

J.Sh. Rabbimov¹

D.N. Haydarov²

1- QarMII “Geologiya va konchilik ishi” kafedrasi assistenti

2- QarMII “Foydali qazilmalar geologiyasi, qidiruv va razvedkasi” yo‘nalishi 4-kurs talabasi

E-mail: rabbimov1933@gmail.com

Annotatsiya. XX asrning 50 yillarida birinchilardan bo‘lib seysmorazvedka usuli bilan kompleks chuqur burg‘ilash ishlari o‘rganilayotgan maydonning strukturaviy va chuqurlik tuzilishini o‘rganish rejali amalga oshirila boshlandi. Qidiruv ishlari natijalariga asosan o‘rganilayotgan maydonni turli chuqurlikli strukturaviy burg‘ilash to‘ri bilan qoplangan, shu jumladan geologik kesimda senon yarusi yotqiziqlarini o‘rganish imkoniyatini berdi.

Kalit so‘zlar: kesim, qaytgan to‘lqin, gorizont, bog‘lanish, paletka, seysmik, izoxrona, strukturaviy xarita.

Abstract. In the 50s of the 20th century, one of the first plans to study the structural and depth structure of the area under study by the method of seismic exploration began to be implemented. Based on the results of the exploration work, the studied area was covered with a structural drilling grid of various depths, including in the geological section, it gave an opportunity to study the deposits of the Senon layer.

Key words: section, return wave, horizon, connection, palette, seismic, isochron, structural map.

Qaytaruvchi tayanch gorizontlarga qaytgan to‘lqinlar o‘rtacha tezligi VSP ma’lumotlari bo‘yicha aniqlanadi, shuningdek VSP o‘tkazilgan hollarda o‘rtacha tezlikni hisoblashda burg‘i qudug‘i ma’lumotlaridan foydalilanadi.

Seysmik tuzilishni aniqligi kesimning tezlik xususiyatini o‘rganilganlik darajasi bilan bog‘liq.

Yuqorida aytilganidek TSP (VSP) va UCHN (MOGT) ma’lumotlari taxlili shuni ko‘rsatdiki, qaytaruvchi neokom – aptning XIII T2 gorizonti va yuqori titon angidritining (T_3) kuzatilayotgan maydon bo‘ylab tarqalganligini aniq ajratish mumkin. Ikkala gorizont xam barcha chuqurroq yotuvchi gorizontlarning tayanchi hisoblanadi.

1:20000 masshtabli seysmik kesimni tuzishda vaqtli kesimning asosiy va qaytaruvchi gorizontlari to‘g‘rilarishi va bog‘lanishi bilan xar t_0 da t_0 qiymati 0,005 s gacha aniqlikda hisoblandi. Qaytaruvchi gorizontlarni yotish chuqurligini aniqlashda ushbu qiymat va muhitning tezlik xususiyati asos bo‘lib xizmat qiladi.

1. Beshkent botiqligida kesimlarni tuzishda quyidagi ketma-ketlikdagisi hishlar amalga oshiriladi:

2. Yuqori angidrit yuzasini yotish chuqurligi ($H_3=f(t_{0/2})$).

H_3 chuqurlidan yuqori (ΔH_1 –yuqori angidrit+yuqori tuz) va quyi (ΔH_2 –o‘rta angidrit + quyi tuz) tuz angidrit formatsiyasi pachkasi, titonning quyi angidrit yuzasi yotish chuqurligini aniqlandi.

$H_5 = H_3 + \Delta H_1 + \Delta H_2$, бе ерда ΔH_1 ва ΔH_2 jadvaldan aniqlangan

$$\Delta H_1 = f(\Delta t_1) \text{ и } \Delta H_2 = f(\Delta t_2).$$

Hamma maydon uchun gorizontlarning yotish chuqurligini aniqlashdagi nuqsonlar chuqur burg‘ilangan quduq ma’lumotlaridan hisoblangan qiymatlar bilan tenglashtirish orqali aniqlanadi.

O‘rganilayotgan Baraka maydonining oxirgi natijali ma’lumotlari asosida qaytaruvchi T_2 , T_3 ва T_5 gorizontlar bo‘yicha 1:50000 masshtabli har 50 metrdan izogipslar kesib o‘tuvchi strukturaviy xaritasi tuzildi.

Xaritadagi izoxronalar yo‘nalishiga ko‘ndalang o‘tgan profillarga paletka yordamida seysmik kesimlar quriladi. Seysmik kesimlar OGT vaqtli kesimlari asosida quriladi.

Seysmik kesimlar qurilgan paytda vaqtli kesimlar to‘g‘ri taqqoslanganligi nazorat qilinadi. Bir necha izoxronalar tugunda kesishishi va ikkita qo‘shni

izoxronalar bir-birini kesib o‘tganligi gorizontning noto‘g‘ri taqqoslanganligini bildiradi.

Qurilgan seysmik kesimlar bo‘yicha kellovey–oxford ohaktoshlari ustki yuzasi va yura terrigen yotqiziqlari bilan bog‘liq bo‘lgan T3 va T5 gorizontlarining strukturaviy xaritasi tuziladi (8-9 rasm).

Strukturaviy xaritalarning xatoligini aniqlash mashhur formula bo‘yicha amalga oshiriladi.

$$\frac{m_H}{H} = \sqrt{\left(\frac{m_v}{V_{yp}}\right)^2 + \left(\frac{m_t}{t}\right)^2} \text{ bu yerda}$$

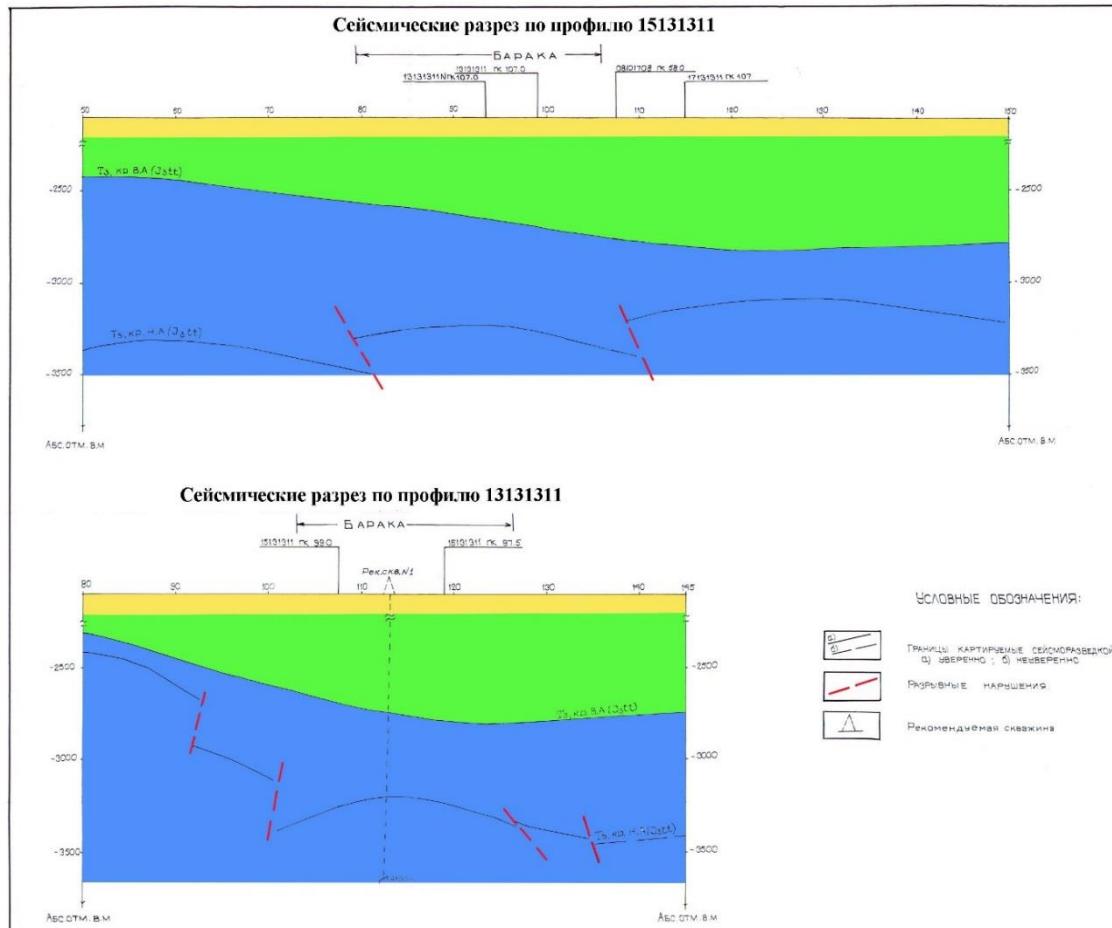
m_H—chuqurlikni aniqlashdagi xatolik;

m_v—o‘rtacha tezlikni aniqlashdagi xatolik;

m_t—qaytaruvchi chegaradan kelgan elastik to‘lqinlarni hisoblashdagi xatolik;

H—qaytaruvchi chegaragacha bo‘lgan o‘rtacha chuqurlik miqdori;

V_{yp}—qaytaruvchi chegaradan tarqalgan elastik to‘lqinlarning o‘rtachatezligi;



t-qaytaruvchi chegaradan kelgan elastik to‘lqinlarning vaqtini

1-rasm. Baraka maydoni bo‘yicha Pr 15131311 va Pr 13131311 profillari bo‘yicha tuzilgan seysmik kesim.

Strukturaviy xarita qurilganda izogipslarni o‘tkazish qadami ehtimolli xatodan 2-3 marta katta qilib olinadi. Izogipslarni o‘tkazish qadami quyidagi formula orqali hisoblanadi.

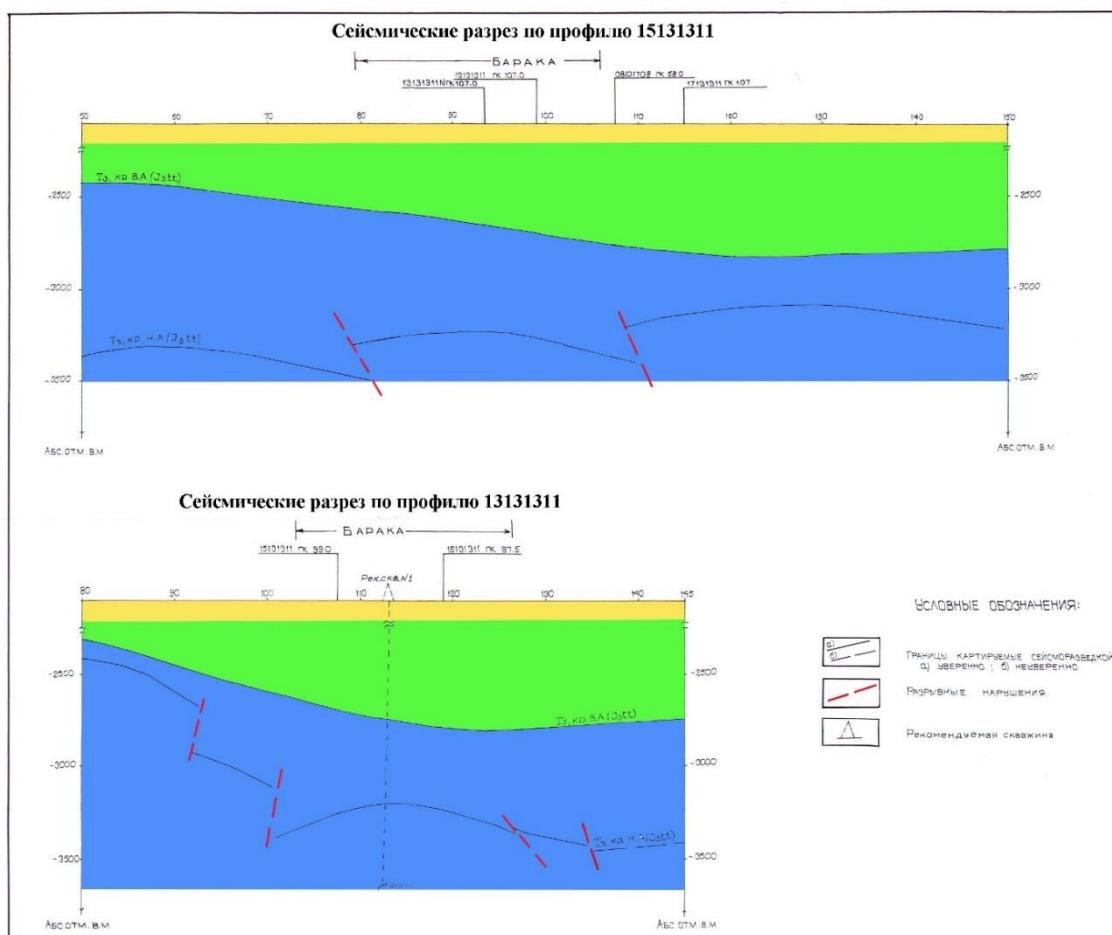
$$\Delta \approx \sqrt[3]{\frac{a\gamma^2 m_n^2}{n}} \text{ bu yerda}$$

a – maydon bo‘yicha chuqurlikning o‘zgarish oralig‘i;

γ- o‘zgarmas ko‘paytirma, u izochiziqlarni o‘tkazish nisbatli aniqligini ta’riflaydi va odatda $\gamma = 3$ deb olinadi;

n –maydondagi tekis joylashgan kuzatishlar o‘rtacha soni;

T₂ gorizonti uchun struktura tuzilishini aniqlashda xatolikni baholash darajasi (Qamashi, Ilim, Zafar maydonlari) chuqurlikning 1% yoki 10-20 mni, **T₃** gorizonti uchun (Shurtan, Ilim, Ruboyi) chuqurligining 1% ni yoki 10-20 mni, **T₅**



gorizonti uchun (Ilim, Mar Yangikent, Shurtan) 1,5% ni yoki 20-30 mni tashkil

qiladi. O‘rganilayotgan maydondagi strukturaviy xaritalar miqyosi 1:50000 deb qabul qilindi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Л. Хаттон, М. Уэрдингтон, Дж. Мейкин: «Обработка сейсмических данных». М.: Мир, 1989г.
2. Шериф Р., Гелдарт Л. Сейсморазведка. Том 2, М., «Мир», 1987.
3. Атлас месторождений нефти и газа Узбекской ССР. Ташкент, ИГИРНИГМ.
4. Таль-Вирский Б.Б. Геофизические поля и тектоника Средней Азии. Монография. М., Недра, 1982.
5. Rabbimov, J. (2022). UGLERODLI PO ‘LATLARNING KONSTRUKTIV MUSTAHKAMLIGINI VA KORROZIYAGA BARDOSHLILIGINI OSHIRISH. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(8), 227-234.
6. Turdiyev, Sh., Komilov, B., Rabbimov, J., & Bo‘riyev, S. (2022). Murodtepa maydonida izlov-qidiruv ishlarini baholash tamoyillari va iqtisodiy samaradorlik ko‘rsatkichlari. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 246-250.
7. Turdiyev, Sh., Komilov, B., Rabbimov, J., Bo‘riyev, S., & Azimov, A. (2022). QIZOTA (YOSHLIK II) MAYDONINING GIDROGEOLOGIK TUZILISHI. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 242-245.
8. Турдиев, Ш. Ш. У., Комилов, Б. А. У., & Раббимов, Ж. Ш. (2022). АНАЛИЗ ТЕКУЩЕГО СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ ПОДГАЗОВЫХ НЕФТЯНЫХ ЗАЛЕЖЕЙ. *Universum: технические науки*, (11-3 (104)), 58-62.
9. Shahboz, S., Komilov, B., & Rabbimov, J. (2022). YO ‘LDOSH GAZLARNI TOZALASH, SUYUQLIK, GAZNING HARORATI VA YENGIL UGLEVODORODLARNI UTILIZATSIYA QILISHNING ZARURLIGI. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 677-680.
10. Turdiyev, Sh., Komilov, B., Rabbimov, J., & Azimov, A. (2022). QIZOTA (YOSHLIK II) MAYDONINING STRATIGRAFIYASI. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 502-504.

11. Turdiyev, Sh., Komilov, B., Rabbimov, J., & Azimov, A. (2022). Suyultirilgan uglevodorod gazlarini olishning resurslari va manbalari. *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(11), 505-509.
12. Shermamat o‘g‘li, T. S., Asqar o‘g‘li, K. B., & Karim o‘g‘li, K. O. (2022). STG (LNG) TABIIY GAZDAN SAMARALI FOYDALANISHNING ASOSIDIR. *Journal of new century innovations*, 10(2), 35-37.
12. Shermamat o‘g‘li, T. S., Shodmonkulovich, R. J., & Rustamovich, B. A. (2022). SUYULTIRILGAN TABIIY GAZNI ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYASI VA UNI O ‘ZBEKISTONDA QO ‘LLASHNING IMKONIYATLARI. *Journal of new century innovations*, 10(2), 38-41.
13. Rabbimov, J. S. (2022). QATLAMDAN KELAYOTGAN OQIMNI JADALLASHTIRISH MAQSADIDA QATLAMGA KISLOTALI ERITMA BILAN ISHLOV BERISH (MURODTEPA MAYDONI MISOLIDA). *Eurasian Journal of Academic Research*, 2(3), 373-378.
14. SHermamat o‘g‘li T. S. et al. NEFT GAZLARIDAN SUYULTIRILGAN UGLEVODORODLARNI ISHLAB CHIQARISHNI TADQIQOTLASH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2023. – Т. 16. – №. 4. – С. 67-74.
15. Fozilov, S. F., Fozilov, X. S. O‘., Rabbimov, J. Sh., & Raxmatov, A. Q. O‘. (2022). Neft moylarining mahalliy tabiiy adsorbentlar asosida tozalash va ulardan mastikalar olish. *Science and Education*, 3(10), 285-288.
16. Rabbimov, J. Sh, and B. A. Komilov. "GAZNI TAYYORLASH QURILMASI." ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 30.2 (2023): 137-144.
17. Sultonov, S. A., & Rabbimov, J. S. (2024). Tabiiy gazni oltingugurtli birikmalar va karbonat angidrit gazidan tozalash. *Educational Research in Universal Sciences*, 3(3), 122-126.