

O’RTABULOQ KONI TERRIGEN - YURA YOTQIZIQLARINING NEFTGAZLILIKKA ISTIQBOLLARI

Kichkinayev Asqar Axad o’g’li

Geologiya fanlari universiteti, magistr

Annotatsiya. Ushbu maqolada asosan O’rtabuloq koni haqida so’z yuritilgan bo’lib, u yeda o’tkazilgan tadqiqotlar natijasi shuni ko’rsatib turibdiki, u yerda asosiy e’tibor yura – terrigen yotqiziqlariga qaratilgan va bu davr qatlamlari massiv ko’rinishga ega. Shuning uchun bu kon hududida nisbatan kam geofizik tadqiqotlar o’tkazilgan va to’liqroq ma’lumotlarga ega bo’lishimiz uchun yanada chuqurroqqa tushishimiz yoki mavjud quduqlar orqali geofizik tadqiqotlarni o’tkazish talab etiladi.

Kalit so’zlar: maydon, neftgazliliqi, gazokondensat, kollektor, geofizik ma’lumotlar, uglevodorod.

Joylashgan maydoni. O’rtabuloq gazokondensat koni O’zbekiston respublikasi Buxoro va Qashqadaryo viloyati Qorako’l rayoni hududiga joylashgan.

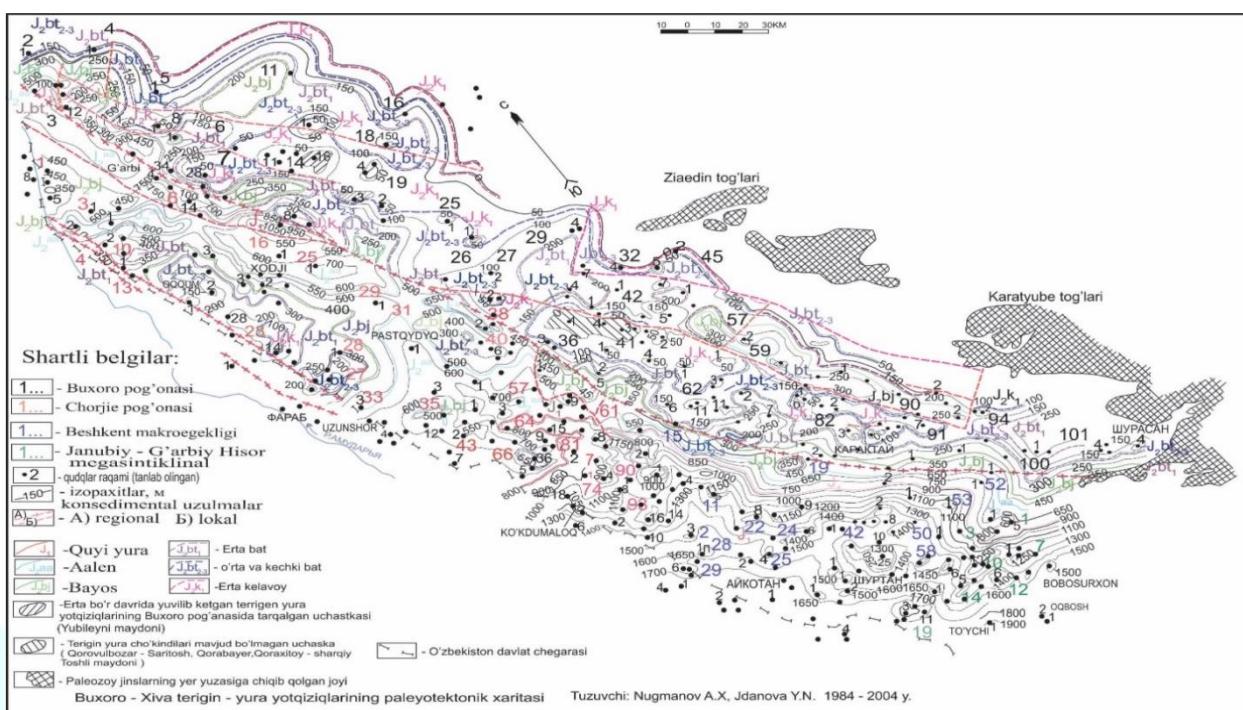
Geologiyasi. Orografik jihatdan rayon past tekislikdan iborat cho’l bo’lib, gryadovoy qumlar rivojlangan. Qumtosh uyumlari oralig’ida taqirlar tarqalgan bo’lib, aniq bo’limgan berk kotlovina hisoblanadi. Kondan janubga keng Sichankul kotlovinasi joylashgan kon yuzasining absolyut belgisi plyus 290 dan plyus 341 metrgacha o’zgaradi. Maydondan janubiy-g’arbda 55 km dan oqib o’tuvchi amudaryo daryosi yaqin suv arteriyasi hisoblanadi.

Mahsuldor gorizontning asosiy ko’rsatgichlari. Gaz uyumining o’lchami quyidagicha: uzunligi – 16 km, eni – 5 km, balandligi (gazlilik qavati) – 400 metr. Uyumning janubiy qanotida gazneft chegarasi 2302 metr belgida o’rnatalgan; suvneft chegarasi shartli ravishda 2322 metr – belgida o’rnatalgan. Uyumda boshlang’ich qatlama bosimi 244,4 kg/sm² ni tashkil qiladi.

Uyum bo‘yicha o‘rtacha qatlam xarorati +96°S tashkil qiladi. Kollektorlarni samarali qalinligi qatlamning umumiyligini qalinligidan 60 – 90 %. Eng ko‘p kollektorlar uyumning janubiy – sharqiy qisimida tarqalgan (qatlamning umumiyligini qalinligidan 90%). Kollektorlarning o‘rtacha qalinligi quyidagicha: yuqori g‘ovakligi – 16%, past g‘ovakligi – 4%, ikkala turdagini kollektorlar uchun gazga to‘yinganligi – 785. Barcha tabiy saqlagichlarning o‘rtacha o‘tkazuvchanligi – 39 md .

Samarali gazga to‘yinganlik qalinligi maydondagi uyumlar bo‘yicha o‘rtachaqiymati quyidagicha tarkib topgan: yuqori g‘ovaklik kollektorla – 78 metr; past g‘ovakliy kollektorla – 32,5 metr.

Gaz zaxiralari: yuqori o‘tkazuvchan kollektorlarda – 92,9 mlrd.m³ yoki 90,5 va 9,5 % mansub.



1 – rasm. Buxoro-Xiva terrigen yura yotqiziqlarining paleotektonik xaritasi.

Neftgazliligi. O‘rtabuloq konining sanoat gazliligi №11 razvedka qudug‘ini burg‘ulash jarayonida o‘rganilgan. Quduq devori 2409 metr – keloviy – oksford ohaktoshlari (XV gorizont) yuqori qisimida glina qorishmasi otqini sodir bo‘lib, keyinchalik ochiq fontanga olib kelgan. Fontan bo‘ladigan gazning debiti 13 mln. m³/sutka baholangan.

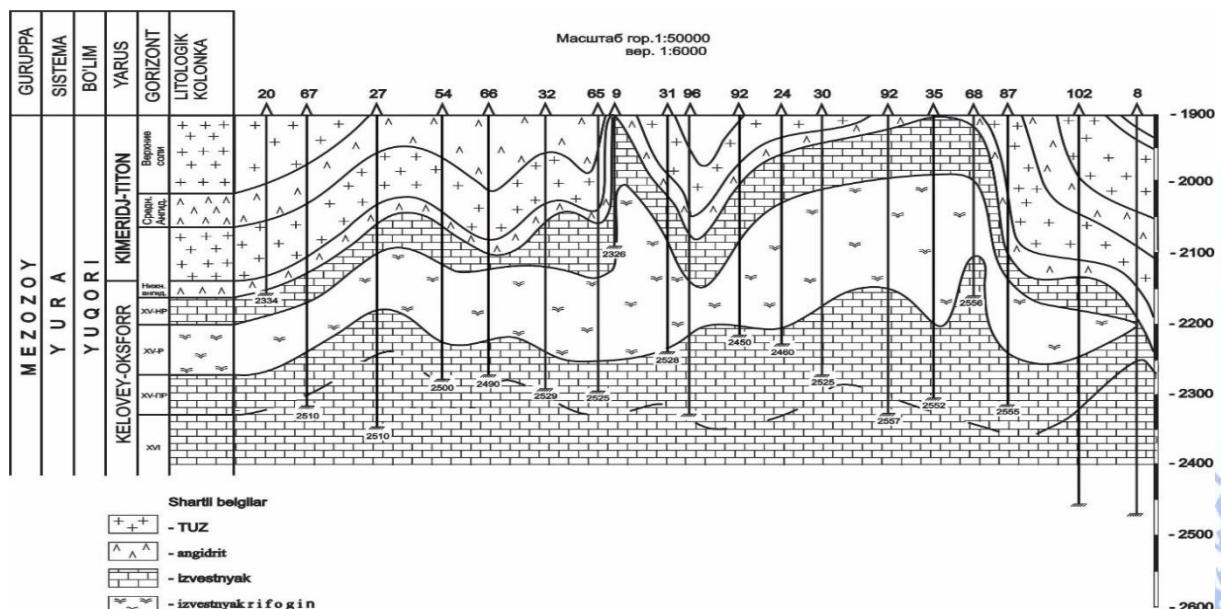
Bundan tashqari konning ko‘tarilgan qisimida (100 quduq) katta bo‘limgan o‘lchamli va gaz zaxirali gaz uyumi aniqlangan, bu gaz uyumi yura terrigen yotqiziqlariga (XVIII gorizont) mansub.

Sinalgan quduqlarning katta bo‘limgan hajmi XV gorizont karbonat yotqiziqlariga to‘g‘ri keladi.

Gazga to‘yingan oraliqlarni sinalganda ko‘p hollarda ahamiyatli gaz oqimi olingan.

Shuni ta’kidlab o‘tish kerakki kuchsiz gaz oqimi olingan oraliqlarni sinalgandan keyin samarali intensifikatsiya metodlari o‘tkazilmagan.

Zaxirani hisoblash uchun boshlang‘ich GNK (gaz-neft kontakti) 2302 metr, SNK (suv-neft kontakti) 2322 metrda tadqiqotlar orqali o’rganilgan.



2-rasm. O’rtabuloq koni yuqori yura yotqiziqlarining 20,67,27,54,66,32,65, 9,31,96,92,24,35,68,87,102,8-quduqlar bo‘yicha geologik kesimi.

Shimol va g‘arbda chegaralar GSK (gaz-suv kontakti) dan yuqorida gipsometrik joylashgan rif kompleksi tarqalgan chegaralar bilan mos keladi.

Gaz uyuming katta qisimi kollektorlar mavjud bo‘limgan zona bilan chegaralangan, janub va sharqda neft bo‘lakchalariga intiladi.

Ilmiy izlanishlar orqali shuni aniqlandiki, neftning razvedka qilingan balans zaxiralari sanoat ahamiyatiga ega emas, gaz zaxiralari esa aksincha, ancha foydali va

ahamiyatga ega hisoblanadi. Karbonat yotqiziqlari g‘ovaklik kengligi va filtratsiya sharoiti tuzilmalardan bog‘liq karbonatli, yoriqsimon, kavernoliy va aralashga bo‘linadi.

XV-RU gorizonti kulrang va och–kulrang ohaktoshlardan iborat, massivli ,qatchalik qatlamliy ba’zi uchastkalarda pelitomorfga o‘tadi.Ko‘p hollarda yoriq va g‘ovaklar bitumlar bilan to‘lgan.

O’tkazilgan tadqiqotlar. O‘rtabuloq konida terrigen yura yotqiziqlari kam o‘rganilgan obyekt bo‘lib, bu chuqur izlov-razvedka quduqlarining kam miqdorda burg‘ulanganligi bilan bog‘liq.

2007-2010 yillarda M.E.Raxmatov tomonidan Chordjoy pog‘anasi Dengizko‘l va ispanli-Chandir ko‘tarilmalarida OGT-2D izlov-mufassal ishlari olib borilgan. OGT seysmorazvedka izlov-mafassal ishlari Igritepa, Nazarxon, Navbahor, Sarak, Shim. Zekri, Sariqum maydonlarida terrigen yura yotqiziqlari va imkoniyati bo‘lsa Toyura kompleksi yotqiziqlarida neftgazga istiqbolli obyektlarni aniqlash maqsadida bajarilgan.

Dengizko‘l konida terrigen yura yotqiziqlari 15 qutuq bilan ochilgan, shu bilan Shodi-Xauzak uchastkasida sakkizta quduqlar orqali terrigen yura yotqiziqlari ochilgan. Bu yotqiziqlarning ochilgan qalinligi 45 m dan (Dengizko‘l 12) 236 m gacha (Xauzak 1) o‘zgaradi, lekin asosan 100 metrdan oshmaydi.

Shuni takidlab o‘tish keraki dengizko‘l konida terrigen yura yotqiziqlarining asosiy mahsuldor gorizonti (XVIII) kesimning o‘rta qismida joylashgan. Uzunchak tuzilmasi 2004-yilda seysmorazvedkaning UCHN-2D ishlarini qayta interpretatsiya qilish natijasida aniqlangan. Chuqur izlov burg‘ilashga 2009-yilda izlov-mukammallashtirish UCHN-2D ishlarini amalga oshirish natijasida tayyorlangan. Uzunchak maydonida №1 izlov qudug‘ida o’tkazilgan geologo-geofizik ma’lumotlar karbonat yura va terrigen yura yotqiziqlarini neftgazga samaradorligini ijobiy baholagan.

Kon-geofizik tadqiqotlar materiallari bo‘yicha va kern namunalarini tadqiqot qilish natijalari bo‘yicha terrigen yura kollektor-jinslari qatlam va oraliq qavatchalar

ko‘rinishdagi qumtoshlar va alevrolitlardan tashkil topgan bo‘lib, XVII va XVIII gorizontlarni birlashtiradi.

Yura tabiy saqlagichlarida g‘ovak-kavernoliy kollektorlar flyuidga to‘yingan hisoblanadi va asosan karbonat formatsiyasining yuqori qisimida keng tarqalgan.

Xulosa.O‘rtabuloq maydonida terrigen yura formatsiyasi qirqimida UV (uglevodorod) to‘plamlari aniqlangan konturiga parametrik quduqni joylashtirish tavsiya qilinadi.

Terrigen, quyi yura yotqiziqlarga yangi ob’ektlarga izlov ishlarini o‘kazishni talab qiladi va ularning neftgazliligi jihatidan katta qiziqish uyg‘otadi.

O‘rta-quyi yura va to yura komplekslar bugungi kunda o‘rtacha va hattoki yirik UV konlarini ochilishi mumkin bo‘lgan samarali ob’ekt hisoblanadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro’yxati:

1. Султанов Ш.А., Салимов Б.О. РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ.” Buxoro-Xiva regionida neftgaz hosil bo‘lishi va neftgaz to‘planish sharoitlarini aniqlash maqsadida chuqur geologik tuzishi bo‘yicha regional tadqiqot ishlari”
2. Хожиев Б.И., Турсунова Т.М.АО «ИГИРНИГМ» “Dengizko‘l ko‘tarilmasi hududida geologorazvedka ishlarini davom etirish uchn terrigen yura formatsiyasi istiqbolarini baholash”
3. Султанова Д.Б., Жамолов А.Н.АО «ИГИРНИГМ» “Chordjoy pog‘anasi markaziy qismi terrigen yura formatsiyasida uglevodorodlarni noantiklinal tutqichlarini aniqlash”.
4. Шаропов М. «Караулбазарская НГРЭ»
5. Бабаев А.Г. Геотектоническая история Западного Узбекистана и региональные закономерности размещения скоплений нефти и газа. Л., Недра, 1966г.
6. А.И. Дьяконов, Б.А. Соколов, Ю.К. Бурлин “Теоретические основы и методы прогноза, поисков и разведки месторождений нефти и газа” Ухта – 2002