

«Сейфуллин оқулары – 16: Жаңа формациядағы жастар ғылыми – Қазақстанның болашағы» атты халықаралық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Международной научно-теоретической конференции «Сейфуллинские чтения – 16: Молодежная наука новой формации – будущее Казахстана». - 2020. - Т.І, Ч.3 - С.74-77

## ҚАЛАЛЫҚ ОРТАДА ТАБИҒАТТЫҢ ӨТЕМДІК ЭЛЕМЕНТТЕРІН ІЗДЕСТІРУ

*Мәжіт Т.Л.*

Қоғам мен табиғаттың бір біріне ықпалды болуына заманауи ұсыныстарды енгізу үшін, технологиялық дамытылуы есебінен, немесе үкіметтік шешімдердің дұрыс қабылдануын талап етпей, қазіргі таңда болып жатқан дағдарыстан шығу жолдарын іздеу. Қоршаған ортаны қорғау бойынша шаралар жүйесінде, соңғы нәтижеде, биосфераның тазаландырылуында екі бағыт берілген: өтемдік және жаңғыртушылық [1, 46 б]. Біріншісі бойынша адамдар тарапынан табиғатқа зиян келуінің алдын алу, яғни қоқыссыз технологияны даярлауы жүзеге асырылады, сол арқылы зияндардың алдын алу, жою, орнын толтыру, залал келген жағдайда мөлшері өте аз болуын қадағалау, осы бағытта техникалық және технологиялық орта табиғатты қайта жандандыру үшін, осылайша зиянды заттарды бұзып, биосфераны құртатындардың көзін жоғалтуды көздейді. Бұл әрекет заманауи талапта экологиялық ахуалдың тұрақтануына және жақсаруына бірден-бір ықпалын тигізері сөзсіз. Ландшафтық дизайнның өтемдік бағыттағы мүмкіндіктеріне қарасақ, қалалық ортаның жақсаруына табиғи материалдарды жаңа сапада пайдалану болып отыр.

Екіншісі, жаңғыртушылық бағытта биосфераның сапалы жаңа, анағұрлым заманауи элементтерін құруды жобалайды, яғни антропогендік экожүйені, оның құрылымы құрылыстың заңнамасына және табиғи жүйенің қызметіне сәйкес келеді. Дизайн ролін қалыптастыратын орта, сәулет және қалақұрылыс осы бағытта жақсы үйлесімдік табары белгілі. Себебі, олар адамдардың өмір сүру тіршілігінде тура байланысқа ие.

Осылайша, сәулет пен ландшафты дизайн қаржысымен аумақты табиғи потенциалын қайтадан жаңарту мен нақты бағытында ықпал ете отырса, ол динамикалы экологиялық теңдік міндеттерін қолдау жағына жауап береді, ал жалпы алғанда қалалардың тыңғылықты дамуының бірден бір факторы болып табылады. Өндірістік шаруашылық қызмет нәтижесінде адамдар тарапынан туындаған әртүрлі проблемалық ахуалдарды жоюға қажетті қаржыны табу мен оларды қолдану әдісі туралы мәселе туындайды.

Қалалық ортада ондай қызметті енгізу, ереже бойынша, табиғи және жасанды компоненттердің арасындағы балансты сақтауға оңтайлы емес. «Тұрақты даму» бекітіліміне қайшы, өндіріс әдісі мен оның масштабы табиғат пен адам үшін шығын мөлшеріне арақідік сәйкестелінеді.

Қалалық құрылымды дамытуда тәжірибелік ойлау, табиғат пен оны құрайтын факторлардың «қорғау реакциясының» мүмкіндігін екінші жоспарға ығыстырады.

Осыған байланысты экологиялық қысымның негізгі бастауларын мақсатты түрде қарастырып, яғни оларға керек қаржыны іздестіру, өтемақылық және жаңашаландырушылық бағытында ықпал ету.

Қаланың экологиясы саласындағы көптеген тексерулерде ортадағы нақты компоненттердің механизмінің өзгеруін анықтады, олар адамға қатты ықпал еткендіктері белгілі болды.

Ландшафтағы өзгерістердің негізгі себебі, мамандардың айтуынша оның негізгі компонентінің жаңартылып отырғандығы, яғни ол жер рельефінің конфигурациясын өзгерткенде, топырақтың беті ландшафты «жұмылдырылу» ықпалында, ауа мен судың бастапқы табиғи негізінен айырылатыны белгілі. [2,86б.]. Осындайға байланысты жердің бетін даярлау барысында ландшафтық дизайнның негізгі міндеті оның жүзеге асырылу жолында «қорғау реакциясы» өзгеріске түспей, қажетті технологиялық және эстетикалық шешімдердің болуын, солар арқылы тыңғылықты қолдауды қамтамасыз етуді алға қойып отыр.

Жер үсті қыртысын танып білуде көптеген кешендік сұрақтардың жауабын табу керек, соның барысында қалалық ашық кеңістіктің үздіксіз өзгеріп отыруы процессінен оның аумағы кеңейеді. Қаланың үдемі ұлғайып, өсіп отыруы асфальттар салынып, инженерлік құрылымдар ұзайтылып жататындықтан. Қалалық ортадағы маңызды бөлігін көліктер кеңістік экспансиясы алуда, яғни асфальтталған немесе жағдайы жақсартылып қойылмаған автотұрақтар, қала үстінен қарағанда өрмекші торы сияқтандырылған қалалық рельефті көліктер табиғи тіршіліксіз ортада көзге қораш көрінеді. Селитебтық аумақты дамыту барысында, яғни осылайша ғимараттар көтергенде, жер беті жоғарғы қабатының су ағымына өзгерістер кіреді де, топыраққа судың сіңіп кету сипаттары бұзылады. Су өткізбейтін асфальтты жер бетінен жаңбыр сулары жерге сіңе алмайтындықтан да олар арнайы су ағарлармен канализацияға жіберіледі де топыраққа нәр берер су басқа жаққа кетіп жатады. Осылайша жаңбыр сулары топыраққа сіңіп, топырақтағы өсімдіктерге нәр берудің орнына керексіз болып канализациялық құбырлар арқылы тысқа шығарылып жатады. Осыны есепке ала отырып, аудандардың беткі қабатын тығыз материалдармен жабу барысында ландшафтық дизайнның міндетті толық немесе «мөлдір» құрылғыларды миға қонымды жағдайына орай іздеу, яғни судың өтуіне мүмкіндік туғызу. Ландшафтық дизайнның таңдауында ортада табиғи және жасанды компоненттердің арасындағы маңызды балансты ұстау, яғни жер бетінде жиналған судың циркуляция арқылы оның қосымша тазартылуынан өтуді қамтамасыз етсе, осылайша қосымша биомасса алуға болатын жол ашу.

Қалалық ашық кеңістіктерде кейбір бөліктеріндегі жайсыздықтар самал желдің өту өтпеу процессінің бұзылуы салдарынан болады. Адамдар үшін ең қолайсыз жайт. Ол жақын маңнан жел бағытының мықты болуында болса,

немесе тұрғын үйлердің қабаттарындағы жел соғар жағынан таңдалынғандығы да ыңғайсыздық туғызатыны сөзсіз. Өндірістік қалдықтарды төгетін қалалық ортада құрылыс жүргізілгенде ең бастысы желдің қалай соғуы, ауада алмасу процессінің дұрыс болуына аса үлкен мән берілуі жөн. Ландшафтық дизайнның бірден бір аспектісі қорғау эффектісін назарға ала отырып қажетті самал жел дәлізін жасау, осылайша қажетті таза ауамен қамтамасыз ету болып табылады.

Көптеген экологиялық жағдайға ықпал ететіндердің бірі қалалық көліктер, олар бірқатар динамикалық және көп факторлы болып келеді. Мысалы, Санкт-Петербуртта байқағанмыз, автокөліктің ластандыру деңгейі соншамалық көп болмаса да, яғни 60% көрсетсе, ауадағы ластанудың өзі жайсыздық деңгейін көрсетеді [4,60б.]. Факторлардың ішінде көліктерден шығатын дыбыстар, гуілдер, яғни жылжып жатқан көліктерден, магистральдардан естілетін дыбыстардан сақтандыру жағы төмен болғандықтан да жайсыздық көп сезіледі. Ландшафтық дизайн бойынша ұсынылатын ұсыныстарда жоғарыда баяндалған мәселелерді шешуге болатындығында. Акустикалық егістіктердің ықпалында өсімдіктер мен рельесті өзгертуде жер беті ең маңызды тұрақтандыру ортасы болап табылары анық.

Өсімдіктер ландшафтық дизайнның ең тұрақты да мықты бөлшегі, бір мезетте ландшафтық дизайнның қаланың ауа райы сипатына ықпал етуші маңызды құрамы болып табылады. Өсімдік материалдарының ұдайы жаңартылып отырылатындығы, олардың антропогендік ауырлықты өздеріне алатындықтарынан, қалалық кеңістікте әртүрлі маңызда эстетиканы жаңартып отыруына әсері тиеді.

Қаланы күрделі динамикалық жүйе деп қарастырсақ, яғни әрбір элементтің өзіндік тұрғыдағы ықпалы оны құрап тұрған барлығына әсер етеді десек, қалалық құрылымдағы бұлардың барлығына да кешендік танысу мен талқылау қажет [5, 32 б]. Қалалық кеңістікте нақты айтқанда тұрақты дамуды әртүрлі құралдармен қамтамасыз еткенде яғни, оған қоса ландшафтық рәсімдеуді қосқанда өздерін өздері реттеу барысындағы локалды жүйенің баланста болуына ықпал етіп, олармен қандай да бір жұмысты атқаратыны анық.

Табиғи ресурстарды қала деңгейінде қолданғанда, техногендік ықпалдың әсері қаланың барлық аумағына тарайды. Міне осыған орай қалалық шекараларда «табиғи каркас» яғни жасыл желектендіруді пайдалану қажеттілігі туындайды.

Өсімдік саласы ландшафтық компоненттердің арасында қалалық ортаны сапалы түрде реттейтін бірден бір фактор болып табылады. Ортаны жаңғырту барысында жасыл желектендіру жұмыстарына аздаған ғана уақыт кететін болса да, онда ол сол сәттен бастап әдемі эффект береді, сонымен қатар өсе келе одан да әдемі көрініске бөлейді [6, 80 б].

Қалалық ортаның анағұрлым масштабтық өзгертілуіне келсек, бұл ортаның тіршілік қалыптастырылуы биосфераны сауықтандыру бойынша бағытта жұмылдырылуы керек. Бұл жоспардаға маңызды біраз міндеттер

ландшафтық дизайн қаржысын кеңейтіп, қолдана отырып, қалалық ортаның басым бөлігін өзгерту. Жасанды ландшафты жер телімдерін қосымша құру мақсатында өтемақы мен тұрақтылықты сақтауда жұмылдырылатын істе заманауи қаланы толығымен ландшафты етіп қалыптастыру концепциясын қайтадан қарастыру жеткілікті.

#### Әдебиеттер тізімі

1. Градостроительные методы охраны окружающей среды / Всесоюз. науч.-исслед. ин-т теории архитектуры и градостроительства; Сост. В.Н. Жуйков. – М., 1991. – 46 с: ил. – (Экол. вопр. архитектуры и градостроительства: Обзор, информ.; Вып. 1).
2. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.Н. Город и ландшафт: (Проблемы, конструктив. Задачи и решения). – М.: Мысль, 1986.– 238 с.
3. Чистякова С.Б. Охрана окружающей среды: [Учеб. для архитектур, специальностей вузов]. – М.: Строй-издат, 1988. –272 с.
4. Эколого-планировочные преобразования городских, природно-рекреационных и бывших военных территорий северо-запада/ Всерос. науч.-исслед. ин-т проблем науч.-техн. прогресса и информ. в стр-ве; Сост. Хромов Ю.Б. – М., 1996. – 60 с.
5. Экологические аспекты градостроительства / Науч.-исслед. ин-т теории архитектуры и градостроительства; Сост. И.А. Бескин, Т.И. Алексеева. – М., 1992. –32 с. – (Экол. вопр. архитектуры и градостроительства : Обзор, информ.; Вып. 3).
6. Херувимова И.А. Эколого-градостроительный анализ города// Научный журнал «Вестник КазГАСА» – 2017. –№ 3. – 80-86 с.
7. Article “Key issues in successful transformations of industrial heritage” by Anouk Scheltens, Theo Van Der Voordt and Philip Koppels