

**МУБОРАК КҮТАРИЛМАСИНИ ЭЛЕКТРОРАЗВЕДКА  
МАЪЛУМОТЛАРИ АСОСИДА ГЕОЛОГИК ТУЗИЛИШИ ВА НЕФТ-  
ГАЗЛИЛИГИ**

**Панжиев Ҳикмат Аҳадиллаевич**

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти

E-mail: [hikmat.panjiyev02@mail.ru](mailto:hikmat.panjiyev02@mail.ru)

**Шукуров Зовқиддин Баҳтиёр ўғли**

Қарши муҳандислик-иқтисодиёт институти талабаси

**Аннотация:** Мақолада Бухоро-Хива нефт газли вилоятида жойлашган Муборак кўтарилмасини геологик тузилишини электроразведка маълумотлари асосида нефт газлилигини асослашга қаратилган.

**Калим сўзлар:** Бухоро-Хива, нефт-газ, Карим-Шимолий дарбаза, Каттатепа, Чорикўл, Қўргон, Янги Маржон.

**Abstract:** The article aims to substantiate the geological structure of the Mubarak rise located in the Bukhara-Khiva oil and gas region based on the data of electroresearch.

**Key words:** Bukhara-Khiva, oil and gas, Karim-North Gate, Kattatepa, Chorikol, Kurgan, New Marjon.

БХНГВ худудида жойлашган Муборак кўтарилмаси нефт-газга маҳсулдор ҳисобланади. Майдон маъмурий жиҳатдан Қашқадарё вилоятининг Муборак туманинг жануби-ғарбий қисмида жойлашган. Шунинг учун майдонларда углеводород захираларини қидиришда геофизик тадқиқотлар кенг кўламда олиб борилади. Электроразведка ҳам ушбу тадқиқотларнинг асосий усусларидан бири ҳисобланади.

Муборак кўтарилмасидаги Карим-Шимолий Дарбаза майдонларида электроразведканинг МТЗ ва ЗСД-ЗИ тадқиқотлари V5-System 2000 ЭИН асбоблари ёрдамида амалга оширилган.

МТЗ тадқиқотлари юра даврининг терриген ва карбонат ҳамда бўр даври ётқизиқларида мавжуд углеводород захиралари билан боғлиқ бўлган ту尤увчи қаршилик ёки ўтказувчанлик аномал бўлган худудларни қидириш мақсадида амалга оширилган. Бундан ташқари электроразведка тадқиқотлари олдин

бажарилган сейсморазведка изланишлари натижасида аниқланган Каттатепа, Чорикўл, Кўргон, Янги Маржон ва бошқа тузилмаларнинг нефт ва газга истиқболлигини баҳолаш ва уларни чукур бурғилашга тайёрлаш мақсадида амалга оширилган.

МТЗ маълумотлари бўйича ҳудудда қўйидаги ишлар бажарилган:

- айрим профиллар бўйича ўтказувчанликнинг (S) ва 1-Д инверсияларнинг миқдорлари, туюловчи қаршилик ва импеданс фазалари кесимлари;

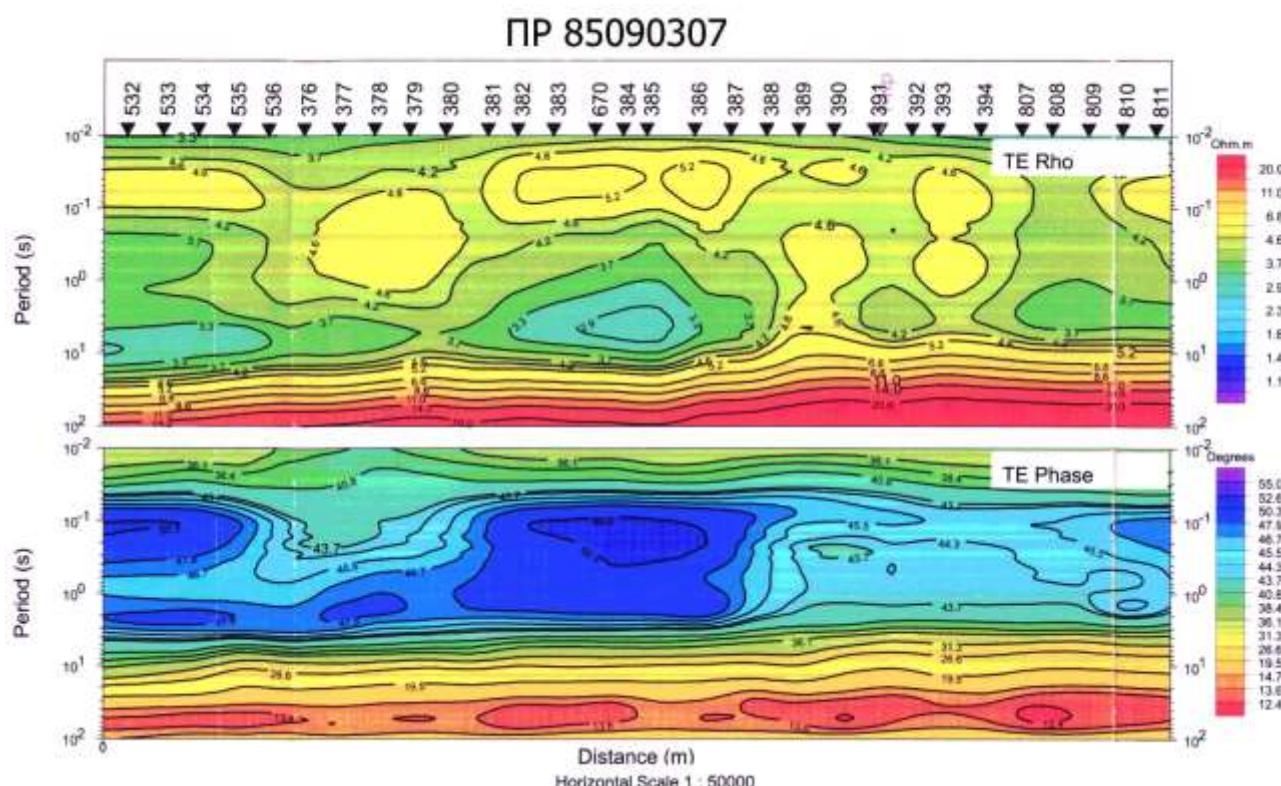
- ўтказувчанлик миқдорлари, туюловчи қаршилик, импеданс фазалари ва 1-Д инверсий бўйича 1:50 000 масштабда хариталар.

Карим ва Шимолий Дарбаза майдонларида бажарилган электроразведка изланишлари маълумотларини талқин қилиш 10 та МТЗ профилларида жойлашган бир неча юзлаб нуқталар бўйича амалга оширилган. Даля ишлари замонавий V5-System 2000 русумидаги станциялари қўлланилиб бажарилган. Олинган маълумотлар “аъло” ва “яхши” баҳоларга баҳоланганд. Профиллар орасидаги масофа 1000м ни ва профил бўйлаб кузатиш нуқталари орасидаги масофа 50м ни ташкил қилган.

Электроразведка тадқиқотлари натижасида юра даври карбонатлари билан боғлиқ бўлган майдонларнинг 6 сек даврга тўғри келадиган туюловчи қаршиликлар ўзгаришининг схематик харитаси қурилган. Бунда туюловчи қаршиликлар бўйича МТЗ профиллари, 1-Д инверсия кесимлари ҳамда бурғи қудуқлари маълумотларидан фойдланилган. Карим ва Шим. Дарбаза майдоларида хос бўлган МТЗ эгри чизиқлари келтирилган майдонлардаги барча МТЗ нуқталарида 1-Д инверсия ишлари бажарилган ва моделлаштириш натижалари Карим №1 ва Шим. Дарбаза №1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 чукур бурғи қудуқларида бажарилган каротаж маълумотлари билан мос келади.

Импеданс тензорининг қутбли диаграммалари таҳлили, флексурали-ёрикликлар атрофида жойлашган МТЗ нуқталарида қутб диаграммалари овал ва Zxx диаграммалари “8” кўринишида бўлади. Фазалар ва туюловчи қаршиликлар кесимларида, жумладан №85090307 профили (1-расм) ҳамда туюловчи қаршиликларнинг ўзгариши харитасида Карим тузилмаси ҳудудига мос келадиган геоэлектрик аномалиялар қаршииги 4,9 Омм га teng бўлган изолиниялар билан чегараланади. Ушбу изолиниялар чегараси ичидаги қазилган 1-Карим ва чегара атрофида қазилган 2, 7-Карим қудуқларидан маҳсулот олинган. Бажарилган МТЗ тадқиқотлари сифати “аъло” деб баҳоланганд. 479 сонли нуқта атрофида геоэлектрик аномалиялар қаршииги паст. Ҳудди шу ерда синов вақтида сув чиққан (3-Карим чукур бурғи қудуғи).

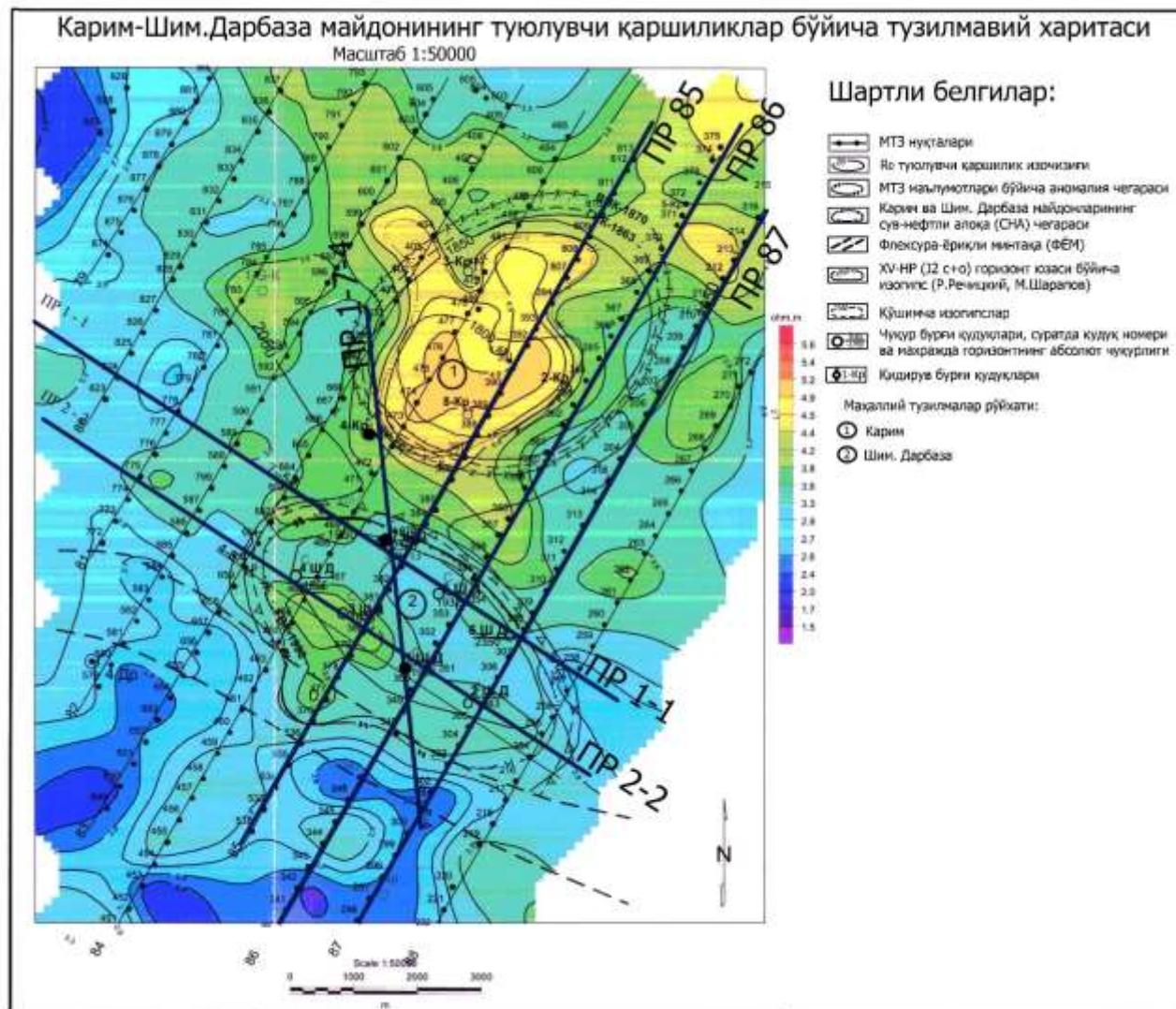
Карим ва Шим. Дарбаза майдонларида олиб борилган электроразведканинг МТЗ ва МТП тадқиқот ишларининг асосий мақсади майдонни нефт-газлилигини баҳолашда электроразведканинг геологик самараадорлигини оширишга қаратилган. Углеводород уюmlари мавжуд бўлган жойларда МТЗ нинг  $\rho_{xy}$  кесимларида юқори қаршилик аномалияси билан кузатилади.



**1 – Расм.**

МТЗ тадқиқотлари натижасида аниқланган Шим. Дарбаза тузилмасини белгиловчи аномалия нисбатан мураккаб кўринишга эга. Унинг жанубий қисми 3,3 Омм қаршилик изолинияси билан яхши чегараланди. Маҳсулдор ҳисобланувчи 1, 2, 3, 4 – Шим. Дарбаза чуқур бурғи қудуқлари ушбу чегара ичига жойлашган. Тузилманинг шимолий қисмида туюловчига қаршилик микдори паст ва бу тузилманинг гумбаз қисмига тўғри келади. Майдонлардаги МТЗ нуқталари учун 1-Д инверсия ишлари бажарилган ва моделлаштириш натижалари чуқур бурғи қудуқларида амалга оширилган каротаж натижалари билан мос келади. 2-2 (2-расм) ва бошқа профиллар бўйича 1-Д инверсия кесимини қуриш ва талқин қилиш натижасида геологик чегараларни етарлича ишончли ажратиш ҳамда тузилма шаклини иложи борича ъатафсил ўрганиш имкони туғилди.

Амалга оширилган МТЗ тадқиқотлари натижасида геоэлектрик аномалиялар мавжудлигини аниқлаш орқали Карим ва Шим. Дарбаза майдонларининг мавжудлиги тасдиқланди ва уларнинг чегараларига аниқликлар киритилди.



## 2 – Расм.

МТЗ изланишлари натижасида Карим ва Шим. Дарбаза майдонларини жануби-ғарбдан шимоли-шарқ тарафга кесиб ўтувчи №83, 84, 85, 86 ва 87 профиллари бўйича қабул қилиш нуқталарида қайд қилинган қаршилик юқори қийматлари асосан – 1850м изогипс бўйича ўтган ўрта юра ( $J_2$ ) даврининг оҳактошларида кузатилади. Амалга оширилган МТЗ тадқиқотлари натижасида геоэлектрик аномалиялар мавжудлигини аниқлаш орқали, Карим ва Шим. Дарбаза майдонларининг мавжудлиги тасдиқланди ва уларнинг чегараларига аниқликлар киритилди. №85 профилнинг 389, 390, 391, 392 қабул қилиш нуқталарида туюловчи электр қаршилик 4,9 Омм қийматларга эга.

Карим ва Шимолий Дарбаза майдонларида олиб борилган электроразведка тадқиқотлари асосида профиллардан фойдаланилган ҳолда майдоннинг тузилмавий харитаси қурилган (2-расм). МТЗ маълумотлари асосида қурилган тузилмавий харитамизда 83-86 профиллар оралиғида жойлашган Карим майдони сарик рангда тасвирланган, яъни ушбу худуда кузатилган туюловчи қаршилик аномалиялари юқори қийматлар билан кузатилган. Шимолий Дарбаза майдонида эса туюловчи қаршиликлар нисбатан кичикроқ бўлиб, у Карим майдонидан жанубда жойлашган.

### **Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. “Проведение поисковых электроразведочных работ ЗСД-ЗИ, МТЗ в пределах юго-восточной части Бухарской, северо-западной и центральной частях Чардоуской ступеней БХНГО”. Отчёт Учкульской э/п №03/2007-2011гг. БГЭ, 2012г.
2. З.У. Абдуллаев: “Поисковые электроразведочные работы ЗСД-ЗИ, МТЗ в пределах щападной части Бухарской и центральной части Чардоуской ступеней БХНГО”. Отчёт Чагакульской э/п №2/2000-2003 за 2000-2006гг. БГЭ, 2006г.
3. Л.С. Трусова: “Отчёт о поисковых электроразведочных работах ЗС в центральной и восточной частях Денгизкульского, Испанлы-Чандырского поднятий и сопредельных площадях Кушабского прогиба”. Отчёт Испанлинской э/п №10/1983-1986гг. БГЭ, 1986г.
4. М.Х. Арифджанов: “Рифообразование в карбонатной формации юры Узбекистана в свете геодинамических и эвстатических процессов и определение в них наиболле эффективных направлений поисков залежей нефти и газа”. Сборник. Геодинамическая эволюция и нефтегазоносность осадочных бассейнов. Москва, Наука, 1997й.
5. Б.Б. Таль-Вирский, В.П. Панов, А.А. Рахимов, О.М. Ромашко: “Обобщение и оперативный анализ геолого-геофизических материалов по Бухаро-Хивинское нефтегазоносной области для определения направления поисковых работ на нефть”. Фонды “Средазнипинефть”, 1981й.