



XIX АСР ОХИРИ-XX АСР БОШЛАРИДА ТУРКИСТОН ХЎЖАЛИГИГА МАРКАЗДАН ҚОЧУВЧИ НАСОС ТЕХНИКАСИННИГ КИРИБ КЕЛИШИ

Элова Дилноза

PhD, Бухоро давлат университети Археология ва Бухоро тарихи кафедраси ўқитувчиси

Аннотация: Уибу мақолада архив ҳужжатлари материаллари орқали XIX аср охири – XX аср бошларида Туркистон ўлкасига марказдан қочувчи насос техник восьтасининг кириб келиши тарихи ва уни ҳалқ хўжалигига таъсири масалалари илмий асосда таҳдил қилинган.

Ключевые слова: Туркистон, янги техника, йер майдони, марказдан қочувчи насос, силиндр, буз двигатели, от кучи, нарх-наво, стансия, сугориш, дехқончилик, сув, машинист, таъмирловчи, фирма.

Кириш

XIX аср охири – XX аср бошларида Туркистонга қишлоқ хўжалигида, саноатда, кундалик маиший турмушда ишлатиладиган ўнлаб техникалар, асбоб-ускуналар кириб келган. Бундан 1,5-1 аср олдинги техникалар қанчалик содда бўлмасин, ўз даври кишилари ҳаётида “Мўжизавий кашфиётлар” намунаси сифатида хўжалик ҳаётига олиб кирилган. Айниқса, қишлоқ хўжалиги соҳасига кириб келган техник янгиликлар дехқонларнинг қўл меҳнатини йенгиллаштиришда, меҳнат унумдорлигини оширишда, вақтни тежашда, аҳолини техник билимини кўтаришда муҳим аҳамиятга ега бўлганди. Янги техникаларнинг кириб келиши билан улардан фойдаланиш, ишлатиш, таъмирлаш билан боғлиқ малакали мутахассисларга ҳам еҳтиёж кучайган. Шундай техникалардан бири XIX аср охирги чорагида Туркистон вилоятлари (Фарғона, Сирдарё, Самарқанд)га кириб келган Марказдан қочувчи насос ҳисобланади. Тадқиқотларимиз давомида амин бўлдикки, марказдан қочувчи насос кириб келиши билан дарё, канал ва анхорлардан сувни юқорига кўтариб бериш орқали узоқ масофалардаги йер майдонларида ҳам дехқончилик қилиш имконияти вужудга келди. Марказдан қочувчи насосларнинг хўжалик турли тармоқларида ҳам қўллаш самарали натижалар берди. Жумладан, марказдан қочувчи насосларнинг бир қатор маркалари Россия ва хориж фирмалари орқали Туркистонга, айниқса, XIX аср 90-йилларида кўп партияда келтирилди.

Асосий қисм

Марказдан қочувчи насосларнинг буғ двигатели ёрдамида ишлаши, улар от кучига қараб кичик ва катта насосларга бўлиниши ҳақида манбаларда бой маълумотлар келтирилган. Архив ҳужжатларида келтирилишича, марказдан қочувчи насосларнинг “Фаулер”, “Ниагара”, “Летесто”, “Занжирли насос”, “Веронжингтон”, “Челленж” ва “Биленж” тизимли насослари, “Транспартёр”, Гидравлик”, “Калифорния вертикал насоси” маркалари бўлиб, улар турли мақсадларда ишлатилган. Туркистонга келтирилган насослар “Москва машиналар омборхонаси”, “Урлауб Ик”, “Иван Ряховский К.А.Прейс” фирмаси, Густав Лист Акционерлик жамияти” кабилар томонидан тақдим етилган. Айниқса, “Густав Лист машинасозлик заводи Акционерлик жамияти” бу борада йетакчилик қилган.



Ушбу завод 1863-йилда очилган бўлиб, завод деярли барча насосларнинг турлари, маркаси, техник қисмларини ишлаб чиқарган.

XIX аср охирида ёк завод тарихи ва фаолиятига бағишилаб 2та рисола чоп етилган. Китобларда Густав Лист Акционерлик жамияти машинасозлик заводида ишлаб чиқариладиган техникалар рўйхати ва уларни қўллаш тартиби ҳақида маълумотлар берилган. Манбаларда келтирилишича, 1-насос 1899-йилда Самарқанд вилояти Каттақўрғон уйезди Чимбой волости, Тали қишлоғида ишга туширилган. “Фаулер” маркали ушбу кичик насос соатига 400-480 чеълак сувни юқорига кўтариб берган ва тадбиркорлар томонидан 28 рублга Тошкентдаги “К.А.Прейс” номли машина омборидан харид қилинган. “Фаулер” маркали насоси – йенгил, арzon, чидамли ва мустаҳкам, бир соатда 480-500 чеълаккача сувни юқорига кўтариб берган. У чўяндан қилинган бўлиб, оғирлиги 2,5 пуд (1пуд 16кг). Унинг трубаси узунлиги 3 аршин (1аршин-71,12см), зарур бўлганда трубасини 6 версик (1версик-4,45см) узайтириш имкони бўлган. Насоснинг заводдаги баҳоси 3 аршин ва 6 версик трубаси билан 28 рубл бўлган. “Фаулер” 10,20, 30 аршинли қудуқлардан ҳам, ўртача 1 соатда 300-400 чеълак сув чиқариб берган. Марказдан қочувчи насослар кичик, ўрта ва катта каби гурухларга ажратилиб, улар буғ двигателининг от кучига боғлиқ бўлган. Масалан “Летесто” насос тизимини ишга тушириш учун унинг катта-кичиклигига қараб, 6, 8, 10, 14 киши меҳнати талаб қилинган. “Летесто” от кучига қараб 1350, 3500, 5000, 7000, 9500 чеълак сувни юқорига кўтариб берган. Насослар нархи ҳам қуввати ва турига қараб турлича нархларда баҳоланган.

- Оддий насослар қувватига қараб: 230, 335, 400, 450, 500 рублгача сотилган.
- 4 та чўян ғилдираги бўлган насослар – 250, 360, 430, 480, 540 рубл хисобларида баҳоланган.
- Шестерналар орқали ҳаракатга келадиган “Летесто” насоси - 625 рублдан 75 рублгача турган.

Насосларнинг силиндри чўян ёхуд темирдан бўлиб, улар 17, 21, 25, 28, 32 пуд каби оғирликларда еди, трубасининг қалинлиги еса – 1.5, 2, 2.5, 4 ҳатто 5 дюмли (1дюм-25,25.5мм) еди. Марказдан қочувчи насослар нафақат сувни юқорига кўтариб бериш вазифасини емас, жумладан, “Челленж” насоси подвалдан сувни сўриб чиқариш, бочка ва бакларни сувга тўлғазиш, ҳаммомларга сув кўтариб бериш, пороходларга сув тўлдириш, боғ ва пайкалларга сув йетказиш каби мақсадларда қўлланилган. “Калифорния” насослари, нефт, керосин кўтариб бериш, қудук ва шахталардан сув тортиш вазифасини ҳам бажарган. Айланма поршенили насослар нефт, керосин, ёғ, спирт, вино кабиларни сўриб беришда қўл келган.

Қуйидаги жадвал орқали “Занжирли насос”ларнинг нархи, труба қалинлиги ҳамда труба узунлиги ҳақида маълумот олиш мумкин.

№	Насос трубасининг узунлиги (аршин ўлчовида)	2 дюмли трубали насос нархи (рубл ҳисобида)	3 дюмли трубали насос нархи (рубл ҳисобида)
1	4 аршинли (1 аршин (71.12см)	45 рубл	65 рубл
2	5 = =	50 рубл	75 рубл
3	6 = =	55 рубл	85 рубл
4	7 = =	60 рубл	95 рубл
5	8 = =	65 рубл	110 рубл
6	9 = =	75 рубл	120 рубл



SCIENCE BOX



Насосларнинг енг паст нархи 28 рублдан 50 рублгача бўлиб, ўртacha нархдагилар 50 рублдан 170 рублгача баҳоланган. Бироқ, дехқонлар насослар нархини 17 рублгача арzonлаштириш таклифи билан чиққанлар. Манбалаларда 17, 19, 21, 28, 34, 41 рублда марказдан қочувчи насослар харид қилингани билан боғлиқ маълумотлар учрайди. Қўл, сув, от, буғ кучи билан ҳаракатга келтириладиган насослар параллел равишда хўжаликларда ишлатилганлиги кузатилади.

Ўлка дехқонлари томонидан Тошкент машина омборига қилинган мурожаатларда омборхонадаги насослар нархи баландлиги (170 рублдан 185 рублгача) 30, 40, 50 рубллик насослар йетказиб бериш каби таклифлар билдирилгани муҳимdir. Манбаларда “Густов Лист Акционерлик жамияти” Боку бўлимидан қўл ва сув кучи билан ҳаракатга келадиган оз сонли ишчи кучи талаб қилинадиган, нархи 185 рублдан ошмайдиган насослар таклиф етилганлиги билан боғлиқ еълон (афиша)лар учрайди. Муҳандис ва тадбиркор Иван Ряковский “К А Прейс” фирмаси насосларини синовдан ўтказиб бериш, сотиш ва ташвиқ қилишда фаол тарғиботчи бўлган. Юқоридаги фикрлар Туркистонда марказдан қочувчи насосларнинг олди-сотдисида ўзига хос рақобат бўлганлиги, ҳар қайси фирма ўз товарини кўпроқ харид қилишларига еришиш учун ҳаракат қилганини кўрсатади.

XX асрнинг иккинчи ўн йиллигига келиб, марказдан қочувчи насосларнинг ўнлаб турлари Туркистон хўжаликлари бўйлаб тарқалиб, 16 метргача 4000 чеlак сувни кўтариб бера оладиган, қуввати 22 от кучига ега бўлган, нархи esa 625 рублли насос ҳам ишлатила бошланди.

Манбаларда марказдан қочувчи битта насос стансиясини барпо етиш харажатлари ҳам аниқ рақамларда кўрсатилган. Ўртacha катталиқдаги бир насосли стансияни қуриш учун: 1) Марказдан қочувчи насос – 625 рубл, 2) 25 от кучига ега бўлган “Урсус” нефт двигатели – 4400 рубл, 3) Провоз курилмалар – 1500 рубл, Бино ва жиҳозлар – 3.500 рубл, 4) Кўзга кўринмас харажатлар учун – 1.445 рубл, жами: 11.500 рубл маблағ талаб қилинган. Марказдан қочувчи насос стансиясида 10тадан–14тагача ишчи ходимлар фаолият юритиб, машинист ва машинист ёрдамчиси, таъмирловчи муҳандис кабилар асосий рол ўйнаган. Машинист бир ойда-100 рубл (1 йилда 1200 рубл) машинист ёрдамчиси бир ойда-50 рубл (1 йилда 600 рубл), таъмирловчи уста-40 рубл (1 йилда 480 рубл) иш ҳақи олган. Марказдан қочувчи насос ҳар 68 десятина (1десятина-1,09 га) йерга сув йетказиб берганидан сўнг бир бор кўриқдан ўтказилган. Марказдан қочувчи насос билан масофа узок бўлган дашт жойларида 1 десятина йерни суғориш ўртacha -170 рублга тўғри келиб, насосни эксплуатация харажати-58 рубл еди. Бундан ташқари насосни ёғлаш-таъмирлаш ишлари-750 рублга, нефт харажати-1750 рублга тушган.

Хулоса

Хуллас, XIX аср охирида Туркистон ўлкасига янги техника воситаси сифатида марказдан қочувчи насос кириб келиши билан янги йерларни ўзлаштириш кенгайиб, узоқ масофаларга ҳам сув йетказиб бериш имкони туғилди. Марказдан қочувчи насослардан шахталарда, боғ-яйловларга сув чиқаришда, кудуклардан сув тортишда ва майший хизмат кўрсатиш соҳаларида фойдаланилди. Марказдан қочувчи насос стансиялари қурилиб, техник ходимлар таёrlашга еътибор қаратилди, ушбу техника воситаси қўл меҳнатини йенгиллаштириди, дехқон хўжаликларида самарадорликни оширишга ижобий таъсир кўрсатди. Бироқ, марказдан қочувчи насослар нархи баланд бўлиб, оддий дехқонлар уларни харид қилиш қувватига ега емасди. Бу каби техникалар асосан ўлкага қўчириб келтирилган рус дехқон хўжаликлари манфаатига йўналтирилган еди. Махаллий



тадбиркорлар ва бой дәхқонларнинг бир қисми насослардан ўз хўжалигига фойдаланаарди, холос.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Ўзбекистон Миллий Архиви, (ЎМА) И-22-фонд, 1-рўйхат, 1988 йиғма жилд. 174,176,178-варақлар.
2. ЎМА, Ўша жойда, 88,89-варақлар.
3. Приводные и ручные насосы.Част И.ИИ изд.Москва-1899.-39стр.
4. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат ,1988 йиғма жилд, 83-варак.
5. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат, 1988 йиғма жилд, 177-варак.
6. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат, 1988 йиғма жилд, 79-80-варақлар.
7. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат, 1988 йиғма жилд, 174-варак,174-варақнинг орқа томони.
8. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат, 1989 йиғма жилд. 96, 97, 98, 99-варақлар.
9. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-22-фонд, 1-рўйхат, 1987-йиғма жилд, 83, 84, 85-варақлар.
10. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-7-фонд, 1-рўйхат, 4978 йиғма жилд, 51-варак.
11. Ўзбекистон Миллий Архиви, И-7-фонд, 1-рўйхат, 4978 йиғма жилд, 52,53-варақлар.