

## ЕР ЮЗАСИНИНГ ЮҚОРИ ВА ЧУҚУР ҚИСМИДАГИ ҚИСМИДАГИ СЕЙСМОГЕОЛОГИК ШАРТ – ШАРОИТЛАР

**Бўриев Сардор Сайфуллаевич ҚарМШИ**

“Геология ва кончилик иши”

кафедраси асисстинти.

Аннотация: Бешкент эгилмасининг марказий қисми, яни ўрганилаётган майдон атрофларида КТЗ (кичик тўлқинлар зонаси) оддий бир қатламли тоғ жинсларидан иборат. КТЗ қалинлиги 25-27 метрдан ошмайди. Пласт тезлиги эса 500- 1100 м/с атрофида ўзгаради. Литологик жихатдан эса тупроқ, глина, баъзи жойлари қум аралаш шағаллардан иборат.

Калит сўзлар: Кичик тўлқинлар зонаси, галька, горизонт, ангидрит, қатлам, неоком–апт, акустик, фашиал, қайтариш коэффиценти.

Annotation: The central part of the Beshkent bend, that is, around the area under study, the KTZ (zone of small waves) consists of simple single-layer mountain rocks. KTZ thickness does not exceed 25-27 meters. The plast velocity, on the other hand, varies around 500-1100 M/s. And from the lithological habitat consists of soil, Glna, some areas of sand mixed gravel.

Keywords: Small wave zone, Galka, horizon, anhydride, layer, neocom–apt, acoustic, fascial, feedback coefficient.

Ўрганилаётган майдоннинг шарқий қисмида, яъни адирликлар билан тутшиб кетган жойларда ва рельефнинг тез ўзгарувчи қисмида КТЗ нинг тузилиши жуда мураккаб. Сув айиргич жойларда тўлқинлар тезлиги тез ўзгарувчан бўлиб, бу ерда икки ва баъзи ерларда уч қатламлардан ташкил топган. Биринчи қатламнинг қалинлиги 7-43 иккинчисиники 12-62, учинчисиники 35-65

метрни ташкил қилади. Пласт тезликлари эса 350-1150м/с, 1160-1780м/с, 1960-2350 м/с атрофида ўзгаради. Литологик тузилиши ҳам хар хил: биринчи ўн метрликда тупроқ, глиналар учраса, чуқурлашган сайин қаттиқ тупроқлар, галька, шағал тошлар, тошли тупроқлар ва кичик хажмдаги харсанг тошлар ҳам учрайди.

Ўрганилаётган майдон атрофларида КТЗ (кичик тўлқинлар зонаси)да икки хилдаги халақит берувчи тўлқинлар мовжуд:

1. Паст тезликликдаги халақит берувчи тўлқинлар бўлиб, улар 500-900м/с атрофида бўлиб, кўриниш частотаси  $f_{кур.}=25-30$  Гц ташкил қилади.

2. Юқори тезликдаги халақит берувчи тўлқинлар бўлиб, улар 1400-3000 м/с атрофида бўлиб, кўриниш частотаси  $f_{кур.}=30-40$  Гц ташкил қилади.

Юқорида кўрсатилган халақит берувчи тўлқинлар, 0,3-1,3с диапазондаги фойдали тўлқинларнинг тарқалиш вақтини ёзишга халақит беради. Портлатиш пунктларини узоқлаштирилганда эса бу халақит берувчи тўлқинлар тезда камади.

Бешкент эгилмасининг чуқур қисмидаги сейсмогеологик шарт – шароитларни ўрганишда жуда кўплаб изланувчилар томонидан ВСП, ВСП-УЧН, КТУ, КТГУ усулида ўрганилиб, ушбу асосий масалани ечишдан ташқари тўлқинлар майдони хақида кўплаб маълумотлар тўпладилар. Бу ишлар натижасида жадал қайтган тўлқинларнинг бир қанча тўпламлари, уларга тегишли бўлган қаттиқ акустикли литологик чегаралар, уларнинг чуқурликдаги ётиши, қалинлиги, пласт ва ўртача тезликлари, қайтариш коэффиценти хақида маълумотлар тўпланди.

Иш жойининг чуқур сейсмогеологик шароити, тузилмаларнинг тузилишини ўрганишда ажойиб имкониятдир ва литологик ёки нефт ва газ конларини тўғридан – тўғри башоратлашда баъзи бир қийинчиликларни туғдиради. Бунга асосий сабабларидан бири қатламлар эмас, балки карбонат

ётқизикларининг юқори қисмида тўлқинларни қайтарувчи мустахкам чегаранинг йўқлигидир. Иккинчи омил эса тузли ангидритларнинг қалинлиги кичик бўлган, махсулдор охактошлар бор жойларда тўлқинларни қайтариш хусусияти камаяди.

Бешкент эгилмаси атрофида тўлқинларни қайтарувчи горизонтлар қуйидаги литологик чегаралардан ташкил топган:

T1 – палеоцен – сенон давридаги охактош ва қумтошлардан иборат қатламдан қайтувчи горизонт, қайтарувчи цуги 4-6 фазали, қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициентлари  $K_k = 0,2-0,4$ .

T2- неоком–апт ётқизикларининг охактошлашган қумтош ва алевролитлардан ташкил топган (XII ва XIII махсулдор горизонтлар) қатламдан қайтувчи горизонт. Қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициентлари  $K_k = 0,2-0,4$  ва 3-4 фазали 20-40 Гцли паст частотали хамма ерда аниқ кўринади. Тўлқинлар частотаси 40Гцдан ошганда XII ва XIII горизонтлар ажралиб кўринади.

T3 – юқори юра даври ётқизикларининг юқори ангидрит устидан қайтувчи, қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициентлари  $K_k = 0,05-0,3$  бўлган, максимум частотаси 47 Гц, хамма ерда аниқ ва равшан кўринувчи горизонт.

T4- титон ярусидagi туз қатламлари ичидаги ўрта ангидритлар қатлампдан қайтувчи, қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициентлари  $K_k = 0,1-0,4$ , бўлган хамма ерда тарқалган, лекин тузилмаларнинг тузилиши ва жойлашган ўрнига қараб ўзгариб туради. Масалан Бешкент эгилмасининг жанубида бу горизонт қалин қатламни ташкил қилса, шимолга қараб қисқариб боради, баъзи жойларда эса линза кўришига эга.

T5 –туз қатламининг ости ва карбонат охактошларнинг юқори қисмпдан (қуйи ангидритлар) қайтувчи горизонт. Қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициентлари  $K_k = 0,01-0,3$ . Ушбу горизонтнинг интенсивлиги, формаси ва цугининг узунлиги, остидаги ётувчи қатламларнинг қандай фацнал зонага

тегишлигига боғлиқ. Ўрта ангидритлар билан биргаликда, қуйи тузларнинг қалинликлар ўзгариши хисобидан сульфат карбонатли пачкаларнинг рифли ёки рифсиз эканлигини башорат қилинадиган муҳим омиллардан бири. Бешкент эгилмасининг жануби ва ғарбий қисмида биогермли органик жинсларлардан тузилган жойларда, яъни ўрта ангидрит остидаги тузлар қаватма – қават бўлиб улар орасида ангидрит пачкаларидан ҳам қайтувчи тўлқинларни ҳам Т5 горизонтдан ажратиш мушкул. Бу ҳолат сейсмоқидирув ишларини интерпретация қилаётганда аниқлик даражасини камайтиради.

Т6 – пастки карбонат ва юқори терриген ётқизиклари чегара қисмидан қайтувчи горизонт. Қаттиқ акустик қайтарувчи коэффициент  $K_k = 0,01-0,3$ . Фаза частотаси 35Гцдан кам бўлганда интенсивлиги камаяди.

Т7, Т8 - қуйи юра даврининг терриген ётқизиклари кумтош ва аргелитлар қатламидан, яъни махсулдор XVII ва XVIII гоизонларидан қайтувчи горизонт. Тўлқин характеристикаси Т6 горизонтига яқин.

Геологик кесимнинг сезиларли даражада ўзгариши, тўлқинларни аниқ корреляция қилишда қийинчиликлар туғдиради.

Қудуқлардан олинган ВСП материаллари бўйича геологик кесимнинг тўлқин тезликлари қуйидагича ўзгаради:

- тўртламчи ётқизикларда  $V_k - 1800\text{м/с}$
- палеогеннинг бухоро қатламида  $V_k - 3500\text{м/с}$
- юқори сенон қатлами ётқизикларда  $V_k - 2500\text{м/с}$
- қуйи сенон ва турон ётқизикларда  $V_k - 2800\text{м/с}$
- сеноман ва юқори альб ётқизикларда  $V_k - 3300\text{м/с}$
- қуйи альб ва неоком – апт ётқизикларда  $V_k - 4200\text{м/с}$
- юқори юранинг туз - ангидрит ётқизикларда  $V_k - 5400\text{м/с}$

- оксфорд-кимерижнинг охактошли ётқизиқларда  $V_k$  -5600 - 6000м/с.

Юра даврининг терриген ётқизиқлари ва палеозой ётқизиқларининг қатлам тезликлари, геологик маълумотлар камлиги учун хозирча ўрганилмаган.

Фойдаланилган адабиётлар

Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "G'ARBIY O'ZBEKISTONDA TERRIGEN YURA YOTQIZIQLARINING GAZLILIK ISTIQBOLLARI." Journal of new century innovations 38.1 (2023): 93-96.

Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH (QGY) NI AMALGA OSHIRISHDA QO'LLANILADIGAN AGREGATLARNING BOG'LANMASI." INTERNATIONAL CONFERENCES. Vol. 1. No. 1. 2023.

Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHAROITIDA QATLAM GIDRAVLIK YORILGANDAN KEYIN QUDUQDA YUVISH ISHLARININI AMALGA OSHIRISH BO'YICHA KO'RSATMALAR." Educational Research in Universal Sciences 2.4 (2023): 582-585.

Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "GAZ AJRATGICHNING ISH PRINSIPI VA TUZILISHINI O'RGANISH." ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 34.3 (2023): 163-168.

Sayfullaevich, Bo'riev Sardor, and Raufov Mirabbos Mamadali o'g'li. "QATLAMNI SINAB KO'RISH USULLARI. QATLAMNI TO'G'RIDAN-TO'G'RISINAB KO'RISH USULLARI. XIMOYA TIZMASI ORQALI SINASH." ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 34.3 (2023): 169-173.

Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "QUDUQ TUBI DVIGATELLARI YORDAMIDA BURG'ILASHDA QUDUQNI SIRKULYATSION TIZIMIDAGI BOSIM YO'QOTILISHINI HISOBLASH." ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ 34.3 (2023): 174-178.

Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHROITIDA QO 'LLANILADIGAN QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH TEXNIKALARI VA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLANILISH TAHLILI." Educational Research in Universal Sciences 2.1 (2023): 54-58.

Bo'riev, Sardor Sayfullaevich. "KON SHROITIDA QO 'LLANILADIGAN QATLAMNI GIDRAVLIK YORISH TEXNIKALARI VA TEXNOLOGIYALARINI QO 'LLANILISH TAHLILI." Educational Research in Universal Sciences 2.1 (2023): 54-58.

Sayfullaevich, Bo'riev Sardor. "QATLAMNI GIDRAVLIK YORISHDA QO 'LLANILADIGAN ERITMALAR TURINI ASOSLASH." Journal of new century innovations 11.1 (2022): 69-75.