

**RAQAMLI INNOVATSIYALAR ASOSIDA AVTOMOBILSOZLIK
TRANSFORMASI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH.**

Mirzayev.B.N

Texnika fanlari nomzodi dotsent

Matqulov.O.O' *magistr*

Zulfiqorova.G.A *doktorant*

Annotatsiya: *Raqamli transformatsiya, yangi raqamli korxonalar, mahsulotlar, biznes modellarni yaratish, tarmoqlar tarkibini o'zgartiradi. Avtomobilsozlik sanoati ilmiy-tadqiqot ishlariga sarflanadigan xarajatlar bo'yicha dunyoda uchinchi o'rinni egallagan va yuqori texnologiyali sanoat sifatida hozirda raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishning yetakchi omillaridan biriga aylanib bormoqda. Maqolada avtomobil bozorining asosiy tendentsiyalari tahlil qilinadi, dunyodagi yetakchi avtomobil ishlab chiqaruvchilarning ilmiy-tadqiqot faoliyati va ilmiy-tadqiqot ishlari samaradorligi o'rganiladi hamda raqamli texnologiyalar ta'sirida sohaning innovatsion rivojlanishi prognozi taqdim etiladi.*

Kalit so'zlar: *raqamli texnologiyalar, avtomobil bozori, ilm-fan intensivligi, AR-GE rentabelligi.*

KIRISH

Avtomobil sanoati innovatsion soha bo'lib, zamonaviy sharoitlarda avtomobil ishlab chiqaruvchilar raqamli transformatsiya sharoitida ishlab chiqarish jarayonlarini faol modernizatsiya qilmoqdalar. Zamonaviy adabiyotlarda innovatsion faoliyatni tahlil qilish va optimallashtirish sohasidagi tadqiqotlar to'liq taqdim etilgan.

Korxonalar, tarmoqlar va butun mintaqalarning innovatsion jarayonlarini, shuningdek, innovatsion menejmentni, innovatsion loyihalar samaradorligini va yuqori texnologiyali korxonalarni boshqarish samaradorligini baholash raqamli iqtisodiyotning sanoat korxonalarining ishlab chiqarish jarayonlariga ta'siri, shu jumladan avtomobilsozlik korxonalarining raqamli transformatsiyasi bo'yicha chuqur tadqiqotlar olib borildi.

Bu biznes jarayonlari va ishlab chiqarishni sinxronlashtirish orqali uzluksiz ishlab chiqarish jarayonini yaratish imkonini beradi. virtual va real muhitda va boshqaruv, modellashtirish va korxonalar boshqaruvining barcha elementlarini birlashtiradi.

Shu bilan birga, keng ma'noda, sanoat operatsion jarayonlarning transformatsiyasi va integratsiyasini, balki raqamli mahsulotlar va xizmatlarni taklif qilishdan tortib, mijozlarni optimallashtirishgacha bo'lgan butun qiymat zanjirining oxirigacha raqamlashtirish va ma'lumotlar integratsiyasini ham o'z ichiga oladi. Raqamli texnologiyalar yangi biznes modellarni yaratishga imkon beradi, bu esa o'z navbatida mijozlar uchun yangi qiymat yaratadi. Raqamli inqilobning natijasi ko'plab kompaniyalarning yo'q bo'lib ketishi va bozorlarning o'zgarishi bo'lishi mumkin va bu jarayonlar tez sur'atlar bilan sodir bo'ladi.

Bunda olib borilgan tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, avtomobil bozorini raqamlashtirish sharoitida uning kelajakdagi rivojlanishi uchun eng muhim oqibatlarga olib keladigan asosiy tendentsiyalar printsiplial jihatdan yangi raqamli mahsulotlar (avtonom, ulangan avtomobillar) va raqamli texnologiyalarning paydo bo'lishidir. Xizmatlar (elektron xizmatlari), shuningdek, innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish natijasida yuzaga kelgan iste'molchilar talabi sifatining o'zgarishi sodir bo'ladi.

Avtomobil sanoati jahon iqtisodiyotida muhim ahamiyatga ega bo'lgan sanoat bo'lib, jahon yalpi ichki mahsulotiga sezilarli hissa qo'shadi. Avtomobil sanoati hozirda katta o'zgarishlarni boshdan kechirmoqda. Bo'lajak o'zgarishlar nafaqat sanoatning o'zi va butun

jahon iqtisodiyotiga, balki jamiyat hayotining boshqa sohalariga ham ta'sir qiladi. Ushbu o'zgarishlarga nima turtki bo'layotganini va bozorda qanday tendentsiyalar hukmronlik qilishini tushunish muhimdir. Maqolada jahon avtomobilsozlik sanoatining keyingi rivojlanishini belgilovchi asosiy omillar keltirilgan. Ishning birinchi qismida uglerod neytralligi siyosatining davlatlar va avtomobil ishlab chiqaruvchilar siyosatiga ta'siri, shuningdek, elektr transportining hozirgi rivojlanishi ko'rib chiqiladi. Ishning ikkinchi qismida avtopilot texnologiyasining tavsifi, shuningdek, uning avtomobil, sug'urta va mehnat bozoriga ta'siri ko'rsatilgan.

Maqolada muhokama qilingan barcha omillar global avtomobil sanoatidagi o'zgarishlarning harakatlantiruvchi kuchi hisoblanadi.

Jahon avtomobilsozlik sanoatining beshinchi texnologik rejimga o'tishi va oltinchi rejimdan texnologiyalarning faol joriy etilishi avtomobilsozlikda yangi texnologiyalarni rivojlantirishning to'rtta yo'nalishini shakllantirdi. Har bir yo'nalishning texnologik tarkibiy qismlarini ko'rib chiqish mahalliy avtomobil ishlab chiqaruvchilari ishlashi kerak bo'lgan ilmiy-tadqiqot ishlarining yo'nalishlarini belgilaydi. beshinchi va oltinchi texnologik tartibdagi texnologiyalar sohasida doimiy o'sib borayotgan raqobat mahalliy avtomobilsozlik korxonalaridan investitsiya va innovatsion strategiyalarni ishlab chiqishni talab qiladi.

Ma'lumki, avtomobilsozlik butun mamlakat iqtisodiyotiga katta ta'sir ko'rsatadi. Avtomobil sanoati ancha keng ta'sir doirasiga ega: rivojlangan avtomobilsozlik mamlakatning milliy xavfsizligini oshiradi, bandlikning yuqori foizini ta'minlaydi, yuk tashishning katta qismini ta'minlaydi, avtomobil yo'llari tarmog'ini rivojlantiradi, iste'molchining individual ehtiyojlarini bir qismini qondiradi. transport vositalari, shuningdek, tegishli tarmoqlarning resurslari va materiallarining keng doirasiga bo'lgan talab.

Zamonaviy avtomobilsozlik sanoati, boshqa tarmoqlar singari, nanotexnologiyalar, sun'iy intellekt tizimlari, global axborot tarmoqlari va integratsiyalashgan yuqori tezlikdagi transport tizimlarini joriy etishga asoslangan sanoat inqilobining yangi to'liqini sezilarli darajada ta'sir ko'rsatmoqda [1]. Ayniqsa, bu tendentsiya AQSh, Yaponiya va Germaniya kabi texnologik rivojlangan mamlakatlarda kuzatilishi mumkin, ular uchun avtomobil sanoati innovatsiyalarni rivojlantirish va rivojlantirish markazlaridan biri hisoblanadi.

Dastlab avtomobilsozlik to'rtinchi texnologik tuzilmaning o'zagi bo'lgan bo'lsa, texnologik taraqqiyot jarayonida u beshinchi texnologik tuzilmaga o'tdi. Avtomobildagi elektronikaning ulushi va ahamiyati texnologiyalarning muhim qismini beshinchi rejim sifatida tasniflash imkonini beradi. Elektron tizimlar o'tgan asrning o'rtalarida ishlab chiqarilgan avtomobillarda paydo bo'la boshladi va so'nggi yigirma yil ichida ularning avtomobillardagi ulushi sezilarli darajada oshdi va tizimlarning o'zi sezilarli darajada murakkablashdi.

Avtomobilning texnik jihozlari va xavfsizligiga bo'lgan bozor talablari doimiy ravishda o'sib bormoqda va zamonaviy avtomobil dizayni yanada murakkablashmoqda.

Avtomobilsozlikda ishlatiladigan radio-elektron kurilmalarni takomillashtirish bilan iktisodiy samaradorlikni oshirishda elektronikaning o'sib borayotgan ulushi avtomobillar narxining oshishiga olib kelishiga qaramay, elektr mavjudligi avtomobildagi taxt tizimlari avtomobilning ishonchliligi va xavfsizligi ko'rsatkichlarini yaxshilaydi, bu esa xaridorning avtomobil tanlashiga bevosita ta'sir qiladi.

Mashinada elektronikaning ulushi ortib borayotganligi sababli, mijozlarning avtomobil jihozlariga bo'lgan talablari, ayniqsa, xavfsizlik va samaradorlik sohalarida ham ortib bormoqda.

XULOSA

Bu texnologik to'liqlarning ta'siri bir qator mamlakatlar uchun innovatsiyalarni ishlab chiqarish va joriy etishni o'z ichiga olgan rivojlanish markazlaridan biri bo'lgan avtomobilsozlikda qo'llanilmoqda. Sanoatning hozirgi bosqichida avtomobilsozlik sanoatning yetukligi va innovatsiyalarning barcha turlarini to'ldirish bilan tavsiflanadi.

Ammo, shu bilan birga, avvalgi tuzilmalarning texnologiyalari dolzarb bo'lib qolmaydi. Ba'zi tarmoqlar eski va yangi texnologiyalarni birlashtirish bilan vaqtincha yoki doimiy ravishda shug'ullanadi, bundan tashqari, ko'pchilik innovatsiyalar oldingi texnologik bosqichida joriy etiladi; Bu texnologik xilma-xillik deb ataladi. Masalan, AQShda texnologiyalarning katta ulushi - 60% beshinchi texnologik tuzilmaga to'g'ri keladi, texnologiyalarning 20% dan bir oz ko'prog'i to'rtinchi va taxminan 5% - oltinchi yo'lga to'g'ri keladi. Hozirgi vaqtda Rossiyada mavjud bo'lgan texnologiyalar to'rtinchi texnologik tuzilmaga (taxminan 50%) tegishli bo'lib, texnologiyalarning 30% dan bir oz ko'prog'i uchinchi tuzilmaga, 15% - beshinchiga, oltinchining ulushi taxmin qilinadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Никулина О. В., Убогова Е. А. Перспективы внедрения технологических инноваций в практическую деятельность российских предприятий автомобильной промышленности // Инновации. - 2016. - №4 (210). - С. 64-70.

2. Deloitte. Semiconductors - the Next Wave Opportunities and winning strategies for semiconductor companies // Deloitte. - April 2019. - [Электронный ресурс]Режимдоступа:<https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/cn/Documents/technology-media-telecommunications/deloitte-cn-tmt-semiconductors-the-next-wave-en-190422.pdf>

3. Мнацаканова В.Г. Краткий обзор ключевых технологических инноваций автомобильной промышленности // Вопросы инновационной экономики. - 2020. - Т. 10. - № 1. -С. 345-362.

4. Акимкина Д.А.Тенденции стратегического развития автопрома с учетом влияния факторов инновационностиТекст научной статьи по специальности «Экономика и бизнес»