



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫНЫҢ ҚОРЫ

«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ – 2017»

студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ

XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ – 2017»

PROCEEDINGS

of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION - 2017»



14th April 2017, Astana



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

**«Ғылым және білім - 2017»
студенттер мен жас ғалымдардың
XII Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
XII Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2017»**

**PROCEEDINGS
of the XII International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2017»**

2017 жыл 14 сәуір

Астана

УДК 378

ББК 74.58

Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2017» студенттер мен жас ғалымдардың XII Халықаралық ғылыми конференциясы = The XII International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2017» = XII Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2017». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2017. – 7466 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-827-6

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.

УДК 378

ББК 74.58

ISBN 978-9965-31-827-6

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2017

жылылық, сұлулық, ойлылық, ақылдылық, зеректік, көңілге шабыт, шаттық ұялатады десек артық айтқандық емес. Олар адамды ептілікке, іскерлікке, шеберлікке, икемділікке, дәлдікке баулиды, тәрбиелейді. Демек ұлттық ою–өрнек өнерге деген махаббат, сұлулыққа деген құштарлық жиынтығы. Өйткені осыншама әсем оюды ойған адамның жүрегі жылы, нәзік болары айқын.

Қорыта келе айтарымыз, «Ең әдемі киім–ұлтыңның киімі», - деген ұлы дана аталарымыз. Қазақ халқының ұлттық киімдерінің түрі де, үлгісі де еш халықтікінен кем болған емес. Қайта біз елдің ертеңі үшін дәріптеп үлгі тұтуымыз керек және солай етеміз де. Тігін өндірісі саласы, алма ағашы сияқты бүршік атып келуде. Қазақтың ұлттық киімдері де өзінің сипатымен, сәнімен, осындай сан ғасырлық тарихтың иісін сақтаған, бедерін жеткізген. Қазақтың ұлттық киімдеріне қарап–ақ қазақтардың қандай халық болғанын айтқызбай немесе өзін көрмей білуге болады. Ұлттық киімдеріміз ата–бабаларымыздың жауынгер, жаугер, батыр, жаужүрек халық болғанын көрсетеді.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Асанова С. «Сымбат, қазақтың ұлттық киімдері» Атамұра Алматы, 1995.
2. Нүрпейісов Ә.Р. «Қазақ халқының ою-өнері», 1990.
3. Энциклопедия «Қазақтың ою-өрнектері»
4. Козлова Т. В. «Основы теорий проектирования костюма», Москва: Легпромбытиздат 1981 г.
5. Орлова Л. В. «Азбука моды» издательство «просвещение» 1988 г.
6. Крессли К. Как обрести свой стиль. Изд-во: АСТ, 2008.
7. Герен С., Герен Ф. Твой инструктор по стилю. Изд-во: Попурри, 2009.
8. <http://ummet.kz/makalalar/dastur-danalygy/aza-ty-ltty-kiimderi.html>
9. http://www.rusnauka.com/13_NPE_2016/Pedagogica/5_211357.doc.htm
10. <http://massaget.kz/kyizdarga/sn/40663/>
11. <https://www.nur.kz/kk/364366-kazakstandyktardy-ylttyk-nakyshtagy-kiimderdi-kiyuge-shakyrdy.html>
12. Суреттер: <http://massaget.kz/kyizdarga/sn/40663/> сайтынан алынды.

ОӘЖ 712.3/.7

РЕКРЕАЦИЯЛЫҚ КЕШЕНДЕРДІ ЖОБАЛАУДАҒЫ ЭКОДИЗАЙННЫҢ ЗАМАНАУИ ТЕНДЕНЦИЯЛАРЫ

Раева Асель Хайрулловна

kussainova_999@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ Сәулет Құрылыс Факультеті, Дизайн және Инженерлік графика кафедрасының магистранты, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – профессор Г.Т.Утешева

Қазіргі таңда адам өміріндегі сәулет пен дизайн ұғымдары толығымен өзгеріске ұшырады. Егер 20-шы ғасырда сәулет қоғамның жалпы қажеттіліктерін қамтамасыз етуге бағытталса, бүгін осындай сәулеттің қажеттігі шамалы болып қалды, себебі сәулет әр адамның жеке өміріне, отбасына және белгілі бір топ адамның қызығушылығына байланысты жүзеге асырылуы тиіс. Сәулетші мен дизайнердің алдына заманауи талаптарға сай, экологиялық және жеке адамның қажеттіліктерін қамтамасыз ететін ортаны құру талаптары қойылған. Сондықтан сәулетте бүкіл сұраныстарға жауап беретін, адамның денсаулығын нығайтатын және рухани дамуына пайда әкелетін жаңа бағыт қажет.

Қазақстан – өзінің ерекше ландшафты мен табиғаттың алуан түрлілігімен белгілі және соған байланысты денсаулықты нығайту мен демалу айырықша шарттарымен ерекшелінеді. Қайталанбас ландшафт, көркем бедер, климаттық және эмоционалдық фактор сәулетке

ерекше бейне береді, сонымен қатар дизайнерді кешенді жобалауға міндеттейді. КСРО кезінде санаторлы-курорттық аймақ халық шаруашылық жоспарының құрамдас бөлігі ретінде қарастырылған болатын және сол уақытта едәуір көп демалыс орындар, санаторийлер мен пансионаттар құрылды. Бірақ КСРО ыдырағаннан кейін олардың көбісі құлдырап сапалық жағынан ескіріп қалды. Сол себептен қазіргі таңда Қазақстан рекреациялық кеңістікті жайғастыру мен заманауи талаптарға сай санаторлы-курорттық кешендерді құрастыру жағынан едәуір артта қалып бара жатыр. Соңғы жылдары халықтың мобильділігінің артуына, адам өмірінде күйзелдің ұлғаюына, адам қажеттіліктерінің өзгеруіне және дүниежүзілік дағдарыстың созылуына байланысты рекреациялық кешендерді құрастыру қажеттілігі тым өткір мәселе болып табылады.

Санаторлы-курорттық кешенді жобалау барысында ландшафтқа ерекше көңіл аударылуы тиіс, себебі ландшафт емдік факторларының ең маңыздыларының бірі болып табылады. Қоршаған орта емделетін адамның эмоционалдық жағдайына әсер тигізеді, сондықтан айналадағы ғимараттар мен табиғат үйлесімді ұштастырылуы тиіс

Адам баласы бұрыннан бері өзінің тұрмыстық жағдайын жайлы және ыңғайлы ету барысында табиғатпен тығыз байланыста болған. Адам табиғаттың ажырамас бөлігі болғандықтан, оған тигізетін кері әсері де адамның өзінің физиологиялық, психологиялық, эмоционалдық денсаулығына зиян әкелетіні сөзсіз.

XXI ғасырда экологиялық проблемалардың халықаралық қатынастардағы экономика, қарусыздану, демография сияқты өзекті мәселелер қатарына қосылуы бекер емес. Көптеген мемлекеттер мен ірі корпорациялар күрделі заттар мен материалдарды қауіпсіз пайдалану мен қайта өңдеу мақсатында жаңа әдістер мен жолдарын іздестіруде. Бұл тенденцияларды сәулетшілер, дизайнерлер және басқа да сабақтас мамандар қолдаған болатын. Осы шаралардың нәтижесінде «Экодизайн» бағыты пайда болды. Оның негізгі мақсаты материалдар мен ресурстарды ұтымды пайдалану, сонымен қатар «жасыл» технологияларға негізделген сәулет және дизайн объектілерін құрастыру.

Экодизайнның басты мәні табиғаттан үлгі ала отырып, адам тұрмысын жеңілдету және ыңғайландыру болып табылады. Осыған орай бірінші кезекке шамадан тыс өндірілетін өнімдердің санын қысқарту және материалдар мен өндіру технологияларын қайта қарастыру және солардың салдары ретінде жаңа талаптар жүйесін қалыптастыру. Жасыл дизайнның формасы біз үшін өте тартымды және тиімді, себебі оның табиғи нысаны адам баласына жақын. Кейде экодизайн жобалары табиғаттың тікелей көшірмесі болып көрінуі мүмкін. Мұндағы дизайнердің идеясы – қоршаған орта мен адамның, ғимарат пен табиғаттың арасындағы байланысын көрсету. Экожобаны орындар алдында дизайнер экологиялық талдау жасайды, яғни жер бедері мен климаттық жағдайларын сараптап болған соң ғана жобаны қоршаған ортаға үйлестіреді.

Бұл тәсіл ғимараттың қоршаған ортаға тигізетін кері әсерін азайтады. Құрастырылатын сәулеттік жобалар ресурс және энерогоүнемді болып қалыптасады. Осының бәрі заманауи технологияларды орнату, сонымен қатар қоршаған ортаға зиянды азайту мақсатында энергия үнемдейтін және экологиялық таза материалдарды қолдану арқылы жүзеге асады.

Экодизайнның артықшылығы – эконмикалық ұтымдылықта. Мысал ретінде күн панелдерін, жел станцияларын, су тазарту жүйелерін және басқа да технологиялық шешімдерді келтіруге болады.

Экологиялық жобаларды құрастыруда қойылатын негізгі талаптар:

- Қауіпсіз болуы
- Шығарындыларды, дірілді, шуды және сәуле әсерін барынша азайту
- Қайта өңдеудің қарапайымдылығы, қайта өңдеудің мүмкінділігі
- Үнемділік
- Табиғи болуы

Осылайша экодизайнер өз жобаларында қолданатын материалдардың шығу тегін, жобалық шешімдердің табиғи мен қарапайым болуын және адам мен қоршаған ортаның қауіпсіздігін ескеруі қажет.

Қазіргі уақытта экологиялық тұрғыдан қоршаған ортаны мүлдем қауіпсіз етіп қалыптастыру, өкінішке орай, мүмкін емес. Себебі экологиялық таза материалдар жасанды материалдарға қарағанда қымбат және сапасы жағынан кейде әлдеқайда төмен болуы мүмкін.

Соңғы жылдары сәулетшілер мен дизайнерлер құрылыста «жасыл ғимараттар» атты заманауи экотехнологияны кең қолдануда. Мұндай ғимараттарда жылу, электр энергиялары және коммуникациялар аз қолданылады, таза ауа айналымы экологиялық таза құрылыс материалдар мен заманауи желдету жүйелері арқылы жүзеге асады. Осындай ғимараттар адам өміріне пайдалы әрі ыңғайлы, сонымен қатар өте тиімді.

Мысал ретінде бірнеше инновациялық жобаларды қарастырайық:

«Apple»-дің жаңа «Apple Park» атты штаб пәтеріне шолу жасайық. Бас ғимараттың төбесінде күн панельдері орналасқан, олар өндіретін 17 мВт энергиясы 70 Га жерге жайғасқан бүкіл кешенді толығымен электр тоғымен қамтамасыз ете алады. Стив Джобстың пайымдауынша «Apple Park» инновациялық технологиялардың мекені болуы тиіс. «Apple Park»-тағы жұмыс орындар тек қана ыңғайлылығымен шектеліп қоймай, қоршаған ортамен тығыз байланыс орнатты. Бұл кешен дүниежүзіндегі толығымен жаңартылған энергия көздері арқылы жұмыс істейтін ең ірі ғимарат болмақ.

Әйгілі Ұлыбритания сәулетшісі Даррен Чэн басқарған Team CLS мамандарымен бірлесе Эмили Лау және Йонас Синмен әзірленген «Helios Rehab Sanctuary» атты жоба толығымен инновациялық болып табылады. Негізгі идея бойынша, зәуілім ғимарат түрінде салынған, бұл бірегей кешен мұқтаж адамдарға арналған рекреациялық орта болып табылады. Жоба өзінің әлеуметтік маңыздылығы тұрғысынан ғана емес, сондай-ақ сәулеттік орындалу жағынан да қызықты болып саналады. Біріншіден кешеннің ерекше формаларымен қатар «Helios Rehab Sanctuary» атты демалыс орындағы қолданылатын экологиялық таза технологиялардың кеңінен қолданылуы көз тартады. Ғимарат центрафуга желісінің құрылымына негізделіп салынған. Осы құрылымның арқасында, үй-жайлар ғимараттың негізгі қаңқасы айналасында жиналған және де өз кезегінде сыртқы жақтаудың жалпы жүйесіне орналастырылған. Сондай-ақ ғимаратта диоксид титанды қолданған ауаны тазартатын бірегей жүйе жұмыс істейді. Диоксид титан бөлме панельдерінде орналасқан және де күн сәулесін сындыру арқылы электр энергияны жинақтайды. Күн сәулесін жинақтау ғимараттың жан-жағынан және кез-келген бұрышынан жүргізілуі мүмкін. Желдету вентиляциясы климаттық жағдайларға байланысты белсенді ашық сатыда орналасады, немесе жаман ауа райынан оқшаулау мен энергияны үнемдеу барысында жабық сатыда орналасады.

The Office of James Burnett дизайнерлері Сонора шөл даласының атмосферасын сақтай отырып, оңтүстік батыс өңірдің құрғақ климаттың аясында жаңа экологиялық сұлулықты көрсететін тірі ландшафтты құрастырды. Осы өңірге әдейлеп таңдалған өсімдіктерден басқа жобада бірін-бірі толықтыратын қайта қалпына келтірілген шөл даланың фрагменттері де кездеседі. Капиллярлық каналдармен қамтылған жоғары сапалы суландыру жүйесі, жаңбырлы суды сақтау жүйесі, геотермалдық ұңғымалар, топырақтың ылғалдылық мониторингін жасайтын жүйе, фотогальваникалық батареялар мен жергілікті ағаш қалдықтарды қайта өңдеу бағдарламасы — осының барлығы парктің толығымен қамтамасыз етілуі үшін жұмыс істейді. Құрылған кешен «Sustainable Sites Initiative» ұйымының тәжірибелік жобасы болып табылады, және ол жобасының экологиялық және озық энергия үнемдеу әзірлемелерін кеңінен қолдануы үшін «LEED Gold Certification» атты алтын сертификатпен марапатталды. Кешен Коачелла (Калифорния) су шаруашылық басқармасының шамамен тәуліктік су жұмсау нормасының 20% ғана пайдаланады.

Жоғарыда келтірілген мысалдар арқылы біз дүниежүзілік инновациялық технологияларды қолданудан әлдеқайда қалып бара жатқанымызды көре аламыз. Бірақ осы

технологиялар аз да болса біздің елде қолданысын табуда. Қазіргі таңда күн энергетика бағыты бойынша көптеген жұмыстар жүргізілуде. Жалпы жартылайөткізгіштерді тазарту, фотоэлементтер мен аккумуляторларды өндіру, күн станцияларын құрастыру мен тұзды суды тұщыту сияқты 300-ден астам ғылыми жобалар жүргізілген. Сондықтан біз рекреациялық аймақтарды сақтап қалу мен оларды технологиялық жағынан жабдықтау барысында, экодизайнға бет бұруымыз қажет. Қайтатынбас ерекше ландшафтымыз бен пайдалы минералдар көздерін дұрыс пайдалану біздің қолымызда. Сондықтан қазірден бастап құрастырылып жатқан объектілерді барынша экологиялық етіп және инновациялық технологияларды кеңінен пайдалану арқылы жүзеге асыруымыз қажет.

Жасыл дизайн – бұл санаторлы-курорттық және демалу орындарын құрастыру барысында қоршаған орта, қоғам мен экономика арасындағы тепе-теңдікті сақтайтын өнер туындысы.

Сонымен, объектілер мен материалдарды құрастыру барысында қалпына келмейтін табиғи ресурстарды аз пайдалану және адам үшін экологиялық ыңғайлы ортаны қалыптастыру - жасыл дизайнның басты қағидасы болып табылады. Экодизайн қойылған мақсаттарға жету үшін маңызды әрі негізгі құрал екені сөзсіз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Нефедов В.А. Ландшафтный дизайн и устойчивость среды. – В.А. Нефедов. – М.:Кольн, 2002, 295 с.
2. Полянский А.Т. Архитектура комплексов отдыха. – М.: Стройиздат, 1998.

УДК 711.586

ВНЕДРЕНИЕ СКЕЙТ-ПАРКОВ В ГОРОДСКУЮ СРЕДУ

Рычкова Ольга Николаевна, Салыкова Динара Мараловна

olenka_95_kz@mail.ru, d.salykova@bk.ru

студенты 4 курса кафедры «Дизайн и инженерная графика»

ЕНУ им. Гумилева, Астана, Казахстан.

Научный руководитель – Утешева Г.Т.

Мода на спорт влияет на различные направления нашей жизни и проявляется в архитектурных сооружениях и городских ландшафтах. Среди молодежи все больше приобретают популярность новые виды спорта, в том числе и экстремальные, которые требуют специально подготовленных пространств. Спокойное и размеренное катание по ровным асфальтовым поверхностям сменяется модой на преодоление различных препятствий и исполнение невероятно сложных трюков. Для занятия таким видом спорта обязательно наличие скейт-парков – мест с горками и трамплинами, которые идеально подходят для размещения в городских парках, пешеходных зонах и на набережных.

Цель: рассмотрение скейт-парка с точки зрения элемента городской среды, возможности интеграции первого скейт-парка в г. Астана.

Скейт-бординг – субкультура с более чем полувековой историей, которая за долгие годы своего существования видоизменилась серьезнейшим образом. Скейт-бординг прошел путь от прототипа доски для серфинга и забавного развлечения до популярного вида спорта и части массовой культуры.

По легенде, первая доска была изобретена в середине XX века серферами, которые приделывали колеса к деревянным ящикам и таким «ускоренным» способом добирались до побережья океана.

Время шло, и скейт становился не только орудием для развлечений, но и выделился в отдельную категорию молодежной активности, переставая быть дополнением к чему-то еще. Со временем начали появляться досочные бренды и организовываться первые соревнования.