

BO‘LAJAK GEODEZISTLAR UCHUN INJENERLIK ISHLARI HAQIDA TUSHUNCHALAR

Xo‘jakeldiyev Komil Nosirovich

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti

xujakeldiyevkomil@gmail.com

Mirzayev Jonibek Oltiyevich

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti

qmii-jonibek.mirzayev@mail.ru

Egamberdiyev Rashid To‘rabek o‘g‘li

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti talabasi

Rashidto‘rayevich123@gmail.com

***Annotatsiya:** Maqolada sohaga kirib keladigan yosh mutaxassislar uchun injenerlik ishlarida geodezik ishlarni olib boorish va bajarilgan ishlar bo‘yicha yakuniy hulasa va takliflar berish haqida so‘z boradi.*

***Kalit so‘zlar:** geodeziya. o‘lchash. nivelir. teodalit. taxeometr, ijro chizmasi. tatqiqod.*

***Аннотация:** В статье рассказывается о проведении геодезических работ на инженерных работах молодыми специалистами, поступающими в эту сферу, и даются итоговые выводы и предложения по выполненным работам.*

***Ключевые слова:** геодезия. мера. уровень теодолит. тахеометр, чертеж исполнения. исследовательская работа.*

***Abstract:** The article describes the conduct of geodetic work on engineering work by young specialists entering this field, and provides final conclusions and proposals for the work performed.*

***Keywords:** geodesy. measure. level theodolite. tacheometer, execution drawing. research.*

Respublikamizda barcha geodezik ishlarni bajaruvchi tashkilotlar, zamonaviy geodezik asboblar bilan ta‘minlangan. Buning yaqqol isboti qurilayotgan bino va inshootlarda ulardan foydalanayotganligimizdir. Zamonaviy geodezik asboblardan foydalanib geodezik ishlarni bajarish aniqligi yuqoriligi bilan ajralib turadi. Yosh

kadrlarni ushbu geodezik asboblarda ishonchli va ustvor ishlashlari ularning bilim olishdagi qunt va sabotlariga bog'liqdir. Hozirgi zamonda geodeziya va geodezik o'lchash ishlarni bajarish mavzusi juda mashhur bo'lib bormoqda. Manashu sababdan, geodezik tadqiqotning olib borish va asbob-uskunalar bilan o'lchashlarni qanday amalga oshirilishi bo'lajak geodezistlarda katta qiziqish uyg'otadi.

Geodeziya yer yuzida kerakli o'lchamlarni olish va qog'ozda tasvirini tasvirlaydigan fandır. Geodezik va topografik tadqiqotlar natijasida olingan ma'lumotlar natijasida yer yuzining aniq xaritalarini va rejalarini yaratishda, sanoat va fuqarolik ko'chmas mulk ob'ektlarini qurish jarayonida, navigatsiya tizimlarini yaratishda va boshqa ko'plab injenerlik sohalarida qo'llaniladi.

Geodezik o'lchash ishlari bajarilib, olingan natijalarning qiymatlari yordamida ikki nuqta orasidagi masofani aniq qiymatlarini chiqarish, ularning bir – biriga nisbatan joylashishini aniqlash, aholi punktlari, tumanlar va viloyatlar o'rtasidagi ma'muriy chegaralarni to'g'ri, mamlakatlar o'rtasidagi davlat chegaralari qayerdan o'tishini aniq belgilash mumkin. Bunday ishni bajaradigan mutaxassislar geodezistlar hisoblanadi.

Geodezik mutaxassisning asosiy vazifasi: yer yuzining reliefi xarakterli nuqtalarining koordinatalarini aniq va to'g'ri hisoblash. Ushbu sohadagi mutaxassislar, vazifalariga qarab geodezik tadqiqot yoki topografik tadqiqotni olib boradi. Olib borilgan tadqiqotdan so'ng u o'lchov natijalarini qayta ishlaydi, olingan ma'lumotlarni tahlil qiladi va kerakli bo'lgan topografik reja yoki xaritalarni tuzadi.

Injenerlik inshootlari qurilayotganda, ularning absalyut va nisbiy balandligi, o'rnatilayotgan kostruksiyalarga nisbatan rejalashtirilgan planli holatini ta'minlash uchun ijro etuvchi tadqiqot deb ataladigan geodezik o'lchov ishlar olib boriladi. Bu injenerlik inshootlarining o'sha qismlari va elementlarini o'z ichiga oladi, ularning joylashuvi asosan butun injenerlik inshootining barqarorligi va mustahkamligini belgilashda hizmat qiladi.

Injenerlik ishlarida ijroiya so'rovining maqsadi, loyihani tabiatga to'g'riligini aniqlash va qurilish jarayonida amalga oshirilgan loyihadan barcha og'ishlarni aniqlash va ularni bartaraf etishdir. Bunga qurilgan injenerlik inshootlarining xarakterli nuqtalarining haqiqiy koordinatalarini aniqlash orqali erishiladi.

Aynan ijro etuvchi so'rovi, sizga bajarilgan injenerlik ishini loyihaga mos kelishining to'g'riligini tekshirishga imkon beradi va qurilgan bino yoki inshootning qurilish meyorlari va qoidalariga (QMQ) muvofiqligini tasdiqlaydi.

Ijroiya so'rovi sizga qurilish natijalarini nazorat qilish va loyihadan barcha og'ishlarni aniqlash imkonini beradi. Buning uchun, tadqiqot bilan bir vaqtda, ekspert geodeziyachi belgilangan loyihadan chetga chiqish jurnalini yuritadi, unda qurilgan bino yoki inshootning loyihadan chetga chiqishi qayd etiladi. Agar loyihadan

chetlashish mavjud bo'lsa, bu chetlashish qilingan loyihaga mos kelish kelmasligi bilan baholanadi.

Geodezik o'lchash ishlari jarayonida olingan hujjatli material binolarning jabhalari va oynalarini, elementlarini loyihalashda, aniqlikni nazorat qilishda va tugallangan qurilish ishlari hajmini hisoblashda qo'llaniladi. Ijroiya sxemalar amaldagi me'yoriy hujjatlar talablari asosida, shuningdek, davlat nazorati organlarining talablarini, loyihalash tashkilotining dala nazoratini, shuningdek buyurtmachining texnik nazoratini hisobga olgan holda tuziladi. Ijroiya chizmalarini loyihalash qoidalari GOST va QMQ da aks ettirilgan.

Muhandislik-geodeziya tadqiqotlari - geodeziya ishlarining bir turi bo'lib, unda kerakli hududdagi reliefni, mavjud qurilish maydonchalarini, yo'l qurilishi va boshqa rejalashtirish elementlarini o'rganishni amalga oshiriladi. Tadqiqotning asosiy maqsadi topografik suratga olish materiallarini olishdir. Topografik va geodezik ishlar, turli masshtabdagi suratlar, topografik xaritalarni yangilash va yaratish, suratga olish, yer usti va yer osti inshootlarini rejalashtirish ishlari uchun olib boradi.

Bu ishlarni bajarish uchun quyidagi asbob – uskunalardan keng foydalaniladi.

- 1) Taxeometr - geodeziya ishlarini bajarish uchun universal qurilma. Uzunlik, balandliklar farqi, gorizont va vertikal burchaklarni o'lchaydi.
- 2) Nivelir – yer yuzidagi nuqtalarning past balandligini aniqlaydi.
- 3) Lazerli rulet – ikki nuqta orasidagi masofani aniqlaydi.
- 4) GPS – yer yuzidagi nuqtalarning holatini suniy yo'ldoshlar orqali aniqlab beradi.

Adabiyotlar ro'yxati:

1. Авчиев Ш.К., Тошпўлатов С.А. «Инженерлик геодезияси» “Yosh kuch press matbuoti”, 2014й.
2. Jo'rayev D.O.. Geodeziya II. O'quv qo'llanma. O'zbekiston, 2006.
3. Qo'ziboyevt.K. Geodeziyat., O'qituvchi 1975 y
4. Aylmer Johnson, Plan and geodetic surveying., CRC Press, 2014.
5. Bozorov Malik, Mirzayev Jonibek, Habibullayev Ma'murbek 2022/11/1 QURILISH-MONTAJ ISHLARIDA GEODEZIK SIFAT NAZORATI 1(7), 143–146. Retrieved from https://scholar.google.com/citations?View_op=view_citation&hl=ru&user=rtnd3sqaaaj&citation_for_view=rtnd3sqaaaaj:zylm7y9cagc
6. Mirzayev Jonibek Oltiyevich, Bozorov Malik Maxmudovich, Irnazarova Nilufar Ismatullayevna [GEODEZIYADAGI MUAMMOLARNI QANDAY HAL QILISH MUMKIN?](https://scholar.google.com/citations?View_op=view_citation&hl=ru&user=rtnd3sqaaaj&citation_for_view=rtnd3sqaaaaj:ysmsglbcyi4c) 2023/2/28 2(2) 183-185 https://scholar.google.com/citations?View_op=view_citation&hl=ru&user=rtnd3sqaaaj&citation_for_view=rtnd3sqaaaaj:ysmsglbcyi4c