

SHAXTA VA RUDNIKLARDA YER OSTI SUVLARI SATHINI
ANIQLASH USLUBINI O'RGANISH

O.Sh. Yormatov., U.T. Toshtemirov

*Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali
Konchilik ishi kafedrasini 3d-20KI guruhi talabasi.,
Islom Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti Olmaliq filiali
Konchilik ishi kafedrasini dotsenti v.b., texnika fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)*

Annotatsiya: Hozirgi kunda shaxta va rudniklarda yer va suv resurslaridan samarali foydalanish, zumpflarda yer osti suvlari sathini ko'tarilishini oldini olish va shaxtani suv bosishidan himoya qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqish masalalari yetakchi o'rnlardan birini egallamoqda. Ushbu maqolada shaxta va rudniklarda yer osti suvlari sathini aniqlash uslubini o'rganish haqida ma'lumot berilgan.

Kalit so'zlar: Shaxta, rudniklar, yer osti suvlari, matematik modellashtirish, energiya-resurs.

Shu jihatdan yer osti suvlarini boshqarishni modellashtirib, yer osti suv yig'gichlarning gidravlik hisobini takomillashtirishning holda ish sifati yuqori hamda energiya-resurs tejamkor texnika vositalari va qurilmalaridan foydalanish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi.

Jahonda avvaldan shaxta va rudniklarda yer osti suvlarini boshqarish va ularning sathini aniqlash uslubini takomillashtirishning yangi ilmiy-texnikaviy yechimlarini ishlab chiqishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlari olib borilmoqda.

Ushbu yo'nalishda, jumladan shaxta va rudniklarda yer osti suvlarining shakllanishiga ta'sir etuvchi omillarni tabiiy yer osti sharoitida tadqiq qilish, ularni yig'uvchi inshootlarning ishlash rejimini tahlil qilish, shaxta va rudniklarda yer osti suvlari sathini boshqarishning gidravlik jarayonlarini modellashtirish va yer osti suvlarini salbiy ta'sirini oldini olish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqish bo'yicha tadqiqotlar ustuvor hisoblanmoqda.

Bu borada, yer osti suvlarining shaxta va rudniklarda qishki va yozgi mavsumiy o'zgarishini inobatga olib yer osti suvlarini drenajlar orqali boshqarishni modellashtirish, yer osti suvlari sathini ko'tarilishidan himoya qilishning konstruktiv-texnologik yechimlarini ishlab chiqishda alohiga e'tibor berilmoqda.

Yer osti suvlari sathini o'zgarishini hisoblash usullari bo'yicha G.Darsi, I.Dyupi, CH.Slixter, N.YE.Jukovskiy, F.Forxgeymar, L.S.Leybenzon, N.N.Pavlovskiy, A.J.Muftaxov, S.F.Averyanov, G.F.Kerriy, G.N.Kamenskiy, V.I.Sologayev, N.D.Bobarikin, J.V.Boussinesq, A.Verruijt, J.Bear, E.O.Holzbecher, Y.Yihdego va



boshqalarning ilmiy izlanishlari tahlili shuni ko'rsatadiki, yer osti suvlari sathi o'zgarishi va ularning shakllanishi qator omillarga, jumladan

- ✓ tadqiqot obyektining geografik o'rniغا,
- ✓ hududning gidrogeologik holatiga,
- ✓ iqlim sharoitiga va
- ✓ suv manbalarining shakllanish jarayonlariga bog'liq ekan.

Shaxta yoki rudnik hududida yer osti suvlarini aniqlash uslublari tahlillaridan aniq bir uchastkasini o'rganish va gidravlik hisoblash ishlarini olib borish uchun ko'p omilli sonli hisoblash usulidan foydalanish lozimligini ko'rsatdi.

Yer osti suvlari sathining o'zgarishini baholash va ular asosida yer osti suvlari harakatini boshqarishni ilmiy asoslangan tadbirlarni ishlab chiqishda jarayonni tizimli tahlili lozimligi ko'rsatilgan.

Bu yo'nalishda matematik modellashtirish imkoniyatlaridan keng foydalanish zaruryati asoslangan. Olib borilgan izlanishlar asosida shaxta yoki rudnik hududida yer osti suvlari sathini boshqarishni takomillashtirishda hududning gidrogeologik holatidan kelib chiqib yer osti drenajlardan foydalanish samarali natijalar berishi aniqlandi.

Adabiyot

1. <https://arxiv.uz/uz/documents/referatlar/geologiya/yer-osti-suvlarining-kelib-chiqishi-va-tasnifi-yer-osti-suvlarining-fizik-xususiyatlari-va-kimyoviy-tarkibi-yer-osti-suvlari-dinamikasi>
2. Sagatov N.X. Kon ishi asoslari. O`quv qo'llanma. Toshkent. TDTU, 2005
3. SagatovN.X. MeliqulovA.D, ShamirzayevX.X Foydali qazilmakonlarini yer osti usulida qazish. O`quv qo'llanma. Toshkent, TDTU, 2004
4. Михеев О.В., Виткалов В.Г. и др. Подземная разработка пластовых месторождений. Практикум. М.: МГГУ, 2001. –488 с.

