

РАВНИНАТА КАТО ФОРМООБРАЗУВАЩ ФАКТОР

THE PLANE AS FORM-FORMATION FACTOR

Asst. Prof. Ochkova-Dimitrova E.
Department of Engineering Design
Technical University of Sofia

edochkova@abv.bg

Abstract: In the training process of "Engineering Design" in the course "The forms categories" are developed on the basis of assignments of "origami" and "kirigami". The plane is analyzed in the logic of folding and cutting. The process of form-formation through paper, helps in examining the key concepts of composition and rhythm, statics, dynamics, light, shadow and more. The creative application of this approach allows knowledge and develops the skills of students to interpret abstract shapes in specific projects. In the report are presented paper hats made by students.

Keywords: SURFACE, ORIGAMI, KIRIGAMI, FORM-FORMATION

1. Увод

*„Сюжетът не е толкова във формата, колкото в пространството, изменящо се динамически във времето“
Евгений Розенблюм*

На фона на динамично развиващата се среда, изискванията към продуктите на дизайн се трансформират от множество аспекти. Днес дизайнът не е просто функция или конструкция, или каквато и да било формулировка на социално или културно направление. „Сюжетът“ - темата на дизайна се състои в решаването на проблеми. И именно те, личностни или глобални, задават контекста на заданията, чието осмисляне и решаване се превръща в провокация към съвременната форма.

Създалата се интернет общност е ново пространство провокиращо идеи, образи, сюжети, форми, които се насочват директно към анонимна аудитория. Не се търсят потребители, а съмишленици. Дизайнът предлага безкрайно разнообразни решения, чрез които да открие индивидуалния отклик на припозналия се в предмета образ.

Въпреки това, тенденцията за запазване на целостта на съществуващата вече предметна среда, задържа появата на нови форми, като защитен рефлекс, който се проявява в стремежа да се подведе новото към старото, известното и привичното.

В настоящия проект „Шапки“ се представя практическият опит на студентите, изразен в художествена форма. Има ситуирано пространство и връзка с човека. Препратката от учебния процес дава възможност на младите дизайнери още на ранен етап от своето обучение да почувстват и интерпретират основните формени категории, пречупвайки ги свободно през призмата на своето виждане.

„Инженерен дизайн“ - проект „Шапки“



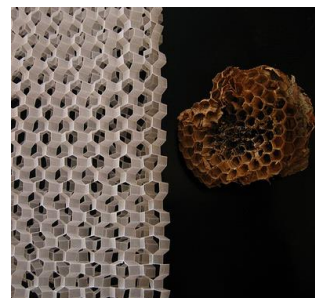
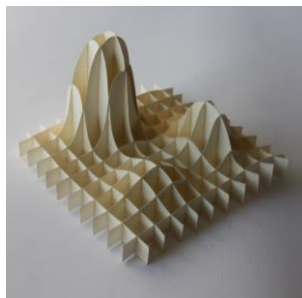
Лиляна Василева трети курс



Атанас Василев първи курс

Съвременните практики в обучението по дизайн се насочват към емоционалния аспект в интерпретирането на вече познати техники. Дизайнерът от самото начало се сблъсква с двойствеността на това, което ни дава материал за разсъждение над композицията: от една страна това е живото кинетично мислене, това са навиците, способностите и чувствата на автора, както и непрекъснато изменящото се в него виждане за света, от друга, това са вече завършени образци на творчество, в които мисленето е реализирано в статична форма; двете разнородни същности са *резултат* и *процес*. [2]

2. Равнина и Форма



*задача към дисциплината
„Формени категории“*

Процесът на формообразуване е един от етапите на дизайнерското проектиране – този, в който се определят характеристиките на материалната форма на предмета. [1] Разглеждайки основните свойства на формата със студентите от първи курс на катедра „Инженерен дизайн“ кум ТУ – София, се изследва поведението на равнината при външна намеса, което всъщност означава сгъване, прегъване, рязане, прорязване и т. н. В дисциплината „Формени категории“ с водещ преподавател доц. дизайнер Емилия Чаушова се разглежда трансформацията на равнина в контекста на изследване свързано със светлината и сянката.

От една страна се създава структура на повърхностния слой, а от друга се търси пространствено ситуиране на тримерната пластична форма.

Оригами е древно японско изкуство, буквално означаващо прегъната хартия. Характерно за него е използването на лист, който се сгъва и прегъва за да се получат фигури без използването на лепило или ножици. Едва след Втората световна война оригами напуска пределите на Далечния изток. Навлизайки в Европа и Америка бързо се възприема и популяризира. В своето историческо възникване оригами се използва за религиозни обреди, но към съвременното общество това изкуство разкрива култура на общуване „сюжет“ тема, която естествено се интегрира в проблематиката на дизайна.

Още в края на 60-те, редица висши учебни заведения за архитектура и дизайн въвеждат в своите методики на преподаване задачи за структуриране и преобразуване на равнина. Чрез тях студентите развиват своите умения за проследяване и анализ на формата, тръгвайки от плоскостта през релефа (като структура) и отправяйки се към динамиката на тримерната форма.

„Инженерен дизайн“ - проект „Шапки“



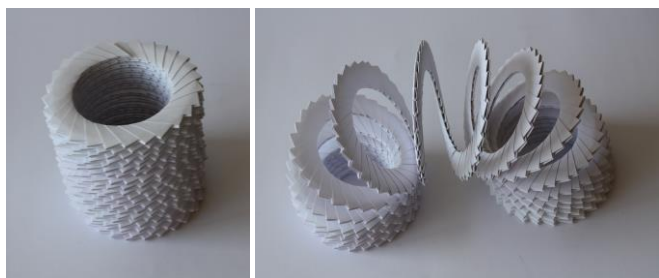
Петър Бобадоев



Ралица Петрина

В показаните примери ясно се вижда как студентите интерпретират класическата традиция на оригами, за да решат поставената задача свързана с проекта „Шапки“. трансформирането на равнината и превръщането и в обект на дизайнерско решение, провокира отношение към обективните формообразуващи фактори (функция, материал, конструкция и технология на изпълнение). На този ранен етап на обучение равнината се явява като база за бърз и лесен преход към пространствените форми.

Друг аспект от оригами техниката е създаването на модули от хартия (трансформирани равнини), чиято геометрична конструкция позволява да се надградят прости елементи в сложни системи. В природата съществува голяма повторяемост на формите. Тя е обусловена от енергетичните ресурси, от икономията на време и материали при изграждането на формата. Запълването на равнината с прости геометрични фигури е част от структурната комбинаторика в дизайна. Използвайки тази очевидна връзка между оригами и комбинаторика, студентите лесно усвояват базовите познания за изграждане на хармонични композиции.



Задача към дисциплината „Формени категории“ – водещ преподавател доц. дизайнер Е. Чаушова[4]

Равнината като формообразуващ фактор дава възможност да се експериментира в посока на изследване на основните свойства на формата. Това включва геометричен вид, големина по отношение към човека и съотношение между елементите на една форма, положение в пространството, свойството маса, фактура, текстура, цвят и светлосянка. [1]

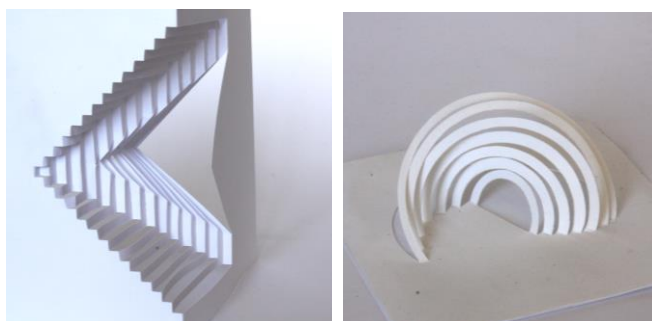
Този подход бе добре интегриран от студентите към поставената им задача. И въпреки „привидно“ тясно поставените условия на заданието, а именно трансформация и преобразуване на равнина, се получиха редица разнообразни и вълнуващи решения. Шапките се превърнаха в израз на своеобразен прочит на преподавания базов материал в който се постави акцент върху усвояването на съществуващите средства в процес на творческа активност.



Перихан Сюлейман

Лиляна Василва

Следващата техника превърнала се в изкуство и широко навлязла в съвременните дизайн концепции е **киригами**, което е вариация на оригами и буквално означава режа хартия. Тук водещата тема е светлина и сянка. Проследявайки изменението на равнината по отношение на пространството се наблюдава и нейното изменение по отношение на светлосянката. Това очертава разнообразни закономерности и връзки свързани с психологическото въздействие на формата.

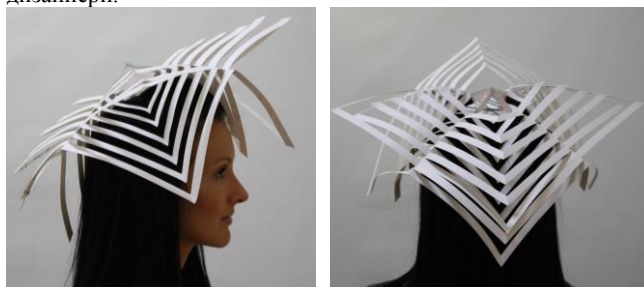


задача към дисциплината „Формени категории“[4]

Този различен аспект дава възможност за изследване на светлинните промени възникващи от положението на формата по отношение на източника на светлина и при изменение посоката на светлинните лъчи към константното положение на формата. Едното крайно състояние е затъмнение на формата; а другото е максимално осветяване при перпендикулярна посока на лъчите. Може да се проследи изменението на светлосянката в зависимост от силата на източника на светлината и от друга страна относителното отсъствие на осветеност. Максималната граница на осветеност е степента, която се определя от възможностите на зрителния апарат (при по-нататъшно осветяване формата не се възприема) Степента на осветеност и затъмненост на формата се изменя и под влияние на светлината, която се отразява от повърхностите, обкръжаващи формата (рефлекс) в зависимост от степента на поглъщаемост на светлинните лъчи от повърхностите.[1]

Всички тези наблюдения се извършват практически в процеса на работа в логиката на „ръчното мислене“ [4] , чрез което се дава възможност на студентите практически да експериментират и трайно да развият своя усет в професионални навици.

Резултатът от този подход в методиката беше представен в проекта „Шапки“ и успя да предизвика конструктивна дискусия за успешните и неуспешните решения на младите дизайнери.



Лиляна Василева трети курс – киригами „Шапки“



Яна Давидкова трети курс



Румен Китов първи курс

3. Заключение

Това което в даден етап е минало в друг момент се оказва отправна точка към бъдеще. Започвайки от точката, линията, повърхнината, за да достигнем до формата и нейните сложни измерения в съвременното пространство дизайна повтаря и интерпретира познати образци.

“Сега трябва да правим обитаеми онези континенти, които съществуват. Трябва да се учим да живеем в границите на света.” [3] Данто

Равнината в качеството си на формообразуващ елемент бихме могли да я възприемем като граница. Но правейки обитаеми нейните измерения, откриваме удоволствието и радостта от трансформацията в пространството. Както и човешките измерения и цели в наситения творчески процес.



Яна Давидкова трети курс



Серчин Мехмед първи курс

И всичко казано до тук не би имало смисъл без енергията и емоцията заложена в игровия принцип. В познаването на традиционни техники (оригами, киригами) и интерпретирането им в контекста на съвременния дизайн, (като структурна комбинаторика или логичен абстрактен език) е заложен дълбоко личностния характер. Именно личното и емоционалното е водещо към необходимостта от създаване на нови средства за решаване на „дизайн сюжети“



4. Използвана литература

- 1. Топузлиев, Д „Основи на дизайнерското проектиране“, София - 1978
- 2. Розенблум, Е „Художествено проектиране“, София 1976
- 3. Данто, А „ Приближавайки края на изкуството“- сборник „Следистории на изкуството“-фондация СФРАГИДА, 2001г
- 4. Авторска програма към дисциплината „Формени категории“ с водещ преподавател доц. дизайнер Емилия Чаушова- 2012г
- Снимки на студентски задачи и проект „Шапки“- гл. ас. Емилия Очкова-Димитрова