



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI**



**Neft va gaz fakulteti «Neft va gaz konlarini ishga tushirish va ulardan
foydalanish» bakalavr ta'lim yo'nalishi talabasi
Normatov Odil Abdibakirovich**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

Mavzu: Arniyoz guruxi konlarini ishlashning joriy xolati taxlili

Rahbar:

imzo

Tolipov .U.K

Ishni bajaruvchi:

imzo

Normatov.O.A.

«Himoyaga ruxsat etildi»

Kafedra mudiri:

t.f.n. N.X.Ermatorov

«05» 06 2015 y.

«Himoya uchun DAKga yuborildi»

Fakultet dekani:

J.T.Nurmatov

06 2015 y.

Qarshi - 2015 йил



QARSHI MUHANDISLIK-IQTISODIYOT INSTITUTI

«NGKIT vaUF» kafedrası mudiri

dots. Ermatov N.X.

« 02 » 05 2015 yil

Bitiruv malakaviy ishi bo'yicha

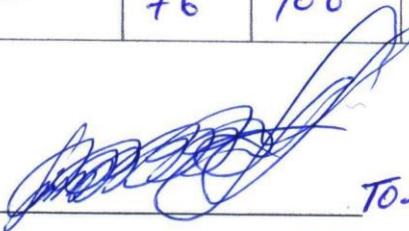
TOPSHIRIQ

1. Talaba: Normatov Odil Abdibakirovich
2. Malakaviy ish mavzusi: Armiyoz guruxi korlorini ishlophning joriy xoloti toxlili.
- Institutning № 884/17 buyrug'i bilan 04.12 2015 yilda tasdiqlangan.
3. Malakaviy ishni topshirish muddati: 22.06.2015.
4. Malakaviy ish uchun ma'lumotlar: «Muborakneftgaz» UShK
fenol materiallaridan, egu o'rabirgof-
laridan foydalanilgan.
5. Hisobiy izoh qismining mazmuni (ishlab chiqilishi lozim bo'lgan savollar ro'yxati): Kirish, Dilogik qism, asosiy qism,
otrof muhitni muhofaza qilish qismi,
mevat muhofazasi va xarida xof-
sirligi, iqtisodiy qism, xylasa,
foydalanilgan o'rabirgoflar.
6. Chizmalar ro'yxati (bajarilishi shart bo'lgan chizma va grafiklar):
Armiyoz kompaniya asosiy koresathchlari
Armiyoz kompaniya asosiy koresathchlari
dinamikasi.
Ulamov Shomay kompaniya asosiy
koresathchlari dinamikasi.
Shimoliy o'zbekiston kompaniya asosiy koresath
7. Malakaviy ish bo'yicha maslahatchilar: Armatov N. X.
Muraev Z.

7. Malakaviy ishni bajarilishi bo'yicha kalendar grafik

Haftalar soni	Malakaviy ishning bo'limlari	Bo'lim ning hajmi, bet	Umumiy hajmga nisbatan %	Bajarilganligi to'g'risidagi belgi	Izoh
04.05 - 09.05.15	Kirish	2	2,63	Bajardi.	
11.05 - 16.05.15	Geologik qism	16	21,05	Bajardi	
18.05 - 23.05.15	Asosiy qism	36	47,41	Bajardi	
25.05 - 30.05.15	Atrof muhitni muhofaza qilish qismi	5	6,57	Bajardi	
03.06 - 04.06.15	Mehnat muhofazasi va xavfsizlik texnikasi qismi	5	6,57	Bajardi	
06.06 - 08.06.15	Iqtisodiy qism	5	6,57	Bajardi	
09.06 - 11.06.15	Xulosa	4	5,26	Bajardi	
12.06 - 14.06.15	Foydalanilgan adabiyotlar	3	3,94	Bajardi	
	jami	76	100	Bajardi.	

Malakaviy ish rahbari _____



Tolibov U. K.

Topshiriq olgan kuni _____

04 - 05. 2015.

Talaba _____



Normatov O.A.

Мундарижа

Кириш.....	6
I. Геологик қисм.....	8
I.1 Майдон хақида қисқача маълумот.....	8
I.2 Коннинг геологик тузилиши.....	11
I.3 Майдон тектоникаси.....	14
I.4 Нефтьгазчилиги.....	16
I.5 Гидрогеологик тасниф.....	19
II. Асосий қисм.....	20
II.1 Арний конининг ишлашининг лойхавий хужжатлари.....	20
II.2 Арний конидан нефть қазиб олиш таҳлили.....	21
II.3 Арний кони қудуқлар мажмуи.....	27
II.4 Арний кони бўйича тавсиялар.....	28
II.5 Шимолий Помук конидан нефть қазиб олиш таҳлили.....	29
II.6 Шимолий Помук конидан газ қазиб олиш таҳлили.....	33
II.7 Шимолий Помук кони бўйича тавсиялар.....	38
II.8 Окназар конидан нефть қазиб олиш таҳлили.....	39
II.9 Окназар кони бўйича тавсиялар.....	43
II.10 Шимолий Окназар конидан нефть қазиб олиш таҳлили.....	44
II.11 Шимолий Окназар кони бўйича тавсиялар.....	49
II.12 Янги Алан газ ва конденсат қазиб олиш таҳлили.....	49
II.13 Янги Алан кони бўйича тавсиялар.....	54
III. Атроф муҳитни муҳофаза қилиш.....	56
III.1 Қазилма бойликларини асраш ва атрофни муҳофаза қилиш.....	56
III.2 Қудуқларни қазил вақтида ер ости асраш.....	58
III.3 Конларни ишлатиш жараёнида ер ости химия қилиш.....	60
IV. Меҳнат муҳофазаси ва техника хавфсизлиги. Меҳнатни муҳофаза қилиш қонуниятларининг асослари.....	61
IV.1 Ишлаб чиқариш жараёнида иш вақти ва ундан фойдаланиш.....	61
IV.2 Корхона хақида умумий маълумот.....	62
V. Иқтисодий қисм.....	66

V.1	Нефт ва газ саноатини режа асосида ишлатишнинг самараси.....	66
V.2	Арнийёз конини ишлатишнинг иқтисодий тахлили.....	68
	Хулоса.....	71
	Фойдаланилган адабиётлар.....	75

Кириш

Президентимиз И.А. Каримовнинг “Мамлакатимизни модернизация қилиш ва кучли фуқоролик жамиятини барпо этиш устивор мақсадимиздир” ва “Асосий вазифамиз – ватанимиз тараққиёти ва халқимиз фаровонлигини янада юксалтиришдир” мавзусидаги маърузадан келиб чиқиб, қуйидаги вазифаларни амалга ошириш зарурдир.

Ўтган йилда йилиги 25 млрд.м³ газни узатиш имконини берадиган Марказий Осиё Хитой газ қувирининг 1 минг 830 км узунликдаги учинчи тармоғи ишга туширилди. [1]

Бугунги кунда, нефт газ ва конденсат маҳсулотларига бўлган талабни ошиб кетганлиги сабабли ҳамда аҳолини, тоза, газ, билан таъминлаш, транспорт воситаларини ёқилғи ресурслари билан таъминлаш учун геологик қидирув ишларини кучайтириш, янги майдонларни очиш, конларини ишга тушириш, эски конларни янги техника ва технологиялар билан жихозлаш зарур.

Мамлакатимизни нефт, газ ва газконденсатига бўлган эҳтиёжини таъминлашда ҳозирги кунда кичик захирали конларнинг, аҳамияти каттадир. Шу туфайли битирув малакавий ишини “Арнийез гуруҳига кирувчи конларни жорий ишлаш ҳолатини таҳлил қилиш” мавзусида танлайди.

Мавзунинг долзарблиги. Ишлаб турган конларда нефт, газ ва конденсат бера олувчанликни ошириш мақсадида уларни технологик кўрсаткичларни таҳлил қилиш, шу таҳлил асосида қўлланилиши зарур бўлган геологик-техник тадбирлар ишлаб чиқиш долзарб мавзу.

Ишнинг мақсад ва вазифалари. Жорий ишлаш ҳолатини таҳлил қилиш орқали Арнийез гуруҳи конларида лойиҳавий технологик кўрсаткичлардан амалдаги ҳақиқий кўрсаткичларни чекинишини аниқлаш. Бу чекинишларни сабабларини белгилаш ва уларни йўқотиш чора-тадбирларини ишлаб чиқариш.

Ишнинг амалий аҳамияти. Битирув малакавий ишидаги таҳлил натижалари ва тавсияларни Арнийез гуруҳидаги: Арнийез, Окназар, Шимолий Окназар, Шимолий Помуқ, Янги Алан каби кичик захирали конларни лойиҳавий технологик кўрсаткичларини таъминлаш мақсадида қўллаш мумкин.

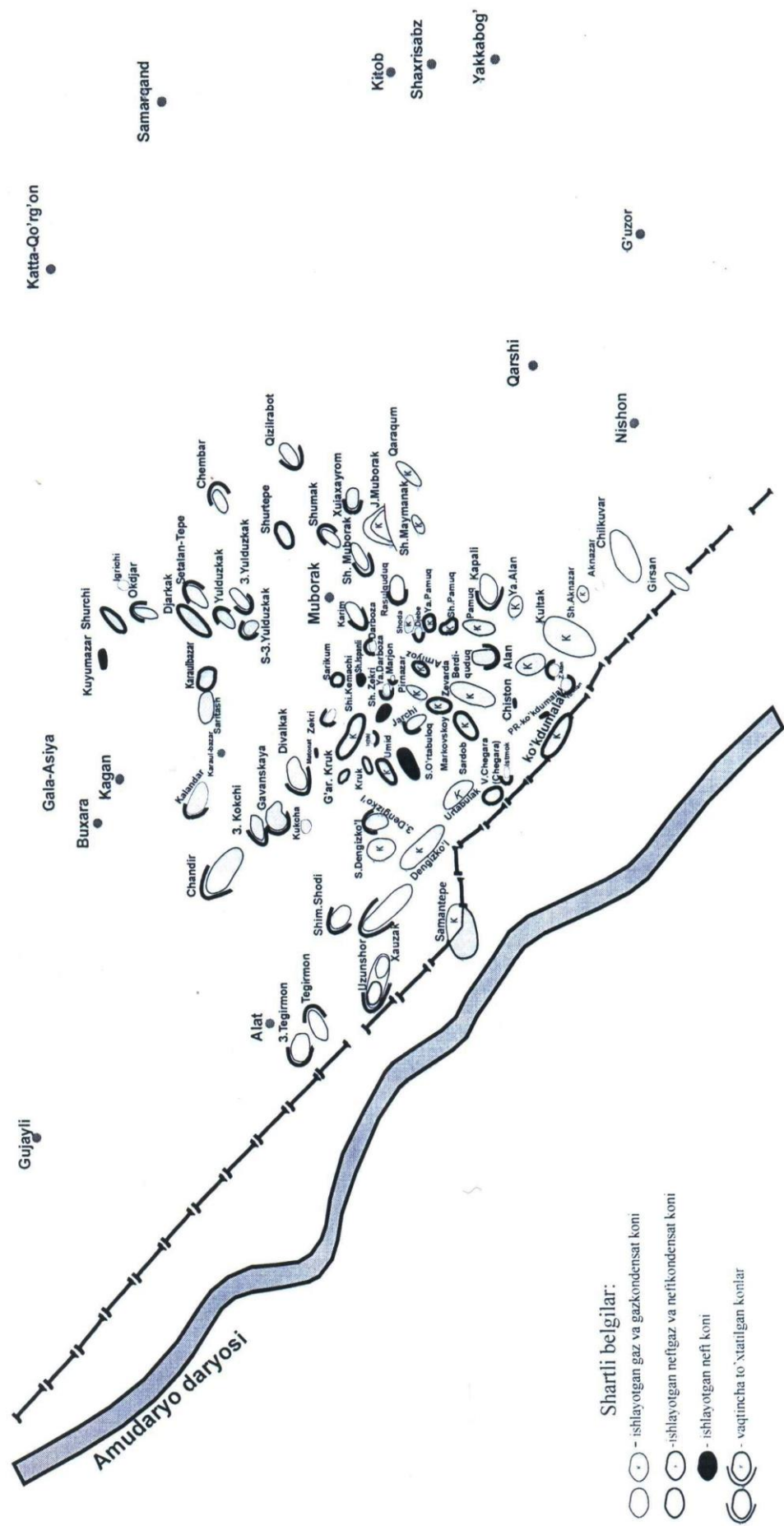
I. Геологик қисм

I.1. Майдон ҳақида қисқача маълумот

Арнийёз майдони маъмурий жиҳатдан Ўзбекистон Республикаси Қашқадарё вилоятининг Миришкор туманида жойлашган, Майдондан 29 км жануброқда, Алан, 3 км шимолда Ниёзкон посёлкалари, 50 км шимолда Муборак шаҳри жойлашган.

Арнийёз майдонидан бевосита яқин жойда бир қатор карбосувчиллар кони очилган. Шулардан яқинлари Култоқ, Бердиқудуқ, Помик, Алан, Зеварда, Шу ҳудудда очилган нефт ва газ конлари хос инфраструктура ривожланишига сабаб бўлади. Чунки, ўтказилган газ қувурлари иш олиб бориш ҳудудидан унча узоқ эмас. Иш олиб бориш ҳудудининг шимолий шарқий томонида 46 км Бухоро-Қарши асфалтланган йўл ўтади. Унинг ёқасида Қоровулбозор, Муборак, Косон шаҳарлари жойлашган. Бундан ташқари иш олиб бориладиган туманда тупроқ йўллар мавжуд. Қайсики йилнинг ҳар қандай даврида ҳам транспортда ташиш ишларини бажарса бўлади. Орография жиҳатидан иш олиб бориш ҳудуди қум тизими билан қопланган, сарбаст тепаликлардан иборат текисликдир. Ер усти тузилиши мутлоқ белгиси 275 дан 300 метргача ўзгариб туради. Ёз фаслида ҳаво ҳарорати сояда 35-45С⁰ даражага кўтарилди. Қишда эса 0 С⁰ дан – 15 С⁰ атрофида бўлади. 1 суткада ҳарорат ўзгариши 10-15 С⁰ ни ташкил қилади. Ўртача йиллик ёғингарчилик асосан қиш ва баҳор фаслларида ёғади.

Amiryo qurubhi konlari iavlachish



I.I-203m

Иш олиб бориш худудида очик сув оқимлари йўқ. Кўпгина сувли қудуқлардаги сув ичишга яроқсиз, шўр сувдир. Техник сув таъминоти манбаи палеоген қатлами сувларидир. Қидирув қудуқларининг ёнида 550 м чуқурликда қазилган қудуқ сувлари билан таъминлаш кўзда тутилган. Ичимлик суви Косон шаҳридан келтирилади. Бурғиланаётган қудуқларни энергия билан бевосита буравойдаги дизел қурилмаси таъминлайди. Буравой билан алоқа рация орқали олиб борилади.

Вахтани: минора қуриш, бурғилаш ва синаш учун Косон шаҳридан (90 км) етказилади. Зарур юкларни Косон 90 км, Қарши 120 км ва бошқа қўшимча маълумотлар кўрсатилган жойлардан келтирилади. Минора қуриш, бурғилаш ва синаш бригадалари махсус енгил турдаги кўчма вагон уйларида жойлаштирилади. Вагон уйлариининг сони минора қуриш учун 6 та, бурғилаш учун 7 та, синаш учун 4 та.

Кон, геофизик текширишлар ва текшириш ишларини (90 км) Косон шаҳрида жойлашган партиялар олиб боради. [6]

I.2. Коннинг геологик тузилиши

Ишнинг қидирув этопи геологик вазифаларини ҳал қилиш мақсадида ушбу лойиҳа билан 3 та қудуқ бурғилаш кўзда тутилган.

№ 1 қудуқ Арниёз тузилмасининг ўрта қисмига № 2 Бердиқудуқ қудуғидан 2,3 км шимолий шарқда, № 11 Помиқ қудуғидан 3,5 км шимолий ғарбда ўрнатилади. Қудуқни ўрнатишдан асосий мақсад коннинг чуқур геологик тузилишини ўрганиш юқори юра, даври карбонатли ётқизикларидаги нефт ва газ маҳсулотларини қидириш тузилманинг чуқурлик тузилишини ўрганиш лойиҳавий чуқурлик 3300 м. № 2,3 қудуқлар нефт ва газ қатламларини қидириш геологик тузилманинг тузоқ билан ўрганиш мақсадида Арниёз майдоннинг ўртаси ёнида 3300 метр чуқурликда қазилади.

Қудуқни очишда қилинадиган вазифаларга қуйидагилар киради:

А) очилган кесимнинг геологик тизимининг тузилиши ва фасияларини ўрганиш;

Б) кесимда юқори даври карбонатли ётқизикларидаги нефт ва газ сув тутвш юзаси ҳолатини аниқлаш.

Г) C_1 ва C_2 туркумдаги карбосувчиллар захираларини ҳисоблаш учун дастлабки бошланғич маълумотларни олиш ва кейинги қидирув ишларини олиб боришини асослаш учун қатламларни геологик иқтисодий баҳоси №2 қудуқ 3300 метр лойиҳавий чуқурликда № 1 қудуғидан 1,5 км шимолий шарқда қазилади. Лойиҳавий очиш горизонти юра даврининг терриген чақик ётқизиклари. Қудуқни очишдаги вазифалари:

А) ётқизикнинг тузилиш чуқурлигини аниқлаш;

Б) ётқизиклар тузилишини аниқлаш ва кесимда газ сув туташ ҳолатини (СЮ) аниқлаш;

В) аниқланган ётқизикларга геологик иқтисодий баҳо бериш учун дастлабки қўшимча маълумотларни олиш.

Лойиҳа муаллифлари № 1 қудуқ қурилишини мустақил № 2, 3 жойлашган ери ва қурилиши зарур. Биринчи қудуқ синов мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар.

Арнийёз майдонида техник лойиҳалаштириш учун биринчи навбатдаги № 1 қудуқ бўйича олинган маълумотлар асос қилиб олиниб гуруҳни техникавий наряд тузилган. Қудуқда қуйидаги қисмлар очилиши назарда тутилган.

Неоген тўртламчи	0-330 м
Палеоген	330-590 м
Сенон	590-1110 м
Сеноман	1110-1420 м
Турон	1420-1660 м
Алб	1660-1970 м
Неоком-ант	1970-2440 м
Киммердж-литон	2440-2800 м
Келловой-оксфорд	2800-3250 м
Терриген юра	3250-3300 м
Асосий горизонтларда кутиладиган қатламлар босими.	
VIII горизонт қатлам усти бўйича	-12,5 мПа
IX горизонт қатлам усти бўйича	- 5,0 мПа
X горизонт қатлами усти бўйича	– 18,5 мПа
XI горизонт қатлами усти бўйича	– 21,0 мПа
XIII-XIV горизонт қатлами усти бўйича	– 22,5 мПа
XV горизонт қатлам усти бўйича	– 47,0 мПа
Қудуқ тубида	
Кутиладиган қатламлар ҳарорати қуйидагича;	
VIII горизонт усти	40 С ⁰
XII горизонт усти	85 С ⁰
XV горизонт усти	113 С ⁰
Қудуқ тубида	
125 SO	

Майдонда кутиладиган олтингугурт сувчилнинг мавжудлиги 0,001-01% атрофида.

I.3. Майдон тектоникаси

Арнийёз кони Бухоро-Хива нефт газли вилоят чегарасида жойлашган. Тектоникагача нисбатан Амударё ботиқлигини бир қисми ҳисобланади. Ўз навбатида эса у Қорақум элигерсик платформасининг катта тектоник элементини ташкил этади. Поғонали ботишни характерловси Амударё ботиқлигининг шимолий шарқий қисмида, шимолий-шарқдан жануби-ғарбда Бухоро Чорджуй ва Багажи тектоник поғоналари ажралиб туради. Улар бири-биридан рационал узилмалар билан бўлиниб туради. Поғона чегарасида полиозой дўнглиги ва унинг эгиклари жойлашган. Арнийёз кони ўқсимон дўнгли денгиз кўлининг жанубий ғарбий қисмида жойлашган.

Баҳоланаётган майдон тузилмасида 2 та структура қавати туз усти ва пастки қаватлари ажралиб туради. Туз пастки комплекси ўзини қуббасимон кўтарилма кўринишида намоён қилади. Риф қатламининг чегараси ортида

Ўткир кулранг ва қорачил карбонат жинслар тарқалган, Улар кўтарилган гамма активлар билан характерланади, қалинлиги 40-50 м биринчи ишда барча қатламлар XV-HP, XV-P горизонтнинг стратиграфик эквиваленти сифатида кўриб чиқилган.

Биринчи ишда кўрсатилган коррепетсион схемага мувофиқ риф комплексининг ёки эквиваленти пачканинг юқори қисми ҳисобланади. Бу қисм кўтарилган битумлик ва слонеслик билан характерланади. Уларда ёши пастки киммерджадигдек оммапитлар топилган. Риф фасияларининг деккиммерджадигдек аммонитлар рессиион эквиваленти қалинлиги 12+43 м гача ўзгаради.

Бунда эса унинг рефларига яқинлашуви ошиши кузатилади. Шунингдек улар риф қатламларининг пастида ҳам учрайди. Кейинги чегара доирасида улар 0,5-1,1 км кенгликдаги чизиқ бўйлаб тарқалган. У рифнинг четки қисмини бирлаштириб олади. Бунда максимал қалинлик ўртача ва ташқи ён баўирларида аниқланган. Бу эса рифогенеснинг бирламчи органик участка барча томонларда бир вақтда юқорида тарқалган. Юқори юра риф массиви атрофида халқали зона ҳосил қилган кучли ангидрит қатламнинг мавжудлигидир. Арниёз конида бу зонанинг кенглиги 0,5-1 км ангидритнинг қалинлиги 120-170 м. Зона чегарасидан ташқарида анридритларнинг қалинлиги 50-90 м гача қисқаради. Кўрсатиб ўтилган бу барча хусусиятлар регионнинг барча риф массивлари учун умумий ҳисобланади. [7]

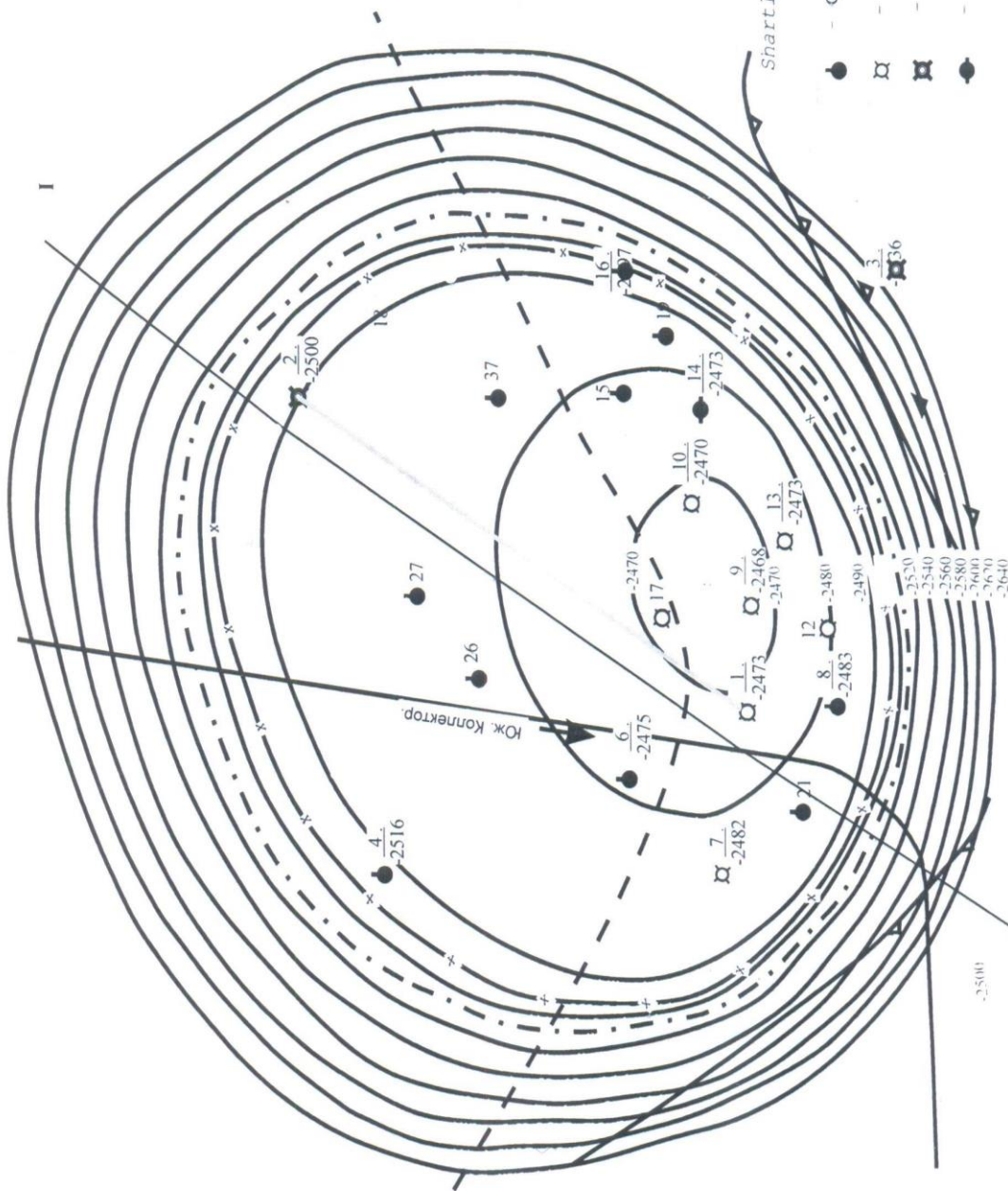
I.4. Нефтгазлилиги

Арниёз майдони кўламида карбонат қатламида нефт ва газ захиралари XVI горизонтнинг юқори қисми XV горизонтда туташган ҳолда мавжуд. XV горизонт асосан тузилиши жиҳатидан қалинликлари кам бўлган қатламлардан ва маҳсулдор қатламлар билан алмашилиб келадиган ўтказувчанлиги паст бўлган қатламларидан иборат. Коннинг № 13 қудуғидан шарқда XV горизонтда коллекторлар йўқ. Коннинг № 11 ва № 13 қудуқлари ишлатиб кўрилганда уларда маҳсулот борлиги, аммо жуда озлиги, саноат миқёсида эмаслиги аниқланди. Нефтнинг сизиб келиши жуда оз. XVa горизонтдан бу қудуқларга саноат миқёсида газ йўқ.

Майдоннинг ғарбий томонида XVa горизонт коллектор қатламларининг горизонтқирқими бўйлаб тенг тарқалганлиги билан ажралиб туради. Бу ҳолат коннинг № 17 ва № 13 қудуқлари ҳудудларида ҳам кузатилади. Бу раёндаги қудуқлардан № 1 ни (1400-1500 м ораликларда) ва № 15 ни (1496-1506 м ораликда) ишлатиб кўрилган бўладиган даражада газ олинади, 12 мм ли тусер билан № 17 қудуқдан 167 минг м³/кун миқдорда газ олинади.

Arniyoz koni XV gorizont usti bo'yich tuzilmali xarita

0 125 250 375m



I.5. Гидрогеологик тасниф

Бухоро, Хива газли области чегарасида гидродинамик хоссалари билан характерланувчи 4 та катта сувли комплекс жойлашган. Ўлкавий сув тўсарлар қуйидагилар ҳисобланади:

1. 800 м гача қалинликдаги кеммириджититоннинг галоген сульфат қатлами.
2. Албнинг пастида ётувчи 150 м қалинликдаги гилли қатлам.
3. Туроннинг паски қисмида ётувчи гилли қатлам, қалинлиги 140 м гача.

Сув-газ йиқли комплекслар ўзига қуйидагиларни киритади:

1. Юранинг турли бочқичларида ҳосил бўлган қумтош ва алевролит, шунингдек, юқори юранинг қалин карбонат қатламини;
2. Неоком-алт XIV, XIII, XII – горизонтлар қумтош ва алевролитлардан иборат;
3. Алб-сеноман – XI, X, IX – горизонтлар (қумтош алевролитлар).

II. Асосий қисм

II.1. Арниёз конининг ишлашининг лойихавий ҳужжатлари

Конда № 1 кудук 1990 йилда қазилган. 1991 йилда юқори юра ётқизиқларининг XV-NP ва XV-P горизонтларидан 2816-2812 м оралиқларидан 5 мм штуртсерда 48 м³/кун нефт олинган. Конда маҳсулдор коллектор юқори юранинг риф ётқизиғида мансубдир.

2010-йилдаги ўтказилган комплекс геологе-геофизик тадқиқотлар натижасига кўра захиралар миқдори лойиха кўрсаткичлари кескин фарқи қилганлиги сабаб конинг захирасини қайта кўриб чиқиш мақсадида ОАО “ИГИРНИГМ” Илмгоҳи билан 2009 йилда (договор № ПД 85-09 Д июнь 2009) шартнома тузилди. 2009-2010 йилда “Арниёз конини нефт газ ва конденсат захиралари қайта ҳисоблаш ва геологик моделига моделига аниқлик киритиш” бўйича С.С. Юсупходжаев бошчилигида илмий иш олиб борилди ва захиралар миқдори қайта ҳисобланди. “Ўзбекнефтгаз” МХК си ҳузуридаги марказий захираларни ҳисоблаш комиссияси томонидан 30.06.2010 йилда тасдиқланди.

Арниёз конини захираси қайта ҳисоблангандан сўнг 30.09.2011 йилда “ТошДТУ” олийгоҳи томонидан “Арниёз конининг ишлатиш лойихаси” тузилди. Унда 4 та вариант ишлаб чиқилган бўлиб, шундан конни ишлатиш учун 4-вариант қулай деб қабул қилинди.

4-вариантда конни 2034 йилгача ишлатиш, даври 24 йилни ўз ичига олади. Қудуқлар фонди 30 тани умумий олинган нефт 441,49 минг тоннани ташкил этади.

II.2. Арниёз конидан нефть қазиб олиш таҳлили

Кондаги № 4 кудукдан саноат синов асосида 1993 йил 1-июлдан нефт қазиб чиқариш ишлари бошланган. 1995 йилдан бошлаб Арниёз кондаги №4 сонли кудук “Қаршинефт” НКБ томонидан “Ўзбекнефтгазгеологияси” давлат геология корхонасидан қабул қилинди ва маҳсулот олина бошланди.

2014 йилда кондан 1786 тонна, кон ишлай, бошлангандан буён 147807,55 тонна нефт казиб олинди. Бу казиб олинishi мумкин бўлган захиранинг 24,48% ни ташкил этади.

Нефт бера олувчанлик коэффиценти Кнбо-0,0462. Лойихада, эса йиллик казиб олинган нефт 41020 тонна умумий казиб олинган нефт 224710 тонна бу казиб олинishi мумкин бўлган захиранинг 37,20% ташкил этади. Нефт бера олувчанлик коэффиценти Кнбо – 0,0581 2014 йилда казиб олинган нефтнинг хақиқий кўрсатгичи лойиха кўрсатгичига нисбатан 39234 кам, бунга сабаб, капитал таъмирдан сўнг № 4,15 кудуклардан махсулот олинмаганлиги учун тўхтатилади, № 4,15 кудуклардан капитал таъмирдан сўнг махсулот олинмади сабаби қатламда насос компрессор қувури қисилиб қолган. 01.01.2015 йил ҳолати бўйича қатлам босими $155,6 \text{ кгс/см}^2$ ни лойихада эса $148,1 \text{ кгс/см}^2$ ташкил этмоқда. Конда жорий йилда сувланганлик 82,3% ни лойихада эса 50,3% ни ташкил этган. Конда ўртача сув фоизининг лойихага нисбатан кўтарилганлиги йиллик нефт казиб олиш кўрсатгичининг лойихага нисбатан кам бўлишига олиб келмоқда. Кондан 2014 йилда 1037,00 минг м^3 йўлдош газ, 9930,313 қатлам суви олинди, Конни ишлатиш бошлангандан баён 85257,72 минг м^3 йўлдош газ казиб олинди, бу казиб олинishi мумкин бўлган йўлдош газ захирасининг 107,87% ни ташкил этди. Кон ишлай бошлангандан бошлаб 322878,14 м^3 қатлам суви казиб олинган.

01.06.2010 йилдан кондан 5335,764 м^3 йўлдош газ технологик эҳтиёжлар (ПТ-16/150 ҳамда қишда қозонхоналари) учун ишлатила бошланди.

2006 йилда Арниёз конида нефт тайёрлаш қурилмаси (НТК) қуриб ишга туширилди.

Конда 2 та БВН қурилди: № 4,7,8,9,10,12,13,14,15,16,17,19,21,26 кудуклар уланган.

2007 йилда 2-БВН ишга туширилди. № 18,27,37 кудуклар уланган.

№ 4 кудук. Кудук фаввора усулида ишламай қолганлиги сабабли кудукни механик усулда ўтказиш учун 10.08.2014 йилда Кудукда тубдан таъмирлаш ишлари олиб борилди ва насос компрессор қувури қисилиб қолганлиги аниқланди. Шу сабабли кудукдан нефт махсулоти олинмайди. Насоскомпрессор қувури қисилиш жойи 2079 м да эканлиги аниқланган.

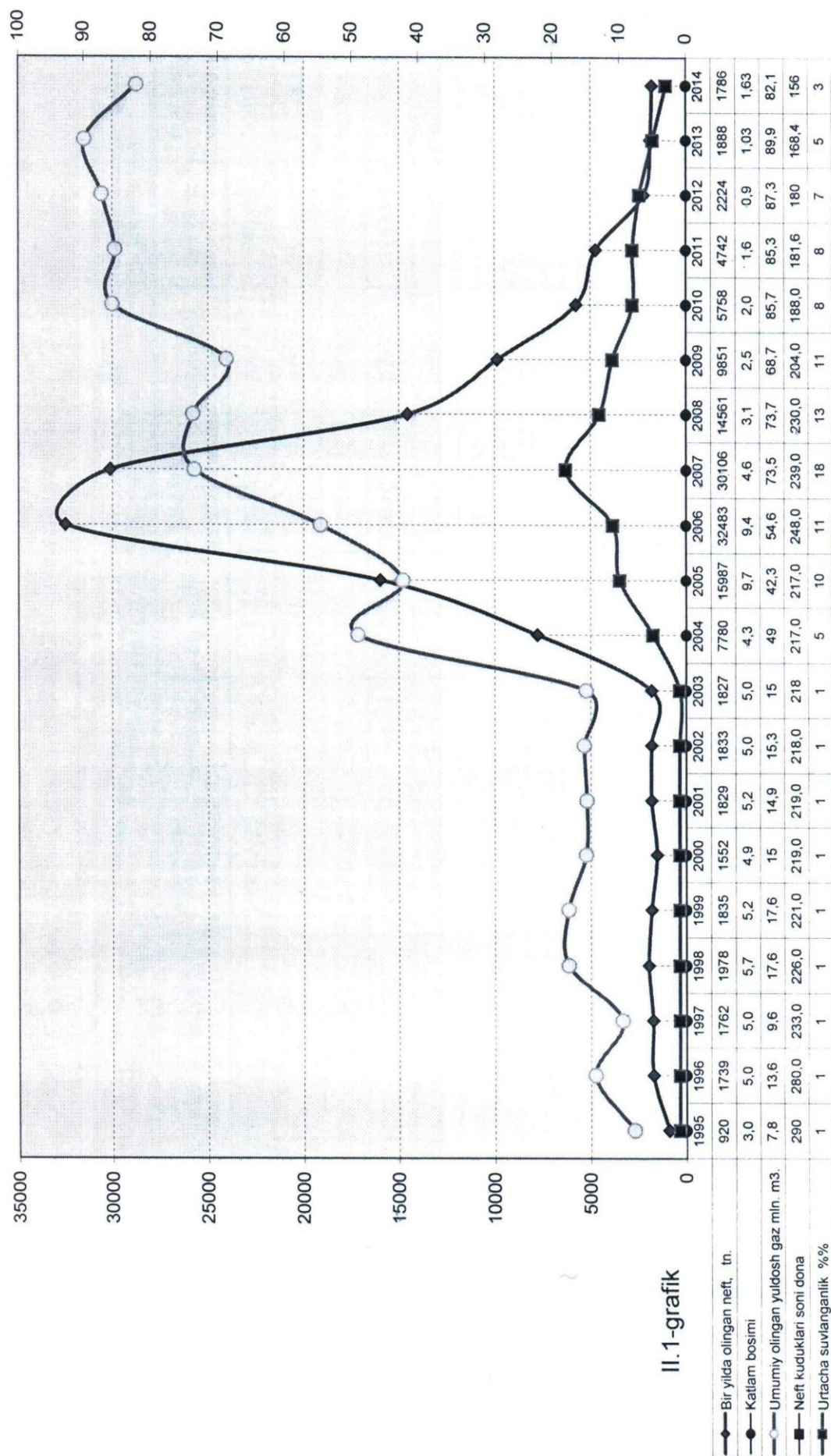
№ 15 кудук. Кудук 100% сувланганлиги, махсулдор қатламнинг тўлиқ ўзлаштирилганлиги учун ликвидатсион семент кўприги ўрнатилди.

№ 19 кудук. Кудук механик усулда ишлар эди. Кудукдан махсулот олиш камайганлиги сабабли режимда ишлайди. Кудукдан нефт махсулоти келмаганлиги сабабли кудук, август ойдан бошлаб тўхтатилган.

Arniyoz konining asosiy geologik kursatkichlari

№№ t/r	Kursatkichlar lovixa xaktiy	ulchov birligi	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Bir yilda olingan neft	tn.	1311 920	1924 1739	2400 1762	2766 1978	3021 1835	3184 1552	1600 1829	1440 1833	1300 1827	12621 7780	18931 15987	30174,3 32483	40867 30106	48529 14561	32440 9851	25700 5758	7250 4742	11370 2224	27900 1888	41020 1786
2	Umumiy olingan neft	tn.	2167 6286	4091 8025	6491 9787	9257 11765	12278 13600	15462 15152	17546 16981	18420 18814	19720 20641	37135 28421	56067 44408	86241 76891	127108 106997	175638 121558	208078 131409	233778 137167	144420 141909	155790 144133	183690 146021	224710 147807
3	Bir yilda olingan yuldosh gaz	ming. m3.	4,14 736	6,26 1391	8,12 1409	9,79 1582	11,23 1468	12,45 955	0,63 1463	0,55 1466	0,49 1461	= 5656	= 10442	= 11442	= 14818	13,4 10321	16,2 5301	12,8 2650	891 988	1398 990	3431 981	5045 1037
4	Umumiy olingan yuldosh gaz	mln. m3.	6,8 3,8	13,0 4,6	21,1 6,0	30,9 7,4	42,2 9,0	54,6 9,9	55,2 11,4	55,8 12,8	68,6 14,3	= 20,0	= 30,4	= 41,8	= 62,9	76,3 73,2	92,5 78,5	105,3 81,2	17,024 82,14	18,422 83,13	21,853 84,11	26,898 85,26
5	Urtacha suvlanganlik	%	8,64 7,8	11 13,6	14,1 9,6	17,7 17,6	21,63 17,6	17,6 15	25,9 14,9	33,3 15,3	39,8 15	= 49	= 42,3	= 54,6	= 73,5	= 73,7	= 68,7	= 85,7	81,51 85,3	75,5 87,3	59,5 89,9	50,3 82,1
6	Neft kuduktari soni	dona	6 1	9 1	12 1	15 1	18 1	21 1	1 1	1 1	1 1	4 5	7 10	11 11	15 18	19 13	15 11	18 8	8 8	13 7	18 5	23 3
7	Kattam bosimi	kgs/sm ²	= 290	= 280,0	= 233,0	= 226,0	= 221,0	= 219,0	= 219,0	= 218,0	= 218	291,1 217,0	289,4 217,0	286,6 248,0	283,0 239,0	278,6 230,0	274,0 204,0	205,3 188,0	186,3 181,6	182,1 180	170,1 168,4	148,1 156
8	Kuduktardagi urtacha maxsuldorlik	tn/kun	8,2 3,0	7,3 5,0	6,5 5,0	5,8 5,7	5,2 5,2	4,7 4,9	4,6 5,2	4,0 5,0	3,6 5,0	9,2 4,3	7,8 9,7	8,0 9,4	7,9 4,6	7,0 3,1	5,9 2,5	4,1 2,0	2,21 1,6	2,5 0,9	4,4 1,03	5,0 1,63

Arniyoz konining asosiy ko'rsatkichlar dinamikasi



II.1-grafik

2014 yilda Arniyoz koni neft uyumidagi XV gorizontdan olingan
maxsulot xakida ma'lumot

№.№ t/r	Oylar	Kuduk soni	Олинган нефть, тн			Olingan yuldosh gaz, ming m3			Olingan suv, m3		
			bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon
1	Yanvar	5	186	186	146207,55	135	135	84355,72	945,00	945,00	313893,40
2	Fevral	5	187	373	146394,55	105	240	84460,72	989,43	1934,43	314882,83
3	Mart	5	205	578	146599,55	100	340	84560,72	979,21	2914,21	315862,04
4	Aprel	5	180	758	146779,55	65	405	84625,72	888,59	3802,80	316750,63
5	May	5	220	978	146999,55	67	472	84692,72	1088,77	4891,57	317839,40
6	Iyun	5	166	1144	147165,55	65	537	84757,72	892,04	5783,61	318731,44
7	Iyul	4	153	1297	147318,55	67	604	84824,72	905,70	6689,31	319637,14
8	Avqust	3	61	1358	147380	67	671	84891,72	396,00	7085,31	320033,14
9	Sentabr	3	90	1448	147469,6	65	736	84956,72	596,00	7681,31	320629,14
10	Oktabr	3	101	1549	147571	67	803	85023,72	805,00	8486,31	321434,14
11	Noyabr	3	104	1653	147674,55	99	902	85122,72	702,00	9188,31	322136,14
12	Dekabr	3	133	1786	147807,55	135	1037	85257,72	742,00	9930,31	322878,14

II.3. Арнийёз кони қудуқлар мажмуи

01.01.2015 йил ҳолатига кўра Арнийёз конининг жами қудуқлар фонди 22 тани ташкил этади.

- Ишлатиладиган	-6 та
-Харакатда	-3 та (10,16,27)
-Таъмирини кутаётган	-3 та (4,15,19)
Тугатилиши кутилётган	-8 та (1,6,8,9,12,13,17,18)
Тугатилган	-7 та (2,3,5,7,21,26,37)
Назоратдаги	-1 та (14)

2014 йилда ишлайдиган қудуқлар 6 тани ташкил қилмоқда. Шундан 3 та (№ 10,16,27) қудуқлар ҳаракатда 1 та (№ 4,15,19) қудуқ таъмирини кутмоқда. 2013 йил билан солиштирадиган бўлсак № 7,21,26,37 қудуқлар ҳаракатдаги қудуқлар тоифасидан чиққан, бунга сабаб бу қудуқлар 100% сувланганлиги учун қудуқлардан маҳсулот олинмайди ва маҳсулдор қатлам тўлиқ ўзлаштириб бўлганлиги сабабли ликвидационний семент кўприги ўрнатилди ва қудуқлар беркитилган қудуқлар тоифасига ўтказилди. [6,7]

II.4. Арнийёз кони бўйича тавсиялар

2015 йилда маҳсулот олишни ошириш мақсадида № 4,15,17 ҳалокатдаги қудуқларда тубдан таъмирлаш ишларини ўтказиш ва қудуқ ҳолатига қараб меҳаник усулда ўтказиш режалаштирилган.

№ - 17 қудуқ. Қудуқда 2008 йил тубдан таъмирлаш ишлари олиб борилади. 2800-2803 метрлар оралиғида семент кўприги ўрнатилиб, насос компрессор қувурини хавфсиз жойга кўтариш вақтида насос компрессор қувури узилиб кетган. Ҳалокатдаги насос компрессор қувурини ушлаш ишлари олиб борилди. Насос компрессор қувурини ушлаш чўзилиб кетганлиги сабабли иш тўхтатилди. Қатламда 6 дона яъни (56м) ҳалокатдаги насос компрессор қувури қолиб кетди.

Капитал таъмирида турган қудуқлардан самара бўлмаганлиги сабаб нефт хошиясининг камлиги (3см) коллектор нефт сув туташ юзасининг кўтарилганлиги сабаб бўлмоқда.

II.5. Шимолий Помуқ конидан нефт қазиб олиш таҳлили

2014 йилда Шимолий Помуқ конидан 749 тн, ишлай бошлагандан буён 78864 тн, нефт қазиб олинди. Бу қазиб олиш мумкин бўлган захиранинг 6,33% ни, қолдиқ захира эса 1181136 тн яъни 93, 67% ташкил этади. Нефт бера олувчанлик коэффиценти Кнбо – 0,011. Лойиҳада эса йиллик қазиб олинган нефт 29389 тн, умумий қазиб олинган нефт эса 146822 тн, яъни қазиб олиш мумкин бўлган захиранинг 11,6% ни қолдиқ захира эса 1114178 тн 88,4% ни ташкил этади. Нефт бера олувчанлик коэффиценти Кнбо – 0,016 2014 йиллик қазиб олинган нефт миқдорининг ҳақиқий кўрсаткичи лойиҳа кўрсаткичидан кескин фарқ қилади, бунга сабаб ўртача сувланганликнинг лойиҳага нисбатан юқорилиги лойиҳада 24,24% ҳақиқийси эса 70,2 ни ташкил этади. Қатлам босимнинг лойиҳага нисбатан жуда пастлиги, лойиҳада 139,9 атм кўрсатилган ҳақиқийси 76,5 атмни ташкил

этади. 2014 йилда кондан 115,12 минг м³, ишлай бошлангандан буён 6493,47 минг м³ йўлдош газ қазиб олинди. Бу қазиб олиниши мумкин бўлган газ захирасининг 0,063% ни ташкил этади, лойиҳада эса жами қазиб олинган йўлдош газ 146,822 минг м³ бу қазиб олиниши мумкин бўлган захиранинг 0,14% ни ташкил этади. 2014 йилда 1365,75 м³ йиллик ва ишлай бошлагандан буён 70649,24 м³ қатлам суви қазиб олинди.

Ш. Помук кони № 22 кудук. Кудукда 2014 йил маҳсулдорликни ошириш мақсадида кислотали ишлов берилди, кудукни ўзлаштиришдан сўнг кудукдан нефт маҳсулоти олинмайди. Кудукда 25.09.2014 йил тубдан таъмирлаш ишлари олиб борилди. 2784-2780 метрлар оралиғи перфорация қилинди. Ўзлаштиришдан сўнг кудукдан нефт маҳсулоти олинди.

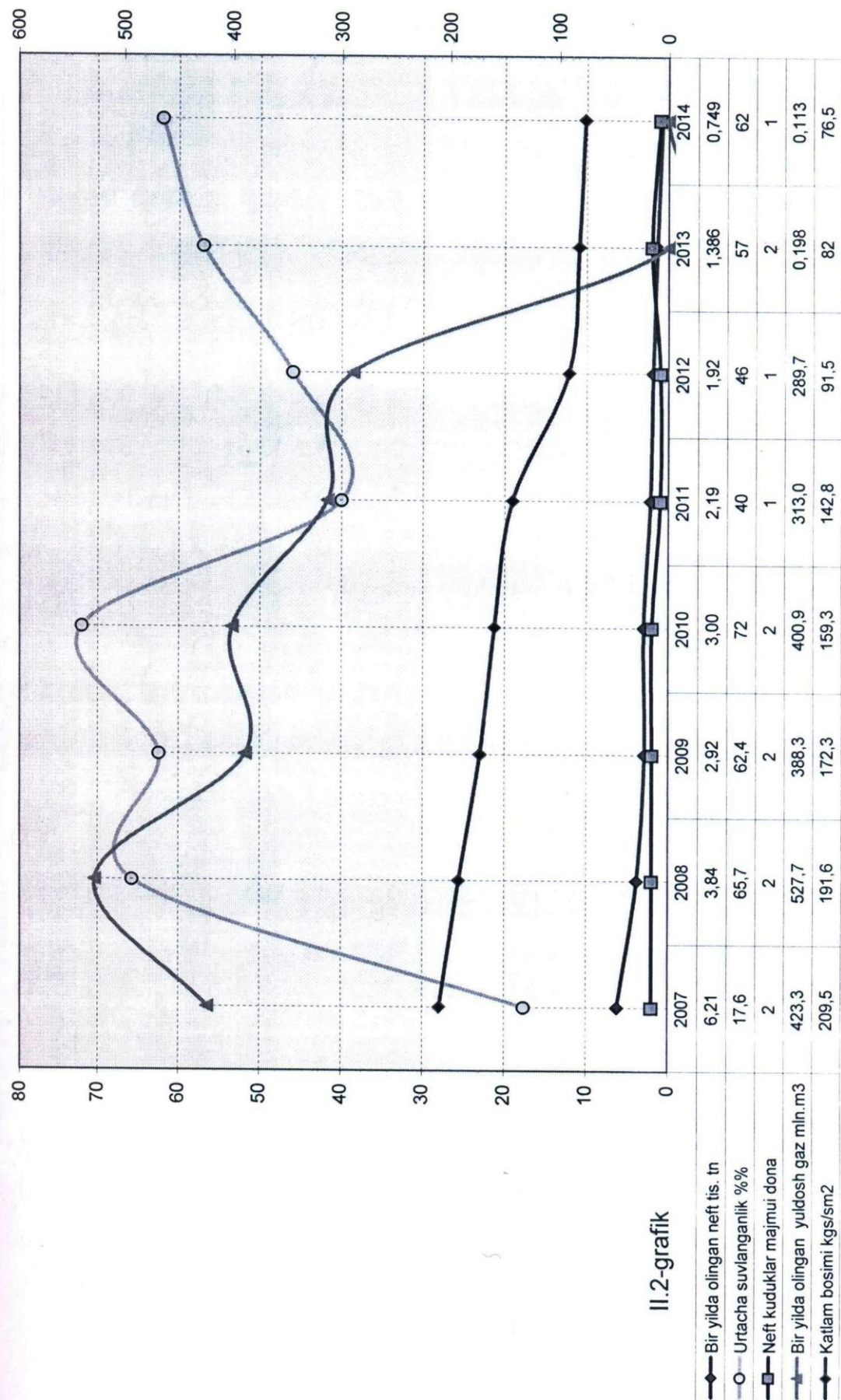
01.01.2015 йил ҳолатига кўра Шимолий Помук конининг жами кудуклар фонди 3 тани ташкил этади.

- ишлатиладиган	1
- ҳаракатда	1 (22)
- тугатилган	2 (13,20)

Shimoliy Pomuk konining asosiy geologik kursatkichlari

№.№ t/r	Kursatkichlar lovixa xakikiy	ulchov birligi	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Bir yilda olingan neft	tis. tn	$\frac{1,92}{6,21}$	$\frac{8,30}{3,84}$	$\frac{13,50}{2,92}$	$\frac{17,97}{3,00}$	$\frac{21,96}{2,19}$	$\frac{25,38}{1,92}$	$\frac{28,40}{1,386}$	$\frac{29,38}{0,749}$
2	Umumiy olingan neft	tis. tn	$\frac{1,92}{63,86}$	$\frac{10,22}{67,70}$	$\frac{23,72}{70,62}$	$\frac{41,69}{73,62}$	$\frac{63,65}{75,81}$	$\frac{89,03}{77,73}$	$\frac{117,43}{79,12}$	$\frac{146,82}{79,864}$
3	Bir yilda olingan yuldosh gaz	mln.m3	$\frac{0,12}{423,3}$	$\frac{0,57}{527,7}$	$\frac{1,04}{388,3}$	$\frac{1,54}{400,9}$	$\frac{2,38}{313,0}$	$\frac{2,98}{289,7}$	$\frac{3,65}{0,198}$	$\frac{4,18}{0,113}$
4	Umumiy olingan yuldosh gaz	mln.m3	$\frac{0,12}{4260,4}$	$\frac{0,69}{4788,2}$	$\frac{1,72}{5176,5}$	$\frac{3,26}{5577,4}$	$\frac{6,83}{5890,4}$	$\frac{9,81}{6180,1}$	$\frac{13,47}{6370,1}$	$\frac{17,65}{6490,1}$
5	Urtacha suvlanganlik	%%	$\frac{0}{17,6}$	$\frac{0}{65,7}$	$\frac{0}{62,4}$	$\frac{0}{72}$	$\frac{0}{40}$	$\frac{3,49}{46}$	$\frac{14,94}{57}$	$\frac{24,24}{62}$
6	Neft kuduklar majmui	dona	$\frac{2}{2}$	$\frac{5}{2}$	$\frac{7}{2}$	$\frac{9}{2}$	$\frac{11}{1}$	$\frac{13}{1}$	$\frac{15}{2}$	$\frac{17}{1}$
7	Katlam bosimi	kgs/sm2	$\frac{138,6}{209,5}$	$\frac{118,9}{191,6}$	$\frac{104,6}{172,3}$	$\frac{102,9}{159,3}$	$\frac{92,8}{142,8}$	$\frac{170,1}{91,5}$	$\frac{154,7}{82}$	$\frac{139,9}{76,5}$
8	Kudukdagi urtacha maxsuldorlik	tn/kun	$\frac{2,6}{8,5}$	$\frac{4,6}{5,3}$	$\frac{5,3}{4,0}$	$\frac{5,4}{4,1}$	$\frac{5,5}{6,0}$	$\frac{5,3}{5,3}$	$\frac{5,2}{1,9}$	$\frac{6,3}{2,0}$

Shimoliy Pomik konining asosiy ko'rsatkichlar dinamikasi



II.6. Шимолий Помук конидан газ қазиб олиш тахлили

Шимолий Помук кони 28 сентябр 2002 йилда 4 та қудук билан ишга тушди. Кондаги газ ўртача 2200 м 159 х 11 мм ли қувур орқали конда жойлашган БВН га, ундан 3,4 км ли 325х24 мм ли қувур орқали Жанубий Помук ГКТК қурилмасига узатилади.

2014 йилда кондан лойиҳадаги 33 млн.м³ газ ўрнига 61,003 млн м³, ишлай бошлагандан буён 1347,328 млн.м³ газ олинди. Бу захиранинг 13,45% ни ташкил этади.

Йил давомида кондан 2,843 минг тонна имконий конденсат қазиб олинди. Конденсатнинг солиштира чикиши – 19,3 г/м³, барқарор – 17,6 г/м³.

Кон ишлай бошлагандан буён 68,485 минг тонна имконий, 34,879 минг тонна нобарқарор ва 31,272 минг тонна барқарор конденсат қазиб олинди.

Конда умумий қудуклар сони 6 та шулардан;

Ишлатишда – 3 та (№ 18, 23, 114);

Вақтинча тўхтатилган – 2 та (№ 20, 115);

Тугатилган – 1 та (№ 11).

Сизишга қаршили коэффиценти 2014 йилда конда газогидродинамика тадқиқот ишлари ўтказилмади, 2012 йилга асосан газогидродинамик тадқиқот ишлари ўтказилди, унга кўра қудуклар бўйича ўртача сезишга қаршилик коэффицентлари қуйидагича бўлади:

А-37,637			Б-0,54916	II.6-жадвал
№	№№ қудук	Текшириш санаси	А	Б
1	18	19.05.2011й	17,821	0,79290
2	23	19.05.2011й	12,223	0,66572
3	114	17.05.2011й	6,3480	0,49427
4	23	03.04.2012й	12,906	0,46668
5	114	04.04.2012й	62,368	0,63164

Қудукнинг ишлаш усули ва қатлам босими

Шимолий Помук конида бошланғич Қатлам босими 290 кгс/см² тенг бўлган. 1979-1984 йилларда Қаршинефт НКБ томонидан нефт уюмидан нефт олинган. Шу йиллар мобайнида кондан 49,664 минг тонна нефт қазиб олинган. Нефт таркибида газ микдорининг кўпайганлиги туфайли 1984 йилда конни ишлатиш тўхтатилди. 2002 йилда газ қудуклари қайта таъмирланиб, 28 сентябрда ишга туширилди. Шу вақтда қатлам босими 267 кгс/см² га тенг эди.

II.7.-жадвал

№	Қудук №	Қудукларнинг охириги 10 кунликдаги ишчи кўрсаткичи			
		Босим кгс/см ²			Махсулдорлик
		Ргр.	Ркат.	Р	Газ минг. м ³ /кун
1	18	30	71	33	56,6
2	23	33	75	32	58,8
3	114	30	73	34	58,9

01.01.2015 йил ҳолатига кўра кондан 1347,328 млн.м³ газ олинди. Қатлам босими 72 кгс/см² га тенг бўлди. Қудуқларнинг ўртача кунлик маҳсулдорлигини 58 минг, м³/кунни ташкил этди. Қатлам босими тушиши билан газ захираси ҳисобланганда 1922,04 млн.м³ газни ташкил этди. Қуйидаги жадвалда қатлам босимининг тушиши билан газ захираси ҳисобланган

II.4-jadval

2014 yilda Shimoliy Pamuk koni neft uyumidagi XV gorizontdan olingan
maxsulot xakida ma'lumot

№ t/r	Oylar	Kuduk soni	Олинган нефть, тн			Олинган yuldosh gaz, ming m3				Олинган suv, m3		
			bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	
1	Yanvar	1	109	109	79224,03	16,45	16,45	6394,80	127,18	127,18	61389,23	
2	Fevral	1	75	184	79299,03	11,32	27,77	6406,12	106,96	234,14	61623,37	
3	Mart	1	95	279	79394,03	14,34	42,11	6420,46	135,49	369,63	61993,00	
4	April	1	90	369	79484,03	13,59	55,70	6434,05	128,35	497,98	62490,98	
5	May	1	105	474	79589,03	15,9	71,55	6449,90	154,61	652,59	63143,57	
6	Iyun	1	61	535	79650,03	9,2	80,76	6459,11	89,82	742,41	63885,98	
7	Iyul	1	62	597	79712,03	9,36	90,12	6468,47	153,30	895,71	64781,69	
8	Avqust	1	31	628	79743,03	5,00	95,12	6473,47	87,00	982,71	65764,40	
9	Sentabr	1	30	658	79773,03	5,00	100,12	6478,47	84,00	1066,71	66831,11	
10	Oktabr	1	30	688	79803,03	5,00	105,12	6483,47	113,00	1179,71	68010,82	
11	Novabr	1	30	718	79833,03	5,00	110,12	6488,47	93,00	1272,71	69283,53	
12	Dekabr	1	31	749	79864,03	4,68	114,80	6493,15	96,00	1368,71	70652,24	

2014 yilda Shimoliy Pamuk gaz koni uyumidagi XV gorizontdan olingan
maxsulot xakida ma'lumot

№№	Oylar	Kuduk soni	Gaz kazib olish, ming m ³			Kondensat kazib olish, tn.		
			bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon
1	Yanvar	3	4681	4681	1291005	218	218	65860
2	Fevral	3	4200	8881	1295205	195,72	413,86	66056,17
3	Mart	3	4810	13691	1300015	224,14	638,00	66280,31
4	April	3	5250	18941	1305265	244,65	882,66	66524,97
5	May	3	5250	24191	1310515	244,65	1127,31	66769,62
6	Iyun	3	5105	29296	1315620	237,89	1365,20	67007,51
7	Iyul	3	5275	34571	1320895	245,80	1611,00	67253,31
8	Avqust	3	5275	39846	1326171	246	1857	67499
9	Sentabr	3	5130	44976	1331301	239	2096	67738
10	Oktabr	3	5301	50277	1336602	247	2343	67985
11	Noyabr	3	5301	55578	1341903	247	2590	68232
12	Dekabr	3	5425	61003	1347328	253	2843	68485

II.8.-жадвал

Катлам босими тушиши бўйича ҳисобланган захиралар миқдори:

№	Йиллар	Ркат. кгс/см ²	Z	Ркат. Z	Қжами млн. м ³	Қзах. млн. м ³
	Бошланғич	267,0	0,9771	273,25		
1	2002	264,0	0,9728	271,37	32,615	4750,00
2	2003	233,25	0,9136	255,29	206,591	3143,15
3	2004	227,0	0,9338	243,09	335,476	3039,41
4	2005	221,2	0,8609	256,98	450,961	3361,98
5	2006	214,5	0,9170	233,91	573,281	3981,25
6	2007	209,5	0,916	228,70	687,436	4220,00
7	2008	200,6	0,913	219,70	814,366	4158,60
8	2009	172,3	0,914	188,40	936,655	3016,00
9	2010	159,3	0,879	181,20	1048,944	3045,50
10	2011	142,8	0,892	160,09	1156,041	2791,51
11	2012	92,0	0,885	103,95	1224,075	1975,598
12	2013	76,0	0,881	85,875	1287,874	1500,143
13	2014	72	0,881	81,72	1347,328	1922,04

$$Q_{\text{зах.}} = \frac{Q_{\text{жорий}}}{\frac{R_{\text{бош.}}}{Z_{\text{бош.}}} - \frac{R_{\text{жорий}}}{Z_{\text{жорий}}}} \times \frac{P_{\text{бош.}}}{Z_{\text{бош.}}} = 1922,04$$

II.7. Шимолий Помук кони бўйича тавсиялар

Қатлам босими 72 кг/с га тенг бўлди, яъни бошланғич қатлам босими 267 кг/см² га нисбатан 195 кг/см² га тушди.

Лойиҳа бўйича 2014 йилда Шимолий Помук конидан 33 млн.м³ газ ўрнига кондан – 61,003 млн газ қазиб олинди. Бу умумий, захиранинг 0,61% ни ташкил этади, 0,774 минг тонна имконий конденсат ўрнига кондан – 2,843 минг, тонна имконий конденсат қазиб олинди бу умумий захиранинг 0,58% ташкил этади.

Шода коллекторида маҳсулот ҳаракатини тезлаштириш мақсадида 426x24 мм ва 325x24 мм қувурлар 7179 р/м демонтаж қилиниб ўрнига 219 х г мм ҳамда 2160 м га 159 х 8 мм қувур монтаж қилинди.

2015 йилда лойиҳа бўйича конда 5 та ишлатиш қудуғи бўлиши керак. Бунинг учун кондаги қудуқларни капитал таъмирлаш ва бурғилаш ишлари олиб бориш ҳамда қудуқлар тубига кам ҳажимли кислотали ишлов бериш керак.

Шимолий Помук конидаги № 18, 114-қудуқ босим пастлиги ва суюқлик кўплиги сабабли шлейфга ишлолмасдан тўхтаб қолиб доимий продувка билан ишламоқда. Шуни ҳисобга олган ҳолда қудуқдан маҳсулотни суриб шлейфга хайдаб берадиган алоҳида мини компрессор ўрнатиш мақсадга мувофиқ бўларди.

II.8. Окназар конидан нефт қазиб олиш таҳлили

Окназар конидан 2012 йилда № 1 қудуқ консервациядан қайтарилди ва сентабр ойдан бошлаб нефт олина бошланди. Кондан 2014 йилда 538 тн нефт, 107,3 м³ қатлам суви ва 17,2 млн м³ йўлдош газ қазиб олинди. Кондан

жами 1101 тн нефт, 181,4 м³ қатлам суви ва 35,31 млн.м³ йўлдош газ казиб олинди.

Қудуқнинг махсулдорлиги

II.8.жадвал

№ скв	Гориз	Дшайб	Ртр	Рзт	Ўртача махсулдорлик			Сувланганлик
					Қж м ³ /к	Қж м/к	Қр минг м ³ /к	
1	XV	6	18	97	1,0	0,5	14,9	15

Қудуқлар мажмуи

01.01.2015 йил ҳолати бўйича жами қудуқлар сони 6 тани ташкил қилмоқда.

Шундан:

Ишлатиладиган: - 1 та (№1)

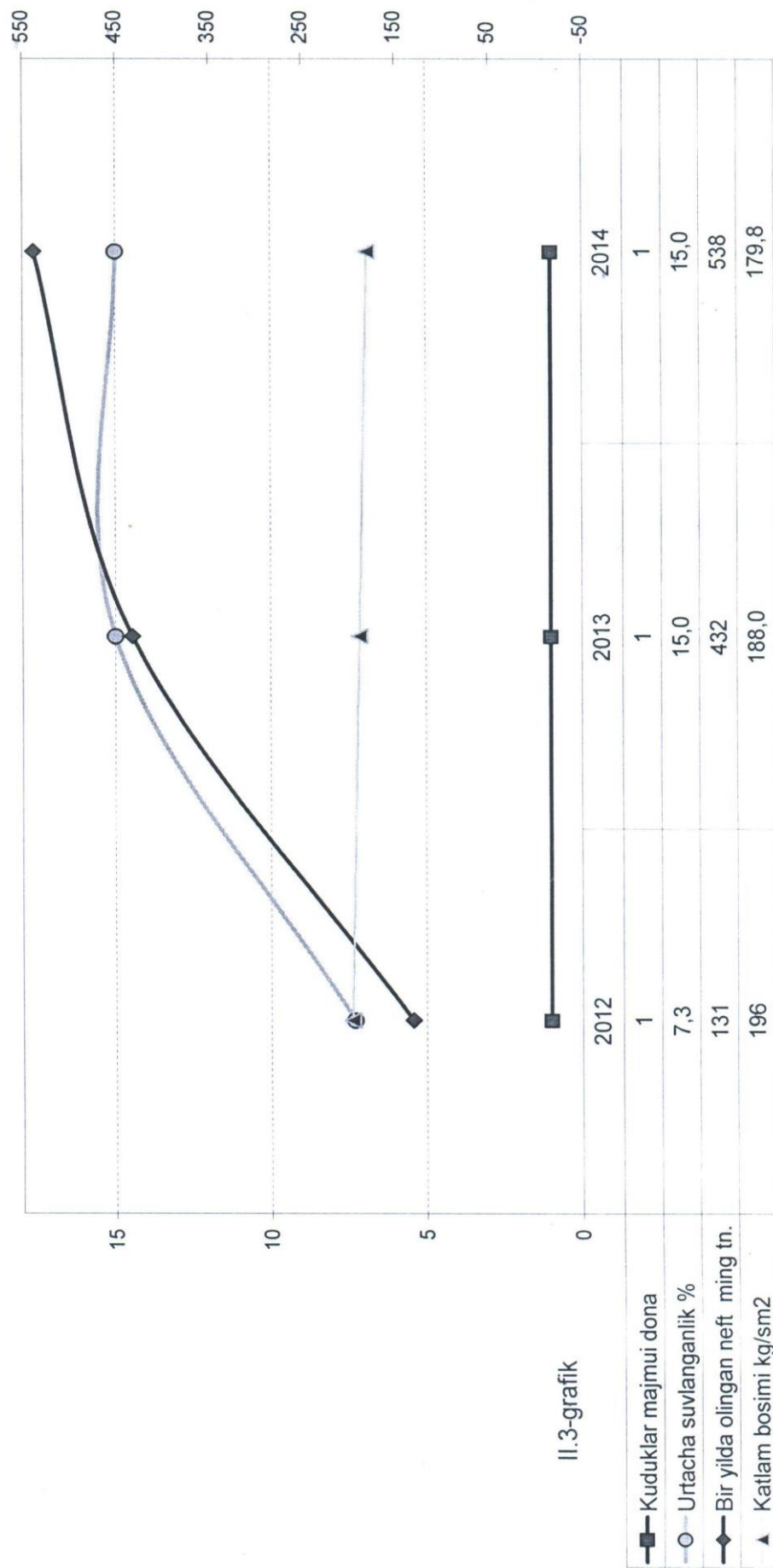
Тугатилган қудуқлар: - 5 (№№ 2,3,4,5,6)

Қудуқлар фондидан фойдаланиш коэффиценти 2014 йилда 0,16 ни ташкил этади 2013 йилда ҳам бу коэффицент 0,16 ни ташкил қилган, демак конда қолган қудуқларда капитал таъмирлаш ишлари ўтказилмаган яъни тугатилган қудуқлар фондидан ишлатиш қудуқлар фондига қудуқлар қайтарилмаган.

Aknazar konining asosiy geologik kursatkichlari

№№ t/r	Kursatkichlar lovixa xakikiy	ulchov birligi	2012	2013	2014
1	Bir yilda olingan neft	ming tn.	= 131	= 432	= 538
2	Umumiy olingan neft	ming tn.	= 131	= 563	= 1101
3	Kuduklar majmui	dona	<u>2</u> 1	<u>6</u> 1	<u>8</u> 1
4	Kudukning maxsuli	ming.m3/kun	= 0,359	= 1,184	= 1,474
5	Urtacha suvlanganlik	%	= 7,3	= 15,0	= 15,0
6	Katlam bosimi	kg/sm ²	<u>607,5</u> 196	<u>539,3</u> 188,0	<u>477,1</u> 179,8

Aknazar konining asosiy ko'rsatkichlar dinamikasi



Нефтни йиғиш ва тайёрлаш

Кондаги № 1 кудуқ 3650 м узунликдаги 168x8 мм ли қувур орқали Шимолий Окназар конида жойлашган газ ажратгич қурилмасига уланган. Қудуқдан қазиб олинаётган маҳсулот газ ажратгичка Окназар № 2 – сонли кудуқ маҳсулоти билан биргаликда киради. Газ ажратгичдан ажралган йўлдош газ машалага йўналтирилган, суюқлик эса 100 м³ ли нефт идишга келиб тушади. Тиндириш жараёнида нефт автомашиналар ёрдамида Арниёз кони НТК сига жўнатилди.

II.9. Окназар кони бўйича тавсиялар

Қазиб олиш кўрсаткичларини кўпайтириш учун, кондаги №№ 2, 3, 4, 5, 6 – сонли беркитилган кудуқларни ўрганиш, лозим бўлса мукаммал таъмирлаш ишларини ўтказиш ёки конда қўшимча кудуқлар бурғилаш, мақсадга мувофиқдир.

Окназар конидаги № 1-сонли, Шимолий Окназар № 2-сонли кудуқлар устки босими фарқ қилганлиги сабабли, Окназар № 1-сонли кудуқни мўтадил ишлашини таъминлаш мақсадида Шимолий Окназар конига қўшимча газ ажратгич ўрнатиш режалаштирилган.

2015 йил 9 К “МИРРИКО” РФ компанияси билан биргаликда Окназар конидаги № 1-сонли кудуқнинг маҳсулдорлигини ошириш мақсадида кудуқ тубига кўп хажмдаги 12% ли кислота ва Катол 22 А хим реагени билан кимёвий ишлов бериш режалаштирилган. [6,7]

II.10. Шимолий Окназар конидан нефт қазиб олиш тахлили

Кондан 2014 йилда 729 тн нефт қазиб олинди, бу қазиб олиниши мумкин бўлган захиранинг 0,23% ни, лойиҳада эса, йиллик 620 тн бу қазиб олиниши мумкин бўлган захиранинг 0,19% ни ташкил қилади. Ундан ташқари 90 минг м³ ва 4235,0 м³ қатлам суви қазиб олинди, бу қазиб олиниши мумкин бўлган захиранинг 0,10% ни ташкил қилади. Нефт бера олувчанлик коэффиценти Кнбо – 0,0024. Лойиҳа бўйича кондан жами 3,01 минг тн, бу қазиб олиниши мумкин бўлган захиранинг 0,52% ташкил қилади. Нефт бераолувчанлик коэффиценти Кнбо – 0,0023, Коннинг ўртача сувланганлиги 80,5%, лойиҳада эса 90%.

Қудуқнинг маҳсулдорлиги

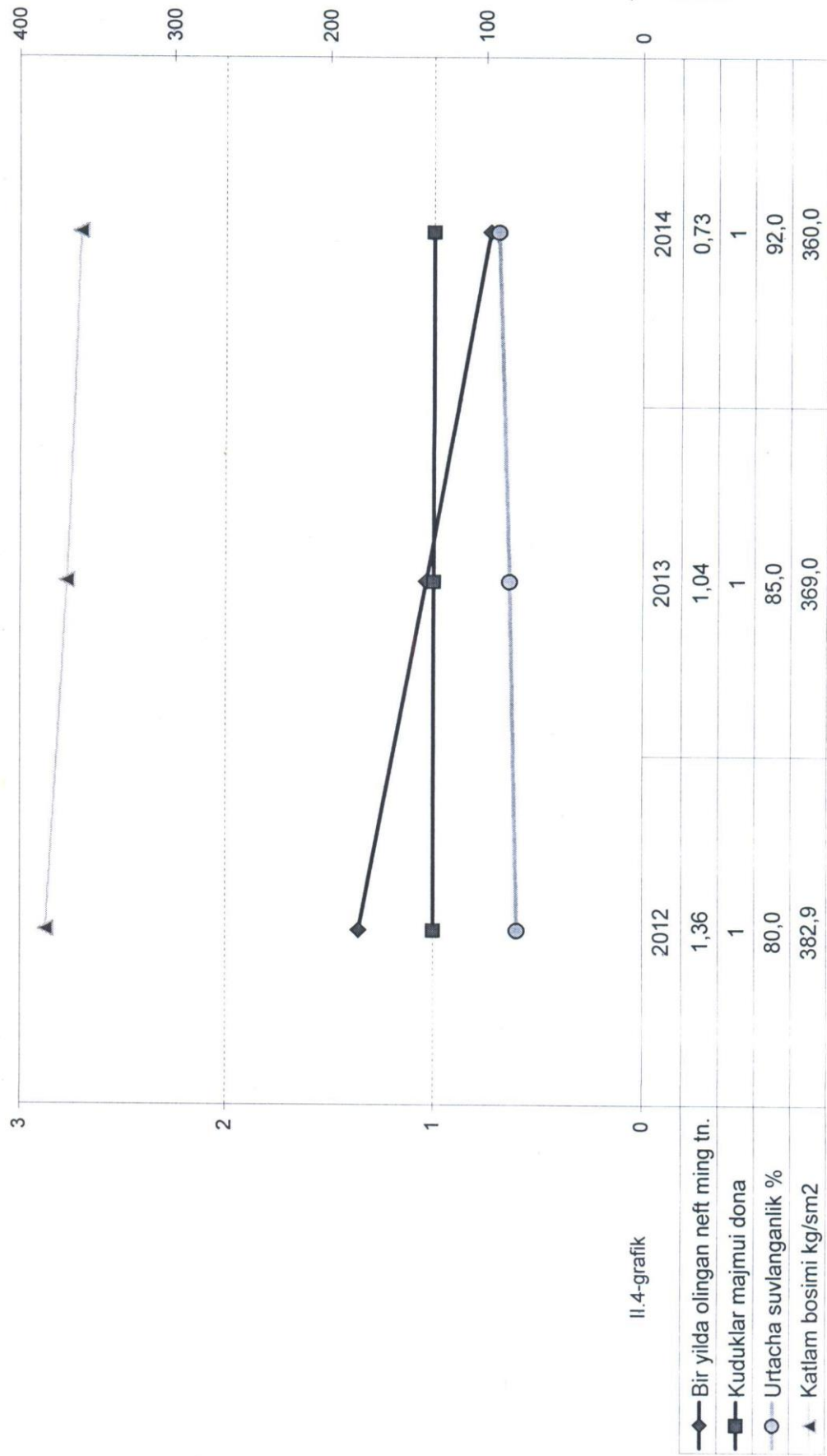
II.10.-жадвал

№ скв	Гориз	Дшайб	Ртр	Рзт	Ўртача маҳсулдорлик			Сувланганлик
					Қж м ³ /к	Қж м/к	Қр минг м ³ /к	
2	XV	6	29,9	128	3,4	0,5	0,4	81

Shimoliy Aknazar konining asosiy geologik kursatkichlari

№№ t/r	Kursatkichlar lovixa xakikiy	ulchov birligi	2012	2013	2014
1	Bir yilda olingan neft	ming tn.	=	<u>1,0</u>	<u>0,62</u>
2	Umumiy olingan neft	ming tn.	1,36	1,04	0,73
3	Bir yilda olingan yuldosh gaz	mln m3	=	<u>2,4</u>	<u>3,01</u>
4	Umumiy olingan yuldosh gaz	mln m3	1,358	2,394	3,123
3	Bir yilda olingan imkoniy kondensat	ming tn.	=	<u>0,15</u>	<u>0,09</u>
4	Umumiy olingan imkoniy kondensat	ming tn.	0,204	0,155	0,109
3	Bir yilda olingan imkoniy kondensat	ming tn.	=	<u>0,36</u>	<u>0,45</u>
4	Umumiy olingan imkoniy kondensat	ming tn.	0,204	0,359	0,468
3	Bir yilda olingan barkaror kondensat	ming tn.	=	=	=
4	Umumiy olingan barkaror kondensat	ming tn.	=	=	=
3	Bir yilda olingan barkaror kondensat	ming tn.	=	=	=
4	Umumiy olingan barkaror kondensat	ming tn.	=	=	=
5	Kuduklar majmui	dona	=	=	=
6	Kudukning maxsuli	ming.m3/kun	1	<u>1</u>	<u>1</u>
7	Urtacha suvlanganlik	%	=	0,4	0,2
8	Katlam bosimi	kg/sm2	0,004	0,003	0,002
			=	<u>83,0</u>	<u>90,0</u>
			80,0	85,0	92,0
			=	<u>388,0</u>	<u>388,0</u>
			382,9	369,0	360,0

Shimoliy Aknazar konining asosiy ko'rsatkichlari



**2014 yilda Shimoliy Oqnazar koni neft uyumidagi XV gorizontdan olingan
maxsulot xakida ma'lumot**

№№ t/r	Oylar	Kuduk soni	Нефт казиб олиш, тн			Olingan yuldosh gaz, ming m3			Olingan suv, m3		
			bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon	bir oyda	bir yilda	kon ishla- gandan buyon
1	Yanvar	1	93	93	2487	14	14	373	620	620	11745
2	Fevral	1	84	177	2571	13	27	386	560	1180	12305
3	Mart	1	94	271	2665	14	40	400	627	1807	12932
4	April	1	90	361	2755	14	54	413	503	2310	13435
5	May	1	105	466	2860	16	69	429	700	3010	14135
6	Iyun	1	93	559	2953	14	83	442	620	3630	14755
7	Iyul	1	31	590	2984	5	87	447	207	3837	14962
8	Avqust	1	31	621	3015	5	92	452	207	4044	15169
9	Sentabr	1	16	637	3031	2	95	454	84	4128	15253
10	Oktabr	1	31	668	3062	5	99	459	163	4291	15416
11	Novabr	1	30	698	3092	5	104	463	181	4472	15597
12	Dekabr	1	31	729	3123	5	109	468	493	4965	16090

Кондаги қудуқлар мажмуи

01.01.2015 йил ҳолатига кўра, шимолий Окназар конида 3 та қудуқлар бурғуланган, шундан:

Ишлатишда	-1 та № 2
Тугатилган	-2та №№ 1,3

Қудуқлар фондидан фойдаланиш коэффиценти 2014 йилда 0,33 ни ташкил қилди. 2013 йилда бу коэффицент 0,33 ни ташкил қилган демак конда қолган қудуқларда капитал таъмирлаш ишлари ўтказилмаган яъни тугатилган қудуқлар фондидан ишлатиш қудуқлар фондига қудуқлар қайтарилмаган.

Нефтни йиғиш ва тайёрлаш.

Кондаги № 2 қудуқ 168 х 8 мм ли қувур орқали газ ажратгич қурилмасига уланган. Газ ажратгичдан ажралган йўлдош газ машалга йўналтирилган, суюқлик эса 100 м³ ли нефт идишига келиб тушади. Тиндириш жараёнида нефт таркибидаги сув дренаж қувури орқали буғланиш ҳовузига тўкилади. Тоза нефт автомашиналар ёрдамида Арниёз кони НТК сига жўнатилади.

II.11. Шимолий Окназар кони бўйича тавсиялар

2015 йил ГК “МИРРИКО” РФ компанияси билан биргаликда Шимолий Окназар конидаги № 2-сонли қудуқнинг маҳсулдорлигини ошириш мақсадида қудуқ тубига кўп ҳажмдаги 12% ли кислота ва Катол 22 А хим реагенти билан кимёвий ишлов бериш режалаштирилган.

Шимолий Окназар конига Окназар № 1-сонли қудуқни мўтадил ишлашини таъминлаш мақсадида қўшимча газ ажратгич ўрнатилиш мўлжалланган.

II.12. Янги Алан газ ва конденсат қазиб

олиш таҳлили

2013 йилда кондан 48,308 млн.м³ газ қазиб олинди, ишлатиш бошлангандан буён 2476,945 млн.м³ газ қазиб олинди. Бу қайта ҳисоблаб тасдиқланган захиранинг 70,37% ни ташкил қилади. Йил давомида кондан 1,483 минг тонна имконий конденсат 1,1 минг тонна nobarqaror 1 минг тонна барқарор конденсат қазиб олинди.

Кон ишлай бошлагандан буён 118,613 минг тонна имконий конденсат бу қайта ҳисоблаб тасдиқланган захиранинг 70,37% ни ташкил қилади. Йил давомида кондан 1,483 минг тонна имконий конденсат, 1,1 минг тонна nobarqaror, 1 минг тонна барқарор конденсат қазиб олинди.

Кон ишлай бошлагандан буён 118,613 минг тонна имконий конденсат бу қайта ҳисоблаб тасдиқланган захиранинг 68,40% ни ташкил қилади.

"Yangi Alan" koning asosiy geologik ko'rsatgichlari

№№	Курсаткичлар лойиха хакикий	Ulchov birligi	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
1	Bir yilda olingan gaz	mln m3	=	=	437,72	528,18	321	348,91	255	212	181	153	130	112	95
2	Jami olingan gaz	mln m3	270,35	300,485	278,09	276,37	279,335	271,928	254,691	231,024	118,88	98,254	49,230	48,308	17,997
3	Bir yilda olingan imkoniy kondensat	ming tn.	=	561,89	999,61	1527,79	1848,79	2301,66	1931,5	2143,5	2324,5	2477,5	2607,5	2719,5	2814,5
4	Jami olingan imkoniy kondensat	ming tn.	270,35	570,835	848,925	1125,3	1404,63	1676,55	1931,249	2162,273	2281,153	2379,407	2428,637	2476,945	2494,942
5	Bir yilda olingan nobarkaror kondensat	ming tn.	=	16,973	24,819	25,405	6,998	14,326	7,78	5,6	4,24	3,27	2,61	2,17	1,82
6	Jami olingan nobarkaror kondensat	ming tn.	15,95	17,363	12,931	12,851	12,542	12,209	11,436	10,373	5,338	4,416	1,724	1,483	0,552
7	Kudukning maxsuli	ming m3/kun	=	32,924	57,743	83,148	90,146	115,997	91,63	97,22	101,46	104,74	107,35	109,52	111,34
8	Kuduklar majmui	dona	15,95	33,314	46,245	59,096	71,638	83,848	95,284	105,657	110,995	115,406	117,130	118,613	119,166
9	Katlam bosimi	kgs/sm2	=	6,313	16,132	16,513	10,2	9,523	4,6	3,3	2,5	1,9	1,5	1,3	1,1
10	Ishtash bosimi	kgs/sm2	9,676	9,596	8,386	7,569	7,358	7,304	6,582	5,963	2,793	2,144	0,940	0,503	0,429
11	Katlamdagi bosimlar ayirmasi	kgs/sm2	=	17,961	34,093	50,606	60,806	70,329	74,929	78,229	80,729	82,679	84,179	85,479	86,579
12	Nobarkaror kondensatning solishtirm	g/m3	9,676	19,272	27,658	35,227	42,585	49,889	56,471	62,434	65,227	67,341	68,281	68,784	69,213
			=	737	600	482	293	319	692	577	496	417	356	306	262
			858	835	760	750	765	735	695	571	330	263,9	130	130	0
			=	1	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1
			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
			=	431,9	354,3	277,7	210,36	187,7	185,8	161	140,3	122,9	108,2	95,5	84,6
			498,15	393,03	310	260,1	237	217,1	195,03	167,1	155,9	145,1	117,2	122	120
			=	197,1	162,5	113,6	98,49	77	64,6	58	47	42	36	30	25
			185	156,2	150	105	100	100	80	56	101,5	98,1	90	85	0
			=	205,8	168,2	145,1	83,87	97,7	80,4	48,5	45,8	41,5	38,6	38,6	0
			263,5	129,87	118	75	79	55	55	50	14	14	14	10	0
			=	=	19	14,3	14	36,6387	30,8	26,7	23,7	21,7	20,4	19,7	19,2
			35,79	31,93	30,16	30,16	26,3	37,9634	25,8	26,3	23,4	21,36	19,09	18	18

Кондаги қудуқлар мажмуи

01.01.2015 йил ҳолатига кўра янги Алан конида 5 та кидирув қудуқлари бурғиланган (№№ 1,2,3,4,6) шундан 4 таси (№№ 1,3,4,6) тугатилган ва 1 та № 2 қудуқ ишлатилаётганди. Қудуқ сувланганлиги кўтарилиб қудуқ тўхтаб қолди, қудуқда тубдан таъмирлаш ишлари олиб борилганда қудуқнинг НКТ лари узулганлиги аниқланди. Қудуқнинг йўналтирувчи калоннаси калонна головкадан ажралганлиги сабабли қудуқнинг уски қисмини қайта жиҳозлаш жараёнида қудуқни 5 колоннаси клиндан ажралмасдан қудуқ тўлиқ туриши билан қурилиб чиқди бу ҳолат бир неча бор такрорлангандан сўнг қудуқда геофизика ишлари олиб борилди. Геофизика ишлари натижаси шуни кўрсатадики қудуқнинг 5 колоннасининг 306 м дан геофизика приборлари ўтмади.

Қудуққа печат тушириб кўтарилганда қудуқнинг 5 колоннаси 306м дан узулганлиги аниқланди. Қудуққа беркитувчи мост ўрнатилди.

Янги Алан конидаги қолган захирани тўлиқ олиш учун 1 дона ишлатиш қудуғи қазиш тавсия этилади.

Хозирги вақтда № 7 изловчи қудуқ қазиш ишлари давом эттирилмоқда.

Қудуқлар фондидан фойдаланиш коэффиценти 2014 йилда 0,10 ни ташкил қилади. 2013 йилда бу коэффицент 0,20 ни ташкил қилган демак конда қудуқларни бурғулаш, ишлари ўтказилмаганва қолган қудуқларда капитал таъмирлаш ишлари ўтказилмаган яъни тугатилган қудуқлар фондига қудуқлар қайтарилмаган.

Қудуқларни ишлатиш коэффиценти 2014 йилда 0,5 га тўғри келди.

Қудуқларнинг ишлаш усули ва қатлам босими.

Конда бошланғич қатлам босими 581 кгс/см^2 ни ташкил этган, жорий қатлам босими 122 кгс/см^2 ни ташкил этиди, яъни бошланғич босимдан 459 кгс/см^2 (79%), га тушди.

Йил охиридаги қудуқ усти ишчи босим миқдори 0 кгс/см^2 ни ташкил этди. Қудуқнинг ўртача кунлик маҳсулдорлиги 0 нинг $\text{м}^3/\text{кун}$ бўлди.

Қатлам босими тушиши билан газ захираси ҳисобланганда газ, 3340,370 млн м^3 ни ташкил этади.

Қуйидаги жадвалда қатлам босимининг тушиши билан газ захираси ҳисобланган. [5]

Катлам босими тушиши бўйича ҳисобланган захиралар миқдори:

№	Йиллар	Ркат. кгс/см ²	Z	$\frac{P}{Z}$	Qжами олинган газ, млн. м ³	Захира миқдори, млн. м ³
	бошлангич	581,0	1,13750	510,76		
1	2002	498,0	1,19717	415,90	270,350	1469,873
2	2003	393,0	1,13907	345,01	570,835	1759,463
3	2004	310,0	0,98761	313,88	848,925	2202,753
4	2005	260,1	0,9685	268,55	1125,295	2373,27
5	2006	237,0	0,93169	254,37	1404,630	2798,519
6	2007	217,1	0,8862	244,97	1676,558	3222,135
7	2008	195,03	0,926	210,6	1931,249	3520
8	2009	167,1	0,92052	181,5	2162,273	3354,413
9	2010	155,9	0,88689	175,7	2281,153	3475,045
10	2011	145,1	0,8691	166,95	2379,407	3535,064
11	2012	117,1	0,8730	134,13	2428,637	3293,380
12	2013	122	0,8730	139,74	2476,945	3409,833
13	2014	120	0,930	129,03	2494,942	3340,370

$$Q_{\text{зах.}} = \frac{Q_{\text{жами}}}{\frac{P_{\text{бош.}}}{Z_{\text{бош.}}} - \frac{P_{\text{жорий}}}{Z_{\text{жорий}}}} \times \frac{P_{\text{бош.}}}{Z_{\text{бош.}}} = 3340,370$$

Сизишга каршилиқ коэффициентлари

2014 йилда газогидродинамика тадқиқот ишлари утказилмади. 2002 йилдан буён №2 кудукда газогидродинамик тадқиқот ишлари утказилмоқда, 2012 йил кура сизиш коэффициентлари қўйидагича бўлди:

$$A=10,057$$

$$B=0,10466$$

Кудук №№	Фойдали тешиш калинлиги	Ишга тушган сана	Текшириш санаси	A	B
2	5	16.02.2002	23.02.2002	18.713	0,25715
			25.06.2002	26.463	0,23221
			17.12.2002	9.693	0,38814
			10.12.2003	49.610	0,00701
			07.02.2006	26.308	0,01776
			17.10.2007	17.0443	0,0224
			20.10.2009	3,666	0,01766
			05.10.2010	15,288	0,04881
			26.10.2011	29,273	0,03634
			15.02.2012	10,057	0,10466

II.13. Янги Алан кони бўйича тавсиялар

Лойиҳа бўйича 2014 йилда Янги Алан конидан 112 млн.м³ газ қазиб олинди. 2,17 минг тонна имконий конденсат ўрнига кондан 0,552 минг тонна қазиб олинди. Янги Алан кони 2002 йилдан буён саноат – синов тариқасида ишлатиб келинмоқда. Қазиб олинаётган газ хомашёси Жанубий Помук ГКТК га узатилади ва шу йерда таркибидан конденсат ажратиб олинади. 01.01.2015 йил ҳолати бўйича кондан 2494,942 млн.м³ ёки қайта ҳисобланган умумий захиранинг тонна имконий конденсат умумий захиранинг 68,72% олинган.

Бу вақтда қатлам босими 122 кгс/см² га тушди.

2015 йилда конда № 3 қудуқни капитал таъмирлаш йўли билан ишлатиш керак. Бу қудуқни қора сланес горизонти устида ётган оҳактошлар (қалинлиги 1 м) қатламни очишни таклиф этамиз.

Ҳозирги кунда № 2 қудуқни беркитилганлиги коннинг захираси мавжудлигини ҳисобга олган ҳолда кондан № 2 қудуқга яқин жойдан бурғилашни таклиф этамиз.

Янги Алан конига яқин жойда Капали кони имкониятларини юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда Капали конини ишлатиш имкониятларини қуриб чиқиш мақсадга мувофиқ бўларди.

III. Атроф мухитни муҳофаза қилиш

III.1. Қазилма бойликларини асраш ва атрофни муҳофаза қилиш

Қазилма бойликларини а атроф мухитни муҳофаза қилиш, унинг ҳолатини ва кележақтаги авлодлар учун қолишни таъминлаш ҳамда сув бойликларини асраш, ўсимлик ва ҳайвонат дунёсини химоя қилиш ҳақида конституцияда алоҳида модда сифатида тасдиқ этилган. Шу сабабдан ҳам ер ости бойликларини сақлаш, муҳофаза қилиш уларни оқилона ишлатиш ҳар бир муҳандиснинг қолаверса ҳар бир инсоннинг шарафли бурчидир.

Ундан ташқари ҳозирги кунда барча катта шаҳарларимизнинг ҳавоси шу даражада бўлиб кетганки, бу тўғрисида матбуотда ва расмий маълумотларда эълон қилинаётган қатор фикрлар бунинг далилидир. Ҳозирги вақтда Республикамиз миқёсида табиатни муҳофаза қилиш қўмитаси бўлиб, улар энди ўзига берилган ҳуқуқдан фойдаланиш ва табиат атроф мухит учун зарарли бўлган корхоналарнинг фаолиятини тўхтатиш даражасида бормоқдалар. Ер ости бойликлари ҳақидаги қонунда жумладан қуйдагилар мавжуд.

Қазилма бойликларини тўлалигича ва ҳар томонлама ўрганилмоғи лозим;

Қазилма бойликларидан фойдаланишда берилган тартибни сақлаш ва ундан ўз бошимчалик билан фойдаланмаслик лозим;

Қазилма бойликларидан фойдаланишда берилган тартибни сақлаш ва ва ундан ўз бошимчалик билан фойдаланмаслик лозим;

Қазилма бойликларидан фойдаланишда берилган тартибни сақлаш ва ундан ўз бошимчалик билан фойдаланмаслик;

Ер ости бойликларини ва улар билан бирга учрайдиган бойликларни олишда самарали усулларни ишлатиш ва улардан унумли фойдаланишга ва эришишни таъминлаш лозим;

Ер ости захираларнинг сақланишига путур етказиши мумкин бўлган қўлланмаслиги лозим;

Ер ости бойликларини ёнғиндан, сув босишдан ва ер остидаги бойликларнинг сифатини пасайтирадиган, уларни чиқаришни мукаммаллаштирадиган бошқа ходисалардан муҳофаза қилиш лозим;

Қазиб чиқариш ишларининг зарарли таъсирини олдини олиш, қудуқларни ишлатиш ва сақлаб қўйиш ишларининг безарарлигини таъминлаш лозим. [3]

III.1. Қудуқларни қазиш вақтида ер остини асраш

Маълумки, қудуқларни қазиш жараёнида тоғ жинсларининг бутунлиги бузилиб, қатламларнинг бир-бирига таъсир ўтказиш имкони туғилади.

Қудуқлар кесими очик ҳолатда юқори босимли қатламлардан пастрок босимли қатламларга суёқлик (сув, нефт, газ) нинг ҳоллари кузатилиб, булар тескари таъсир ўтказиш мумкин.

Қудуқларни қазиш жараёнида қатламга бурғулаш эритмаларнинг кўп миқдорда сўрилиб кетиш ҳоллари ҳисобланиб, бурғулаш эритмасини қатламга кўплабкетиши натижасида қатламдан сувларнинг таркибида салбий таъсир этилган бўлади, чунки бурғулаш эритмасининг таркибида турли-туман кимёвий моддалар мавжуд.

Улар қатламдаги микро биологик мувозанатга жиддий зарар етказиши турган гап. Чучук сувларни ифлослантиради, ундан ташқари сув берувчанлик хусусияти керагидан юқори бўлган ҳолларда қатлам рўпарасида қалин мойли пўстлоқ ҳосил бўлиши ва унинг қатламга сўрилиши натижасида аксарият маҳсулдор қатламлар мутлақо ўзини намоён қилмайдиган ҳолатга келиб қолишлари мумкин бўлади.

Ер остини муҳофаза қилишнинг асосий вазифаларидан бири маҳсулдор қатламларнинг мустаҳкам ажратилганлигини таъминлашдан иборатдир. Бунинг учун колоннани сементлаш ишларини ўз қоидаларига риоя қилган ҳолда амалга ошириш тақазо қилинади. Қудуқни сементлаш ишлари ва унинг деворини колонна билан мустаҳкамлаш катта маъсулиятига молик иш ҳисобланади.

Қудуқ ҳалокати ҳолатига тушиб уни тузатиш имкони бўлмаса, бундай қудуқларни эҳтиёткорлик билан уланади ва бу ҳолатга ер бағрида мавжуд маҳсулдор қатламларига ҳамда ер ости сувлари ва атроф-муҳитга салбий таъсири бўлиши эҳтимолини иложи борица камайитириш чоралари кўрилади.

III.3. Конларни ишлатиши жараёнида ер остини химоя қилиш

Фойдали қазилмаларни чиқариш жараёнида ер остини химоя қилиш қонун бўйича тасдиқланган ва бу қуйидагиларни таъминлашни тақазо этади. Ер ости бойликларини чиқаришда оқилона ва фойдали усулларни тақазо этган ҳолда улар билан бирга бўлган қўшимча маҳсулотларнинг ҳам чиқаришни таъминлашни амалга оширмоғи лозим, ундан ташқари меёрдан ортиқ nobудгарчиликка йўл қўймасликни тақазо этилади, яна бу жараёнда маҳсулдор майдонларнинг қолиб кетиши каби nobудгарчиликка асло йўл қўйиб бўлмайди.

Қазиб чиқариш жараёнида конни разведка қилишни давом эттириш ва бошқа вазифаларни бажариш ҳам ўз йўриғи билан олиб борилиши лозим, ундан ташқари қазилма бойлик захираларини ва мумкин бўлган йўқотиш кўламини ҳам чамалаб бориш тавсия этади. [3]

IV. Мехнат муҳофазаси ва техника хавфсизлиги. Мехнатни муҳофаза қилиш қонуниятларининг асослари

Меҳнатни муҳофаза қилиш қонуниятлари. Ўзбекистон Республикаси Конституцияси, Ўзбекистон Республикаси Меҳнат қонунлари кодекси асосида олиб борилади.

Ўзбекистон Республикаси меҳнат қилиш қонунлари меҳнаткашларга яратиб бераётган шароитлар ва ҳуқуқлар ҳамда уларни назорат қилиш жиҳатидан дунёда энг илғор ҳисобланади.

Бизнинг давлатимизда саноат корхоналарини механизациялаш, автоматлаштириш ва саноат корхоналари технологиясига янгидан-янги фан ва техника ютуқларини жорий этиш натижасида ишлаб чиқариш санитария гигиена шароити яхшилаб борилмоқда.

IV.1. Ишлаб чиқариш жараёнида иш вақти ва ундан фойдаланиш

-ишнинг бошланиши ва ишнинг тугаши, овқатланиш ва дам олиш учун танаффус касаба уюшма розилиги билан аниқланади;

-маъмурият ишга келиш ва ишдан кетиш қайд дафтарини ташкил қилиши керак;

-тўхтовсиз ишларда алмашувни ишловчи келганча қадар ишни ташлаб кетиш ман этилади;

-белгиланган меъёрдан ортиқ ишлар қоида бўйича мумкин эмас, белгиланган меъёрдан ортиқ иш фавқулотда ҳодиса бўлганда қонунда қуйида тутилган қонундан чиқмасдан фақат касаба уюшмасининг руҳсати билан амалга оширилади;

Иш вақтида қуйидагилар тақиқланади;

-ишчилар бевосита жамият одатдаги бурчини бажараётганда, семинар. Спорт мусобоқалари сайёҳ сафарларга чалғитиш;

-жамоат ишлари бўйича мажлислар, йиҳилишлар кенгашлар ўтказиш.

IV.2. Корхона ҳақида умумий маълумот

Нефт ва газ қонлари корхонаси газни, нефтни ва конденсатни қазиб, уларни қувурлар орқали харидорларга қайта ишлаш учун жўнатишга мўлжалланган. Газ ва нефт қазиб олинаётганда анча бир қатор мураккаб ишларни амалга оширишга тўғри келади. Бунда газ ёки нефт ер қатламларидан чиқариб олинади.

Газни ёки нефтни қонлардан қазиб чиқариш жадвал асосида бажарилади, бу ерда манбанинг қуввати ва қатламнинг босими бош ролни ўйнайди. Газ ва нефт юқори босимда қатламдан фаввора бўлиб отиради ва насос компрессор қувурлар орқали юқорига кўтарилиб мўлжалланган жойга фойдаланиш учун юборилади.

Корхонада шу йўл билан табиий газ қазиб олинади. Айрим қонларда қатлам қувватининг босими етарли бўлмаса, унда нефт чуқурликдан тортиб олинadиган насослар орқали суриб олинади. Газ ёки нефт ер қатламидан юқорига кўтарилгандан кейин, газ қувурлар орқали маълум жойлардаги сепараторларга жўнатилади ва қисқа вақт ичида бошқа аралашмалардан сувдан, конденсатдан тозаланиб, кейин газни қайта ишлаш заводига жўнатилади.

Корхонанинг нефт конларида газ ва нефт қоришмаси тўлдирилган идишларда маҳсулот қувурлар орқали махсус газни нефтдан ажратадиган идишларга тушади, кейин алоҳида йиғиладиган жойларга жўнатилади йиғилиш пунктида махсус сақланадиган идишдан олдин нефтга дастлабки ишлов берилади, кейин махсус сақланадиган идишларда ундаги сув ажратиб олинади. Газ йиғиш жойида (пунктида) газдан сероводород, махсус комплекс курилмаларда газлардаги нам (сув) ва конденсат ажратиб олинади. Газ эса ҳар хил аралашмалардан, қоришмалардан ва сувлардан тозаланиб, газни сиқиш учун қўлланиладиган, машиналар турадиган жойга жўнатилади.

Ишлаб чиқариш жараёнида зарарли газлардан химояланиш.

Газ саноатида иш ва ишлаб чиқариш нотўғри ташкил қилинганда, маълум профилактик чора ва тадбирларга риоя қилинмаган вақтда, одамга зарарли газлар ёки бошқа нарсаларнинг таъсири ишлаётганда ёки ишлатиш даврида таъсир қилади. [2]

Фаввора қудуқларини ишлатишда қувурлар оралиғида секин-аста газ йиғилиб унинг босими ошади ва даврий тарзда бу газ фаввора қувурларининг бошмоғига емирилиб ўтиб қудуқ ишида пулсасияга сабаб бўлади.

V. Иқтисодий қисм

V.1. Нефт ва газ саноатини режа асосида ишлатишнинг самараси

Конлар бўйича нефт ва газни қазиб олишни режалаш, кон геологик хизматининг энг муҳим вазифаларидандир, чунки ушбу режалар натижасида нефт ва газ соҳасининг истиқболи тузилади.

Ўзининг муддатига қаоаб жорий бир йиллик, беш йиллик ҳамда ўн беш йилига тузилади. Режалаштиришнинг энг асосий кўриниши беш йиллик бўлиб, унда ҳар йилнинг кўрсаткичлари ҳисобланган бўлади. У худди шунга қараб, халқ хўжалиги учун нефт ва газ қазиб чиқаришга мўлжалланган бўлади, ҳамда ер ости бойлиги билан таъминланиши учун лозим бўлган имкониятлар ҳам ҳисобга олинади. Бу тартибда режалаш ҳар бир коннинг аниқ ҳисобларини олдиндан билишга асосланган бўлгани учун ҳам аҳамиятлидир. Шунинг учун ҳам бундай асослашга турли усуллар орқали ёндашилади.

Ишлаб чиқаришни бошқариш технологик жараёнларни бирор ягона мақсад сари режали бошқариш билан муваффақиятга эришиш ҳисобланади. Ишлаб чиқаришни бошқариш усуллари қуйидагилардан иборат:

1. Белгиланган техник иқтисодий кўрсаткичларни бошқаришда режа асосида ёндашиш;
2. Вақт мобайнида ишлаб чиқаришни режалаштиришга эришиш;
3. Кўрсаткичларни билган ҳолда ягона мақсад билан ишни ва шароитни ташкиллаштириш;
4. Ишлаб чиқарилган маҳсулотни сифатли ва арзон ҳолда тайёрлаш;
5. Конларни ишга тушириш, ишлатиш ва маҳсулотларни қайта ишлаш жараёнидаги асбоб ускуна ва жихозларни ишлашини таъминлаб бериш;
6. Маҳсулот таннархини камайтириш йўлида қилинадиган ҳаражатларни иқтисод қилишга эришиш.

Бу каби услубий босқичларни ҳар бир нефт газ тармоқларида ўзларининг дастури этиб олишлари лозим. Чунки ҳар бир олиб бориладиган ишлари ва уларнинг кўрсаткичларидан режа асосида фойдали мақсад қилиб белгилаш янги турдаги автоматик жараёнларни қўллаш билан самарадорликка эришиш мумкин.

Хозирги вақтда нефт ва газ саноати ягона тизимда ишлаш режаларидан ишлаб чиқилган бўлиб, ахборот, режа, ҳисоботлар, маълумотлар ва техник иқтисодий кўрсаткичлар билан ёритилган [5].

V.2. Арнийёз конини ишлатишнинг иқтисодий таҳлили

Конни ишлатишни иқтисодий таҳлил қилиш учун сўнги йиллардаги қазиб чиқариш кўрсаткичлари, маҳсулотнинг таннархи, ишлаб чиқариш харажатлари, маҳсулотнинг сотилиш баҳоси, қазиб чиқаришнинг ўзгариши ва шу каби бошқа кўрсаткичлардан фойдаланилади. Таҳлил учун аввало ушбу йилларда қазиб чиқарилган маҳсулот миқдорини аниқлаймиз.

$$Q_{\text{йил}} = q \cdot n \cdot k$$

Бу ерда: $Q_{\text{йил}}$ – бир йилда қазиб чиқарилган маҳсулот миқдори, минг тоннада; q – қудуқнинг ўртача кунли дебити, минг м³; n – ишлаётган қудуқлар сони, дона; k – қудуқларни ишлатиш коэффициентини.

Юқоридаги формула асосида ҳисоблашлар бўйича 2012, 2013, 2014 йилларда кондан қазиб чиқарилган нефтнинг миқдори қуйдагича:

$$Q_{2012y} = 4,742 \text{ минг тонна}$$

$$Q_{2013y} = 2,224 \text{ минг тонна}$$

$$Q_{2014y} = 1,888 \text{ минг тонна}$$

Келтирилган кўрсаткичлардан фойдаланиб кондаги қудуқлардан қазиб чиқарилган нефтнинг йиллар мобайнида ўзгаришини аниқлаймиз.

$$\Delta Q_{2014y} = Q_{2013y} - Q_{2012y} = Q_2 - Q_1$$

$$\Delta Q_1 = 2,224 - 4,742 = -2,518 \text{ минг тонна}$$

$$\Delta Q_1 = 1,888 - 2,224 = -0,336 \text{ минг тонна}$$

Юқоридагиларда кўриниб турибдики, кондан қазиб олинаётган маҳсулот миқдори 2013 йилда 2012 йилдагига нисбатан ортган.

Меҳнат унумдорлигини ҳисоблашда қазиб чиқарилган нефтнинг миқдори шу ҳудуд учун белгиланган нефтнинг сотилиш нархиға кўпайтирилади.

Хулоса

Арнийёз. 2015 йилда маҳсулот олишни ошириш мақсадида № 4, 15, 17 ҳалокатдаги қудуқларда тубдан таъмирлаш ишларини ўтказиш ва қудуқ ҳолатига қараб механик усулда ўтказиш режалаштирилган.

№ - 17 қудуқ. Қудуқда 2008 йил тубдан таъмирлаш ишлари олиб борилди 2800-2803 метрлар оралиғида семент кўприги ўрнатилиб, насос компрессор қузури узулиб кетган. Ҳалокатдаги насос компрессор қузурини ушлаш ишлари олиб борилди. Насос компрессор қузурини ушлаш чўзилиб кетганлиги сабабли иш тўхтатилди. Қатламда 6 дона яъни (56м) ҳалокатдаги насос компрессор қузури қолиб кетди.

Капитал таъмирда турган қудуқлардан самара бўлмаганлиги сабаб нефт хошиясининг камлиги (3м) коллектор нефт сув туташ юзасининг кўтарилганлиги сабаб бўлмоқда.

Шимолий Помуқ кони. Қатлам босими 72 кг/см^2 га тенг бўлди, яъни бошланғич қатлам босими 267 кг/см^2 га нисбатан 195 кг/см^2 га тушди.

2015 йилда лойиҳа бўйича конда 5 та ишлатиш қудуғи бўлиши керак. Бунинг учун кондаги қудуқларни капитал таъмирлаш ва бурғилаш ишлари олиб бориш ҳамда қудуқлар тубига кам ҳажмли кислотали ишлов бериш керак.

Шимолий Помуқ конидаги №18,114 – қудуқ босим пастлиги ва суюқлик кўплиги сабабли шлейфга ишломасдан тўхтаб қолиб доимий продувга билан ишламоқда. Шуни ҳисобга олган ҳолда қудуқдан маҳсулотни суриб шлейфга ҳайдаб берадиган алоҳида мини компрессор ўрнатиш мақсадга мувофиқ бўлар эди.

Окназар кони. Қазиб олиш кўрсаткичларини кўпайтириш учун, кондаги № 2, 3, 4, 5, 6 – сонли беркитилган қудуқларни ўрганиш лозим бўлса мукамал таъмирлаш ишлари ўтказиш ёки конда кўшимча қудуқлар бурғулаш, мақсадга мувофиқдир.

Окназар конидаги № 1 – сонли, Шимолий Окназар конидаги № 2 – сонли қудуқлар устки босими фарқ қилганлиги сабабли, Окназар № 1 – сонли қудуқни мўтадил ишлашини таъминлаш мақсадида Шимолий Окназар конига кўшимча газ ажратгич ўрнатиш режалаштирилган.

2015 йил ГК “МИРРИКО” РФ компанияси билан биргаликда Окназар конидаги № 1 – сонли қудуқнинг маҳсулдорлигини ошириш мақсадида қудуқ тубига кўп ҳажмдаги 12% ли кислота ва Катол 22А хим реагенти билан кимёвий ишлов бериш режалаштирилган.

Шимолий Окназар кони. 2013 йил ГК “МИРРИКО” РФ компанияси билан биргаликда Шимолий Окназар конидаги № 2 – сонли қудуқнинг маҳсулдорлигини ошириш мақсадида қудуқ тубига кўп ҳажмдаги 12% ли кислота ва Катол 22А хим реагенти билан кимёвий ишлов бериш режалаштирилган.

Шимолий Окназар конига Окназар № 1-сонли қудуқни мўтадил ишлашини таъминлаш мақсадида кўшимча газ ажратгич мўлжалланган.

Янги Алан кони. 2015 йилда конда № 3 қудуқни капитал таъмирлаш йўли билан ишлатиш керак. Бу қудуқни кора сланес горизонти устида ётган оҳактошлар (қалинлиги 1м) қатламини очишни таклиф этамиз.

Хозирги кунда № 2-кудукни беркитилганлиги ҳисобга олган ҳолда кондан № 2-кудукга яқин жойдан қудуқ бурғулашни таклиф этамиз.

Янги Алан конига яқин жойда Капали кони имкониятлари юқори эканлигини ҳисобга олган ҳолда Капали конини ишлатиш имкониятларини кўриб чиқиш мақсадга мувофиқ бўларди.

Фойдаланилган адабиётлар

1. Ўзбекистон Республикаси Президенти Ислон Каримовнинг “2014-йилнинг асосий яқунлари ва 2014 йилда Ўзбекистонни ижтимоий-иқтисодий ривожлантиришнинг устувор йўналишларига бағишланган Вазирлар Маҳкамасининг мажлисдаги маърузаси” Тошкент халқ сўзи, 2015 йил 27-январ, № 11.

2. Х.Рахимов, А. Агзамов, Т.Турсунов. “Меҳнатни муҳофаза қилиш” Тошкент, Ўзбекистон. 2003 йил.

3. П.Султонов. “Экология ва атроф-муҳитни муҳофаза қилиш асослари”. Тошкент мусиқа нашриёти. 2007 йил.

4. Н.Х.Эрматов “Нефт ва газ конларини лойиҳалаштириш” фанидан маърузалар тўплами. Қарши 2004 йил.

5. Проект разработки газоконденсатного месторождения Новый Алан. 2010 года.

6. Проект разработки нефтегазоконденсатного месторождения Арнияз. Ташкент, 2008 й.

7. “Муборакнефтгаз” УШК 2014 йил геологик ҳисоботи.

8. Б.Ш.Акрамов. “Нефт ва газ конларини лойиҳалаштириш ва ишлатиш” фанидан маърузалар тўплами. Тошкент, 2000 йил.

9. А.Б.Мавлонов, Б.Ш.Акромов. “Қатламларнинг нефт ва газ бера олишлигини ошириш технологияси ва техникаси” фанидан ўқув қўлланма. Тошкент, 2002 йил.

10. З.С. Иброхимов. “Нефт ва газ сохаларининг русча-ўзбекча атамалар луғати” Тошкент, Нур 1992 йил.

11. Нефт ва газ геологияси русча-ўзбекча изохли луғати. Ўзбекистон миллий энциклопедияси Давлат илмий нашриёти. 200 йил.

12. П.Н. Лаврушка, В.М. Муравев. «Эксплуатация нефтяных и газовых скважин». Москва, Недра. 1985 год.

13. Регламент составления проектных технологических документов на разработку нефтяных и газовых месторождений. – Москва; ВНИИ, 1996-200С.

14. М.М Сатторов, Мусин М.Х, Полудень И.А. Системы разработки месторождений нефти и газа с помощью горизонтальных скважин. – М.Изд. ВНИИ центр ГКНТ 1991-140С

15. Сергеев А.Э. Геологическая разработки продуктивных горизонтов, приуроченных к органогенным постройкам тимано - печорской провинции Нефтепромыслового дела. – Москва: 2006. - № 4. – С 11-14.

16. Правичева Т.Б, Масленикова Л.В. Исследования фильтрационных и газонефтяных зон карбонатных коллекторов Бурение и нефть. – Москва: 2007. - № 11 – С. 28-30.

17. Г.А. Зотов, З.С.Алиев. «Инструкция по комплексному исследованию газовых и газоконденсатных пластов и скважин». Москва, Недра. 1980 год.
18. Отчет «Анализ опытно – промышленной эксплуатация Акназар и Северенкий Акназар». «УзМТИ нефтгаз», Ташкент, 2012 г.
19. С.Н. Зокиров. «Теория и проектирование разработки газовых и газоконденсатных месторождений». Москва, Недра. 1986 год.
20. Нефть ва газнефть конларини ишлаш қоидалари. Национальная холдинговая компания «Узбекнефтгаз», Ташкент, 2003 год.
21. WWW. cedigar. org.
22. WWW. geology. com
23. WWW. oilgas. ru.
24. WWW. gubkin. ru.
25. WWW. ziyo. net
26. WWW. cac-chem.de
27. WWW. flotweg. com
28. WWW. future-energy.de
29. WWW. helmes-betzdor.de
30. WWW. tebodin. de
31. WWW. ziyonet. uz