

YURTIMIZDA SUN'IY YO'LDOSH BILAN ALOQANI YAXSHILASH UCHUN QILINAYOTGAN ISHLAR

Bazarbayeva Go'zal Rustam qizi

“TIQXMMI” Milliy tadqiqot universitetining

Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti.

Yer kadastrisi va yerdan foydalanish yo'nalishi talabasi.

Qarshi shahri. O'zbekiston Respublikasi.

E-mail: bazarbayevagozal443@gmail.com

Telefon: +998938447101

Annotatsiya: Bugungi kunda bu soha doimiy ravishda takomillashtirilmoqda, nafaqat yuqori tezlikdagi sun'iy yo'ldosh aloqasini, balki sayyoramizning deyarli hamma joyida signallarni barqaror qabul qilishni ta'minlaydigan yangi texnologiyalar joriy etilmoqda.

Kalit so'zlar: Klark nazariyasi, Expocentre, radioreleli, TESSCOM, Expocentre, (GMDSS), yo'ldosh operatorlari.

Abstract: Today, this field is constantly being improved, new technologies are introduced that ensure not only high-speed satellite communication, but also stable reception of signals almost everywhere on the planet.

Key words: Clark theory, Expocentre, radio relay, TESSCOM, Expocentre, (GMDSS), satellite operators.

Sun'iy yo'ldosh aloqasi asoslarini ingliz olimi Artur Klark nazariya sifatida taklif qilgan, u 1945 yilda "Erdan tashqari takrorlovchilar" nomli maqolasini e'lon qilgan. Ingliz o'z ixtirosiga patent bermadi, chunki o'sha paytda u o'z g'oyasini amalga oshirib bo'lmaydigan deb hisoblagan. Klark nazariyasi aloqa texnologiyasida o'ziga xos sakrash va radioreleli aloqa rivojlanishining keyingi bosqichiga aylandi. Olim o'z o'rni modulini orbitaga joylashtirish orqali sayyora yuzasidan tashqariga olib chiqishni taklif qildi. Shunday qilib, yangi texnologiya nazariy jihatdan bir qator afzalliklarni berishi mumkin edi: Oxirgi nuqta, ayniqsa, o'n yildan so'ng yangi texnologiyani faol o'zlashtira boshlagan amerikalik olimlar uchun qiziq bo'ldi. Deyarli bir vaqtning o'zida Sovet Ittifoqi ingliz olimining rivojlanishi bilan qiziqdi va sun'iy yo'ldosh aloqasi davrining boshlanishi birinchi sun'iy yo'ldoshlar uchirilganidan beri o'tgan asrning oltmishinchi yillari deb hisoblanishi mumkin. Ishlash printsipi juda oddiy edi - signal yer stantsiyasidan kosmosga takrorlovchiga yuboriladi va sun'iy yo'ldosh uni to'g'ridan - to'g'ri o'z qamrov zonasida joylashgan qabul qiluvchiga yuboradi. Bugungi kunda bu soha doimiy ravishda takomillashtirilmoqda, nafaqat yuqori tezlikdagi sun'iy yo'ldosh

aloqasini, balki sayyoramizning deyarli hamma joyida signallarni barqaror qabul qilishni ta'minlaydigan yangi texnologiyalar joriy etilmoqda. Yangi axborot almashish texnologiyasi bizga taqdim etayotgan afzalliklarni ortiqcha baholash qiyin. Mutaxassislarining prognozlariga ko'ra, ixtisoslashgan sanoat takomillashadi, bu esa sun'iy yo'ldosh aloqasini xususiy foydalanuvchilar uchun yanada qulay qiladi. Siz bu sohadagi so'nggi tendentsiyalar haqida Expocentre ko'rgazma maydonlarining keng jihozlangan pavilonlarida muntazam o'tkaziladigan Svyaz ixtisoslashtirilgan ko'rgazmasidan bilib olishingiz mumkin. Keng ko'lamli xalqaro tadbir-yetakchi mahalliy va xorijiy kompaniyalarning yuqori texnologiyali yangi uskunalari va boshqa sanoat yutuqlari bilan keng ko'rgazma kafolatidir. Mobil telefonlar egalari barcha imkoniyatlari bilan faqat uyali aloqa stansiyalari jihozlangan joyga qo'ng'iroq qilishlari mumkin. Va bunday bekatlar bo'lmagan joyda nima qilish kerak? Chiqishning faqat bitta yo'li bor - sun'iy yo'ldosh telefonlaridan foydalanish, bu dunyoning deyarli istalgan joyidan qo'ng'iroq qilish imkonini beradi. Nomidan ko'rinib turibdiki, ulanish er stantsiyalari orqali emas, balki erga yaqin orbitadagi yo'ldoshlar orqali amalga oshiriladi. Ishonchli va sifatli telefoniya barcha sun'iy yo'ldosh aloqa tarmoqlari orqali ta'minlangan. Tarmoqlar abonentlarga taqdim etiladigan qo'shimcha xizmatlar, tarmoq qamrovi va qurilmalarning narxi va aloqa xizmatlarining narxi bilan farq qiladi. Bugungi kunda sun'iy yo'ldosh aloqasi dunyoda o'zining afzalliklari va kamchiliklariga ega bo'lgan turli xil tizimlar bilan ifodalanadi. Rossiyaga kelsak, hozirgacha uning hududida Inmarsat, Thuraya, Globalstar va Iridium tizimlari mavjud: Inmarsat tizimi sun'iy yo'ldosh aloqalarini ta'minlaydi, ular undan foydalanishning asosiy yo'nalishini aniqlaydi. Bu tizim quruqlik, dengiz, daryo, havo transportida, davlat organlarida, davlat idoralari xodimlarida, fuqaro mudofaasi bo'linmalarida, Favqulodda vaziyatlar vazirligining qutqaruv tashkilotlari va bo'linmalarida, shuningdek davlat rahbarlari tomonidan keng qo'llaniladi. Inmarsat tizimi 25 yildan ortiq vaqtdan beri ishlaydi va vaqt sinovidan o'tgan. Hozirgi vaqtda bu tizimning uchinchi avlodi. To'rtta geostatsionar sun'iy yo'ldoshlar butun dunyoni qamrab olgan va bu tizim yordamida faqat yer qutblari ochilmagan. Inmarsat terminalidan qo'ng'iroq birinchi navbatda sun'iy yo'ldoshga o'tadi, u stansiyaga yo'naltiriladi (LES). U, o'z navbatida, qo'ng'iroqni umumiy telefon tarmog'iga yoki Internetga qayta yo'naltirish uchun javobgardir. Sun'iy yo'ldosh abonentlar faolligi yuqori bo'lgan hudud bilan ishlash uchun qo'shimcha nurlar ajratishi mumkin. Tizim nafaqat standart telefonlarni, balki abonentlarning joylashuvini kuzatuvchi uskunalarni ham qo'llab -quvvatlaydi, bu esa kemalar, avtomobillar, samolyotlar kabi harakatlanuvchi ob'ektlarni kuzatish imkonini beradi. Tizim dengizda xavfsizlik (GMDSS) va havo harakatini boshqarish uchun ishlatiladi. Inmarsat tizimining afzalliklari shundaki, u Shimoliy va Janubiy qutblarni hisobga olmaganda, deyarli butun Yer yuzasida ishlaydi. Inmarsat - rasmiy dengiz xavfsizligi tizimi. Tizim etarlicha maxfiy, ishlatish uchun qulay, rus tilidagi ko'rsatmalar bilan

ta'minlangan. Onlayn hisob -kitob tizimi sizning hisobingiz holatini Internet orqali telefon qo'ng'iroqlari bo'yicha to'liq statistika bilan kuzatib borish imkonini beradi. Avtomobillar, fakslar va boshqa uskunalar uchun maxsus to'plamlar, shuningdek, kiruvchi qo'ng'iroqlar kabi qo'shimcha aksessuarlar mavjud. Inmarsat tizimining kamchiliklari telefonlarning yuqori narxini o'z ichiga oladi, ularning narxi 3000 dollardan, chiquvchi qo'ng'iroqlarning yuqori narxi - daqiqasiga 2,8 dollardan, shuningdek, noutbuk o'lchamidagi va og'irligi 2 ga yaqin terminallarning o'zidir. kg. Muayyan mamlakat hududida ushbu tizim telefonlaridan foydalanish uchun siz maxsus ruxsatnomalarni olishingiz kerak. Rossiyada TESSCOM kompaniyasi Inmarsat telefonlarini mamlakatimiz hududida Inmarsat tizimidan foydalanish ruxsati bilan sotadi. Globalstar - bu mobil sun'iy yo'ldosh aloqasiga asoslangan tizim. Globalstar tarmog'i boshidanoq mavjud mobil tarmoqlar bilan o'zaro aloqa qiladigan tizim sifatida shakllangan. Ya'ni, shartnoma tuzilgan uyali aloqa tarmoqlaridan tashqari, Globalstar telefonlari sun'iy yo'ldosh aloqasiga o'tadi va quruqlikdagi uyali aloqa signallari bilan ular oddiy uyali aloqa kabi ishlaydi. Tizim keng iste'molchilar uchun mo'ljallangan. Darhaqiqat, endi Globalstar tarmog'idan ham odamlar, ham tashkilotlar foydalanadi. Bu tizimning eng faol foydalanuvchilari neft va gaz ishchilari, geologlar va geofiziklar, qimmatbaho metallarni qazib oluvchilar va qayta ishlovchilar, quruvchilar va energetiklardir. Bu Globalstar transportda, armiyada, dengiz flotida, Favqulodda vaziyatlar vazirligida muvaffaqiyatli ishlatiladi.

Xulosa: Sun'iy yo'ldosh aloqasida uyali aloqa bilan bir xil qonunlar qo'llaniladi, sun'iy yo'ldosh aloqasi xizmatlarini ko'rsatadigan bir qancha operatorlar mavjud. Qoida tariqasida, bu o'z yo'ldoshlarini kosmosga uchiradigan kompaniyalar. Ularning har biri o'ziga xos xususiyatlarga, ortiqcha va kamchiliklarga ega. Hozirgi vaqtda to'rtta yirik sun'iy yo'ldosh operatorlari mavjud.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. Avezbayev S., Volkov S.N. Yer tuzish iqtisodi. Darslik T.: Yangi asr avlodi, 2002 – 290 b.
2. Волков С.Н. Землеустройство. том 4. Экономико – математические методы и модели. Учебник. М.: Колос, 2001. -696 стр.
3. Волков С.Н. Землеустройство. том 6. Системы автоматизированного землеустроительного проектирования в землеустройстве. Учебник.М.: Колос,2002. – 328 стр.