

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

---

---

ФАРҒОНА ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**FarDU.  
ILMIY  
XABARLAR-**

1995 йилдан нашр этилади  
Йилда 6 марта чиқади

3-2019

**НАУЧНЫЙ  
ВЕСТНИК.  
ФерГУ**

Издаётся с 1995 года  
Выходит 6 раз в год

Аниқ ва табиий фанлар

МАТЕМАТИКА

<b>У.Бекбаев, К.Муминов</b> Матрицали дифференциал тенгламалар системасини сиртлар учун Лоренц алмаштиришлари аниқлигида ечиш.....	5
<b>Э.Каримов, С.Кербал</b> Суб-диффузия ва тўлқин тенгламаларидан иборат аралаш типдаги тенглама учун трикоми типдаги масала.....	10

КИМЁ

<b>Н.Бозоров, В.Кудышкин</b> Метилакрилатнинг акрил кислотаси билан сополимеризацияси .....	15
<b>Ҳ.Исмоилова, Д.Бекчанов, Ш.Ҳасанов, М.Балтаева</b> Пластикат поливинилхлоридни полиэтиленполиамин билан модификациялаб олинган ионитга мис(II), никель (II) ва кобальт(II) ионларининг сорбцияси .....	19
<b>М.Ахмадалиев, И.Асқаров</b> Зарарсиз толалар асосида маҳсулот олиш канцероген асбест муаммоларининг ечими сифатида .....	22
<b>Б.Саттарова, И.Асқаров, Ш.Абдуллоев</b> Товуқ гўштини сертификатлашда унинг таркибидаги антиоксидантлар миқдорини аниқлаш.....	27

БИОЛОГИЯ, ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИ

<b>Р.Максудов</b> Фарғона вилоятида анорчиликни ривожлантириш ва ушбу соҳанинг истиқболлари .....	33
--	----

Ижтимоий-гуманитар фанлар

ИҚТИСОДИЁТ

<b>А.Гафуров, О.Гафуров</b> Агроиқтисодиётнинг муҳим моддий ва маънавий тимсоли (КФК 80 ёшда).....	36
---	----

ТАРИХ

<b>Б.Абдуллаев, З.Раҳманов, Н.Камбаров</b> Қўштепа-2 ёдгорлигидаги кўшк хандагининг тадқиқотлари .....	40
<b>У.Мирзалиев</b> Совет даврида Сирдарё вилоятидаги тарихий-демографик жараёнларнинг ўзига хос хусусиятлари .....	44
<b>И.Хўжахонов</b> Совет тарихшунослигида ўзбеклар миллий идентиклиги муаммосининг ўрганилиш жиҳатлари.....	48
<b>М.Ҳасанов, Юнпенг Танг, М.Ҳомиджонова</b> Шимолий Бақтриянинг Кушонлар даврига оид янги ёдгорликлари.....	54
<b>Р.Мамадалиев</b> Исмоил ака – темуршунос олим .....	59
<b>Ш.Охунжонова</b> XIX аср ўрталари - XX аср бошларида Фарғона водийси бозорлари тарихидан.....	64

ФАЛСАФА, СИЁСАТ

<b>Г.Ғаффарова</b> Мураккаб тизимларга оид илмий ғоялар .....	68
<b>М.Маматов</b> Тасаввуф таълимотининг ижтимоий-маданий детерминантлари .....	73
<b>Т.Абдуллаев, Б.Холматова</b> Инсон омилини фаоллаштириш масалалари .....	77
<b>О.Бойбуваева</b> Мамлакатимизда амалга оширилаётган диний-маърифий соҳадаги ислохотларнинг такомиллашуви .....	82

УДК: 63+627.8+551.482.2

**АГРОИҚТИСОДИЁТНИНГ МУҲИМ МОДДИЙ ВА МАЪНАВИЙ ТИМСОЛИ  
(КФК - 80 ЁШДА)**

**ВАЖНЫЙ ИСТОЧНИК АГРОЭКОНОМИКИ (БФК – 80 лет)  
PHYSICAL AND MORAL ASPECTS OF AGRICULTURE (GFS – 80 years)**

**А.Гафуров, О.Гафуров**

**Аннотация**

Мақолада қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришда экин майдонларини суғориш учун сув ресурсларидан фойдаланиш мақсадида каналлар, гидротехника иншоотларидан бири – Катта Фарғона каналини қуриш, бўз ерларни суғориб ўзлаштириш йўли билан экинлар ҳосилдорлигини ошириш, сувдан тежамли фойдаланиши таҳлил қилиниб, баҳоланади.

**Аннотация**

В статье рассматриваются и оцениваются результаты строительства Большого Ферганского канала путем всестороннего анализа освоения и орошения целинных земель, производства сельскохозяйственной продукции и повышения урожайности, эффективного использования водных ресурсов БФК.

**Annotation**

The article discusses and assesses the results of the construction of the Great Fergana Channel through a comprehensive analysis of the development and irrigation of virgin lands, the production of agricultural products and the increase of yields, and the efficient use of water resources of the BFC.

**Таянч сўз ва иборалар:** қишлоқ ва сув хўжалиги, сув ресурслари, канал, гидротехника иншооти, дамба, тўғон, дюкер, дарёлар, сойлар, суғориш, ўзлаштириш, қўл меҳнати, қурилиш қуроллари, кетмон, чўкич, техника, технология, механизация, автоматизация, телемеханизация, гидростатистика, сув, ер, экскаватор, умумхалқ хашари, қум, бетон, темир-бетон, кўприк.

**Ключевые слова и выражения:** сельское и водное хозяйство, водные ресурсы, каналы, гидротехнические сооружения, плотина, дюкер, река, сай, орошение, освоение, ручной труд, орудия строительства, кетмень, кирка, техника, технология, механизация, вода, земля, экскаватор, народный хашар, песок, бетон, железо-бетон, мост.

**Keywords and phrases:** agriculture, water management, water resources, canals, hydraulic structures, dam, duquer, river, stream, irrigation, development, manual labor, and construction tools, mattock, shovels, equipment, technology, mechanization, water, earth, excavator, folk hashar, sand, concrete, iron-concrete, bridge.

Жаҳонда иссиқлик даражасининг кўтарилиши, Европа мамлакатларида, АҚШда ва жанубий-шарқий Осиё мамлакатларида бир томондан сув босиш, иккинчи томондан қурғоқчилик каби табиий ҳодисаларнинг вужудга келиши оқибатида экин майдонларининг умумий ҳажми 17 фоизга (2019 йил) қисқарганлиги, аҳоли учун энг зарур озиқ-овқат маҳсулотларини, саноат учун хом ашёни етарли даражада етиштирмаслик хавф-хатари вужудга келмоқда.

Айниқса, сув ресурсларидан фойдаланаётган кўшни чегарадош давлатлар ўртасида табиий сув ресурсларини ўзаро тақсимлаш, самарали, тежаб-тергаб фойдаланиш муаммолари вужудга келмоқда. Шуларни ҳисобга олган ҳолда ҳар қандай иқтисодчи ва мутахассис шундай ижобий мулоҳазага келадикки, бундан 80 йил муқаддам қурилган Катта Фарғона Канали (КФК)нинг, қўл меҳнати билан бунёд этилганига қойил қолмасликнинг иложи йўқ.

Фарғона водийси ўзига хос хусусиятга эга бўлган минтақа бўлиб, қишлоқ хўжалигини сув билан таъминлаш масаласи водийнинг ижтимоий-иқтисодий ҳаётидаги муҳим муаммо бўлиб келганлиги, бу муаммони ечиш учун суғорма деҳқончилик, боғлар, мевазорлар яратиш, кўплаб сабзавот-полиз экинларидан ҳосил олиш йўллари ахтариб, энг аввало, сув муаммосини ҳал қилишга киришган эди.

Маълумки, XX асрнинг 30-йиллари охирида аҳоли сонининг ортиб бориши ва суғориладиган ер майдонларининг етишмаслиги водийда суғорма деҳқончиликни ривожлантириш заруратини келтириб чиқарди. Чунки Фарғона минтақаси жанубий тоғ тизмаларидан оқиб келадиган сувларнинг асосий қисми водийнинг марказига оқиб бориб, у ерларни ботқоқликка ва қуруқ ерларга айлантлар эди. Сирдарёнинг сувидан фойдаланиб бўлмас эди. Сувни жиловлаб қолиш учун ягона куч ва биргаликдаги меҳнат

*А.Гафуров – ФарДУ, и.ф.д., профессор.  
О.А.Гафуров – ФарДУ, т.ф.н., доцент.*

## ИҚТИСОДИЁТ

талаб этилар эди.

Иккинчи томондан эса, водийни ўзига мустамлака қилиб олган ҳукмрон совет мамлакати халқни биргалиқда меҳнат қилиб, ўз фаровонлигини оширишга маблағ ажратмас эди. Лекин водийда етиштирилаётган қишлоқ хўжалиги, шу жумладан, пахта, мева ва сабзавотларни сув текинга четга олиб кетар эди. Ана шундай тошиб кетиш чор Россияси даврида ҳам, Советлар ҳукмронлигида ҳам давом этди.

30-йиллар бошида Совет Россияси ва тўқимачилик саноатига пахта толаси етишмай қолган пайтида, пахта қарамлигидан қутулиш шиори остида мустамлака мақсадини кўзлаган марказий-маъмурийлашган давлат Фарғона водийсида пахтачиликни ривожлантиришга эътиборини қаратган эди.

Шу мақсадда водийнинг сув манбаларини текшириб кўриш учун бир гуруҳ рус инженер-техникларини водийга юборди. Булар водийдаги қулай табиий шароитни ва тоғлардан оқиб келаётган сувларнинг нишоблигини ҳисобга олиб, уч мақсадни кўзлаган эди:

биринчидан, водийнинг жанубий қисмидаги дарёларнинг этагидан канал ўтказдириб, уларнинг сувини шу канал орқали бирлаштириш йўли билан бўз ерларни ўзлаштириш ва суғориш;

иккинчидан, табиий сув нишоблигидан фойдаланиб, бўлажак қурилишга камроқ сарф-ҳаражат қилиш ва мавжуд водийдаги меҳнат ресурсларидан арзон фойдаланиш;

учинчидан, қурилиши лозим бўлган сув иншоотлари канал ва ариқлардан ўзи табиий оқиб келган сувларни бўз ва қўриқ ерларни суғоришга йўналтириб, ноёб ҳисобланган хомашё – пахтани ва пиллани кўпайтириб, марказга олиб кетишдан иборат мустамлака мақсадини кўзлаган эди. Чунки мустамлакачилар ерни ва сувни давлат монополиясига, деҳқонларни мажбуран колхозчиларга, ерга мулк эгалик ҳиссидан ажратилган деҳқон эса фақат ишлаб берувчига ва бажарувчига айлантирилган эди.

Мана шундай бир шароитда рус инженер-техник ходимлар таклиф қилган канал қурилиши, сув келтиришни орзу қилиб келган маҳаллий халқ учун фойдали эканини сезиб, Фарғона вилояти деҳқонлари янги ташаббус билан чиқдилар. Азалдан ташаббускор, ижодкор ва тадбиркор халқимизнинг бу ташаббуси, суғориш йўли билан ер майдонларни кенгайтириш, ҳосил миқдорини ошириш, турмуш фаровонлигини

яхшилашга қаратилган эди. Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки, тарихда водийнинг ерларини ўзлаштириш ва суғориш учун Худоёрхон ҳам, чор Россияси ҳам кўп лойиҳаларни амалга оширишга ҳаракат қилган. Лекин халқ ташаббуси бўлмаган, шунинг учун амалга ошмаган.

30-йилларнинг охирида Ўзбекистонда раҳбар бўлиб турган Усмон Юсупов, Йўлдош Охунбобоевлар Фарғона вилояти деҳқонларининг “катта сув учун кураш” ташаббусини қўллаб-қувватладилар ва Марказий ҳокимиятидан рухсат олдилар. Марказий ҳокимият “Катта Фарғона канали” лойиҳасини маъқуллаган бўлса-да, бунинг қурилишига маблағ ажратмаган эди.

Катта қурилиш умумхалқ ҳашари усулида, колхозчи-деҳқонлар ҳисобидан, қисман Ўзбекистон ҳукумати бюджети ҳисобидан амалга оширилди. Лекин катта Фарғона каналининг қурилишига учта кичик ҳажмдаги экскаватор ва колхозларнинг бешта трактори ерларни юмшатиб бериш учун жалб қилинган эди.

1939 йил август ойида КФК ўзанини қазиш учун 162 минг нафар деҳқонлар, ишчи-ҳизматчи, инженер-техник ҳамда ёшлар, талабалар, хотин-қизлар, кексалар келдилар ва 45 кун ичида оламшумул, мисли кўрилмаган катта ғайрат, шижоат, ақл-заковатларини ишга солиб канални қуриб битказдилар. КФК тўғрисида жуда кўплаб жаҳоннинг улуғ олимлари ва тарихчи-иқтисодчилари илиқ ва ижобий баҳо берганлар 1996 йилда Ўзбекистон Биринчи Президенти И.А.Каримов АҚШ га ташриф буюганида, АҚШ Президенти Билл Клинтон И.А.Каримов билан суҳбатда шундай сўзларни айтган эди: “Биз Сизни, жаноб И.Каримов, Марказий Осиёдаги меҳнатсевар халқнинг вакили, Катта Фарғона каналини бунёд этган шижоатли ва фидоий халқнинг Президенти, деб биламиз”. Бундан шундай хулоса чиқариш лозимки, КФК ўзининг қурилиши билан кўплаб халқларнинг, сиёсатчи, иқтисодчи ва тарихчиларининг эътиборини тортган улкан сув иншооти бўлиб вужудга келган.

Таъкидлаш лозимки, жаҳонда ёлланма ишчи кучи билан қўл меҳнати билан Сувайш Пана каналлари ҳам қурилган, лекин 3-5 йил давом этган.

КФКнинг қурилиш тарихи тўғрисида, унинг аграр иқтисодиётдагина эмас, халқ хўжалигидаги тутган иқтисодий, ижтимоий, маънавий-маърифий аҳамияти тўғрисида, фидокор меҳнаткашлари ва ватанпарварлиги

туфайли қурилишда фаол қатнашган қахрамонлари, одамлари, раҳбарлари тўғрисидаги мақолалар, рисоалар, катта китоблар ёзилган. Чет элларда ҚФК тўғрисида олимлар ва тарихчилар ўз мулоҳазаларини ва ажойиб фикрларини билдирганлар.

Умумлаштириб айтганда, халқимиз илгари ҳам, ҳозирги пайтда ҳам сувнинг қадрини, аҳамиятини яхши тушунади. “Сув бор жойда ҳаёт бор”, “Сув тугаган ерларда ҳаёт тугайди”, “Сув-ҳазина, сув гавҳар” каби халқ мақоллари шундан далолат. Сувга, сувли ерларга бўлган ҳаётий меҳр-муҳаббатни амалга ошириш мумкин эканлигини халқимиз амалда исботлаган.

Шунинг учун ҳам, айниқса, деҳқонларимиз обиҳаёт манбаи бўлган сувнинг қадрини чиндан ҳам биладилар ва ғоят қадрлайдилар.

Мана шунинг учун ҳам маънавиятга бой, ватанига садоқатли халқимиз ҚФКни қуришда кун чиқишидан кун ботишигача 14-15 соатлаб ишлаганларки, бу канал қурилиши билан келтирилган сув ёрдамида “янги ерларни ўзлаштиради, суғорилади ва қишлоқ хўжалиги экинларидан мўл ҳосил олинади”, деб жонини фидо этганлар.

ҚФКнинг биринчи навбатда 334 километр бўлиб, у қўшни Тожикистоннинг Сўғд вилоятигача узайтирилган. Мана шу масофада 17,8 млн.куб метр тупроқ ишлари, 42 минг 200 кубометр бетонлаш ишлари бажарилган, 25 минг куб ёғоч материаллари ва 1106 тонна темир конструкциялари сарфланиб қурилган. ҚФКнинг бутун узунлигида 45 та кўприк, 275 та кичик сув иншооти, 13 та автомобиль ва темирйўл кўприклари, 219 та сув ўтказувчи дюкерлар ва акведуклар қурилган. Шуниси характерлики, юқорида санаб ўтилган қурилиш иншоотлари асосан фақат қўлда бунёд бўлган.

Алоҳида таъкидлаш лозимки, ҚФКнинг бошланишидаги Норин дарёсида ва Қорадарёнинг Куйганерида бунёд этилган улкан тўғонларга сарфланган меҳнат ва қурилиш материалларининг ҳажми бениҳоя аҳамиятли бўлган. Куйганер тўғонида қум тўпланиб қолиш хавфини олдини олиш мақсадида махсус қум тозалагич галерея қурилганки, бу, тошқин пайтларда ҳеч қандай ҳаф-хатарсиз сувни ўтказеради.

Сув хўжалиги қурилиш маълумотларининг таҳлили шуни кўрсатадики, ўша даврда ҚФКни қозишда қўлланилган учта экскаваторни ҳисобга олмаганда, 1946 йилгача суғориш ва зах сувларни қочириш тизимларида асосан қўл меҳнати билан барча

ишлар амалга оширилган. Буни ҳозирги пайт билан солиштирадиган бўлсак, ҳозир сув хўжалиги қурилишларида ер ишлари билан ғоят катта бетон, блок, сув ажратувчи тақсимловчи ташкилотларда ва бошқа ишлар бажарилишида ва сифатли даражадаги қудратли техника воситалари билан амалга оширилади. ҚФКнинг 80 йиллик давридаги ҳаёти таҳлил қилинганда, бу мураккаб канални сақлаб қолиш, таъмирлашдан ташқари водийда аҳолининг ўсиши билан янги ерларни ўзлаштириш ва суғоришга бўлган талабни ошиб бориши ҚФКни қайтадан реконструкция қилишни талаб қилган эди. Шу мақсадда ҚФК уч маротаба қайта-қайта янгиланиб борилади. Унинг 10 фоизи бетонлаштирилди, кўплаб кўприklar, қувурлар, сув ўтказгичлар ва бошқа иншоотлар янгидан қурилди, ҳажми кенгайтирилди. Куйганер тўғони, Норин дарёсидаги тўғонлар бетон копламаси билан алмаштирилди.

Энг муҳими, ҚФКни сув олиш ҳажми босқичма-босқич кўпайтирилиб борилди. Агар 1939 йилда секундига 96 кубометр ҳажмда сув олинган бўлса, 1970 йилга келиб, у 175 кубометр ҳажмга, ҳозирги кунда эса 213 кубометр сув олиш ҳажмига оширилди ёки 2,4 баробага кўпайтирилди.

ҚФКнинг оби-ҳаёт манбаларидан баҳраманд бўлиб ўсаётган экин майдонларининг миқдори ҳам ошиб борди, 1940 йилда ҚФК суви билан 23 минг гектар янги ерлар суғорилган бўлса, 1966 йили 65 минг гектар, 1999 йилда 385 минг гектар, 2019 йилда 392 минг гектар экин майдонлари, янги ўзлаштирилган ерлар сув таъминотидан фойдаланилди.

Қиёслаш шуни кўрсатадики, ҚФКнинг суви билан суғориладиган экин майдонларининг миқдори 1998 йилда Фарғона вилоятидаги барча хўжалиklarда фойдаланиладиган экин майдонларининг (298,1 минг гектар) миқдоридан 1,3 баробар кўпдир. Демак, ҚФКнинг суви билан баҳраманд бўладиган экин майдонларидан олинadиган ҳосилнинг қиймати ҳам халқ хўжалиги учун ўта муҳим аҳамиятга эгадир.

ҚФКнинг 80 йиллиги муносабати билан шундай муҳим савол қўйилади: ҚФКнинг иқтисодий, ижтимоий ва маънавий аҳамияти халқ хўжалиги учун нима берди, қандай манфаат келтирди, қандай аҳамиятга эга, келажақда республикамизнинг мустақиллигини мустаҳкамлашдаги ҳиссаси ва ўрни қандай?

## ИҚТИСОДИЁТ

Бу саволга қисқача жавоб бериш жуда мураккаб, уни махсус иқтисодчи олимларга ҳавола қиламиз. Лекин шундай умумий хулоса билан жавоб берилса етарли бўлса керак.

КФК нафақат Ўзбекистон учун, балки Қирғизистон ва Тожикистон халқлари учун ҳам тарихида ўчмас ижобий из қолдирди, халқимизни меҳнаткаш тадбиркор, ташаббускор ва ижодкор эканлигини намоён этди. Бутун дунёга танитди. Фарғона шон-шуҳратини машҳур қилди.

КФК Фарғона водийсининг географик-табиий қиёфасини ўзгартириб юборди. КФК туфайли Марказий Фарғона ва адир олди, бўз ва қуриқ ерлари ўзлаштирилиб, суғорилиб боғу-бўстонга, мевазору-узумзорларга айлантирилди. Канал бўйида қоқраб ётган бўз ерларда кўплаб уй-жойлар, хўжаликлар, равон йўллар, алоқа воситалари, электр линиялари, ижтимоий бинолар, мактаблар, касалхоналар, дам олиш уйлари ва маъмурий бинолар қад кўтарди.

КФКнинг қурилиш билан шаҳарлар ва туманлараро янги йўллар, кўприклар, юзлаб сув олувчи ва таксимловчи гидроиншоотлар, уларни таъмирловчи қурилиш ташкилотлари вужудга келди ва шаклланиб, кўркам аҳоли яшайдиган пунктлар барпо этилди.

КФК туфайли Андижон, Наманган, Фарғона вилоятларида 395 минг гектар янги ер ўзлаштирилиб, суғорилиб, бу майдонларда кўплаб фермер, деҳқон хўжаликлари, саноат корхоналарининг ёрдамчи хўжаликлари жойлаштирилди, улар деҳқончилик, ғаллачилик, боғдорчилик, пахтачилик, чорвачилик, балиқчилик билан шуғулланмоқда.

Фарғона водийсида ўта зич яшаётган аҳоли меҳнат ресурсларини ишга жалб

қилишда КФК катта қулайлик вужудга келтирди. Ҳозирги кунда Фарғона водийсида бир километр квадратда яшаётган 665 кишининг яшаш, турмуш кечириши учун зарур бўлган ер участкаларини кенгайтиришга, уй-жойларини янгилаб олишга, деҳқон хўжаликларида барқарор купайиб борувчи маҳсулот етиштириш учун имкон берди.

Янги ерлар ўзлаштириши ва суғорилиши туфайли Марказий Фарғонада 4 та мустақил туман маъмурияти вужудга келди: Ёзёвон, Мингбулок, Улуғнор, Бўз туманлари ва бир қанча туманларнинг ҳудудлари кенгайтирилиб, янги ер ҳисобидан обод қишлоқлар, жамоа хўжаликлари шаклланди.

КФКни лойиҳалаш, қурилиш, ишлатиш жараёнида юзлаб мутахассислар, инженер-техниклар ирригаторлар, кадрлар етишиб чиқдики, улар натижасида сув хўжалиги учун тажриба, маҳорат ва малака ошириш мактаби вужудга келди.

КФКнинг қурилиши билан амалга оширилган ажойиб ютуқларимиз билан бирга вужудга келган баъзи бир хал муаммолар ҳам борки, уларни ҳал қилиш лозим бўлади. Жумладан; бошланган сув тақсимлашдаги механизациялашни, телемеханизациялашни компьютерлашни охрига етказиш ва уларни узоқ масофадан бошқариладиган телеавтоматлаштириш, компьютерлаш муаммосини хал қилишлозим.

Бозор иқтисодиёти шароитида истеъмолчиларга етказиб бериладиган сув миқдори учун сувга хизмат ҳаққи тўлаш, сувдан оқилон ва самарали фойдаланиш усуллари ва йўллари ҳозиргача унумли даражада эмас. Бундан келиб чиқадиган асосий вазифа ҳаётимиз учун муҳим аҳамиятга эга бўлган сувдан тежаб-тергаб фойдаланиш лозим.

## Адабиётлар:

1. Ўзбекистон Республикасининг "Сув ва сувдан фойдаланиш тўғрисида"ги Қонун. 1993 йил 30-апрель.
2. Ўзбекистон Республикаси сув хўжалиги вазирлиги ахборотномаси. 2018 йил 24-декабрь.
3. Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ хўжалиги журнали. -2018 йил. -№12.
4. Ўзбекистон Республикаси Президентининг Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги ходимлари куни (2018 йил 12 декабрь) билан табрикомаси.