



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

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 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

өнім болып табылса да, және бүкіл философиялық мәні бар болғанымен, онда ол өнер болып табылады. Бірақ, осы жерде бір қызық сәті бар. Қазіргі замануи уақытта адам баласы өзіне қажетті ыңғайлылықты жасап алуға уақыты жетпейді (әрдайым карьера, жұмыс, профессионалды дамуы, үй, жанұя, деп т.б.) Ал өнер болса, қажетті анықталған білімділіктің түсінігін талап етеді. Нәтижесінде жалпы адам өзіне оны қоршаған өте маңызды ортаны тандайды, үйді, заттар интерьер, автомобиль, киім-кешек олардың эстетикалық қажеттіліктерін қамтасыздандыратын. Біз не айтсақ та, бірақ біз тұтынушы әлемде өмір сүріп келеміз. Міне осыдан келе, қазіргі замануи уақытта, дизайн өнердің «орнын басушы» болып, өзі өнерге айналып отыр.

Қолданылған әдебиет

1. Рагон М. О современной архитектуре/ Мишель Рагон: сокращ. перевод с французского арх. Ж.С. Розенбаума. – М.: гос. изд-во лит-ры по строительству, архитектуре и строительным материалам, 1963. – 234 с.: ил.
2. Эстетические проблемы дизайна: тезисы Всесоюзной конференции/ редактор Р.А. Колечко. - Свердловск: Уральский филиал ВНИИТЭ, 1977. - 56 с.
3. Боров Ю.Б. Эстетика: учеб. Пособие: в 2 т./ Ю.Б. Боров. - Изд. 5-е, допол. – Смоленск: Русич, 1997. – 576 с.: ил.
4. Бычков В.В. Эстетика: учебник/ В.В. Бычков. – М.: Гардарики. – 556 с.
5. Мириманов В.Б. Искусство и миф. Центральный образ картины мира/ В.Б.Мириманов. – М.: Согласие, 1997. – 328 с.: ил.
6. Рычкова Ю.В. Энциклопедия модернизма/ Ю.В. Рычкова. - М.: ЭКСМО-Пресс, 2002.- 224 с.: ил.
7. Визуальная культура и мышление в дизайне: методические материалы/ В.Ф.Колейчук [и др.]. – М.: ВНИИТЭ, 1990. - 89 с.: ил. – Библиотека дизайнера и эргономиста.

УДК 747.012.5

ГРАФИКА ӨНЕРІНІҢ ГРАФИКАЛЫҚ ДИЗАЙННЫҢ ДАМУЫНДАҒЫ МАҢЫЗДЫ РӨЛІ

Бозтай Зәмзәгүл Беккүлқызы

zamza09@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы ЕҰУ «Дизайн» кафедрасының магистранты
Ғылыми жетекшісі – п.ғ.к., доцент Бегімбай К.М.

Графикалық дизайнның тарихы, жалпы алғанда, адамзат өркениетінің тарихынан ажырамайтын болып табылады. Атап айтқанда, адамның ең ежелгі және қарабайыр суреттерін графикалық дизайн саласының бастапқы дамуына жатқызуға болады. Графикалық дизайнның тарихы туралы тек бастапқы кезеңді зерттеумен айналысқан кезде нақтырақ айтуға болады – ол графикалық дизайнның көркемдік және кәсіби салаларға жататын қызметтің жеке саласы ретіндегі дамуы.

Графикалық дизайнның тарихы туралы адамзат қызметінің ақпаратты визуалды-коммуникативті ұсынуға бағытталған бөлек саласы ретінде айтуға болады. Шындығында, егер графикалық дизайнның мәнін анықтауға тырысатын болсақ – уақыт өте келе адамның ақпаратты (ойды, үндеу, ескерту) графикалық тәсіл арқылы көрсету – мәтін мен ауызша әдіске қарағанда әлдеқайда түсінікті екені анықталады.

Деректер бойынша, гравюра VI-VII ғасырда Қытайда, ал XIV-XV ғасырдан бастап Еуропада белгілі болса, литография XIX ғасырда пайда болды. Ежелден келе жатқан графикалық тәсілдерге гравюра, эстамп, литография, ксилография жатады, ал графикалық дизайнның жиырмасыншы ғасырдың басында пайда болуын неміс суретшісі және сәулетшісі

Петер Беренстің атымен байланыстырады. Демек, біздің зерттеу жұмысымызда графикалық дизайнның бастапқы түріне негіз болған – графиканың шығу тарихынан бастайық. Үлкен Кеңестік энциклопедиядан алынған мәлімет бойынша графика — (гр. *graphein*, тырнау, жазу, салу дегеннен) жазатын, тырнайтын, грифель құралының көмегімен салынатын өнер түрі деп анықтама беріледі.

Бастапқыда «Графика» термині каллиграфия мен жазбаға қолданылды. Графика мен суретті XIX ғасырға дейін екі бөлек қарап келді. Бір ғана баспа құралдарымен салынатындарды «графика» деп атаса, қолмен салынатын жұмыстарды «суретке» жатқызған, олар: долбар, нұсқа және нобайды, нұсқа және нобайлар [1].

Графикаға гравюраның (ксилография, офорт, линогравюра, литография) барлық түрлері, сатиралық, плакаттық сурет түрлері жатады. Қағазға тікелей қаламұшпен, көмірмен, бормен, қарындашпен түсіріледі, не болмаса арнайы өңделген тақталарға (гравюра), не болмаса тасқа (литография) бедерленіп, негізі жасалып, қағазға содан кейін басылады. Таратылымы көп болуы керек жағдайда баспа-механикалық әдіс арқылы көбейтіледі. Графика өнері ақпарат, бұқаралық байланыс саласында (газет-журналдар, пошта маркалары, плакаттар, экслибристер), әдеби шығармаларды, кітаптарды безендіру үшін, жалпы нобай, шарж, карикатураларды салу үшін және басқа заттарды безендіруде кең түрде қолданылады.

Графика өнерінің ұзақ ғасырлық тарихи кезеңі бар. Батыс Еуропаның Микеланджело Буонарроти, Рембрандт ван Рейн, Леонардо да Винчи, орыс халқының Карл Брюллов, Орест Кипренский, Илья Репин, Василий Перов сияқты суретшілері әлемді өздерінің тың туындыларымен байыта түсті.

Графикалық өнердің мұрасы өте бай және оның қалыптасуына айтарлықтай үлес қосқан неміс графикі және кескіндемешісі Альбрехт Дюрер (1471-1528), жапон график-суретшісі Хиросиге Андо (1797-1858) және жапон укие-э суретші Хокусай Кацусик (1760-1849) сияқты әлемге әйгілі шеберлердің еңбектерімен ерекшеленеді (Сурет 1, 2, 3), Хокусай Кацусиктің шығармашылығы XIX ғасырдың соңы және XX ғасырдың басында еуропалық өнердің дамуына көп әсерін тигізді. Көптеген суретші-кескіндемешілер графиканың дамуына өздерінің үлесін қосқан. Қазақстандағы графика өнерінің бастауына ежелде (палеолит дәуірі) жартаста салынған суреттер жатады, олардың бай қоры Тамғалы, Балқаш, Маңғыстау және тағы да басқа өңірлерінен табылған және Тамғалы шатқалының тастағы суреттері ЮНЕСКО-ның дүниежүзілік мәдени мұрасының тізіміне енген. Қазақстан суретшілерінің де графика өнеріне қосқан үлесі зор. Атап айтсақ, Ә. Ысмаилов, А. Смағұлов, И. Исабаев, Е. Сидоркин, Б. Табылдыев, Ә. Рахманов, Н. Гаев, Т. Ордабеков, В. Гурьев, Қ. Қаметов т.б. атауға болады.



Сурет 1. Альбрехт Дюрер.
Немезида. Гравюра. 1502 ж.



Сурет 2. Хиросиге Андо.
Мэгуро, жаңа Фудзияма.
Түсті ксилография. 1835 ж.



Сурет 3. Хокусай Кацусик.
Жапон гравюрасы. 1823 ж.

«Графика» түсінігі, суретті құру әдісі бойынша, екі үлкен мөлшерге бөлінеді: «баспалық немесе тираждық графика» және «ерекше графика» [2]. Пайдалану саласына

сәйкес графика бірнеше түрлерге бөлінеді:

- Станоктық графика(станоктық сурет, эстамп)
- Кітаптық графика (иллюстрация, ою-суреттер, арнайы қойылым, әріпше, мұқаба, мұқаба тысы және т.с.с)
- Журналдық және газеттік графика
- Қолданбалы графика, (плакаттар және т.б.)
- Компьютерлік графика
- Өнеркәсіптік графика
- Сталеграфика

және тағы да басқа графиканың түрлері. Жаппай мәдениет құбылыстары ретінде графиканың ерекше түрлеріне станоктық баспалық графикасы - лубок (қабықша), ал газеттік-журналдық – келемеж сурет (карикатура). Графиканың жас саласына XIX ғасырда заманауи формаларда саудалық және театрлық жарнама түрінде қалыптасып келген (Ж. Шере, А. Тулуз-Лотрек афишалары (Сурет 4, 5)), одан кейін саяси насихат міндеттерін атқара бастаған (КСРО-да В. В. Маяковский, Д.С. Моор, А.А. Дейнека және Польшада Т. Трешковский плакаттары) плакаттар саласы жатады.



Сурет 4. А. Тулуз-Лотрек.
Бикеш Эглантин афишасының труппасы
1896 ж.



Сурет 5. Ж. Шере. Париждің "тамаша
заманының" франциялықтары
1892-1893 жж.

Тираждауды іске асыру мен атқару мүмкіндіктеріне сай графиканы ерекше және баспалық деп екі топқа бөледі. Ерекше графика – шығармаларды бір нұсқада құру (сурет, монотипия (бір типті), аппликация және т.б.). Баспалық графика (гравюра) – бірнеше бедерлеуіш алуға болатын баспалық формаларды құру.

Графикалық дизайн тарихының ерекше оқиғасына өнердің тым жаңа түрі – гравюраның пайда болуы жатады. Ол бірнеше себептермен анықталды: технологиялық, эстетикалық, әлеуметтік. Графикалық өнердің ары қарай дамуындағы тағы бір маңызды факторға XII ғасырда қағаздың пайда болуы жатады. Бірақ өнердің осы түрінің дамуы мен қалыптасуындағы басты рөлді суретті қағаздық негізге түсірудің әдістері – гравюраның пайда болуы атқарды.

Гравюраның негізгі түрлерінің өзінің технологиялық прототиптері бар, олар ерте замандардан бері белгілі: ксилография үшін - ол штамп-мөрлер мен кездеме бедерлер, ойып жасалған гравюра үшін – алтын істі шеберлердің қолөнерлік кәсібі, офорт үшін – қарушылардың шеберханалары. Бірақ гравюра шын мәнінде арнайы тақтада кесілген, сурет қағазындағы із ретінде тек XIV-XV ғасырларда пайда болады.

Гравюраның қалыптасуы мен даму тарихы туралы көптеген мақалалар мен очерктер жариялаған өнертанушы-зерттеуші Е. Левитин былай деп жазған: «...Гравюраның ерекшелігі (шығарманы жасау үшін ең алдымен оның формасын құру керек) түпнұсқалы шығарманың

бірнеше нұсқасын жасап шығару мүмкіндігінде жатыр. Мөрдің баспа таңбасы – гравюраның ажырамас қасиеті, егер таралымдық болмаса, гравюраның өзі де болмас еді» [3, 8 б.]. Оның ойынша графикалық өнер, мәні бойынша, гравюра болып және бұл жерде мөрдің баспа таңбасы үшін сәйкес материал табу маңызды болды. Атап айтқанда, таңбалар пергаментте, жібекте, матада басып шығарылған. Бірақ бұл материалдардың барлығы суретті дәреке етіп көрсетеді, оған артық фактуралы элемент енгізеді, не болмаса бояуды өзіне жақсы жұқтырмайды. Тек қағаз ғана кез келген образды, сызықтар мен дақтардың кез келген жүйесін қабылдай алатын деңгейіне ие. Қағаз тек XIV ғасырдың соңына қарай кең тараған [4, 24 б.].

Гравюраның пайда болуынан бастап тарихта алғаш рет визуалдық образды тираждаудың кең мүмкіндігі пайда болады. Оған дейін кез келген құбылысты, кез келген затты, кез келген құрылғыны кітапта тек сөздік қормен суреттеуге болатын. Гравюра сипаттауды көріністік суретке алмастыруға мүмкіндік берді, ал оның тираждылығы осы суретпен танысушыларды арттыратын болды. XV ғасырдың 70-80 жылдары ғылыми, нұсқаулықтық немесе ақпараттық сипаттағы кітаптар беземеленген иллюстрацияларымен бірінен соң бірі шыға бастады.

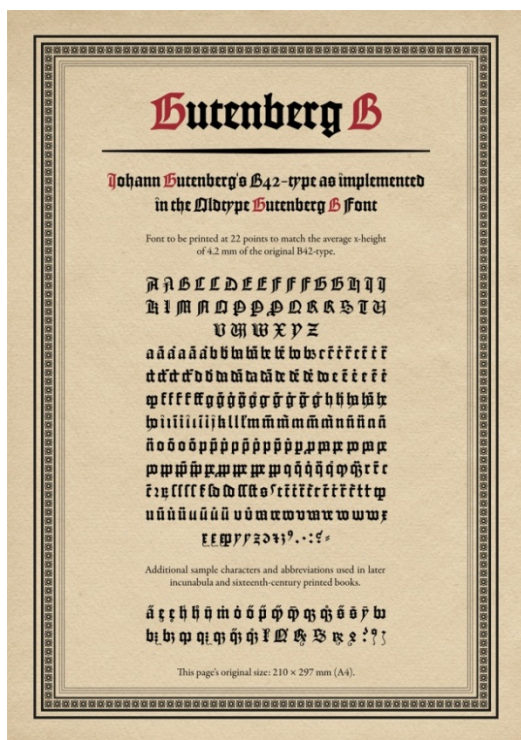
Ресейдегі гравюраның отаны Мәскеу қаласы. Бұл жерде XVI ғасырдың 50 жылдарының ортасында ағашта гравюраланған ою-өрнектің арнайы қойылымдары бар алғашқы басылымдар жарық көрді. Мүмкін, олардың құрылуына новгородтық шеберлер қатысқан шығар: ою-өрнектеуші В. Никифоров және баспашы М. Нефедьев. Мәскеулік баспа алаңында алғашқы орыс ксилографиясы пайда болды - «Евангелияшы Лука», ол 1564 жылдың бастапқы басылымдық «Апостолына» фронтиспис ретінде қызмет етті [3, 5-9 б.].

Мәскеулік кітаптық ксилография бізге көптеген талантты шеберлерді ұсынды (Онисим Радишевский, Никита Фофанов, Кондратий Иванов, Федор Попов, Зосима, Иоасаф және т.б.), оларды гравюраның шебері деп толық мағынада айта алмасақ та, оларды қолданбалы өнер шеберлеріне жатқызуға болады. Мүмкін, сол себепті мәскеудің гравюрашы - кітап шеберлері гравюралауды, біріңғай көркемөнер шығармасы кітабын, біріңғай жобалау объектісін өз қызметінде пайдаланып, сонымен қатар құрылымы жағынан ерекше және аяқталған сәндік шығармаларды жасаумен айналысқан шығар.

Қолдан жасалған механикалық гравюраның еңбектік техникасын XVI ғасырда қышқылдық өңдеудің техникалық әдістерінің бедер салу қызметін ығыстырды. Құрғақ ине техникасы, ойып жасалған гравюра-акватинта, меццо-тинто, лавис технологиясы қабылдау бойынша әр түрлі, өз дамуында өзіндік қасиеттерге ие гравюра образдарын құрады.

Әрбір техниканың қанық мүмкіндіктері, оның тілі мен эстетикасы гравюрада әрқашан технологиямен, баспалық форманы өңдеудің өзінің әдісімен анықталады. Ол гравюра тарихының не себепті түрлі техникалардың мөлшерін құрайтынын түсіндіреді. Әрбір кезеңдерде бейнелеу өнерінің негізгі, басым образдық және стильдік сипаттарының күшіне: гравюраның осы немесе басқа техникалары түрлі кезеңдерде дамиды (не болмаса бір уақытта бірнеше).

1440 жылы баспа ісінде революция орын алды. Иоганн Гутенберг қозғалмалы қаріпті ойлап тапты - жеке литерлер кез келген мәтінді теруге мүмкіндік берді (Сурет 6). Қаріппен қатар Гутенбергке басқа да ашылу жаңалығын жатқызады: кішкентай литерлерге салуға оңай және ыңғайлы литер басылымына арналған пресс; тұйық қара типографиялық бояу олардың ұзақ уақыт қызмет етуін қамтамасыз ететін қаріптің бөлек элементтерін құюға арналған ерітпе қоспасы; литердің стандарттылығын және оны дайындаудың ауқымдылығын қамтамасыз ететін қолдың қаріп құятын құрылғысы (Сурет 7). Иоганн Гутенбергті замандастар «графикалық дизайнның негізін салған» деп атайды, себебі, ол түрлі баспалық қаріптің шексіз мөлшерін құру мүмкіндігінен басқа, оның ойлап табу әдісі біз шамамен 500 жыл пайдаланып келген алғашқы модульдік тордың құрылуына алып келді [5, 7 б.].



Сурет 6. И. Гутенберг карібі. 1445 ж.



Сурет 7. И. Гутенбергің баспа білдегі

Қозғалмалы каріп ксилографиямен түйіскенде тираждау мүмкіндігін берді, ол кітаптық өндірістің пайда болуына алып келді. Толыққанды полиграфиялық өндіріс кейінірек қалыптасты, сол себепті де «графикалық дизайн» термині өндірістік кітап басылымы мен баспалық технологиялардың қалыптасуымен бірге бір уақытта пайда болды.

«Графикалық дизайн» терминінің «атасы» Уильям Эддисон Двиггинс болды, ол плакаттар, жинақтар түрінде жарнама жасаған, газеттер мен басқа да мерзімдік басылымдарға жарнама орналастырған американдық танымал дизайнер [6, 13 б.].

Графикалық дизайн – өнердің ең ерекше түрі. Оның түсіндірмелі, безендіруші, елестетуші, бағыттаушы шығармаларын біз өмір бойы көріп келеміз. Көркемөнер графикасының тарихи қалыптасқан түрлеріне қарағанда (офорт, линогравюра, ксилография және т.б.), өнердің барлық түрлері ең негізгі ортақ функция атқарады – жөнелтуші (түсіндіруші) функция.

Графикалық дизайн алғашқы даму кезеңінде (1890-1910-шы жж.) қала ортасында жарнамалық ақпаратты таратушы, немесе көрме экспозицияларына шолу жасауына байланысты көркем сынның нысаны болды. Түпкі теориялық түсінік негізі 1920-1930-шы жж. салынды (А. Сидоров [7], А. Орлов, Б. Земенков, В. Славенсон, Я. Тугендхольд, Н. Тарабукин, В. Охочинский, В. Полонский, М.Г. Шерешевский, П. Дульский және т.б.). Осыдан кейінгі тарихи-теориялық игеру 1960-шы жылдардан басталады (А.П. Павлинская, Г.Т. Горощенко, Р.П. Повилейко, В.Н. Ляхов). 1970-1980-ші жылдары шетелдік және де отандық графикалық дизайнның тарихын және қазіргі тәжірибе материалдарын үйренуге және жүйелеуге К. Ньюарк, Крейг М.Бергер, И.Н. Стор, Г.А. Арамян, В.М. Глазычев, А. Дижур, А. Жадов, А.Н. Лаврентьев, Павлинский, Е.В. Черневичтің [8] еңбектері үлкен үлес қосты.

Бірнеше кешірек, 1960-1980-шы жж. болған үдерістер С.И. Серовтың ғылыми зерттеуінің объектісі болды, атап айтсақ стильдер.

Графикалық дизайн графикалық өнердің бір түріне жатады, себебі, оның алдына қойылған міндеттер, өнердің көркемөнерлік құралдары арқылы шешіледі, ал алынған шығармалардың образдық-эмоционалдық мазмұны, күрделі құрылымы бар, ал олардың кейбіреулері өзінің құнды ерекшеліктерін көп ғасырлар бойы өнердің ең тамаша

туындылары ретінде сақтап тұрады. Бірақ, графикалық дизайндағы көркем құралдардың даму және өзгеру үрдісінде дизайнердің қолы жетімді физикалық, механикалық және техникалық, технологиялық мүмкіндіктердің алмасуы іске асады. Олар өз кезегінде дизайнердің шығармашылық үрдісін анықтайды [3].

Қорыта келе айтарымыз, графикалық өнер өзінің даму тарихында сапалы өзгерістерге ұшырап, графикалық дизайнның қалыптасуында маңызды рөл атқарды. Графикалық дизайн көп ғасырлық дәстүрлердің жалғастырушысы және дизайнерлік шығармашылықтың ең көп таралған түрі деген қорытынды жасауға болады.

Қолданылған әдебиет

1. Фаворский В. А. О графике как об основе книжного искусства // Искусство книги. 1956-1957. Вып. 2. - М., 1961. - С. 51-78.
2. Фаворский В. А. Об искусстве, о книге, о гравюре / Сост. и вступ. ст. Е. С. Левитина. — М.: Книга, 1986. - 240 с.: ил.
3. Левитин Е. Вступительная статья. Очерки по истории и техники гравюры. // М.: «Изобразительное искусство», 1987 - С. 5-9.
4. Левитин Е. Несколько тезисов к истории гравюры. Музей 5 Художественные собрания СССР. // М.: «Советский художник». 1984 г.
5. Воронов Н. Основной метод. /Дизайн. Сборник научных трудов. Вып. VI. - М.: ВНИИТЭ, 2000. - С. 13-19.
6. Ньюарк К. Что такое графический дизайн? / пер. с англ. И. В. Павловой. - М.: АСТ: Астрель. 2005. - 255 с.: ил.
7. Сидоров А. А. Русская графика начала XX века: Очерки истории и теории. - М.: Искусство, 1969. - 252 с.: ил.
8. Черневич Е.В. Язык графического дизайна - М.: ВНИИТЭ, 1975. – 137. с. ил.

УДК 331.101.1

ПРЕДПОСЫЛКИ ВОЗНИКНОВЕНИЯ ПАРАМЕТРИЗМА КАК НОВОГО НАПРАВЛЕНИЯ В АРХИТЕКТУРЕ

Бутабекова Аида Сарсембаевна

aelita_8@mail.ru

Магистрант 2 курса кафедры «Дизайн» ЕНУ им. Л.Н.Гумилева, Астана, Казахстан

Научный руководитель – А.В. Могильная

На протяжении всего XX века было сделано множество научных открытий, перевернувших наши представления о жизни. В ходе ускоряющегося технического прогресса и изменений в восприятии картины мира человеком, последовательно менялась и архитектура.

Перед архитекторами на рубеже 1960-1970-х гг. стояла задача организации архитектурно-пространственной среды, отвечающей потребностям постфордистского общества. Остро ощущалась необходимость создания стиля, способного удовлетворить запросы современного потребительского общества в условиях развития информационных технологий.

Параметризм, по мнению Шумахера, есть ответ на затянувшийся кризис модернизма, который привел к 20 годам поисков новых подходов в архитектуре и дизайне [1].

Возникновение компьютерных технологий и последние достижения в программном обеспечении, которые дают архитекторам новые возможности проектирования, стали основополагающей причиной возникновения параметризма.