

## GEODEZIK TARMOQLARNI YARATISH

**Mirzayev Jonibek Oltiyevich**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti o'qituvchisi

[qmii-jonibek.mirzayev@mail.ru](mailto:qmii-jonibek.mirzayev@mail.ru)

**Fayzullayeva Lobar Xayrulla qizi**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti o'qituvchisi

[fayzullayevalobar@mail.ru](mailto:fayzullayevalobar@mail.ru)

**Normamatov Muxtor Xaydarali o'g'li**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti talabasi

[muxtornormamatov070@gmail.com](mailto:muxtornormamatov070@gmail.com)

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada bugungi kunda geodeziya sohasini o'rganayotgan yosh mutaxassislar uchun geodezik asbob uskunalarini tanlash haqida so'z yuritiladi.

**Kalit so'zlar:** GPS, GLONASS, suniy yo'ldosh, teodalit, taxeometr, o'lchash, dalnomer.

**Аннотация:** В данной статье рассматривается выбор геодезического оборудования для молодых специалистов, изучающих сегодня область геодезии.

**Ключевые слова:** GPS, ГЛОНАСС, спутник, теодолит, тахеометр, измеритель, дальномер.

**Abstract:** This article discusses the choice of geodetic equipment for young professionals studying the field of geodesy today.

**Keywords:** GPS, GLONASS, satellite, theodolite, tacheometer, meter, dalnomer.

Bugungi kunga kelib O'zbekiston Respublikasi prezidentining 2017 yil 31 maydagi PF-5065-son "Yerlarni muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish borasida nazoratni kuchaytirish, geodeziya va kartografiya faoliyatini takomillashtirish, davlat kadastrlari yuritishni tartibga solish chora tadbirlari to'g'risida"gi farmonlari asosida ko'plab ishlar olib borilmoqda. Respublika mudofaa va xalq xo'jaligini topografiya, geodeziya materallari, kartografiya maxsulotlari bilan ta'minlash hamda Davlat kadastri asoslarini yaratish maqsadlarida tashkil etilgan.

Hozirgi kunda Respublikamizda barcha geodezik ishlarni bajaruvchi tashkilotlar, zamonaviy geodezik asboblardan foydalanib geodezik ishlarni bajarish aniqqligi yuqoriligi bilan ajralib turadi. Yosh kadrlarni ushbu geodezik asboblarda ishonchli va ustvor ishlashlari ularning bilim olishdagi qunt va sabotlariga bog'liqdir.

Biz ishonamizki, Mustaqil O'zbekiston Respublikasi yoshlari ushbu marralarni xech qiynalmasdan egallaydilar. Oliy geodeziya fani Yerning shaklini, o'lchamlarini va yer gravitatsion maydonini aniqlash, davlat geodezik tayanch to'rlarini (tarmok) barpo etish, geodinamik hodisalarni o'rganish, hamda Yer ellipsoid yuzasida va fazoda geodezik masalarni yechish bilan shug'ullanadi.

Davlat geodeziya tarmog'ini barpo qilishning asosiy usullari triangulyatsiya, poligonometriya va trilateratsiyadir. Har bir alohida holatda u yoki bu usulni tanlash tarmoqni barpo qilishning kerakli aniqligi va iqtisodiy samaradorligi bilan belgilanadi.

**Triangulyatsiya usuli.** Triangulyatsiya usuli birinchi marta gollandiyalik olim Snellius tomonidan 1614 yilda taklif qilingan, bu usul barcha mamlakatlarda keng qo'llaniladi. Usulning mohiyati quyidagicha. Hududning yuqori balandliklarida uchburchaklar tarmog'ini tashkil etuvchi geodeziya punktlari tizimi o'rnatiladi. Ushbu tarmoqda A boshlang'ich nuqtasining koordinatalari aniqlanadi, har bir uchburchakdagi gorizont burchaklar, shuningdek a va b azimutlarining uzunligi va azimut bo'ylab tarmoq miqyosi va yo'nalishini belgilaydigan asos tomonlari o'lchanadi.

**Poligonometriya usuli.** Ushbu usul uzoq vaqtdan beri ma'lum bo'lgan, ammo uni davlat geodeziya tarmog'ini yaratishda qo'llash yaqin vaqtgacha chiziq uzunligi o'lchovlarning murakkabligi bilan cheklangan edi. O'tgan asrning oltmishinchi yillaridan boshlab, aniq yorug'lik va radio dalnomer o'lchagichlarni geodeziya ishlab chiqarishga joriy etish bilan bir vaqtda, poligonometriya usuli yanada rivojlandi va geodeziya tarmoqlarini yaratishda keng qo'llanila boshlandi.

**Trilateratsiya usuli.** Ushbu usul, triangulyatsiya usuli singari, uchburchaklar zanjiri, geodezik to'rtburchaklar va Markaziy tizimlar shaklida yoki burchaklar emas, balki tomonlarning uzunligi o'lchanadigan uchburchaklarning uzluksiz tarmoqlari shaklida geodezik tarmoqlarni yaratishni o'z ichiga oladi. Trilateratsiyada, uchburchakda bo'lgani kabi, tarmoqlarni erga yo'naltirish uchun bir qator tomonlarning azimutlari aniqlanishi kerak.

**FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR**

1. Avchiyev Shuhrat Qurbantayevich, Toshpo 'latov Sarvar Anvarovich "Injenerlik geodeziyasi" Toshkent 2014.
2. Toshpo 'latov Sarvar Anvarovich, Nazarov Bekjon Rustamovich, Shavkativa Nozima Jamshid qizi "Geodeziya" (Zamonaviy geodezik asboblar) Toshkent 2018.
3. Mirzayev J. Azatova M. *O'lchov aniqligini oshirish usullari. Research And Education. 2023 – y.389–393 bet.*
4. Mirzayev J., Bozorov M., Irnazarova N. *Geodeziyadagi muammolarni qanday hal qilish mumkin? Research And Education. 2023/2/28 183-185 bet.*
5. Mirzayev J., Bozorov M., Irnazarova N. *Zamonaviy geodezik axborotlarni qayta ishlash usullari. Research And Education. 2023/2/28 186-188 bet.*
6. Mirzayev J., Bozorov M., Haqqulova A. *Yosh geodezistlar uchun soha haqida tushunchalar. Research And Education. 2022/11/30 128-130 bet.*
7. Mirzayev J., Sharopova Sh. *Geodeziya fanini o'qitishda vujudga keladigan muammolarni bartaraf etish. Interpretation and researches. 2024/2/18*
8. Mirzayev J., Jo'rayeva G. *Yosh mutaxassislar uchun geodezik ishlar haqida. Interpretation and researches. 2024/2/18*
9. Mirzayev J., Ergasheva M. *Aniq fanlarni o'qitishning muammolarini nazariy va amaliy ahamiyati. Interpretation and researches. 2024/2/18*