

JINSLARNING MODDIY TARKIBINI PETROGRAFIK TADQIQOTLAR YORDAMIDA O’RGANISH

Usmonov Kuvonchbek Mannonovich,

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti, katta o‘qituvchi

Tishliqov Ulug‘bek Rustam o‘g‘li,

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti, talaba

Annotatsiya: Tog‘ jinslarining fizik xossalari aniqlash, ayniqsa g‘ovakligi va o‘tkazuvchanligi neftgaz hosil bo‘lish sharoitlarini oydinlashtirish nuqtai nazaridan, neft va gazni migratsiyalanish yo‘llari va ularni kollektorlarda to‘planish sharoitlarini tushunish uchun juda muhim ahamiyatga ega.

Kalit so‘zlar: Kern, petrografik o‘rganish, geofizik tadqiqotlar, quduq, singenetic, minerallar, diagenetic, organik moddalar, makroskopik, granulometrik.

Kern namunalarini petrografik o‘rganish materiallarga kompleks ilmiy ishlov berishning zarur elementi hisoblanadi va ish jarayonida burg‘ilash bilan taqdim etilgan boshqa tadqiqot materiallari hamda geofizik tadqiqotlar bilan chambarchas bog‘lanishi lozim.

Cho‘kindi jinslarni petrografik o‘rganishda quyidagi maqsadlarni ko‘zda tutish lozim:

1. Ushbu quduq bilan ochilgan qatlamlarning mineralogik-petrografik tavsifi, bunda tog‘ jinslari o‘rganiladi va birlamchi makroskopik ta’rif to‘ldiriladi. Asosiy e’tibor strukturaviy va teksturaviy belgilari hamda cho‘kindi hosil bo‘lishining fizik-kimyoviy va geologik sharoitlari haqida ma’lumot beruvchi autigen (singenetic) minerallarga qaratilishi lozim;

2. Diagenetik va keyingi o‘zgarishlarni aniqlash, ularni o‘zgarishining tabiatini va sabablarini aniqlashtirish;

3. Bog‘liqliklarni aniqlash, ya’ni jinslarning kesimlarni stratigrafik solishtirish uchun foydalanish mumkin bo‘lgan belgilarini;
4. Neft va gaz hosil bo‘lishi uchun boshlang‘ich material sifatida xizmat qilishi mumkin bo‘lgan organik moddalarni to‘planishi uchun qulay bo‘lgan cho‘kindilarni aniqlash;
5. Boshqa foydali qazilmalarni va ularning hosil bo‘lish sharoitlarini aniqlash;
6. Tog‘ jinslarining geofizik tadqiqotlar natijalari uchun muhim bo‘lgan fizik xossalalarini tushuntiruvchi belgilarini aniqlash.

Kernni laboratoriyada petrografik o‘rganish ilmiy-tadqiqot muassasasida quyidagi tartibda amalga oshiriladi:

- a) jinslarni makroskopik o‘rganish va ta’riflash;
- b) namunalarni tadqiqotlar uchun tayyorlash;
- v) petrografik shliflar tayyorlash (shu jumladan organik qazilma qoldiqlari ishtirok etgan jinslardan);
- g) shliflarni polyarizatsion mikroskop ostida o‘rganish va ularni ta’riflash;
- d) cho‘kindi jinslarni mexanik (granulometrik) tahlil qilish (asosan bo‘lakli jinslar uchun, gillar uchun qisman);
- e) bo‘lakli va gilli fraksiyalarning mexanik tahliliga olingan yoki karbonat jinslarning erimaydigan qoldiqlarini mineralogik immersion o‘rganish. Bunda quyidagilar amalga oshiriladi:
 - j) minerallarni solishtirma og‘irligi bo‘yicha og‘ir va yengilga ajratish;
 - z) minerallarni immersion usulda komponentlarni hisoblash bilan aniqlash.

Qatlamning qalinligi 10 m va undan katta bo‘lganda ustki yuzasidan, o‘rtasidan va ostki yuzasidan olingan namunalarni shliflarda o‘rganish tavsiya etiladi.

Cho‘kindi tog‘ jinslarining barcha turlari shliflarda mineralogik-petrografik o‘rganilishi lozim. Shliflar nafaqat qumtoshlar, alevrolitlar, ohaktoshlar, mustahkam mergellar va boshqalardan, balki gillardan ham tayyorlanishi shart. Shliflar perpendikulyar yo‘nalgan bo‘lishi lozim.

Mexanik tahlil va mineralogik tarkibni immirsion usulda o‘rganish asosan faqat bo‘lakli jinslar uchun bajarilishi maqsadga muvofiq – qumlar, qumtoshlar,

alevrolitlar, alevritlar hamda yetarli darajada alevrolitli va qumli aralashmalar bo‘lganda gillar va ohaktoshlar uchun.

Yuqorida nomlari keltirilgan tog‘ jinslari uchun mexanik tarkibini aniqlashtirish maqsadida mexanik tahlil keng miqyosda qo‘llanilishi lozim. U bilan ahamiyatli darajada bo‘lakli jinslar va gillarning fizik xossalari bog‘liq. Bundan tashqari mexanik tahlil ma’lumotlari jinslarning nomini aniqlash imkonini beradi.

Mexanik va mineralogik tahlil usullari bo‘lakli materiallar bilan boyigan hollarda karbonat jinslar uchun ham qo‘llanilishi mumkin. Karbonat jinslarda xarakterli paleontologik qoldiqlar mavjud bo‘lmasganda ularni erimaydigan qismining mineralogik tarkibini bilish stratigrafik maqsadlar uchun foydali. Bunday hollarda jinslarni shliflarda o‘rganish yetarli bo‘lmasligi mumkin.

Karbonat jinslardan bo‘lakli mineral zarralar 1:10 konsentratsiyali tuz kislotasi bilan ishlov berish yo‘li bilan ajratiladi, imkon bo‘lgan hollarda bo‘lakli jinslar va gillar uchun ko‘rsatilgani kabi fraksiyalarga hamda og‘ir va yengil minerallarga ajratiladi va odatdagiday immersion o‘rganiladi.

Mexanik tahlil natijasi barcha tayanch quduqlari bo‘yicha materiallarga ishlov berishda me’yor sifatida qabul qilingan fraksiyalar bo‘yicha taqdim etilishi lozim.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Yarboboyev T.N., Hayitov O.G‘. Neft va gaz uyumlarini izlash va qidirish metodlari. Darslik. Qarshi-2018.
2. Чахмакчев В.А. Геохимические исследования и методы при поисках и разведке нефти и газа. М., РГУ нефти и газа им. И.М. Губкина, 2002.
3. Бурцев М.И. Поиски и разведка месторождений нефти и газа: Учеб. пособие. М., Изд-во РУДН, 2006.
4. Габриэлянц Г.А. Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений. М., Недра, 2002.
5. Дьяконов А.И. и др. Теоретические основы и методы прогноза, поисков и разведки месторождений нефти и газа. Учебник. Ухта УГТУ, 2002.
6. Максимов Е.М. Геология, поиск и разведка нефти и газа. (Издание 2-е дополненное). Учебное пособие. Тюмень, ТюмГНГУ, 2004.