

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2016» атты
XI Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XI Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2016»

PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2016»

2016 жыл 14 сәуір
Астана

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2016»
атты ХІ Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ХІ Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2016»**

**PROCEEDINGS
of the XI International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2016»**

2016 жыл 14 сәуір

Астана

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

Ғ 96

Ғ96 «Ғылым және білім – 2016» атты студенттер мен жас ғалымдардың XI Халық. ғыл. конф. = XI Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2016» = The XI International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2016» . – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2016. – б. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-764-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

ӘӨЖ 001:37(063)

КБЖ 72:74

ISBN 978-9965-31-764-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2016



5 сурет Ат сүй бэй хун

Әрине, бір ұлттың әр бір елдің өзіндік стилі бар, сурет салу әдістері де ерекше теріледі. Қазіргі кезде, өз ұлтымыздың мәдениеті мен ұлттық қасиеттерін сақтап отып әрі қарай дамытатын кезде, басқа да бір ұлттың сурет салудағы ерекше көрнекті, әдістемелерін үйреніп, өз стилімізге басқаша бір жаңалық енгізіп, дамыта беруіміз тиіс!

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Фрумкина Р.М. Цвет, смысл, сходство. – М.: Наука, 1984. – 174 с.
2. Wikipedia® — [Wikimedia Foundation, Inc.](http://www.wikimediafoundation.org/) коммерциялық емес ұйымының тіркелген сауда маркасы.
3. Гумбольдт В. О различении строения человеческих языков и его влияние на духовное развитие человека // В. фон Гумбольдт. Избранные труды по языкознанию. – М.: Прогресс, 2000. – 400 с.
4. Интернет желілері
5. (<http://moy-bereg.ru/simvolika-tsvetov/semanticheskie-traditsii-tsveta-v-kulture.html>)

ӘОЖ 721.05

ҚАЗІРГІ ЗАМАНҒЫ ДИЗАЙНДА КӨРМЕПАВИЛЬОНДАР КЕШЕНІҢ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Амангельдинова Айгерим Мусаевна

aiqera95_11@mail.ru;

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетінің «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының 3 курс студенті, Астана, Қазақстан

Муқанова Самал Оразхановна

999_soul@mail.ru

Л. Н. Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университетінің «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының оқытушысы, Астана қ., Қазақстан

Жаппай көрмелік павильондар құрылысы, ойын-сауық кешендерінің әр түрлі сипатта олардың алдындағы артықшылығы нысандарының монофункциональдылығымен, мәдени қызмет көрсетумен түсіндіріледі: ең алдымен құруға арналған арнайы аумақтарда рекреациялық аймақтарда, кешендердің және ансамбльдердің бірі- әр түрлі функционалдық мақсаттағы ғимараттар, аттракциондар (жылумен және ыстық климат) және жабық су-

сауықойын ғимараттары (суық климаттық аймақтар). Олар үшін қолайлы ортаны түрлі мәдени қызмет түрлері құрайды және олардың өзара белсенді іс-қимылы ерекшеленеді, көп өлшемді комплексті әсер жеке басын қуәландыратын құжат (келуші-көрермен, тыңдаушы, қатысушысы және т. б.). Жұмыстың мақсаты толыққанды эстетикалық құру болып табылады, экологиялық теңгерімді, сәулет ортаны қалпына келтіруге экологиялық тепе-теңдікті сақтау, зерделеу және ландшафтар. Бұл міндет ретінде құру бойынша жұмыстар ансамблінің тұтастай алғанда қарастырылады, синтетикалық сәулет-дизайнерлік міндет атап айтқанда туындайды, ал жекелеген жағдайларда қабылдай алады және жетекші рөл. Қазіргі әлемдік сәулеттік жобалау жеке объектілерге де, сондай-ақ кешендер және негізгі назар енуін функциялар мен көпдеңгейлік кеңістік. Бұл тәсіл толығырақ ескеруге, әлеуметтік, утилитарно-функционалдық, эргономикалық, эстетикалық талаптарға мүмкіндік береді [1]. Әрине, мұндай жолмен құру міндеті жайлы қалалық ортасы бар, өзінің жеке, есте қаларлық көркем образ шығады. Жаңа буынның пайда болуы "бұқаралық қалалық оазис және қалалық емес мәдениет", кеңістіктік шешімдерін көрсететуге бірегей ұмтылу, жарқын тәрізді шешімдері, табиғи және жасанды ортада ерекше бірлікке, мінез-құлық моделі - бұл салмақты дәлелдер зерттеу өзектілігі сәулет-композициялық негіздері бұл үдерісті кеңейтуге және тереңдетуге, қазіргі заманғы көрмелік павильон ретінде типті ұйымдастыру.

Осы тапсырмада шешілетін міндеттер:

- композициялық учаскесінің қасиеттерін бағалауларымен танысу және функционалдық аймақтардың бөлінуі;
- көлемдік-кеңістіктік ұйымдастыру;
- пластикалық құрамдас элементтерін әзірлеу;
- графикалық бөлігі түрінде нәтижелерін бекіту және макет.

Шығармашылық іздеу кезеңдері. Бірінші фаза – клаузура объектісі туралы бастапқы нобайлар, көрме павильонының эскиздері жасалды. Екінші фаза – эскизін әзірлеу яғни-идеялар. Жинақталған ақпараттарды талдау, оның негізінде тұжырымдалған идеялар анықтады және бағыт бойынша одан әрі жұмыс жасалады. Осы кезеңде әсер ететін факторлар көлемдік-жоспарлау шешімі ескерілді (орналасқан орны, жер бедері, табиғат ортасы және т. б.). Эскиз-нобайлар және жұмыс идеясы макетте қағаздан орындалады. Үшінші фаза – эскиз жасау (нобайдың даму процесі -идея). Бұл кезеңде эскиздердің нұсқалары жасалады – нақтылау, объектінің қоршаған ортамен оның көлемдік-кеңістіктік шешімдерін бағытталған байланыстар арқылы жүзеге асыру. Бірнеше нұсқаларынан негізгіні тандау және сол нұсқа негізінде одан әрі әзірлеу. Шығармашылық әзірлеу кезеңі- егжей-тегжейлі пысықталады. Одан әрі көлемдік-жоспарларды нақтылау шешімдері, қасбеттерін пысықтау, бөлшектерін, элементтерін абаттандыру, және т. б. мәселелер. Антуражды және жазуларды шешу [2].

Жобалау немесе дайындық кезеңі жобалау кезеңінде отандық және шетелдік тәжірибені зерттеу арқылы ақпаратты жинақтау арқылы жүзеге асады (кітапханаларда жұмыс жасау, материалдарды жинау). Негізгі міндеті болып белгілі бір бірқатар көрермендер негізінде жасалатын нобайлар болады, меншікті көрме павильоны жобалары жасалады. Үйлесімді кеңістікті құру, онда барлық элементтер өзара үндеседі және өзара бір-бірін толықтырады, негізгі міндеті әзірленіп жатқан тұжырымдамасында болды. Көрме павильоны "Қазіргі заманғы дизайн" негізінде өте қарапайым нысан, қасбеті қызықты, динамика толығымен орындалған және шыныдан жасалған. Көлемі кішігірім ғимараттар; бірінші қабат 15м^х 10м, екінші қабат 20м^х 15м астында толық берілген көрме залы. Залдың кеңістігі функционалдық болуы тиіс, сондай-ақ бос кеңістік тиіс жеткілікті болуы, келушілер өздерін еркін сезінуге және барлық ұсынылған бірқатар экспонаттар қарауға бүкіл мүмкіншіліктер жасалуға тиіс.

Осы кезеңде жобаның нобайларын жасау жүреді, идеясын дамыту эскиздерді көп жасау арқылы жүзеге асады. Осы жұмыстың нәтижесі соңғы нобайы болуы тиіс. Жобаның талдау кезінде ерекшеліктерін анықтау қажет, көрме павильондарына тән, құрылымдармен, объектінің орналасқан жерін, материалдарын айқындау керек. Шығармашылық әзірлеу

кезенде одан әрі әзірлеу жобанының бекітілген нобай негізінде жүргізіледі. Қасбеттерін әзірлеуге ерекше назар аударылады [3].

Көрме павильондарының сәулеттік бейнесінің мәнерлілігі әр түрлі композициялық әдістерімен жасалған:

- қабырғалар тектоникалық негізде жасалған, көлденең немесе тік сипатта қасбетін де атап өтті;

- ритмде қайталайды, үлгі элементтерінің қасбеттерін біркектілігін азайтады;

- карама-қарсы немесе әйнектелген беттерінің үйлестіру, бұл біркекті қасбеттерін жояды;

- қасбеттің пластикалық шешіммен байыту;

- түсті және фактуралардың материалды пайдалану, жекелеген конструктивтік бөлшектерді бөледі немесе ғимараттың кеңістіктік көлемін бөлшектейді;

- монументалды құралдарымен және сәндік-қолданбалы өнер ғимаратына жеке келбеті мен ерекше сәулеттік мәнер береді.

Идея мынада: ең жақсы түрде функционалдық талаптарды қамтамасыз ету үшін бұл объектілер ландшафтарын байланыстыру, оларға "пейзаж" сипатын беру. Бұған конструктивті-жоспарлау шешімдерін және табиғи құрылыс материалдарын пайдалана отырып қол жеткізеді. Шағын сәулет нысандары ғимаратының көрме павильондарын тұтастай қарастыра отырып, өзіндік архитектуралық жанр түрінде шағын фонтан жасалады. Мұндай элементтер оңай сияды, жергілікті материалдардан қоршаған ландшафт жасалады. Көрме павильон айналасында объектілері: фонтанды, орындықтарды және гүлзарлар абаттандыруға кіреді. Барлық осы элементтерді құрай отырып, "аралық аймақ" иемденген қатаң утилитарлы мақсаттары, композициялық бөлшектермен ортаны құрайтын "байланыстырушы элемент" ауқымды салыстыру болып табылады.

Құрылыста көптеген қазіргі заманғы танылған сәулетшілер жиі болып табылады. Қарапайым геометриялық нысандар: тұрғын үйлер мен шіркеулер, қоғамдық ғимараттар. Осы талдау жүргізіп, ұқсас, жобалау көрме павильоны в аналогиялық нысандары. Егер карауға сәулетін ғимараттың көлемі жағынан болса, онда қорытынды жасауға болады, бұл құрылыстар көрме павильоны білдіреді қарапайым геометриялық пішінді (екі, төртбұрыштың, қойылған бір-біріне). Эмоционалды әсер ету арқылы қол жеткізіледі өзгеруіне мөлшерін, пропорция, масштаб, массаны, материалдарды, фактураны, түсті анықтай құрылымы мен функциялары ішкі кеңістік. Әрбір алынған композиция болуы тиіс аяқталған, уравновешенной, обдуманной; онда берілуі тиіс кеңістіктік орналасу кезектілігі пішіндер мен проследиваться бастапқы нысаны әрбір элемент.

Объектіні жобалауға сәулет әрқашан негіз болып табылады. Көптеген функцияларды жобаланатын объектіні білдіретін алуан кеңістіктік формалары. Барлық элементтері бар күрделі кешен (үлкен нысанды-ден кіші бөлшектер) органикалық байланысты, қажетті туралы нақты түсінік иерархия композициялық құралдар және осыған сәйкес оларды пайдалану, жобалау. Жаңадан құрылатын ішкі ортада: симметрия мүмкіндіктерін шектейді және кейіннен енгізу, жаңа байланыстар мен жаңа кеңістіктер. Қажеттілігі қосымша өсуі болашақта сөзсіз ұшыраса жүйесін функционалдық қиындықтар, өзін симметриялық кеңістікте көрме павильондарының, салынған жыл 15-20 жыл бұрын, қазіргі заманғы павильондарда іс жүзінде қолданылмайды симметрия кеңістіктік шешімдері. Өйткені тараптарының өзара шешілмеген наразлығы қайшылықтар ретінде қатысты сыртқы ортаның қалалық ортаны қолданады. Жалпы түрде, ішкі кеңістік көрме павильоны – бұл бір мезгілде тұтастығы, деңгейлері, іс қимыл жасайды, қалыптастырады күрделі де серпінді өріс. Арқылы көзбен бөлігін осы өріс игеріледі. Осылайша, композиция, ішкі кеңістікті міндетті түрде қамтиды компоненттері ғана емес, объективті – геометриялық параметрлері, функционалдық қасиеттері және т. б., мінез-құлық келушінің бірімәнді емес, жылжымалы ситуациялық маңызы бар қаланың және эмоционалдық күйзелісі, яғни кең ауқымды рухани жағдайлар. Дәл осы факторлар әр орасан маңыздылығын иерархия кәсіби санаттағы қазіргі заманғы жобалау.

Жобалау кезінде осындай ірі қоғамдық ғимараттарды жүргізген орын деп аталатын функционалдық аймақтарға бөлуді негізге ала отырып, ортақтығы олардың функционалдық мақсатына және ішкі өзара байланысты. Шоғырландыру және интеграция функцияларын көрме павильондарына ерекше сапасына мән береді, оның басқа да сауда ғимараттары. Көп көрсетеді үрдісін үздіксіз байыту функциялар мен технологияларды күрделенуі кеңістіктік өзара.

Функционалдық схемасы туралы ақпарат береді құрылымы функционалдық байланыстар, объектінің және кезектілігі туралы болып жатқан функционалдық процестер, ол мазмұнын ашады архитектуралық нысан. Сипатына қарай функционалдық процестерді топтастыру үй-жайлардың болуы; ескеру керек: біріншіден, өзара байланысты үй-жайларды талап ететін тікелей жанасу үй-жайларды (мысалы, зал және сахна, вестибюль мен киім ілетін орын және т. б.), және, екіншіден, өзара байланысты үй-жайлардың көмегімен көлденең және тік коммуникациялар (дәліздер, баспалдақтар және т. б.). Бір функционалдық процесс болуы мүмкін бірнеше ұтымды схемаларын ішкі кеңістіктің бар ұйымдастыру немесе көлемдік-жоспарлау схемалары. Таңдау сол немесе өзге де жоспарлау схемалары сипатымен анықталады өздерінің функционалдық процестер, бірақ барлық жағдайларда құрылымы ортаны құрылымға сәйкес келуге тиісті функциялар [4].

Оның бірнеше композициялық схемаларын, олар бойынша жобаланады қоғамдық ғимараттар. Негізгі композициялық схемалар болып табылады залдық, орталықтық, анфиладтық және дәліздік. Жобалау кезінде ірі қоғамдық ғимараттар сияқты біздің көрме павильоны, жүргізген орынды функционалдық аймақтарға бөлу, бөлуді аймаққа келген біртекті топтар үй-жайларды негізге ала отырып, ортақтығы олардың функционалдық мақсатына және ішкі өзара байланыстарын. Функционалдық аймақтарға бөлу туралы ұсыныс енгізеді сәулет-жоспарлау шешімі белгілі бір нақтылығы. Залдық схемасы көрме павильоны негізделген бірыңғай кеңістігін құру үшін функцияларды талап ететін үлкен алаңдар сиятын үлкен масса (жабық базарлар мен спорт ғимараттары, көрме павильондары). Орталықтық схемасы үлкен залдық үй-жайлар, тараптарға оның жарыс аяқталатын бағаналардан тұрады.

Тағы негізгі элементтерінің бірі, оның заңдылықтарын, композициялық тәсіл жобалау көрме павильондарының неғұрлым анық, ұйымдастыру болып табылады өзара байланысты ішкі және сыртқы кеңістіктері. Барлық түрлері үшін қоғамдық ғимараттар, соның ішінде біздің, тән негізгі жоспарлау элементтері: үй-жайлар негізгі функционалдық мақсатының (әкімшілік ғимараттар – жұмыс кабинеттері; залдық үй-жайларда – залдар; кіру түйіні – құрамында тамбурдың, вестибюль мен киім ілетін орын торабы; тік көлік – баспалдақтар, лифтілер; үй-жайлар қозғалыс және бөлу адам ағындарын коридорных ғимараттарда – дәліздер мен рекреация; театр-фойе және кулуарлар; санитариялық торап-дәретханалар, қолжуғыштар, жеке гигиена бөлмелері жабдықталады. Біздің жобада көрме павильоны, біз де жобаладық; вестибюль, гардероб, әкімшілік үй-жайлар, баспалдақты, санитариялық торап, және көрме залы.

Кеңістік көрме залының арналған экспозициялар орналастыру, іскерлік қарым-қатынас келушілер өкілдерімен экспоненттер, қозғалыс және іздеуге қажетті ақпарат. Көлемді кеңістіктік құрылым көрме залының байланысты көрме қызметі алаңдар көрінуі мүмкін.

Пәндік толтырылу компоненттері болды кірме қалалық ортаның ақпараттық-маңызды және жарнама тасығыштар; монументалды өнер шығармалары (ауқымды мүсін, тақырыптық композициялар, жайманың монументалды кескіндеме); кеңістіктік модульдік объектілер (сахна, ойын алаңдары, көрме стендтер, сауда орындары). Экспонаттар (архитектуралық, тарихи, ғылыми, жарнама); технологиялық жабдықтар мен жүйелер (аттракциондар, көлік құрылғылары). Компоненттері келген саладағы қазіргі заманғы өнері: ақпараттық-белсенді нысандары мен сәулелі "перформансы" (интерактивті жарық беру, проекциялық жүйе, экрандар, көркемдік жарық); кеңістіктік арт-объектілер, инсталляция, декорациялар [5].

Қаралды даму динамикасы архитектуралық нысан болып табылатын ізашарлары көрмелік павильондардың көп функционалды іскерлік кешендерінде де қала құрылысы,

сондай-ақ көлемдік-кеңістіктік аспектілері жатады. Зерттелген аспектілерін жобалау павильондар, ерекшелігімен байланысты болса құрамын таңдау оның құрамына кіретін компоненттердің тәсілдермен орта құру және экономикалық тиімділігі. Үлкен дәрежеде біз анықтады әлеуметтік тиімділігі объектіні тұтастай алғанда:

— ұлғаюы қарқынының ақпарат және қызмет көрсету арттыруға, жайлылық пен кешенділік халықпен байланысты;

— тәрбие, мінез-құлық мәдениетінің дағдыларын;

— насихаттау белгілі бір стиль мен өмір салты. Талдау, игеру және дамыту ең маңызды композициялық заңдылықтары мен байланыстарын, ең қызықты тәсілдер мен принциптер, шығармашылық тәжірибесін, оның үрдістерін, өте пайдалы жетілдіру үшін жобалау көрме павильондарының ең маңызды бөлігі.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Гельфонд А.Л. Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений. М.: Архитектура-С, 2006.
2. Иконников А. В. Функция, форма, образ в архитектуре. М.: 1986.
3. Кринский В. Ф. Опыт обучения композиции. Архитектурная композиция. М.: 1970.
4. Лошаков И.И. Теория архитектуры и градостроительства. (психология восприятия архитектурных объектов) Киев, 1988.
5. Шимко В.Т. Архитектурно дизайнерское проектирование. Основы теории (предпосылки и перспективы). Известия вузов. Строительство. М.: 1997.

ОӘЖ 747.012.04

ДӘСТҮРЛІ ТҰРҒЫН ОРТАНЫ ҚҰРЫЛЫМДАУ ӘДІСІНІҢ ЕРЕКШІЛІГІ

Ахман Субхан

Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн және инженерлік графика» кафедрасының 2 курс магистранты, Астана, Қазақстан
begimbai@hotmail.com

Бегімбай Кавира Мухамбетжанқызы

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайнинженерлік графика» кафедрасының доценті,
п.ғ.к.

Қазіргі кезеңдегі қалыптасқан тұрғын ортада негізі қолдану мақсатына қарай жиһаз қонақ бөлмелік, жатын бөлмелік, бала бөлмесіне арналған және ас үйлік болып бөлінеді. Үй иесінің әлеуметтік статусына немесе кәсіби қызметіне сай, кей жағдайда жұмыс істейтін бөлмеге арналған жиһаз түрлері де тұрмыстық ортада өз орынын алады. Қосалқы қызметтік функция атқаратын дәліз бен кіре беріс, жуынатын бөлмеге қажетті жиһаз түрлері де қолданысқа ие болуы осы күндері үйреншікті жағдайға айналды.

Адамзат өркениетінің дамуы барысында жиһазды қолдану ретіне сай оның жаңаша түрлері пайда болып, әрдайым дамып отырған. Алғашқы қауым кезеңінде адам табиғатқа тікелей бағынышты болғандықтан үңгірлерді паналады. Кейінгі кезеңдерде бұрынғы аңшылық пен дайын табиғи өнімдерді теруден белгілі бір жерге қоныстап егіншілікпен айналысуға көшті. Бұл жағдайда адам табиғи панадан басқа өз қолымен тұрғызған жасанды үйшіктер мен күркелерде тұра бастады. Сөйтіп, ол табиғи ортадан жасанды тұрғын ортаға қоныс аударды.

Адамзат қоғамының дамуы деңгейіне сай тұрғын ортаның да жаңа түрлерінің пайда болып, одан әрі дамуы заңдылық. Тас сияқты табиғи материалдарды өңдеуді меңгерген адам табиғаттың дүлей күшіне төтеп беретін берік әрі жайлы тұрғын ортаны салуды үйренді.