

УДК 7.05:687.01

СТРУМІНСЬКА Т.В., ПРАСОЛ С.І.

Київський національний університет технологій та дизайну

**МЕТОД ПОШУКУ ТВОРЧИХ РІШЕНЬ,
ЯК ЗАСІБ СТВОРЕННЯ НОВИХ ДИЗАЙН-ОБ'ЄКТІВ**

***Мета.** Визначити найбільш результативні методи пошуку творчих рішень, які використовуються в дизайн-проекуванні.*

***Методики.** Системно - структурний аналіз, порівняльний аналіз існуючих методів пошуку творчих рішень в дизайн-проекуванні.*

***Результати.** Обґрунтовано найбільш результативні методи пошуку творчих рішень, які використовуються в дизайн-проекуванні, а саме асоціативні методи: метод морфологічного аналізу, метод фокальних об'єктів, метод гірлянд випадковостей та асоціацій, як методи які в результаті дають велику кількість дизайн-концептуальних рішень та можуть змінити не лише форму дизайн-об'єкту, а і функціональне призначення об'єкта, конструкцію, технологію виготовлення, матеріал, принцип дії, зовнішній вигляд та оформлення об'єкта.*

***Практична значимість.** Визначено, що завдяки універсальності асоціативних методів –дизайнер може формувати гармонійне предметне середовище, що найповніше задовольняло би матеріальні й духовні потреби людини.*

***Ключові слова:** методи пошуку творчих рішень, дизайн-об'єкт, дизайн-проекування.*

Вступ. Основною метою дизайну є – формування гармонійного предметного середовища, що найбільш повно задовольняло би матеріальні та духовні потреби людини. Дизайн застосовують під час створення будь-якого технічного промислового виробу, в будь-якій сфері людської життєдіяльності, а знання методів пошуку творчих рішень спрощує роботу дизайнерів у створенні нових дизайн-об'єктів. Дизайн як творчий процес можна поділити на художній дизайн (створення речей з точки зору естетичного сприйняття) та технічну естетику (наука про дизайн, з урахуванням усіх аспектів, і передусім конструкції, функціональності, комфортності, ергономіки, утилізації технічного виробу і т. д.).

Постановка завдання. Визначити, що методи пошуку творчих рішень, які використовуються в дизайн-проекуванні (метод морфологічного аналізу, метод фокальних об'єктів, метод гірлянд випадковостей та асоціацій) є найбільш результативними завдяки великої кількості генерованих ідей.

Результати дослідження. Дизайн як наукова дисципліна вивчає комплекс проблем, що виникають під час аналізу зв'язків і відносин системи «людина — виріб — середовище».

Результатом їхніх досліджень є розуміння сутності проектування функціонально доцільних, технічно досконалих, економічно виправданих і естетично виразних виробів, що утворюють у сукупності оптимальне предметне середовище для життєдіяльності людини. Вироби, створені за допомогою дизайн-проектування мають відповідати сучасним функціональним, ергономічним та естетичним вимогам.

Процес розробки нових дизайн-об'єктів складається з трьох етапів. До першого етапу належить попередній аналіз і складання технічного завдання: дизайнер має брати участь у складанні технічного завдання на проектування, оскільки в технічному завданні мають бути вказані вимоги дизайну, які ставляться до об'єкту проектування. До другого, перед проектним дослідженням – аналіз і розробка дизайн-концепції: після одержання технічного завдання на проектування дизайнер починає розробляти дизайн-пропозицію. Велике значення на цьому етапі проектування має ефективний збір інформації. Тут можна використовувати різноманітні методи вирішення творчих завдань. Третім етапом розробки дизайн-проекту є створення ескізів. На цьому етапі створюється банк ідей, при цьому пропонується розробити кілька моделей-аналогів проєктованого дизайн-об'єкту.

В дизайнерській творчості метод являє собою сукупність прийомів, способів, доцільних дій, направлених на впорядкування проектного процесу. Метод відображає повторюваність прийомів і шляхів дизайнерської діяльності, які надалі стають закономірними для створення проектної моделі та правилами роботи дизайнера. Основними методами пошуку творчих рішень, які використовуються в дизайн-проектуванні є асоціативні методи: метод морфологічного аналізу, метод фокальних об'єктів, метод гірлянд випадковостей та асоціацій.

Морфологічний аналіз створює основу для системного мислення в категоріях основних структурних ознак, принципів та параметрів, що забезпечує високу ефективність його застосування. Він є впорядкованим засобом дослідження, який дозволяє досягти систематичного огляду всіх можливих рішень певної великомасштабної проблеми. Згідно головних положень методу, дослідження проводять у п'ять етапів:

1. Точне формулювання задачі, яку необхідно вирішити. Хоча, як правило, початково питання ставлять про одну конкретну систему, цей метод безпосередньо узагальнює дослідження на всі можливі системи з аналогічною структурою. Отже, задачею, яку необхідно вирішити в ході дослідження, є проектування нових моделей на основі типових елементів, а для цього – організація пошуку потрібних елементів, які якнайкраще б поєднувались у проєктованих виробах.

2. Складання переліку всіх морфологічних ознак, або всіх важливих характеристик об'єкта, його параметрів, від яких залежить розв'язання проблеми та досягнення основної мети. В рамках розв'язання досліджуваного питання складають перелік основних конструктивно-технологічних елементів.

3. Розкриття всіх можливих варіантів сполучень за кожною морфологічною ознакою (характеристикою) шляхом складання матриць можливих сполучень конструктивно-технологічних та художньо-композиційних елементів. Їх організовано за принципом: від одиничного до загального.

4. Визначення функціональної цінності всіх отриманих варіантів рішень. Для цього розглядають всі варіанти рішень, отриманих на кожному етапі морфологічного синтезу, що впливають зі структури морфологічних таблиць-матриць, та проводять їх порівняння за одним чи кількома найважливішими для даної технічної системи показниками. Для того, щоб не заплутатись у безлічі отриманих рішень та деталей, оцінка їх характеристик проводять на основі доцільного поєднання в одній моделі кількох, або навіть всіх, розглядуваних морфологічних ознак системи.

5. Вибір найраціональніших конкретних рішень. На цьому етапі дослідження з великої кількості отриманих ескізів моделей, на основі поєднання експертного, інтуїтивного та кількісно-статистичного методів, виділяють оптимальні, з точки зору конструктивно-технологічної та композиційно-естетичної побудови, варіанти. При цьому враховують та оцінюють засоби художньої виразності, конструкцію та технологію дизайн-об'єктів на відповідність їх до умов експлуатації, цільності композиції та ін.

Головним принципом методу морфологічного аналізу є систематичне дослідження абсолютно всіх варіантів, що впливають із закономірностей побудови (тобто морфології) системи, яка підлягає вдосконаленню. При цьому будь-яке поєднання значень параметрів вважається принципово можливим.

Метод фокальних об'єктів дає високі результати під час пошуку нових модифікацій відомих об'єктів. Сутність метода полягає в перенесенні ознак випадково вибраних об'єктів на дизайн-об'єкт, що досліджується.

Подальшим розвитком методу фокальних об'єктів є метод гірлянд випадковостей та асоціацій. Він допомагає віднайти значно більшу кількість підказок для нових ідей шляхом утворення асоціацій.

Аналіз відповідності запропонованих ескізів вимогам поставленого завдання виконують з дотриманням етапів його проведення: оцінка форми, конструкції, оздоблення,

матеріалів, кольорової гами, з точки зору відповідності їх до вимог споживача, для якої проєктують вироби; оцінка властивостей дизайнерського об'єкту, з точки зору відповідності їх до умов експлуатації; оцінка цілісності та художньої виразності, композиційного вирішення, їх новизни та відповідності дизайн-об'єкту сучасним напрямкам моди.

Отже, ті з запропонованих варіантів, які найкраще відповідають вимогам поставленого завдання, мають краще композиційне рішення, відповідають вимогам новизни та перспективному напрямку моди, розроблені на основі науково обґрунтованої методики дизайну систем можуть бути запропоновані для подальшої проробки та впровадження у виробництво. Цей заключний етап є загальним для всіх методів пошуку творчих рішень.

Висновки. Використання навіть одного з перелічених методів пошуку творчих рішень дає можливість дизайнеру отримати велику кількість дизайн-концептуальних рішень. Знайдені ідеї різноманітні по своїй суті і можуть бути класифіковані по запропонованим змінам: функціонального призначення об'єкта, конструкції об'єкта, технології виготовлення, матеріалу, форми об'єкта, принципу дії, зовнішнього вигляду та оформлення. Універсальність цих методів надає можливість використовувати їх як в ексклюзивному дизайн-проектванні так і в промисловому дизайні.

Список використаних джерел

1. Воронов Н. В. Суть дизайна / Н. В. Воронов. - М. : Изд-во «Грантъ», 2002. - 24 с.
2. Антонов А. В. Психология изобретательского творчества / А. В. Антонов. - К. : Вища школа, 1982. - 102 с.
3. Яковенко М. Л. Дизайн як сучасна форма вираження естетичного початку в культурі [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.info-library.com.ua/books-text-12063.html>.
4. Буш Г. Я. Аналогия и техническое творчество / Г. Я. Буш. - Рига : [б. и.], 1981. - 124 с.

References

1. Voronov N. V. (2002). *Sut' dizaina [Design Essence]* / N. V. Voronov. - M. : Izd-vo «Grant», - 24 p.
2. Antonov A. V. (1982). *Psikhologiya izobretatel'skogo tvorchestva [Psychology of Inventive Creativity]* / A. V. Antonov. - K. : Vishcha shkola, - 102 p. [in Russian].
3. Yakovenko M. L. Dizain yak suchasna forma virazhennya estetchnogo pochatku v kul'turi [Designed as a modern form of expression of aesthetic beginning in culture]. Retrieved from: <http://www.info-library.com.ua/books-text-12063.html>. [in Ukraine].
4. Bush G. Ya. (1981). *Analogiya i tekhnicheskoe tvorchestvo [Analogy and technical creativity]* / G. Ya. Bush. - Riga : [b. i.], - 124 p. [in Russian].

МЕТОД ПОИСКА ТВОРЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ, КАК СРЕДСТВО СОЗДАНИЯ НОВЫХ ДИЗАЙН-ОБЪЕКТОВ

СТРУМИНСКАЯ Т.В., ПРАСОЛ С.І.

Киевский национальный университет технологий и дизайна

Цель. Определить наиболее результативные методы поиска творческих решений, которые используются в дизайн-проектировании.

Методики. Системно - структурный анализ, сравнительный анализ существующих методов поиска творческих решений в дизайн-проектировании.

Результаты. Обоснованно наиболее результативные методы поиска творческих решений, которые используются в дизайн-проектировании, а именно ассоциативные методы: метод морфологического анализа, метод фокальных объектов, метод гирлянд случайностей и ассоциаций, как методы которые в результате дают большое количество дизайн-концептуальных решений и могут изменить не только форму дизайн-объекта, а и функциональное назначение объекта, конструкцию, технологию изготовления, материал, принцип действия, внешний вид и оформление объекта.

Практическая значимость. Определено, что благодаря универсальности ассоциативных методов дизайнер может формировать гармоничную предметную среду, которая наиболее полно удовлетворяла бы материальные и духовные потребности человека.

Ключевые слова: *методы поиска творческих решений, дизайн-объект, дизайн-проектирования.*

METHOD FIND CREATIVE SOLUTIONS, AS A MEANS OF CREATING NEW DESIGN OBJECTS

STRUMINSKA T.V., PRASOL S.I.

Kyiv National University of Technologies and Design

Purpose. To determine the most efficient ways to find creative solutions that are used in design engineering.

Methodology. System - structural analysis, comparative analysis of existing methods to search for creative solutions in design engineering.

Findings. The most reasonably efficient ways to find creative solutions that are used in design engineering, namely associative methods: morphological analysis, the method of focal objects, the method garlands accidents and associations such as the methods which result in a large number of design concepts and solutions can change not only the shape of the design object, and the object and functionality, design, manufacturing technology, material, mode of operation, appearance and design of the object.

Practical Value. Thanks to the universality of associative techniques - morphological analysis, the method of focal objects and garlands accidents and associations designer can form a harmonious substantive environment that would best meet the material and spiritual needs of man.

Keywords: *methods of finding creative solutions, design object, design engineering.*