

**“КОН-ҚИДИРУВ ЛАҲИМЛАРИНИ ЎТИШ ВА БУРҒИЛАШ ИШЛАРИ”
КЕЛИБ ЧИҚИШ ТАРИХИ, ДОЛЗАРБЛИГИ ҲАМДА ҲАЁТИМИЗДА
ТУТГАН ЎРНИ ВА АҲАМИЯТИ**

У. М. Казаков

ТДТУ “Фойдали қазилма конлари геологияси, қидируви ва разведкаси” кафедраси ассистенти

О. О. Шодмонов

ТДТУ “Фойдали қазилма конлари геологияси, қидируви ва разведкаси” кафедраси ассистенти

ARTICLE INFO.

Ключевые слова: Бурғилаш Ишлари”, Кон-Қидирув Лаҳимларини Ўтиш Ва Бурғилаш Ишлари

Аннотация

Ушбу мақолада кончилик саноати ривожланишига сабаб бўлган, бурғилаш ва кон-қидирув лаҳимларини ўтиш тизимининг пайдо бўлиши, ривожланиши, геология қидирув ишларидаги аҳамияти, долзарблиги ва ҳозирги вақтдаги ўрни ҳамда, ютуқлари ҳақида сўз юритилади.

<http://www.gospodarkainnowacje.pl/> © 2023 LWAB.

Азал-азалдан ер юзида одамзот пайдо бўла бошлагандан буён, эрамыздан бир неча минг йиллар аввал тошлардан турли қуроллар тайёрланган ҳамда уларни тутиб туриш мақсадида дастакларни маҳкамлаш учун кремнийли бурғилар билан пармалаш ишлари ихтиро қилинган.

Тарихдан маълумки Қадимий Мисрда бундан 6000 йил аввал пирамидаларни қуришда айланма бурғилаш ишларидан фойдаланилган.

Хитойда эса бундан 2000 йил аввал шўр сувлардан ош тузини ажратиб олиш учун зарба усули билан қудуқлар бурғиланган.

Қўхна римликлар ҳам турли мақсадлар учун бурғилашдан фойдаланганлар.

1126 йили Франциянинг Артуа провинциясида биринчи артезиан қудуғини казиш мақсадида бурғилаш ишлари олиб борилган.

Бурғилаш ишларининг бошланиши XV-XVII асрларда туз ётқизиқларининг ривожланиши билан боғлиқ эди. Соликамск шахри яқинида чуқурлиги 100 метр ва диаметри 1,0 метр бўлган қудуқ белгилари топилган. Бурғилаш ишларининг Россиядаги ривожини XIX асрларга тўғри келади - шаҳар ва корхоналарни сув билан таъминлаш мақсадида:

- **1824-1831 йиллари Одесса шахрида;**
- **1831-1833 йиллари Петербург шахрида;**
- **1833 йили Керч шахрида;**
- **1876 йили Москва шахрида биринчи сув қудуқлари бурғиланди.**

Саноатнинг ривожланиши билан нефт, кўмир ва бошқа фойдали қазилмаларни разведка қилиш

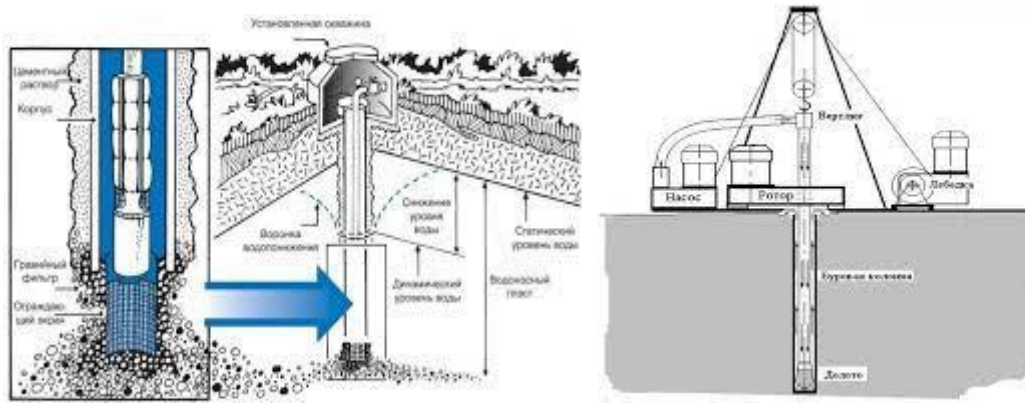
бошланди. Краснодар ўлкасида 1866 йили А.Н Новоселцев раҳбарлигида зарба усули билан қазилган қудуқдан нефт отилиб чиқди.



Колонкали бурғилаш усулининг ривожланиши Швециялик соат устаси томонидан олиб борилган тадқиқотлар натижасида тамал тоши қўйилганлиги билан бошланади. У 1862 йили Алп тоғидаги ўтказилган темир йўли тоннели қурилишида портлаш қудуқларини бурғилаш учун олмосли коронкаларни таклиф этди. Олмосли бурғилашнинг кейинги такомиллашуви швед тоғ муҳандислари томонидан амалга оширилганлиги бизга мозийдан маълум. Кейинчалик 1880 йили бурғилаш станогини ихтиро қилинди. Бу станок бутун дунё бўйлаб кенг тарқалди. 1899 йили профессор С.В Войслав биринчи бўлиб олмосли бурғилаш назариясини яратди ва мавжуд олмосли бурғилаш учун ускуналар ишлаб чиқишда ўзининг тамал тошини қўйди.



Роторли бурғилаш биринчи марта 1901 йили АҚШ да ишлатилди, Россияда роторли усул билан биринчи қудуқ 1991 йили Бакуда бурғиланди. 1920 йилдан бошлаб нефт қудуқларини бурғилашда кенг авж олди ва 1934 йилга келиб зарбали бурғилашни сиқиб чиқарди.



Муштабид тузуми даврида разведкавий бурғилашнинг ривожланиши биринчи навбатда Курск аномалиясининг биринчи навбати билан боғлиқдир.

1929 йилдан мамлакатимизда қаттиқ қотишмаларни ишлаб чиқариш йўлга қўйилгач, қаттиқ қотишмалар билан бурғилаш кўмир, минерал туз, марганец рудаси ва бошқаларни разведка қилишда ишлатила бошланди. 1960 йилдан бошлаб олмосли бурғилаш гуркираб ривожлана бошлади, юқори оборотли станоклар ихтиро қилинди, бурғилаш жараёнлари механизация ва автоматизацияланди. Мамлакатимизда кўп забойли ва йўналтирилган бурғилаш, қисилган хаво йўли билан бурғилаш, ечиладиган керн қабул қилувчи снаряд, кернни гидротранспорт йўли билан кўтариш ва гидроурғичли бурғилаш ва бошқалар ишлаб чиқилади ва мувофақият билан ишлатилмоқда.

Ўзбекистонда биринчи разведкавий кудук 1926 йилда Шорсу конида бурғиланган бўлиб, унинг чуқурлиги 98 метрни ташкил этган эди. Кейинчалик бурғилаш ишлари Олмалиқ ва Ангрен шаҳарлари атрофида олиб борилди.

Иккинчи жаҳон уруши йиллари Россия, Белоруссия ва Украиналардан саноат корхоналарининг Ўзбекистонга кўчириб келиши муносабати билан геология - қидирув ишлари стратегик ҳом ашъё - ёқилғи ва бошқа фойдали қазилмаларни разведка қилишга йўналтирилди. 1950-60 йиллари геология-қидирув ишлари билан бир қаторда бурғилаш ишлари ҳам кескин ривожлана бошлади.

Бурғилаш ишларини бажариш учун янги ЗИФ-300, ЗИФ-650, ЗИФ-1200 русумдаги бурғилаш станоклари, 11-ГрБ, 9-МГР, ЗИФ -200/40 турдаги бурғилаш насослари, қаттиқ қотишмаларни парчаловчи асбоблар ва ювиш суюқликларни яратилди.

ЗИФ-650



ЗИФ-1200



Мурунгов, Учқудук, Хандиза, Қўчбулоқ, Газли ва бошқа конларнинг очилишида бурғилаш ишлари муҳим ўрин тутди. Шу йиллари Ўзбекистонда собиқ иттифокда биринчи бўлиб, қисилган хаво билан қудуқларни бурғилаш техника ва технологияси ишлаб чиқилди. Бу усул Қизилқумдаги конларни қидиришда муҳим ўрин тутди ва бу техника технология ҳозирги кунда ҳам кенг қулланилмоқда.

1970-80 йиллар - бурғилаш техника ва технологиясини янгитдан қуролланиш даври деб ҳисобласа бўлади. Шу вақтдан бошлаб каттиқ жинсларни бурғилашда олмосли бурғилаш усули ҳисобланганлиги учун бу ишларда янги УКБ русумдаги бурғилаш қурилмалари қўлланила бошлади. Сув таъминоти, суғориш, мемеорация ва ўтлоқларни сувлаштириш мақсадида ер ости сувларини юқорига чиқаришда бурғилаш қудуқлари энг самарали ва тежамли иншоот ҳисобланади. Ўзбекистонда халқ хўжалигининг барча соҳаларида сув таъминоти масаласи тўла ҳал қилинган. Минглаб бурғилаш қудуқлари аҳоли яшайдиган пунктларни, саноатни ва қишлоқ хўжалигини сувга бўлган эҳтиёжини ер ости сувлари билан таъминламоқда.

Республикамизда суғориш системаларига кам ёғинли йилларда қўшимча сифатида ер ости сувларини чиқариш учун йирик тадбирлар амалга оширилмоқда, бу эса пахта ва бошқа қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиришда алоҳида аҳамиятга эгадир. Қудуқлар мелиоратив системаларда ерларни тузлардан ювиш мақсадида ер ости сувлари сатҳини пасайтириш учун ҳам бурғиланади. Юзлаб бундай қудуқлар Мирзачўл ва Карши чўлларининг ер массивларида ишлаб келмоқда. Вертикал дренажли қудуқлар шўр босган ерларда горизонтал дренаж тармоқларига яхши қўшимча бўлиб хизмат қилади. Қудуқлар қурилиш котлованларини вақтинча сувдан ҳоли этиш учун ҳам бурғиланади. Бундай қудуқлар метрополитен станцияларининг барчасида бурғиланган ва бурғиланмоқда. Бундай қудуқлар шунингдек гидротехник иншоотларини қуришда ҳам ишлатилади. Бурғилаш қудуқлари қишлоқ хўжалиги майдонларида мелиоратив тадқиқотлар олиб бориш учун ва унинг гидрогеологик ҳолатини назорат қилиб туриш учун ҳам ишлатилади. Сув босадиган жойларда бурғилаш қудуқлари ёрдамида грунт сувлари сатҳини пасайтирилади. Шундай қилиб, сув қудуқларини бунёд этишда бурғилаш ишларининг роли ва аҳамияти каттадир.

Сув таъминоти, мелиорация, суғориш масалаларини бурғилаш қудуқларисиз ҳал қилиб бўлмайди.

Бурғилаш қудуқлари республикамизда пахтачиликнинг ривожланишида янги очилган қўриқ ерларда ва эски шудгорланадиган массивларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва қишлоқ хўжалик ерларини кам ёғини йиллари қўшимча суғориш ишларида маълум роль ўйнади.

50- йиллари Тошкент шаҳрида Сариёғоч ва Минсувлари қишлоқларида ер ости маъданли шифобахш сувлари учун чуқур қудуқлар бурғиланди, бу эса ўз навбатида курорт ва сув билан даволаниш масканлари учун база бўлиб хизмат қилди. Шундай қудуқлар Оламушиқ, Чартоқ, Хоразмда ҳам бурғиланди ва ҳозирда улар ер ости сувлари билан даволовчи санаториялар сифатида фаолият кўрсатмоқдалар.

Экологик ҳалокат зонаси (Орололди, Хоразм вилояти ва бошқа) да яшаётган аҳолини тоза ичимлик суви билан таъминлаш масаласи долзарб муаммо бўлиб турибди. Бу ерларда чуқур қудуқлар бурғилаш ёрдамида ер ости сувлари линзаларини қидириш ишлари изчиллик билан олиб борилмоқда. Шунини таъкидлаш лозимки, қишлоқ пунктларида яшовчи аҳолини тоза ичимлик сувлари билан таъминлаш республикада давлат миқёсидаги муҳим масала бўлиб ҳисобланади.

Бурғилаш қудуқлари қуйидаги асосий белгилари билан ажратилади:

1. Ишлатилиш аҳамиятига кўра разведкавий эксплуатацион ва техникавий;
2. Чуқурлигига кўра: -чуқур ва чуқур бўлмаган;

3. Диаметрига кўра – кичик ва катта диаметрли;
4. Қудуқ стволи йўналишига кўра – вертикал, оғма ва горизонтал ҳамда ўсувчан (восстающий) бўлади.

Фойдаланилган адабиётлар:

1. Бурение. Л.А.Думаревский. Ташкент 2000 г.
2. Тампонажные материалы и технология цементирования скважин. А.И.Булатов Москва “Недра” 1982 г.
3. А.А.Гланц, В.В.Аликсеев. Справочник механика геолого-разведочных работ. М.Недра 1987 г.
4. Принципы выбора способов бурения и опробования скважин. А.А.Абдумажитов. Издательство «Фан» АН Республики Узбекистан 1992 г.
5. Новые технологии в создании и использовании алмазного породоразрушающего инструмента. В.И.Власюк, Ю.Е.Будюков, Л.К.Горшков, А.И.Осецкий, С.Я.Рябчиков, В.И.Спирин.