



THE APPEARANCE OF CARS AND ITS DESIGN AND AESTHETIC SIGNIFICANCE

Saitturayeva Odinoxon Ismatullo qizi

Trainee-Teacher, Department of Automotive Engineering and
Transport, Andijan State Technical Institute
E-mail: odinoxonsaitturayeva@gmail.com

Qutbidinov Halillillo Qudratillo o'glu

2nd Year Student of the "Design" Department
E-mail: halillilloqutbidinov@gmail.com

Abstract

This article analyzes the exterior appearance of automobiles from the perspectives of industrial design and art studies. The research examines the main elements of automotive exterior design, their aesthetic and functional significance, and their influence on consumer perception. In addition, the importance of aerodynamics, color solutions, and form harmony in contemporary automotive design is highlighted.

Keywords: Automotive design, exterior appearance, industrial design, aesthetics, aerodynamics, visual perception.

AVTOMOBILLARNING TASHQI KO'RINISHI VA UNING DIZAYN- ESTETIK AHAMIYATI.

Andijon davlat texnika instituti

Avtomobilsozlik va transport kafedrası

Saitturayeva Odinoxon Ismatullo qizi

Stajyor-o'qituvchi

E-mail: odinoxonsaitturayeva@gmail.com

"Dizayn" yo'nalishi 2-kurs talabasi

Qutbidinov Halillillo Qudratillo o'g'li

E-mail: halillilloqutbidinov@gmail.com



Annotatsiya:

Mazkur maqolada avtomobillarning tashqi ko‘rinishi sanoat dizayni va san’atshunoslik nuqtayi nazaridan tahlil qilinadi. Tadqiqot jarayonida avtomobil tashqi dizaynining asosiy elementlari, ularning estetik va funksional ahamiyati hamda iste’molchi idrokiga ta’siri o‘rganiladi. Shuningdek, zamonaviy avtomobil dizaynida aerodinamika, rang yechimi va shakl uyg‘unligining ahamiyati yoritiladi.

Kalit so‘zlar: avtomobil dizayni, tashqi ko‘rinish, sanoat dizayni, estetika, aerodinamika, vizual idrok

Аннотация:

В статье рассматривается внешний облик автомобилей с точки зрения промышленного дизайна и искусствоведения. В процессе исследования анализируются основные элементы внешнего дизайна автомобиля, их эстетическое и функциональное значение, а также влияние на восприятие потребителя. Особое внимание уделяется роли аэродинамики, цветового решения и формообразования в современном автомобильном дизайне.

Ключевые слова: автомобильный дизайн, внешний облик, промышленный дизайн, эстетика, аэродинамика, визуальное восприятие

Kirish

Zamonaviy sanoat dizayni rivojida avtomobillarning tashqi ko‘rinishi muhim o‘rin egallaydi. Avtomobil dizayni nafaqat texnik yechimlar majmui, balki estetik, ergonomik va funksional talablarning uyg‘unlashuvi natijasidir¹. Tashqi ko‘rinish avtomobilning bozordagi raqobatbardoshligini belgilovchi asosiy omillardan biri bo‘lib, iste’molchining birlamchi tasavvurini shakllantiradi. Shu sababli avtomobil tashqi dizaynini ilmiy asosda o‘rganish sanoat dizayni va san’atshunoslik nuqtayi nazaridan dolzarb masala hisoblanadi.

Avtomobil sanoatining jadal rivojlanishi natijasida avtomobillarning tashqi ko‘rinishi texnik vosita sifatidagi ahamiyatidan tashqari, estetik va vizual qadriyat kasb

¹ Armi C. The Art of American Car Design: The Profession and Personalities. — Pennsylvania: Pennsylvania University Press, 2017



etmoqda. Bugungi kunda avtomobil dizayni sanoat dizaynining muhim yoʻnalishlaridan biri boʻlib, u muhandislik, sanʼat va texnologiya uygʻunligida shakllanadi. Avtomobilning tashqi koʻrinishi isteʼmolchining birlamchi taassurotini belgilab, uning bozor raqobatbardoshligiga bevosita taʼsir koʻrsatadi. Shu sababli avtomobillar tashqi dizaynini ilmiy asosda oʻrganish dolzarb masala hisoblanadi.

Asosiy qism:

Avtomobillarning tashqi koʻrinishida rang va material tanlovi muhim estetik hamda funksional ahamiyatga ega. Rang avtomobilning umumiy obrazini shakllantirib, uning xarakterini ifodalaydi. Masalan, yorqin ranglar dinamizm va faoliyatni anglatadi, sokin va neytral ranglar barqarorlik hamda ishonchlilik timsoli sifatida qabul qilinadi. Shu bilan birga, rang tanlovi avtomobilning iqlim sharoitiga moslashuvi va tashqi muhit bilan uygʻunlashuviga ham taʼsir koʻrsatadi.

Zamonaviy avtomobil dizaynida qoʻllanilayotgan materiallar texnologik jihatdan takomillashib bormoqda. Kuzov qismlarida yengil va mustahkam materiallardan foydalanish avtomobil ogʻirligini kamaytirib, yonilgʻi samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Bunday materiallar tashqi koʻrinishda silliqlik va nafislikni taʼminlab, avtomobilning estetik jozibasini kuchaytiradi.

Texnologik innovatsiyalarning tashqi dizaynga taʼsiri

Texnologik taraqqiyot avtomobillarning tashqi dizaynida yangi shakl va yechimlarning paydo boʻlishiga sabab boʻlmoqda. Yoritish tizimlarining takomillashuvi, xususan, zamonaviy chiroqlar dizayni avtomobilning tashqi qiyofasida muhim vizual elementga aylangan. Ular nafaqat yoritish vazifasini bajaradi, balki avtomobilning oʻziga xos dizayn belgisi sifatida xizmat qiladi.

Shuningdek, tashqi dizaynda aerodinamik yechimlarning qoʻllanilishi avtomobil samaradorligini oshirish bilan birga, uning zamonaviy va futuristik qiyofasini shakllantiradi. Bu jarayon dizayn va muhandislikning uzviy bogʻliqligini yana bir bor namoyon etadi.

Zamonaviy dizaynda barqarorlik tamoyillari

Bugungi kunda avtomobil dizaynida ekologik barqarorlik tamoyillari muhim oʻrin egallamoqda. Atrof-muhitga zarar yetkazmaydigan materiallar va qayta ishlanadigan qismlardan foydalanish tashqi dizaynga yangi mazmun bagʻishlamoqda. Ushbu



yondashuv avtomobilni nafaqat texnik vosita, balki mas'uliyatli sanoat mahsuloti sifatida ham namoyon etadi.

Tadqiqot metodlari

Mazkur maqolada dizayn tahlili, qiyosiy-taqqoslash, vizual-idrokiy kuzatuv hamda tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. Avtomobil dizaynining shakllanish jarayoni estetik va funksional talablar asosida tahlil qilindi. Mazkur tadqiqotda dizayn tahlili, qiyosiy-taqqoslash, vizual-idrokiy tahlil hamda tizimli yondashuv metodlaridan foydalanildi. Shuningdek, avtomobil dizaynining tarixiy rivojlanish bosqichlari va zamonaviy tendensiyalari ilmiy manbalar asosida o'rganildi².

Tadqiqot natijalari

Kuzov shakli aerodinamik xususiyatlar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, havo qarshiligini kamaytirish bilan birga avtomobilning tashqi jozibasini oshiradi. Zamonaviy avtomobillarda silliq va oqimli shakllar ustunlik qiladi.

Estetik va funksional uyg'unlik

Avtomobil dizaynida estetiklik va funkcionallik bir-birini to'ldiruvchi tushunchalardir. Masalan, old chiroqlar, radiator panjarasi va yon oynalar faqat texnik vazifani bajarib qolmay, balki avtomobilning vizual qiyofasini belgilaydi. Rang tanlovi esa avtomobil xarakterini ifodalovchi muhim omil hisoblanadi.

Tashqi ko'rinishning psixologik ta'siri;

Avtomobilning tashqi dizayni iste'molchining psixologik idrokiga ta'sir ko'rsatadi³. Dinamik chiziqlar tezlik va quvvat hissini uyg'otsa, soddaroq va ixcham shakllar ishonchlik va barqarorlik obrazini yaratadi. Shu jihatdan tashqi dizayn marketing va brending bilan uzviy bog'liqdir.

Avtomobil tashqi dizaynining asosiy elementlari

Avtomobilning tashqi ko'rinishi bir nechta asosiy elementlar majmuasidan iborat bo'lib, ularga kuzov shakli, proporsiya, chiziqlar ritmi, rang yechimi hamda bezak detallari kiradi.⁴ Ushbu elementlarning uyg'unligi avtomobilning umumiy badiiy obrazini shakllantiradi.

² Pahl, G., Beitz, W.

Engineering Design: A Systematic Approach. – Berlin: Springer, 2021.

³ Armi C. The Art of American Car Design: The Profession and Personalities. — Pennsylvania: Pennsylvania University Press, 2017.

⁴ Калашников В. Н. Автомобильный дизайн: история и современность. — Москва: Машиностроение, 2018



Kuzov shakli aerodinamik talablar bilan chambarchas bog‘liq bo‘lib, havo qarshiligini kamaytirish bilan birga estetik jozibadorlikni ham ta‘minlaydi. Zamonaviy avtomobillarda silliq chiziqlar va dinamik siluetlar ustuvor hisoblanadi.

Estetik va funksional uyg‘unlik

Avtomobil dizaynida estetiklik va funksionallik o‘zaro bog‘liq tushunchalardir. Masalan, old faralar va radiator panjarasi nafaqat texnik vazifani bajaradi, balki avtomobilning “yuzi” sifatida badiiy ifodaga ega. Rang tanlovi esa avtomobil obrazini kuchaytirib, uning xarakterini belgilaydi.

Dizayn va iste‘molchi idroki

Tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, avtomobilning tashqi ko‘rinishi iste‘molchining xarid qilish qaroriga bevosita ta‘sir ko‘rsatadi⁵. Vizual jozibadorlik, dizaynning zamonaviyligi va o‘ziga xosligi avtomobilga nisbatan ijobiy psixologik munosabatni shakllantiradi.

Muhokama

Zamonaviy avtomobil dizaynida ekologik talablar, energiya samaradorligi va texnologik innovatsiyalar muhim o‘rin tutmoqda. Elektr va gibril avtomobillarning paydo bo‘lishi tashqi dizaynda minimalizm va soddalik tamoyillarining kuchayishiga olib keldi. Bu esa avtomobil tashqi ko‘rinishini yangi badiiy bosqichga olib chiqmoqda.

Avtomobil tashqi dizayni sanoat dizayni, muhandislik va san‘at uyg‘unligining yorqin namunasidir. Zamonaviy avtomobil dizaynida ekologik talablar, energiya samaradorligi va raqamli texnologiyalar ta‘siri kuchayib bormoqda. Bu omillar tashqi ko‘rinishda minimalizm, soddalik va funksional shakllarning ustuvor bo‘lishiga olib kelmoqda.

Xulosa

Xulosa qilib aytganda, avtomobillarning tashqi ko‘rinishi ularning estetik, funksional va psixologik xususiyatlarini o‘zida mujassam etgan muhim dizayn komponentidir. Avtomobil tashqi dizaynini ilmiy asosda o‘rganish sanoat dizayni rivojiga xizmat qilib, raqobatbardosh va estetik jihatdan mukammal mahsulotlar yaratishga imkon beradi.

5 Crawford, J. Automobile Design: Form, Function, and Aesthetics. – London: Design Press, 2021.



Foydalangan adabiyotlar

1. Калашников В. Н. Автомобильный дизайн: история и современность. — Москва: Машиностроение, 2018.
2. Зингер К. История автомобильного дизайна. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015⁶.
3. Armi C. The Art of American Car Design: The Profession and Personalities. — Pennsylvania: Pennsylvania University Press, 2017.
4. Ashby, M., Johnson, K. Materials and Design: The Art and Science of Material Selection in Product Design. — Oxford: Butterworth-Heinemann, 2020.
5. Crawford, J. Automobile Design: Form, Function, and Aesthetics. — London: Design Press, 2021.
6. Gillespie, T.D. Fundamentals of Vehicle Dynamics. — Warrendale: SAE International, 2020.
7. Pahl, G., Beitz, W. Engineering Design: A Systematic Approach. — Berlin: Springer, 2021.
8. Ulrich, K.T., Eppinger, S.D. Product Design and Development. — New York: McGraw-Hill Education, 2020.
9. Ramachandran, V.S. The Aesthetic Brain: How We Evolved to Desire Beauty and Enjoy Art. — London: Penguin Books, 2021.
10. Norman, D.A. Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things. — New York: Basic Books, 2020.
11. Ismoilov B.I. Sanoat dizayni asoslari. — Toshkent: Fan va texnologiya, 2021.
12. Qodirov A.A. Zamonaviy dizayn va estetik tafakkur. — Toshkent: Akadernashr, 2022.
13. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori. Transport va avtomobilsozlik sanoatini rivojlantirishga oid hujjatlar to‘plami. — Toshkent, 2020.

⁶ Зингер К. История автомобильного дизайна. — Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2015