

С.Ж.Бодиков¹, А.Кароглы²¹Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті;²Гази университеті, Түркия

(E-mail: seyfolia_aa@mail.ru)

Экодизайндағы табиғи материалдар пайдаланудағы жобалау әдістері

Мақалада сәулеттік нысандарды жобалаудағы экологиялық дәстүрлі және заманауи материалдарды пайдаланудың жаңа жолдары мен тәсілдері қарастырылған. Авторлар жобалаудағы жаңа әдістерді қолдану экологиялық жаңа талаптар және аймақтағы климаттық ерекшеліктерді ескере отырып, талдаған. Дизайндық нысандарды және заттарды жобалаудағы әр түрлі табиғи материалдар қолданудың үздік үлгілері ұсынылған. Сәулеттік нысандардың әлемдік үлгілерін зерттей отырып, экодизайн мәселелерін жоғары оқу орнында оқытудың әдіснамасы сарапталған.

Кілт сөздер: экодизайн, қаныққан бояу, тұтынушы, қоғам, экология, дизайнер, сәулет, интерьер, табиғи материал.

Егер жоба жағдайларын жан-жақты ұғыну материалдар саласында заттың жұмыс істейтін әлеуметтік-мәдени нормасы, орындау және қолдану технологиясы тұтынушы адамның өміріндегі материалдық үдерістер үшін кедергі болады деген қорытындыға келсе, онда дизайнер аспаптық ұстаныммен айналысады. Нақты заттық әлемге жататын осы ұстаным негізінде адамның бейнесі бар. Бұл дизайнерді затты көруге, онда ең алдымен тіршіліктің өндірістік-технологиялық үдерістерін бейнелеуге шабыттандырады. Зат материалдық үлгі сияқты түсіндіріледі, бағаланады және көрінеді немесе тиімді жұмыс істейтін құрылма, онда барлық мәдени-тарихи жамылғылар тасталғандай. Заттың осындай монистік баян етілуі оның үлгісін ұйымдастыруға — тұрмысқа бейімділігіне басты талапты анықтайды. Көбінесе бәрінен де заттың жайлылығы, ықшамдылығы, жабдықталынуы, икемділігі, тиімділігі, тазалығы және т.б. бағаланады. Жобалау-бейнелеу үлгісінде заттар құрылманың толық жоспары сияқты. Мұндай қосылыстар аспаптық көзқарас тұрғысынан материал, қызметтің техникалық шешімі (құрылма), технологиясы әсерлі құралдар, шығарманың мазмұнын білдірудің материалдық тілі дегенді білдіреді. Дизайнердің затқа көзқарасы қандай болса да, оның бейнесінің негізін, яғни шындықтың өзінен жобаның мақсатын іздеуі тиіс. Ізденістің жалпы қағидасы (осы жағдайда — материалдық үлгі сияқты зат) нақты әлеуметтік-техникалық ортамен заттың мүлтіксіз үлгісін оймен келтіру болып табылады. Мұнда затқа аспаптық көзқарас тұрғысынан қойылған негізгі көркемдік жобалау міндеттерін тұжырымдау көмектеседі: жалпы қабылданған норманы қайта қалыптастыру, тіршіліктің өндірістік-технологиялық үдерісін тиімді ұйымдастыру пайдасына стереотиптерді бұзу.

Заманауи қоғам — бұл тұтынушы қоғам. Біздің айналамыз зиянды және қауіпті материалдардан жасалған нәрселерге толы және үйіміз, жұмыс орны және өзге де ғимараттар әр түрлі ластанудың көзі болып табылады. Және де бізді шу, ойын-сауық, күнделікті жарнама, бетонды пейзаж және қаныққан бояудағы алыстан мен мұндайлаған ашық түстегі ілінген жарнамалар кері әсерін тигізеді.

Дизайн мен сәулеттің жаңа үрдісінің негізі — табиғат. Бұл үрдіс экодизайн деп аталады. Бұл ағымның шеңберінде жоспарға азық-түліктің мол мөлшерін қысқарту, сонымен қатар материал мен технологияны, қажеттіліктің жаңа құрылымын түбегейлі қайта қарастыру кіреді. Адамның физикалық және психикалық денсаулығы арасындағы байланысты ешкім де жоққа шығара алмайды. Экодизайнның пайда болуы қоршаған ортаның кенеттен нашарлауына жауап берді, әсіресе «қайта тұтыну» дағдарысына жауап тапты. Экодизайнның сәулетшіге және дизайнерге қоятын негізгі талабы: бұйымды қауіпсіз пайдалану, денсаулыққа зиян келтірмеуі, шу, тербеліс, шығарулар, сәулеленудің аз мөлшері, экологиялық зиянды болдырмау. Міне, осыдан экодизайнның негізгі қағидалары шығады: материалдардың шығу тегіне, жобалау, жасау, қолдану және пайдалану кезінде қорларды үнемдеу, қоршаған ортаны қорғаудан бастап, жануарларға да дұрыс қарым-қатынас жасау, адам құқығын қорғаумен аяқталады. Экологиялық дизайн мен сәулеттің дамуы біздің әрқайсымызға аса қажет. Экодизайн — адамға жайлы, әрі ыңғайлы, әрі үйлесімді болатын қоршаған ортаны қорғауға баса назар аудартатын дизайнға және сәулеттегі ағым. Әдемі және ыңғайлылығы ғана емес, сонымен қатар жобалау, жасау, қолдану және пайдалану кезінде қолданылатын

материалдардың сипаттамасы. Негізінде экологиялық таза, сондай-ақ бірегей материалдар және күнделікті қолданылатын, мысалы (жел, күн генераторы), энергияны табу көзі әлемде кеңінен танымал.

Қазіргі әлем азық-түлік пен қызмет көрсетулердің алуан түрін, мүмкіндігін ұсынады. Ал біз қоршаған ортамызды «лақтыруға қимайтын» ескі нәрселермен толтырдық. Осының бәрі адамның жүйке-тамырына және сана-сезіміне кері әсерін тигізетініне ешкім есеп бермейді [1].

Барлық жұмыстар негізгі мақсатта әзірленді — су қорларын сақтау қажеттілігі туралы және пластик қалдықтарының жағымсыз салдары туралы, пластик бөтелкелердің аз зиян келтірмейтіні жөнінде қоғамға мәлімдеу. Осындай керемет ойлар Австралияға таратылды. Таунсвиллдің жергілікті суретшісі Гарт Янкович техникалық жұмыс аяқталғаннан кейін су қоймасын суреттеп салды [2].

Дизайнер Анна Гарфрот қоршаған орта және табиғи ресурстар туралы әр түрлі ой білдіруге болады деп өз пікірін айтады. Мысалы, Лондонда мемлекеттік канал қоршауының шыбықтарында жазылған жай сөз «қайта ойлану» жобасы (негізгі ресурстар ретінде су, газ тұтынатын электр станциясы болып табылатын) түскен сарғайған жапырақтардың көмегімен өз көзқарастарын және ресурстарды тұрақты тұтыну және болашақ туралы ойлауды қайта қарастырады. Пластикалық бөтелкелерді пайдалануды үгіттейді. Лондон көшелерінде олар нағыз өнерге айналды. Егер сүт төгіліп немесе сүтті ішіп бөтелке бос қалса, бөтелкені тастау деген емес деп санайды. Қолданылған екі литр сүт бөтелкесін ашық түске бояп, экофигураға айналдырады. Экодизайн экологияға зиян келтірмейтін, мәселелерді шешуге назар аудартатын әрдайым әдемі және қажет, экодизайнның элементтерін әркімнің өз үйінде де пайдалануға кеңес береміз, мысалы, бокалдар жиынтығы экологиялық таза технологияны пайдалана отырып жасалады.

Интерьердегі заманауи экодизайн (грек. *Eikos* — үй, тұрған жері) — «экологиялық» «нақыш», таза ауа және табиғатта жүргендей сезім тудыратын табиғи материалдардан жасалған интерьер. Бүгінгі күнде ең қажет заманауи нақышы болып табылады. Экодизайн — адам тұрған жерді табиғатпен байланыстыру. Экодизайнның мәні қоршаған ортамен оңтайлы үйлестірілген үйдің ішкі көрінісі. Адам «экологиялық» жайда өзін жақсы сезініп, қаланың қапырық ауасынан демалады. Экодизайн немесе табиғат нағыз табиғи материал, түс, пішінін дұрыстығы есебінен құралады.

Экодизайнның негізгі элементтері: негізгі материалдар — ағаш, тас, балшық, шыны, табиғи материалдан жасалған маталар. Негізгі түстер: ашық қоңыр, қоңыр, ақ (қара немесе қарақошқыл ағаш), нәзік түрлі-түсті. Көбінесе табиғи түстер қолданылады: ақшыл-жасыл, ақшыл-көкшіл, шөптің, судың, тастың, ағаштың түсі.

Табиғатқа жақын немесе жақындығын сезіну, жарық, кең бөлмеде рахатқа бөленіп, адам жеңіл демалады. Бұл нақышта даму тарихы, сонымен қатар сәулеттің атақты ескерткіштері де жоқ. Нақышты бірегей деп атау қиын. Мысалы, сәулетші Алвар Аалто — «модернизм әкесі» шатыры таралып өсетін ағашпен көмкерілген үй жобасын жасады. Экодизайн туралы ХХ ғ. аяғында айтыла бастады, өйткені адамдар экология мәселесінен шаршады және пәтерде, үйде өздерінің «таза» әлемін жасай бастады. Бұл дизайн табиғаттың өзінен туындағандықтан, өте қызықты. Адам дүние мен табиғаттың бір бөлігі болғандықтан, оны сақтауға тырысты, бұл сұлулықты пәтерде, үйде, саяжайда жасауға ұмтылды. Әрине, табиғатқа жүгіну басқа да нақыштарда кездеседі. Ол кескіндемеде, әшекейлеуде, текстурада, сәулет элементтерінде және мүсіндерде көрсетілді. Әсіресе табиғат тақырыбы модернде бейнеленді. Егер модерн классикалық нақыш элементтеріне сүйенсе, экодизайн табиғи емес техника және электроникадан тартынбай заманауи нақышқа сүйенді. Кантри экодизайн болып табылады. Экодизайнның «арғы бабасы» скандинавия дизайнерлері, сонымен қатар жапон дәстүрлері болып саналады, олар табиғи материал мен жаңашылдық үлгінің қосылуының негізін жасады. Өзінің жағымды энергиясымен денсаулыққа және дұрыс өмір сүруге көңіл бөлуге әсерін тигізді, экодизайн өзіне табынушыларды тауып, заманауи үйлер мен пәтерлерде кеңінен қолданыла бастады. Бүгінде экодизайнның басқа нақыштармен араласуын жиі көруге болады, басқа сөзбен айтқанда интерьердің нақышқа келуі.

Әрине, зиянсыз және табиғи материалдарды ғана қолдануға болады деген ережеден басқа интерьерде экодизайнды жасауда кейбір аксиомаларға бағынуға болмайды. Сіздің мінезіңіз, әдетіңіз, құмарлығыңыз, жасыңыз, тіпті мәртебеңіз жасалған интерьерде бейнеленуі мүмкін дей тұрғанмен, экодизайнның қатарында болу даусыз. Интерьерде экодизайнды қолдану кеңінен таралған. Экодизайнның негізгі қағидасы — бәрі табиғи болуы керек. Сондықтан жиһаз бен декорда ДСП, пластик және хромдалған зат мүлдем болмауы тиіс [3].

Экодизайнның бір артықшылығы — бұл өз қиялыңды енгізу үшін мүмкіндіктің молдығы. Жиһазды өңдеу кезінде табиғи материалды және кез келген түсті пайдалануға болады. Қамысты немесе басқа да жапырақ, өзен тастарын қабырғаның қаптамасы ретінде қолдануға болады. Экологиялық нақышта табиғи материалдармен ресімделінеді. Бұл нақыш ағаш, тас, сабақтар, мақта, зығыр, күйдірілген балшықты ұсынады. Әр түрлі оюмен, бедермен, ашық бояумен және қызықты құрылмамен ауыстыру міндетті емес. Пәтердің белгілі бір ретпен қалыптастырылған әрі сәндеп жабдықталған ішкі кеңістігі тек қана қарапайым және табиғи болсын. Пәтер интерьерін қалыптастыруда оның сәулеттік шешімі және құрылыс жабдықтары: бөлменін саны мен өзара ыңғайластырылған, олардың көлемі, терезе мен есіктің, үй жылытқыштары, жапсарластырып салынған шкафтың, санитарлық аспаптардың, асханадағы ыдыс-аяқ жуғыш пен газ не электр плитаның т. б. орналасуын эко-дизайнмен байланыстыру елеулі рөл атқарады. Пәтер интерьері тұрмыстық аспаптардан, машиналар мен жарық түсіретін құралдардан және жиһаздан құралады.

Интерьерді жабдықтаудың қажетті шарты — қолайлылық пен әсемдік. Интерьердің барлық элементтері өзара әдемі үйлесуі, ал интерьер бүтіндей алғанда бірін-бірі толықтырып, көз тартарлық әсем болуы. Осының бәрін табиғи материалдардан тиіс [4].

Экодизайнның қабырғасы: ағаш тақта, тығындалған жабын, өсімдік оюлар мен қағаз түскиіздер, тіпті суретсіз немесе табиғи түскиіз, керамикалық тақталар әшекей тастар, ақ балшық. Экодизайнның төбесі; ағаш тақта немесе ақталған аппақ түстегі төбе — экодизайнның интерьеріне арналған нағыз шешім. Экодизайнның едені: эконақышта табиғи реңкпен тас немесе терракоттан салады. Эконақышта ағаш, тақтай, бамбук немесе тығын ағаш та қолданылады. Экодизайн жиһазы: табиғи ағаштан, тастан немесе мәрмәрдан жасалынады. Экодизайн жиһазының декормен, материалдармен, түстермен өзара үйлесімділігімен сипатталынады. Көшіп-қонуға ыңғайлы жеңіл материалдардан, әр түрлі пішінде, тасымалдауға оңай жиналмалы-құрастырмалы, адамға жайлы таза ағаштан жиһаздар жасалынады. Жиһаз әр түрлі нұсқалардың барынша үйлесуін қамтамасыз етеді. Құрастырмалы жиһазға қабырғаға жапсарластырып, көлденең орналастырылатын шкафтар, шкаф-қалқалар, құрастырмалы үстелдер, кереуеттер және т.б. жатады. Ауыстырмалы жиһаздың құралмасы бөлшектерінің орнын ауыстыру арқылы оның мақсаты мен көлемін өзгертуге мүмкіндік береді. Жиһазды негізінен ағаштан және ағаш материалдардан (ағаш жоңқалы немесе талшықты тақтайшалардан, үйеңкіден т.б.) жасайды. Қаптама жабынды ретінде табиғи шыбықтарды пайдаланады. Мысалға, ағаш төсекті алсақ — жатып тынығуға арналған жайлы жиһаз. Қайқылау келген екі басы жатуға ыңғайлы жалпақ арқалығымен бірге бөлек дайындалып, төрт аяғы сүйек, күміс, әр түрлі тастар, көксауыр былғары, қызғылт, күрең, сары, жасыл, қоңыр бояулармен өте әсем көркемделетін екі бетімен тұтасады. Қақ ағаштың түзу тақтайларынан құрастырылады. Ағаш төсек пішіні ұсталардың шеберлігіне, көркемдік талғамына, қолданылатын құрама материалдарына қарай, ағаш шабу өнерінің жергілікті дәстүрлеріне сай түрліше жасалуы мүмкін. Ағаш төсекке кейде сәндеп көрпе-төсек те жиналады [5].

Экодизайн маталары да басқаша энергетика береді. Жүннен жасалған кілем, алаша, жапқыштар, шыттан перделер, жиһазды қаптайтын мата, мақта маталары да экодизайнның бір бөлігі. Тіпті экодизайндегі заттарды алсақ: шыныдан немесе балшықтан жасалған гүл салғыштар, өрілген себеттер, сандықтар, ағаш бұтақтары, кептірілген жапырақтар табиғатпен ұштасып жатыр. Экодизайндегі ыдыс қарапайым, біркелкі жұмсақ түсте болуы тиіс. Ең жақсы керамикадан жасалған ыдыстар, ағаштан жасалған қасық, табақ, мақта сүлгілер, жез, күміс, қалайы сияқты табиғаттың жер асты байлықтарынан жасалған ыдыстар.

Балық салынған аквариум, террариум немесе тордағы құс — осының бәрі дерлік табиғат аясында отырғандай сезімге қалдырады.

Экодизайн кейіннен айтыла бастағанмен, ал қазақ халқы экодизайнды баяғы заманнан қолданылып келеді деп әбден айтуға болады. Киіз, кигіз — қойдың күзем жүнінен басылған, үй тұрмысында пайдаланылатын бұйым. Көшпелі халық өмірінде киіздің алатын орны ерекше. Киіз қазақ жеріндегі көшпелі тайпаларда б.з.б. I-мыңжылдықта белгілі болған. Киіз үйді алсақ, ондағы жиһаз, ыдыс, адамға қажет тұрмыс-тіршіліктің бәрі табиғи материалдардан жасалынып кеңінен қолданылған. Дастарқан ас қоюға арналған мата төсеніш, жүн жіптен тоқылған дорба, ағаштан жүкаяқ, теріден бөстек. Заманауи экодизайнде минимализмді талап етсе, дәстүрлі нақыштағы қазақ халқының киіз үйі, қолданылған тұрмыстық заттары қажеттілікке қарай жасалынып қолданылды. Артық зат болмаған. Экодизайн нақышты және әдемі үйдің ішкі көрінісі ғана емес, ол табиғат адамзаттың, жалпы тіршілік атаулының ежелден өмір сүріп келе жатқан ортасы, алтын бесігі. Табиғат —

сұлулықтың таусылмас көзі. Табиғат ана дем ал деп ауаны сыйлады. Сарқырап аққан өзен бен мөлдір таза бұлақ, адам аяғы баспаған орман-тоғай, сырын ішіне бүккен тау-тас — табиғаттың таңғажайыбы.

Әдебиеттер тізімі

- 1 [ЭР]. Қолжетімділік тәртібі: ru.wikipedia.org/wiki/Экодизайн
- 2 Уткин М.Ф., Шимко В.Т. и др. Архитектурно-дизайнерское проектирование жилой среды. Городская застройка. — М.: Архитектура, 2010. — С. 200.
- 3 Минервин Г.Б. Дизайн архитектурной среды. Основы проектирования оборудования для жилых и общественных зданий. — М.: Архитектура–С, 2004.
- 4 Эстетические ценности предметно-пространственной среды / Под общ. ред. А.В.Иконникова; ВНИИ техн. эстетики. — М.: Стройиздат, 1990. — 336 с.:ил.
- 5 Нестеренко О.И. Краткая энциклопедия дизайна. — М.: Мол. гвардия, 1994. — 334 с.

С.Ж.Бодиков, А.Кароглы

Использование природных материалов в экодизайне методами проектирования

В статье рассматриваются особенности проблемы экологического дизайна и использования природных материалов при проектировании современных архитектурных объектов. Проанализированы современные методы проектирования архитектурных зданий и сооружений в свете современных экологических требований и климатических особенностей региона. Рассмотрены способы применения природных, а также современных строительных материалов при проектировании дизайн-объектов. Представлен анализ мировых аналогов архитектурных объектов.

S.Zh.Bodikov, A.Karoglu

Use of natural materials in ecodesign by design methods

In article features problems of ecological design and use of natural materials are considered at design of modern architectural objects. Modern methods of design of architectural buildings and constructions in the light of modern ecological requirements and climatic features of the region are analysed. Methods of application of natural, and also modern construction materials at projektirovaniy design are considered — objects. Are studied and carried out the analysis of world analogs of architectural objects.

References

- 1 [ER]. Access mode: ru.wikipedia.org/wiki/Экодизайн
- 2 Utkin M.F., Shimko V.T. et al. *Architectural Design living environment*. Urban sprawl, Moscow: Architecture, 2010, p. 200.
- 3 Minervin G.B. *The design of the built environment. Fundamentals of design of equipment for residential and public buildings*, Moscow: Architecture–S, 2004.
- 4 *The aesthetic value of object-spatial environment*, under total., edit. A.V.Ikonnikova; Institute tehn. Aesthetics, Moscow: Stroyizdat, 1990, 336 p.: il.
- 5 Nesterenko O.I. *Short Encyclopedia of design*, Moscow: Molodaya gvardiya, 1994, 334 p.