

AMAZONDAN LOGISTIKA IMKONIYATLARINI KUCHAYTIRISH UCHUN 6 TA INNOVATSIYA.

Solijonov O'ktamjon O'tkirbek o'g'li

Author information: Andijon Mashinasozlik instituti "transport va logistika"

yo'nalishi 4-bosqich talabasi

oktamjonsolijonov7@gmail.com, tel: +998 50 500 87 98.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11179794>

Annotatsiya. Amazon kompaniyasi doimiy ravishda logistika sohasida eng so'ngi innovatsiyalardan keng foydalanishga intiladi va bu borada amaliy ishlarni olib boradi. Bu maqolada Amazon kompaniyasining logistika borasidagi 6 ta innovatsion texnologiyasini ko'rib chiqamiz. Bular quyidagilardir: Amazonning yuk tashish aviakompaniyasi, havoda harakatni boshqarish dasturi, parashyut orqali yetkazib berish, yer ostidan yetkazib berish, o'z-o'zidan boshqariladigan transport vositalari va ovozga asoslangan yetkazib berish.

Kalit so'zlar: Innovatsion texnologiya, Amazon Prime Air, Dronlar, Havoda harakatni boshqarish dasturi, parashyut orqali yetkazib berish, Yer ostidan yetkazib berish, Avtonom avtomobil tizimlari va "Alexa" ovozli tizimi.

6 INNOVATIONS FROM AMAZON TO STRENGTHEN LOGISTICS CAPABILITIES.

Abstract. The Amazon company constantly strives to widely use the latest innovations in the field of logistics and conducts practical work in this regard. In this article, we will consider 6 innovative technologies of the Amazon company in terms of logistics. These are: Amazon's delivery airline, air traffic control software, parachute delivery, underground delivery, self-driving vehicles and voice-based delivery.

Key words: Innovative technology, Amazon Prime Air, Drones, Air traffic control software, Parachute delivery, Underground delivery, Autonomous car systems and Alexa voice system.

6 ИННОВАЦИЙ ОТ AMAZON ДЛЯ УСИЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ.

Аннотация. Компания Amazon постоянно стремится широко использовать новейшие инновации в сфере логистики и ведет в этом направлении практическую работу. В этой статье мы рассмотрим 6 инновационных технологий компании Amazon с точки зрения логистики. Это: авиакомпания доставки Amazon, программное обеспечение для управления воздушным движением, доставка на парашюте, подземная доставка, беспилотные транспортные средства и голосовая доставка.

Ключевые слова: Инновационные технологии, Amazon Prime Air, дроны, программное обеспечение для управления воздушным движением, доставка на парашюте, доставка по метро, автономные автомобильные системы и голосовая система Alexa.

Introduction.

Yangi texnologiyalar va infratuzilmani rivojlantirishga katta miqdorda sarmoya kiritilishi, shuningdek, yangi mahsulot vertikallarining kirib borishi bilan Amazon e'tiborga molikdir. Bir tomondan, ularning yangi texnologiyalarni, ayniqsa logistika dasturiy ta'minotini yasash va takomillashtirishga qaratilgan sa'y-harakatlari ularga minglab kompaniyalar uchun yetkazib berish ekotizimining markazida o'zini namoyon qilish uchun ustunlik beradi. Boshqa tomondan, ular mebel, gullar va shu kabi yangi mahsulot toifalarini yetkazib berishga kirishmoqda - bu yerda o'sish uchun hali ham keng joy, tezlik va qulaylik uchun aniq mijozlar guruhi mavjud.

Research Methodology.

Amazon yetkazib berish tarmog'ini yasashning 6 usuli:

1. Amazonning yuk tashish aviakompaniyasi.

Kompaniya Amazon Prime Air yuk aviakompaniyasini ishga tushirdi, bu unga yilning ma'lum vaqtlarida, masalan, AQSh bayramlarida xarid qilish davrida ko'radigan talab o'zgarishlarini qoplashga yordam beradi. Prime Air oxir-oqibat 40 ta samolyotdan iborat parkni o'z ichiga oladi. Amazon hali ham FedEx va UPS kabi yuk tashish kompaniyalarining xizmatlaridan foydalansa-da, u uchinchi tomonlarga bo'lgan ehtiyojni butunlay yo'q qiladigan tuzilmani yasadi.



Amazon ob'ekti oxir-oqibatda kompaniya o'z omborlari o'rtasida paketlarni tashish uchun ijaraga beradigan 40 ta Amazon Prime Air samolyotlari uchun baza bo'ladi. Amazon 16 ta samolyot allaqachon xizmatda ekanligini aytdi. Cincinnati Business Courier loyiha qiymatini 1,49 milliard dollarga baholadi va Amazon mahalliy hukumatlardan 40 million dollar soliq

imtiyozlarini olishligini aytdi. Nashrning xabar berishicha, kompaniya jami 900 gektar maydonni ijaraga olishga ruxsat oldi. Amazon mijozlarning UPS kabi yuk tashish hamkorlari bajara olmaydigan paketlarga bo'lgan talabini qondirish uchun samolyotlarni ijaraga olishni boshladi.

Amazon Prime Air yoki oddiygina Prime Air — Amazon tomonidan boshqariladigan dron yetkazib berish xizmati. Xizmat mijozlarga individual paketlarni avtonom ravishda yuborish uchun yetkazib beruvchi dronlardan foydalanadi va 2022 yilda ishga tushirilgan. Xizmat hozirda AQShning ikkita shahrida ishlaydi, 2024-yilda Buyuk Britaniya va Italiyada kengayishni rejalashtirmoqda.

2020-yilda kompaniya Zipline, Wingcopter va yana 7 tasi bilan bir qatorda FAA tomonidan dronlarni yetkazib berish turini sertifikatlash dasturida ishtirok etish uchun tanlandi.

2013-yilda Amazon bosh direktori Jeff Bezos 60 daqiqada bergan intervyusida Amazon Prime Air uchun rejalarini oshkor qildi. Amazon Prime Air jamoasi NASA va Single European Sky ATM bilan Amazon havo harakatini boshqarish tizimidan foydalangan holda sinovlarda ishladi. Qo'shimcha xavfsizlik uchun dronlar past balandlikda (400 futdan past) uchadi. Hech qanday yo'l yoki qat'iy marshrutlar yo'q, shuning uchun A nuqtadan B nuqtasiga o'tishning ko'plab variantlari mavjud, dronni havoda boshqarishni yo'lda mashina haydashdan juda farqli jihatlari bor. Amazonning ta'kidlashicha, ularning harakatlanish tizimini boshqarish bir xil havo hududidagi turli operatorlar uchun foydalanish oson, chunki u internet orqali ulanadi.

2022 yil holatiga ko'ra, Amazonning AQShda davom etayotgan sinovlarida bitta dron yetkazib berish narxi kamida 484 dollarni tashkil etdi, kompaniya 2025 yilga kelib bu miqdorni 63 dollargacha kamaytirishni reja qilmoqda, bu hali ham yerda yetkazib berishning o'rtacha narxidan deyarli 20 baravar yuqori.[6] O'shanda sinovlarda ishtirok etayotgan mijozlar o'z hovlisiga tushish joyini ko'rsatish uchun jismoniy markerni o'rnatishlari va dronning parvoz yo'lini kuzatish uchun mas'ul shaxsni tayinlashlari kerak edi. Dronlarning har bir birligi 146 000 dollar turib va besh kilometr masofani bosib o'tish mumkin edi.



Qo'shma Shtatlar qoidalarini va dastur bo'yicha sinov jarayoni.

2012 yildagi FAA modernizatsiya va islohot to'g'risidagi qonunida Kongress Federal aviatsiya ma'muriyatiga 2015 yil 30 sentyabrgacha "fuqarolik uchuvchisiz uchish tizimlarini milliy havo bo'shlig'i tizimiga xavfsiz integratsiyalashuvini" amalga oshirish uchun oxirgi muddat berdi. UAV texnologiyasi Amerika Qo'shma Shtatlari Kongressi tomonidan qonuniylashtirilgan.

2015 yil mart oyida FAA Amazonga o'sha paytdagi qoidalaridan voz kechgan holda AQSh prototipini sinovdan o'tkazishga ruxsat berdi. Amazon foydalanishga ruxsat berilgan qurilmalar eskirganligini ma'lum qildi. 2015-yil aprel oyida FAA Amazonga joriy modellarni sinovdan o'tkazishga ruxsat berdi. Vaqtinchalik Amazon Amerika Qo'shma Shtatlari chegarasiga yaqin joylashgan Kanada qismida sinovlarni boshlagan edi.

2023 yildan boshlab, AQSH FAA 107-qismi qoidalariga ko'ra, dronlar 400 fut (122 m) dan yuqori bo'lmagan, soatiga 100 mil (161 km/soat) tezlikdan tez uchmasligi va uchuvchi qurilmaning ko'rish chizig'i ichida qolishini talab qiladi. Amazon 200 fut (61 m) dan yuqori va 500 fut (152 m) ostida ishlashga intilmoqchi ekanligini bildirdi. Amazon og'irligi 55 funtgacha bo'lgan dronlarni parvoz qilishni rejalashtirayotganini aytdi. Amazon dronlarini o'z omborlaridan 10 mil (16 km) radiusda, 50 milya (80,5 km/soat) tezlikda, og'irligi 5 funtgacha bo'lgan paketlar bilan harakatlantirishni istagandi.

2019-yil iyun oyida FAA Amazon Prime Air kompaniyasiga o'zining MK27 dronini tayyorlash va tadqiq qilish uchun maxsus parvozga yaroqlilik sertifikatini berdi. 2020-yil avgust oyida kompaniya FAA Part 135 aviatashuvchi sertifikatini oldi. O'sha yili Amazon Oregon va Kaliforniyaning bir nechta qishloq joylarida sinovlarni boshladi.

Testlar Kembrijda, Angliya.

Amazon shaharlarda yetkazib berish dronlarini joylashtirish uchun asalari uyasiga o'xshash tuzilmani patentladi, bu esa Amazonga paketlarni jo'natilishidan oldin vaqtincha saqlaydigan yirik bir qavatli omborlardan ko'chirish imkonini beradi. Dronlarga yetkazib berish va ma'lum bir radiusda operatsiyalarni amalga oshirish uchun mo'ljallangan bajarish markazlari talab qilindi.[14]

2016-yil 7-dekabrda Amazon Kembrij hududidagi yetkazib berish markazidan Angliyaning Kembrij shahriga Prime Air posilkasini muvaffaqiyatli yetkazib berdi. Amazon o'sha oyning oxirida o'zining rasmiy YouTube kanalida yetkazib berish videosini joylashtirdi. Shuningdek, 2016-yil dekabr oyida Amazon Kembrijdagi omboridan bir necha mil uzoqlikdagilar uchun Amazon Prime Air'ning birinchi ommaviy sinovlarini boshladi.

Xizmatni Kaliforniyaning Lokkford shahrida ishga tushirilishi.

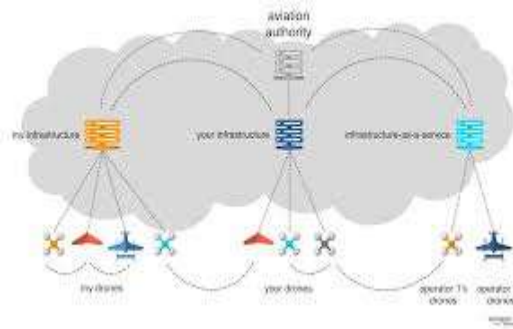
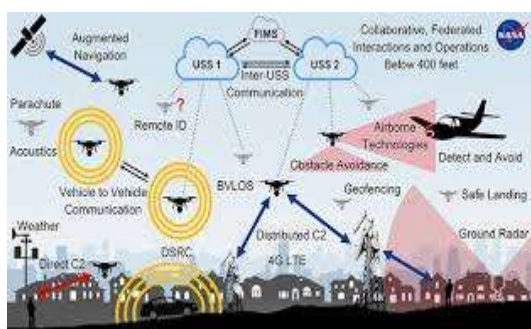
2022-yil 13-iyun kuni Amazon Kaliforniyaning Lokkford shahrida yashovchi mijozlarga Prime Air dronlari yordamida mahsulotlar yetkazib berishini e'lon qildi. E'londa "bu yil oxiridan" tashqari aniq bir ishga tushirish sanasi ko'rsatilmagan, chunki Amazon hali ham FAA va Lokkford rasmiylaridan ruxsat kutayotgan edi. 2023-yil oktabr holatiga ko'ra Lokkford Amazon Prime Air dronlari tomonidan yetkazib berish amalga oshiriladigan ikkinchi joyga aylandi.

2024 yilda Buyuk Britaniya va Italiyada ishga tushiriladi.

2023-yil oktabr oyida Amazon 2024-yilda Buyuk Britaniya va Italiyada dronlar yetkazib berish boshlanishini, avval qisman boshlanib, vaqt o'tishi bilan kengayishini e'lon qildi. Xuddi shu e'londa Amazon shuningdek, Amerika Qo'shma Shtatlarining uchinchi shahrida dronlarni boshqarishni boshlashini aytdi.

2. Havoda harakatni boshqarish dasturi.

Amazon o'zining ortib borayotgan yetkazib beruvchi dron parki uchun havo harakatini boshqarish dasturini yasash bo'yicha yangi guruhni ishga tushirdi. Yangi dasturiy ta'minot jamoasi Amazonning dronlarini ko'rish chegarasidan tashqarida mavjud bo'lgan boshqariladigan uchoqlar uchun havo harakatini boshqarish tizimiga kiritish vazifasini o'tamoqda.



Amazon o'zining buyurtmalarni yetkazib berish dronlari (va milliy havo bo'shlig'ida uchadigan boshqa tijorat dronlari) uchun havo harakatini boshqarish tizimini ishlab chiqish boshlaganini e'lon qildi. Ushbu havo harakatini boshqarish tizimi Amazonning buyurtmalarni ombordan mijozning eshigigacha yetkazib berish tizimini qo'llab-quvvatlaydi. Ushbu havo harakatini boshqarish tizimi Parijdagi (Fransiya) tadqiqot va ishlanmalar guruhi tomonidan yetkazib berish dronlari binolar, daraxtlar, qushlar yoki boshqa dronlar bilan to'qnashmasligini ta'minlash uchun ushbu tadqiqot va ishlanmalar guruhining bir qismi bo'lish uchun yasalgan.

Amazon aviatsiya, shuningdek, mashinani o'rganish va sun'iy intellekt sohasida tajribaga ega muhandislarni yolladi. Biroq, boshqariladigan samolyotlar uchun havo harakatini boshqarish tizimlaridan farqli o'laroq, dronlar uchun dastur ancha murakkabroq, chunki dronlar pastroq balandliklarda ko'proq to'siqlar bilan uchadi. Amazon jamoasi tomonidan ishlab chiqilgan havo

harakatini boshqarish tizimlari batafsil xaritalar (shu jumladan qurilish kranlari kabi vaqtinchalik ob'ektlar) va yomon ob-havo sharoitlari haqidagi ma'lumotlarni birlashtiradi. Shuningdek, jamoa dronlarga real vaqt rejimida xavflarni bir-biri bilan bog'lash imkonini beruvchi dasturiy ta'minotni to'g'ridan-to'g'ri dronlarga yuklashni, shuningdek, markaziy boshqaruv markazini tavsiya qiladi va ishlab chiqishga yordam beradi. Va havodagi oldindan aytib bo'lmaydigan ob'ektlar - qushlar bilan kurashish uchun jamoa uchuvchisiz samolyotlar qushga yaqinlashsa yoki ursa, unga qanday munosabatda bo'lish haqida ko'rsatmalar bilan dasturlashni tavsiya qiladi.

Amazon shuningdek, AQSh Milliy Aeronavtika va Koinot boshqarmasi (NASA), Yevropa Ittifoqi va boshqa davlatlar bilan havodagi barcha dron parvozlarni muvofiqlashtirish uchun kengroq havo harakatini boshqarish tizimini ishlab chiqish ustida ishlamoqda. Bu, albatta, juda qiyin jarayonning boshlanishi,

3. Parashyut orqali yetkazib berish.

Ilgari elektron tijorat giganti paketlarni tushirish uchun uylarga qo'ndirilgan dronlarining demo videolarini ommaga e'lon qilgan edi. AQSh Patent va Savdo belgilari idorasi Amazonga uchuvchisiz samolyotlardan chiqarilgan paketlarni yerga xavfsiz tarzda yo'naltirish usuli uchun patent berdi. Patent shuni ko'rsatadiki, Amazon o'z dronlarini mijozlarning uylaridan balandda saqlashni ko'rib chiqmoqda, bu yanada samarali va xavfsizroq bo'lishi mumkin.

Amazon buyurtmalarni "uchuvchisiz havo kemalari (UAV) yoki boshqa havo kemalari orqali yetkazib berishni ta'minlash uchun" o'rnatilgan parashyutni o'z ichiga olgan yuk yorlig'i uchun patent oldi. GeekWire xabariga ko'ra, patent 2015 yil avgust oyida topshirilgan va dushanba kuni AQSh Patent va savdo belgilari idorasi (USPTO) tomonidan berilgan.



Tizim qachonlardir foydalanishga topshiriladimi yoki yo'qmi noma'lum, ammo patent Amazonning Prime Air dronlarini yetkazib berish loyihasi haqida yangi tushuncha berishi mumkin. Tizim o'ralgan parashyut va simlar tarmog'i bilan birlashtirilgan qadoqlash yorlig'ini talab qiladi. Shuningdek, u paketning tushishini kuzatish uchun dronda o'rnatilgan sindiruvchi qopqoq, amortizatorlar va sensorlar tarmog'ini o'z ichiga olishi mumkin. Tizim buyumning

o'lchamiga moslashtirilishi va og'ir paketlar uchun bir nechta parashyutlarni o'z ichiga olishi mumkin.

Amazon o'zining dron yetkazib berish tizimini Buyuk Britaniyada o'tgan yilning oxirida sinovdan o'tkaza boshladi va kompaniya mart oyida AQShda birinchi Prime Air namoyishini yakunladi. Parashyutlar ikkala sinovda ham ishtirok etmadi - avtonom dronlar shunchaki qo'ndi va o'z paketlarini qo'ndi - lekin fevral oyida Amazonga berilgan patent paketlarni parashyutlar bilan parvoz o'rtasida chiqarishni talab qiladi. Kaliforniyada joylashgan Zipline startapi ham Ruandaning chekka hududlariga dronlardan qon yetkazib berish uchun parashyutlardan foydalanmoqda.

Amazon o'zining Prime Air tarmog'i oxir-oqibat paketlarni 30 daqiqa ichida yetkazib berishiga umid qilmoqda va u asta-sekin dron texnologiyasi va infratuzilmasi bo'yicha patentlarni to'plagan. Ammo kompaniya hali ham AQShda tartibga soluvchi to'siqlarga duch kelmoqda, bu erda avtonom dronlar hali ham amaldagi FAA qoidalariga muvofiq parvoz qilish huquqiga ega emas.

4. Yer ostidan yetkazib berish.

Amazon rasman yer osti tunnelli tarmog'i orqali tovarlarni etkazib berishni ko'rib chiqmoqda. Ularning yangi patent arizasi posilkalar va konteynerlarni tashish uchun konveyer lentalarini va vakuumli quvurlardan foydalanadigan tizimni tavsiflaydi. Patentga ko'ra, bunday yetkazib berish tizimining afzalliklari samaradorlikni oshirish, ishonchli yetkazib berish va kamroq yo'l harakatidan iborat.

Amazon odatiy transport vositalaridan qoniqish hosil qilmaydi. Sietlda joylashgan kompaniya avtonom dronlar, o'zini o'zi boshqaradigan yuk mashinalari, markali samolyotlar parki va hattoki uchar omborlar bilan bir qatorda, endi er osti tunnelli tarmog'i orqali yuklarni yetkazib berish yo'llarini qidirmoqda.

33 betlik patent arizasi posilkalar va konteynerlarni tashish uchun konveyer lentalarini va vakuum quvurlaridan foydalanadigan tizimni tavsiflaydi. Patentga ko'ra, bunday yetkazib berish tizimining afzalliklari samaradorlikni oshirish, ishonchli yetkazib berish va yo'llarda kamroq tirbandlikni o'z ichiga oladi, chunki kamroq yetkazib berish vositalari kerak bo'ladi.

"Tarmoqni yetkazib berishning maxsus tizimi an'anaviy tarmoqlarda yuzaga keladigan tiqilib qolishning oldini olishi va yer osti yoki yer usti elementlaridan foydalangan holda ob'ektlarni kelib chiqish joyidan manzilga yetkazilishini ta'minlashi mumkin", deyiladi Geek Wire texnologiya blogi tomonidan birinchi marta aniqlangan patentda.

5. Avtonom avtomobil tizimlari.

Wall Street Journal gazetasi ushbu ish bilan tanish bo'lgan odamlarga tayanib, Amazon o'tgan yili elektron tijorat giganti kelajakda tovarlarni yetkazib berish uchun avtonom transport vositalaridan qanday foydalanishi mumkinligini aniqlash vazifasi yuklangan jamoani tuzganligini xabar qiladi. Ichki tahlil markazi kompaniya paketlarni qanday qilib tez va samarali ravishda arzonroq yetkazib berishini aniqlashga e'tibor qaratadi.



Avtonom avtomobil tizimlarini ishlab chiqish va joriy etish yuqori darajada kengaytiriladigan hisoblash, saqlash, tarmoqqa ulanish, shuningdek, tahliliy va chuqur o'rganish tizimiga ega ishlab chiqish platformasini talab qiladi. Platforma ma'lumotlarni to'plash, qabul qilish, saqlash, ma'lumotlarni boshqarish va qayta ishlash, etiketlash va anonimlashtirish, xaritalarni ishlab chiqish, model va algoritmlarni ishlab chiqish, simulyatsiya, tekshirish va ish maydonini boshqarish funksiyalarini o'z ichiga oladi. Rivojlanishni kengaytirish va tezlashtirish uchun yetakchi avtomobil va mobillik mijozlari Avtonom avtomobil tizimlariga murojaat qilib, o'z ishlab chiqish platformalarini boshqariladigan xizmatlarning kengligi va chuqurligi, maqsadli yechimlar, tajriba va hamkorlar hamjamiyatini kengaytirish va tezlashtirish uchun zarur bo'lgan arxitektura va texnologiyalarni taqdim etish uchun ishlatishadi.

Foydalik jihatlari:

1) Kengaytiriladigan infratuzilma.

AAT minglab hisoblash yadrolarini ishlab chiqish va tekshirish uchun yetkazib berish orqali petabayt hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, saqlash va boshqarish ehtiyojlarini hal qiladi.

2) Soddalashtirilgan ma'lumotlarni boshqarish.

Ishlab chiqish platformasi vositalari zanjiri bo'ylab ma'lumotlarni boshqarish samaradorligini oshirish orqali yangi xususiyatlarni tezroq taqdim etadi.

3) Asboblar zanjirining mosligi.

AAT ma'lumotlar manbai va murakkab asboblar zanjirlarini bir-biriga ulash uchun zarur bo'lgan boshqariladigan infratuzilma qatlamini taqdim etadi.

4) Vaqtni tejab, samaradorlikni oshirish.

AAT yordamida faoliyat olib boorish tezlikni oshiradi, tekshirishni soddalashtiradi va ishlab chiqish vaqtini qisqartiradi.

6. Ovozli yetkazib berish.

Amazon "Alexa" ovozli yordamchisini asosiy ilovasiga joylashtirgandan so'ng, Amazon "Alexa" funksiyalarini kengaytirishda davom etmoqda. Kompaniya endi Prime abonentlariga Prime Now-dan, ikki soatlik yetkazib berish xizmatidan, shuningdek, taklif qilinadigan shaharlarda yangi yetkazib berish usullari orqali buyurtma berishga ruxsat beradi.

Amazonning ta'kidlashicha, Amazon Echo, Echo Dot, Amazon Tap, Fire Tablet va Fire TV-da foydalanish mumkin bo'lgan Alexa-ning Prime Now ilovasi bir vaqtning o'zida bir nechta mahsulotga buyurtma berish, tavsiyalar berish va avtomatik ravishda keyingi ikki soatlik yetkazib berish oynasini taqdim etish imkonini beradi. Prime Now hozirda 30 ta shaharda ishlaydi.

Alexa ovozli yordamchisi tomonidan ishlab chiqarilgan Amazonning Echo uy habi ishga tushirilganidan beri Amazonning elektron tijorat biznesi bilan chambarchas bog'langan bo'lib, foydalanuvchilarga Amazon.com dan mahsulotlarga buyurtma berish uchun ulanish va undan foydalanish imkonini beradi. G'oya shundan iboratki, siz uyda ko'p vazifali bo'lganingizda va kompyuter yoki telefoningizga kirish uchun juda band bo'lganingizda Alexa'dan foydalanishingiz mumkin; yoki kechki ovqat yoki sport tadbiri kabi boshqa narsaning o'rtasida bo'lsangiz va qurilmalaringiz ekraniga qarashga erinsangiz; yoki shunchaki hech narsa qilishga kayfiyatingiz yo'q, lekin baland ovozda nimanidir buyurtma qilishingiz mumkin.

Ushbu ikkita eng yangi xususiyat, shuningdek, Amazonning Alexa-ga o'zi va mijozlari o'rtasidagi asosiy interfeys sifatida oldingi va markaziy o'rinni qanday berishini, shuningdek, kompaniya xizmatini amalga oshirish uchun keng miqyosda intilishda davom etayotganining belgisidir. Va o'z navbatida, bu Amazon mahsulotlarining bir xil ehtiyojni qondirishga qaratilgan boshqa mahsulotlar bilan yaxshiroq raqobatlashishiga yordam beradi. Ulardan asosiysi: Google Home, qidiruv va Android gigantining Fevral oyida tovarlarni sotib olish imkoniyatini taqdim etgan Echo-ga o'xshash uy hubi.

"Alexa ovozli xarid qilish uchun Prime Nowni olib kelish ikkita eng innovatsion xarid qilish texnologiyasini birlashtiradi", dedi Voice Shopping vitse-prezidenti Assaf Ronen. "Biz Alexa bilan Prime Now to'liq katalogini taklif qilishdan xursandmiz, jumladan, o'n minglab mahsulotlar, bu sizga endigina tugab qolgan tagliklar yoki idish-tovoq sovuni kabi kundalik zarur narsalarni to'ldirish yoki kutilmagan vaziyatda mehmonlarga xizmat ko'rsatish imkonini beradi:

hammasini uyingizdan chiqmasdan yoki hatto divandan turmasdan amalga oshirish mumkin, shunchaki ovoz yordamida buyurtma berish kifoya.

Bugungi kunda Prime "o'n millionlab" obunachilari bor (Amazon aniq raqamlarni aytmaydi), ularga Prime Video va Prime Music kabi ko'ngilochar xizmatlar, ba'zi elektron kitoblar va boshqa kontentga erta kirish, tanlangan mahsulotlar uchun bepul yetkazib berish va boshqalar kabi bir qator imtiyozlarni taklif etadi. Prime Now ushbu xususiyatlarning eng yangilaridan biri bo'lib, AQShdagi Postmates kabi talab bo'yicha yetkazib berish xizmatlari bilan raqobatlashishga qaratilgan.

Conclusion.

Amazon kompaniyasi bugungi kunda yer yuzidagi yetkazib berish sohasida eng yetakchidir. Kompaniya doimiy ravishda logistika bo'yicha eng so'ngi innovatsiyalar ustida ishlar olib boradi va amaliyotga tadbiiq etadi. Amazon kompaniyasi bugungi kunga kelib Amazon Pime Air dronlar tizimi yordamida yuklar yetkazib berish xizmatlarini olib bormoqda, lekin har bir davlatda turli xil ko'rishdagi cheklovlar mavjud. Bu cheklovlar kompaniyaning o'zi reja qilgan maksimal darajada xizmat ko'rsatishiga to'sqinlik qiladi.

REFERENCES

1. <https://www.bringg.com/blog/logistics/6-ways-amazon-strengthening-logistics-reach/>
2. <https://www.newsweek.com/amazon-patent-tunnel-underground-subterranean-delivery-system-538821>
3. <https://www.theverge.com/2017/5/31/15717432/amazon-patent-drone-parachute-label-prime-air-delivery>
4. <https://www.jdsupra.com/legalnews/amazon-s-air-traffic-control-system-for-14467/>
5. https://en.wikipedia.org/wiki/Amazon_Prime_Air
6. <https://aws.amazon.com/ru/automotive/autonomous-mobility/>
7. <https://techcrunch.com/2017/03/21/alexa-now-takes-orders-from-amazons-instant-prime-now>