

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RIA MAXSUS TALIM VAZIRLIGI

ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI
TOSHKENT DAVLAT TEKNIKA UNIVERSITETI



**STRUKTURALAR GEOLOGIYASI
VA GEOLOGIK XARITALASH**

**fanidan kurs ishini bajarish bo'yicha
uslubiy qo'llanma**

Toshkent – 2011

UDK.550.8:528

Tuzuvchilar: Asadov A.R., Toshmuhamedov B.T.

«Strukturalar geologiyasi va geologik xaritalash» fanidan kurs ishini bajarish bo'yicha uslubiy qo'llanma. Toshkent Davlat texnika universiteti. Tuz.: A.R.Asadov, Toshmuhamedov B.T. – Toshkent: 2011. 52 b.

Ushbu uslubiy qo'llanmada talabalar kurs ishini bajarish uchun zarur bo'ladigan geologik xarita tuzish usullari, xaritada tasvirlangan tog' jinslarining yotish elementlarini aniqlash, quduq ma'lumotlariga asoslanib qiya yotgan qatlamning yuzaga chiqqan chizig'ini topish, geologik kesmalar va stratigrafik ustun tuzish yo'llari keltirilgan.

Bundan tashqari, qo'llanmada kurs ishining tarkibiy qismlari, kurs ishi boblarining mazmuni, xarita va chizmalarni joylashtirish tartibi hamda kurs ishini himoya qilish qoidalari keltirilgan.

Ushbu uslubiy qo'llanma Oliy ta'limning 5540700 – Qattiq foydali qazilma konlari geologiyasi va qidiruv ishlari, 5540900 – Foydali qazilma konlarini qidirish va razvedka qilishning geofizik usullari, 5541400 – Razvedkaviy burg'ilash texnika va texnologiyasi, 5541200 – Gidrogeologiya va muhandislik geologiyasi, 5540800 – Neft va gaz konlari geologiyasi va razvedkasi, 5541000 – Neft va gaz geofizikasi ta'lim yo'nalishlari bakalavrlari uchun mo'ljallangan.

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Toshkent Davlat texnika universiteti ilmiy uslubiy kengashi qaroriga asosan chop etildi.

Taqrizchilar:

ToshDTU «Gidrogeologiya, muhandislik geologiyasi va razvedka ishlarining geofizik usullari» kafedrasi mudiri, texnika fanlari doktori, professor A.D. Qayumov

O'z.R. F.A. Geologiya va geofizika instituti bo'lim boshlig'i, geologiya–mineralogiya fanlari nomzodi
J. Jamolov

Kirish

Respublikamizda barcha sohalarda bo'lgani kabi, geologiya sohasida ham zamon talabiga javob beradigan, ilm-fanning zamonaviy yutuqlarini amaliyatda qo'llay oladigan, intellektual salohiyatga ega bo'lgan mutaxassislar tayyorlashga katta e'tibor berilmoqda. Hozirgi kunda ixtisoslik fanlaridan ma'ruza va amaliy mashg'ulotlarning o'zbek tilida olib borilishi talabalarning bilim saviyalarining oshishiga olib kelmoqda. Lekin o'zbek tilida mutaxassislik fanlaridan darsliklar, o'quv va uslubiy qo'llanmalarning etishmasligi, bunday adabiyotlarni tayyorlashni taqozo etadi.

Strukturalar geologiyasi va geologik xaritalash fani geologiyaning barcha mutaxassislik yo'nalishlarida ta'lim olayotgan talabalar uchun mutaxassislik fani bo'lib, bu fan bo'yicha talabalar ma'ruza va amaliyot mashg'ulotlaridan tashqari, kurs ishini ham bajaradilar.

«Strukturalar geologiyasi va geologik xaritalash» fanidan kurs ishi bajarishdan maqsad – talabalar ma'ruza va amaliyot darsida o'rgangan bilimlarini mustahkamlash bilan birgalikda qatlamlarning fazoviy joylashishini tasavvur qilish mahoratini oshirish, geologik xaritada tasvirlangan tog' jinslarining yotish elementlarini aniqlash, burg'ilash quduqlari yordamida aniqlangan qatlamning yotish elementlaridan foydalanib uning yuzaga chiqqan chegaralarini topish, qatlamlarning qalinliklaridan foydalanib, ularning chegaralarini aniqlab, geologik xarita tuzishdan hamda tuzilgan xarita bo'yicha geologik kesmalar va stratigrafik ustun tuzib, o'rganilayotgan maydonning geologik tuzilishi to'g'risida umumiy ma'lumotlarni mustaqil tahlil qilishdan iborat.

Qo'llanmada qiya yotgan qatlamning yotish elementlari to'g'risidagi umumiyligi tushunchalar, qatlamning yotish elementlarini topografik xaritaga tushirilgan chegaralari orqali aniqlash, qatlam chegaralarini burg'i qudug'idan olingan ma'lumot orqali aniqlash, qatlam chegaralarini ularning qalinliklari orqali xaritaga tushirish, geologik xarita, geologik kesmalar va stratigrafik ustun tuzish uslubiyatlari misollar orqali keltirilgan bo'lib, talabalarga kurs ishini bajarishda asosiy manba bo'lib xizmat qiladi.

Ushbu uslubiy qo'llanmada kurs ishini tayyorlashning uslubiyati, ishni bajarishdagi vazifalar ketma-ketligi, ish davomida yig'ilgan xarita va chizmalarini tahrirlash, tuzilgan geologik xarita, kesmalar va stratigrafik ustundan foydalanib, o'rganilayotgan maydonning geologik tuzilishi to'g'risida yozma tahlilning mazmuni, unda keltiriladigan boblarning mazmuni to'g'risida ma'lumot berilgan.

Kurs ishi 1: 5000 masshtabli topografik xarita asosda bajariladi. Xaritaning gorizontallari har 50 m da o'tkazilgan bo'lib, unda qiya yotgan gabbro, granit va diorit kabi intruziv jinslarning chegaralari hamda berilgan nuqtada burg'i qudug'i orqali aniqlangan qatlamning yotish elementlari berilgan.

Burg'i qudug'idan olingan ma'lumotlar 100 ta variantda tayyorlangan bo'lib, variantlar talabalarga guruh jurnalidagi tartib raqami bo'yicha tarqatiladi.

Uslubiy qo'llanmaning so'nggi qismida kurs ishi variantlari keltirilgan.

Qiya yotgan qatlamlarning yotish elementlari

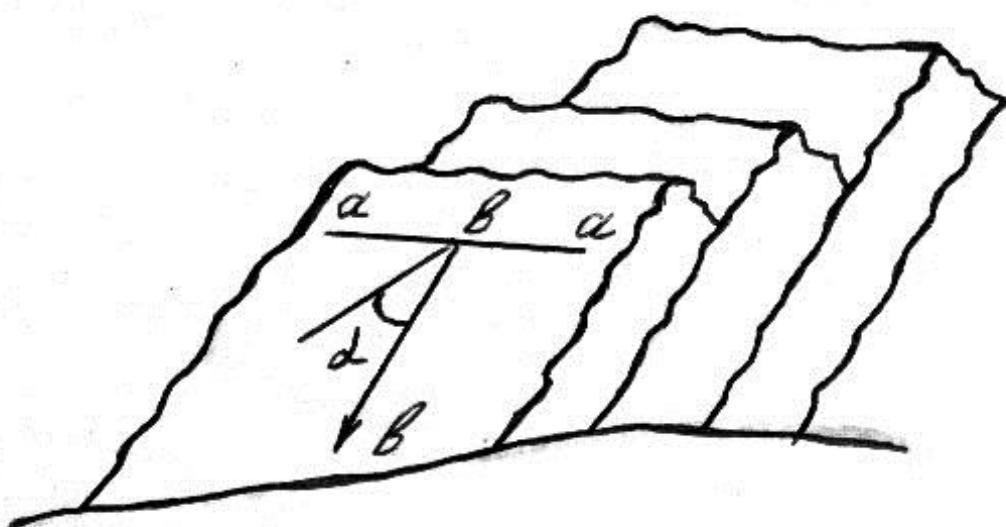
Gorizontal yotgan qatlamlar tektonik harakatlar natijasida gorizontal holatdan chiqib, qiya yota boshlaydi. Bir tomonga qiya yotgan geologik strukturalar monoklinal yotgan qatlamlar deyiladi.

Qiya yotgan qatlamlarning fazoda joylashishini aniqlash uchun yo'nalish chizig'i, yotish (qiyalik) chizig'i, yotish (qiyalik) burchagi, yo'nalish azimuti, yotish (qiyalik) azimuti degan kattaliklar kiritilgan.

Yo'nalish chizig'i deb – qatlam tekisligi bilan gorizontal tekislikning uchrashgan chizig'iga aytildi. Yoki boshqacha aytganda qatlam yuzasidagi har qanday gorizontal chiziq yo'nalish chizig'i deyiladi (1-rasmdagi a – a chiziq).

Yotish chizig'i deb – yo'nalish chizig'iga perpendikulyar bo'lган va qatlam tekisligida joylashib, uning qaysi tomonga qiya yotishini ko'rsatuvchi chiziqqa aytildi. Yotish chizig'i (1-rasmdagi b – b chiziq) qatlam yuzasida o'tqazish mumkin bo'lган boshqa istalgan chiziqqa nisbatan gorizontga eng katta yotish burchagiga ega.

Yotish burchagi deb – yotish chizig'i va uning gorizontal proeksiyasi orasidagi burchakka aytildi (1-rasmlagi a burchak).

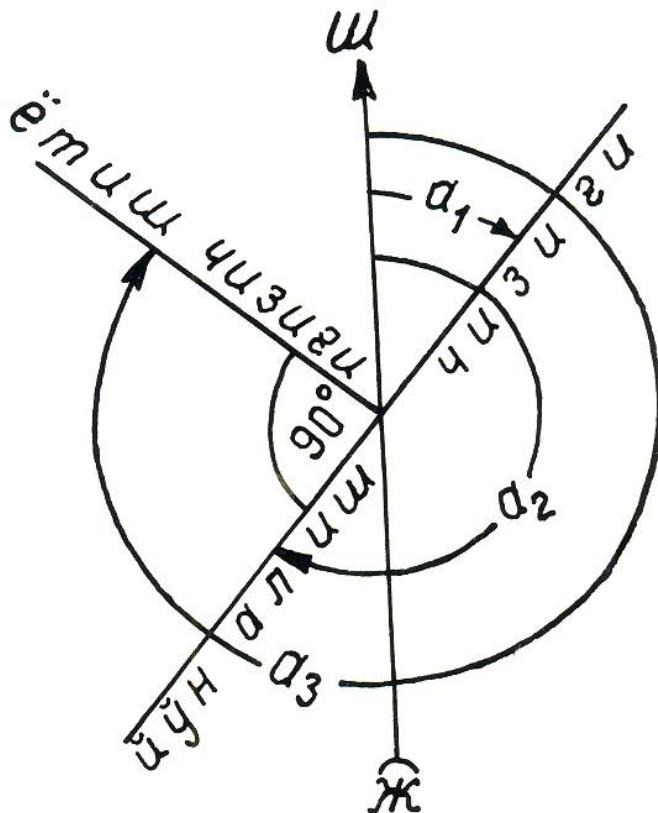


1-rasm. Qiya yotgan qatlamlarning yotish elementlari

Yo'nalish va yotish chiziqlari fazoda ularning azimuti orqali aniqlanadi.

Yo'nalish azimuti – bu yo'nalish chizig'i va haqiqiy meridianining shimoliy chizig'i orasidagi o'ng burchak (2-rasm. a₁ va a₂ burchaklar). Yo'nalish azimuti 0° dan 360° gacha o'zgaradi

Yotish azimuti – bu yotish chizig'ining gorizontal proeksiyasi va haqiqiy meridianining shimoliy chizig'i orasidagi o'ng burchak (2-rasm. a₃ burchak). Yotish burchagi 0° dan 90° gacha o'zgaradi.



2-rasm. Qiya yotgan qatlamning yo'nalish va yotish azimutlarini aniqlash.

Qiya yotgan qatlamning yotish elementlarini qatlam chegaralari yordamida aniqlash

Gorizontallari har 50 m da o'tkazilgan 1: 5000 masshtabli topografik xarita berilgan bo'lib, xaritada qiya yotgan gabbro, granit va diorit kabi intruziv jinslarning chegaralari tasvirlangan. Bu daykalarning yotish elementlarini aniqlashni ko'rib chiqamiz.

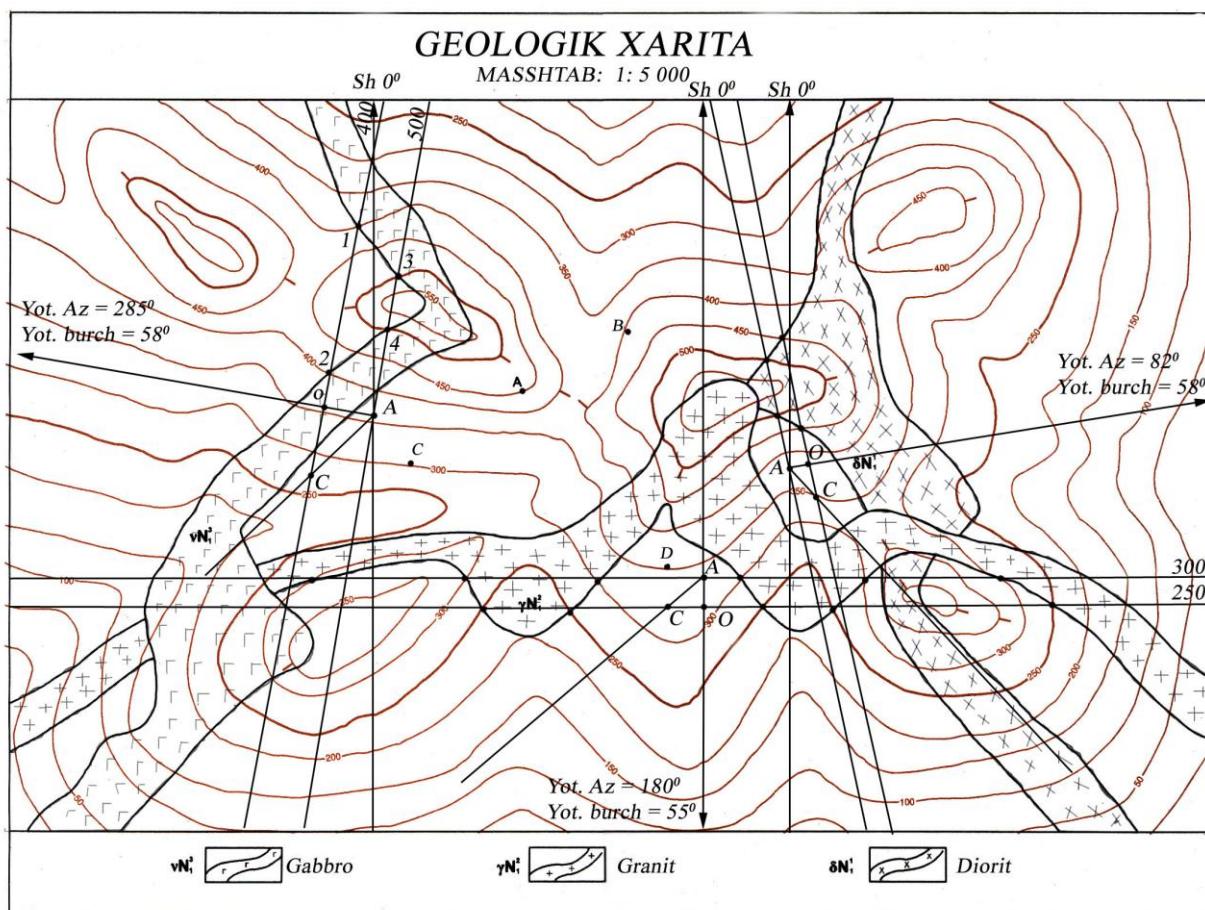
Shuni esda tutish kerakki qiya yotgan qatlamlarning chegaralari topografik xaritada xarita gorizontallarini kesib o'tadi. Birinchi navbatda biz xaritada tasvirlangan 3 intruziv jins qatlamlarining yo'nalishini aniqlab olamiz.

Xaritaning g'arbiy qismida joylashgan gabbro jinslaridan tuzilgan qatlamning yuzaga chiqqan chiziqlarining bittasida bir xil balandlikdagi gorizontal bilan kesishgan nuqtalarni belgilaymiz (nuqtalar soni kamida 2 ta bo'lishi kerak). 400 m balandlikka ega bo'lган gorizontal bilan qatlamning bir tekisligini ikki marta kesib o'tgan nuqtalarini (1 va 2 nuqtalar) belgilab, bu nuqtalarni o'zaro tutashtirsak, to'g'ri chiziq hosil bo'ladi. Bu chiziq qatlam tekisligida joylashgan bo'lib, u yo'nalish chizig'i deyiladi. Topilgan yo'nalish chizig'inинг balandligi ma'lum bo'lgani uchun (400 m) stratoizogipsa deb ataladi (3-rasm).

So'ngra qatlamning yuzaga chiqqan xuddi shu chizig'ida qatlam tekisligini boshqa balandlikka ega bo'lган gorizontali bilan kesishgan nuqtalarni belgilaymiz. Masalan, balandligi 500 m ga teng bo'lган gorizontal qatlam chizig'ini 3- va 4-nuqtalarda kesib o'tadi. Bu nuqtalarni ham to'g'ri chiziq bilan birlashtirsak, qatlam

tekisligida yana bitta balandligi 500 m bo'lgan stratoizogipsa hosil bo'ladi. Katta balandlik qiymatiga ega bo'lgan stratoizogipsada A nuqtani belgilab, kichik stratoizogipsa tomon perpendikular o'tkazamiz va qatlarning yotish (qiyalik) chizig'ini o'tkazamiz. Yotish chizig'ining fazodagi holatini, yotish azimutini aniqlash uchun A nuqtadan shimal – janub chizig'ini o'tkazamiz va soat strelkasi bo'yicha shimoldan yotish chizig'i orasidagi burchakni transportir yordamida o'lchaymiz.

Gabbro qatlaming yotish burchagini quyidagicha aniqlaymiz. Aniqlangan ikkita stratoizogipsalar farqini ($500 - 400 = 100$) xarita masshtabiga (1: 5000) qo'yib, yo'naliш chizig'idan (O nuqtadan) yuqoriga yoki pastga qo'yib, S nuqtani hosil qilamiz va A nuqta bilan tutashtiramiz. Natijada AOS burchak, ya'ni qatlarning yotish burchagi transportir yordamida o'lchanadi. Demak, gabbro jinslaridan tuzilgan qatlarning yotish azimuti 285° va yotish burchagi 58° ga teng. Shu tariqa granit va diorit jinslaridan tuzilgan qatlamlarning ham yotish elementlarini aniqlaymiz. Granit qatlaming yotish azimuti 180° va yotish burchagi 55° ga, diorit qatlaming yotish azimuti 82° va yotish burchagi 58° ga teng. So'ogra qatlamlarning mos shartli belgilarini qo'yib, mos ranglarda bo'yaymiz (3-rasm).



3-rasm. Qiya yotgan qatlarning yotish elementlarini aniqlash

Qiya yotgan qatlamning chegaralarini burg'i qudug'idan olingo ma'lumotlar asosida aniqlash

Murakkab relyefli maydonda qiya yotgan qatlamning chegaralari relyefning shakli va qatlamning yotish elementlariga bog'lik. Topografik xaritada katlamning yuzaga chiqqan chegaralarini aniqlash uchun relyefda kamida 1 ta burg'i qudug'i qazilgan nuqtada qatlamning yotish elementlari to'g'risidagi ma'lumotlar bo'lishi kerak. Faraz qilaylik intruziv jinslar chegaralari tasvirlangan geologik xaritada – «V» nuqtada (4-rasm) vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 90° , yotish burchagi 25° , qatlamning vertikal qalinligi 100 m, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura (J_2) davriga taalluqli.

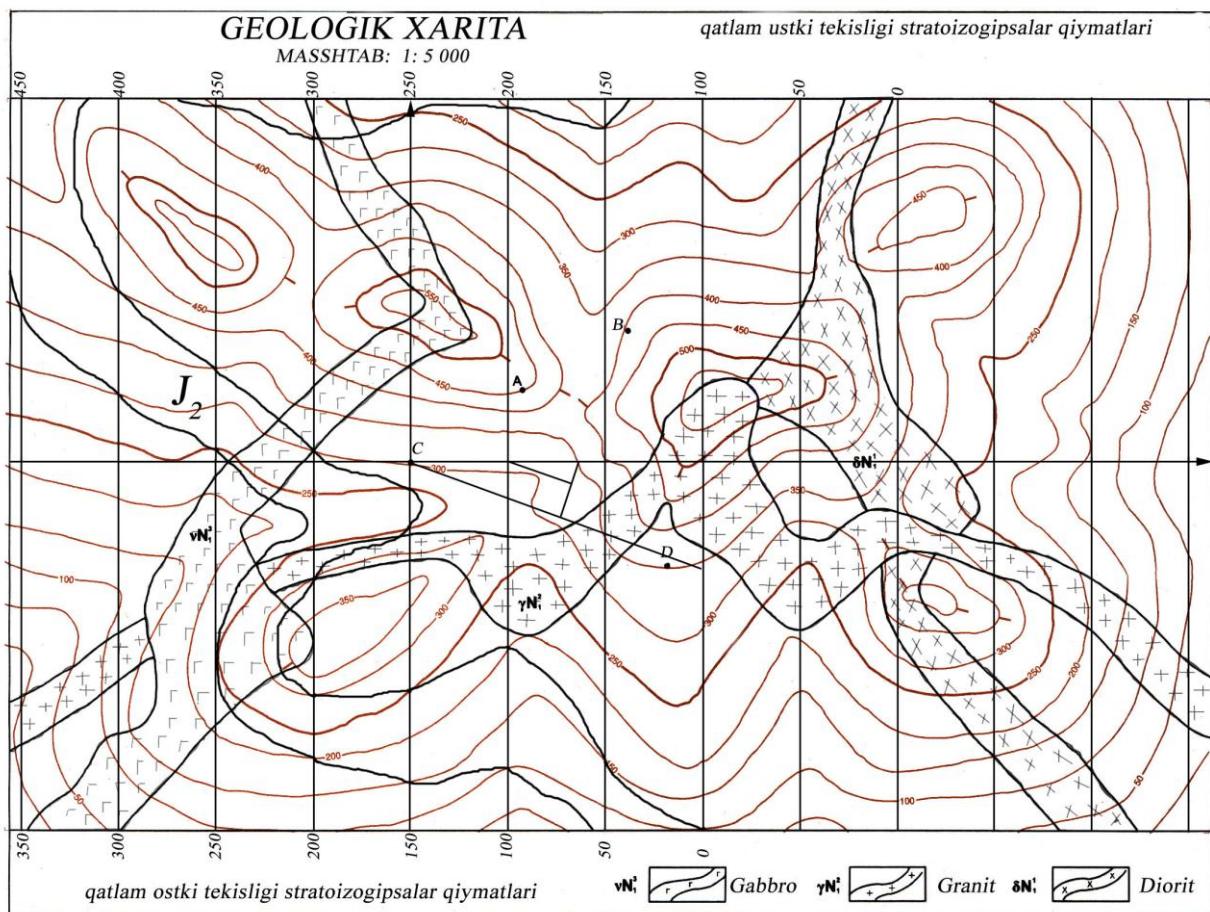
Qatlamning yuzaga chiqqan chegaralarini aniqlash kerak. Buning uchun xaritada berilgan «S» nuqtada shimol–janub chizig'ini o'tkazamiz va transportir yordamida ohaktosh qatlamining yo'nalish azimutini va yotish azimutini aniqlaymiz. Qatlamning yotish azumiti chizig'iga perpendikulyar chiziq o'tkazamiz va bu chiziq qatlamning yo'nalish chizig'i bo'ladi va u berilgan «S» nuqtadan o'tadi. So'ogra bu yo'nalish chizig'ini stratoizogipsaga aylatiramiz. Buning uchun «S» nuqtadan o'tgan yo'nalish chizig'inining qiymatini aniqlaymiz. «S» nuqtani kesib o'tuvchi gorizontalning qiymati 300 m ligini bilgan holda, undan ohaktosh qatlamining ustki tekisligi aniqlangan chuqurlikni (50 m ni) ayirib, 250 qiymatni «S» nuqtadan o'tgan yo'nalish chizig'inining yuqori qismiga yozamiz. Bu qatlamning ustki tekisligi stratoizogipsani ko'rsatadi. Qatlam chegarasini topish uchun biz aniqlagan bitta stratoizogipsa kamlik qiladi. Shuning uchun xarita maydonini to'laligicha qoplaydigan stratoizogipsalar o'tkazish kerak bo'ladi. Qolgan stratoizogipsalarni o'tkazish uchun «qatlam qadami» dan foydalanamiz.

Qatlam qadami deb qatlamning yotish (qiyalik) chizig'inining ikkita yo'nalish chizig'i (stratoizogipsasi) orasida joylashgan bo'lagining proeksiyasiga aytildi. Qatlam qadamini aniqlash uchun yotish burchagidan yotish azimuti chizig'iga perpendikular o'tkazamiz va bu chiziqni gorizontallar orasidagi masofani masshtabga qo'yib bo'lib chiqamiz. Bizning xaritada gorizontallar rasi 50 m va masshtab 1 : 5000 bo'lgani uchun, yotish burchagi chizig'idan o'tkazilgan perpendikular chiziqni 1 sm dan bo'lib chiqamiz va bu chiziqlarning yotish azimut chizig'i bilan kesishgan nuqtalarini belgilaymiz. Bu nuqtalar orasidagi masofa bir – biriga teng bo'lib, qatlam qadamini ko'rsatadi. Shu qadamlar yordamida qatlamning keyingi stratoizogipsalarini aniqlaymiz. Stratoizogipsalar yotish azimuti (qiya) tomonga 50 m dan kamayib boradi, teskari (ko'tarilgan) tomonga 50 m dan oshib boradi. Misolimizda «S» nuqtadan o'tgan stratogizogipsaning qiymati 250 m ga teng. Qiyalik tomonga 200, 150, 100 qiymatlarni, ko'tarilgan tomonga 300, 350, 400 va h.k. qiymatlarni oladi.

Qatlamning ustki chegarasi stratoizogipsalar qiymatlari gorizontallarining qiymatiga to'g'ri kelgan oraliqda yuzaga chiqadi. Demak, bir xil qiymatga ega bo'lgan stratoizogipsalar va gorizontallar kesishgan nuqtalarni belgilab chiqamiz va bu nuqtalarni silliq chiziqlar yordamida tutashtirib chiqamiz. Natijada bizga qiya yotgan qatlamning yuzaga chiqqan ustki chegarasi bo'lib hisoblanadi. Shuni esda tutish kerakki, aniqlangan nuqtalar tutashtiriladigan chiziq gorizontallarni ham, stratoizogipsalarni ham nuqta yo'q joydan kesib o'tmasligi kerak.

Bizning misolda qatlamning vertikal qaliligi 100 m. Demak, «S» nuqtada qatlamning ostki tekisligining stratoizogipsasi uning ustki tekisligiga qaraganda 100 m pastdan o'tadi, ya'ni «S» nuqtaning ostki tekisligi stratoizogipsasining qiymati 150 m ga teng.

Ohaktosh qatlamining ostki tekisligining chegarasini topish uchun, uning ustki tekisligi chegarasini topish usulidan foydalanamiz. Bunda «S» nuqtadan o'tgan stratoizogipsaning qiymati 150 m ligini hisobga olib, yo'naliish azimutiga qarab 50 m dan kamaytirib yozamiz, teskari tomonga 50 m dan qo'shib yozamiz. Ostki tekislikning stratoizogipsalari qiymatini topib, shu balandlikdan o'tadigan gorizontallari bilan kesishgan nuqtalarini silliq chiziq bilan tutashtiramiz va ohaktosh qatlamining ostki tekisligini, yuzaga chiqqan chegara chizig'ini aniqlaymiz (4-rasm).



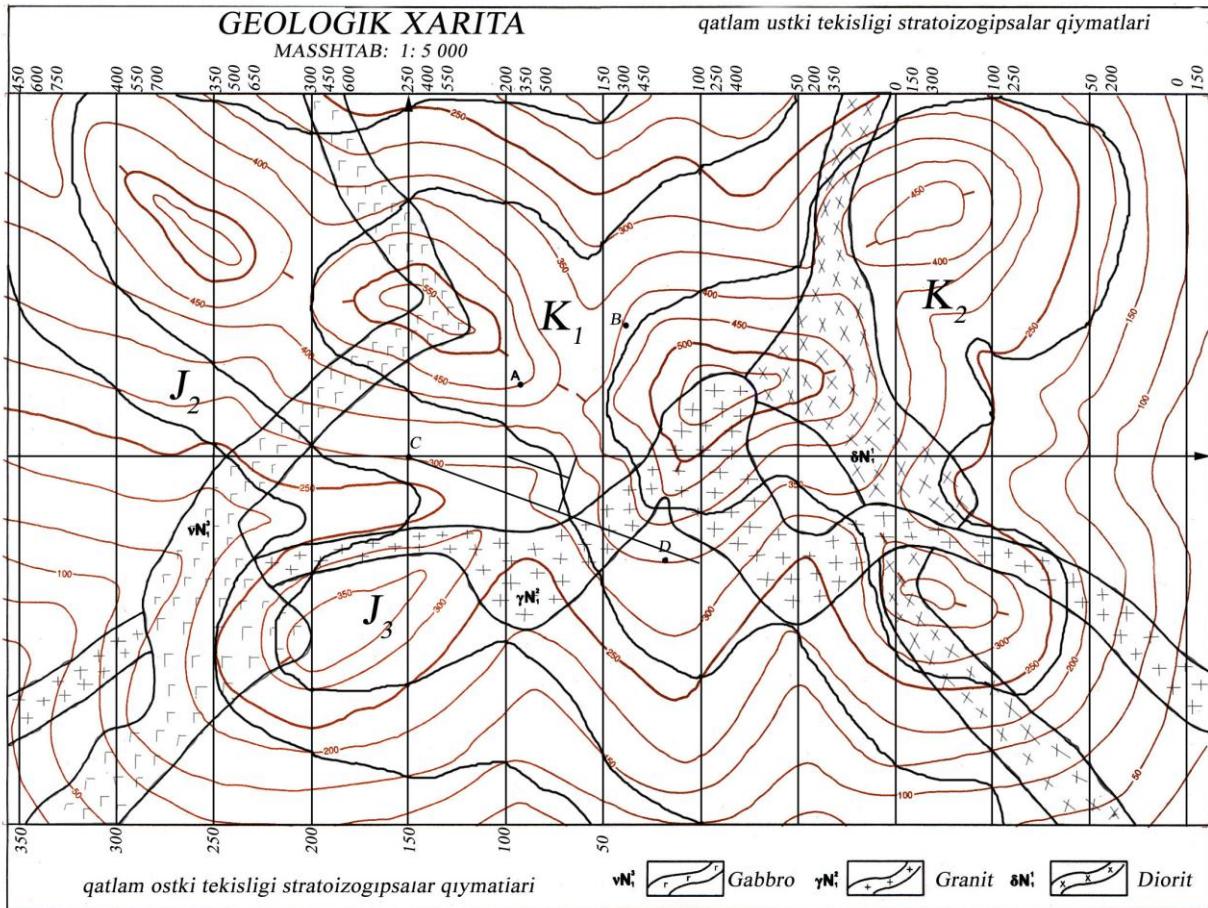
4-rasm. Burg'i qudug'i ma'lumotlari asosida qatlamning chegaralarini o'tkazish

Burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlamning ustida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish

Burg'i ma'lumotlari orqali biz O'rta Yura – J₂ davrida hosil bo'lgan ohaktosh qatlamining ostki va ustki chegaralarini aniqladik. Endigi vazifamiz ohaktosh qatlamining ustida muvofiq holda yotgan Yuqori Yura – J₃ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 150 metr bo'lgan mergel qatlaminini, Quyi Bo'r – K₁ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 150 metr bo'lgan qumtoshlar qatlaminini va Yuqori Bo'r – K₂ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 150 metr dan katta bo'lgan gravelitlar qatlaminini cheragalarini xaritaga tushirishdan iboratdir.

O'rta Yura – J₂ ohaktosh qatlamining ostki chegarasi uning ustida yotgan Yuqori Yura – J₃ mergel qatlamining ostki chegarasiligini bilgan holda, mergel qatlamining ustki chegarasini topish uchun, uning qalinligini, ya'ni 150 metr qiymatni qatlamning ustki tekisligi stratoizogipsalar qiymatiga qo'shib chiqamiz. Bunda O'rta Yura – J₂ ohaktosh qatlamining 0 qiymatli stratoizogipsasi 150 qiymatni oladi va qiyalik azimutiga qarab 50 m dan kamayib boradi va azimutga teskari tomonga 50 m dan oshib boradi.

Endi yangi topilgan qatlam ustki tekisligi stratoizogipsalari bo'yicha bir xil balandlikdagi nuqtalarni tutashtirib, mergel qatlamining ustki chegarasini topamiz. Bu chegarasi Quyi Bo'r – K₁ davrida hosil bo'lgan qumtosh qatlamlar ostki chegarasi hisoblanadi. Shuning uchun qumtosh qatlamining ustki chegarasi, mergel qatlamining ustki stratoizogipsa qiymatlariga qumtosh qatlamining vertikal qalinligi – 150 m ni qo'shib, stratoizogipsa va gorizontallarning bir xil balandlikda kesishgan nuqtalarini tutashtirib chiqamiz. Natijada qumtosh qatlamining ustki chegarasi kelib chiqadi. Bu chegara bizga ma'lumotlari berilgan Yuqori Bo'r davrida hosil bo'lgan gravelit qatlamining ostki chegarasi bo'lib hisoblanadi. Uning ustki chegarasini aniqlashning zaruriyati yo'q. Chunki gravelit qatlamining ustida boshqa qatlam aniqlanmagan. 5-rasmda burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlamning ustida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish keltirilgan.



5-rasm. Aniqlangan qatlamning ustida yotgan qatlamlarni topish

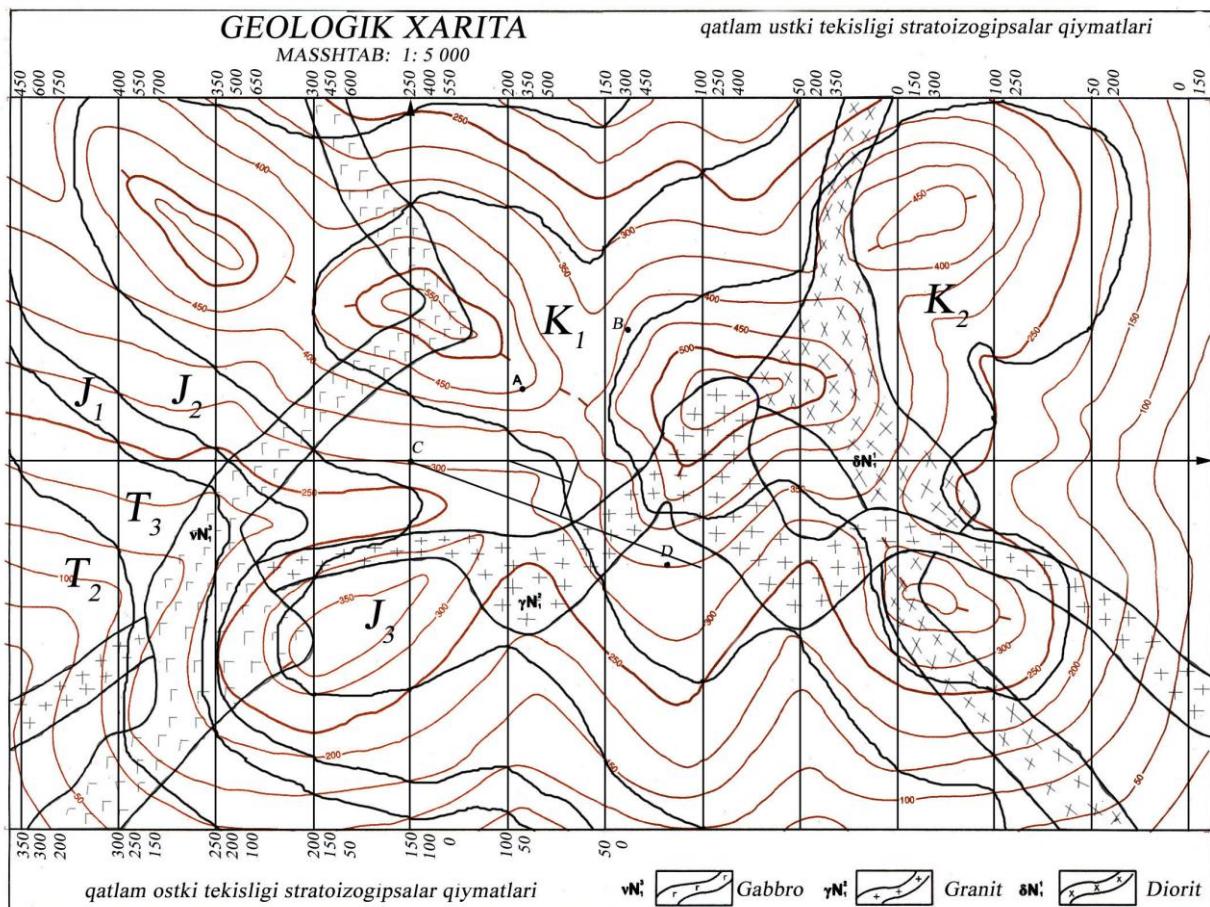
Burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlam ostida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish

Burg'i ma'lumotlari orqali aniqlangan O'rta Yura (J₂) davrida hosil bo'lgan ohaktosh qatlamining ostida quyidagi qatlamlar uchragan bo'lib, bizga bu qatlamlarning yoshi, tarkibi va vertikal qalinligi berilgan. Demak, ohaktosh qatlamining ostida Quyi Yura – J₁ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 50 metrga teng dolomit qatlamini, Yuqori Trias – T₃ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 100 metrga teng gravelit qatlamini, O'rta Trias – T₂ davrida hosil bo'lgan, vertikal qalinligi – 100 metrdan katta bo'lgan qumtosh qatlamini, chegaralarini xaritaga tushirishimiz kerak.

O'rta Yura – J₂ ohaktosh qatlamining ostki chegarasi uning ostida yotgan Quyi Yura – J₁ dolomit qatlamining ustki chegarasligini bilgan holda, dolomit qatlamining ostki chegarasini topish uchun, uning qalinligini, ya'ni 50 metr qiymatni qatlamning ostki tekisligi stratoizogipsalar qiymatidan ayirib chiqamiz. Bunda O'rta Yura – J₂ ohaktosh qatlamining 50 qiymatli stratoizogipsasi 0 qiymatni oladi va qiyalik azimutiga qarab 50 m dan kamayib boradi va azimutga teskari tomonga 50 m dan oshib boradi.

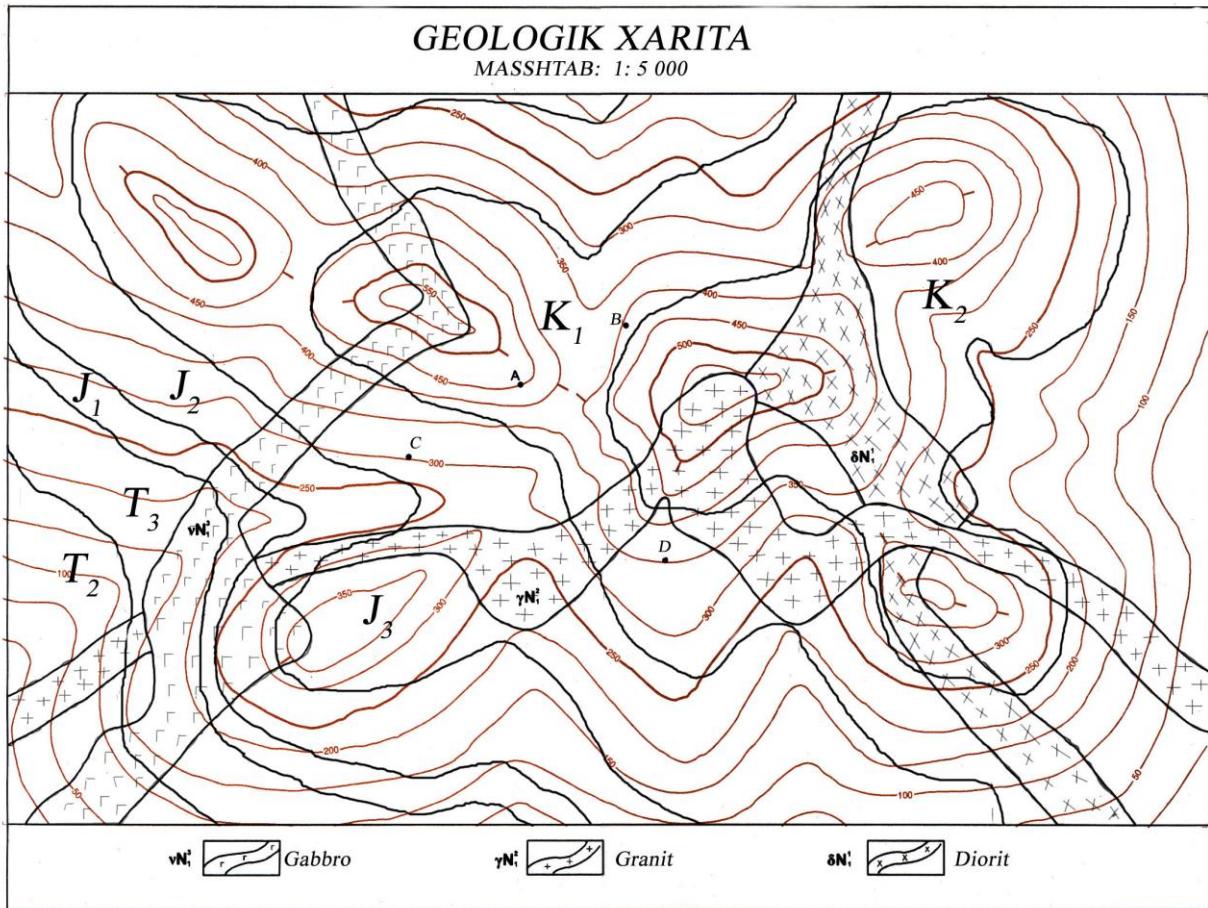
Endi yangi topilgan qatlam ostki tekisligi stratoizogipsalari bo'yicha bir xil balandlikdagi nuqtalarni tutashtirib, dolomit qatlamining ostki chegarasini topamiz. Bu chegara Yuqori Trias – T₃ davrida hosil bo'lgan gravelit qatlamining ustki chegarasi hisoblanadi. Shuning uchun gravelit qatlamining ostki chegarasi, dolomit qatlamining ostki stratoizogipsa qiymatlariga gravelit qatlamining vertikal qalinligi – 100 m ni qo'shib,

stratoizogipsa va gorizontallarning bir xil balandlikda kesishgan nuqtalarini tutashtirib chiqamiz. Natijada gravelit qatlamining ostki chegarasi kelib chiqadi. Bu chegara bizga ma'lumotlari berilgan O'rta Trias – T₂ davrida hosil bo'lgan qumtosh qatlamining ustki chegarasi bo'lib hisoblanadi. Uning ustki chegarasini aniqlashning zaruriyati yo'q. Chunki qumtosh qatlamining ustida boshqa qatlam aniqlanmagan. 6– rasmda burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlamning ostida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish keltirilgan.



6-rasm. Aniqlangan qatlamning ostida yotgan qatlamlarni topish

Shunday qilib, biz qiya yotgan qatlamning chegaralarini burg'i qudug'idan olingan ma'lumotlar asosida aniqlab, bu qatlamning ustida va ostida yotgan qatlamlarning chegaralarini, ularning qalinliklari asosida topografik xaritaga tushirdik. Natijada o'rganilayotgan maydonning geologik xaritasi tuzildi (7-rasm). Geologik xaritaga tushirilgan qatlamlar geoxronologik shkala asosida bo'yaladi. So'ngra xaritadagi qatlamlarning vertikal kesimini tasvirlovchi kesmalar va umumlashtirilgan stratigrafik ustun tuziladi.



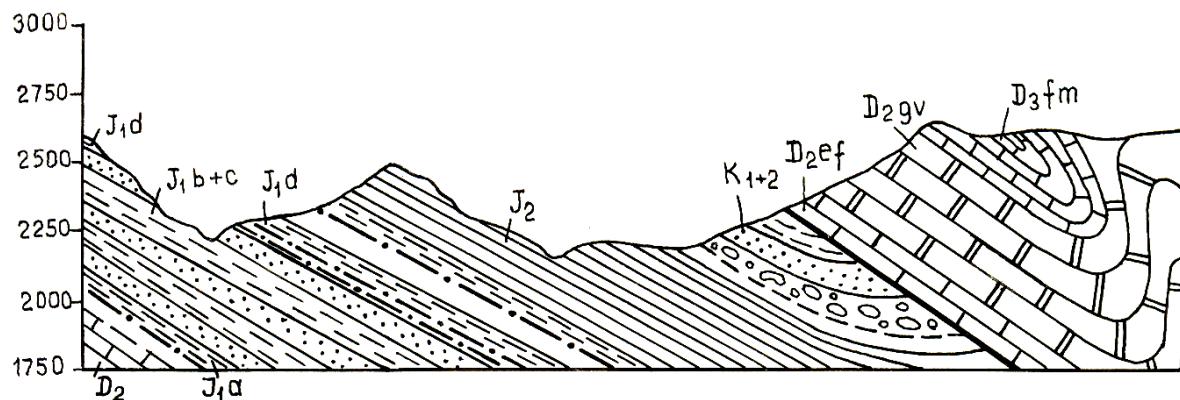
7-rasm. Geologik xarita

Geologik kesma tuzish usullari

Geologik xaritada tasvirlangan tog' jinslari qatlamlarining tarqalish qonuniyatlarini, yotish shakllarini, qatlamlarning o'zaro munosabatlarini va o'rganilayotgan maydonning relyefini to'liq ifodalash maqsadida kesmalar tuziladi. Geologik kesma Yer yuzasining ma'lum bir chuqurlikkacha bo'lgan vertikal kesimining tuzilishini tasvirlaydi.

Kesmada vertikal va gorizontal masshtablar geologik xarita masshtabi bilan bir xil bo'lishi kerak. Agar jinslar yotiqligiga yoki gorizontal yotgan bo'lsa, kesmaning vertikal masshtabini kattalashtirish mumkin. Kesmalar geologik xaritadagi shartli belgilar asosida tuziladi. Kesmada geologik jismning yotish sharoitlari va shakli (formasi), qalinligining o'zgarishi, strukturalari, jins turi va yoshi, uzilmalar ko'rsatiladi.

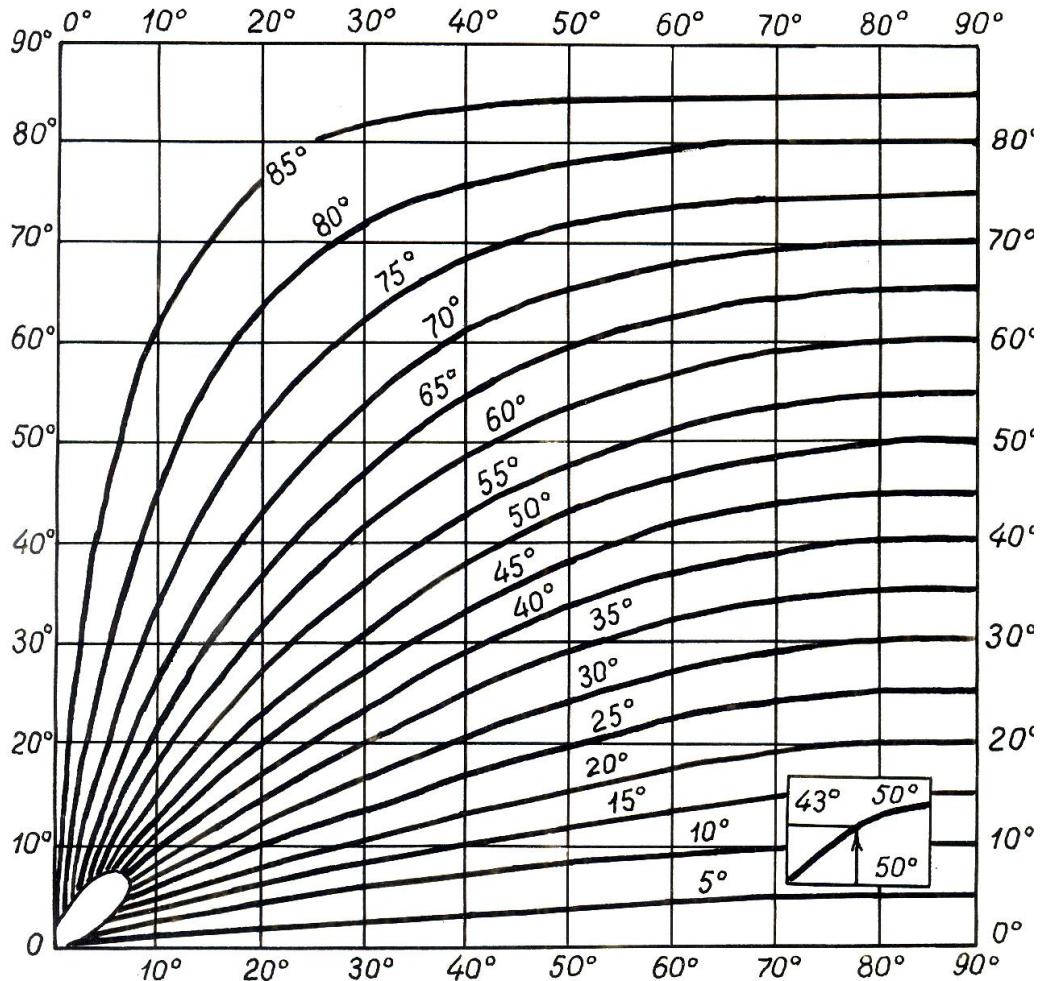
Geologik kesmalar yuqorida kesma chizig'i, pastdan esa bazis chizig'i va yon tomonlardan vertikal miqyos chiziqlari orqali chegaralangan bo'ladi (8-rasm). Kesma chizig'i relyef yuzasining vertikal tekislik bilan kesishish chizig'idir. Bazis chizig'i esa geologik xaritalar bo'yicha kesmalar tuzganda yotqiziqlarning yotish shakllari va strukturalarni yetarli darajada ko'rsata oladigan chuqurlikdan o'tkazilgan gorizontal chiziqdirdi.



8-rasm. Geologik kesmaning umumiy ko'rinishi

Gelogik kesma tuzish uchun belgilangan yo'nalish bo'yicha ikkita nuqta to'g'ri chiziq bilan tutashtiriladi. Bu chiziq xaritada tasvirlangan tog' jinslari haqida to'la ma'lumot bera oladigan yo'nalish bo'ylab o'tkazilishi hamda qatlamlar yo'nalishiga ko'ndalang yo'nalgan bo'lishi kerak. Agar qatlam yo'nalishiga ko'ndalang olingan chiziq maydonning geologik tuzilishi haqida to'liq ma'lumot bera olmasa, qo'shimcha kesma chiziqlari olinadi. Xaritada belgilangan kesma chizig'inining har ikkala uchi A-A (B-B) harflari yoki I-I (II-II) raqamlari bilan belgilanadi. Geologik kesmalarda vertikal va gorizontal miqyoslar bir-biriga teng bo'lishi hamda ular xarita miqyosiga to'g'ri kelishi kerak.

Kesma chizig'i qatlam yo'nalishiga ko'ndalang o'tganda qatlamlar kesmada haqiqiy yotish burchagi bilan tushiriladi. Kesma chizig'i bilan qatlamning yo'nalish chizig'i orasida ma'lum bir burchak bo'lsa, qatlamlarni kesmaga tushirishda bu burchak albatta hisobga olinishi kerak. Chunki, bu holda, qatlamlar kesmada haqiqiy yotish burchagi bilan emas, balki ko'rinarli burchagi bo'yicha tushiriladi. Bunda ularning ko'rinish burchagi nomogramma yordamida aniqlanadi (9-rasm). Nomogrammada absissa o'qida – kesma chizig'i va qatlam yo'nalishi orasidagi burchak, ordinata o'qida – qatlamning izlanayotgan yotish burchagi. Qalin egri chiziqlar qatlamning yotish burchagiga to'g'ri keladi. Kesma chizig'i qatlamlarning yo'nalish chizig'iga parallel o'tganda qatlamlar geologik kesmada gorizontal holda vertikal qalinligi bo'yicha ko'rsatiladi.



9-rasm. Qatlam yo'nalishiga perpendikular bo'lmagan chiziqda uning yotish burchagini aniqlash uchun nomogramma

Stratigrafik ustun tuzish

Stratigrafik ustun geologik xaritada tasvirlangan hududda rivojlangan cho'kindi, vulkanogen va metamorfik jinslar nisbiy yoshiga qarab tabaqlangan va litologik tarkibi bo'yicha ajratilgan holda tuziladi.

Stratigrafik ustun tarkibida kengligi 2,5–3,0 sm li litologik ustun bo'lib, unda xarita maydoni yuzasida tarqalgan va shunindek, burg'i quduqlari yordamida ochilgan cho'kindi, vulkanogen va metamorfik jinslar shartli belgilar yordamida tanlangan miqyosda qalinligi bilan ko'rsatiladi (10-rasm). Litologik ustunda tog' jinslari xaritada qabul qilingan stratigrafik bo'limlar bo'yicha tabaqlangan holda tasvirlanadi. Stratigrafik bo'limlar orasidagi munosabat muvofiq bo'lsa, to'g'ri gorizontal chiziq, nomufoviq bo'lsa to'lqinli chiziq bilan ko'rsatiladi. Bir xil litologik tarkibdagi juda qalin qatlamlar parallel to'lqinli chiziqlar bilan uzib ko'rsatiladi. Agar qatlam qalinligi juda kichik bo'lib, tanlangan miqyosda uni tasvirlash imkonи bo'lmasa, u miqyossiz holda ko'zga ko'rindigan qalinlikda tasvirlanadi.

Litologik ustunning chap tomonida tog' jinslarining nisbiy yoshi stratigrafik tabaqalar bo'yicha (eratema, sistema, bo'lim, yarus, svita, gorizont va boshqalar) tabaqalarga ajratilib ko'rsatiladi va ularning indekslari beriladi.

Litologik ustunning o'ng tomonida qatlamlarning qalinligi, tarkibi, ulardag'i foydali qazilmalar, hayvon va o'simlik qoldiriqlari ko'rsatiladi. Agar tasvirlanuvchi qatlam qalinligi o'zgaruvchan bo'lsa, qalinlik ustuni grafasida uning eng kichik va katta qiymati, litologik ustunda esa miqyos bo'yicha maksimal qalinligi bilan beriladi. Stratigrafik ustunda intruziv jinslar ko'rsatilmaydi.

Teshiktosh darasidagi Paleogen yotqiziqlarining tafsiliy
stratigrafik ustuni
Miqyosi 1: 100
Tuzdi: Sharipov Feruz
2010 yil

Bo'r Yuqori	Paleogen		Neogen		Sistema
	Quyi	Bo'lim	Yanus	Keles	Seriya
	Eosen		Svita		Tog' jinslari va organik qoldiqlarning qisqacha tavsifi
	Oloy	Turkiston			
K ₂		P ₂ al	P ₂ tr	P ₃ -N ₁ k1	
					Qizil rangli karbonatli alevrolitlar. Kesmaning ostki qismida polimikt tarkibli gravelitlar
					Mayda qum va alevrolitlar Akula tishlari 2 tavaqalilar chig'anoqlari
					Och yashil tusli, yaxshi saralangan mayda donali glukonitli qumlar
					Fatina chig'anoqlaridan iborat gorizont. To'ldiruvchi massa - qum
					Och kulrang organogen ohaktoshlar
					Kulrang organogen ohaktoshlar
					Kulrang mergellar
					Kalkerinitli qumtoshlar va qumlar
					Och kulrang pelitomorf ohaktoshlar
					Qizg'ish rangli karbonatli alevrolotlar va mergellar

10-rasm. Stratigrafik ustunning umumiy ko'rinishi

Kurs ishini tayyorlashning uslubiyati

Kurs ishi bajarish uchun talabalarga intruziv jinslar daykalari tushirilgan topografik xarita beriladi. Xaritada berilgan nuqtada burg'i qudug'i orqali aniqlangan qatlamning yotish elementlari, bu qatlamninh ustida va ostida yotgan qatlamlarning qalinliklari berilgan.

Kurs ishini bajarishda talabalar quyidagi vazifalarni bajaradilar:

1. Qiya yotgan gabbro, granit va diorit intruziv jinslar qatlamlarining yotish elementlarini aniqlash.
2. Berilgan nuqtada burg'i qudug'i orqali aniqlangan qatlamning yotish elementlaridan foydalanib, uning chegaralarini aniqlash.
3. Variantda keltirilgan qatlamlarning qalinliklaridan foydalanib, burg'i ma'lumotlari orqali aniqlangan qatlamning ustida yotgan qatlamlarning chegaralarini topish.
4. Variantda keltirilgan qatlamlarning qalinliklaridan foydalanib, burg'i ma'lumotlari orqali aniqlangan qatlamning ostida yotgan qatlamlarning chegaralarini topish.
5. Xaritani geoxronologik shkala bo'yicha bo'yash;
6. Xaritada tasvirlangan daykalarning tarkibi va yoshiga qarab mos raglarda bo'yash.
7. Daykalarni kesib o'tuvchi 3 ta kesma tuzish.
8. Xaritadagi qatlamlarning yo'nalishiga perpendikular kesma tuzish.
9. Geologik kesmalar yordamida qatlamlarning haqiqiy qalinligini aniqlab, o'rganilayotgan maydonagi tog' jinslarini tavsiflovchi stratigrafik ustun tuzish.
10. Maydonning geologik tuzilishi to'g'risida tahlil yozish.

Kurs ishini bajarish davomida yig'ilgan xarita va chizmalar A0 formatli (vatman) qog'ozga tushiriladi. Qog'ozga tushirish tushda yoki gelli ruchka bilan quyidagicha amalga oshiriladi (11–rasm). Geologik xarita vatman qog'ozining o'rtasida, xaritaning chap tomonida yig'ma stratigrafik ustun, xaritaning o'ng tomonida shartli belgilar, xaritaning ostida geologik kesmalar tushiriladi.

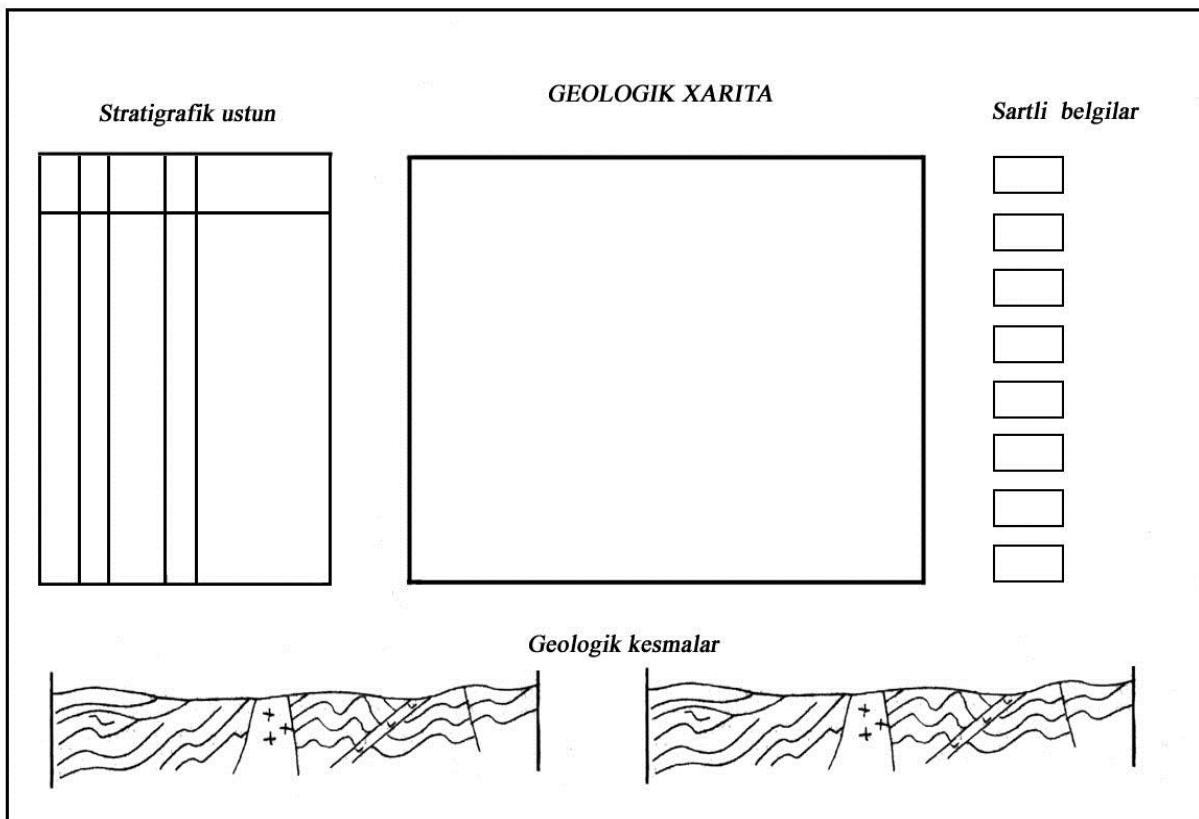
Kurs ishining mazmuni

Kurs ishining grafik qismi bajarilgandan keyin tuzilgan geologik xarita, kesmalar va stratigrafik ustundan foydalanib, o'rganilayotgan maydonning geologik tuzilishi to'g'risida yozma tahlili yoziladi. Kurs ishining yozma qismi A4 formatli qog'ozga 20–25 varaq bo'lishi kerak. Maydonning geologik tuzilishini ta'riflovchi matn quyidagi boblardan iborat:

Kirish:

- 1–bob. Maydonning geomorfologiyasi.
- 2–bob. Maydonning geologik tuzilishi. Stratigrafiya.
- 3–bob. Intruziv jinslar.

Xulosa
Foydalaniman adabiyotlar



11-rasm. Chizmalarni joylashish tartibi

Kirish. Bu qismda kurs ishini bajarishning maqsadi, ishni bajarish uchun echiladigan masalalar va bu masalalarni yechishda qo'llaniladigan usullar hamda kurs ishi variantida keltirilgan ma'lumotlar keltiriladi.

1–bob. Maydonning geomorfologiyasi. Bu bobda o'rganilayotgan maydonning relyefi to'g'risida, ularning past-balandlik darajalari, vodiy va suv ayirg'ichlarning mutloq va absolut balandliklari, Yer yuzasining ochiqlik darjasи hamda maydonning o'simlik dunyosi to'g'risida ma'lumot beriladi.

2–bob. Maydonning geologik tuzilishi. Stratigrafiya. Bu bob o'ta muhim boblardan biri bo'lib, bunda o'rganilayotgan maydonda tarqalgan barcha cho'kindi, magmatik va metamorfik jinslar bo'limlari qadimgilaridan boshlab yoshlariiga qarab batafsil yoritiladi. Ularning o'zaro munosabatlari aniqlanadi. Tog' jinslarining qalinligi, yoshi, fasial farqi, nomuvofiqliklar aniqlanadi va ularga to'liq izoh beriladi.

3–bob. Intruziv jinslar. Bu bobda o'rganilayotgan maydonda tarqalgan magmatik jinslar to'g'risida to'liq ma'lumotlar keltiriladi. Magmatik jinslarni yozish ularning paydo bo'lish sharoitiga, yoshiga va ketma–ketligiga qarab olib boriladi. Har bir magmatik jinsning chegaralari, shakllari, katta–kichikligi, qalinligi va yotish elementlari to'g'risida ma'lumot beriladi. Magmatik jinslar stratigrafik ustunda ko'rsatilmaydi.

Xulosa. Bu qismda o'rganilgan maydonda olib borilgan ishlar yakuni, olingan natijalar to'g'risida, ularning nazariy va amaliy ahamiyati, olingan ma'lumotlarning foydali qazilma konlarining bashorat qilishdagi o'rni haqida yoziladi.

Foydalanimgan adabiyotlar. Kurs ishini yozishda maydonning geologik tuzilishini yoritishda adabiyotlardan foydalanimgan. Kurs ishining oxirida alifbo tartibida foydalanimgan adabiyotlar ro'yxati keltiriladi. Ro'yxatda tartib raqamidan keyin muallifning ismi va sharifi, adabiyotning nomi, nashriyot nomi, nashriyot joylashgan shahar nomi, adabiyotning bosmadan chiqqan yili va betlar soni ko'rsatiladi.

Kurs ishi variantlari

1-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 160^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 50 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Yura – J_3 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Trias – T_2 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Yuqori Trias – T_3 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Jura – J_1 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 50 m, O'rta Jura – J_2 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 50 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Bo'r – K_1 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Bo'r – K_2 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

2-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P_1 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C_1 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Karbon – C_2 , gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C_3 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P_2 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T_1 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

3-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 30^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Karbon – C_3 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Devon – D_3 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m, Quyi Karbon – C_1 , gillarlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Karbon – C_2 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Perm – P_1 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P_2 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

4-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 150$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 50^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning Yuqori Silur – S_2 davriga mansub.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Ordovik – O_2 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 100 m,

Yuqori Ordovik – O₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur– S₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon– D₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtal Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

5-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 70⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Paleogen – Φ₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Yura – J₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥150 m, Quyi Bo'r – K₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rtal Paleogen – Φ₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Paleogen – Φ₃.

6-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 90⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Yura – J₃.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥150 m, O'rtal Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rtal Yura– J₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥150 m.

7-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 120⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtal Kembriy– E₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Yuqori Kembriy– E₃, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, slyudali slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik–O₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

8-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 100^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Silur–S₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Devon – D₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Devon – D₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m dan katta.

9-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 170^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Yura – J₃.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₁, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Yura – J₂, grabelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Bo'r – K₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

10-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 180^0 yotish burchagi 35^0 , vertikal qalinligi 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Paleogen – Φ₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Jura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Bo'r – K₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Bo'r – K₂, qrabelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rta Paleogen – Φ₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Paleogen – Φ₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

11-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 200^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Jura – J₃.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m, Yuqori Trias – T₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Jura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Jura – J₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Bo'r – K₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

12-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 240⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Ordovik – O₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Kembriy – E₂, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m, Yuqori Kembriy – E₃, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rtalik Ordovik – O₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Ordovik – O₃, alevpolitlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m.

13-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 260⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Devon – D₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m, Quyi Silur – S₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rtalik Devon – D₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Devon – D₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m.

14-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 300⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Perm – P₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Karbon – C₂, gravelittlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m, Yuqori Karbon – C₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Trias – T₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Trias – T₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m.

15-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 320^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Bo'r – K₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Jura – J₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Yura – J₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Bo'r – K₁, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Paleosen – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Eosen – P₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi ≥ 150 m.

16-variant

Berilgan C nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 340^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Silur – S₁, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Silur – S₂, alevrolit slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Devon – D₁, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, vertikal qalinligi – >150 m.

17-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Bo'r – K₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Yura – J₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Yura – J₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Yura – J₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Paleosen – P₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, eosen – P₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

18-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 20^0 yotish burchagi 25^0 , vertikal qalinligi 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Bo'r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

19-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 35⁰ yotish burchagi 35⁰, vertikal qalinligi 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Devon – D₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Silur – S₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O'rtalik Devon – D₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

20-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 45⁰ yotish burchagi 25⁰, vertikal qalinligi 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtalik Devon – D₂, qora ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Devon – D₃, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Karbon – C₁, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

21-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 60⁰ yotish burchagi 30⁰, vertikal qalinligi 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Bo'r – K₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Yura – J₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Yura – J₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Bo'r – K₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Paleosen – P₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Eosen – P₂, dolomitlar iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

22-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 80⁰ yotish burchagi 25⁰, vertikal qalinligi 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Silur– S₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Ordovik– O₂, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Ordovik – O₃, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Silur – S₁, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon– D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Devon – D₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m`.

23-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 100⁰ yotish burchagi 30⁰, vertikal qalinligi 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Kembriy – ε₂, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥150 m, Yuqori Kembriy – ε₃, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, alevrolitli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m. Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, koglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

24-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti 120⁰ yotish burchagi 30⁰, vertikal qalinligi 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Yura – J₁, qora ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi ≥150 m, O'rta Yura – J₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlar.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, gillarlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m Paleosen – Φ₁, qumtoshlardan iborat, Eosen – Φ₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥150 m.

25-variant

Berilgan A nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 140⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m, O’rta Karbon – C₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O’rta Trias – T₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

26-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10° yotish burchagi – 30°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Yura – J₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Perm – P₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Trias – T₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: O’rta Yura – J₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Yura – J₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Bo’r – K₁, vertikal qalinligi >100 m.

27-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 30° yotish burchagi – 30°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Perm – P₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O’rta Karbon – C₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Trias – T₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Trias – T₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

28-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 150 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 40° yotish burchagi – 35°, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O’rta Devon – D₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P₂, alevrolitlardan iborat.

29-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 50⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: yuqori Ordovik – O₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi >100 m, Quyi Silur – S₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Devon – D₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Karbon – C₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

30-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 70⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Kembriy – E₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Kembriy – E₃, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

31-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=150 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 90⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Perm – P₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Perm – P₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Trias – T₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Trias – T₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gillar, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

32-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 110⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Trias – T₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Yura – J₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen – Φ₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Eosen – Φ₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

33-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 130⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Silur – S₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Devon – D₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rtalik Devon – D₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

34-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 320⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Silur – S₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Devon – D₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Devon – D₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

35-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 340⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Kembriy – E₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Kembriy – E₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

36-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 300⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Perm – P₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Karbon – C₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Karbon – C₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Trias – T₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

37– Variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=150 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 280⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Perm – P₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Trias – T₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi

Bo'r – K₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Bo'r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

38– Variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 260⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtal Kembriy – E₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Kembriy – E₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Ordovik – O₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

39-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 240⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Silur – S₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Devon – D₁, argillitardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtal Devon – D₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

40-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 220⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Yura – J₃.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Yura – J₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtal Yura – J₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Bo'r – K₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Paleosen – P₁, gravelitlardan iborat.

41– Variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 200^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Yura – J₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Yura – J₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen – F₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Eosen – F₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

42-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 180^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Karbon – C₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Karbon – C₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Trias – T₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

43– Variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 160^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Silur – S₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Devon – D₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Karbon – C₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

44-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 140^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Karbon – C₃, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Perm – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Trias – T₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Yura – J₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

45-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 120^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Trias – T₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Yura – J₁, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

46– Variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 100^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, O'rta Kembriy – E₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Kembriy – E₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Ordovik – O₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

47-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 40^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Yura – J₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Yura – J₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen – Φ₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Eosen – Φ₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Oligosen – Φ₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

48– Variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 60⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Devon – D₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, mergellardan iborat.

49– Variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 80⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Karbon – C₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Karbon – C₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Jura – J₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Yura – J₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

50-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=150 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 110⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Perm – P₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Trias – T₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

51– Variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 130⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtal Ordovik – O₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Ordovik – O₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m. Quyi Devon – D₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rtal Karbon – C₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

52-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 180⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, O'rtal Trias – T₂, gravelitdan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Bo'r – K₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

53-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtal Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r –

K_1 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K_2 , vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

54-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 120^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P_1 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Devon – D_3 , ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Karbon – C_1 , gillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Karbon – C_2 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C_3 , argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P_2 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T_1 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rtalik Trias – T_2 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

55-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 20^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Silur – S_1 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E_1 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Ordovik – O_1 , gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Ordovik – O_2 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Ordovik – O_3 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Silur – S_2 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Devon – D_1 , argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Devon – D_2 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

56-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 30^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Karbon – C_2 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D_1 , gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rtalik Devon – D_2 , kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Devon – D_3 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Karbon – C_1 , gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C_3 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P_1 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P_2 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

57-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 40^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Yura – J₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen – P₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Eosen – P₂, qumtoshlardan iborat.

58-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 60^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Karbon – C₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Perm – P₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Trias – T₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Yura – J₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., O'rta Yura – J₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

59-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=150$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 80^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 200 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – C₁, kremliyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Kembriy – C₂, gneyslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Kembriy – C₃, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

60-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 120^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 115 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Silur – S₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Devon – D₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O’rta Karbon – C₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

61-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 140⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo’r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O’rta Trias – T₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Trias – T₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Yura – J₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Yura – J₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo’r – K₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen – Φ₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Eosen – Φ₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

62-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 160⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Devon – D₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Karbon – C₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Karbon – C₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

63-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 180⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – €₁, kreminiyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m,

O'rta Kembriy – E₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Kembriy – E₃, gneyslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Ordovik – O₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Silur – S₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

64-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 200° yotish burchagi – 35°, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Yura – J₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Yura – J₃, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, paleosen – Φ₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Eosen – Φ₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

65-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 220° yotish burchagi – 25°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Yura – J₃.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, O'rta Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., O'rta Yura – J₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Bo'r – K₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Bo'r – K₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi paleosen – Φ₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

66-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h = 0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 240° yotish burchagi – 30°, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Perm – P₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Trias – T₂, dolomitlardan

iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Bo'r – K₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

67-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 260⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Silur – S₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Ordovik – O₁, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtalik Ordovik – O₂, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Ordovik – O₃, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Silur – S₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon – D₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtalik Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

68-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 280⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtalik Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Karbon – C₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Perm – P₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

69-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 300⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtalik Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rtalik Karbon – C₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Karbon – C₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Perm – P₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Yura – J₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., O’rta Yura – J₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

70-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 320⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O’rta Devon – D₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Yuqori Devon – D₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O’rta Karbon – C₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Karbon – C₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O’rta Trias – T₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

71-variant

Berilgan D nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 340⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O’rta Trias – T₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Yura – J₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo’r – K₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Bo’r – K₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

72-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h = 0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Perm – P₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Trias – T₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Trias – T₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo'r – K₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Bo'r – K₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Paleosen – P₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

73-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 20⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Kembriy – E₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Kembriy – E₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Ordovik – O₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Silur – S₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

74-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 45⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Silur – S₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Devon – D₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Karbon – C₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

75-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 50⁰ yotish burchagi – 35⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Karbon – C₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Karbon – C₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Yuqori Perm – P₂, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Trias – T₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Yura – J₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Yura – J₂, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

76-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 60° yotish burchagi – 25°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Silur – S₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Ordovik – O₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Ordovik – O₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Ordovik – O₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

77-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 290° yotish burchagi – 30°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Ordovik – O₂, kreminiyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Yuqori Ordovik – O₃, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Devon – D₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

78-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 310° yotish burchagi – 25°, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Trias – T₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Karbon – C₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Perm – P₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Yura –

J_1 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., O’rta Yura – J_2 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

79-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 330^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Bo’r – K_2 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Yura – J_1 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O’rta Yura – J_2 , argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Yura – J_3 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo’r – K_1 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Paleosen – ϱ_1 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Eosen – ϱ_2 , vertikal qalinligi – >150 m.

80-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 350^0 yotish burchagi – 40^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Silur – S_1 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Ordovik – O_1 , ohaktoshli gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O’rta Ordovik – O_2 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Ordovik – O_3 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Silur – S_2 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Devon – D_1 , mergellardan iborat.

81-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 250^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Trias – T_2 .

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Karbon – C_3 , konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Perm – P_1 , gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Perm – P_2 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Trias – T_1 , gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Trias – T_3 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J_1 , dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., O’rta Yura – J_2 , qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

82-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 230^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Karbon – C₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Devon – D₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Karbon – C₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Perm – P₁, vertikal qalinligi – >150 m.

83-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 210^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Ordovik – O₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Quyi Silur – S₁, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Silur – S₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Devon – D₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Karbon – C₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O'rta Karbon – C₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m.

84-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 180^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 10 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Perm – P₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 100 m, O'rta Karbon – C₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Karbon – C₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Perm – P₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Trias – T₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rta Trias – T₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

85-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 160^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 100 m, O’rta Trias – T₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Yuqori Trias – T₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo’r – K₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Bo’r – K₂, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

86-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 140⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O’rta Karbon – C₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m, Yuqori Karbon – C₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Trias – T₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O’rta Trias – T₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Trias – T₃, vertikal qalinligi – > 150 m.

87-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 100⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Silur – S₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O’rta Ordovik – O₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m, Yuqori Ordovik – O₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Silur – S₁, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon – D₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O’rta Devon – D₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Devon – D₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 150 m.

88-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg’ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 90⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi O’rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O’rta Trias – T₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – > 150 m, Yuqori Trias – T₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Yura – J₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Bo’r –

K₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Bo'r – K₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

89-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 10⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Devon – D₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Silur – S₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Silur – S₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O'rtal Devon – D₂, brekchiyalardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Karbon – C₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, O'rtal Karbon – C₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Karbon – C₃, vertikal qalinligi – >200 m.

90-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 30⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rtal Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Kembriy – E₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rtal Kembriy – E₂, gneyslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Kembriy – E₃, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Ordovik – O₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Silur – S₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Silur – S₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m.

91-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 45⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Bo'r – K₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Trias – T₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m, Quyi Yura – J₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O'rtal Yura – J₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Yuqori Yura – J₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Bo'r – K₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Paleosen –

φ_1 , mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Eosen – φ_2 , alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м.

92-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 60^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 метр, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – ≥ 100 м, Quyi Silur – S₁, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Silur – S₂, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м, Quyi Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., O'rta Karbon – C₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >100 м.

93-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 80^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 150 метр, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Perm – P₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Karbon – C₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 м, O'rta Karbon – C₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Yuqori Karbon – C₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Quyi Perm – P₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Trias – T₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м, O'rta Trias – T₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Trias – T₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >200 м.

94-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 110^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 метр, ohaktoshlarning yoshi Yuqori Silur – S₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Ordovik – O₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м, O'rta Ordovik – O₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Ordovik – O₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Quyi Silur – S₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м, O'rta

Devon – D₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м.

95-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=100 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 130⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, ohaktoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м, O'rta Trias – T₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Yuqori Trias – T₃, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Quyi Yura – J₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi –100 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi –150 м, Quyi Bo'r – K₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Yuqori Bo'r – K₂, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м.

96-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=0 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 150⁰ yotish burchagi – 25⁰, vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Perm – P₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Devon – D₃, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м, Quyi Karbon – C₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., O'rta Karbon – C₂, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Karbon – C₃, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Perm – P₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м, Quyi Trias – T₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., O'rta Trias – T₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м.

97-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida h=50 metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 270⁰ yotish burchagi – 30⁰, vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Devon – D₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Yuqori Ordovik – O₃, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м, Quyi Silur – S₁, gillardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м., Yuqori Silur – S₂, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., Quyi Devon – D₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 м.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Devon – D₃, gillardan iborat, vertikal qalinligi –150 м, Quyi Karbon – C₁, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 м., O'rta Karbon – C₂, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – >150 м.

98-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=50$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ostki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 170^0 yotish burchagi – 35^0 , vertikal qalinligi – 100 metr, ohaktoshlarning yoshi Quyi Silur – S₁.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Ordovik – O₁, konglomeratlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, O'rta Ordovik – O₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Ordovik – O₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Silur – S₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m, Quyi Devon – D₁, mergellardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., O'rta Devon – D₂, gillardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

99-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=0$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 200^0 yotish burchagi – 30^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Yura – J₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: Quyi Trias – T₁, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, O'rta Trias – T₂, gilli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Trias – T₃, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Quyi Yura – J₁, argillitlardan iborat, vertikal qalinligi – >100 m

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Yura – J₃, alevrolitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Bo'r – K₁, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Bo'r – K₂, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

100-variant

Berilgan B nuqtada vertikal burg'ilash natijasida $h=100$ metr chuqurlikda kulrang mayda zarrali ohaktoshlarning ustki tekisligi uchragan. Ularning yotish azimuti – 220^0 yotish burchagi – 25^0 , vertikal qalinligi – 150 metr, ohaktoshlarning yoshi O'rta Ordovik – O₂.

Ohaktoshlarning ostida qatlamlarning quyidagi kesmasi (ostidan yuqoriga) uchraydi: O'rta Kembriy – E₂, mramorlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m, Yuqori Kembriy – E₃, gneyslardan iborat, vertikal qalinligi – 150 m., Quyi Ordovik – O₁, kremniyli slaneslardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m.

Ohaktoshlarning ustida esa yotqiziqlarning muvofiq joylashgan quyidagi kesmasi kuzatiladi: Yuqori Ordovik – O₃, qumtoshlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m, Quyi Silur – S₁, gravelitlardan iborat, vertikal qalinligi – 100 m., Yuqori Silur – S₂, dolomitlardan iborat, vertikal qalinligi – >150 m.

Adabiyotlar

1. Chiniqulov X, Xo'jayev X. S. va b., Strukturaviy geologiya va geologik xaritalash. Darslik. Toshkent, 2009. 368 b.

2. E.X. Xolismatov, R.T. Zokirov. Strukturalar geologiyasi va geotektonik izlanishlar. O'quv qo'llanma, TDTU. Toshkent, 2004.
3. Sh. Sultonmurodov. Stukturalar geologiyasi va xaritalash. Toshkent, Konstuktor. 1992.
4. Axmadjonov M.O., Nabihev Q.Q. Geologik xaritalash. Toshkent, «O'qituvchi», 1990.
5. Михайлов А.Е. Структурная геология и геологическое картирование. Москва, Недра, 1984.

Mundarija

Kirish	3
Qiya yotgan qatlamning yotish elementlari	4
Qiya yotgan qatlamning yotish elementlarini qatlam chegaralari yordamida aniqlash	5
Qiya yotgan qatlamning chegaralarini burg'i qudug'idan olingan ma'lumotlar asosida aniqlash	7
Burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlamning ustida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish	9
Burg'i ma'lumotlari asosida topilgan qatlamning ostida yotgan qatlamlarning chegaralarini ularning qalinligi asosida topish	10
Geologik kesma tuzish usullari	12
Stratigrafik ustun tuzish	14
Kurs ishini tayyorlashning uslubiyati	17
Kurs ishining mazmuni	17
Kurs ishi variantlari	20
Adabiyotlar	50