловчиликлар платформали ва *иккιя платформали* – одатда соҳибли платформали шунингдек, *кўнгилформатикини* хам мавжуд. Одатда факат ўтиш метробўғинларида ёки ерости темир йўл бекатларида хамда бирлаштирилган ўтиш транспорт бўғинларида учрайди.

Шаҳарнинг ўтчамлари, майдони, релефи, конфигурацияси, табигат-иклимий ва бошқа ўзига ҳосилкларидан келиб чиқсан ҳолда уларнинг кўчадан ташқари бўлган релсли транспортлари ривожланиши турли йўналишда бўлади. Шу билан бирга барча шаҳарлар учун бир ҳил бўлган ўзига ҳосилтенденцияларни аниқлаш мумкин.

Метрополитенлар шаҳарнинг бошқа транспортига қараганда катта афзалликларига эга. Йўловчиликларни олиб ўтиш имконияти бир соатда 30 дан 40 минг кишини бир йўналишда беш вагонли составда имконига эга. Бир соатда поездлар частотаси 30 та жуфтни ташкил этади, ва вагоннинг сигими 170-200 кишини ташкил этади. Метрополитен алоҳида ҳаракатланиш доимийлигига эга, об-ҳаво, йил фасли ва суткани вактидан қатий назар. Факаттина метрополитенда поездлар орасидаги интервал секундалар билан ўлчанади. Факаттина метрополитенда поездлар тезлиги 35-40 км/соат гача етади, яъни у ер усти жамоат транспортини тезлигидан икки баробарга ошади. Метрополитеннинг катта афзалиги – бу поездлар

одатда энг киска йўллар бўйлаб харакатланади, кўча-йўл конфигурацияси ва кандаидир табиий ёки сунъий тўсиклари мавжудлигидан катъий назар.

Барча мавжуд жамоат транспортлари ичida метрополитен энг арzon олиб ўтиш танинхига эга. Йирик шаҳарлардан олиб келадиган ва шаҳарлараро ташқарисидаги транспортлар билан уйгуналашган ҳолда метрополитен қурилиши нисбатан тез ўзини оклади.

## 2. Метрополитен йўналишларини лойиҳалаш

Метрополитен йўналишларини лойиҳалаш учун асосий материалларга: метрополитен трассаси бўйича мухандис-геологик қидирув натижалари ҳакида маълумотлар, шаҳарнинг қурилган ва лойиҳаланаётган қурилиш майдонлари, ерости коммуникациялари туширилган монографик режаси ва профили; шаҳар жамоат транспортининг бошқа турлари ҳакида маълумотлар ҳамда метрополитен йўналишлари, трассаларининг тўғри танланишига таъсир кўрсатадиган бошқа маълумотлар киради.

Метрополитен трассасини лойиҳалаштиришнинг биринчи курсда шаҳар транспортининг комплекс ривожланишини инобатта олган ҳолда метрополитен йўналишларининг бош схемаси ишлаб чиқилади, бунда алоҳида йўналишлар қурилишининг навбати ҳам аниқланади. Одатда, бу ишлар шаҳар ривожланишининг бош режаларини ишлаб чиқарувчи лойиҳалаш институтлари ёки улар иштирокида метрополитенларни лойиҳалаштириш бўйича ихтисослашган ташкилотлар томонидан бажарилади.

Охири курсга метрополитен линияларининг алоҳида навбатдаги қурилишини қисмларга бўлган ҳолда (деталли) лойиҳалаштириш бўйича йўллар киради.

Трассанинг алоҳида йўналишларини лойиҳалашда метрополитен бекатларининг жойини тугри танлаш муҳим аҳамият касб этади. Метрополитен бекатларига кириш-чиқиш жойларининг, вестибюллар, экскалатор тонелларининг, шамоллатиши (вентиляция) киоскалар ва х.к. ларининг конструктив еҷимлари катта аҳамият касб этади.

Метрополитен йўналишлари ва бекатлари, асосан, ер остидаги саёз ва чуқур жойлашган тонелларга қурилади. Тигиз қурилиш майдонларига эга бўлган марказий туманларда метрополитен трассалари, асосан, ер остидан ўтади, лекин бაзни ҳолларда ер ости трассалари эстакадали ёки ер усти майдонлари билан алмашинади. Бундай ҳолатларни қурилиш майдонлари чегарасидан чиқиши жойларига кузатиш мумкин.

Кам ма布拉ғ ва харажат сарфланадиган ерости линиялари шундай ҳолатлarda ёки вазиятларда лойиҳаланади, агар йўналишни ўтказиши бўйича қулай полосани ажратиш имконияти ва бу полоса ўки туман қурилиш майдонларидан камида 60 м узоқликда бўлиши талаб этилади.

Ер ости йўналишларининг (эстакадали типи) катта шовқин чиқариши туфайли уларни, яъни ер ости йўналишлари кесишгандан жойларнинг устига киска майдонда ва сув ариқлари, анхорлар устига қурилади. Ер ости

линияларининг яна бир камчилиги шундаки, эстакаданинг таянчлари анчагина фазовий кенгликни түсіб күяди.

Ер ости линияларининг саёз жойлашган майдонлари иқтисодий жиҳатдан самарали бўлиб, йўловчилар учун ҳам қулайдир, бироқ, уларнинг камчилиги еrostи муҳандислик тармоқлари ётқизилган зонадаги қуча магистраллари тагидан ўтказилишининг зарурлиги ҳамда бино пойдеворлари устиворлигининг бузиш хавфи борлигидадир. Чукур жойлаштириладиган йўналишларни шаҳарнинг кўп қаватли тифиз курилиш майдонларига эга бўлган ҳудудларининг техник-иктисодий жиҳатдан асосланишига мувофиқ, равишда лойиҳалаштирилади. Баъзida уларнинг йўналишларни куриш учун нокулай бўлган геологик ва гидрогеологик шаронитларни ҳисобга олган ҳолда саёз жойлаштиришга тўғри келади.

Метрополитен йўналишларининг факат ўзаро ва бошқа турдаги транспорт йўлларда лойиҳалашган жойлар, яъни майдонлар ҳар хил сатҳдарда лойиҳалаштирилади. Бунда ташки метрополитен йўналишлари ҳар кандай ҳолларда пиёдалар ўтиш йўлларидан тулиқ, изоляцияланган бўлиши лозим.

Метрополитен тармоқларининг мумкин бўлган принципиал схемалари учта: ажратилган йўналишлар, охири тармоқланган майдонларга эга бўлган ажратилган йўналишлар ўзаро боғланган йўналишлар. Бизда факат биринчи ва иккинчи типлар кулланилади. Учинчи схемада поездларнинг маршрутли ҳаракатини ташкил этиш имконияти кўзда тутилган бўлиб, бу схема йўловчилар учун қўшимча қулайликлар яратсада, лекин кам ўтказиш қобилиятига ва поездлар ҳаракати хавфсизлигининг камайиши<sup>6</sup> билан характерланади. Биринчи схема ҳаракат хавфсизлигини таъминлаш нуқтаи назардан яхироқ, лекин бу схемада бир йўналишдан бошқасига ўтиш йўлларининг ташкил этиши талаб этилади. Иккинчи схема юқорида келтирилган кўрсаткичларнинг оралиқ ўринларини эгаллади.

Метрополитен йўналишлари трассаларини лойиҳалаш ва бекатларини жойлаштириш. Бош схемада белгиланган, алоҳида жойлаштириладиган йўналишларнинг кетишига мувофиқ тарзда олдиндан муҳандис-геологик изланиш ишлари олиб борилади, бу изланишлар натижаларига асосланиб, метрополитен тоннелларининг жойлашиш чуқурлиги, уларнинг режавий (пландаги) ва профил жойлашиши белгиланади, ҳамда ишларни амалга оширишнинг мақсадга мувофиқ услуги танланади.

Шаҳар режасининг ўзига хос жиҳатларини, шаҳардаги, ҳудудларнинг ривожланишини, марказларнинг аҳамиятини ва жойлашишини ҳамда уларга аҳолининг қатнаш кўламини, йўловчилар оқимиининг мавжуд йўналишлар ва келгусида режалаштирилаётган<sup>7</sup> йўналишлар бўйича микдорини ёки сонини ҳисобга олган ҳолда метрополитен йўналишлари трассалаштирилади, яъни трассаларнинг йўналишлари аниқланади. Агар кўчалар (ер устида) бўйлаб жамоат транспортларининг турларини лойиҳалашда алоҳида магистраллар бўйича йўловчиларни оқими асосий

кўрсаткич бўлса, метрополитен йўналишларини лойиҳалашда ҳудудлар ўртасида ҳаракатланадиган транспортларда келаётган йўловчилар оқими микдори бошлангич асос бўлади.

Йўналиш трассасини лойиҳалаштиришда метрополитен йўналиши тури схемасини танлаш масаласи тўла-тўқис ечилади. Биринчи навбатда кам сарф-харажат талаб қиласидиган ер бўйича иншоотларни қуриш имконияти ва уларнинг мақсадга мувофиқлиги аниқланади. Агар ер бўйича йўналишларни қўриш имкони бўлмаса, у ҳолда ер ости ёки ер усти йўналишларининг мумкин бўлган варианtlари кўриб чиқилиши лозим.

Ташаббусни саёз жойлашадиган йўналишларга қаратишни тақозо этилади. Метрополитеннинг чуқур жойлаштириладиган, трассалари ер устки қурилишининг жойлашишига боғлиқ бўлмаган ҳолда, яъни ер устидаги бинюолар қандай жойлашишидан қатъий назар киска йўналишлар бўйича лойиҳалаштирилади; ер усти қурилиши фақат оғма, кириш жойлари ва вестибулларни лойиҳалашда инобатта олиниади. Қоидага кўра, магистрал кўчалар жойлашган зонанинг тагига қуриладиган саёз йўналишлардан фарқли ўлароқ, чуқур линияларда эгри майдонларнинг радиуслари катта бўлмаслиги мумкин. Чуқур жойлашган йўналишларнинг бундай, ҳеч бир зътиrozсиз устуњликларига қарамасдан иктиносий жиҳатдан ва йўловчилар учун кўп қулайликларга эга бўлган саёз линияларни танлаш мақсадга мувофиқиди.

Метрополитен тонелларининг габаритлари: эни 2,7 м, баландлиги 3,7 м. Улар 2,1 м узунликка эга бўлган бир база билан умумий узунлиги 19,2 м бўлган вагонларга хисобланган. Йўналишларни битта йўли иккита тоннел (ишларнинг ёник, усулида) ёки икки йўли тоннел кўринишида бўлади (одатда ишларнинг очик усулида).

**Метрополитен трассасининг кўндаланг профили.** Метрополитен йўлининг бекатлар орасидаги энг катта оғмалиги (нишаби) 40%, энг кичик оғмалиги (нишаби) 3% да қабул қилинади. Бекат йўлларининг кўндалант профилда горизонтал майдонга ёки 3—5% ли бир томонлама нишаб бўйича жойлаштирилади.

Поезднинг тўхтагандан кейинги ҳаракатланишини ва тўхташдан олдин тормозланишини енгиллаштириш учун бекатларни горизонтал тўғри чизиқли профилларга жойлаштириш мақсадга мувофиқ. Бундай жойлаштириш электр энергия сарфини қандайдир микдорда камайтириш имконини беради.

**Метрополитен бекатларини жойлаштириш.** Бекатлар йўловчиларнинг йирик оқимлари ҳосил бўлиши мумкин бўлган жойларга жойлаштирилади. Метрополитен йўналишларининг шаҳар транспорти магистраллари кесишаадиган марказий майдонларга, темирйўл вокзаллари ва платформалар, йирик стадионлар, шаҳарнинг дам олиш ва маданиятироҳат боғлари ёнига, метрополитен йўналишларининг узаро кесишаадиган жойларига, шаҳар атрофидаги темир ва трамвай йўлларидағи

бекатлар ёнига жойлаштириш мақсадға мувофиқдир. Бекатлар орасидаги масофа, одатда, 1,5—2,0 км узунликта кабул қилинади. Бекатларни қоидага күра тұғри майдонларға, иложисiz холларда радиуси 8 км дан кам бўлмаган эгри жойларга ҳам жойлаштириш мумкин.

Саёз жойлашган йўналишлардаги бекатлар шаҳар кўчалари ва қурилиш майдонлар тагига жойлаштирилади, йўналишларнинг чуқур жоилашишида эса бекатларни қурилиши мавзелар остига жойлаштирилиши мумкин.

**Бекатларнинг ички жойлашуви**даги режаси ва жойлашиш чуқурлиги. Метрополитенни қуришда жойлашиш чуқурлигини танлашда ва темирийўларнинг шаҳар ости бўйлаб чуқур, яъни узун масофаларга кириб бориши одатда бир қанча омилларнинг мажмуаси бўйича аниқланади. Бу омилларни иккита катта гурухга бўлиш мумкин: қуриш ва фойдаланиш. Биринчи гурух омилларига, шаҳар қурилиши ва гидрогеологик шароитлар, жойнинг рельефи, конструксияларни ва ишларни олиб боришнинг усулини танлаш, тиклаш қуликлари, қурилишнинг таннархи ва шунга ўхшашлар киради. Иккинчи гурухга: йўловчилар учун қуликлар, ҳавфсизлик, ишончлилик, йўловчилар вақтининг сарфи, ҳабарлар ва ҳаракатланишининг амалга оширилиш тезкорлиги, фойдаланишдаги сарф-каражатлар ва ҳ.к. лар. Иссиқ иклимли (ёки совук иклимли) шаҳарлардаги метрополитенларда туннеллар билан алмашинадиган очик майдонлар нафакат исиб кетишилгинг (совук оқим қиришининг) олдини олиш, балки ҳаракатланинувчи составга ноxуш таъсиrlар кўrsатилиши сабабларини ҳисобга олган ҳолда қурилади. Ер юзидан ўтқазиладиган, аникроғи, кўча юзасидаги платформа сатҳи 10—15 м чуқурлиқда жойлашган йўналишлар саёз йўналишлар деб ҳисобланади. Қириш ва чиқиши жойларини режалашда, улар жойлашиш ишининг минимал чуқурлиги пиёдалар ўтиш туннелларини қуриш заруритидан келиб чиқкан ҳолда аниқланади, бу қириш-чиқиши жойлари кўчаларнинг икки томонига, уларни туташтирувчи тоннел кўча остига жойлаштирилади.

Бекатнинг режасида қириш жойи платформанинг икки чет тарафига ёки унинг ўртасига қурилади.

Йирик шаҳарларда метрополитеннинг жойлашиш чуқурлигини ва қурилиш усулларини (услубларини) танлашда, марказий районлардаги тигиз жойлашган қурилиш зоналари ва тарихий-маданий аҳамияттага эга бўлган архитектура обидаларини сақлаш, ҳимоя қилиш зарурити ҳисобга олинади ва уларнинг остидан линия ўтказишда чуқур жойлаштириш схемаси қабул қилиш мақсадга мувофиқодир; периферик районларга йўналиш ва бекатларни саёз жойлаштириш, бир қатор жойларга ерусти йўналишлари ва бекатларини жойлаштиришнинг тақланиши анча устунликка эгадир.

Тоннелларни чуқур жойлаштиришда қурилишга сарфланадиган капитал маблағлар саёз жойлаштиришга нисбатан 2—3 марта кўпроқ сарфланади. Бу ҳаракатлар нафакат бекатларни кўтарилиши баландлиги

катта бўлган эскалатор билан жиҳозлаш эвазига кескин ошади, балки чукур жойлашишда фойдаланиш ҳаражатлари ҳам юкори бўлади.

Шу билан бирга саёз жойлашувлига нисбатан чукур жойлашувли бекатлар нокулайдир, бунга сабаб йўловчилар чиқиб тушин учун, саёз жойлашувли бекатларга нисбатаң, 1,5-3 марта кўпроқ вақт сарфлайдилар.

### **3. Метрополитен бекатларини лойиҳалаш**

Метрополитен бекатлари лойиҳаси комплексида асосий композицион элементларни ажратиш зарур, чунки уларнинг ўзига ҳослиги ва параметрлари мавжуд.

**Чиқиши платформалари.** Уларнинг узунлиги поездлар узунлиги билан аниқланади, 8,0 м дан кам бўлмаган узунликка узайтирилади, бу узунлик платформанинг тўлиқ лойиҳавий кувватини ўзида мужассамлаштиради. Платформани хисобий узунлиги қўйидагича: метрополитенларда, вагон узунлиги 19,0м бўлганда, беш вагонли составлар учун -102,0м.

“Оролти” платформалар кенглиги (йўлароларда) 8,0м-10,0м саёз ва чукур жойлашувли бекатларда. Ён томондаги платформалар кенглиги 3,5-4,0м дан кам эмас. Чукур жойлашувли бекатларда платформани марказий қисми 80,0м-100,0м . гача қисқартирилган бўлиши мумкин ёки эскалаторларни пастки майдонлари олдидағи бир ёки иккита катта бўлмаган тақсимловчи заллар билан алмаштирилиши мумкин.

Ер усти вестибиюллар алохида турган бино ёки тротуар сатҳида жойлашган ва унга эскалатор ёки асосий кўтарилишни зинаси чиқадиган жойлаштирилган ер усти вестибиюл кўринишида ёки шаҳар магистрални майдонни ҳар хил тарафларида жойлашган сатҳларга чиқишилар билан тоннеллар тизими билан боғланган ер ости тақсимловчи вестибиюл кўринишида лойиҳалаштирилади.

**Зина ва эскалаторлар,** чиқиши платформаларни ер усти вестибиюллари билан боғлайди. Агар мазкур кўтарилиши баландлиги 3,5м дан катта бўлмаса, одатда, факат зиналар кўлланилади; 3,5 дан 5,0м гача баландликда кўтарилиш учун эскалаторлар, тушин учун эса зиналар кўлланилади; баландлик 5,0м дан ортиқини ташкил этса –кўтарилиш ва тушин учун факатгина эскалаторлар кўлланилади. Алохида шаҳарсозлик аҳамиятга эга бўлган бекатларда 3,2 м баландликда эскалаторларни кўллашга рұксат этилади.

Вестибиюллар ва чиқиши платформалари оралиғидаги эскалаторлар сонини тўртта эскалатор хисобидан белгилаш лозим, бу ерда бекат вестибиюли ва платформаси қияликтаги ёки бекатлар ўртасидаги ўтишлар бир эскалатор ремонтда бўлади, қияликларнинг бириданги иккинчиси эса тасодифий холлар туфайли тўхтатилган.

Бекатларда эскалаторларни факатгина, кўтарилиш учун кўлланилганда уларнинг сони қиялиқда иккитадан кам бўлмаслиги зарур.

**Метрополитенин ўтиш бўғинлари компановкаси ва ўтиш вақти.** Йўналишдан-йўналишга ўтиш учун сарфланадиган вақт йўловчиларнинг вақтини тежаш мақсадидан келиб чиқсан ҳолда ўтиш тугунийнг режавий композицияси бўйича тўлиқ аникланади. ТРТ (тезкор рёльсли транспорт) нинг икки ёки ундан ортиқ йўналишларининг бошқа кесишиш (Х- ёки Ж-симон) ва бир линиянинг бошқаси билан (Т- ёки У-симон) бирлашиш тугунлари мавжуд бўлиши мумкин.

Йўналиш тугуни орқали ўтадиган йўллар (тоннеллар) турли сатҳларда кесишиши лозим, бундай кесишиш харакатнинг тўлиқ хавфсизлигини кафолатлайдиган барқарор шароитни вужудга келтиради. Йўналишлардан ҳар бири тугунда ўзининг «элементар бекат»ига, яъни икки йўналишли йўлга эга бўлган йўловчилар платформасига эга бўлади. Бу платформалар бир-бирига нисбатан ҳар хил сатҳларда, бир сатҳда параллел ёки ҳар хил бурчак остида жойлашиши мумкин.

**Метрополитен бекатларини архитектуравий-лойиҳавий ечимини нафакат транспорт восита сифатида, балки ижтимоий-маданий муҳит кўплаб функциялари билан бойитилган ер ости майдонни комплекси ўзлаштиришга асос сифатида лойиҳалаш лозим. Ер остида эканлик ҳисси маҳсус ҳонани архитектуравий-бадиий безак орқали, уларга енгиллик ва мустаҳкамлик кўринишини бериш орқали. Шунингдек, йўқотиш мумкин бу ҳисни ҳажмий-лойиҳавий ечимлар: ер усти ва ер остиларни навбатлаш, чирокли атриумли ҳовлиларни ташкил этиш, тўсинларда тешиклар, ҳамда сунъий ёргулликни ташкил этиш учун, шамоллатиш орқали эришилади.**

Ҳажмий-лойиҳавий ва архитектуравий-бадиий ечимларда шахарсозлик характеристика ва жойлашиш жойи, йўналишни жойлашиш чукурлиги, чиқиш заллари тури ва вестибюллардан (ер усти, ер ости, ўтиш) келиб чиқсан бўлиши зарур. Лойиҳавий ва конструктив ечимлар 9-балли сейсмик зонани курилиш-климатик ўзига ҳосликларидан қелиб чиқсан талаб асосида бажарилиши зарур.

Архитектуравий-бадиий воситалар ёрдамида, янги конструкти схемаларни ва материалларни кўллаш, ёритиш, декор ва монументал санъати синтези архитектураси уйгунлигини кўллаш орқали, метро бўғинларни ер усти ва ер ости ансабелилигига эришиш зарур.

Архитектура ва дизайн воситалари ёрдамида метро бўғинни шаҳарда жойлашуви, олиб келадиган жамоат транспорта атрофдаги майдондаги асосий обьектларни акс эттириши зарур.

#### **4. Бош режа ва транспорт.**

Метрополитен бекати учун жойни генерал план талаблари ва метрополитен йўналиши трассасига мос равишда танлаш зарур. Одатда, энг кўп йўловчиларни ҳосил қиласидиган жойларда иложи борича жамоат-транспорт бўғинларга яқин жойларда, кулагай транспорт ва йўловчиларни улар билан алоқани ташкил этиши лозим.

Бош режаны ишлаб чиқышда майдонни функционал зоналашы метрополитен бекатларини бошқа транспорт турлари ва яқынлашиш объектлари, санитар-гигиеник ва ёнгинга қарши талаблар, турли транспорт тұхташ жойларини жойлашуви ва курилиш кетма-кетлигини алоқасини инобатта олиш зарур. Метро бүгін территориясы майдони (метрополитен бекати билан транспорт бүгіни билан биргаликда) йүловчиларни құлай ўтиш жойлари, шуннингдек, келишлар, шахар транспортини тұхташ ва парковка қилиш жойларини инобатта олаган ҳолда лойиҳалаш зарур: барча турдаги транспорт ва йүловчиларни ҳаракатланиш йүлларини янада тұлық ажратып имконини яратыши зарур.

Махаллий шароитлардан келиб чиққан ҳолда (рельеф, ўлчам, құрғылыш қарakterи, транспорт ва йүловчиларни ҳаракатланиш интенсивтілігі ва ҳ.к.) метробүгін ва ундағы транспорт, ҳамда йүловчиларни ҳаракатланиши бир неча сатхларда лойиҳалашган бўлиши рухсат этилади. Майдондан нафақат горизонтал, балки вертикал йўналишда рационал фойдаланиш мумкин.

Метробүгінни шахар территориясида жойлашуvigа (марказий, ўрта, периферия зоналар) биноан шахар ичи ва шахар ташқариси алоқа магистрал кўчалари тармоғига нисбатан лойиҳаланиши зарур.

Метробүгін майдони атрофидаги автотұхташ жойлари майдонларини бир енги машина учун 25,0 м<sup>2</sup>, юқ машина ёки автобус учун эса 50,0 м<sup>2</sup>, ўтишни инобатта олаган ҳолда, хисобидан олиш керак.

Жамоат транспортини тұхташ жойини (автобус, трамвай, троллейбус, метрополитен,) метрополитен бекати чиқишига иложи борича якун жойлаштириш лозим, одатда асосий кириш-чиқищдан 100,0 м радиусда бўлади. Темир йўл транспортта ўтиш билан биргаликда ечилган метрополитен бекатларини аксарият ҳолларда бирлаштирилган платформа ёки қисқа ўтишлар (умумий узунлиги бўйича 200,0 м дан ортиқ бўлмаган) билан биргаликда лойиҳалаш зарур.

Метробүгін ва унга яқын майдонларда махаллий шароитдан келиб чиққан ҳолда турли транспортларни кўп сатхли развязкаси, транспорт учун тұхташ жойлари ва гаражларни жойлаштириш ва йүловчиларга хизмат кўрсатиш билан боғлиқ бўлган ташкилотларни жойлаштириш учун еростини қўллаш мақсаддага мувофиқдир.

Йўловчилар ва транспортни хавфсизлиги ва оқимларини аник ажратып мақсадида түсикларни инобатта олиш лозим.

##### **5. Архитектуралык-войиқтадағы ечим бўйича асосий ҳоллар, бино ва иншоотлар ва уларни эксплуатацияга қўйиладиган функционал талаблар.**

102,0м узунликдаги чиқиш платформаларни ўнг тарафлама ҳаракатланишли 5-та вагонли составларни қабул қилишга хисоблаш керак.

Йүловчилар учун чиқиши платформада 4 – 6 курсиларни жойлаштириш керак.

Еростида йүловчиларни құйлай ориентацияси учун күргазмали ахборотни жойлаштириш (пиктограммалар, күрсаткічлар, состав харакатланиш вақт даври ва ҳ.к.).

Йүловчилар ва ишчилардан энг күтіні ташкил қыладыган жойларда ёргулик манбааларини жойлаштириш керак, ҳамда электричкалар машинистларыга йұналтирилған ёргуликни мұстасно қилиш лозим.

Саёз жойлашувили бекатларни платформаны хар хил четида жойлашған иккита вестибюллар билан лойиқалаш керак.

Вестибюл ва ўтиш бўғинлари лойиқавий ечімлари билан йүловчилар оқимини кесишмаларсиз ташкил этишни ҳал қилиш лозим.

Бекат вестибюлларида қуйидагиларни жойлаштириш зарур: иккі категорли эшикли тамбур - чиқиша (киришда); автоматик ва құл назорат пунктлари - киришда ва автоматик назорат пунктлар - чиқишларда; тангаларни алмаштириш автоматлари; йұналишларни маршрут схемаси; автоматик назорат пунктлар ишлаши тұғрисидеги сигнализация табло, эскалаторларни тұхтатиши калити, алока воситаси ва баланд гапириш огохлантиргичлар билан жиқозланған навбатчи контролер кабинаси; интервални ҳисобладыған ракамли соатлар; метрополитен бўйича саволлар учун телефон; күрсаткічлар ва ориентация учун белгилар; касса, тангаларни санаш, диктор, тиббий пункт хоналарыда изоляцияни инобатта олиш; қуйидаги хоналарда құл ювиш учун жойларни инобатта олиш; тангаларни санаш, тиббий пункт, овқатланиш, кубовой, ювиш ва фаррошлар. Платформага зинали ўтишга эга ер ости вестибюллар ва ер ости ўтиш жойларыда пандусни ёки ногиронлар ва болалар аравачалари учун лифтни инобатта олиш лозим.

Метрополитен бекатлари вестибюллари билан бирлаштирилған йүловчилар ўтиш-конкорсларда (ривожланған ерости майдонли) қуйидагилар зарур:

- ўтказиш имкониятини таъминлаш мақсадида, олиб келадыган транспорт бекатлари ва яқин жойлашған объектлар ва метрополитентінгача (дан) йүловчиларни харакатланиши учун күшімча габаритларни инобатта олиш;

- бирлаштирилған ер ости майдонларда хизмат күрсатиши ташкилотлари, ва яқин жойлашған объектлар асосией йүловчи ва пиёдалар йўларидан четда жойлашиши зарур, йүловчилар ўтиш жойларини ўтказиш кобиляягини пасайтирумаслик мақсадида.

## 6. Кичик архитектура шакллари, ёрдамчи иншоотлар ва күргазмали ахборотлар

Метрополитен бекати билан транспорт бўғинда кичик архитектура шакллар ўрнатилиши керак, йүловчи, транспорт ва маҳаллий

шаронтлардан келиб чиққан ҳолда лойиҳалаштирилган бўлиши керак. Улар ориентацияни енгиллаштириш, йўловчиларга хизмат кўрсатиш шаронтларини янада кулаги килиш, вокзал олди майдонларни сабодонлаштириш шароитини яхшилаш, жойни тарихий, архитектуравий-бадиий ва бошқа ўзига ҳосликларига кўрсатишга мўлжалланган.

<b>Ускуналар номенклатураси</b>	<b>Сони, дона</b>
Бекан номи	4
Транспорт ҳаракати жадвали	2
Транспорт ва йўловчилар учун йўл кўрсаткичлари	2
Электрик соатлар	2
Курслар	йўловчилар сонидан 15%
Ахлатдоңлар	5-8
Даврий ахборот, эълонлар ва реклама учун щитлар-стендлар	1-3
Тижорат дўконлари, киосклар	3
Газланган сув, газета автоматлари ва х.к..	5
Обидалар ва асосий тўпланиш жойлари кўрсаткичлари	лоийча бўйича
Сунъий ёритиш тиргаклари	20,0-25,0м ҳар

Метробўғинни кеча-кундуз ишлашини инобатта олинган ҳолда, сунъий ёритиш билан биргаликда тунда ишлайдиган чирокли ёзувлар, кўрсаткичларни композицияга киритиш зарур.

Курилиш жойини табиий-климатик ўзига ҳосликларини метробўғинни ҳажм-лоянхавий ечимларида инобатта олиш зарур. Иссик табиий-климатик курилиш жойларида, йўловчилар тўпланадиган атроф майдонларни табиий билан биргаликда сунъий шамоллатишга (бурчакли ҳам бўлиши мумкин) эга бўлиши зарур, жамоат транспортларига олиб борадиган йўловчилар йўлаклари эса офтобдан ҳимоя қиласидиган курилмалар билан (соябон, шиллар, жалюзи, панжара, экранлар ва х.к.)

## 7. Лойиҳа таркиби

1. Метрополитен йўналишлари схемаси билан генерал план: M 1 : 2000
2. Метробўғинни ситуацион плани: M 1 : 500;
3. Қаватлар чизмаси: M 1 : 100, M 1 : 200;
4. Кесимлар: M 1 : 100, M 1 : 200;
5. Девор, шифт, пол кенгайтмалари: M 1 : 100, M 1 : 200.
6. Жамоат хоналари интерьери
7. Перспектива (ёки макет)
8. Куйидагилар бўйича архитектуравий қисмнинг тушинтириш ҳати:
- а) Кириш;

- б) Генерал ва ситуациян планлар;
- в) Архитектуравий-лойиҳавий ечим;
- г) Архитектуравий-бадиий ечим;
- д) Асосий конструкциялар ва пардоzлаш материаллари;
- е) Ободонлаштириш ва метробўғин дизайнни;
- ж) Техник-иктисодий кўрсаткичлар.

**Изоҳ:** Планлар ва кесимларда барча асосий ўлчамлар, юза ва хоналар майдонлари белгилари, ҳамда йўловчи, пиёда ва транспортларни асосий оқимлари кўрсатилаган бўлиши керак.

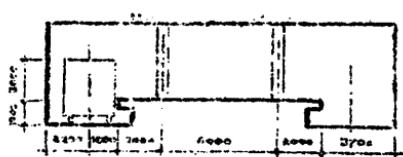
#### **8. Лойиҳа бажаришни назорат курслари**

1. Вазифани бериш.
2. Фояни эскиз курсини кўриш.
3. Эскизни тасдиқлаш, баҳолаш билан.
4. Эксперт томонидан лойиҳани дастлабки кўриб чиқиш.
5. Лойиҳани график тутатиш, тушунтириш ҳати ва химоя.

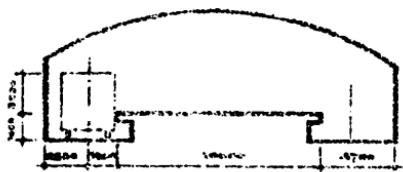
**Илова I. МЕТРОПОЛИТЕН БЕКАТИ: УМУМИЙБОГЛОВЧИ  
ЛОЙХА, УМУМИЙБОГЛОВЧИ КЕСИМ, ПЛАТФОРМАНИ  
КҮНДАЛАНГ КЕСИМИ, ЙЎЛОВЧИЛАРНИ ХАРАКАТЛАНИШ  
СХЕМАСИ БИЛАН ВЕСТИБЮЛЛАР ЛОЙХАСИ**

**В СХЕМАТИЧЕСКОЙ КОНСТРУКЦИИ ПЛАТФОРМ**

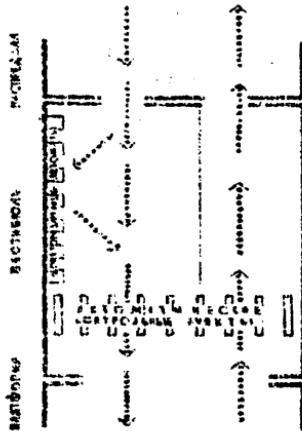
**1. ЧОЛОГОВОГО ТИПА:**



**2. СВЕДАЧЕВОГО ТИПА:**

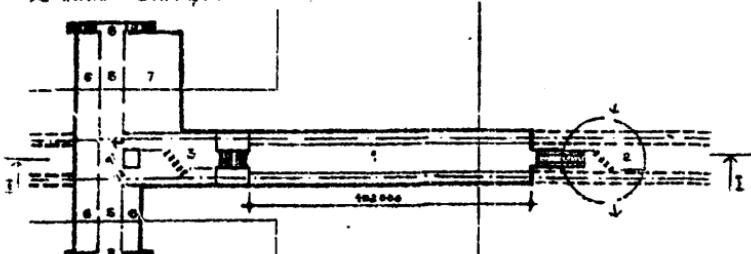


**Б. СХЕМА ДЕЙСТВИЯ ВАССАЖИРОВ**



**СТАНЦИЯ МЕТРОПОЛИТЕНА**

**А. ПЛАН СТАНЦИИ:**



**Б. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПО И-И**



1-платформа; 2-инженерный мастерской; 3-подземный мастерской; 4-инженерный зал; 5-подъездные пути; 6-подземные автостоянки; 7-кинотеатр; 8-левосторонние склоны.

**Илова II. МЕТРОПОЛИТЕН БЕКАТЛАРИ ХОНАЛАРИ  
ТАРКИБИ ВА МАЙДОНИ**

№	Хоналар номи	Сони, дона	Майдон, м <sup>2</sup>
<b>«А» Ўтиш залли</b>			
1.	5-вагонли составни кабул қлаудиган, бир(икки) платформали зал (узунлиги 102,0м)	1	1800,0 (3600,0)
2.	Бекат ишчилари хонаси (назорат бўйичи навбатчи, фаррош)	2	30,0+30,0
3.	Бекат бошлиғи омбори	1	8,0
4.	Кубовая қуритгич билан	2	6,0+6,0
5.	Чиқинди ва қиппик учун омборхана	1	5,0
6.	Бир одам учун хожатхона	1	4,5
7.	Диктор кабиналари	2	1,8+1,8
8.	Тозалаш ускуналари, нарвонлар учун хоналар (ёки жой)	2	15,0+15,0
<b>ЖАМИ «А» бўйича:</b>			1923,1 (3723,1)
<b>«Б» Вестибюллар ( 2тадан)</b>			
9.	Касса заллари	2	350,0+350,0
10.	Хожатхоналар	2	4,5+4,5
11.	Кўрикчилар	2	14,0+14,0
12.	Тиббий пункт	2	13,0+13,0
13.	Бекат бошлиғи кабинети	1	14,0
15.	Бош кассир	1	10,0
16.	Тангайлар ҳисоби	2	8,0+8,0
17.	Икки ойнали кассалар	2	7,4+7,4
18.	Овқатланиш учун	1	15,0
19.	Тозалаш бўйича иччилар омбори	1	18,0
20.	Кубовая қуритгич билан	2	16,0+16,0
21.	Чиқинди ва қиппик учун омборхана	2	5,0+5,0
22.	Авт.контр.пунктлар механики	1	15,0
23.	Тозалаш ускуналари механики	1	15,0
24.	Устахона	1	15,0
25.	Омборхона	1	10,0
25.	Ёритиш электромеханики	1	10,0
26.	Устахона	1	15,0
27.	Омборхона	1	10,0
27.	Электроцитхонаси	1	8,0
28.	Радиобүтин	1	10,0
29.	Вентиляция камераси	2	18,0+18,0
30.	Иситиш бўгини	2	20,0+18,0
31.	Техник хоналар	1	40,0+20,0
32.	Тамбур	2	24,0+24,0
<b>ЖАМИ «Б» бўйича:</b>			11648,0
<b>«В» Жойлаштирилган заллари</b>			
33.	Заллар ва телефон-автоматлар учун жой	2	120,0+120,0
<b>ЖАМИ «В» бўйича:</b>			240,0
<b>ЖАМИ метрополитен бекати бўйича:</b>			13811,1(15611,1)

**Илова ІІ. МЕТРОБҮГИН ЭКСПРЕСС-ХИЗМАТ КҮРСАТИШ  
ОБЪЕКТЛАРИ ТАРКИБИ ВА МАЙДОНИ. ФУНКЦИОНАЛ-  
ЛОЙИҲАВИЙ ГУРУХЛАРДА (ФЛГ) МАЙДОНЛАР ТҮПЛАМИ  
БЛОКИ (м<sup>2</sup>)**

ФЛГ	Блокнинг майдонлар түплами	Майдон	Жами:
1	2	3	4
1. ЎТИШЛАР- КУТИШЛАР:	1.1.- Ерусти турдаги транспортлардан чиқиш-кутиш платформалари	100	325
	1.2.- кутиш жойлари (мўлжал ахборот билин)	150	
	1.3.- қисқа вақт дам олиш жойлари	75	
2. МАДАНИЙ ХИЗМАТ КҮРСАТИШ:	2.1.- ахборот блоклари (горсправка, ишга жойлашиш,...)	40	200
	2.3.- маданий ахборот блоки (кассалар, афишалар, репертуар,...)	40	
	2.4.- ахборот комплекс (газеталар, тасвирий ахборот,...)	40	
	2.5.- универсал зал	40	
	2.6.- техник хоналар (радиобўлим, фототека, сақлаш,...)	20	
	3.1.- манший тијорат (автоматлар, киосклар, расталар,...)	180	
3. МАИШИЙ ХИЗМАТ КҮРСАТИШ:	3.2.- телефон алоқа автоматлари	40	560
	3.3.- комплекс қабул қилиш пункти	40	
	3.4.- изярага бериш пункти	20	
	3.5.- техник ва ёрдамчи хоналар, омборлар (ерости сатҳи)	280	
	4.1.- озиқ-овқат тијорат (автоматлар, киосклар, расталар,...)	250	
1. ОЗИҚ- ОВҚАТ:	4.2.- жамоат овқатланиш жойлари: кичик ассортиментли маҳсус корхоналар (сомса, гамбургер, музқаймоқ, сув- соклар, чойхона,...)	230	560
	4.3.- техник хоналар (холодилниклар, қадоқлаш жойлари,...)	80	
	5.1.- жамоат хожатхонаси	100	
5. ТАРТИБ ВА ТОЗАЛИК:	5.2.- оёқ кийим тозалаш жойи	20	520
	5.3.- тиббий пункт	40	
	5.4.- тартиби니 саклаш пункти	40	
	5.5.- административ ва техник ишчилар	40	
	5.6.- техник хоналар (тозалаш ускуна ва жихозларини ремонт қилиш ва саклаш)	280	

**Илова IV. МЕТРОПОЛИТЕН БЕКАТЛАРИ ВЕСТИБЮЛЛАРИ  
ОЛДИДАГИ ЙЎЛОВЧИЛАР ЗОНАСИНИ  
МИНИМАЛ МАЙДОНИ ( $m^2$ )**

Иштирокчилар номи	Йўловчилар айланмаси, минг одам			
	50 гача	50 дан 100 гача	100 дан 180 гача	180 дан ортиқ
Йўловчилар йўли майдони	380	400-900	1000-1500	1580
Функционал гурухлар майдони	1. Кутиш, дам олиш	15-35	35-70	70-110
	2. Овқатланиш	30	50	60
	3. Озиқ-овқат тижорати	40	50	60
	4. Саноат моллари тижорати ва хизмат кўрсатиш	90	105	140
	5. Химоя, тозалик, тартиб	25	40	60
Умумий майдон	580-600	680-1215	1390-1930	2140
Умумий ўртacha майдон	600	1000	1600	2000

**Изоҳ:** 2,3,4 функционал турухлар майдонлари юкларни элтиб келадиган автомашиналар олиб келадиган йўлни хисобга олган ҳолда келтирилган.

### **ИЗОХЛАР:**

- Диплом лойиҳасини ишлаб чиқиш жараёнида кўшимча маълум бир метрополитен бекати майдони бўлимига Архитектуравий-loyiҳавий вазифа (АЛВ) метрополитен йўналишлари схемаси ва Космплекс транспорт схемаси билан биргаликда берилади.
- Метробўғинда лойиҳалаштирилаётган метрополитен бекатларини ишчи хоналари номенклатураси ва майдони лойиҳалашга вазифада белгиланган бўзиши зарур.
- Метробўғин ишчиларини санитар-маиший хоналари жамоат иншоатларини ёрдамчи бино ва хоналарини лойиҳалаш бўйича СНиП нинг боби ва штат рўйхатига мувофиқ равишда лойиҳалаш зарур.
- Метробўғинда обьектлар ва бошка турдаги транспортларни (авто-, темир йўл бекати ва ҳ.к.) жойлаштириш учун хоналар номенклатура ва майдони лойиҳалашга кўшимча вазифа билан белгиланади.
- Бекатнинг архитектуравий-бадиий образини қўйидаги мухим масалалар билан биргаликда комплекс ечиш зарур:
  - асосий ерости майдонларни визуал изоляци қилинганлиги (йўловчилар ўтиш жойлари, вестибюл, платформа);

- архитектуравий-лойиҳавий ечим, орқали йўловчиларни электричкадан метрополитен бекати чиқиши ва ерусти транспорти тўхташ жойнгача маршрутни қисқартириш;

- метрополитен бекати ва метробўгин атрофидаги майдондаги ахборот умумий дизайнини ишлаб чиқиш,

- микроклимат ва метробўгинни ерусти ва еости майдонини хавфсиз хаётфаолият мухитини яратиш.

#### 9. Адабиётлар:

1. ГОСТ 23961-80, Метрополитены. Габариты приближения строений, оборудования и подвижного состава. -М. Стройиздат, 1980, -19 б.

2. Мансуров Я.М., Убайдуллаев Х.М. Вопросы микроклимата Ташкентского метрополитена. // Архитектура и строительство Узбекистана. - Тошкент, 1987. - №10.

3. «Тошкент», Энциклопедияси. / Туклиев Н. таҳрири остида Туклиев Н. /Мансуров Я. Метрополитен бўйича мақолалар. - Тошкент, 1992.

4. ШНК 2.07.01-03 «Градостроительство. Планирование развития застройки территорий городских и сельских населенных пунктов» //Госкомархитектстрой Р Уз. - Т.: 1994.

5. КМК 2.05.04-97 «Метрополитены» //Госкомархитектстрой Р Уз. / Закиров А.З., Журавлев В.И., Мансуров Я.М. ва бошқалар. - Тошкент, Давархитекурилишкум. 1997. (ўзб. ва рус. тилларда). - Б. 85+83.

6. Убайдуллаев Х.М., Иногамова М.М. Основы типологии проектирования жилых и общественных зданий. Архитектура мутахасислиги бўйича ОЎМ бакалаврлари учун дарслик. //МВССО. (3-бўлим, б. боб, 6.4) «Voris-nashriyot» - Тошкент, 2009. (ўзб. ва рус. тилларда). - Б. 384.

7. Мансуров Я. Метрополитен в архитектуре Ташкента. Архитектура и строительство Узбекистана. - Тошкент, 2009. - №2. - Б. 36.

8. [www.mosmetro.ru](http://www.mosmetro.ru)

9. [www.metrotashkent.narod.ru](http://metrotashkent.narod.ru)

Тузувчи :доц. Мансуров Я.М.

## **4. “1000 ЎРИНЛИ МУСИҚАЛИ ДРАМАТИК ТЕАТРИ” мавзуси бўйича диплом иши топшириқ ва услубий қўлланма**

### **1. Умумий кўрсатмалар.**

Театр биносини икки комплексга бўлинган хоналар ташкил этади. Биринчи намойиш комплекси унда саҳна ҳаракатлари устида иш олиб борилади ва спектакль намойиш этилади. Иккинчиси-томушабин комплексида театрга келган меҳмон кутиб олинади, жойлаштирилади ва уларга тегишли хизмат кўрсатилади.

Театр ўринлари ижро этиладиган саҳна намойиш комплексининг, томошабин зали эса томошабин комплексининг ўзагини (ядросини) ташкил этади.

Томоша тури ва уни идрок қилиш усули театр биносининг турини, томошабин зали ва саҳна қандай ташкил этилганлигини ҳамда улар орасидаги боғлиқлик қандай бўлиши кераклигини белгилайди.

Театр ўйинини ташкил этишнинг амалда қўллаб келинаётган икки системаси мавжуд бўлиб, улар бир-биридан шаклан фарқ қиласди. Бири антик даврдан бери давом этиб, унга биноан спектакль бевосита томошабинлар ўтирган зал ичидаги саҳнада ижро этилади. Иккинчиси ўйғониш ва барокко даврларидан бери қўлланиб, унга кўра театр ўйини томошабин залини тўсиб турувчи портал ортидаги саҳнада намойиш этилади.

Залнинг тўғрида жойлашганлиги сабабли, одатда, бундай саҳна чукур саҳна деб юритилади.

### **Саҳна**

Томошабин зали ҳамда чукур саҳнанинг умумий кўриниши ва ички тузилишларини белгиловчи асосий кўрсатикич –бу томоша майдончасининг ўлчамидир. Таъриба шуни кўрсатадики, кўпгина спектаклларда саҳна ҳаракатларининг фаол қисми эни 8 мдан 14 мгача ва чукурлиги 5м дан 10мгача бўлган майдончада кечади.

Саҳна эни томоша майдони кенглиги ёки томошабин ўриникларини, декорацияларини ёритиш воситаларини жойлаштириш ва спектаклни бемалол саҳналаштириш учун етарли бўлган кенгликдан келиб чиқади. Портал эни ва унинг ён бўшликлари ҳам шу кенгликка асосан ташкил топади. Одатта кўра саҳна эни камида портал туйнуги энидан икки баравар ортиқ бўлиши керак.

Саҳна баландлиги фон безаклари ва ҳажмий декорацияларни бир неча қават баландликда жойлаштириш имкониятини яратиб бериши зарур. Залнинг энг тўрида жойлашган декорацияларнинг максимал баландлиги уларнинг устки кирраларини зал ўртасидан куриш мумкин бўлган даражада белгиланади ва одатта кўра у портал баландлитидан бир ярим баравар ортиқ бўлади.

Чукур саҳна, коидага биноан декорацияларни алмаштирувчи курилмалар-колосниклар ва кўтаргичлар билан жиҳозланган бўлади.

Колосниклар решетка шаклидаги конструкция бўлиб, саҳнанинг бел кисмида ёки ундан ҳам 2-2,5 м қуирокда осиб қўйилади. Колосниклар устига блоклар ўрнатилади, уларга декорация пардаларини кўтариб туширувчи кўтаргич арқонлар осилади.

Саҳнанинг колосникларгача бўлган баландлиги декорация пардаларини кўринмайдиган даражада кўтаришни тақазо этади, шунинг учун у парда баландлиги 2 марта ёки портал туйнуғи баландлигидан 3 марта ортиқ бўлиши керак.

Асосий саҳнадан ташкири спектакль декорациясини тез алмаштиришга ёрдам берадиган ён ва қуий саҳналар, яъни кулуарлар ва трюм (саҳна ости) ҳам мавжуд.

Саҳна кулуарларида ҳаракатланувчи платформалар- фургонлар жойлаштирилиб, спектаклнинг кейинги саҳнаси учун уларнинг устида ҳажмий декорация тайёрлаб қўйилади. Фургоннинг ўлчамлари томоша майдончаси юзасига тент ҳолда ёки унинг ярмича олинади.

Қуий саҳна –трюм ҳам, декорацияни тез-тез алмаштириб туриш учун ва саҳнада турли эффект ҳосил қилиш учун ишлатилади, аммо юзаси ўйин майдончаси юзасидан кам бўлмаслиги керак. Трюмда саҳна полини ҳаракатта келтирадиган меҳанизм жойлаштириллади. Бундай меҳанизмнинг энг оддий ва унверсал тури бу- полга ўйиб киритилган ёки устига ўрнатилган айлануб ҳаракатланувчи доира бўлиб, унинг диаметри (доиранинг диаметри саҳнанин гурухга боғлиқ, №4 таб.кар.) ўз ичитга икки ва ундан ортиқ саҳна кўринишларини безайдиган ҳажмий декорацияларни сиздира олиши керак.

Саҳна кўринишларини тез-тез ўзгартириб туриш учун асосий саҳнага қўшимча равишда саҳна орқали-арёrsценадан ҳам фойдаланиши мумкин. Аръерсцена шу билан бирга декорацияларни ёритувчи воситаларни жойлаштириш учун ҳам хизмат қилади.

Асосий саҳнанинг тўрт томонида (уч ён томонида ва қуида ) жойлашган ёрдамчи саҳналар унинг ҳаракатчанлигини янада оширади ҳамда спектаклни саҳналаштириш учун барча имкониятларни яратиб бера олади.

### Томошабин зали

Томошабин зали театр биносининг композицион элементи ҳисобланади. Томошабин зали томошабинларга уларнинг залга кириши, жойлашиши, спектаклни томоша килиши, сўнгра хавф-хатарсиз чикиб кетишда энг қулай шарт-шароитларни яратиб бериши зарур.

Зал композициясини ташкил этишдаги асосий факторлардан яна бири узоклигидир (қизил чизикдан 25 м. драма, 32м опера балет театри учун).

Томошабин залининг икки тури мавжуд кўп қаватли ва амфитеатрига нисбатан спектаклни анча яққол имкониятини беради (иккинчи ва учинчи қаватлар саҳна ҳажмини кўз билан кенгрок қамраб олишга имконият туғдиради).

Амфитеатрли залда ҳамма томошабинлар партер ва амфитеатрларда, яъни саҳна юзасидан унча баланд бўлмаган текисликда жойлаштирилади.

Томошабинларни жойлаштириш ва эвакуация қилиш бу ҳолда қийинчилк түгдирмайди.

Томошабин залининг макбул (оптимал) юзаси: бир томошабинга 0,65 м<sup>2</sup>: ҳаво ҳажми бир томошабинга -4,5-5м<sup>3</sup>-драма, 5-6м<sup>3</sup>-музикали театр учун (бу хисобга оркестр эгаллаган чуқур ҳажмли ҳам киради.)

### **Томошабин ва саҳна хоналари**

Томошабин комплекси таркибидаги хоналар томоша бошлангунга кадар одамларни рухан спектаклга тайёрлаш учун хизмат қиласди. Саҳна хоналари эса спектаклни тайёрлашга хизмат қиласди.

Театртга кириш ва касса вестибуллари асосий вестибуль, кийиниб-ечинадиган хона, тақсиловчи фойе, тамадди хона театр, мъмурити хонаси каби жойлардан ташкил топади.

Вестибуль фое, фойкалари ўзаро қандай жойлаштирганинги ва уларнинг тархи қандай тузилганинги томошабин комплексининг фазовий структурасини яратишда муҳим роль ўйнайди. Фое томошабин залига боғлиқ бўлган лекин унга нисбатан алоҳида жойлашган хоналардир.

Саҳна хизматидаги хоналарни шундай лойиҳалаш ва жиҳозлаш зарурки, спектаклни тайёрлаш ва саҳнага кўшиш учун етарли шартшароитларга эга бўлсин.

Бундай вазифани спектакльни саҳналаштириш ва театр ишлаб чиқариш хўжалигининг ижодий жамоалари амалга ошириллар.

Шуни хисобга олган ҳолда саҳна хизматидаги хоналарни иккι гурухга ажратиш мумкин: биринчиси, спектаклнинг саҳнага куйилишини таъминловчи хоналар, иккинчиси ишлаб чиқариш устахоналари ва уларга тегиши бўлган омборлар ҳамда техника жиҳозланган хоналар.

Актёrlарнинг, ён саҳналари, арерсцена ва саҳна майдонидаги декорацияларни чеклаб ўтиб бевосита ўйин майдончасига чиқа олиши муҳим аҳамият касб этади. Шуларни хисобга олган ҳолда саҳнага чиқиш олдиндан актёрлар учун кутиш хоналари жойлаштирилади.

Оркестр одатда просцениум остига кисман ўйиб киритилган портал олдидаги чуқурда жойлашади. Ишлаб чиқариш устахоналарини театр биносига тўгри жойлаштирилиши учун декорациялар тайёрлаш ва саҳнага олиб чиқиш жараёнидаги технологик цикларни хисобга олиши керак.

Ҳажмий декорациялар тайёрлашнинг дастлабки цикли дурадгорлик устахонасидан бошланади. Бу ерда юзаси ўйин майдончасига ва баландлиги портал бўйига тенг бўлган катта ҳажмдаги қурилмалр, майдончалар ва декорацияларнинг синчлари тайёрланади ҳамда мустаҳкамлигини синаш мақсадида улар олдиндан монтаж қилиб қурилади.

Иккинчи сабабга биноан ўралган ҳолдаги рангтасвирлари декорацияларни бевосита саҳнага олиб чиқиш зарурияти ҳамда өраёпманинг катталиги (12 метрдан кам бўлмаган) бутафория ва рангтасвирлар декорация устахоналари театр биносига жойлаштиришда икки усулни келтириб чиқаради-томушабин зали устига ва арерсцена устига, жойлаштирилади.

### **Бош тарҳ**

Театр бинолари шаҳарнинг марказий қисмларида жойлашиши ва шу марказ ансаблини ташкил этишда ўз хиссасини қўшмоги лозим. Ер майдонсини ташлашда унга кириб келишнинг ҳар томонлама қуайлиги жамоат ва индивидуал транспортлари учун ер ости тўхташ жойларини лойиҳалаш мумкинлиги, театр атрофига хиёбонлар ва декоратив ўсимликларни жойлаштириш имкониятлари хисобга олинади.

Бу вазифалағ қурилиш номлари ва қоидалари (СНиП)нинг шаҳарлар посёлкалар ва қишлоқ аҳолиси яшайдиган жойларни лойиҳалаш ва қуриш бўлими талабларга биноан амалга оширилади.

Театр атрофини кўкаламзорлаштиришини лойиҳалаш жараённида куйидагилар хисобга олинади:

- бинога кириши ва ундан чиқиши учун мўлжалланган майдонлар. Уларнинг умумий юзаси томошабин залидаги бир ўринга энг камида  $0,3\text{m}^2$  хисобида олинади.

- томошабинларнинг дам олиш майдончалари майсазорлар:
- марказий кўча ва уйлар билан боғланган пиёда йўлакчалари ва ўтиш жойлари:
- ўтиш жойлари, йўллар ва майдончалари сунъий ёритиш системалари билан таъмирлаш:
- хўжалик майдонси (унда ёрдамчи ишлаб чиқариш корпуси ва шунга ўхшаш иншоотларни жойлаштириш имкониятларини кўзлаган ҳолда):
- енгил автомобиллар учун тўхташ майдончалари (КМК бўйича) Кайд этилган майдончалар вазиятга қараб театр майдонидан ташқари ерларга ҳам жойлаштириш мумкин, аммо уларнинг театр биносида узоклиги 300 метрдан ошмаслиги зарур.

### **Биноларин ҳажми, тарҳи ва конструкцияс ечимларин.**

Театр биноси хоналари куйидаги комплексларга тақсимланади:

А – томошабин комплекси;

Б – намойиш комплекси (зал хона):

В – саҳна комплекси:

Г – ишлаб чиқариш хоналари ва резерв омборлар

## А – Томошабин комплекси.

1. томошабин комплексидаги хоналар рўйхати ва уларнинг юза ўлчамлари  
1 жадвал асосида олинсин.

1 жадвал.

### Хоналар рўйхати ва юза ўлчамлари

№	Хоналар	Томошабин залидаги бир ўрин учун $m^2$ ҳисобдаги хона юзаси
1	2	3
1	Касса вестибюли	0,05
2	Кириш вестибюли	0,1
3	Тақсимловчи вестибюли	0,25
4	Сумка ва портфеллар сакланадиган хона (гардероб)	0,12
5	Кийиниб ечинадиган хона	0,04
6	Фойе	0,6
7	Кулуарлар	0,3
8	Тамаддихона	0,2
9	Тамадди хона ҳизматидаги овқат тайёрланадиган, идишлар ювиладиган, бўш идишлар сакланадиган хоналар ва омборхона	0,05
10	Музей	0,1-0,15
11	Экспонатлар омбори ва музей ишлари учун ажратилган хона	0,06-0,1
12	Чекиш хоналари	0,1
13	Хожатхоналар	0,1
14	Касса ва навбатчи маъмурӣ ходим хоналари	0,1
15	Бош маъмурӣ ходим хоналари	0,02-0,03
16	Патта тақсимловчи ходимлар хонаси	0,02-0,03
17	Паттачилар, гардероблар ва фаррошчилар дам оладиган хона	0,02

**Эслатма:** 1. Касса орқали кириш ва ундан чиқиши билан тақсимловчи вестибюлларни бирлаштириш мумкин.

Касса вестибюлдаги туйнукларининг сони 500 томошабинга бир туйнук ҳизмат қилиш амал қилинган ҳолда топилсин.

1. Театр таркибидаги хоналарга кичик заллар қўшилган бўлса, касса вестибюли, музей ва маъмурият хоналаридан ташқари томошабин комплексидаги хоналар юзаси барча залларга жойлашган томошабинларнинг умумий сонга нисбатан ҳисобланиши мумкин.

2. Касса вестибюли, музей ва маъмурият хоналари юзалари асосий зал сифимиға қараб белгиланади. Сифими 1000 ўриндан кам бўлмаган театр музейларида доимий экспозицияларни жойлаштириш мумкин. Бу ҳолда унинг юзаси томошабин залидаги бир ўрин учун  $0,01-0,03 m^2$  ҳисобида олинади.

3. Кулурлар юзаси томошабинлар эвакуация қилиши эшикларнинг умумий сигимига караб белгиланади.

4. Ҳожатхоналарга йўлакка чекиш хоналари орқали бўлмаслиги керак.

5. Қишки ҳарорат  $-15^{\circ}\text{C}$  да ҳисобга олинса вестибюлга кириш икки эшик орқали бўлган ҳолда кириш вестибюли тамбур ва иссиқликни тутиб турувчи парда билан тўсилмоғи керак. Қишки вестибюли билан тақсимловчи вестибюл ўртасида эшик ўрнатилиши мақсадга мувофиқдир.

6. Томошабинларнинг кийиниб-ечинадиган хонаси (гардероб) олдига тўсиқнинг узунилиги ҳар 25 кишига 1м. Тўсиқ ҳисобида олингани дуруст. Гардеробнинг чукурлиги (тусикдан унинг қаршисидаги деворгача берилган оралиқ) 4. дан ошмаслиги, тўсиқ олдидағи хоналарнинг эни эса 3м.дан кам бўлмаслиги мақсадга мувофиқдир.

Эслатма: томошабинларнинг чиқиши эшикларга зинапояларга ва томошабин комплексидаги турли хоналарга ўтиш йўллари гардероб тусиги олдидағи 3м ли хона билан устма-уст тушмаслиги зарур.

1. томошабинлар ҳизматидаги ҳожатхоналарни лойиҳалашда уларнинг неча фоизи эркак ва неча фоизи аёл эканлиги кўзда тутилади: томошабинларнинг 40% эркаклар ва 60% аёллар ташкил этилади. бу хоналарнинг жиҳозлар сони қўйидаги ҳисоб бўйича олинади: бир умивальник 100 эркакка ва бир писуар 40 эркакка : аёллар ҳожатхонасида бир унитаз 30аёлга.

2. Мъемурӣ ва билет тарқатувчи ходимлар хоналари томошабин комплексида умумий блокда касса вестибюли боғланган ҳолда жойлаштириш мақсадга мувофиқдир.

3. Театр музейи экспонатлар намойиш этиладиган хоналар уларни сақлайдиган хона ҳамда фоя билан боғлиқ бўлиши керак.

4. хоналарнинг полдан юқори қават полигача бўлган баландлиги вестибюл, кулуар, тамаддихона, чекиш хонаси ва ҳожатхоналар-3,3м дан: фоеда-4,2м.дан кам бўлмаслиги керак.

## Б. – Намойиш комплекси. (зал-саҳна)

1. Намойиш комплексига таалкукли қўйидаги талаблар колосниклар билан жиҳозланган сахнага ва ички (кўшимча ) томоша залларига эга бўлган театрларни лойиҳалашга қаратилган.

Эслатма: а) бошқа турдаги сахналар (панорамали 3 томонга қаратилган, аrena кўринишидаги ва х.к.) бошқа лойиҳалаш учун берилган топширикларга асосан лойиҳа қилинади:

б) ички (кўшимча) томоша залининг саҳнаси ва уни транспормация қилиш даражаси лойиҳалаш учун берилган топшириқдаги лойиҳада кўрсатилиши асосида лойиҳаланади.

2. Намойиш комплекси кўйидагилардан иборат: томоша зали, аръерсцена (саҳна олди), саҳна, аръерсцена (саҳна орқаси), саҳна кулуарлари, трюм (саҳна ости), ўраб кўйилган ҳовлидаги декорациялар сейфи, саҳнанинг устки қисми (колосниклардан иборат конструкция), саҳна орқадан ёритиш хонаси (риопроекционная), саҳна ёргулитгининг бошқариш хонаси (светопроекционная), саҳна ва зали ёргулитгининг бошқарувчи аппаратхона, ложани түғридан ва ён томондан ёритувчи воситалар, (выносные осветительные галереи). овоз аппаратхонаси, директор ва таржимонлар хоналар.

Хоналарнинг ўртача юзалари иловага асосан олинади.

Эслатма: Намойиш комплекси таркибидаги бошқа хоналар рўйхати ва ўртача юзалари қабул қилинган таркибидаги лойиҳа топшириклари асосида олинади.

3. Томоша (асосий ва кўшимча) залларнинг юзалари (балконлари, юқори қаватидаги ўринлари, ложаларни хисобга олган ҳолда) томоша залидаги бир ўринли  $-0,65 \text{ м}^2$  ни ташкил этади.

Эслатма: колосниклар билан жиҳозланган саҳнани томоша залидаги кўшимча саҳна (ўйин) майдончалари билан бирга лойиҳалашда уларнинг юзаси ва ўлчамлари қабул қилинган таркибидаги лойиҳалашга берилган топшириқ асосида аниқланади.

4. Томоша залининг шаклини аниқлаш томошабинлар ўринларини ҳамда технологик қурилмаларнини жойлаштириш вазифалари 2 жадвал ва 1 расмда кўрсатилган намойиш комплекси параметрларига асосан бажарилади.

## 2 жадвал – ШНК. 4.13.21.06. бўйича

Шартли белги	Параметр номи	Параметр ўлчами	Эслатма
1	2	3	4
Д	Ўринларни жойлаштириш зонаси чегараловчи сфера радиуси:м		Сфера маркази саҳнанинг орқаси чегараси билан унинг ўрта чизиги кесишган нуқтада олинади.
	-600 ва ундан ортиқ ўринли драма театрларнинг залларида музикали драма		

	<u>театрлари залларида</u>		
	-600 гача бўлган ўринли драма театрлари залларида	19+(Ч+Чав) дан ошмасин	(Ч+Чав)-саҳна ва авансцена чукурликларининг йигиндиси.
	-опера-балет, опера ва балет театрлари залларда	30+(Ч+Чав) дан ошмасин	
Д	Кўшимча ўринларни жойлаштириш зонасини чегараловчи сфера радиуси м. -драма театрлари залларида Музикали драма ва опера балет театрлари залларида	27+(Ч+Чав)к ўп бўлмасин 35+(Ч+Чав) кўп бўлмасин	Кўшимча ўринлар зонаси залларнини кўшнимча ўйин майдончалари билан бирга ёки томошибинлар ўринлари зонаси транспорт (ўзгартиришга) мослаштирилган холларда ва шунингдек 1500 дан ортиқ ўринли залларни лойиҳалашда хисобга олинади.
A	Ўринларни жойлаштириш зонасини чегараловчи тарҳдаги (пландағи) горизонтлар бурчак, град. А турдаги саҳналар учун яхши кўринишда қоникарли кўринишда Б турдаги саҳналар учун : -яхши кўринишда -қоникарли кўринишда	30° дан кўп бўлмасин 30° дан кўп бўлмасин  60° дан кўп бўлмасин 90° дан кўп бўлмасин	
B	Ўринларни жойлаштириш зонасини чегараловчи вертикал бурчак ўринларини жойлаштириш зонасидаги полнинг нишабини хисоблаш учун фокус нуктасини белтилаш	36° дан кўп бўлмасин	Бурчак чўккиси авенценанинг олди киррасида олинсин.
В	Фокус нуктасининг авансцена олди		Пол нишаби идеал эгри чизик асосида кўрилса

	киррасидан узоклиги, м.-драма ва музикалидрама театрлари залларида, м.-опера-балет театрлари залларида Балет театрлари залларида	0,9 1,3 2,5	қоидага биноан, яхши күриниш лойиҳалаш зарурийдир. Полнинг нишаби түгри чизикларда ёки синик чизикларда кўрилса, балкон лоджиялар жойлаштиришига түгри келса, шунингдек технологик вабошка талаблар яхши кўринишга имкон бермаса ҳам лойиҳалашга рухсат этилади.
Вг	Фокус нуктасининг ўйин майдони текислигига вертикал бўйича узоклиги, м.-драма ва музикали драма театрлари залларида яхши кўринишда	0,7 дан кўп бўлмасин	Кўшимча ўйин майдонлари учун 1,5 дан кўп бўлмасин
	Қоникарли кўринишда -опера-балет театрлари залларида томошабин кўз йўналган нурнинг олдинги қаторидаги томошабин кўзидан баландлиги, м.	1,1 дан кўп бўлмасин 0,9 0,14	2,0 дан кўп бўлмасин Кўриш нукталари энг қисқа масофа орқали фокус нуктасига қараб йўналган бўлади. Томошабин куз полдан 1,2 м баландликда бўлади.

**Эслатма:** 2000 дан ортиқ ўринили заллар ва трансформацияланувчи (шаклни ўзгартирувчи) заллар учун А ва В параметларни 20% га ошириш мумкин.

4. Колосниклар билан жиҳозланган сахна гурӯхлари театрнинг вазифаси ва сифимига қараб, 3 жадвал асосида белгиланади.

**Колосниклар билан жиҳозланган саҳна  
гуруҳлари**

Театр турлари	Томоша залини Сигиши-одам	Саҳна гуруҳи
1	2	3
Драма	600	0
	800	1
	1000	2
	1200	3
	800	1
Мусиқали драма	1000	2
	1200	3
Опера- балет	1200	3
	1500	4

**Эслатма :** 1. 3- жадвалда кўрсатилган нормаларига асосланган ҳолда саҳна гуруҳларини бошқача таксимлаш ҳам мумкин.

1. Колосниклар билан жиҳозланган саҳна ҳоллари ва асосий элементларнинг ўлчамларини 4-жадвалга биноан олиш мумкин.

**Эслатма :** 1. Саҳна ўйинни форталнинг ўлчамлари саҳна жиҳозларининг ўлчамларини аниқлаш учун дастлабки асосидир.

2. Саҳна аресцена ва ён саҳналарнинг тарҳҳдаги ўлчамлари ўқ чизиклар белгиланган бўлиб, девор чеккалари бу чизиклари билан 0,2 м дан кўп бўлмаган фарқ билан боғланган, юзалари эса ёргулкда берилган. Портал ва чуқур ўлчамлари ёргулкда берилган.

3. Саҳна баландлиги саҳна полидан то колосникларнинг устки кисмигача олинган ён саҳналар ва аръесцена баландлиги эса полдан юқори кават юлигача олинган.

4. Аръерсцена баландлиги аръесценанинг колосниклар устидаги кисмини ташкил этувчи баландликни ҳам ўз ичига олади. Бу баландлик 1,3 м дан кам бўлмаслиги керак.

5. Чегараловчи горизонтал бурчак курилма порталнинг минимал ўлчамлари учун кўлланилади. Курилма порталининг максимал эни Б вариантидаги, каттайтирилган ёки трансформаловчи авансцена саҳналари лойиҳалаш жараёнида кўл келади. Бундай ҳолларда саҳна чуқурлигини 3 мгача кискартириш мумкин.

6. Томоша залидаги креслолар ўлчамлари қуйидагича : Кресло эни (тирасакуснинг ўқ чизиклар) 0,5м

Чуқурлиги 0,42 м

Баландлиги 0,45 м.

**Эслатма:** 1. Креслоларнинг ўриндиқ ва суюнгичлари театр комфортлигига ва томоша залининг акустик талабларига асосан юмшоқ ёки ўртача юмшоқ бўлиши керак.

7. Қаторда узлуксиз жойлашган ўриниларнинг сони ва кресло суюнгичлари ўртасидаги оралиқ ўлчамларини 5- жадвалга асосан хисоблаш керак.

5-жадвал.

**Қаторда узлуксиз жойлашган ўриниларнинг сони ва кресло суюнгичларини ўртасидаги оралиқ ўлчамлари**

Ўриндиқларнинг жойлашиши	Креслори суюнгичлари ўртасидаги оралиқ ўлчамлари м.	Қаторда узлуксиз жойлашган ўриниларнинг сони (кўрсатилгандан кўп бўлмасин)	
		Қатордан бир томонлама чиқишида	Қатордан иккни томонлама чиқишида
Кисқа қаторлар	0,9	12	24
Узун қаторлар	1	26	50

**Эслатма :** Ўриндиқларни кўтариб қўйиш мумкин бўлган креслолар ўрнатилган бўлса, уларнинг суюнгичлари орасидаги масофани 0,05м га кисқартиришга рухсат этилади.

8. Ҳар бир ложадаги ўриндиқлар сони 12 дан, шунингдек полнинг текис сатҳидаги ўринилар қатори 2 дан ва зинали қўйсайдаги ўринилар қатори 3 дан ошмаслиги керак. Томоша зали полидан юкорида жойлашган балконлар, юкори яруслар конструкцияларигача ва томоша зали ичигача бўлган баландликларга нисбати 2:1 дан ошмаслиги зарур. Балконлар ёки юкори яруслар тўсикларининг баландлиги 0,8м дан кам бўлмаслиги керак. Балкон ёки юкори ярус консоль қисмининг узунлиги ва пастки ўрнелари жойлашган полдан балкон ёки юкори яруслагча бўлган баландликнинг ўзаро нисбати 2:1 дан кам бўлмаслиги зарур.

9. Колосниклар билан жиҳозланган саҳнали театрлардаги оркестр хонасининг ўлчамлари 6 – жадвалга биноан олинади.

6 – жадвал

Театр турлари	Ўлчам м.
Хона эни залининг ўқ чизиги бўйича қўйидаги ўлчамларидан кам бўлмаслиги керак	
А) драма ва муздрама театрларида	3
Б) опера – балет театрларида хона полидан авансцена полигача бўлган баландлик	2,1 – 2,4

**Эслатма:** 1. Аванценанинг оркестр хонаси устини эгаллаган қисми:

А) драма ва муздрама театрларида – оркестр хонаси энининг энг күйи билан ярмига.

Б) опера балет театрида – энг күпи билан тўртдан бир бўлагига тенг холда олинади.

2. Бошқа турида саҳнали театрларда оркестр хонаси лойиҳалашга берилган топшириқ асосида олинади.

II. Аванценана саҳна қизил чизигидаги оркестр ўрнашган чукур чегарасигача бўлган эни 1,75м дан кам бўлмаслиги керак.

**Эслатма:** 1. Оркестр ўрнашган чукурни йиг'ма тахталар ёки кўтарма пол ёрдамида вактинча ёлиб кўйиш эвазига авансцена энини кенгайтириш имкониятларини ҳисобга олиб кўйган маъкул.

2. Аванценада декорацияларни жойлаштириш мумкин эмас.

10. Кичик (кўшимча) зал сигими асосий зал сигимининг 0,2:1 – 0,3:1 нисбатларида ёки қабул қилинган тартибдаги лойиқа топшириғи асосида олинади.

11. Томошабинлар ўринларнинг саҳна четидан максимал у зоқлиги ёки намойини майдончаси чегараларни (саҳна юзи томошабин залидаги пол сатқи билан тенг қилиб олинса) чукур саҳна вариантида (томушабинлар саҳнага нисбатан фронтал жойлашган) – 15м., уч томонли саҳна вариантиларида (томушабинлар саҳна майдончасини қисман ўраб олган) – 9м., саҳна аrena вариантида (томушабинлар саҳна майдончасини ҳамма томонлама ўраб олган) – 6м., деб қабул қилинсин.

12. Кичик (кўшимча) зал саҳнанинг тури ва трансформацияланиши даражаси лойиҳалашга берилган топшириқ асосида белгиланади.

**Эслатма :** Кичик зални саҳна майдони билан томошабинлар жойлашган зонани бирлаштирувчи яхлит театр майдони кўринишида лойиҳалаш мақсадга мувофиқдир. Кичик залнинг сигимидан келиб чиқувчи ўз туридаги саҳна ўлчамлари 7- жадвал асосида олинсин.

Трансформацияловчи залнинг (саҳна билан биргаликда) бир томошабинга тўғри келадиган юзаси қабул қилинган трансформация воситаларидан келиб чиқкан холда 8- жадвал асосида олинсин.

13. Кичик залдаги саҳна комплексининг кооперация қилиб бўлмайдиган хоналар таркиби ваюзалари З илова бўйича олинсин. Кичик залнинг барча турдаги трансформацияловчи саҳналари, “эркин фазо” ли залларда эса фазонинг ҳамма қисми технологик жиҳозлар ва қурилмалар билан таъминланиши лозим.

14. Саҳна аrena ва ён саҳналар сатҳилари бир хил баландликда бўлиб, яхлит горизонтал текисликни ташкил этиши керак.

15. Саҳна ва ён саҳналарга ҳажмий ва дасттоҳли декорациялар сақланадиган холда баландлиги ён саҳналар баландлигига тенг бўлган

ёрдамчи омборлар бириккан бўлиши керак. Ён саҳналар асосий саҳнадан овоз ютувчи пардалар ёрдамида ажратилган бўлиши лозим.

Саҳна ва ён саҳналарида ҳажмий ва дасттохлик декорация сақланади. Омборхоналар билан бирлаштирувчи дарчанинг зни 2,5 бўлиб, баландлиги саҳна билан ён саҳнани бирлаштирувчи дарча баландлигига тенг бўлмоғи лозим. Омборхоналарга декорацияларни бемалол олиб қириш ва олиб чиқиш учун дарчалари зни 2,5 дан баландлиги 4,5 м дан кам бўлмаслиги зарур.

16. Саҳна ва саҳна остидаги трюмдан эвакуация йўлларига ўтиладиган энг камида иккита чиқиш жойи бўлиши керак. Чиқиш дарчасининг зни 1,3 мдан баландлиги 2,3 мдан кам бўлмаслиги лозим.

17. Саҳнанинг ён ва орқа деворлари бўйлаб юкорида бир неча қават ёрдамчи галериялар ўрнатилиши зарур. Қаватлар сони 4-жадвал асосида олинсин. Энг қуи галерияни ареърсцена даражасининг устки кисмидан 0,5 м баландлигига жойлаштириш мақсадга мувофиқдир. Ён деворлар бўйлаб жойлашган ёрдамчи галериянинг зни куйидагича олинади. Галерияни кўтарувчи электр симлари унинг ўзига жойлашган бўлса, -2,8м. Электр симлари саҳна ортида жойлашган бўлса -2,0м. кўл ёрдамида кўтарила-1,7м

Саҳна девори орқасида жойлашган ёрдамчи галериянинг зни 0,9м деб олинсин.

Саҳнанинг икки ён девори бўйлаб жойлашган галериянинг боғлайдиган осма кўприклар бўлиши лозим. Уларнинг зни 0,6м дан кам бўлмаслиги керак.

18. Саҳнанинг юкори кисмida саҳна порталига перепендикуляр равишда колосникли конструкция ўрнатилиши зарур. Оралиғи 0,05м ли колосниклардан иборат бу конструкциядан декорацияларни кўтариб тушурувчи блок балонлар бўлиб, улар колосниклар устига текислигига нисбатан 1,9м дан кам бўлмаган баландликда порталга перепендикуляр холда жойлашиши керак.

Колосниклар устидаги хонанинг баландлиги 2,4м дан кам бўлмаслиги лозим.

19. Саҳна остида баландлиги (полдан полгача ) 2,4м дан кам бўлмаган трюм жойлашиши керак.

20 Саҳна пардаси ёпик ҳолатда ҳам авасцена саҳна билан боғланиб туриши керак. Бунинг учун порталнинг чап ва ўнг томонларидағи ёнгиг ўтказмайдиган деворлар ортида ёпик йўлакчалар бўлиши ва унга 1,3м дан ва баландлиги 2,3м дан кам бўлмаган эшик ўрнатилиши зарур.

Эслатма : Юзаси 1м<sup>2</sup> дан ва баландлиги 1,9м дан кам бўлмаган суфлер будкаси саҳна ўқида просцениум стида жойламоғи лозим.

21. Саҳнанинг қуи кисмини унинг юкори кисми (ёрдамчи галареялар) билан боғлаб турувчи катта зинапоя хонаси (колосникли) кўзда тутилиши керак. Уларнинг баландлиги трюм полдан колоники

конструкциягача ёки полгача бўлди. Зинапоя хоналарида ёнғинга чидамли даражаси 0,75 С бўлган ўзи ёритувчи эшиклар ўрнатилиши зарур.

**Эслатма:** 1. Зинапоя хонасида трюмга ёки саҳнага ёнғин ўтказмайдиган тамбур шлюз орқали чиқилади.

2. Колосниклар билан жижозланган саҳнали, ва 1 гурух театрларда зиналояларни пол, галереялар оралиғида ўрнатишга рухсат этилади. Бу зинапоя хоналари саҳнанинг зинапоялари ёки эвакуация йўллари билан ёнғин ўтказмайдиган шлюзлар ёрдамида боғланиши керак.

Саҳнадаги статик ва динамик ёргулукни бошқариш хонаси томошабин залининг орқа девори ортида жойлаштириш лозим. Хона ўки қоидага кўра зал ўқига нисбатан 4м дан ортиқ бўлмаслиги керак.

Хонани шундай жойлаштириш лозимки, профекторларни унинг оптика ўқлари саҳнадаги девор порталнинг геометрик марказига қаратилиб, зал ўқидан  $10^0$  бурилган ҳолда ўрнатиш мумкин бўлсин.

Бу хонанинг томошабин деворида баландлиги 1м дан кам бўлмаган, сурилиб очиладиган ойнали дарча бўлиши керак.

22. Саҳна ва томошабин залидаги ёргулукни бошқаришга ҳизмат киладиган аппаратхона томошабин залининг орқа девори ортида ёки шу деворнинг зал томонида жойлаштирилади.

Бу хона ўки зал ўқига нисбатан 4 м дан ортиқ сурилмаслиги лозим.

Аппаратхонанинг поли, қоидага кўра, саҳна полидан энг камида 1м ва энг кўти билан 4м баландликда жойлашиши зарур. Бу хонанинг томошабин зали томонидаги деворида қисман ёки туйник очилиб ёпиладиган ойна жойлашиши керак. Бу ойна ўзидан 1м узоқликда тик туриб ишлаган ҳолда авансцена ва девор порталининг юкори қисмини кўриш имкониятини бериши керак. Ойна эни хона энининг 0,8 нисбатидан кам бўлмаслиги зарур.

**Эслатма:** 1. Бошқариш аппартхонаси аръерсцена устида ёки саҳна деворига берилган жойларда ўрнатиш максадга мувофиқdir. Бу хонанинг поли биринчи ёрдамчи галерея поли+паст бўлмаслиги даркор.

2. Саҳна электрокабелларни шити ўрнашган хонани бевосита деворга бириккан жойларда лойиҳалаш зарур. Шит хонаси иккита бўлиши керак юкори ва қуий механизация учун. Юкори механизацияга мўлжалланган хонанинг баландлиги биринчи ёрдамчи галареянинг полдан паст бўлмаслиги керак. Қуий механизацияга мўлжалланган хонаси эса трюм чукурлигига жойлаштириш керак.

3. Транформация подстанциясини театр биносини ўзида жойлаштириш мумкин.

23. Декорацияларни орқадан ёритувчи хонани (риопроекционная) саҳна ўки бўйича аръерсцена орқа деворнинг ортида жойлаштириш зарур. Хонанинг поли қоидага кўра аръерсцена полидан девор портали бўйининг ярмигача олинган баландликда бўлиши керак.

**24.** Овоз режиссери аппаратхонаси, диктор ва таржимонлар аппаратхонаси ҳамда овоз оператори хонаси ёки айвончалик, қоидага кўра саҳнанинг ўйин ижро қилинадиган қисмини кузатишни тъмирлаган ҳолда томоша зали орка девори ортида ёки шу деворнинг залига ичкарисига қараган томонда жойлашиши керак.

**Эслатма:** Овоз операторини томошабин залидаги айвончаликни жойлаштириш мумкин.

**25.** Радио ва телевизион программаларни трансляция қилиш учун учта хона ажратилади: овоз режиссери аппаратхонаси, директор хонаси ва ярим стационар телевизион хонаси.

**Эслатма :** 1. Овоз режиссери аппаратхонаси ва директор хонаси ёнма-ён жойлашиши керак.

2. Ярима стационар телевизион хонани театр биносининг цоколь қисмидаги ёки биринчи қаватда жойлашган бўлиб, ташки муҳит билан боғлик бўлиши ва унинг ёнида кўчиб юрувчи телевизион станциясининг жойлашишига имкон яратиш керак.

**26.** Ўралган декорациялар сакланадиган сейф хонаси, қоидага биноан, арерьесцена остида ёки саҳна остида комплексининг ён томонларида жойлаштирилган хонасининг эни соғ ҳолда 2,7м дан кам бўлмаслиги, баландлиги трюм баландлигига тенг ҳолда олиниши , узунлиги ва девор порталаидан 1,25 та ортиқ олинган нисбатта яна 2м кўшган ҳолда , сейф хонасидан чиқадиган эшик хонасининг икки чеккасидан ва сейф дарчаси ёнғинга чиdamлилик даражаси 1ч бўлган, йигиштириб очиладиган ёки юқорига кўтариб очиладиган қопқоқли бўлиши керак.

**Эслатма:** 1. Кўп залли театр учун артистлар хоналарнинг сони ва юзалари белгиланган тартибга кўра лойиҳалашга берилган топшириқ асосида белгиланади.

2. Артистларни саҳнага чиқиши олдидан кутиш хоналарини саҳна билан ёнма-ён жойлаштириш керак(саҳна харакатлари олтинчи пландаги зонасида), кўпзаллик театрларда эса ҳар бир намойиш комплекси олдида.

3.Машқ залларининг сони ва ўлчамларини 2 жадвалга кўра белгилаш керак.

**Эслатма:** Катта машқ залининг пропорциялари, шакли ва ўлчамлари шундай олиниши керакки, унда саҳнали ҳамда саҳнадан энг камида 7м узокликда зал ўқи бўйлаб режиссернинг иш ўрнини жойлаштириш мумкин бўлсин. Катта машқ залидаги саҳнанинг стационар поли зал полидаги энг кўпти билан 0,9м баландликда бўлиши шарт. Стационар планшетнинг шакли кўринишда (конфигурацияда) асосий залнинг саҳна, авансцена ва оркестр хонаси билан биргаликдаги дам олиши зонасининг схемаси такрорланиши керак.

Максимал варианти асосий зал саҳнасининг тенг бўлган доирани жойлаштирган ўлчамларини ва доира диаметрини 2 – 1м га камайтиришга рухсат берилади.

В) Катта машқ залнинг саҳна баландлигини колосники конструкцияни жойлаштириш учун 3,31 иловага биноан кўтариш мумкин. Кичик машқ залининг баландлиги 4,2м дан кам бўлмаслиги, машғулотлар ўтказиладиган хоналарини эса 3,3га тенг бўлиши керак.

6. Репетиция заллари артистлар хоналари яқинида жойлашиши шарт.

7. Ёнгинаннинг олдини олувчи пост – диспетчер хонаси саҳна юзи баландлигига ёки бир қават кўйида, ташки эшик ёни зинапоя олдида жойлашиши зарур. Бу хонанинг эни 3,5м дан кам бўлмаслиги керак. Уни табиий ёруғлик билан таъмирлаш муҳим аҳамиятга эга.

8. Саҳнага хизмат килувчи хоналар учдан ортиқ қаватларга тақсимланган бўлса, одамларни ташибидиган лифтни ўрнатмоқ зарур бўлади.

Г. Ишлаб чиқариш хоналари ва ёрдамчи омборлар.

1. Театрнинг ишлаб чиқариш хоналари ва ёрдамчи омборлари, коида бўйича театр биноси майдончаси доирасида унинг яқинида жойлаштириллади. Баъзи ҳолларда эса бу хоналарни театрнинг асосий биносида жойлаштриш мумкин.

Шаҳарда бир нечта театр мавжуд бўлса, улар учун марказлашган умумий ишлаб – чиқариш устахоналари қуриш тавсия этилади.

2. Рангтасвир – декоратив устахоналарининг ўлчамлари 12 жадвал асосида аникланади.

## 12 – жадвал

### Рангтасвир –декоратив устахоналарининг ўлчамлари

Саҳнадаги ўйин порталининг мақбул эни, м.	Устахоналарни ўлчамлари		Юзаси м <sup>2</sup> да
	Узунлиги	Эни	
6	14	12	200
8	18	14	285
10	22	16	378
12	26	18	504
14	30	20	594

Эслатма: Рангтасвир – декорация устахоналарининг баландлиги 5,6м дан кам бўлсамлиги керак. 3,6м дан кам бўлмаган баландликда бўйи 2м га тенг бўлган декорацияларни юкоридан кузатишга мўлжалланган кўприклар ўрнатиш зарур.

Кўприкларни факат кўтариб турувчи конструкциялар габаритлари ва устахона ораёпмалари чегараларида жойлаштириш мумкин.

3. Дурадгорлик ва слесарлик – механик устахоналари ҳамда дастгоҳли декорацияларни монтаж қилиш хоналари – ён жойлаштириш мақсадга мувофиқдир. Устахоналарнинг баландлиги 3,6м

бўлиши керак: дастгоҳли декорацияларни монтаж қилиш хонасининг баландлиги ён саҳна баландлиги билан бир хил килиб олинади.

**Эслатма:** Декорациялар монтаж қилинадиган хона билан дурдгорлик устахонасида девор ёки пойдевор қўймаса ҳам бўлади.

4. Декорацияларга ёнгиндан сақлайдиган моддани шимдириладиган, уларни юваб қуритадиган ва бўйайдиган хоналарни яхлит блокда жойлаштириб умумий йўли билан таъмирлаш зарур.

5. Ҳажмий дастгоҳли ва ўраладиган декорациялар, бутафория ва мебелларни тақсимлаш мумкин.

### **Колосникили саҳнага эга бўлган муниқали драма театри хоналарнинг таркиби ва ўртача**

<b>№</b>	<b>Хоналарнинг номлари</b>	<b>Хоналар юзалари м<sup>2</sup></b>
<b>A. Томошабин комплекси</b>		
1	Касса вестибуоли	50
2	Кириш вестибуоли	50
3	Тақсимловчи вестибуоль	250
4	Гардероб (сумка ва портфелларни ҳам сақлайдиган)	120
5	Кийим алмаштирадиган хона	40
6	Фоя	600
7	Кулударлар	300
8	Тамаддихона	200
9	Тамаддихона хизматидаги озиқ – овқат тайёрлайдиган, идиш – товоқ ювиладиган, бўшаган идишларни сақлайдиган хоналар ва омборлар	50
10	Музей	100
11	Музей омборхонаси ва музей ишларини юритиладиган хона	60
12	Чекиш хонаси	50
13	Хожатхона	50
14	Касса навбатчи маъмурий ходим хонаси	20
15	Бош маъмурий ходим хонаси	20
16	Патта тақсимловчи ходимлар хонаси	20
17	Паттачилар, гардеробчилар ва фаррошлар дам оладиган хона	20
<b>“А” бўлими бўйича жами:</b>		<b>2140</b>
<b>B. Намойиш комплекси</b>		
1	Томоша зали (балкон, ярус, ложалар билан биргаликда)	650
2	Саҳна	415
3	Арьерсцена	100
4	Ён саҳналар	260

5	Оркестр гурухин (томуша зали майдонида)	54
6	Суфлер буткасий (трюм майдонида)	3
7	Овоз аппаратхонаси	3
8	Овоз оператори ўрни	7
9	Таржимон хужраси (миллий театрларда)	6
10	Таржимон аппаратхонаси (3 хил тилдаги)	12
11	Овоз режессери аппаратхонаси	15
12	Сұхондон хужраси	6
13	Ёрудлик тушувчи хона	18
14	Саҳна ва зал ёрудлигини бошқарадиган аппаратхона	15
15	Киноаппаратхонаси (қаранг: СНиП П - 73 - 76) "Кинотеатрлар"	
16	Фронтал текислик бүйича чикариладиган ёрудлик хонаси (девор портали эни оралиғи)	18
17	Фронтал текислик бүйича чикариладиган ёрудлик хонаси (девор портали энідан ташқары)	12x2
18	Риопроекционная (орқадан ёритиш хонаси аръерсцена ортидан)	15
19	Саҳна ва зал ёрудлигини тартибга солиш аппаратхонаси	80
20	Трюм	415
21	Уралган декорациялар сейфи	45
22	Саҳна машинисти	6
23	Ёнгіндән сақловчы пардан электр билан бошқариш хонаси (трюм майдонида)	20
24	Саҳна механизациясини электр билан бошқарадиган машина зали	144
25	Саҳнаниң юкори мәханизациясини электр билан бошқариш шити	60
26	Хаво қайдаланған вентиляциялайдиган советгүч қурилма билан жиһозланған машина зали	300
27	Иссикүлек пункттери	50
28	Ёнгіннинг олдини олувчи пост – диспетчер хонаси	40
	<b>"Б" бүлими бүйича жами:</b>	<b>2933</b>

#### B. Саҳна комплекси

1	Артистлар хонаси (артистларнинг кийиниб ечинадиган хонаси)	340
2	Саҳнага чиқиш олдидан күттеп хоналари (иккита)	30
3	Мусықачиларнинг дам олиш хонаси	15
4	Дирежер хоналари	10
5	Саҳнани ёритиш бүйича мудир	6
6	Саҳна хизматчиларининг дам олиш хонаси	25

	(декорациялар монтажчилари)	
7	Сахнани ёруғлик билан таъминловчи хизматчиларнинг дам олиш хонаси	15
8	Сахна машинисти	6
9	Сахна хизматчилари учун чекиши хонаси	10
10	Хўжалик омбори	20
11	Сахнанинг электр аппаратлари сакланадиган омбор	20
12	Сахна машинисти омборхонаси	35
13	Кийим танлаш учун ёрдамчи хоналар (эркаклар ва аёллар учун)	25
14	Грим ва сартарошлиқ ишлари учун ёрдамчи хоналар (эркаклар ва аёллар учун)	30
15	Режиссёр ёрдамчисининг хонаси	8
16	Кийим – кечак сакланадиган хона	120
17	Ясама сочлар омборхонаси	10
18	Бутафория, мебель ва реквизит учун ёрдамчи омбор	40
19	Бутафория, мебель ва реквизит учун омбор	70
20	Ҳажмий ва дасттоҳли декорациялар омбори	240
21	Репетиция заллари	532
22	Артистларнинг машгулот ўтказиладиган хоналари	40
23	Мусиқа машгуотлари ўтказиладиган ва мусиқа асбоблари созлайдиган хона	20
24	Мусиқа асбоблари омбори	10
25	Овоз ёзиш студияси	30
26	Овоз ёзиш аппаратхонаси	16
27	Овоз ёзиш техник аппаратлари саклайдиган омбор	15
28	Акс – садо хонаси (комната “ЭХО”)	40
29	Бадий нутқ студияси	7
30	Фонетика (овоз аппаратхонаси учун)	10
31	Радио студияси	15
32	Технологик алоқалар аппаратхонаси	15
33	АТС ва электрон соат станцияси	15
34	Телевизион ярим станционар курилмалар	15
35	Радио эшилтириш ярим стационари театрнинг ижодий, маъмурий-хўжалик ва муҳандислик ишларини бошқарувчи ходимларнинг хоналари	
36	директор	20
37	Директор мувонини	12
38	Котиб ва иш бошқарувчи	8
39	Хисоботхона ва кассир хужраси	20
40	Жамоат ташкилотларининг (иккита)	20
41	Театр архиви	8
42	Бош муҳандис	10

43	Техник ходимлар раҳбариятининг хонаси	15
44	Бош режиссёр хонаси	18
45	Бош дирежёр хонаси	15
46	Бош хормейстер хонаси	10
47	Бош балетмастер хонаси	10
48	Бош рассом хонаси	10
49	Режёссерлик (хонаси) бошқармаси	10
50	Труппа ва репертуар раҳбарлигининг хонаси	8
51	Сахналаштириш бўйича мудир хонаси	8
52	Мусика ишлари бўйича мудир хонаси	8
53	Сахналаштириш ишлари олиб бориладиган хона	10
54	Сахна, хор ва балет инспекторлари хонаси	10
55	Ноталар кутубхонаси	25
56	Хўжалик мудирининг хонаси	8
57	Комендант	8
58	Врач ва инголяция хонаси	15
59	Аёлларнинг шахсий гигиенаси учун ажратилган хона	12
60	Театр хизматчилари учун тамаддихона	30
61	Тамаддихона хизматидаги озиқ – овқат тайёрлайдиган идиш – товоқ ювиладиган хоналар ва омборхона	22
62	Театр хизматчилари учун хожатхона ва душ хоналари	35
63	Фаррошлар ва ҳовли супурувчиларнинг меҳнат асбоблари сакланадиган омбор	4
64	Назоратчи хонаси	8
65	Вестибюль гардероб билан	30
66	Санитария – техника ишлари бўйича устахонаси ва слесар хонаси	20
67	Ремонт – қурилиш ишлари бўйича устахона	10
68	Санитария – техника асбоблари сакланадиган омбор	10
69	Электр ва механика жиҳозлари сакланадиган хона	20
70	Чанг тозалаш системасининг агрегатлари	20
71	КИП бошқармасининг пости	
72	Материаллар сакланадиган омбор	30
73	Ремонт – тузатиш устахонаси (театрнинг ишлаб чиқариш хоналар бўлмаган холлар учун)	70
74	Ҳавони суриб вентиляция қиласидиган камералар	130
75	Ёнгинга қарши ва хўжалик ишларида фойдаланадиган насос станцияси	60
76	Шитлар жойлашган хона	40
77	Курилмаларни тақсимлайдиган хона ва кичик трансформатор станцияси	90
78	Аккумулятор, заряд берувчи, электролит сақлаш	25

	<b>хоналари ва шлюз</b>	
	<b>“В” бўлими бўйича жами:</b>	<b>3798</b>
<b>Г. Ишлаб – чиқариш хоналари ва қўшимча омборлар</b>		
<b>Бадний ишлаб – чиқариш устахоналари</b>		
1	Рангтасвирли декорациялар тайёрлайдиган устахона	378
2	Макет ясаш ва рассом учун ажратилган хона	18
3	Бўёқлар тайёрланадиган хона	12
4	Рангтасвирли декорациялар устахонаси учун зарур материаллар омбори ва елим қайнатиладиган жой	15
5	Трафалет ишлари бажариладиган хона	30
6	Бутафория хонаси	45
7	Дурадгорлик хонаси	80
8	Хажмий декорацияларни монтаж хонаси	125
9	Пайвандлаш хонаси	30
10	Ёғоч материалларни куритиш хонаси	12
11	Декорацияларга ёнгиндан сақлайдиган моддани шимдирган, уларни ювиб куриладиган ва бўйайдиган хоналар	
12	Сахнани безайдиган обой ва драп тайёрлаш устахонаси	30
13	Тикиш-бичиш устахонаси	60
14	Оёқ кийимларни ремонт қилиш устахонаси	
15	Электр ва механик курилмалар бўйича устахона ва слесарь хонаси	40
16	Устахоналар бошқармаси	20
17	Фотолаборатория	10
18	Маший хоналар (гардероб, хожатхоналар, душ хоналари)	35
19	Хажмий ва дасттоҳли декорациялар омбори	225
20	Ўралган декорациялар сейфи	45
21	Бутофория мебель ва ревезит учун қўшимча омбор	60
22	Кийимлар омбори	80
23	Ёғоч материаллар омбори	20
24	Вентиляция камералари (иссиқлик пункти билан)	50
	<b>Жами “Г” бўлими бўйича</b>	<b>1550</b>
	<b>Жами “А,Б,В,Г” бўлимлари бўйича</b>	<b>8281</b>
	<b>Кичик залдаги сахна комплексининг мустақил хоналари,м<sup>2</sup></b>	
1	Овоз оператори хонаси	9
2	Сахна ва зал ёргулгининг электр регулятори билан бошқариш аппаратхонаси (триисторная)	8
3	Керак механизация воситалари ва мебел сақлайдиган ёрдамчи омбор	60

4	Хажмий ва дастрохли декорациялар сақланадиган ёрдамчи омбор	60
5	Бутафория, мебель ва реквизит сақланадиган ёрдамчи омбор	23
6	Сахнага чиқиш олдиши күтиш хонаси	10
7	Артистлар пардохоналари	32
8	Жами :	160

### ЛОЙИХА МАТЕРИАЛ ТАРКИБИ

1. Ситуация тархи
2. Баш тарх
3. Қаватлар тархи
4. Фасадлар (2)
5. Рарезы (2)
6. Перспектив күриниши ёки макет
7. Ижтимоий аҳамиятта эга бўлган хона интерьери.
8. Лойиҳанинг архитектура қисмини ёритувчи матн қўйидаги таркибда берилсин: а) кириш б) баш тарх, в) тарх тахлили, г) архитектуравий ечим, д) асосий конструкциялар ва пардохоналари, е) техник-иктисодий кўрсаткичлар.

**Лойиҳа бажарилишини назорат қилувчи курслар:**

1. Топширикнинг берилиши
2. Фоянинг умумий чизмасини кўриб чиқиш
3. Умумий чизмани тасдиқлаш
4. Лойиҳани қаламда битказиш
5. Лойиҳани графика күринишида ёки рангда тугатиш ва люйиҳани топшириши.

### **Адабиётлар**

1. ШНК 2.08.02.09. «Общественных здания и сооружений» Т. 2009г.
2. «Конструкции гражданских зданий» М Стройиздат, 1968 г.
3. СНиП II -6075. Театры. Нормы проектирования, часть II. Глава 75 Москва .1980 г.
4. «Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений» Московский Архитектурный институт. Стройиздат Москва 1970 г
5. Убайдуллаев Х.М., Инагамова М.М. «Туар жой биноларининг типологияси асослари ». Ташкент 2009 г.
6. ШНК.4.13.21.06. «Клубы, кинотеатры, театры, цирки» Т. 2006 г.

**Тузувчи проф. Убайдуллаев Х.М.**

## 5. “ХАЛҚАРО АЭРАПОРТ” мавзуси бўйича бажариладиган диплом иши лойиҳасига Услубий қўлланма ва вазифалар дастури

### 1. Умумий ҳолат.

Аэровокзал комплекси Ўрта Осиё худудида жойлашган катта ёки энг ийрик шахарда курилишига мўлжалланган. Лойиҳалаш олдига қўйилган вазифалардан бири у ҳам бўлса, йўловчилар учун энг кулай шароит яратиш, ҳизмат кўрсатиш максимал даражада, технологик ечимга рентабеллиги юқори бўлган шаҳар ва республиканинг эшиги бўлган, қайтарилмас даражадаги архитектура қиёфасига эга, бўлган бино яратишдан иборат. Бундай аҳамиятли вазифа, Ўрта Осиё климатик шароит хусусиятларини, бадиий ва мислий, анъаналарни ўзида мужассамлашмоғи лозим.

Ушбу комплекс қиши -15° га совукқа ва 8-9 баллик зилзилага бардошлилигига мўлжалланган районларда куришга тавсия этилади.

Бино 1- даражалик жавобгарликка эга.

### 2.Бош режага қўйилган талабалар.

Аэровокзал комплекси шахардан 30 км кам бўлмаган чегарада экологик ҳавсизликни ҳисобга олган ҳолда жойлаштириш тавсия этилади. Шахардан аэровокзалгача аэродом билан боғлаб турувчи 30 минутлик тез ҳаракатланишга эга бўлган автомобил йўл бўлиши лозим.

Одатда аэропорт биноси шахардан ташқарида маҳсус ҳудудга жойлаштирилади. Бундан ташқари аэровокзал ва аэродом биноси олдида вокзал олди майдончаси перронга кириш эстакадаси транспорт тўхташ жойи, транспорт туриш жойи, хўжалик курилиши, меҳмонхонага кириши-чиқишини назорат килиш пункти, дам олиш жойи, йўловчиларни кутиш жойи, дўконлар, киоскалар, ёзги кафе, кўқаламзор, микроқилим, дистпечерлик бошқарув пункти, почта-юк тарқатиш комплекси ва бошқаларни лойиҳалаштириш лозим.

Бош режа комплексининг ечими фақатгина ташки шахарсозлик, табиий омиллар ажратилган майдоннинг томонларига бўлибгина қолмай, унинг ҳизмат кўрсатиш имкониятларига, комплекснинг таркибига, вокзал билан самолётлар ўртасидаги боғлиқлиги аэровокзалдан йўловчиларга қандай ҳизмат кўрсата олишига, ҳамда юкларни етказиб бера олиш каби кўплаб омилларга боғлиқдир.

Шу билан бирга аэровокзал комплексининг кейинчалик кенгайтириш имкониятларини ҳам ҳисобга олиш керак.

Бош режани ечимини ҳал килишда ташки омилларни ҳисобга олган ҳолда, аэровокзал биноси ва ҳизмат кўрсатувчи блокларни минимал лойиҳавий ечимга эга бўлсада, самолётларни йўловчилар билан максимал даражада тўлдириши имкониятларини ҳам ёдда тутиш лозим.

### 3.Архитектуравий –режалаштириш ва технологик ечими.

Бир вокзалик комплекслар (мажмуа) куйидагилардан иборат:

- бошқарув хоналар;
- заллик хоналар : кассалар, транзитлар, юклар, охирги кўрикдан ўтказиш йўловчиларни тўглаш, интуристлар зали, юкларни йигиши хонаси ҳамда операцияларни амалга ошириш заллари:
- овқат тайёрлаш блоки, ресторонлар йўловчилар овқатларини комплектлаш, каватлар аро буфетлар;
- учишини бошқариш ҳизмати;
- алоқа ҳизмати, оби-ҳаво ҳизмати;
- дўконлар, майший ҳизмат кўрсатиш муасссалари;
- она ва бола йўнаш хоналари;
- санитарлар ҳизмат хонаси;
- ортиладиган юклар ва почта юклари ҳизмати;
- охирги кўриш ҳизмати (чегарачилар, таможнекилар);
- майший хоналар, покланиш хоналари чекиши хонаси ва ҳоллар;
- лифтлар, эскалаторлар, зиналар, пандуслар, транспортёлар;
- техник хоналар;
- технологик хоналар.

Вокзал биносини лойиҳалашда йўловчилар ва транспорт оқимларини ажратиш коидасини унутимаслик шарт.

Йўловчилар ҳаракат йўлиниң бир функционал зонадан иккинчисига ўтиши минимал даражада кисқа бўлиши лози. Шу сабабдан функционал зоналарни жойлаштиришда вертикал ёки горизонтал ҳолатларда унинг технологик талабларини ҳисобга олиш лозим бўлади.

Режа ечимида турлий конфигурациялар (томон шакли) мавжуд: - чизикликдан тортиб, учбурчак, ярим айлана ва доирагача.

Чизиклии ечимининг имконияти шундаки, комплексни кенгайтириш мумкин бўлади.

Бошқа ечимлар эса, авиалайнерларни туриш жойларини кўпайтириш имконини беради.

Транзит йўловчилар учун мукаммал бўлган шароит яратиш катта аҳамиятга эга.

Келувчи йўловчилар учун ўз юкларини олишга кам вақт сарфлаши ҳамда транспорт тўхташ жойига жуда якин бўлишлигига эришмоқ зарур. Транспортдан тушувчи ва учувчи самалётгача бўлган оралиқ йўловчилар узунилиги ва регистрациягача бўлган масофа ҳам ўта кисқа бўлгани мухим рол ўйнайди.

Вертикал даражадаги йўллар ҳам, зиналар, лифтлар ва эскалаторлар билан қулай ҳолатда боғланган бўлиши лозим.

Фаслнинг давоми иссиқ вақтларида тепаси берк бўлган очик галереядан фойдаланиш мақсадга мувофиқлар. Ресторон ва майший ҳизмат кўрстаниш блокларини бино ичидаги алоҳида ҳажмда бўлиши ҳам мумкин.

Энг мухим шартлардан бири йўловчиларнинг ҳавфсизлигиdir.

Барча ушбу тадбирларга визуал коммуникациялар(кўрсатгичлар, таблолар, осма ҳолатдаги ёзувлар ахборот экранлари) ҳизмат кўрсатади.

#### 4. Конструктив ечими ва пардоzlаш ашёлари.

Аэровокзал биноси асосан каркас конструкцияларидан бунёд этилади. Бу эса ўз навбатида кайта режалаштириш, кенгайтириш ва максимал тарзда йигиш имкониятини беради.

Каркас тизими ички бўшлиқни залларга тўсиқлар орқали эса комплексларни керак бўлганда кичик бўлимларга ажратиш мумкинлигин тақазо этади. Асосий зални ёпишда катта оралиқка эга бўлган фазовий конструкциялар-вант симлар, қабарикли, гумбазли, структуравий плиталар, армоцментли монолит (куйма) конструкциялардан фойдаланилади. Бинонинг (антика) тақорланмас қиёфага эга бўлиши учун эса индивидуал конструкциялардан фойдаланиш мумкин.

Шунга қарамасдан иложи борича максимал равишда ярим йигма конструкция бўлакларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқидир.

Ташки безатиш ишларида узоқ муддатта ҳизмат кўрсатувчи ашёлардан – гранит, мармур, травертин, текстурали бетон, пардоzланган гиштлардан фойдаланиш мумкин.

Ташки ва ички безатишларinda эса, монументал санъат элементларидан, кичик шакллардан, таблолардан, визуал коммуникацияларидан фойдаланиш лозим.

#### Лойиҳа таркиби.

1. Ҳолатий тарх-режа М 1:2000, 1:1000.
2. Бош режа кириш жойлари ва ободонлаштирилган ҳорлатдаги кўринишда М 1:500
3. Қайтарилимаган қаватлар режаси М 1:100-400
4. Фасадлар (тарзи) -2М 1:100
5. Қирқимлар -2 М 1:100
6. Перспектива ёки макет.
7. Тушунтириш хати: кириш, бош режа хақида, асосий режалаштириш гояси, архитектуравий –бадиий ечими конструкция ва безатиш ашёлари, техникавий –иктисодий кўрсатгичлар

#### Аэропорт биносининг таркиби ва хоналарнинг майдони ( $m^2$ )

1	Учиб келувчи йўловчилар заллари	1360
2	Хурматли меҳмонлар келиши учун мўлжалланган салон	190
3	Супермаркет	100
4	Юкларни бериш сектори	290

5	Самалётдан юкларни қабул қилиш хонаси	70
6	Ортиқча юклар хонаси	70
7	Автоматик сақлаш камералари	290
8	Хар бир секторда ўз транспортерига эга бўлган юкларнинг бўлими	1350
9	ПГС почта қабулхонаси	150
10	Контейнерларни сақлаш хонаси	200
11	Кечирилган рейсларнинг юкларини сақлаш омборхонаси	150
12	(СОПП) Юк ташувчи – почта хизмати ташкилоти ва (СОПП) йўловчиларни ташувчи ташкилотларнинг хизмат хоналари	480
13	Маълумотнома берувчи хизмат хонаси	140
14	Операция (барча ташкилий ишларни бажарувчи) зали	1770
15	Покланиш хоналари	120
16	Чекиш хонаси	110
17	Холлар	300
18	Тиббий хизмат кўрсатиш хонаси	80
19	Ресторан	350
<b>Жами:</b>		<b>9400</b>

## 2 қават.

1	Хизматлар хонаси	192
2	ПГС хизмати хонаси	180
3	Покланиш хоналари юз – кўл бвиш жиҳози билан	196
4	эстакада	72
5	Эстакаданинг пиёдалар қисми	386
6	Автобуслар туриш жойи	350
7	Эстрада бар билан	350
8	Лифтлар	20
9	КПП (Назоратдан ўтказиш пункти НУП)	15
10	ПДСП бошлиқ хонаси	22
11	Авиакомпаниянинг вакили секцияси	288
12	ПДСП нинг дисплей зали	120
13	ПДСП майший хонаси	28
14	Холл	18
15	Аниклик киритиш хонаси	120
16	Чегарачилик хизмати	150
<b>Жами:</b>		<b>2735</b>

## Пастки қават (Цокол) қисми

- Пандус, кириш – чиқиш ва ўтиш жойлари.

2. Техник хоналари.
3. Халқаро транзит юкларни саклаш омборхонаси СОМП (служба организации международных перевозок).
4. Юкларни омборхоналарга етказиб берувчи (ер ости, устки) транспортёлар - 2870

**Ресторанинг ёрдамчя ва омборхона хоналари.**

1	Бўшаган ювиш жиҳозлари омбори	36
2	Инвентарларни (жиҳозлар) саклаш хонаси	36
3	Юқ тушириш жойин	36
4	Омборхона мудири	20
5	Куруқ маҳсулотларни саклаш хонаси	20
6	Ичимликларни саклаш хонаси	20
7	Сабзавот, тузламаларни саклаш хонаси	20
8	Музлаттичлар камераси	120

**3 қават.**

1	Ресторан зали (Европа ошхонаси)	650
2	Ресторан зали (Шарқона ошхона)	650
3	Вестибюль	250
4	Хўррандалар гардероби	150
5	Хўррандалар учун хожатхона	96
6	Хизмат кўрсатувчи ходимлар учун хожатхона	24
7	Қайта тайёрлаш цехи	72
8	Сервизлар (тоза идишлар) хонаси	18
9	Дастурхон анжомларини саклаш хонаси	27
10	Хизматчи ходимлар хонаси	27
11	Официантлар гардероби	22
12	Ходимлар гардероби	22
13	Ишлаб чиқариш хонаси	36
14	Директор муовини	14
15	Кадрлар бўлими бошлиғи (КБ) хонаси	10
16	Кадрлар бўлими билан архив	28
17	Ёнгингдан саклаш пости	12
18	Сантехник ва электрик хонаси	12
19	Рұхий соғломлаштириш хонаси	27
<b>Жами:</b>		<b>2207</b>

117

	<b>Шаҳар транспортидан ўтказиш фронти</b>
Йўқ	<b>Чинталар мавжудлигини</b>
Касса	<b>Xa</b>
	<b>Марказлаштирилган регистрация ва юкларни расмийлаштириш</b>
Йўқ	<b>Аэровокзалинг перрон қисми стерлизацияланган</b>
	<b>Xa</b>
<b>Транзит ва трансферлик йўловчилар</b>	<b>Кутиш зали</b>
	<b>Марказлашган маҳсус кўрикдан ўтиш</b>
	<b>Трансферли йўловчи</b>
	<b>Тўплаш (йигинш)зали олдида марказлаштирилмаган маҳсус кўрикдан ўтиш</b>
	<b>Кутиш зали</b>
	<b>Транзит йўловчи</b>
	<b>Тўплаш (йигинш) зали</b>
	<b>Йўловчиларни жойлаштириш</b>
	<b>Трансфер юклар</b>
	<b>Самолёт аэровокзал олдида</b>
	<b>Юкларни комплектлаш</b>
<b>Автобус перонни</b>	
	<b>Xa</b>
	<b>Самолёт</b>
<b>МАРКАЗЛАШГАН ТИЗИМДА ЙЎЛОВЧИЛАРГА ҲИЗМАТ КЎРСАТИШ ТАЪМИНИ</b>	
<b>Адабиётлар:</b>	
1.	КМК – 2.08.04 – 96 – Общественные здания.
2.	КМК – 2.09.04 – 09. Административные и бытовые здания предпринимательства.
3.	ШНК. 4.13.71 – 06. Объекты гражданской авиации.
4.	ШНК. 3.06.06 – 07. Аэропорты.
5.	Архитектурные проектирование общественных зданий и сооружений. М.Стройздат – 1986г.
	<b>Тузувчи : проф. Убайдуллаев Х.М. проф. Абдурахмонов Й.И.</b>

## **Меъморий атамаларнинг изоҳли луғати**

**Акрополь** – қадимги греклар шаҳрининг тепалиқда жойлашган ва мустаҳкамланган қисми;

**Ампир** – Фарбий Европа архитектурасидаги сўнгги классицизм услуби (ХІХ асрнинг биринчи чораги). Франциядаги Наполеон I империяси даврида пайдо бўлган; бу услугга классик монументал шакллар хос; Қадимги Римдаги декоратив элементларга мурожаат этилади. Баъзида ХІХ асрнинг 20-30 йилларидағи рус классицизмининг ўзига хос бўлган вариантини ҳам “ампир” деб аташади.

**Антаблемент** – ораликни ёпувчи тўсин ёки деворнинг архитрав, фриз ва карниздан иборат бўлган юқори қисми.

**Анфилада** – бир ўқда жойлашган ва эшиклар орқали боғланган хоналар ва залларнинг қатори;

**Аркада** – бир хил равоқ (арка) ларнинг қатори;

**Равоқ** (арка) – девордаги ўйиқ ёки икки устун оралигининг эгри – чизиқли ёпилмаси;

**Аркбутан** – бинонинг ташкарисида жойлашган ҳолда гумбазнинг юкини устунга (контрфрос) ларга ёйиб берувчи ташки таянч равоқ.

**Архитрав** – асосий тўсин, антаблементнинг қўйи қисми;

**Атлант** – тўсинли ёпилмани кўтариб турувчи вертикал устун вазифасини бажарувчи эркак киши фигураси;

**Атриум** – Антик Рим турар жой биносидаги юқоридан ёритилувчи асосий хона;

**База** – устуннинг қўйи қисмидаги таянчи;

**Базилика** – устунлар ёрдамида бир неча нефларга бўлинган чўзинчок тўртбурчак шаклдаги бино.

Ўртадаги асосий неф ён томондагилардан баландроқ базиликка Қадимги Римда пайдо бўлган. Кейинчалик базиликка христиан ибодатхоналарининг кенг тарқалган композицион турига айланади.

**Балюстрара** – устки қисмлари плита, перила билан боғланган устунча (балясина) лардан ташкил тонган балкон ва зинапояларнинг тўсиклари;

**Балясина** – балюстраданинг вертикал устунчаси;

**Барокко** – декоратив серҳашамлиги, динамиклиги, шаклларнинг мураккаблиги ва қирраларининг эгри чизиқли эканлиги, манзарали тасвиirlарга бойлиги билан ажralиб турувчи XVI аср охири-XVIII аср ўрталаридағи бадиий ва архитектуравий услуб;

**Блок** – секцияли услуб – уйларни индустрiali қуришнинг замонавий услуби. Бунда деталларнинг комплекти бутун уй учун эмас балки унинг бир қисми бир қанча хонадонларни зинали – лифтли тугун билан бирлаштирувчи яъни блок – секция – учун тайёрланади. Тури блок – секцияларни комбинациялар асосида бирлаштириш орқали мураккаб конфигурацияли, ҳар хил қаватга эга бўлган уйларни қуриш мумкин.

Уларни берилган майдон шароитларига осонгина мослаштириш, энсиз түртбурчак шаклидаги анъанавий уйлардан кўра кўпроқ архитектуравий бадиий сифатларга эга.

**Вантлар** – эгилтан ҳолда тортилган қайишқоқ элементлар одатда осма конструкцияларни (кatta оралиқли ёпилма ва кўприкларни) маҳкамлашда кўлланиладиган пўлат трослар.

**Витраж** – шишадан ясалган декоратив композиция. Готика соборлардан интеръер деразаларда рангли витражлар ёргулники турли рангларда товлантирган. Замонавий архитектурада “витраж” сўзи бино тарзининг шиша билан тўлиқ қопланишини англатади. (Кўп ҳолларда конструкцияларда металл панжаларал).

**Готика** – XII асрда Францияда пайдо бўлган ва ўрта асрларнинг охириларида бутун Европада кенг тарқалган архитектуравий услуб. Архитектуравий шаклларнинг вертикал ритмга бўйсунгандиги билан, қовурға (нервюра)ларда ўрнашган ўтқир учли гумбазлари билан, тошга ўйилган нақшлари ва ҳайкалли безаклари билан ажralиб туради. Готика соборида учи ўтқир гумбаз ёрдамчи равок арқбутанлар орқали ташки устунга (контрфорс)ларга таянади.

**Доминанта** – архитектуравий мажмуанинг бош биноси; архитектуравий композициянинг вертикал акценти.

Даромадли уй (доходный дом) – хонадонлардан ташкил топган кўп қаватли ижарага бериладиган уй. XIX асрнинг охирида Москва ва Петербургда кварталнинг периметри бўйлаб зич жойлаштиришга мўлжалланган куруқ кўринишидаги ҳовлига эга бўлган даромадли уйнинг маҳсус тури шаклланган.

Коммуна уйи фаол ижтимоий хизмат кўрсатишига мўлжалланган турар жой биноси.

Коммуна уйи 20-30 йилларда совет архитекторлари томонидан “келажаги порлок” турар жой тури деб лойиҳа қилинган. Коммуна уйлари таркибидағи минимал турар жой ячейкаларнинг майдонларини камайтириш, тежаш ҳисобига ижтимоий функцияларни бажарувчи хоналар – ошхона, болалар боғчаси ва яслиси, кир ювиш хоналари, клуб хоналари, хўжалик хоналари ва бошқаларнинг сони кўпайтирилган. Давр шуни кўрсатадики, онгли турмушни коммуна уйлари асосида “жамоат турмушига” алмаштириш ғояси ҳам хаёл бўлиб чиқди ва амалга ошмади.

**Олтин кесим** – АС кесимни икки қисмга шундай нисбатда бўлиш назарда тутиладики, унинг катта қисми АВ кичик қисми BCга қандай нисбатда бўлса ,АС кесимнинг ўзи ҳам АВ кесимга шу нисбатда бўлади (яъни,  $AB:BC = AC:AB$ ). Бу нисбат тахминан  $5/3$  га тенг, аникроғи  $8/3$ ,  $13/8$  ва ҳ.к.. Олтин кесим қондаси кўп ҳолларда архитектура иншоотининг қисмлари ўртасида мукаммал мувозанатта яқин нисбатларни топиш учун кўлланилди. “Олтин кесим” атамасини Леонардо да Винчи киритган.

**Интеръер** – бинонинг ички кўрининши.

**Коннелюра** – устун танасидаги вертикал чукурчалар, каннелюралар устун сифатида соялар ўйинини ҳосил қиласы.

**Капитель** – устун (ёки пилистр) нинг юқори қисми бўлиб, унинг танаси ва горизонтал тўсин – антаблемент ўртасида жойлашади.

**Карнатида** – тўсинли ораёпилмани кўтариб турувчи аёл танаси кўринишидаги вертикал таянч.

**Каркас** – бинонинг юқ кўтарувчи асоси, алоҳида стерженлар – таянчлар ва тўсинларни бир – бирларига боғлаш натижасида ҳосил бўлади.

**Карніз** – антаблементнинг энг юқори қисми, деворнинг бўртган горизонтал қисми бўлиб, уни ёмғир сувидан саклайди ва бино томини кўтариб туради.

**Классицизм** – XVII – XIX аср бошларидағи архитектуравий услуб; у антик архитектура асосида шаклланган. Классицизмга содда геометрик шакллар, тархнинг мантикий ечимлари, симметрик ечимлар, деворни ордерлар тизими билан боғлаш, безакларнинг вазминлиги хос.

**Консоль** – битта учи (охирги қисми) берк ҳолда маҳкамланган конструкция элементи бўлиб, у таянч чегарасидан чиқиб туради: ундан бинонинг чиқиб турадиган қисмларини (балконлар, карнізлар, сояблонлар) ушлаб туришда фойдаланилади.

**Конструктивизм** – совет архитектураси ва 1920 йиллардаги санъат йўналиши; у индустрисал ишлаб чиқариш ва машинали технология, оддий (садда), мантикли, функционал жиҳатдан мақсадга мувофиқ формалар билан характерланади. Ака-ука Л.А. Веснин ва А.А. Веснин, М.Я.Гинзбург, И.И.Леонидов конструктивизмнинг таникли намоёндаларидир. Улар Замонавий Архитектура жамияти аъзолари бўлишган.

**Контрфорс** – деворнинг вертикал чиқиб турувчи қисми ёки иншоотни ёпиб турувчи сводларнинг ён тиргакларидан тушадиган юкларни қабул қиласидан вертикал таянч.

**Кубизм** – XX аср бошларидағи тасвирий санъатнинг модернистик оқими. Рассом – кубистлар (мусаввир-кубистлар) учун формаль эксприментлар характерли бўлиб, бу эксприментлар ҳажмли формаларнинг текисликда конструкциялашувчи, реал ҳаётда учрайдиган мураккаб формаларнинг оддий геометрик ҳажмлар (куб, конус, цилиндр) га ажратилиши (ёйилиши). Кубистларнинг тажрибалари XX асрнинг бошларидағи гарб архитектурасининг ривожига катта таъсир кўрсатади.

**Метоп** – тўғри бурчакли плиталар бўлиб, доритик ордер фризали триглифлари (учли глифлари)нинг такрорланишидан ташкил топган безаклар билан қопланган.

**Модерн** – XIX аср охири – XX аср бошлари архитектурасидаги услубий йўналиш. У янги техник – конструктив воситалар, барча элементлари ягона арнаментал ритм ва образли-символик гояга бўйсунадиган индивидуаллашган бино яратиш учун эркин лойиҳалаш билан узвий боғлангандир. Францияда бу услуб “ар нуво” (“янги санъат”)

номи билан, Германияда – “ювендстиль” (“ёш стил”), Австрияда – “сецессион” (“рассом”) номи билан ривожланган ва кенг тарқалган. Х. Ван де Вельде (Бельгия), П.Ольбрих (Австрия), Ч.Р. Макинтош (Англия), А. Гауди (Испания), О.Н. Шехтель (Россия).

**Модулб** – Инишоот ва унинг қисмлари ўлчамларининг каррали нисбатларини ифодалаш учун қабул қилингандан бошлангич ўлчов бирлиги. Куйма: бетон (темирбетон)–бевоста қурилиш майдонида бажарилди, ечиладиган формага (опалубкага) қуилиши орқали бир бутун ҳолатда ҳосил қилинадиган конструкция.

**Нервюра**-ниқиб. турувчи стрельчат-чотик своднинг профили қовурғаси (реброси).

**Неф** (тўлик айтилганда “корабль” маъносини англатади)- базилики ёки христиан храмининг бўйламли қисми, нефдан колоннадо ёки аркадо орқали ажратилади. Одатда храм анча кенгроқ ва баланд бўлган ён нефларга ажратилади.

**Обложки** (қобик)- юпқа қалинликка эга бўлган катита оралиқларни ёпадиган конструкция; бетон, темирбетон, синтетик плёнки ва бошқа материаллардан тайёрланади, эгри чизиқли контурга эга бўлиб улар сферик, цилиндрик ва бошқа кўринишларида бўлади.

**Опалубка** - бетонли ва темир бетонли конструкцияни ҳосил қилишда ишлатилади форма бўлиб, унинг ичига арматура ва бетон коришимаси жойлаштирилади.

**Ордер** -устун -тўсин конструкцияларнинг юк кўтарувчи (калоннанинг капителли, базаси.) ва осилиб турувчи (несомых; - архтрав, фриз ва карниз) қисмларининг ҳада уларнинг бадий жиҳатдан ишланишининг маълум шароитида ўзаро жойлашуви. Классик ордерли система антик Грецияда пайдо бўлган бўлиб, уларнинг доритик, ионик ва коринфик турлари мавжуддир. Доритик ордернинг колоннаси (устуни) базага эга эмас, унинг капители эхиндан яъни планидаги кўриниши доирасимон “ёстиқча” (“подушка”) дан ташкил топган, қавариқ (шишиб турувчи) эгричизиқли профил шаклига эга, унинг тагида яssi квадрат плита – абака фриз жойлашган бўлиб, бу плита горизонтал бўйича триглифлар ва метопларга ажратилган. Ионик ордер базали хушбичим колоннагап эга бўлиб, унинг капителли иккита йирик ўрамдан (завитка) волют, фриздан ташкил топган, бу валют ва фриз аксарият ҳолларда рельеф билан тўлик копланган бўлади. Коринф ордери аканфа барглари ва катта бўлмаган валют барглари қаторларидан ташкил топган “дўмбок” 5капители билан бошқа ордерлардан ажратиб туради.

**Палаццо** –сарой, кўргон.

**Паруса**– сферик учбуручак формасидаги (шаклдаги ) гумбазли конструкция элементлари бўлиб, улар пландаги кўриниши квадрат шаклдаги гумбаз ости бўшлиғидан (кенглигидан) айланасимон бўшлиқка ўтишини таъминлайди. Бундай ўтишини таъминлашда квадрат

томонларига арклар тикланади, аркалар ва гумбазлар орасидаги бўшликлар паруслар билан тўлдирилади.

**Периптер** – қадимги грек храмларининг асосий типи: пландаги шакли тўғри бурчакли тўртбурчакдан иборат бўлган бино, унинг тўртала томони колоннадалар билан куршаб олинади.

**Перистиль** – тўғри бурчакли тўртбурчак шаклидаги сарой, боф, майдон бўлиб, улар тўртала томондан ёпик колоннадалар билан куршаб олинади.

**Перспектива** – инсон томонидан кўриш орқали предметларни қабул қилишга мувофиқ тарзда предметли оламнинг тасвирий системаси (тизими); архитектуравий чизмалар ва тасвирий санъатда перспективадан иллюзорли кенгликни куриш учун фойдаланилади.

**Пилон** – қадимги Истроил храмларида кириш жойларининг икки томонида тикланган кесик пирамида шаклидаги минорасимон иншоот. Замонавий архитектурада том ёпилмаларининг таянчлари сифатида хизмат қиласидан массивли устунлар (столбалар) пилонлар деб аталади.

**Пилястра** – девор сиртидаги тўғри бурчакли кесимга эга бўлган ясси вертикал чиқиб турувчи кисм: колоннада бўлгани каби пилястрда ҳам тана, капител, база, каби кисмлар бўлади, улар девор текислигини кисмларга ажратиш учун хизмат қиласидан.

**Пластика** – хуш бичимлилик, иншоотга ҳажмий – фазовий формаларнинг елимланиши, фасаднинг деталлаштирилиши.

**Подклеть** – Рус ёғоч ва том – гишт бинолари архитектурасидаги турар – жой, храмларнинг пастки қавати, бу қават одатда хизмат кўрсатувчи – хўжалик вазифаларини ўташга мўлжалланган.

**Порталь** – 1) бинонинг архитектуравий безатилган кириш кисми: 2) саҳнани томоша залидан ажратиб турувчи архитектуравий тўсиқ.

**Портик** – колланалар ёки устунлар билан чегаралangan галерея бўлиб, одатда бинога кириш жойи олдига жойлаштирилади.

**Постмодернизм** – замонавий гарб архитектурасидаги оқим. Постмодернизмнинг вужудга келиши функционал – техникпластик қарашларнинг инқирозга учраши билан боғлиқдир; унга тарихий архитектура намуналарини “элакдан ўтказиш” (цитирование), ягона, пухта аникланган гоявий – бадий платформанинг этишмаслиги характерлидир.

**Пропилен** – асосий (парадный) ўтмиш жойларининг симметрик портиклар ёки колоннадалар билан қамраб олининиши.

**Пропорция** – ўлчамларнинг мувофиқлиги, бир бутунликни ташкил этувчи кисмларнинг бир- бири орасидаги нисбат ва уларнинг бутунига нисбатан аниқ бир нисбати.

**Рационализм** – индустрιал давр (эра)нинг техник ривожи ва эстетик талабларига жавоб берадиган лаконик, динамик архитектуравий формаларни излашга боғлиқ бўлган 1920 йиллардаги совет архитектурасидаги йўналиши. Рационализм принципларини совет архитектурасининг “Аснова” (Ассоциация новых архитекторов – янги

архитекторлар ассоциацияси) деб номланган гурухи ривожлантирди. Н.А. Ладовский, К.С.Мельников, В.Ф.Кринский ва бошқалар бу гурух намоёндалариңдир. Кенг маңнода 1920-1960 йиллар архитектурасидаги замонавий харакат вакилларини рационалистлар деб аташади.

**Реконструкция** – бино ва ишоотларни, күчалар, майдонлар, шаҳарнинг режавий структурасини қайта қуриш, модернизациялаш, янгилаш. Реконструкция авваломбор биноларнинг тарихий равишда ташкил топган киёфасини, шаҳар мұхити харakterини сақлашни күзда тутади. Реконструктив ёндашувнинг мақсади ва харakterига боғлик ҳолда реконструкция, реновация, реабилитация, реваларизация ва бошқаларга ажратиласы.

**Реставрация** – биноларнинг дастлабки яғни бошлангич (ёки бошланғичга яқын бўлган) кўрининишини тиклаш.

**Ритм** – архитектуравий ишоот ёки ишоот элементларининг тақорланиши, қайтарилиши, уларнинг фазовий кенглиқда жойлашиш таркиби.

Роман архитектурааси – X – XIII аср архитектуравий услуби. Бу архитектура маюс, қалъа харakterига эга бўлиб, монастрлар, черковлар, кўргон, қалъаларда ўз аксини топган. Бу стиль учун архитектуварвий декорнинг ярим афсонавий мотивлари харakterили бўлиб, унда халқ оғзаки ижодига кирувчи ҳайвонлар, ўсимликлар тасвирланган.

**Руст** – бино деворларининг кўпюл йўнилган тошлиар ёки чиқиб турувчи сиртлар (бўртиб чиққан юзалар) билан пардозланниши.

**Свод** – фазовий кенглиқни ёпувчи конструкция бўлиб, ундан ишоот оралиқ том ёпилмалари ёки том ёпилмалари сифатида фойдаланади. Свод қабариқ эгри чизиқли чизиқли формага (шаклга)эга бўлади. Цилиндрик, крест симон, гумбазли сводлар учрайди.

Замонавий архитектура – XX аср архитектурасининг асосий йўналиши (баъзида “интернациональ стиль” деб ҳам аташади.) бўлиб, бу архитектура XX асрнинг 20 – 60 йиллари оралигига ривожланади ва замонавий ижтимоий эҳтиёжлар, эстетик талаблар, саноат технологияси даражасига жавоб бера оладиган янги архитектуравий услублар ишлаб чиқилди. Замонавий архитектуранинг бош шиори – бу архитектуравий форма, конструкциялар ва функционал шарт –шароитланган фазовий структуранинг бирдамлиги (яқдиллиги)дир. Замонавий архитектура харакатининг Германиядаги асосчилари “Байхауз” архитектура мақтабининг намоёндалари: - архитекторлар – В.Гропиус, Л. Мис ван дер Ро ва бошқалардир; Нидерландияда – “Стил” архитектура гурухи аъзолари И.П.Ауд и бошқалардир. Замонавий архитектуранинг асосий принциплари француз архитектори Корбюзье раҳбарлик қилган Замонавий архитекторлар Халқаро конгрессида ишлаб чиқилган ва бу ишланмалар Аорина хартияси деб номланган маҳсус ҳужжатда келтирилган (1944 й.). Замонавий архитекторлар концепциясига совет архитекторлари ака – ука

Веснинлар, И.И Леонидов, К. С. Мельников ва бошқаларнинг ишлари сизиларли таъсир кўрсатилган.

**Куёшга қарши қурилмалар** – қуёшдан химояловчи фазовий панжара типидаги рельефли тўсик (кўп ҳолларда бетондан тайёрланади) бўлиб, у биноларнинг деразаларига тўғридан – тўғри тушадиган қуёш нурларини тўсишга ва хоналарнинг исиб кетишининг олдини олишга мўлжалланади. Куёшдан химояловчи қурилмалар (ўрнатмалар) исик иқлим шароитларида фасадларни архитектуравий ишлашнинг бош элементларидан бири ҳисобланади.

**Мухит шароит** – муҳитни ҳисобга олган ҳолда ёндошиш – архитектуравий иншоотларни ташкил этилган ва этилаётган шахар муҳити контекстига киритилишини инобатга олган равишда лойихалаш.

**Стилобат** – қадимги грек храмидан тошдан ишланган зинапоялар, кўп ҳолларда улар йирик учта поғоналардан ташкил топади.

**Техтоника** – иншоотнинг конструктив системасига тегишли юклар ва таянчлар орасидаги нисбат бўлиб, у ташкил этилиши қонуниятларининг бадий ифодасидир.

**Терми** – спорт, машғулотлар, йигилишлар ва шунга ўхшаш тадбирларни ўз ичига олган Қадимги Рим жамоат ҳаммомлари.

**Триглиф** – бўйлама ўймаларга эга бўлган тўғри бурчакли вертикаль тошли плита. Триглифлар метоголар билан алмашиниб (такрорланиб) доритик ордернинг фризларини ташкил этади.

**Унификация** – буюмларнинг ўзаро боғлиқ бўлган типли – ўлчамлари ва маркаларининг ягона системаси асосида қурилиш деталлари типлари сонини рационал қисқартириш.

**Фриз** – классик архитектуравий ордерлардаги горизантал белбоғ (антамблiment)нинг ўрта қисми, бу қисм архитрав ва карнис орасида жойлашган бўлади. Доритик ордерда фриз навбатма – навбат такороланадиган триглифлар ва устублардан ташкил топади.

**Фронтон** – бино фасади, портик, колоннадаларнинг учбурчакли тугалланган қисми бўлиб, бу қисм том ёпилмасининг ва карнизовларнинг оғима ён томонлари билан чегараланган.

**Функция** – хоналар, иншоотнинг бажарадиган вазифаси ёки қандай вазифани бажаришга мўлжалланганлиги.

**Целла** – антик храм ўртасидаги деворлар билан тўлик (туйнуксиз) тўсилган тўғри бурчакли хона бўлиб, у мукаддас жой ҳисобланган.

**Цокол** – бино, иншоот деворининг ташки пастки қисми бўлиб, бу қисм пойдевор устида ётади; одатда деворнинг асосий текислигидан чиқиб туради ёки ундан ичкарига кирган бўлади.

### **Фойдаланган асосий адабиётлар:**

1. Каримов И.А. Ўзбекистон XXI асрга интилмоқда. – Т., “Ўзбекистон”, 2000 й.
2. “Таълим тўғрисида”Ўзбекистон Республикасининг қонуни.-Т., 1997 йил 29 август.
3. “Баркамол авлод йили” давлат дастури. Тошкент., 2010 йил.
4. “Нормативные документы по реформированию системы высшего образования Республики Узбекистан”. Ташкент., 1998 г.
5. Бархин Б.Г. Услубика архитектурное проектирование: Москва 1982 г.
6. Убайдуллаев Х.М., Коробовцев Г.И. «Специфики архитектурные образования»-ж. «Строительства и архитектура Узбекистана»- 1986 г. №1.
7. Убайдуллаев Х.М., Инагамова М.М. «Тура ржой ва жамоат биноларини лойиҳалашнинг типологияси асослари», Тошкент., 2009 йил.
8. Убайдуллаев Х.М., Махмудов В.М. «Услубика архитектурное проектирование», Ташкент., 2010 г.

**“30 минг аҳолига мўлжалланган маданий – маърифий марказ”.  
Ушбу мавзуу дастури ва вазифани бажариш услуби диплом лойиҳаси  
учун мўлжалланган**

**1. Умумий ҳолат.**

Бугунги кун талаби ҳалқимиз учун энг зарур бўлган маданий-маший ҳамда маърифий обьектларни кўплаб қуришни тақазо этмоқда.

Шу билан бирга уларнинг қад кўтаришида аҳолига хизмат кўрсатиш масалаларини янада яхшилашни ҳам талаб этади. Маданий марказларининг. Кўшма ҳолатдаги кўп функцияли обьектларнинг шаҳаринг мавжуд бўлган аҳоли яшаш жойларида ва туманларида шаклланиб бориш алоҳида аҳамиятта эгadir.

Кўп функциялик, универсал муассасалар ва шунингдек маданий-маърифий марказлари бирлаштирувчи турли хил вазифани бажаришга мўлжалланган обьектларнинг яратилиши уларга бўлган самараодорликни янада оширади.

Маданий – маърифий марказ (МММ) мажмуаси, таркибида асосан маданий-маърифат муассасалар бўлиб 30 минг кишига мўлжалланган шаҳар аҳолисига хизмат кўрсатувчи қуидаги обьектларни бирлаштиради:

- а) 600 ўринли кинотеатр (универсал);
- б) 500 ўринли клуб (ўйин, ашула, адабиёт тўғараги);
- в) 150 ўринли кафе-чойхона;
- г) кўргазма зали ва музей
- д) музей

МММ биносининг киёфасине унинг ички таркибий қисмларининг мазмунидан келиб чиқсан ҳолда оддий ҳамда ўзига жалб қитлувчи милий рухда бўлган архитектурани яратиш лозим. Шу билан бирга унинг конструкциялари ишлатиладиган безатиш ашёлари, воситалари ҳам бинонинг гояси жиҳатидан унинг мазмунига мос келганҳолатда барча таркибий қисмларнинг пропорционал бўлимларига эриши лозим бўлади. Бинони ҳар бир бўлимидан фойдаланишда иложи борича универсал равиша ва индувидуал тарзда фойдаланишга мўлжаллаш лозим.

Маданий – маърифат марказлар тўғрисида тушунча.

Жамиятнинг маънавий маданийтини тарбиялаб бориш, ёшларни баркамол қилиб ўстиришда ижтимоий хизмат кўрсатишнинг вазигфаси ниҳоятда катта. Уларнинг тарбияси эса ҳаётимизнинг турли шакллари ва инсонларнинг фаолияти билан узвий боғлангандир.

Буларнинг барчаси ёшларни боғчадан бошлаб инсон бўлиб шаклланишда ижтимоий ҳаётнинг бир бўлаги бўлган маданий – маърифат, спорт иншоотлари ва унинг архитектураси жуда катта аҳамиятга эга. Бу нарса айниқса шаҳар ва қишлокларда йирик жамоат биноларининг курилиш етакчи ўрнида бўлиб, архитектуравий мухитга композициясини яратишда ва шаклланишда атроф-мухитга сезиларни даражада таъсир ўтказади.

Иктисодиётимизнинг ривожланиши бошқа соҳалар каби индуидуал ижодда ҳам инсонларнинг моддий ва маънавий талабларнинг муттасил ўсиб боришига олиб боришда функционал жиҳатдан зарурй талабига эга бўлган архитектура обьектларнинг нафақат меёрий миқдорига балки уларнинг барча типларини такомиллаштири, хизмат кўрсатиш сифатига ҳамда дам олиш шароитларининг юкори талаблар асосида бўлишини олдинга сурмокда мустакилликдан кейинги йигрма йил ичида қишлоқ ва шаҳар курилишида бўлаётган бунёдкорлик ишлари таҳсинга сазовордир. Булар ичида йирик маъмурӣ маданий ва спорт иншоотларни мисол қилиб олсан бўлади. Шунга қарамасдан, маданий-маърифий марказлар, айниқса универсал ишлайдиган ва компакт (йигма) ҳолатдагилари ҳам етарлик даражада эмас, ана шуларни ҳисобга олган ҳолда бундай биноларни лойиҳалаш ва амалга ошириш шу куннинг долзарб масаласи бўлиб ҳисобланади. Айниқса қишлоқ жойларида маданий-маърифий муассасаларнинг бўлиш, қишлоқ аҳолисининг сиёсий онгини тарбиялашда, маданий ҳордик чиқаришда қолаверса умуман олганда эстетик жиҳатдан ҳам маълум тарбиявий аҳамиятга эга.

Ҳозирги вактда ушбу соҳадаги асосий камчиликлардан бири у ҳам бўлса, турли хил обьектларнинг маоқаздан узоқфлашиб қолгалиги, уларнинг ҳизмат кўрсатиш доирасининг ҳаддан зиёд узунлиги ва тарқоқ ҳолатда курилганлиги бўлиб, уларга кетадигансарф ҳаражатларнинг қопламалар мослиги ҳам бунга ўз таъсирини ўтказади.

Қолаверса аҳоли зич яшайдиган жойларда бундай йирик марказларнинг бўлиш ҳозирги замон талабига тўғри келади.

Кинотеатр ва клублар.

Маданий –маърифий марказларнинг энг асосий таркибий қисмларидан бўлмиш kinoteatr ва клублар ҳамма жойларда ҳам оммавий тус олган бўлиб, маданий ҳордик чиқаришда ёшу-каттага бирдек хизмат кўрсатади. Шаҳар ва қишлоқ жойларида бундай маданий маърифий марказларнинг бўлиши ҳамма томондан ҳам мақсадга мувофиқдир.

Айниқса қишлоқ марказларида kinoteatrнинг клублар билан биргаликда бўлиши ҳозирги вактда ҳам кенг тарқалган. Клуб ва бошқа турдаги биноларнинг кооперация қилиб курилиши қишлоқ жойларида жуда катта самарадорликка эга бўлиши билан бир қаторда аҳоли яшаш марказининг кўрки бўлиб, ҳисобланган ҳолда, инсонларнинг маданий, эстетик жиҳатларини тарбиялашда энг асосий мезон бўлиб ҳисобланади. Кинотеатр ва клубларнинг заллари ва хоналаридан универсал равишда фойдаланиш мумкин. Масалан кинозалнинг турли хилдаг (бадиий, бароникал, болалар) фильмлари кўрсатиш, мажлислар ўтказиш ҳамда концертлар беришга мўлжалланади. Унинг шакли –тўғри тўртбурчакли, трапетция ёки ярим айлана шаклида бўлиши мумкин. Залнинг узунлиги 45м дан ошмасган ҳолда тамошабинцларга комфорт шароит яратилиши лозим.

Дастлабки қурилган клуб бинолари асосан бир нарсага, яъни одамларни бир –бири билан мулоқот қилишга, бўш вактларини ўтқазишга мўлжалланган бўлган. Аста секин даврлар ўтиши билан клубларда тўрли – туман тадбирлар ўтқазиладиган ва инсонни маънавий –маърифий маданиятини оширишга хизмат қила бошлади. Ўз навбатида унинг таркиби ҳам ўсиб борди. Кейинчалик бу клубларни маданият саройлари деб атала бошланди, унинг таркибида клуб ишларни олиб боришга хизмат қилувчи, кегайтирилган таркибдагисиёсий маърифий ишларни олиб бориш учун мўлжалланиб, ҳаваскорлик санъати, жисмоний тарбия, кизил бурчаклар, ўқиш хоналари кабиларнишилиб йирик мажмуани ташкил этадиган бўлди. Ҳозирга келиб клубларнинг функцияси кўпқирралик бўлиб архитектуравий композициясига ҳам катта зътибор қаратилмоқда.

Клублар шаҳар, туман марказларида ва хизмат кўрсатиш доирасига қараб, таркибий қисми ўзгариб бораверади, яъни ўша жойнинг бевосита талаб ва эҳтиёжларини ҳисобга олинган ҳолда лойиҳага киритилади. Шундай қилиб клублар мажмуаси ҳозирги вактда ҳам замон талаби даражаси бўлган ҳолда доимо янгиланиб, таркиби кенгайиб бормоқда.

Умумий овқатланиш ва маший хизмат кўрсатиш муассасалари катта кичиклигига қараб, кафе –жойхона, фақат ошхона ёки буфет бўлиши мумкин.

Шу билан бирга уларга кириш бевосита бино ичидан ҳамда алоҳида ташқаридан киришга мўлжалланган бўлади. Умуман ҳар бир МММ да бундай муассасаларнинг бўлиши асосан бинога келиб кетувчиларга ва уларнинг доимий хизматчиларига ёки чойхонанинг рентабилитигини ошириш учун ташқаридағи хўррандалар учун ҳам мўлжалланалади.

Кафе-чойхона мажмуанинг чекка тарафига ёзги майдонлар билан ажратилган ёзги майдонлар билан ажратилган тарафда бўлиши мақсадга мувофиқдир.

Кафеда асосан хўррандаларга мўлжалланган доимий тарзда тайёр ҳолатдаги меню асосида пиширилган оммавий меню тавсия этилади. Чойхонада эса, миллий таомлар билан бирга “ҳаваскор” ошни хуш кўрадиганлар учун ҳам алоҳида жойлар бўлиб индувидуал овқат тайёрлашга мўлжалланган бўлса янада яхши.

Мажмуа таркибига киритиладиган маший хизмат кўрсатиш муассасалари ҳам ҳозирги замон талабларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Кишлоқ ва шаҳар марказларида одатда маший хизмат кўрсатиш биноларини алоҳида ва майдалаб ташланган ҳолатда учратамиз. Бу эса ўз навбатида одамларни кўп вакт йўқотишга сабаб бўлади. Шу боис бундай хизмат кўрсатиш жойларини ҳам мажмууга киритиш мақсадга мувофиқ бўлади, масалан: сартарошхона, химчистка, кийим-кечак ва оёқ кийимларини таъмилаш устахонаси, буюртма қабул қилиш хоналари ва бошқалар МММнинг энг диққатга сазовор жойларидан бири, у ҳам бўлса, кутубхона, музей ва кўргазмалар зали бўлиб ҳисобланади.

Ҳозирги вақтда ёшларни маданий –маърифий ишларга жалб қилиш, уларнинг эстетик маданиятини тарбиялашга жуда катта аҳамият бериб келинмоқда. Шу боис шахар ва айниқса қишлоқ жойларида бунга зътибор қаратиш лоҳзим бўлади. Чунки кейинги 5-6 йил ичидаги давлатимиз ёшларга бўлган ғамхўрликни янада кучайтириш мақсадида турли хилдаги кўрик конкурсларни ташкил қилиб қлмокда, айниқса қишлоқ жойларида бундай ёш иқтидор эгаларига ана шундай марказларни қуриш орқали ёрдам кўрсатиш мумкин.

## 2. Маданий –маърифий марказ ҳоналарининг таркиби ва майдони.

### A. 600 ўринли кинотеатр

№	Ҳоналарнинг номи	Ҳоналар майдони м <sup>2</sup>
1	Тамошо кўрсатиш зали	0,9x600=540
2	Вестибюл, касса ва администратор ҳоналари	60
3	Фойе, буфет ва клуарлар	320
4	Чекиш, ҳожатҳоналар	54
	Жами:	974м <sup>2</sup>
Илова: барча нормалар янги КМК асосида олинган		
Б. Киноаппарат ҳоналари.		
1	Кинопрекция ҳонаси	24
2	Тасмаларни ыайта айлантириш	6
3	Кинопроектор ва агрегатларни совитиш	10
4	Кино механика ва бошлиқ ҳонаси	12
5	Ҳожатҳона	2
6	радиузел	12
	Жами:	54м <sup>2</sup>
В. Ҳизмат кўрсатиш ва ҳўжалик ҳоналари		
1	Идора-бошлиқ ва директор ҳоналари	18
2	Плақатлар устахонаси	20
3	Ходимлар ҳонаси	8
4	Ҳўжалик ҳонаси	6
5	Ишқор ҳонаси	4
6	Жиҳозларни сақлаш ҳонаси	6
7	Буфет учун ёрдамчи хона	12
	Жами:	74м <sup>2</sup>
Хаммаси бўлиб:		
Иловалар: барча ҳоналарга яна қўшимча ски камайтириш мумкин (10%)		

1. Кинотеатр биноси мажмуанинг (МММ) таркибига бўлганлиги сабабли унга қўйиладиган талаблар барча кинотеатрлар каби тегишилик бўлган маълумотларни КМК 2.01.03.96 ва ШНК 4.13.22. дан олиш мумкин.

2. Тамошабин зали мажмуя таркибига биринчан бўлиши алоҳида чиқиш жойларини –эвакуация масалаларини олдиндан ўйлаб лойилаштириш лозим. Эвакуация қилиш йўлларининг умумий кенглиги умумий эшиклар кенглигига яни 100 қишига 0,6 мдан қилиб олиш керак бўлади. Пандус киялиги эса бино ичилда 1:6, бино ташқарисида эса, 1%8 нисбатда бўлишини таъминлаш керак.

3. Кинотеатр биносининг конструкциясининг ечимини ҳал қилишда иложи борича тайёр заводда чиқарилган унификация қилинган каркаслардан (3x3,6x6,9x9,9x18,18x24) фойдаланиш мақсадга мувофик.

4. Бино хоналарнинг баландлигини барча мажмua хоналари каби, вестибюл, фойеларни эса, 4,2м қилиб лойиҳалаш зарур.

## 2. 500 ўринли клуб

Одамларнинг дам олиш вақтини қўнглидагидек қилиб ўтказиш учун, уларнинг қизиқишларини хисобга олган ҳолда, турли ҳилдаги машҳулотларни олиб боришга мўлжалланган бино-клуб биноси хисобланади. Кейинги вақтда одамларни ҳаваскорлар ижодиёти, ўйин-кулги ўтказиш жойи, спорт машғулотлари, этнографик ансамблларга ва бошқа кўплаб соҳаларга бўлган қизиқишлари ортиб бормоқда. Шуларни хисобга олган ҳолда, махсус ихтисослашган клуб биноларини мажмua таркибида яратиш мақсадга мувофик бўлади.

Хозирги вақтда диққатга сазовор бўлган клуб типлари мавжуд бўлиб, улар икки қисмдан иборат, биринчиси – оммавий қўнгилочар (тамошобин) бўлимива иккинчиси- турли хил тўғаракларга мўлжалланган (клуб) қисмидир.

МММ таркибига киритилган клуб биноси 500 ўринли бўлиб вилоят маданият уйи вазифасини бажарувчи сифатида вилоят шаҳар марказларига (йирик туманларда) мўлжалланган.

Клуб хоналри кўйидаги гурухларда бўлинади:

А- тамошобин қисми хоналари;

Б- клуб қисмининг хоналари;

Д- ёрдамчи ва маъмурий –хўжалик хоналари;

А- тамошобин қисми хоналари		
1	Тамошо зали	300м <sup>2</sup>
2	Оркестр жойи	25м <sup>2</sup>
3	Фойе буфети билан	150м <sup>2</sup>
4	Буфетга тегишлик ёрдамчи хоналар	22м <sup>2</sup>
5	Костюмерлар хонаси	30
6	Артистлар учун хожатхона (2та)	2x15м <sup>2</sup>
7	Устахоналар (дурадгор ва чилангарлар хонаси)	15+15м <sup>2</sup>
8	Ёнгин ҳавиязлиги хонаси	15
9	Рассом хонаси	30
10	Декорация ва бутафория хоналари	35
11	Ювениш хоналари (2-4 унитаз)	10
12	Дунп хонаси (1 кабина 8 киши учун)	20
		Жами:700м <sup>2</sup>

## Б. Кино қўрсатиш хоналари.

1	Кинопроекция хонаси	30м <sup>2</sup>
2	Тасмаларни қайта ўраш хонаси	5
3	Тамбур	5
4	Киномеханик хонаси	10
		Жами: 50м <sup>2</sup>

В. Клуб қысмашынг хоналары. Мәрзуза -тұғараллар хонасы.		
1	Кичик зал (аудитория, эстрадаси билан)	120м <sup>2</sup>
2	клуар	45
3	Тұғараллар хонасы (6 та x30м <sup>2</sup> )	180
4	Кинолектория	50
5	Изостудия	50
6	Омборхоналар (хар бир тұғарал хонасы таркибіда 10% ни ташкил этады)	18-21
Жами:		400м <sup>2</sup>
Г. Дам олиш хоналари түпнамы.		
1	Стол тенисі хонасы (хона ұлтами 4,5x3)	30м <sup>2</sup>
2	Билиардхона (2 та стол)	64м <sup>2</sup>
3	Мемонхона	40м <sup>2</sup>
4	буфет	36м <sup>2</sup>
Жами:		180м <sup>2</sup>
Д. 50 минг том учун мұлжалланган күтүхона		
1	Асосий ва ҳаракатдаги китобларни сақлаш хонаси	165м <sup>2</sup>
2	Абонентларга китоб тәркәтіш хонаси	60
3	Очиқ турдаги ҳамма учун ұқыв зали	95
4	Болалар учын (16 ешгача) ұқыв зали	55
5	Хизмат хонаси	20
Жами:		350-400м <sup>2</sup>
Е. Раңс в тапта зали		
1	Зал эстрадаси билан . . . . .	100
2	Асбобларни сақлаш хонаси	20
Жами:		120м <sup>2</sup>

### 3. 150 үринге мұлжалланган кафе-чойхона

МММ нинг таркибіде бүледиган кафе-чойхона очиқ турда бўлиб, ҳамма учун хизмат кўрсатад. Кафе-чойхона бир ёки иккى қаватта жойлашган бўлиши лозим. Ёзги ошхона ва ўтириш жойларини ҳам лойиҳалашлари шарт. Чойхонада қизикувчи, хаваскор хўррандаларга ҳам алоҳида кроватлар ("бокс" сўрилар) жойларини ажратиш лозим бўлади.

А.100 үринги кафе		
1	Савдо қилиш зали	160
2	Овқат пишириш хонаси	40
3	Максулотларни тайерлаш цехлари (2)	2x15
4	Гүшт ва балиқ максулотри учун (2)	2x15
5	Идиш -товоқларни ювиш хонаси	24
6	Ошхона идишларини ювиш хонаи	10
7	Нон ва газалларни тәркәтіш учун	12
8	Сервизхона	24
9	Алоҳида совуткич хоналари (гүшт -балиқ ) ҳамда гастроном хўл мевалар хонаси	16
10	Фреон хонаси	4
11	Максулотларни сақлаш хоналари (3та)	18
12	Юкларни тушириш хонаси	8-10
13	Идора ва бошлиқ хонаси	10

14	Хизматчилар хонаси	10
15	Гардероб (хизматчилар учун)	24
16	Кийим -кечактар учун жой	6
17	Хожатхона	10
	Жами:	436 м <sup>2</sup>

Б. 50 уйынны чойхона		
1	Савдо зали	90
2	Самовархона	15
3	Идишларни ювиш хонаси	18
4	Омборхона	18
	Жами:	140 м <sup>2</sup>

#### 4. Күргазмалар зали.

Мажмуа таркиби лойихаланаётган күргазма зали вазифаси аҳолининг ўз меҳгнати ютуқларини техникаси тарракиёти жараёнида юз берадиган барча янгиликларни маданият янгиликларидан ҳабардор қилиш. Бу ердаги күргазма зали асосан универсал ҳолда фаолият олиб боришига мүлжалланади. Күргазма павильонларининг структураси ҳудди музей биноси каби ташкил қилинган ҳолда тамошабингган хизмат қылувчилар хоналари, күргазмалар хоналари ва маъмурият хоналаридан иборат бўлади. Доимий күргазма павильонларини лойихалаш жараёнидан универсал ички фазони яратади олиш экспозиция сони в тартибини ўзgartириб туришга кулагайлик түғдирадиган режани яратиш муҳим аҳамиятта эга.

Күргазма бинолари архитектурасида замонавий курилиш техникаси эришилган илғор ютуқлар ўз ифодасини топади. Уни куришда энг илғор конструктив усуллардан ва енгил замонавий курилишматериалларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқидир. Күргазма залиниң таркиби қуйидагилардан иборат:

№		
1	Экспозиция зали	200 м <sup>2</sup>
2	Экспозицияларни омборхонаси	50
3	Директор хонаси	40
4	Маъмурият хонаси	10
5	Хизматчилар хонаси	10
	Жами:	210 м <sup>2</sup>

#### 5. Музей тўғрисида

Музей инсонларга маънавий озука берувчи мағкураси ва маданиятини тарбияловчи восита сифатида ўзига хос аҳамиятта эга. Бундай бинонинг маданият маркази мажмуасида бўлиши билан унинг мавқеини янада оширади. Замонавий музейлар – маданий, маърифий оқартув муассасаси бўлиб, функционал жиҳатдан, курилиш жойининг каерда бўлишига қараб, ўлкашуннослик, бадиий, ҳалқ хунармандчиллиги, тарихий, ёдгорлик, (мемориал) ва бошқача фанлар бўйича бўлиши мумкин. Музей хоналарини шундай жойлаштиришълизомики, барча хоналар бир

бири билан яхши боғланган ҳолда экспозицияни кириб кўрувчилар оқими алоҳида, бемалол кириб чиқишини таъминлаш лозим. Музейнинг хоналари интеръери унинг функциясидан келиб чиккан ҳолда безатилиши хоналарнинг баландликлари ҳам шунга мос равишда бўлиши лозим. Унинг таркибий қисми қўйидагилардан иборат:

1	Экспозициялар зали	250м <sup>2</sup>
2	Фондларни сақлаш хонаси	100м <sup>2</sup>
3	Вестибюл гардероби билан	25м <sup>2</sup>
4	Экскурсия хонаси	20м <sup>2</sup>
5	Ходимлар хонаси	20м <sup>2</sup>
6	Хожатхона	10м <sup>2</sup>
Жами:		430м <sup>2</sup>

### **Маданий-маърифий марказга хизмат кўрсатувчи ҳодимлар ва идора хоналари.**

Мажмауаларнинг ҳар бир бўлимида ўзига яраша хизмат кўрсатувчилар учун алоҳида хоналари бўлган ҳолда уларни ягёна маркази, яъни бошқариб турувчи ҳодимлар учун белгиланган хона қўйидагилардан иборат:

1	Умумий вестибюл	180м <sup>2</sup>
2	Гардеробхона	72м <sup>2</sup>
3	Чекиш хонаси	28м <sup>2</sup>
4	Идора	18м <sup>2</sup>
	Ходимлар хонаси	15м <sup>2</sup>
	Услубият хонаси	30м <sup>2</sup>
	Администратор хонаси	10м <sup>2</sup>
	Хўжалик омборхонаси	36м <sup>2</sup>
	Механик хизмат кўрсатиш хонаси	450м <sup>2</sup>
	Венткамера	60м <sup>2</sup>
Жами:		895 м <sup>2</sup>

МММ нинг умумий курилиш ҳажми – 35-40000м<sup>3</sup>

### **6. Лойиҳани таркибий қисми.**

1	Холатий тарх (ситуацион режа)	M 1:5000
2	Бош режа (ободонлаштириш майдони билан)	M 1:500
3	Қаватлар режаси	M 1:100, 1:200
4	Фасадлар (2) тарзи	M 1:100, 1:50
5	Кирқимлар (1,2)	M 1:100
6	Перспектива ёки макет	
7	Хоналар ёки жамоат жойларининг интеръери	
8	Архитектура қисмининг тушунтириш хоти қўйидагилардан иборат: а) кириш қисми; б) бош режа; г) режалаштириш асоси, д) архитектуравий ечими е) курилиш ашёлари ва конструкция, ж) техникавий – ингисодий кўрсаткичлари.	

## **7. Лойиҳани бажарини босқичлари ва назорат**

1. Топширикни бериш ва тушунтириш;
2. Фоя-эскизларни кўриб чиқиш;
3. Эскизларни тасдиқлаш ва дастлабки баҳолаш;
4. Лойиҳанинг барча қисмларини чизиб жойлаштириш (қўлда, компютер графикасида )
5. График жиҳатдан якунлаш ва лойиҳалаш химояга олиб чиқиш.

## **Фойдаланишга тавсия қилинган адабиётлар.**

1. КМК 2.08.02-96 Жамоат бинолари ва иншоотлари Узб.Рес. давлат архитектура қурилиш қўмитаси 1997 й.
  2. ШНК. 4.13.22.06- Клубы Т.2006
  3. ШНК.4.13. 22.06 – Кинотеатры Т. 2006
  4. КМК 2.08.04-04. Административные здания
  5. ШНК 4.13.21-06 Клубы. Дома культуры, театры, цирки.
  6. ШНК4.13.31-06 Предприятия бытового обслуживания
  7. «Тураг жой ва жамоат бинолари типологияси асослари» Х.М. Убайдуллаев, М.М. Инагамова. Т – 2009
  8. «Архитектурное проектирование» Тосунова М.И. М. Высшая школа 1983 г.

## МУНДАРИЖА

<b>1</b>	<b>Кириш</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>1. Фаннинг мазмун –моҳияти</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>2. “Архитектуравий лойиҳалаш” курсининг усулбий асослари</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>3. Курс лойиҳалари</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Курс архитектуравий лойиҳалари (4,5,6 семестр)</b>	<b>10</b>
<b>4</b>	<b>1. “Кам қаватли яшаш уйи” мавзуси бўйича босқич лойиҳасига ўқув топшириғи ва услубий кўрсатмалар.</b>	<b>11</b>
<b>5</b>	<b>2.“Ўрта қаватлми турар жой биноси (лифтсиз)”</b>	<b>16</b>
<b>6</b>	<b>3.“Кўп қаватли турар жой биноси”</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>4.“200-600 машинага мўлжалланган гараж-автомашиналар турар жойи”</b>	<b>34</b>
<b>8</b>	<b>5.“630 ўқувчига мўлжжалланган умумтаълим мактаби”</b>	<b>42</b>
<b>9</b>	<b>6.“100 ўринли ресторон”</b>	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>7.“Жанубий районлар учун мўлжалланган 500 ўринли кинотеатр”</b>	<b>52</b>
<b>11</b>	<b>8.“Кўргазма павильони”</b>	<b>57</b>
<b>12</b>	<b>9.“500 ўринли маданият маркази”</b>	<b>61</b>
<b>13</b>	<b>Диплом иши архитектуравий лойиҳалари (9-семестр)</b>	<b>66</b>
<b>14</b>	<b>1. Диплом иши лойиҳалари</b>	<b>67</b>
<b>15</b>	<b>2. Темир йўл йўловчилар бекати (ТИЙБ)</b>	<b>71</b>
<b>16</b>	<b>3. “Метрополитен бекати”</b>	<b>84</b>
<b>17</b>	<b>4. “1000 ўринли мусикали драмматик театри”</b>	<b>101</b>
<b>18</b>	<b>5. “Ҳалқаро аэропорт”</b>	<b>123</b>
<b>19</b>	<b>Меъморий атамаларнинг изоҳли лугати</b>	<b>129</b>
<b>20</b>	<b>Фойдаланилган адабиётлар</b>	<b>136</b>
<b>21</b>	<b>“30 минг аҳолига мўлжалланган маданий – маърифий марказ”</b>	<b>137</b>
<b>22</b>	<b>Мундарижа</b>	<b>146</b>



Buyurtma 2/2012

Bosishga ruxsat etildi 10.09.2012 y.

Bichimi 60x84, 1/16, Bosma tabog'i - 9 b.t. Adadi – 50 nusxa  
“Arxitektura qurilish integratsiya va innovatsiya Markazi”ning

bosmaxonasida chop etildi.

Toshkent sh., Navoiy ko'chasi, 13.