

AVTOMOBILLARNING UMUMIY TUZILISHI

Dadaxonov Umidjon Murodjon o‘g‘li

Farg‘ona tuman 2-son kasb-hunar maktabi maxsus fan o‘qituvchisi

Annotatsiya. *Ushbu maqolada muallif avtomobillarning bugungi kundagi ahamiyati va ularning strukturasi, qolaversa, avtobomillarga texnik xizmat ko‘sish haqida batafsil bayon qiladi.*

Kalit so‘zlar: *Avtomobil, dvigatel, yonilg‘i, struktura, texnik tamirlash, transport vositalari, bug‘ mashinasi.*

KIRISH

«Avtomobil» so‘zi grekcha «autos»-so‘zi va lotincha «mobilis»-harakatlanuvchi so‘zlar yig‘indisidan tashkil topgan bo‘lib «O‘zi- harakatlanuvchi» degan ma’noni bildiradi. Avtomobil-quruqlikda harakatlanuvchi transport vositasi bo‘lib, mustaqil energiya manbaiga ega bo‘lgan dvigatel bilan jihozlangan hamda katta qulaylikka va xafsizlikka ega bo‘lgan holda relssiz yo‘llarda yuk va odamlarni tashish uchun mo‘ljallangan mashinadir. Avtomobilni bunday ta’riflash uni boshqa transport vositalaridan ajratib turadi. Hozirgi avtomobilning paydo bo‘lishi oddiy tegirmon g‘ildiragidan to inson muskulidan harakatga keluvchi o‘ziyurar aravachagacha bo‘lgan juda uzoq yo‘lni bosib o‘tdi. Birinchi marta ana shunday aravacha bundan 200 yil muqaddam yaratilgan edi¹.

ADABIYOTLAR SHARHI

Avtomobil, kashfiyotchilarining bug‘ aravasini rivojlantirish, takomillashtirish va uning ustida uzoq yillar moboynida tinimsiz ish olib borilishi natijasidir. Bir necha yillar davomida bug‘ mashinasi asosida bir qancha o‘ziyurar avtomobillar yaratildi. Birinchi bug‘ avtomobilini 1769 yilda frantsuz xarbiy injeneri Kyunъо

¹ <https://www.daimler.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html>

yaratdi. Bu mashina artilleriya yuklarini tashishga mo‘ljallangan. U o‘zinig ikkinchi bug‘ mashinasini 4-5 tonna yuk ko‘tarishga mo‘ljallab yaratdi. Uni jahondagi birinchi yuk mashinasasi, deb hisoblash mumkin. Kyunoning bu avtomobili uchta g‘ildirakka ega bo‘lib, oldingi g‘ildiragi yetaklovchi va boshqariladigan edi. Bug‘ qozoni o‘txonasi bilan avtomobilning oldingi qismiga o‘rnatilib, bug‘ qozondan to‘g‘ri ikki tsilindrli bug‘ mashinasiga o‘tkazilar edi. 19-asrning birinchi yarmida Angliyada bir necha bug‘ dvigateeli bilan harakatlanuvchi avtomobillar yaratildi¹.

ASOSIY QISM

O‘zbekiston mustaqillikka erishganidan so‘ng avtomobil sanoati rivojlangan mamlakatlar qatoriga qo‘sildi. Asaka shahri (Andijon viloyati)da Janubiy Koreyaning DEU korporatsiyasi bilan hamkorlikda barpo etilgan "O‘zDEU avto" qo‘shma korxonasida 1996-yildan boshlab "Neksiya", "Damas" va "Tiko" yengil avtomobillari ishlab chiqara boshlandi. 1999-yilda Samarqandda ishga tushgan "SamKochAvto" o‘zbek-turk qo‘shma korxonasi M23.9, M24.9, M29 rusumli avtobuslar va 35.9, 65.9, 80.12, 85.12, 85.14 rusumli har xil yuk avtomobillari ishlab chiqaradi. Avtomobilning transport, maxsus va poygaga mo‘ljallangan xillari bor. Maxsus avtomobil ma’lum ishlar uchun mo‘ljallanadi va tegishli uskunalar bilan jihozlanadi. O‘t o‘chirish, un tashish, sanitariya avtomobillari, axlat tashiydigan, avtokranlar, avtoyuklagichlar va boshqa maxsus avtomobillar shular jumlasidan. Poyga avtomobil sportda ishlatiladi.



¹ https://en.wikipedia.org/wiki/History_of_the_automobile

Yengil avtomobil 2 dan 8 tagacha o‘rinli bo‘ladi. Ular berk kuzovli (sedan va limuzin), ochiq kuzovli (faeton) va ochiladigan kuzovli (kabriolet) bo‘lishi mumkin. Yuk avtomobillari

Avtomobil dvigatel, transmissiya, yurish qismi, boshqarish mexanizmi, elektr jihozlar, kuzov yoki kabinadan iborat. Dvigatelning turiga qarab, bug‘li avtomobil (keng tarqalmadi), benzinli avtomobil (yengil va yuk avtomobil), dizelli avtomobil (yuk avtomobil, avtobuslar, yengil avtomobil), gaz-ballonli avtomobil (yengil, yuk avtomobil, avtobuslar), gaz generatorli avtomobil (og‘ir yuk tashiydigan avtomobil), akkumulyatorlar batareya-sida ishlaydigan avtomobil (elektromobillar) xillarga bo‘linadi. Transmissiya (kuch uzatmasi) dvigatelning aylantiruvchi momentini avtomobilning harakatlantiruvchi qismiga (g‘ildiraklar, gusenitsalar va boshqalarga) uzatadi. Uning mexanik elektr-mexanik gidromexanik xillari bor. Mexanik transmissiya eng keng tarqalgan. U, odatda, tishlashish muftasi, uzatmalar qutisi, kardanli uzatma, bosh uzatma, differentialsialyaan tashkil topadi. Yurish qismi rama, osma, o‘q (ko‘priklar) va g‘ildiraklardan iborat. Ramaga kuzov, kabina, dvigatel, uzatmalar qutisi va boshqa mexanizm va uzellar mahkamlanadi. Yengil avtomobil va avtobuslarda kuzovi rama vazifasini bajaradi. Osma rama (kuzov) bilan o‘qlarni elastik bog‘laydi va dinamik kuchlarni yumshatadi.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. Sodikova, A. (2022). THE SCIENTIFIC-METHODOLOGICAL IMPORTANCE OF INDEPENDENT EDUCATION IN THE DEVELOPMENT OF SPECIAL COMPETENCIES OF FUTURE TECHNOLOGICAL EDUCATION TEACHERS. *Berlin Studies Transnational Journal of Science and Humanities*, 2(1.5 Pedagogical sciences).
2. Sodiqova, A. (2022). ТЕХНОЛОГИК ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ ТАЛАБАЛАРИДА ТАЯНЧ, КАСБИЙ ВА МАХСУС КОМПЕТЕНЦИЯЛарНИ РИВОЖЛАНТИРИШНИНГ ДИДАКТИК ИМКОНИЯТЛАРИ. *Science and innovation*, 1(B6), 15-20.
3. Sodiqova, A. H. (2020). MODERN EQUIPMENT OF LABORATORY ROOMS ON THE SUBJECT OF TECHNOLOGY. *Theoretical & Applied Science*, (5), 659-662.