

## АВТОМОБИЛ ТЕХНИКАСИНИНГ РИВОЖЛАНИШ ТАРИХИ

Асадуллаев Лазиз Мухаммадиевич

*Мирзо Улузбек номидаги Ўзбекистон Миллий университети Ҳарбий тайёргарлик ўқув маркази умумқўшун тайёргарлик цикли катта ўқитувчиси, резервдаги майор*

### ARTICLE INFO.

**Калит сўзлар:** Автомобил, транспорт воситаси, техник шайлик даражаси, такси, ҳарбий манёвр, буғ машиналари, юкларни ташиш, катта тезлик, ички ёнув двигателлари, поршен, цилиндр, киритиш, сиқиш, иш йўли, чиқариш такти, от кучи, дизел двигатели, тезлик.

### Анотация

Ушбу мақолада автомобил техникасининг ривожланиши тарихи ёритиб берилган.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Замонавий автомобил техникаси – кўшинлар ҳаракатчанлигини моддий негизи бўлиб, уларнинг тезкор ва тактик ҳаракатларини таъминлашнинг асосий воситаларидан биридир. Бошқача қилиб айтганда, «ғилдираклар»сиз бирорта бир ҳарбий бўлинма ўзига юклатилган жанговар вазифаларни ўз вақтида бажара олмайди [1].

Агар, иккинчи жаҳон уруши йиллари даврида автомобиллар, асосан транспорт воситаси сифатида ишлатилган бўлса, ҳозирги вақтга келиб, Қуроли кучларда нафақат транспорт воситаси сифатида, балки, қурол-аслаҳа, таъмирлаш асбоб-ускуналари, махсус локацион-алоқа воситалари, муҳандислик жиҳозлари ва бошқа турдаги ҳарбий ускуналар ўрнатиладиган базавий техника сифатида кенг қўлланилмоқда. Бундан ташқари, артиллерия тизимларини шатакка олиш, авиация парвозларини таъминлаш ва шунга ўхшаш вазифаларни Ўзбекистон Республикасининг ҳарбий автомобил бўлинмалари амалга ошириб келмоқда [2].

Ҳарбий бўлинмалар, қисмлар ва кўшилмаларнинг жанговар фаолиятини, Қуроли кучларнинг ҳар бир турида қурол-аслаҳаларни самарали ишлатилишини, ҳарбий автомобил техникасининг иштирокисиз тасаввур қилиб бўлмайди. Уларнинг техник шайлик даражаси ва ҳолати кўшинларнинг жанговар вазифаларни самарали бажариш қобилиятини белгилайди.

1914 йилда Париж шаҳри комендантлари француз генерали Галлиени Немисларнинг Парижга бўлган юришларини тўхтатиш учун бир кечани ўзида 10 минг Париж таксисидан Версалдан Марна дарёсига бутун бир ўқчи дивизиясини етказиб беришни амалга оширди. Бу пайтда немис армияси кўмондони Фок Клок Кайзер Вилгелми ғалаба билан табриклар туришган эдилар. Немислар бунақа катта кўшинни бунчалик тез пайдо бўлишини кутишмаганди, натижада Французларнинг шиддат билан берган зарбаси жуда кучли чиқди. Шундай қилиб автомобиллар Парижни қутқариб қолдилар. Бу тарихда илк бор автомобиллар ёрдамида қилинган йирик ҳарбий манёвр эди.

1916 йилда Варден учун бўлган шиддатли жангда автомобиллар асосий ролни ўйнади. Кечаю-кундуз Верден раёнидаги назорат пунктлари орқали ҳар 14 секундда биттадан автомобил аскарлар ва аслаҳалар ортилган ҳолда ўтиб туришди.

1918 йилда Мааса ва Арден раёнларига Америка қўмондонлиги автомобиллар ёрдамида 12 та дивизияни (500000 га яқин одам) 80 км масофага олиб ўтишга эришдилар [3].

Американинг биринчи автомобиллари



1-расм. Форд Фордор Делухе

Ҳарбий ташишларга автомобилларни қўллашга бўлган уринишлар бундан аввал ҳам бўлган эди. Биринчи бўлиб ўзи юрар буғ машиналарини инглизлар 1853-1856 йилларда Қрим учун бўлган урушда Балаклава раёнидан қуршовга олинган Севастополга ҳарбий юкларни ташиш учун қўллашган эдилар, лекин автомобилларни оммавий қўллаш 1914-1918 йилдаги урушда ўз ифодасини топди.

Ҳарбий юкларни ташишдаги автомобилларнинг муваффақиятли қўлланилиши ўз жойида автомобилсозликнинг кескин ўсишига ҳам катта туртки бўлди.

Катта тезлик - мана бу автомобилнинг энг асосий ютуғидир. Ҳаво тўлдирилган пневматик шиналарнинг яратилиши тезликнинг янада ўсишига яна бир туртки бўлди.

Автомобил ишлаб чиқаришнинг тез суратларда жадал ўсиши бошланди. Масалан, Францияда 1898 йилда 1672 та автомобиль ишлаб чиқарилган бўлса, Америкада бу пайтда бор йўғи 4 дона автомобиль чиқарилган эди, лекин 1925 йилга бориб АҚШда автомобиль ишлаб чиқариш 4 минг мартага ошди, яъни ўша йили 40 минг дона автомобиль ишлаб чиқарилган.

1908 йилда бутун дунё бўйича автомобиллар сони 300 мингдан ошмасди, ҳозирги пайтга келиб эса дунёдаги автомобиллар сони 450 млн. дан ошиб кетди. Ер шарида яшаётган ҳар 8-10 кишига биттадан автомобиль тўғри келмоқда. Ҳар йили заводдан 30 миллиондан ошиқ автомобиль ишлаб чиқарилмоқда. Бугунги кунда ҳам автомобилсозлик саноатининг ривожланиши давом этмоқда. Мустақиллик йилларида Ўзбекистон Республикаси, Асака шаҳрида қурилган заводни ишга тушириб, жаҳон бўйича автомобиль ишлаб чиқараётган 25 та давлатлар сафига кириб олди.

### Ички ёнув двигателлари ва автомобил

XIX асрнинг 80 йилларига келиб Америка Буюк Британия ва бошқа Европа давлатларида нефт қазиб чиқаришнинг кенг йўлга қўйилиши ва нефтни қайта ишлаш заводларининг барпо этилиши, бензинли ёки дизел ички ёнув двигателлари билан (ички ёнув двигатели – бундай двигателларда иссиқлик энергиясини механик энергияга айланиш жараёни двигателнинг ичида амалга оширилади) жиҳозланган автомобилларнинг такомиллашишига етарли замин тайёрлаган эди.

Энди олимлар буғ машинаси, электродвигател эмас, балки ички ёнув двигателлари билан кўпроқ кизиқа бошладилар, чунки бундай двигателлар ихчам ва самарадорлиги юқори эди.

Франциялик Жак Этен Ленуар ички ёнув двигателларни «отаси» деб эътироф этилади. Гап шундаки у бошқа ихтирочилардан фарқли ўлароқ, двигателнинг тажриба намунаси эмас, балки ишлаб чиқариш учун мумкин бўлган технологик нухасини яратади. Германиянинг Кёльн шаҳридан 30 ёшлик Николаус Отто Ленуарнинг двигателини кувватини ошириш ҳисобига такомиллаштиради. Отто куйидагини аниқлаган эди: газни алангалаштишдан олдин сиқиш керак, портлашни эса поршеннинг цилиндр ичидаги энг юқори ҳолатида амалга ошириш керак. Бу жараён ҳозирги замонавий двигателларда бошқариладиган **киритиш**,

**сиқиш, иш йўли ва чиқариштактларига** мос келади. Бундан Отто ихтиросининг аҳамиятини тушуниш қийин эмас [4].

1864 йили Отто бадавлат Ойген Ленген ҳомийлигида «Отто ва компания» фирмасини ташкил этади ва газли двигателлар ишлаб чиқаришни йўлга қўяди. 1867 йили Париждаги Халқаро кўргазмада Отто двигатели ўзининг ихчамлиги ва тежамкорлиги билан ғолиб чиқади.

Отто «Отто-Дойтс» маркази остида хунармандчилик саноати учун стационар двигателлар ишлаб чиқаришни кенг йўлга қўяди. «Дойтс» - бу Кёлн шаҳри ёнидаги завод қурилган жойининг номи.

Ишлаб чиқаришни ривожлантириш учун Оттонинг ҳомийси Ланген, Карлсруе (Германия) шаҳридан билимли ва тажрибали муҳандис Готлиб Даймлерни таклиф қилди. Даймлер ўзи билан энг яқин дўсти ва ёрдамчиси Вилгелм Майбахни ҳам олиб келди. Шундай қилиб, тақдир ўз вақтининг энг иқтидорли техник – машинасозларини (Ленген, Отто, Даймлер, Майбах) бир ерга – бир корхонага тўплади. Корхона фаолияти давомида 10 йилда 5 мингдан ортиқ газли двигателларни ишлаб чиқарди. Ленуар ва Отто сингари Дизел ҳам қуйи табақа вакили бўлиб муҳандислик малумотини олишга муяссар бўлган эди. Немис хунарманди фарзанди Парижда туғилиб ўсди, лекин Франция-Пруссия бошида оиласи билан дастлаб Англия, сўнг Германияга қочишга мажбур бўлди. Бу ерда Дизел Мюнхен олий политехника мактабига ўқишга кирди. Ёнилғининг қизиган ҳавода алангаланиши назариясига ушбу мактаб профессори Бо де Роша асос солган эди. Дизел шу мактабда олган билимлари асосида янги «Дизел» двигателини яратади. Дизел двигатели буғ двигателига нисбатан ёнилғини 10 марта кам сарфлар, исталган ёнилғи: кўмир ва нефт чанги, смола палма мойида ҳам ишлаши умкин эди [5].

#### **Дунёда автомобилсозлик саноатини ривожланиши**

Германиядаги Рейн дарёси қирғоғида жойлашган Мангейм шаҳри дунёдаги биринчи автомобилнинг ватани деб юритилади: 1885 йилнинг баҳорида Карл Бенз ички ёнув двигатели билан жиҳозланган уч оёкли ўзи юрар аравани яратди.

Бензнинг двигателларига катта бўлиб, у ўз двигателларини автомобилларга ўрнатишни орзу қилар эди. Бенз бу орзусини амалга ошириш учун ўзига ҳамфикр ва ҳомий топа олмади. Бу компанияда орзуси ушалишига кўзи етмаган Бенз, ўз акцияларини сотишга ва компанияни тарк этишга мажбур бўлади.

Ўша вақтга келиб Отто томонидан арава учун енгил ва қулай бўлган 4 тактли ички ёнув двигатели яратилган эди. Оттонинг бу двигатели металл савдогари Макс Розени бефарқ қолдирмади. Бенз Макс Розе билан яхши таниш бўлгани учун унинг ҳомийлиги остида Оттонинг двигателини такомиллаштиришга киришади. 1883 йили Бенз Розе билан биргаликда «Бенз ва Ко» заводини ташкил қилади. Бенз Оттонинг двигателини такомиллаштириб, унинг қувватини 3-4 о.к. га ва валнинг максимал айланишлар сонини 450 айл/минутга етказди.

Бенз 2 йил давомида ўзининг 3ғилдиракли экипажини яратади. Ихтирочи бу экипажни яратишда велосипеднинг конструциясидан фойдаланади. Унинг вазни 260 кг ни ташкил қилган.

Бу автомобилни ҳаракатга келтириш осон бўлмади. Биринчидан у одамлар учун қутилмаган ҳол бўлса, иккинчидан ҳали синаб кўрилмаган.

2-3 пассажир билан ҳаракатланаётган Бензнинг экипажидан ҳайратда қолган одамлар унга «маҳлук» деб ном берадилар. «Телба» Бенз ва унинг автомобили тўғрисидаги миш-мишлар матбуотда чоп этилиб, бутун мамлакатга овоза бўлади. Кейинчалик бу «телба» ихтирочи – дунёдаги биринчи автомобилнинг яратувчиси – Карл Бенз эканлиги маълум бўлади.



**2-расм.** К.Бенз томонидан яратилган жаҳондаги биринчи 3-4 от кучига эга бўлган бирцилиндрли ички ёнув двигатели ўрнатилган уч ғилдиракли автомобил (1885 йил)

Бенз ва Даймлер ўзларининг ихтирочилик фаолиятларини бир-биридан беҳабар ҳолда ва турли шароитларда бошлайдилар.

Бенз иқтидорли механик, яъни туғма амалиётчи бўлса унинг ватандоши Даймлер Бенздан мустақил равишда ўзининг ҳаво билан совутиладиган бензинли двигателни яратиб, 1883 йили унга патент олади. Дастлаб Даймлер бу двигателни махсус велосипедга ўрнатди. Велосипеднинг ён тамонларига эса қуламаслиги учун роликлар ўрнатилган. Шу аснода Даймлер томонидан 1885 йили дунёда биринчи мотоцикл яратилди.



**3-расм.** Жаҳонда биринчи ишлаб чиқилган Даймлер ва Майбах мотоцикли 1885 й.

Даймлер Бенздан фарқли равишда 1886 йилда ўзининг 4 ғилдиракли автомобилни яратди.



**4-расм.** Г. Даймлер яратган тўрт ғилдиракли бир цилиндрли автомобил. (1886й)

1889 йили Даймлер енгил металл кузовли ва велосипед ғилдиракларига ўрнатилган моторли аравани яратди. Даймлер бу моделни 920 айл/мин частотага эга бўлган 2 цилиндрли В симон двигател билан жихозлади. Айнан шу модел Карл Бензни Парижда халқаро кўргазмада хайратда қолдирган эди. Даймлернинг бу двигателини француз «Панар-Левассор» фирмаси сотиб олиб ўз автомобилларига қўллайди. 1890 йили Даймлер Германияда, унинг ишлари билан қизиққан хомийлар ёрдамида «Даймлер-моторен-Газелшафт» автомобили ишлаб чиқариш ҳиссадорлик жамиятини ташкил этиб, «Даймлер» маркаси остида автомобиллар ишлаб чиқаришни йўлга қўяди.

Франция-Пруссия уриши «Даймлер» автомобилларининг Франция бозоридаги мавқеига жиддий путур етказди. Буни бартараф этиш учун немис маркаси «Даймлер»ни бошқа ном билан алмаштиришига тўғри келади, яъни «Даймлер»маркаси – фирма савдо вакилининг 12 ёшли қизининг исми «Мерседес» билан алмаштирилади. «Мерседес» автомобили шу тарика дунёга келади.

Кўп йиллик рақобатдан сўнг 1926 йили «Даймлер» ва «Бенз» фирмалари бирлашадилар, уч қиррали «бахтли юлдуз» собиқ рақобатчининг «лавр гардиши» билан бирлаштирилиб, дунёни ўзининг автомобиллари билан хайратга солиб келётган «Даймлер-Бенз» фирмаси ташкил топди. Фирма «Мерседес-Бенз» маркаси остида автомобиллар ишлаб чиқара бошлади.

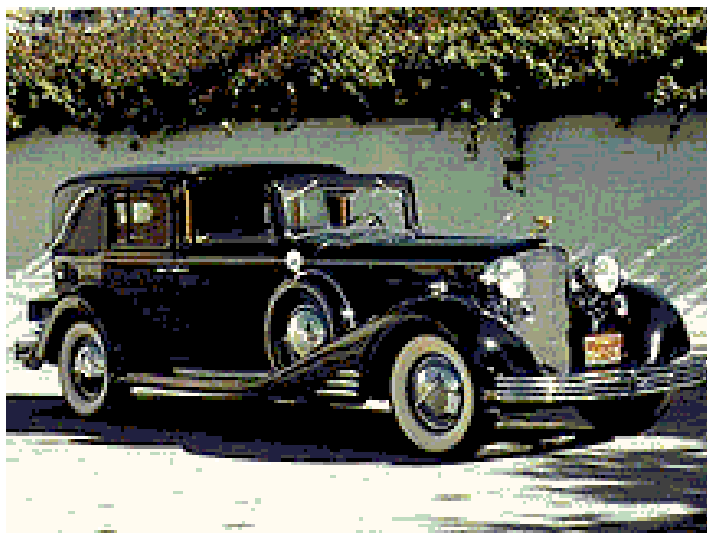
Кейинги йилларда автомобилларни такомиллаштириш ва унинг янги хилларини яратиш устида қизғин иш олиб борилди. Автомобил конструкциясининг яхшиланиб борилаётганлиги ва кўплаб ишлаб чиқарилаётганлигига 1894 йилда 126 км.лик Париж-Руан автомобил пойгаси мисол бўла олади. Пойгада 102 та автомобил қатнашган эди.

1895 йилда ҳам машҳур Париж – Бордо- Париж автомобил пойгаси уюштирилди. Бу масофада **Панор Левасор яратган машинанинг** ўртача тезлиги соатига **24 км** бўлди.



**5-расм.**

Автомобил такомиллашиб ва замонавийлашиб борди. XX аср бошларига келиб тезлик 85 км/соат дан ошди.



6-расм.1923 йилда тезлик Леланд-Томас машинасида 120 км/соатга етди.



7-расм.1927 йилда Санбим автомобилнинг тезлиги 200 км/соатни кўрсатди.



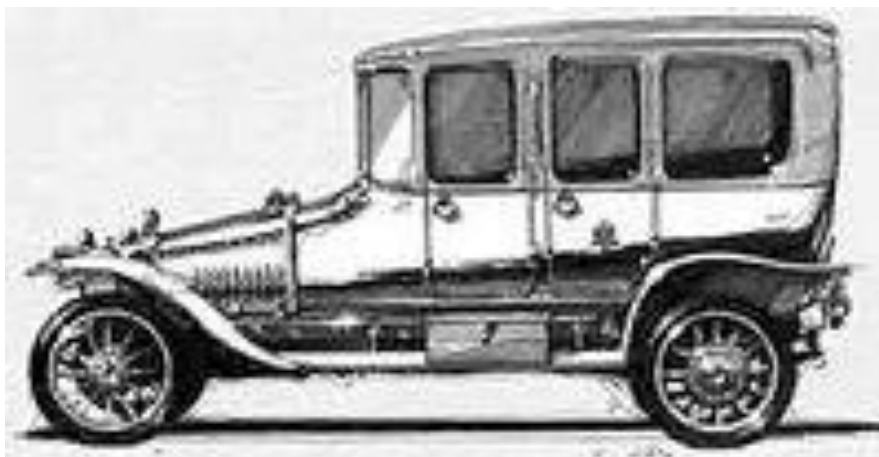
8-расм.240 км/ соатни Непир Кемпбел машинаси 1932 йилда, кўрсатди.

1939 йилга келиб **Непир- Рейлтон** машинасининг, тезлиги 295 км / соатга етди.(500 от кучига эга бўлган 12 цилиндрли авиация двигатели ўрнатилган ушбу машина кўрсатган тезлик ҳозирги кунгача ҳам рекорд натижа бўлиб келмоқда) [6].

#### **Чор Россиясида ва собиқ Иттифоқда автомобилсозликнинг ривожланиши**

Бринчи Жаҳон урушидан аввал чор россия подшолигининг армиясида бор йўғи битта ўқув автомобил ротаси бор эди. Бу рота автомобилчиларни тайёрлар ва ҳаммаси бўлиб атига 71 ҳар-хил русумдаги автомобиллари бор эди, улардан 418 таси енгил автомобиллар эди. Автомобилларни фақат Рига шаҳрида жойлашган Руссо-Балт (Рус-Болтик) заводигина ишлаб чиқарар эди.

1908 йилдан то 1914 йилгача, яъни бу завод кўчирилганга қадар 450 дона автомобил ишлаб чиқарилди.



9-**rasm.** «Руссо Балт С-14-40 »

Бринчи жаҳон уруши бошланганда автомобиллар етишмовчилиги дарҳол сезила бошлади. Ҳарбий вазирлик Фуқаролардан уларнинг автомобилларни ҳарбий эҳтиёжлар учун ола бошлади. Бу урушда 4 мингга яқин фуқаролар автомобиллари ишлатилди, бошқа мамалакатлардан 25 мингта автомобил сотиб олинди. Лекин бу автомобиллардан фойдаланиш Россиянинг қийин йўл шароитида ва носоз йўлларига мос келмасди. Ремонт базасининг йўқлиги ва сотиб олинган автомобилларнинг ҳар-хил русумда (маркада) бўлганлиги, ишдан чиққан техникани тезда тузатиш имконини йўққа чиқарар эди. Натижада октябр тўнтарилишидан кейин 1918 йилда янги шаклланган ИДҚА (Ишчи Дехқон Қизил Армияси)да автомобилларнинг сони 8 мингдан ҳам кам эди, буларни фақат уч мингтасинигина ишлатишга ярокли эди холос.

Совет ҳокимиятининг 21 август 1918 йилдаги махсус декрети (қарори) билан Армиянинг техникага бўлаган эҳтиёжларини қондириш мақсадида давлатнинг ҳамма автомобил мулкани 50% халқ Комиссариятининг ҳарбий ишлар бўйича бўлимига ўтказилди. Армияда автомобилларлан турли мақсадларда фойдаланишдилар.

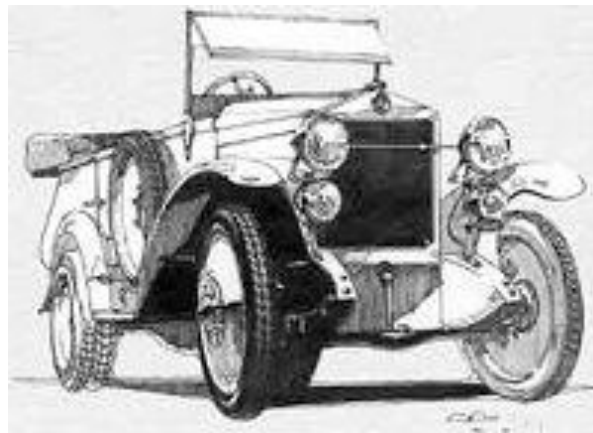
Ўзи юрар ўқ отар воситаларнинг етишмовчилигидан пулемёт қурилмаларини оддий юк автомобиллари кузовига ўрнатиш фикри туғилди. Фиат-15 ТЕР автомобили кузовига 2та пулемёт ўрнатилди. Бу экипажлар ўзининг ҳаракатланувчанлиги ва қуролланганлиги билан 1-от армиясининг афсонавий тачанкаларига устунлик қила бошлади.



10-**расм.** ФИАТ- 15 ТЕР

1916 йилда генерал Филатов лойиҳасига асосан Ораниенбаум шаҳрида автомобил шасси (асоси) сида штурм қилувчи тўплар қурилди. Лекин бу пайтларда автомобиллашган ҳарбий қисмлар камчиликни ташкил қиларди, ёқилғи ва захира қисмлари, техникани тушунадиган мутахассислар етишмасди. Чинаккамига автомобил ҳарбий саф қаторига гражданлар урушидан кейин кириб келди. Автомобил базасида авторемонт қилувчи устaxonалар, радиостанциялар, санитар транспортлари вужудга келди.

Қуролли Кучларнинг автомобил техникасига бўлган кундан-кунга ўсиб бораётган эҳтиёжларини кондириш учун тез суратларда автомобил ишлаб чиқариш базалари яратила бошланди. Урушдан кейинги оғир шароитларга қарамасдан 1924 йилда АМО (Москва Акционерлар Жамияти) ҳозирги Лихачев номли заводдан биринчи ўн дона 1.5 т юк қўтара оладиган АМО-15 маркали юк автомобили ишлаб чиқарилди [7].



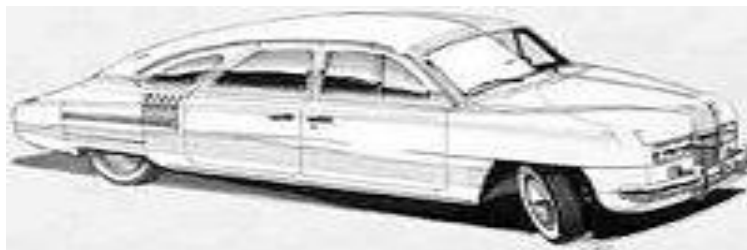
11-расм. «АМО Ф15»

Кейинчалик ушбу завод ЗИС (Сталин номли завод) деб атала бошланади 1936 йилга келиб ЗИС -101 ишлаб чиқарилади



12-расм. «ЗИС-101А».

Улуғ Ватан уруши йилларида автомобиллар фронт ва халқ хўжалигининг барча соҳаларида асосий транспорт бўлиб хизмат қилди Улуғ Ватан уруши йилларида Москва автомобил заводи шарққа яъни Миасс шаҳрига эвакуация қилинади Москвада қолган ишчилар эса заводда фронт учун қурол-аслаҳа чиқара дилар. 1943 йилда ҳали уруш тугамаган бир пайтда Миасс шаҳрида ишга туширилган янги автомобил заводидан ЗИС-5, кейинчалик Урал-ЗИС 355 автомобилллари ишлаб чиқарила бошланди.

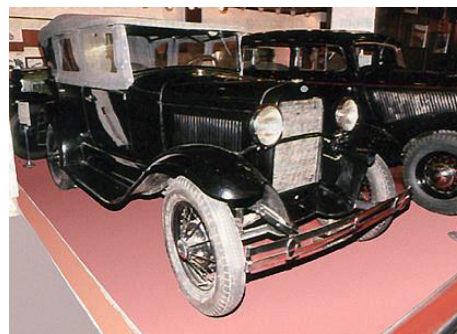


13-расм. «ЗИС-5».

1925 йилдан бошлаб Ярославл автозаводида 3 тоннали Я-3 маркали автомобил чиқарила бошланди. 1932 йили Горкий шаҳрида янги завод ишга туширилди ва СССР автомобилсозлигининг ҳақиқий ривожланиши даври бошланди [8].



Горкий автомобил заводида 1932 йилдан, яъни завод қурилганидан бошлаб ГАЗ-АА маркали юк автомобили ва ГАЗ-А маркали енгил автомобиллар қурилиши йўлга қўйилди.



14-расм.

Ҳозирги кунга келиб Ўзбекистон Республикаси Қуrolли Кучлар мажмуасида, бу заводда чиқариладиган ГАЗ-66 қийин йўлларда юришга мослашган юк автомобили, ҳамда ГАЗ-24, 31 «Волга» енгил автомобиллари хизмат қилиб келмоқда. Автомобил саноатининг ривожланиши даври Улуғ ватан урушидан кейин бошланди. 1952 йилга келиб Горкий автомобил заводида ГАЗ-69 (4x4) енгил автомобилнинг серияли чиқарилиши йўлга қўйилди. Қуrolли Кучларнинг замонавийлаштириш янги босқичи бошланди.



15-расм

Реактив артилерия жанговар машиналари сифатида Армия сафига ЗИС-150, 151, ГАЗ-63 автомобиллари келиб қўшилдилар. Уларга ҳар хил калибрли системалар жойлаштирилди.

Ҳозирги кунга келиб автомобил техникаси ҚҚларда кенг қамровдаги қўлламини топди.

Кўплаб автомобил шассилари, уларга махсус қурилмаларни жойлаштириш учун қўлланилди (радиостанциялар, ракета-ларни бошқариш станциялари, авиация техникаларини ремонт қилувчи комплекслар ва ҳоказо).

### Юртимизда автомобилсозлик саноатини ривожланиши

Ўзбекистон мустақилликка эришгандан сўнг, халқ хўжалигида хом ашё ва тайёр маҳсулотларни, пассажирларни, қишлоқ хўжалик маҳсулотларини, озиқ-овқат маҳсулотларини ва кенг истеъмол молларини бевосита истеъмолчиларга ўз вақтида етказиб беришда турли хил енгил ва юк автомобиллар, автобусларга бўлган эҳтиёжини қондириш учун ўзининг автомобил саноатини яратиш йўлидан борди.

1994 йил 17 мартда Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг №143 сонли қарори билан Ўзбекистон Давлат қишлоқ хўжалик ва автомобил машинасозлик – қишлоқ хўжалик маш-концерни Ўзбекистон автомобилсозлик корхоналари асосиасияси «Ўзбекавтосаноат»га айлантирилди.

Ҳозирги кунда «Ўзавтосаноат» ўз таркибига 37 дан ортик йирик ва ўрта корхоналарни жамлаштирган. Ўз навбатида бу корхоналар юздан ортик юридик шахсларни ўз ичига камраб олган ва улар Жанубий Корея, Туркия, Италия, Германия, Голландия, Хитой, АҚШ ва МДХ дан келтирилган хорижий сармоялар ва замонавий технолоиялар билан жиҳозланган.

Шу бугунда «Ўзавтосаноат» корхоналарида 7,5 минг янги ишчи ўринлари ташкил этилган.

«Ўзавтосаноат» асосиасиясида бир қанча замонавий технологияларга мос қурилмалар билан жиҳозланган қўшма корхоналар ташкил этилган:

17 март 1994 й. – Вазирлар Маҳкамасининг қарорига мувофиқ Автомобил ишлаб чиқариш корхоналарининг Асосиасияси «Ўзавтосаноат» ташкил этилди.

Март 1994 й. – Биринчи маротаба мутахасисларни Жанубий Кореяга малака ошириш учун юборилди.

19 июл 1996 й. – «ЎЗДЕУ авто» қўшма корхонасининг тақдимот маросими бўлди.

12 август 1996 й. – Россияга экспорт учун биринчи автомобиллар жўнатилди.

3 сентябр 1996 й. – Ички савдо учун АО «Автотеххизмат» ташкил этилди.

Республикамизда ишлаб чиқарилаётган автомобил техникаси ҳозирда дунёнинг энг илғор автомобиллар қаторига қўшилиб ҳатто айрим ҳолларда улардан устунлигини ҳам кўрсатмоқда

ЎЗДЕУавто муаммоларидан бири ДАЕВОО корпорацияси банкротликка учраб, 2006 йили унинг акцияларини бир қисмини Дженерал Моторс сотиб олганидан сўнг ўзбек заводининг келажақдаги фаолияти учун янги вазият юзага кела бошлади, ташқи бозорлардаги ўсиб боровчи рақобатни инобатга олган ҳолда, тармоқни янада ривожланиши ва унинг ташқи бозорга чиқишини таъминлаш учун олдида турган муаммоларни мумкин қадар қисқа муддатларда ҳал қилиш талаб этиларди [9].

**“UzDEU avto” заводида ишлаб чиқарилган автомобилларнинг моделлари ва маркалари.**



1996 – йилдан ҳозирги кунга қадар  
Daewoo Damas



1996 – 2004 йилгача ва 2015 йилдан  
қўшимча GM Uzb Labo



1996 – 2003 йилгача Daewoo Tico



1996 – 2008 йилгача Daewoo Nexia -  
II

**16-расм.** Damas, GM Uzb Labo, Daewoo Tico va Daewoo Nexia - II автомашиналари.

2008 йил март ойида General Motors ва “Ўзавтосаноат” АК “UzDEU avto” асосида GM Ўзбекистон ташкил этилган. Ўзбекистон Республикаси “Ўзавтосаноат” уюшмасининг ўзаро келишувларига асосланган ҳолда республикамизда General Motors корхонасининг 25% қўшимчаси билан битта акциясига эга бўлиб, улушлар кейинчалик 40% етказилиш йўли орқали қолган 75% акциялар эса “Ўзавтосаноат” АК тегишли ҳисоб билан ушбу корхона яна қайтадан ишлаб чиқаришни амалга оширишни бошлади.

Асака автомобил заводида автомобилларни ишлаб чиқариш, ҳалқимиз ҳамда қўшни ва чет давлатларга экспорт қилиниши бошланиши билан биринчи навбатда пойтахтимиз Тошкент шаҳри сўнгра бошқа вилоятларда ҳам автомобилларни сотиш ва сотувдан кейин хизмат кўрсатиш ваколатхоналари хизмат кўрсата бошладилар. Республикамиздаги ишлаб чиқарилган автомобилларни асосий экспорти Москва, Санкт-Петербург, Қозон, екатеринбург, Тюмен, Новосибирск, Минск, Бишкек, Чимкент, Краснодар каби шаҳарларда минтақавий талабгор бўлганликлари сабабли ушбу шаҳарларда заводнинг ваколатхоналари ва диллерлик марказлари очилиб сотилган автомобилларни етказиш билан шуғилланганлар. Бундан йигирма уч йил муқаддам Ўзбекистонда янги автомобилсозлик тармоғининг пайдо бўлиши билан “Ўзавтосаноат” уюшмаси ташкил этилган. Ўзбекистон автомобиллар ишлаб чиқарувчи давлатларнинг энг нуфузли “клуби”га аъзо бўлиб кирганлиги унинг кенг имкониятлари ва порлоқ истикболидан далолат бермоқда. Бугун биринчи президентимиз Ислам Абдуганиевич Каримовнинг **“Автосаноат Ўзбекистон иқтисодиётининг таянчларидан бири бўлиб қолмоқда”** деган сўзлари қанчалик ҳақиқат эканлигига яна бир бор ишонч ҳосил қилмоқдамиз. 2014 йилнинг март ойидан бошлаб Асака корхонасида олдин ишлаб чиқарилган Дамас ва Даевоо Лабо конвейери Хоразм вилоятида ишлаб чиқаришни бошлади. 2013-2018 йилларда Чевролет Орландо йиғиладиган янги конвейер линиясини ҳам Хоразм автомобил ишлаб чиқариш бирлашмаси МЧЖ орқали ишга туширилди.



2001 – 2017 йилгача Daewoo Matiz



2001 – 2017 йилгача Daewoo Matiz



2003 – 2010 йилгача Daewoo Lacetti

2010 – 2013 йилгача GM Uzbekistan  
Chevrolet Lacetti



2007 – 2012 йилгача GM Uzbekistan  
Chevrolet Epica



2007 – 2018 йилгача GM Uzbekistan  
Chevrolet Captiva

17-rasm.



2008 – 2009 йилгача Chevrolet Tacuma



2010 – 2017 йилгача GM Uzbekistan Chevrolet Spark



2017 – йилдан hozirgi kunga qadar GM  
Uzbekistan Spark Ravon R2



2008 – 2016 йилгача Daewoo Nexia-II



2012 – 2017 йилгача GM Uzbekistan  
Chevrolet Malibu-I



2013 – йилдан hozirgi kunga qadar GM  
Uzbekistan Chevrolet Cobalt

18-rasm.



2013 – йилдан hozirgi kunga qadar GM Uzbekistan Daewoo Gentra



2013 – 2018 йилгача GM Uzbekistan Chevrolet Orlando



2016 – йилдан hozirgi kunga qadar GM Uzbekistan Ravon Nexia-III



2017 – 2018 йилгача GM Uzbekistan Chevrolet Malibu-II



2018 – йилдан hozirgi kunga qadar GM Uzbekistan Chevrolet Tracker



2019 – йилдан hozirgi kunga qadar GM Uzbekistan Chevrolet Equinox

### 19-расм.

Шу билан бирга 1995 йилда “Ўзавтосаноат” уюшмасининг ташаббуси билан Туркиянинг “КОЧ Холдинг” компанияси ўртасида шартнома имзоланиб шартномага кўра “КОЧ Холдинг” компанияси Самарқанд шаҳрида йиллик лойиҳа қуввати 5 минг донадан зиёд автобус ва турли хил юк машиналари ишлаб чиқаришга мўлжалланган, умумий қиймати 65 милён АҚШ доллариға тенг “СамКочАвто” қўшма корхонаси барпо этилди. 1995 йил таъсис ҳужжатлар имзолангандан сўнг уч йилдан кам муддат ичида Самарқанд “СамКОЧавто” заводи куриб битказилди. У Германия, Италия, Япония, Англия ва Туркияда ишлаб чиқарилган энг янги ускуналар билан жиҳозланди. Технологик жараёнға мослашув ишлаб чиқариш тамойиллари асосида йўлга қўйилган, бу турли режадаги автомобил техникасини тезда ўзлаштирилишини таъминлади. “СамКОЧавто” АЖда ишлаб чиқарилаётган “Ўз Ота йўл” серияли машиналар бугунги кунда ҳар қандай шароитларда давлат стандартлари талабларига жавоб бера оладиган сифатли, қулай ва нисбатан арзон мидибуслар (ўртача сифимдаги автобуслар) ва юк машиналари ички ва ташқи бозорларда оммалашиб нафақат ўзимизда, улар Россия, Украина, Қозоғистон йўлларида ҳам

меҳнат қилишмоқда [10].

**Хулоса** килиб “Тарихни билмасдан келажакни яратиб бўлмайди” иборасига амал қилган ҳолда ушбу мақолада автомобилсозликнинг ривожланиши бўйича қисқача тарихий маълумот, автомобил техникаси қўшинлар ҳаракатланувчанлигини таъминловчи восита, ички ёнув двигателлари, дунёда автомобилсозлик саноатини ривожланиши, Чор Россиясида ва собиқ Иттифоқда автомобилсозликнинг ривожланиши, юртимизда автомобилсозлик саноатини ривожланиши, автомобил хизматини ривожланиши, жанговар ҳаракатлар жараёнида автотехник таъминотни ташкил этиш ҳақидаги маълумотлар талабаларнинг автомобилсозлик соҳасини ривожлантиришдаги билимларни оширишда хизмат қилади.

#### Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикаси Мудофаа доктринаси - Ҳарбий-сиёсий вазиятнинг ўзига хос хусусиятлари (2018 йил 9 январь).
2. Ўзбекистон Республикаси Мудофаа вазирининг «Ўзбекистон Республикаси Мудофаа доктринаси – мамлакатнинг ҳарбий соҳада миллий хавфсизлигини таъминлашнинг асоси» мавзусида ўтказилган илмий-амалий анжуманида “Кириш сўзи”(2018 йил 27 январь, академия катта мажлислар зали).
3. Википедиядан автомобил материалининг тарихи - энциклопедия. 2006. - 446 б.
4. М. М. Файзийев. Ички ёнув двигателлари. Т. Турон-иқбол, 2007.- 607 б.
5. С. М. Қодиров. Ички ёнув двигателлари. Тошкент : Янги аср авлоди,
6. Автомобил // Брокгауза ва Ефрон энциклопедик Луғат: 86 т. (82 т. ва 4 қўшиш.). - Санкт-Петербург., 1890-1907.
7. Соколов М. В. СССРга автомобил юриши. Қўлга олинган ва Лендлиз автомобиллар. - М.: Яуза, Ексмо, 2011.
8. А. Д. Рубец. Россияда автотранспорт тарихи. - Москва: Ексмо, 2008.
9. Ўзбекистонда автомобилсозликнинг вужудга келиши ва ривожланиши. 2012-2023 Архив.уз.
10. <http://autotesla.com/>.<http://www.skif.biz>.<http://elektromobile.narod.ru/>
11. Уралов Х.Б., Казаков Н.Н. “Мудофаага тайёргарлик кўриш ва бошқаришда ҳарбий хийлани қўллаш”. Мақола. «All rights reserved International Journal for Gospodarka i Innowacje This work licensed under a Creative Commons Attribution» халқаро илмий журнали (ISSN: 2545-0573) 2023 йил 33-сон.
12. Уралов Х.Б., Казаков Н.Н. “Шаҳардаги жанг”. Мақола. «All rights reserved International Journal for Gospodarka i Innowacje This work licensed under a Creative Commons Attribution» халқаро илмий журнали (ISSN: : 2545-0573) 2023 йил 33-сон.
13. Уралов Х.Б., Казаков Н.Н. “Жангда учувчисиз учиш воситалари (дронлар) билан курашишиш усуллари ва воситалари”. Мақола. «All rights reserved International Journal for Gospodarka i Innowacje This work licensed under a Creative Commons Attribution» халқаро илмий журнали (ISSN: 2545-0573) 2023 йил 33-сон.
14. Уралов Х.Б., Сапев Ж.К. Халқаро майдонда маҳаллий урушларни ривожлантириш истиқболлари. Мақола. American Journal of Science and Learning for Development 1 No 2 (2022) 2022-12-27.
15. Transfer equation for the strain rate tensor and description of an incompressible dispersed mixture (incompressible fluid) by a system of equations of dynamic type Yuldashov,A., Abdisamatov,O., Abdullaev,B., Dustova,S. E3S Web of Conferences, 2021, 264, 03025