

## QURILISHDA GEODEZIK ISHLARNI LOYIHALASH

**Qilichev Zaynobiddin Mirzayevich**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti

[Zaynobiddinqilichev1972@gmail.com](mailto:Zaynobiddinqilichev1972@gmail.com)

***Annotatsiya:** Ushbu maqolada bugungi kunda qurilish sohasida bajariladigan geodezik ishlarning loyihasini tuzish va joyga ko'chirish haqida so'z yuritiladi.*

***Kalit so'zlar:** tadqiqot, yer-kadastr, sanoat, o'lchov, qurilish o'qi, muhandislik, 3D.*

***Аннотация:** В данной статье речь пойдет о составлении проекта геодезических работ, выполняемых сегодня в строительном секторе, и их перемещении на место.*

***Ключевые слова:** геодезия, земельный кадастр, промышленность, измерение, строительная ось, Инжиниринг, 3D.*

***Abstract:** In this article, we will talk about drafting geodetic works performed today in the construction sector and moving them to the site.*

***Keywords:** geodesy, land cadastre, industry, measurement, construction axis, Engineering, 3D.*

Bugungi kunda geodezik tadqiqotlar turli sohalarda keng qo'llanilmoqda. Bunday sohalardan biri yer-kadastr munosabatlari hisoblanadi. Sanoatda geodezik ishlarsiz foydali qazilmalarni topib, o'rnini aniqlab qazib olish mumkin emas. Ammo qurilishda ham geodeziya ishlari muhim hisoblanadi. Bunga sanoat ob'ektlari va fuqarolik binolarini loyihalash va qurishda yuqori aniqlikdagi o'lchovlarni o'tkazish zarurati sabab bo'ladi.

Muhandislik va geodezik tadqiqotlar natijasi qurilish ishlarida geodezik tarmoqlarni (planli va balandli) qurish va rivojlantirish, yer uchastkalari chegaralarining asosiy nuqtalarining koordinatalarini aniqlash, topografik tadqiqotlarni o'tkazish va o'z vaqtida kerakli ma'lumotlarni yangilash, mavjud kommunal xizmatlarni (yer osti va yer usti) aniqlash va xaritalarga kiritish vazifasi bo'lgan ixtisoslashgan geodezik tashkilotlar tomonidan amalga oshiriladi.

O'z faoliyatida geodezistlar hududning topografik xaritalarini o'z ichiga olgan dastlabki ma'lumotlarga tayanadilar. Ob'ektning ishlash jarayoni, shuningdek, bir

qator o'ziga xos muhandislik va geodeziya vazifalarini bajarishni o'z ichiga oladi. Deyarli hamma joyda dizayn va ish hujjatlarini qayta ishlash va takomillashtirish, kesish va tekislash ishlarini bajarish, binolarning geometrik parametrlarini nazorat qilish va ijro etuvchi tadqiqotlar o'tkazish talab etiladi.

Zamonaviy geodeziyaning amaliy yo'nalishlari qanday? Ularning ko'pi turi bor. Mutaxassislar geodezik qo'llab-quvvatlash tarmog'ini yaratadilar, u mutlaq belgilarga va ma'lum bir joyda mavjud koordinatalar tizimiga bog'langan. Qurilish maydonchasi vertikal va gorizontalar yo'nalishlarda rejalashtirilgan. Zarur miqdordagi tuproq ishlari hisoblab chiqiladi, geometrik o'qlar binoning tashqarisidan ichkarisiga yetkaziladi. Qurilish ob'ektlari vertikal ravishda rejalashtirilgan maydoni, hajmi va perimetri aniqlanadi.

Qurilishda geodeziya ishlari sanoat uskunalari o'rnatish va murakkab qurilmalarni o'rnatishda qo'llaniladi. Temir yo'llar va kran relslarini tartibga solishda ularga muhim o'rin beriladi. Shuningdek, ular chiziqli inshootlar, ustunlar, minoralar, barcha turdagi antennalarni qurishda amalga oshiriladi. Ushbu turdagi ishlar yer osti kommunikatsiyalari sohasida ham qo'llaniladi.

Qurilishda ijro etuvchi tadqiqotlar o'tkaziladi, bu loyihada ko'rsatilgan qarorlardan barcha og'ishlarni aniqlaydi. Qurilish jarayonida ob'ektning geometrik parametrlari nazorat qilinadi. Bu geodeziya ishlarini ishlab chiqarishning zamonaviy usullari ijro etuvchi rejalar va sxemalarni elektron shaklda yoki 3D modellar shaklida yaratishga imkon beradi.

Qurilishdagi har qanday geodeziya ishlarini uchta asosiy bosqichga bo'lish mumkin. Ulardan birinchisi tayyorgarlik, eng muhim fikrlar ro'yxatini o'z ichiga olgan texnik topshiriqni shakllantirishni o'z ichiga oladi. Keyinchalik, kelgusi ishlarining ro'yxati tuziladi. Bu topografik suratga olish, saytni rejalashtirish, ijro etuvchi suratga olish, chegaralash yoki nazorat qilish bo'lishi mumkin.

Mijoz ro'yxatga bir qator boshqa o'zgartirishlarni qo'shishlari mumkin. U qurilishdagi geodeziya ishlarini boshqaradi va nazorat qiladi. Ushbu bosqichda barcha kommunikatsiyalar ham asosiy, ham yordamchi va ularning o'zaro joylashuvi aniqlanadi. Ishlarning tarkibiga qo'shimcha ravishda, ularni bajarish muddati va hisobot tuziladigan shakl ko'rsatiladi.

Tayyorgarlik bosqichida zarur texnik hujjatlarni to'plash va tayyorlash amalga oshiriladi. Bularga mavjud topografik xaritalarning nusxalari, uchastkalar va qurilish maydonchalarining chegaralari ko'rsatilgan vaziyat rejalar, kelajakdagi ob'ektlarning konturlari ko'rsatilgan bosh rejalar kiradi.

Topografik suratga olish geodezik ishlarining tayyorgarlik bosqichini yakunlaydi. Keyinchalik, qurilish hududida ilgari amalga oshirilgan muhandislik ishlari natijalari to'g'risidagi ma'lumotlarni to'plashingiz kerak. Ularsiz vazifa bir muncha murakkablashadi. Texnik topshiriqqa asoslanib, ish tashkilotchisi barcha mavjud shartlar va cheklovlarni hisobga olgan holda kelajakdagi tadbirlar rejasini ko'rib chiqadi.

### FOYDALANILGAN MANBALAR RO'YXATI

1. Qodirov A.G'. "Geodeziya 1". Toshkent: "Sano-standart" – 2018 y.
2. Jo'rayev D.O. Geodezik o'lchashlarni matematik qayta ishlash nazariyasi. 1 – qism: o'lchashlar xatoliklari nazariyasi. O'quv qo'llanma. T., TAQI 2000
3. Abdiraxmatov N.A., Mirzayev J.O. Geodezik o'lchashlardagi xatolarni bartaraf etishga tavsiyalar. Research And Education. 2023/11/30
4. Bozorov M.M., Mirzayev J.O., Geodezik o'lchovlarning aniqligini oshirish usullari. Research And Education. 2023/11/30
5. Bozorov M.M., Mirzayev J.O., Habibullayev M. Qurilish-montaj ishlarida geodezik sifat nazorati. Research And Education. 2022/11/1
6. Yakubova G.L., Mirzayev J.O., Beknazarova X.S., Boshlang'ich sinf o'quvchilarida miqdoriy tushunchalarni shakllantirish usullari. Research And Education 2023/10/30
7. Mirzayev J.O., Bazarov M.M., Irnazarova N.I., Geodeziyadagi muammolarni qanday hal qilish mumkin? Research And Education. 2023/2/28
8. Mirzayev J.O., Jo'rayeva G., Yosh mutaxassislar uchun geodezik ishlar haqida. Interpretation and researches. 2024/2/18
9. Mirzayev J.O., Sharapova Sh., Geodeziya fanini o'qitishda vujudga keladigan muammolarni bartaraf etish. Interpretation and researches. 2024/2/18