



**O'ZBEKISTONDA ISHLAB CHIQRILAYOTGAN AVTOMOBILLARNI
XAVFSIZLIK XUSUSIYATLARINI TAHLIL QILISH**

Asrorov Axrorbek Abrorovich

Avtomobil servisi yo'nalishi 4-kurs talabasi.

Keywords: *vehicle, test stent, active safety, passive safety, post-crash safety, environmental safety, inertia, gravity, production requirements, operational requirements, user requirements, safety requirements*

Xalq xo'jaligida transport vositalari (aviasiya, temir yo'l, suv transporti va h.k.) bajaradigan ishlarining ko'lami juda katta. Ularning ichida avtomobil transportining o'rni alohida ahamiyat kasb etadi [1]. U yukning har xil turlari bilan birga yo'lovchilarni ham manzilga eltadigan vositadir. Bugungi kun talablarini qondirish uchun avtomobil transporti va sanoatiga quyidagi vazifalar yuklanishi zarur:

-xalq xo'jaligi talabini to'laroq qondiradigan avtomobillar turini ko'paytirish va yaxshilash;

-solishtirma yonilg'i sarfini kamaytirish, yonilg'i tejamkorligini ta'minlash;

-avtomobilning ishlatilish samaradorligini yana ham yuksaltirish;

-chiqarilayotgan avtomobillarning sifatini ko'tarish.

Yuklarning turi, hajmi, ko'lamiga mos avtomobillarning ishlab chiqarilishi maqsadga muvofiq. Bundan tashqari, ular ish jarayoni va sharoitiga ham mos bo'lishi kerak [2].

Yonilg'ining solishtirma sarfini kamaytirish uning 100 km. masofani bosib o'tishiga yoki transport ishini bajarishiga sarflangan yonilg'i miqdorini kamaytiradi, ya'ni yonilg'i tejamkorligini yaxshilaydi [3].

Avtomobilning sifati - unga qo'yilgan talablarning bajarilishini ta'minlovchi xususiyatlarning majmuasidir. Xususiyat kategoriyasi har qanday predmetga mansub bo'lib, uning qandaydir tomonini tariflab, boshqa predmetga o'xshashligi yoki o'xshamasligini ajratib ko'rsatadi [4].

Avtomobil har xil ekspluatasiya sharoitida ishlashi mumkin va unga moslashgan bo'lishi zarur. Shuning uchun avtomobilni loyihalash davrida unga albatta ekspluatatsiya uchun zarur xusu-siyatlarning asoslari kiritilishi kerak, ular:

1. Ishlab chiqarish talablari.
2. Ekspluatasiya talablari.
3. Foydalanuvchining talablari.
4. Xavfsizlik talablari.



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

Ishlab chiqarish talablariga avtomobil konstruksiyasining zavod-dagi mavjud texnologiyaga yoki bo'lajak yangi texnologiyalarga mos-ligi, material va mehnat sarfi, tannarx kabilar kiradi [5].

Ekspluatatsiya talablariga avtomobilni ishlatish davrida namoyon bo'ladigan xususiyatlarning (dinamikasi, yonilg'i tejamkorligi, bosh-qariluvchanligi va h.k.) me'yorda bo'lishi, transport ishi tannarxining kamligi va hokazolar kiradi.

Foydalanuvchining talablariga avtomobil tannarxining arzon-ligi, uni ekspluatatsiya qilishda kam chiqimligi, buzilmasligi, ta'mirlanishga mosligi, xavfsizligi, har jihatdan qulayligi kiradi [6]. Xavfsizlik talablarini o'z navbatida faol, sust (faol emas), avariya dan keyingi, ekologiya turlarga ajratish mumkin.

Faol xavfsizlik – yo'l-transport hodisasi sodir bo'lishi ehtimolini kamaytirishdir. Bu xususiyat ko'p jihatdan avtomobil konstruksiyasiga bog'liq bo'lib, uning xavfli harakati davrida namoyon bo'ladi. Bu xavfsizlik avtomobilning ichidan tashqarining ko'rinishi, yoritilganlik, haydovchining ergonomik sharoiti, uni voqif etuvchi qurilmalar va tortish-tormozlanish dinamikasi, turg'unligi, boshqariluvchanligi kabi ekspluatasion xususiyatlarga bog'liqdir [7-8].

Avtomobilning sust (faol emas) xavfsizligi esa yo'l-transport hodisasi oqibatlarini engillashtirishga yo'naltiradi. U kuzov ichidagi haydovchi, yo'lovchi, yuklarning saqlanib qolishini ta'minlovchi tadbir-choralardir [9-10].

Yo'l-transport hodisasidan keyingi xavfsizlik esa o't o'chirish vositalari, dori-darmon, jarohatlanganlarni davolash maskanlariga etkazish kabilarni qamrab oladi [11].

Ekologik xavfsizlik avtomobilning atrof-muhitga keltiradigan zararini kamaytirishdan iborat. Bunga atrof-muhitga zararli gazlar va changning tarqalishi, shovqinning balandligi, avtomobildagi zirillash holatlari kiradi [12-13].

XULOSA

Xulosa o'rnida shuni takidlash joizki avtomobillarni zarbaga sinashdan asosiy maqsad avtomobil xavfsizligini ta'minlashdan iboratdir. To'qnashish paytida yo'lovchilarning xavfsizligini ta'minlash va avtomobillarning zarbadan keyingi olgan jarohatlarini tiklash imkoniyatini aniqlash.

Bundan tashqari kuzov elementlarining holati (lanjeron, traversa, mahkamlovchi qismlar va boshqalar). Kuzov va kabina materiallariga bog'liq holda kuzov va kabina qismlarining bir-biriga ulanishi, yig'ish usuli (payvandlash yoki yig'ib teriladigan panellar), eshik va uning qulfining ishonchligi, yo'lovchilarning otilib ketishi, dvigatelning salonga surilishi, o'rindiqning mustaxkamligi xavfsizlik tasmalarining qotirilishi, rul chambaragi tomonidan haydovchi va yo'lovchilarga etkazilgan jarohat darajasi, oynalarning turi va ularning yoritilishi. Buning uchun



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

avtomobilning turli nuqtalari uchun to'qnashish tezligiga bog'liq holda sekinlashish paytidagi deformatsiyalarning o'zgarish diagrammasi quriladi.

ADABIYOTLAR:

- 1. Kosimov I., SHokirov SH. «UzDEU» avto kushma korxonasi avtomobillari dvigatellari detallarining yeyilishiga bardoshlilikini oshirish. // Mafkuraviy jarayonlar va Uzbekistonda fanlar rivojining dolzarb muammolari. Ilmiy tuplam. Andijon, AndMII. 2002, S. 18-519
- 2. Алматаев Т., Косимов И., Сайдалиев Р.К. Влияние качества топлива на основные характеристики двигателей с электронным впрыском. // ФарПИ. Илмий-техника журнали. Фаргона, 2002, № 4, С.
- 3. Usmanov D.I. O'zbekiston respublikasi avtomobil transporti harakatlanuvchi tarkibiga TXK va T to'g'risidagi Nizom.-Toshkent, 1999
- 4. Turayev S. et al. The importance of modern composite materials in the development of the automotive industry //Asian Journal of Multidimensional Research (AJMR). – 2021. – Т. 10. – №. 3. – С. 398-401.
- 5. Turaev S. A., Rakhmatov S. M. O. Introduction of innovative management in the system of passenger transportation and automated system of passenger transportation in passenger transportation //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – Т. 11. – №. 3. – С. 34-38.
- 6. Ahmadjonovich T. S. Aminboyev Abdulaziz Shukhratbek ogli. Light automobile steel wheel manufacturing technology //Asian Journal of Multidimensional Research. – С. 18-23.2022.
- 7. Turaev S. The role of polymer materials used in the development of automobile industry //Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – Т. 11. – №. 5. – С. 284-288.
- 8. Тўраев Ш. А. Автомобилларда ишлатиладиган пластик деталларига кўйиладиган талаблар ва уларнинг механик хоссаларини тадқиқ қилиш. – 2022..
- 9. Тўраев Ш. А. Автомобиль втулкаларининг ҳар хил полимер материалларини ейилишини аниқлаш. – 2021.
- 10. Ahmadjonovich T. S. et al. THE ROLE OF COMPOSITE MATERIALS USED IN AUTOMOBILE DEVELOPMENT //Scientific Impulse. – 2022. – Т. 1. – №. 4. – С. 409-414.



"INNOVATIVE ACHIEVEMENTS IN SCIENCE 2023"

- 11. Turaev S. A., Aminboyev A. S. O. Light automobile steel wheel manufacturing technology // Asian Journal of Multidimensional Research. – 2022. – T. 11. – №. 3. – С. 25-30.
- 12. Ahmadjonovich, To'rayev Shoyadbek AVTOMOBILLARDA ISHLATILADIGAN YUQORI BOSIMLI GAZ BALLONLARIDA ISHLATILADIGAN KOMPOZITSION POLIMER MATERIALLAR TAXLILI. Ilmiy impuls, 2022/12/1 C-106-111.
- 13. Ahmadjonovich T. S. PROPERTIES OF COMPOSITE POLYMER MATERIALS AND COATINGS USED IN AUTOMOBILES // PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS. – 2023. – T. 2. – №. 19. – С. 160-168.