



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

дизайна - воображение, интуиция, фантазия - арсенал, заимствованный в сфере творчества и искусства. Синтез искусств, культура - народу, умиротворение социального напряжения, каждому - необходимое, ретрансляция в дизайн культурных и национальных ценностей - вот круг вопросов, решение которых стало задачей профессии на многие годы.

В заключении, я хочу дать мое определение дизайна и написать основные выводы по изученному мною материалу: Дизайн это творческая дисциплина, включающая в себя совокупность знаний в технических и эстетических особенностях изделия, целью которой является изменение внешности изделия для создания гармонии между ним и потребителем. Дизайн в сегодняшнем мире отвечает за эстетическое и культурное содержание человечества, так как он окружает нас повсюду и во всем, в каждой вещи. Дизайн сформировался как самостоятельная дисциплина и его задача создать культурное общество.

Изучая историю дизайна XX века в мире и в частности в нашей стране, можно сказать, что дизайн имеет богатую историю развития. Хотя отечественный дизайн существенно отстал от мирового, он имеет большой потенциал и его необходимо использовать.

Список использованной литературы:

1. Т.Ю Быстрова, Вещь.Форма.Стиль: Введение в философию дизайна, Екатеринбург, 2001
2. Н.Н Мосорова, Философия дизайна, 1999
3. Ю.Е Мелихов, П.А Малуев, Дизайн в рекламе
4. В.Т Шимко, Основы дизайна и средовое проектирование, 2004
5. Папанек В. Дизайн для реального мира, 2004.

ӨӘЖ 745/749

ЭКОЛОГИЯ ЖӘНЕ ДИЗАЙН: ЗАМАНАУИ ТЕНДЕНЦИЯЛАР

Хамитова Мадина Қайратқызы

madeka_9797@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ,
«Дизайн және Инженерлік графика» кафедрасының
3 курс студенті, Астана, Қазақстан
Ғылыми жетекшісі – Э.Ә. Ералы

Дизайн жобалау қызметінің барлық түрлерін өзіне біріктірген. Өйткені, XIX–XX ғасырлар шебінде, оның дамуы мен қалыптасу сатысында, азық-түлік пен өнеркәсіп өндірісінің түрлі аспектілерін белсенді енгізуге көңіл бөлінді. Шығармашылықтың жаңа саласы ретінде дизайн мәдениетке енгізілген кезде, ол өзіне дәстүрлі көркем мәдениетін қарсы қойды. Сол кезде-ақ, дизайнның қалыптасуына мына факторлар әсер етті:

- машинамен бұйымдарды өндіру;
- жаппай нарық орнату;
- ұтымдылық;
- ғылым және бірізділік.

Дегенмен, бастапқыда машиналарға толы әлемді үйлестіру, техниканы ізгілендіру секілді гуманистік идеялар алда болған. Осыған байланысты дизайнер және педагог Л. Мохой-Надь (Баухаус): «Дизайнердің жұмысы тікелей затпен байланысты, бірақ оның мақсаты зат емес – адам», – деп айтып кеткен [1, 23 б.].

Адамның қоршаған ортаға теріс әсерінің көбеюі, адам қызметінің және қоршаған ортаның тозуының арасындағы себепті байланыс орнауына серпін берді. Ол соңғы он жылда адамның экологиялық мәселесіне айналды, сондықтан да экологиялық мәдениет қазіргі таңда алғы қатарда тұр. Ал табиғатты қорғау мәселесін шешу үшін ең оңтайлы бағыт болып адам

өндірісінің дамуын атап кетуге болады. Осылайша 1970 жылдары «жасыл» немесе «экодизайн» анықтамалары бастау алған. Бұл әрекетпен адам тарапынан жауапкершілікті арттыруды көздеген «адам – табиғат» қатынасы айналымға енді.

Дизайнға деген экологиялық көзқарас ғылыми-техникалық революцияның келуімен орын алды. Бұл дүниежүзілік экологиялық қозғалыстың бір бағыты. Оның негізгі міндеттері табиғатты қорғау мен қоршаған ортаны қалпына келтіру болып есептеледі. Дизайндағы экологиялық бағыттың мағынасы – қоршаған ортамен үйлесімділікте болатын, шығынның аз кетуіне септігін тигізіп, мүмкіндігінше баламалы энергия мен ресурстар пайдалану арқылы табиғатқа теріс әсерді жою, сондай-ақ, қайта өңделген немесе қайта өңдеу үшін жасалған материалдар мен энергия көздерін өндіру, барынша үнемді ресурстар мен материалдарды ұзақ пайдалану үшін өнімдерді және олардың қызмет ету мерзімінің аяқталғанынан кейін де кәдеге жарату мүмкіндіктері қалыптасты.

Қазіргі уақытта «Экологиялық дизайн» термині күнделікті жобалық тәжірибеде және ғылыми әдебиеттерде кеңінен қолданылады. Жалпы экологиялық дизайн әр түрлі салалармен тығыз байланысты. Мысалы, өндіріс пен ғылымнан бастап өнеркәсіптік дизайн мен экология және қазіргі заманғы зерттеулер қатарынан философия, медицина, психология, әлеуметтану және педагогикалар кіреді.

А.В. Уваров пікірі бойынша: «Экологиялық дизайн – жобалау қызметінің түрі. Ол табиғи өзгерістерді кеңістіктік шығармашылық арқылы саналы қолданыс немесе интуитивті реакция ретінде көрсетіп отырады. Эко-дизайн мақсаты адам мен қоршаған орта арасындағы қарым-қатынасты тұрақтандыру болып табылады. Экологиялық жобалау әдістерін қолдану объектісі ретінде табиғат болуы мүмкін. Ол адамға жанама түрде әсер етеді, адам да солай, оның әлеуметтік, мәдени және психологиялық құндылықтары экологиялық проблемалармен тығыз байланысты. Қазіргі уақытта ешқандай нақты шектеулер де жоқ және бұнда түрлі жобалық қызмет барысында айқындайтын белгілі өлшемдері де жоқ», – деген [2, 5 б.].

Кеңістікте экология тікелей адам экологиясымен байланысты, өйткені ол өмірлік ортаның жағдайы мен сапасына, денсаулығы мен қабілетін дамытуына, психофизикалық жайлылығына және тағы басқаларына әсер етеді. Өмірлік кеңістік адамның бірлігін неғұрлым жоғары дәрежеде көрсетеді. Өйткені ол экология ұғымына өзара іс-қимылдың субъектісі мен ортасы ретінде қоршаған ортамен сәйкес келеді [3].

Барлығы білетіндей кеңістік қызметін атқаратын «үйді» сәулетші тұрғызады, ал жобасын дизайнер жасайды, толықтырады, аяқтайды. Сондықтан, осы салалардағы жобалық іс-әрекеттің бірлігін және экологиялық аспектілерін белгілеу қажет. Егер бастапқыда өнімдерді өндіру өнеркәсіптік дизайнда қайталама шикізаттан немесе энергия шығындарын барынша азайту бағдарламасы бойынша жүргізілсе, онда сәулет өнері туралы сөз болғанда экологиялық таза материалдарды шығару, ғимараттар айналасындағы табиғи ландшафттар мен барынша адам үшін қолайлы қоршаған ортаны құру маңызды міндет болып табылады.

«Экологиялық дизайн» ұғымына қайта оралсақ, оны адам өмірінің екі саласын біріктіретін ғылыми білім мен практикалық қызмет ретінде қарастырайық. Экология өмір сүру және өзара байланысты барлық тірі жаратылыстарды қоса алғанда, адамның өмір сүру ортасы мәселелерімен айналысады. «Экология» термині екі грек сөзінен (oikos – үй, тұрғын үй, отан, туған жер және logos – ғылым, ілім) құрылған және сөзбе-сөз «тұрғын орта ғылымы» деген мағынаны білдіреді. Дизайн – бұл қандай да бір объектінің көркемдік-техникалық жобалау қызметімен тікелей байланысты. Ал ағылшыннан «design» сөзі ой-ниет, жоспар, мақсат, сондай-ақ, жоба, сызба, эскиз, сурет, өрнек, композиция, есептеу, құрылым, жобалау және құрастыру болып аударылады. Бірінші ресми танылған «дизайн» дефинициясы (Industrial Design) белгілі тәжірибеші және дизайн теоретигі Томас Мальдонадоға тиесілі. Бұл анықтама 1964 жылы Брюгге қаласында (Бельгия) өткен көркемдік-конструкторлық білім беру бойынша халықаралық семинарда талқылану нәтижесінде қабылданды, ал 1967 жылы өндірістік дизайн бойынша халықаралық кеңесте (ICSID) дизайн терминін: «Дизайнның мақсатын – өнеркәсіп өндіретін заттардың қасиеттерін анықтайтын шығармашылық қызмет ретінде анықтайды. Бұл қасиеттер сыртқы түріне ғана қатысты емес,

сонымен қатар біртұтас бірлік жүйесіне айналдыратын (өндірушінің, тұтынушының да тұрғысынан) құрылымдық және функционалдық байланыстар негізінде құрылады. Дизайн адамды қоршаған ортаның өнеркәсіптік өндірісте негізделген барлық аспектілерін қамтуға тырысады». Осылайша, дизайн – бұл шығармашылық қызмет, оның мақсаты болып адам өндіретін заттарды функционалдық тұрғыдан оңтайландыру, яғни адамның тіршілік ету ортасындағы процестерін жақсарту және эстетикалық қасиеттерді қалыптастыру болып табылады [4, 26 б.].

В.Ю. Медведев: «Дизайн – бұл шығармашылық әдіс, көркем-техникалық өндірістік бұйымдарды жобалаудың, адамның эстетикалық әрі тәжірибелік қажеттіліктерін қанағаттандыруды басты назарға алып, туындаушы объектілердің ортада өз мүмкіндіктерін толық көрсететін кешендері мен жүйелерінің үдерісі мен нәтижесі», – деп түсіндіреді. Автор «дизайн» терминінің астарында дизайн шығармашылық қана емес (оның үдерісі), сондай-ақ оның әдісі, оның нәтижесі (дизайн-бұйым) бар дейді. Дизайнды өзінде көркемдік пен техникалық бастамаларды сыйдыра алған жобалық шығармашылық қызмет деп көрсетеді. Заманауи дизайнның экологиялық бағытын сөз еткенде оны адам өміріндегі барлық материалдар сферасын қамтитын жүйе әрі осы мәселені шешу жолы деп атауға болады [5, 12 б.].

Экологиялық дизайн – бұл табиғи ортаның сақталуын, адам мен оны қоршаған дүниелердің үйлесімін қамтамасыз ететін бірден-бір бағыт. Бұл жобалық объектілерді (тұрмыстық заттардан ғимараттарға, қалалар мен ландшафтарға дейін) табиғи орта мен адамның эстетикалық қажеттіліктерімен байланыстыратын кешендік және біртұтас дизайнерлік қызметі. Экологиялық дизайн табиғи орта теңдігін бұзбастан, экологияның 3 Р принципін сақтап (reduce, reuse, recycle - қысқарту, қайта қолдану, өңдеу), адам қажеттіліктерін қанағаттандырып, жағдай жасауды мақсат етеді.

Экологиялық дизайн міндеттері:

- экологиялық жағдайды құру жолымен қалыптасқан өнімдердің талаптарына сәйкес келетін табиғат, адам және мәдениетті жетілдіру;
- дизайн нысандарының формалары мен функциялары арасындағы байланысын іздеу және экологиялық көзқарас қағидаларын сақтау;
- экологиялық нормалар тұрғысынан алғанда материалдар мен технологияларды қайта қарау;
- артық азық-түлік мөлшерін қысқартуға негізделген тұтыну құрылымының қажеттілігін қалыптастыру;

Адамдардың заттық-кеңістіктік ортасы жайлы және экологиялық болуы үшін міндетті түрде эргономикалық талаптар орындалуы қажет. Тұтынушының психологиялық жайлылығы үшін экологиялық дизайнер объектіні құруға табиғи бейне өте орынды болып табылады. Экологиялық дизайн өнімдері тұтыну қасиеттерінің қағидаттарын негізге ала отырып мынадай болуы тиіс:

- көпқызметті;
- модульдік;
- көптүрлі;
- ұзақ мерзімді;
- сәнді;
- үнемді.

Әлемдегі заманауи дизайн – жаппай өнер әсері, одан бейхабар болу мүмкін емес. Ол рухани және материалдық мәдениетті байланыстырады, әрі әлеуметтік мәдени рөлге ие. Экологиялық дизайн көбінесе қоршаған ортаға ұқыпты қарауға ықпал етеді. Бұл ресурстарды үнемдеу, адамды қоршап тұрған заттарды ұзақ пайдалануға ұмтылу және сондай-ақ денсаулық үшін қауіпсіз жағдай жасауды қарастырады.

Экологиялық дизайнның функционалдық мәні ретінде ерекше үнемділікті атап өтуге болады. Ол жорықтарға арналған портативті күн батареялары, қуаттандырғыш пен жарықты қажет етпейтін шамдарды пайдалану, яғни барынша ресурстарды үнемдеуіш құрылғылар.

Мысалы, портативті күн батареялары тегін жарық өндіреді. Шамдардың да еш зияны болмайды. «Жасыл» ғимараттар туралы айтар болсақ, атында тұрғандай табиғатқа еш зиян келтірмейтін, жылу мен басқа коммуникациялар, жарықты көп шығындамайтын, сонымен қатар таза ауаны синтездеп тұратын құралдармен қамтылады. Демек осының салдарынан табиғатқа да шығын болмай, адамдардың да дені сау болады деп негіздеп айта аламыз.

Жасыл дизайнның негізгі мақсаты – учаскелер, тауарларды құру және экологиялық жағынан тиімді тіршілік ету ортасын жасау болып табылады. Экологиялық (жасыл) дизайн – дизайн объектілерін бұзбай, тепе-теңдікті сақтайтын, қоршаған ортаға, экономика және қоғамға өз пайдасын тигізетін өнер түрі десе де болады. Сондықтан экологиялық дизайнды дұрыс пайдаланатын болсақ, неғұрлым тиімді және үйлесімді байланыс құра алсақ, «адам-табиғат» жүйесіне әсерін тигізуге болады деп сенеміз.

Қолданылған әдебиеттер тізімі

1. Боров, Ю.Б. Эстетика / Ю.Б. Боров. – М.: высш. шк., 2002. – 511 с.
2. Уваров, А.В. Экологический дизайн: опыт исследования процессов художественного проектирования: дис... канд. искусствоведения / А.В. Уваров. – М.: МВХПУ, 2010. – 127 с.
3. Иванов, В.В. К семиотическому изучению культурной истории большого города / В.В. Иванов // Семиотика пространства и пространство семиотики. Труды по знаковым системам XIX. – Тарту, 1986. – С. 10.
4. Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Г.Б. Минервин, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов. – М.: Архитектура-С, 2004. – 288 с.
5. Медведев, В.Ю. Сущность дизайна: учеб. пособие. – 3-е изд., испр. и доп. – СПб.: СПГУТД, 2009. – 110 с.

УДК 76.03/.09

ИСТОРИЯ, ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ ОПТИЧЕСКИХ И ФИЗИЧЕСКИХ СПЕЦЭФФЕКТОВ

Шангараева Диана Дамировна

nadi2011-1985@yandex.ru

Студент Евразийского Национального Университета им. Л. Н. Гумилева

Архитектурно-строительный факультет, Кафедра Дизайн и инженерная графика, гр. Диз-24

Астана, Казахстан

Научный руководитель – Н. А. Юлдашева

Спецэффе́кт, специа́льный эффёкт, комбинированная съёмка (англ. *special effect*, сокр. *SPFX*, *SFX* или *FX*) — совокупность технологий кинематографа и телевидения, в результате которых на экране получается изображение, не существовавшее в действительности, но для зрителей не отличающееся от снятого в павильоне или на натуре [1].

Спецэффекты также часто применяются, когда естественная съёмка сцены слишком затратна по сравнению со спецэффектом (например, съёмка масштабного взрыва). Спецэффекты применяются и для улучшения или модификации уже предварительно отснятого материала (например, для наложения погодной карты как фон для телеведущего, рассказывающего о прогнозе погоды).

Спецэффекты условно разделяют на две группы — визуальные и механические эффекты. К визуальным относятся оптические эффекты (комбинированные съёмки), а также компьютерная графика. Механические (физические) спецэффекты — это обработка материалов перед съёмкой. Сюда относится моделирование, пиротехника и технические приспособления, специальный грим. Существуют также звуковые спецэффекты.