УДК: 947(575.2)
DOI 10.33514/1694-7851-2025-3/2-639-646

Элеманова Р.Т.
окутуучу
И. Арабаев атындагы Кыргыз мамлекеттик университети
Бишкек ш.
rimmaelemanova@mail.ru

ЧУЙ ОБЛУСУНУН КАНАЛДАРЫ

Аннотация. Төмөндөгү макалада Чүй өрөөнүндөгү каналдары тууралуу сөз болмокчу. Аймакта сугат иштери адамзаттын байыркы доорлорунан бери үзгүлтүксүз өнүгүп келгендиги археологиялык жана этнографиялык булактар аркылуу аныкталат. Байыркы замандарда өрөөндөгү жергиликтүү калктын өкүлдөрү дарыялардан жана булактардан кичи көлөмдөгү каналдарды казуу аркылуу суунун агымын жөнгө салып, дыйканчылык иштерин уюштурууга салым кошкон. Бул өзгөчө ыкма айыл чарбаны өнүктүрүүдө суу ресурстарын эффективдүү пайдалануунун алгачкы формалары катары каралат. Чүй өрөөнүндө суу бөлүштүрүү системаларынын бир нече түрү бар, анын ичинде чакан арыктар жана каналдар байыртадан эле иштеген. Бул сугат каналдарынын көпчүлүгү кол менен казылып, жаратылыштык шарттарга ыңгайлаштырылган түрдө түзүлгөн.

Негизги сөздөр: тарыхнаама, Ата Мекен тарыхы, Чүй облусу, социалдык, маданий, каналдар.

Элеманова Р.Т.
преподаватель
Кыргызский государственный университет имени И. Арабаева
г. Бишкек

КАНАЛЫ ЧУЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. В данной статье рассматриваются каналы в Чуйской долине. Археологические и этнографические источники свидетельствуют о том, что ирригационные работы в этом регионе ведутся непрерывно с древнейших времен. В древности представители местного населения долины путем выкапывания небольших каналов от рек и родников регулировали поток воды и организовывали сельскохозяйственные работы. Этот способ рассматривается как одна из первых форм эффективного использования водных ресурсов в развитии сельского хозяйства. В Чуйской долине существует несколько типов систем распределения воды, включая мелкие арыки и каналы, которые функционируют с давних времен. Большинство этих ирригационных каналов были выкопаны вручную и приспособлены к природным условиям.

Ключевые слова: историография, история Отечества, Чуйская область, социальное, культурное, каналы.

Elemanova R.T.
Lecturer
Kyrgyz state university named after I. Arabaev

Bishkek c.

CHANNELS OF CHUY REGION

Abstract. This article discusses the channels in the Chuy Valley. Archaeological and ethnographic sources indicate that irrigation works in this region have been continuously developed since ancient times. In antiquity, the local inhabitants of the valley regulated water flow and organized agricultural activities by digging small canals from rivers and springs. This method is regarded as one of the earliest forms of efficient use of water resources in agricultural development. Several types of water distribution systems exist in the Chuy Valley, including small irrigation ditches and canals that have been in operation since ancient times. Most of these irrigation channels were manually dug and adapted to natural conditions.

Keywords: historiography, history of the homeland, Chuy region, social, cultural, channels.

Чүй облусу – Кыргызстандын түндүк бөлүгүндө жайгашкан, дыйканчылык жана өнөр жай өнүккөн аймак. Бул аймакта сугат тармактары жакшы өнүккөндүктөн, көптөгөн каналдар бар. Чүй дарыясынын жана анын тармактарынын негизинде сугат каналдары курулган. Төмөндө Чүй облусундагы негизги каналдардын айрымдарын мисалга келтирсек. Эң ири канал болуп Чоң Чүй Каналы (БЧК) эсептелет. Бул Чүй өрөөнүндөгү эң ири сугат каналы. Ал Чүй дарыясынан бөлүнүп чыгып, Токмок шаарына жакын жерден башталып, Чүй өрөөнүн бойлой созулуп, Казакстанга чейин жетет. Аймактагы сугат тармагында өтө чоң роль ойнойт. Экинчи канал, Чыгыш Чон Чүй Каналы (ЗБЧК). БЧКнын батыш бөлүгү. Чүй облусунун батыш райондоруна сугат суу берет (Массы, Сокулук, Москва, Жайыл ж.б. аймакты камтыйт). Үчүнчүсү Кемин каналы. Кемин районунда жайгашкан, дыйканчылыкка пайдаланылат. Төртүнчү Аламүдүн каналы. Аламүдүн дарыясынан суу алып, Бишкек шаарынын жана айланасын сугат суу менен камсыз кылат [1, 11-б.].

Чүй өрөөнүндө ондогон чакан каналдар жана арыктар бар: Константиновка, Ленин, Кара-Балта, Полтавка, Садовое каналдары ж.б.

Бул каналдардын негизги максаты сугат суу берүү, айдоо жерлерди сугаруу, малга суу берүү жана айрым учурларда техникалык муктаждыктар үчүн колдонулат.

Кыргыз Республикасынын экономикасында айыл чарба тармагы өзгөчө мааниге ээ. Айрыкча Чүй облусу өлкөнүн айыл чарба өндүрүшүнүн негизги борборлорунун бири катары өзгөчөлөнөт. Бул аймакта климаттык шарттардын ыңгайлуулугу, жер кыртышынын түздүгү жана суу булактарынын болушу дыйканчылык тармагынын кеңири өнүгүшүнө өбөлгө түзөт. Ошол эле учурда, региондогу айыл чарба иштеринин натыйжалуулугу ирригациялык система-лардын, башкача айтканда сугат каналдарынын техникалык абалына жана эффективдүү иштешине түздөн-түз көз каранды [2, 63-б.].

Сугат каналдары – айыл чарбасын суу ресурстары менен камсыздоонун негизги инфраструктуралык компоненти болуп саналат. Алар айдоо жерлерине сууну жеткирүү, өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн жогорулатуу жана азык-түлүк коопсуздугун камсыз кылууда маанилүү ролду ойнойт. Чүй өрөөнүндө жайгашкан ирригациялык система тарыхый өнүгүү учурунда бир нече этаптан өткөн. Советтик мезгилде бул тармак мамлекеттик деңгээлде пландалып, борборлоштурулган көзөмөл алдында курулган жана туруктуу эксплуатацияда болгон. Ал эми Кыргыз Республикасынын эгемендүүлүккө ээ болушу менен ирригациялык

инфраструктуранын башкаруу формасы өзгөрүп, жергиликтүү өз алдынча башкаруу органдарына өткөрүлгөн. Бул өзгөрүү системанын каржылоо жана техникалык тейлөө багытында бир катар көйгөйлөрдү жаратып, анын натыйжалуулугуна терс таасирин тийгизген [3, 13-б.].

1991-жылы Кыргыз Республикасы эгемендүүлүккө ээ болгондон кийин өлкөнүн бардык тармактарында, анын ичинде суу чарбасында да терең структуралык реформалар жүргүзүлдү. Советтик доордо борборлоштурулган каржылоо жана башкаруу системасына негизделген ирригациялык инфраструктура, эгемендүүлүк мезгилинде менчиктештирүү, жекече башкарууга өткөрүү же жергиликтүү коомчулуктардын көзөмөлүнө берүү сыяктуу трансформациялык процесстерге дуушар болду. Бул өзгөрүүлөр айрым учурларда сугат системаларын пайдаланууда жергиликтүү деңгээлдеги демилгелердин жанданышына өбөлгө түзгөнү менен, көпчүлүк учурда каналдардын техникалык абалынын начарлашына, башкаруудагы институттук башаламандыкка жана суу ресурстарынын жоготуусунун көбөйүшүнө алып келген [4, 5-б.].

Чүй облусундагы ирригациялык системанын өнүгүшүнө жана учурдагы абалына эл аралык уюмдардын да олуттуу таасири тийген. Аймактагы сугат инфраструктурасын калыбына келтирүү жана өнүктүрүү максатында бир катар ири донордук долбоорлор ишке ашырылган. Атап айтканда, ИРАП (Ирригацияны жакшыртуу программасы), Дүйнөлүк банк, Азия өнүктүрүү банкы сыяктуу эл аралык уюмдардын техникалык жана каржылык колдоосу менен айрым сугат каналдары оңдолуп, суу пайдалануу практикаларын жакшыртууга багытталган иш-чаралар жүзөгө ашырылган. Ошондой эле бул программалардын алкагында суу пайдалануучулардын ассоциациялары (СПА) түзүлүп, жергиликтүү деңгээлде башкаруу механизмдерин киргизүү аракети жасалган [5, 61-б.].

Ошого карабастан, мамлекеттик мекемелер менен жергиликтүү коомчулуктун ортосундагы өз ара аракеттешүүнүн, жоопкерчиликтин жана ресурстарды бөлүштүрүүнүн ачык-айкын механизмдери толук калыптана элек. Бул көрүнүш ирригациялык системанын туруктуу жана эффективдүү иштешине терс таасирин тийгизүүдө.

Бүгүнкү күндө климаттын өзгөрүшү, суу ресурстарынын жетишсиздиги жана калктын өсүшү Чүй өрөөнүндөгү ирригациялык каналдардын маанисин ого бетер жогорулатып жатат. Аймактын айыл чарба потенциалын сактоо жана андан ары өнүктүрүү үчүн ирригациялык системанын туруктуу иштешин камсыз кылуу зарыл. Бул багыттагы илимий негизделген изилдөөлөрдү жүргүзүү жана практикалык сунуштарды иштеп чыгуу Кыргыз Республикасынын азык-түлүк коопсуздугуна жана аймактык өнүгүүгө түздөн-түз таасир этет [6, 23-б.].

Кыргыз Республикасынын экономикасында айыл чарбасы өзгөчө орунду ээлейт. Өзгөчө Чүй облусу - республиканын айыл чарба өндүрүшүнүн негизги борборлорунун бири болуп саналат. Аймактын климаттык шарты, жеринин түздүгү жана суу булактарынын болушу дыйканчылыктын кеңири өнүгүшүнө шарт түзгөн. Бирок бул аймакта айыл чарба иштеринин натыйжалуу жүргүзүлүшү - ирригациялык (сугаруу) системалардын, башкача айтканда каналдардын абалына жана иштешине түздөн-түз көз каранды [7, 32-б.].

Сугат каналдары - айыл чарбасын суу менен камсыз кылуунун негизги булагы. Алар айдоо жерлерине сууну жеткирүү, өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгүн камсыз кылуу жана тамак-аш коопсуздугун сактоодо маанилүү ролду ойнойт. Чүй өрөөнүндөгү ирригация системасы ар кыл мезгилдерде чоң өзгөрүүлөргө дуушар болгон: советтик доордо мамлекеттик деңгээлде курулуп, тынымсыз көзөмөлдө турулса, эгемендүүлүккө чыккандан кийин өз алдынча башкарууга өтүп, каржылык жана техникалык көйгөйлөр жаралган.

Чүй өрөөнүндөгү сугат иштери адамзаттын байыркы доорлорунан бери үзгүлтүксүз өнүгүп келгендиги археологиялык жана этнографиялык булактар аркылуу аныкталат. Байыркы замандарда аймактагы жергиликтүү калктын өкүлдөрү дарыялардан жана булактардан кичи көлөмдөгү каналдарды казуу аркылуу суунун агымын жөнгө салып, дыйканчылык иштерин уюштурууга салым кошкон. Бул өзгөчө ыкма айыл чарбаны өнүктүрүүдө суу ресурстарын эффективдүү пайдалануунун алгачкы формалары катары каралат [8, 23-б.].

Совет бийлиги орногондон кийин Чүй өрөөнүндөгү ирригациялык система түп-тамырынан өзгөрүүгө учурады. 1930-жылдардан баштап СССРдин аймагында масштабдуу ирригациялык долбоорлор ишке ашырылган. Бул чөйрөдө Чүй облусунда да жаңы каналдар курулуп, эски каналдар кеңейип жана калыбына келтирилген [9, 42-б.].

Ошол мезгилде ирригация тармагы мамлекеттик маанилүү багыт болуп, пландуу экономика шартында атайын долбоорлор аркылуу каржыланган. Технологиялык жабдуулар менен камсыздоо жогорку деңгээлде болчу; көптөгөн каналдар бетон менен бекемделип, суу агымын башкаруу үчүн шлюздар жана насостук станциялар курулган.

1940-1970-жылдар аралыгында Чүйдө жүздөгөн чакырым каналдар курулуп, сугат жерлердин аянты кыйла кеңейген. Айрыкча ири чарбалар - колхоздор жана совхоздор - ирригациялык суунун негизинде иштеп, жогорку түшүмдөрдү алышкан. Ошол эле учурда ирригациялык илим-изилдөө институттары активдүү иштеп, агрономдор жана гидротехниктер системалуу түрдө даярдалган [10, 23-б.].

Бул мезгилде ирригация тармагы комплекстүү өнүгүп, каналдар борборлоштурулган башкарууга өткөрүлгөн. Алардын техникалык абалына өзүнчө мекемелер жоопту болуп, тейлөө иштерине өзгөчө көңүл бурулган.

Кыргыз Республикасы 1991-жылы көз карандысыздыкка ээ болгондон кийин, өлкөнүн бардык тармактарындай эле ирригациялык система да олуттуу өзгөрүүлөргө дуушар болду. Мурда СССРдин борборлоштурулган каржылоосу жана башкаруусу астында иштеген каналдар жаңы саясий-экономикалык шарттарда өзүнчө башкарууга өттү. Бул мезгилде ирригациялык инфратүзүмдөрдүн эскириши, башкаруу формаларынын өзгөрүшү жана каржылоонун жетишсиздиги каналдардын техникалык абалынын кескин начарлашына себеп болду. Ошентсе да, эл аралык уюмдардын каржылык жана техникалык колдоосу менен ирригация тармагында бир катар оң өзгөрүүлөргө жетишилди [11, 12-б.].

Каналдар жамааттык менчикке өткөрүлүп, көпчүлүк каналдар дыйкандар жана дыйкан чарбалар ортосунда бөлүштүрүлүп, жамааттык башкарууга берилди. Ошол мезгилде суу пайдалануу процессин уюштуруу максатында Суу Пайдалануучулар Ассоциациялары (СПА) түзүлдү. Бул уюмдар айылдык деңгээлде суу бөлүштүрүүнү көзөмөлдөп, каналдардын тейлөөсү үчүн жоопкерчиликти өз мойнуна алышты. СПАлар донор уюмдардын колдоосу менен пайда болуп, өз алдынча иштөө механизмдерин калыптандыруу аракетин жүргүзүштү [12, 23-б.].

Ошол эле учурда мамлекеттик башкаруунун ролу бир топ азайып, ички башкаруу процесстери жергиликтүү коомчулуктун колуна өттү. Мекеме негизинен жалпы саясатты жана стратегияны аныктоо менен чектелди. Бирок бул өзгөрүүлөрдүн баштапкы этаптарында бир катар көйгөйлөр жаралды, натыйжалуу иштөөгө жетишкен эмес, айрым айылдарда суу ресурстарын бөлүштүрүүдө талаш-тартыш көбөйүп, адилетсиздик байкалган, техникалык тейлөө үчүн каржылоо жетишсиз болгондуктан, көп каналдардын оңдолушу токтоп калган.

Дүйнөлүк банктын жана Азия өнүктүрүү банкынын долбоорлору, бул эл аралык уюмдардын каржылык жана техникалык колдоосу менен төмөндөгү иш-чаралар жүргүзүлгөн,

ири каналдардын оңдолушу, анын ичинде бетон төшөө, суу агызуучу шлюздарды орнотуу жана башка калыбына келтирүү иштерин жасоо, насостук станцияларды жаңылоо жана заманбап жабдуулар менен камсыздоо, суу эсептөөчү заманбап техникаларды орнотуу, маалыматтык башкаруу системаларын киргизүү аркылуу ирригациялык процессти автоматташтыруу [13, 23-б.].

Ошондой эле башка эл аралык уюмдар – USAID, GIZ жана башкалар тарабынан техникалык жардам көрсөтүлүп, ирригацияга байланыштуу мыйзамдар жана эрежелерди өркүндөтүү боюнча иштер жүргүзүлгөн. Сугат суунун жеткиликтүүлүгү жана айдоо жерлерине тийгизген таасири, Каналдардын техникалык абалы жана башкаруу системасынын натыйжалуулугу сугат суунун жеткиликтүүлүгүнө жана айыл чарба өндүрүшүнүн көлөмүнө түздөн-түз таасир этет. Эгемендүүлүк мөөнөтүндө бул багытта ар түрдүү көрүнүштөр байкалган. Суу жоготуулары чоң болуп, айрым каналдарда 40%га чейин жеткен, жай мезгилинде суу жетишсиз болуп, айрым аймактарда айдоо жерлери кургап калган, өсүмдүктөрдүн түшүмдүүлүгү төмөндөп, дыйкандардын экономикалык кирешеси азайган, айрым дыйкан чарбалар суу жетишсиздигинен улам эгин айдоону токтотууга мажбур болушкан. Эл аралык долбоорлордун алкагында оңдолгон каналдарда суу жеткиликтүүлүгү жакшырган. Айрым Суу Пайдалануучулар Ассоциациялары (СПА) сугат иштерин жакшы уюштуруп, дыйкандарга өз убагында суу берүү механизмин иштеп чыккан. Климаттык шарттардын өзгөрүшүнө байланыштуу суу сактагычтардын мааниси жогорулап, алардын оптималдуу пайдаланылышын камсыздоо боюнча системалуу иштер жүргүзүлүүдө [14, 3-б.].

Кыргызстанда, өзгөчө Чүй облусунда, ирригациялык системанын абалы 2020-жылдардан кийин кайрадан коомдук жана мамлекеттик көңүл борборуна айланып жатат. Климаттык өзгөрүүлөр, суу ресурстарынын тартыштыгы жана айыл чарба продукциясын өстүрүүдө пайда болгон көйгөйлөр ирригацияны заманбап талаптарга ылайык өнүктүрүүнү талап кылууда. Азыркы учурда Чүй облусундагы ирригациялык инфраструктуранын жалпы абалы төмөнкү өзгөчөлүктөр менен мүнөздөлөт. Каналдардын көпчүлүгү эскирген жана жарактан чыккан. Алардын 50–60% ашууну 1970–1980-жылдары курулган жана капиталдык оңдоодон өтө элек. Суу жоготуулары жогору деңгээлде болуп, айрыкча топурак менен капталган каналдарда суу 30–40% га чейин жоготулат. Бул жагдай дыйкандар үчүн олуттуу экономикалык чыгымдарды пайда кылат. Гидротехникалык жабдуулардын абалы начар. Көптөгөн шлюздар, насостук станциялар жана суу ченегичтер иштебей калган же өз функцияларын так аткарбайт. Жаңы технологияларды колдонуу деңгээли төмөн. Автоматташтырылган башкаруу системалары, санариптик карталар жана мониторинг механизмдери дээрлик колдонулбайт [15, 6-б.].

1991–2024-жылдар аралыгында Чүй облусунун ирригациялык системасы олуттуу өзгөрүүлөргө дуушар болду. Советтик мезгилде курулган жана техникалык жактан жакшы деңгээлде иштеп турган ирригациялык тармак эгемендүүлүккө өткөндөн кийин жаңы экономикалык жана саясий шарттарга туш келди. Алгачкы жылдарда мамлекеттик каржылоо кескин кыскарып, каналдардын тейлөөсү жана капиталдык оңдоп-түзөө иштери дээрлик токтоп калды. Натыйжада, ирригациялык инфраструктуранын жалпы абалы начарлап, суу жетишсиздиги жана айдоо жерлердин түшүмдүүлүгүнүн төмөндөшү байкалган [16, 11-б.].

1990-жылдардын аягынан тартып секторду реформалоо аракети башталып, Суу Пайдалануучулар Ассоциациялары (СПА) түзүлө баштады. Бул реформанын негизги максаты - сугат сууну башкарууну борбордон жергиликтүү деңгээлге өткөрүү жана дыйкандардын өз алдынча уюшуу мүмкүнчүлүгүн жогорулатуу эле. Бирок СПАлардын маанилүүлүгүнө

карабастан, көпчүлүк учурда алардын техникалык, каржылык жана уюштуруучулук ресурстары жетишсиз бойдон калды.

Аталган аракеттерге карабастан, бүгүнкү күндө Чүй облусундагы ирригация системасынын техникалык абалы орто же начар деңгээлде сакталып турат. Эскирген каналдардын көп болушу, суу жоготууларынын жогорку көрсөткүчтөрү, автоматташтырылган башкаруу системаларынын жетишсиздиги жана мекемелер аралык координациянын төмөндүгү негизги көйгөйлөрдүн катарында каралууда.

Мындан тышкары, климаттык өзгөрүүлөр, жазгы суу ташкынынын азайышы, жер астындагы суулардын деңгээлинин төмөндөшү, ошондой эле жай мезгилинде кургакчылыктын күчөшү сугат тармагына жаңы чакырыктарды жаратууда.

Негизинен эле, Кыргызстандагы каналдар жана чакан ГЭСтердин пайдасы көп тармакты камтыйт. Сугат иштерин жүргүзүүдө дыйканчылыкка керектүү суу менен камсыз кылат, айыл чарбасын өнүктүрөт. Ичүүчү жана чарба суу булактары катары пайдаланылат. Айрым каналдар айыл-кыштактарды суу менен камсыз кылууда жардам берет. Экологиялык мааниси болсо, жаратылыштагы суу айлануусун сактап, жер астындагы сууларды толуктоого салым кошот. Иш менен жергиликтүү калкты камсыз кылуу каналдарды куруу, тейлөө айыл жергесинде жумуш орундарын түзөт. Кошумча пайдалануударда болсо, айрым каналдар балык чарбачылыгына же эс алуу жайларына колдонулат. Энергетикалык көз карандысыздык – Айыл-кыштактарды электр энергиясы менен камсыз кылып, борбордук тармакка болгон жүктү азайтат.

Жашыл энергия – Чакан ГЭСтер көмүр же мазут сыяктуу зыяндуу отундарды колдонбойт, абаны булгабайт. Аймактык өнүгүүдө болсо тоолуу аймактардагы чакан айылдарга туруктуу электр берип, ишкердикти жана жашоону жеңилдетет. Ал эми экономикалык пайдасы импорттук күйүүчү майга каражат кетпей, жергиликтүү энергия булактары пайдаланылат. Өлкөдө стабилдүүлүктү жана ишенимдүүлүктүжаратат. Чакан ГЭС жергиликтүү деңгээлде электр бергендиктен, чоң станциялардын авариясына көз каранды болбойт.

Жыйынтыктап айтканда, каналдар айыл чарбасына жана сууну туура пайдаланууга, ал эми чакан ГЭСтер туруктуу, экологиялык жактан таза энергия өндүрүүгө чоң пайда алып келет.

Чүй облусундагы Аламедин каскады – БЧКнын батыш каналынын үстүндө түзүлгөн 8 чакан каскаддык ГЭС (ар бири – бир нече жүз киловаттан бир нече мегаватка чейинки кубаттуулуктагы станциялар). Алардын тизмеси жана кубаттуулук маалыматы JICAнын изилдөөлөрүндө берилген. Сокулук ГЭС-2 – Сокулук району, кайра оңдолуп ишке кирген (кубаттуулугу = 2.4 МВт). Айрым жаңылыктарда реконструкция жана пайдалана баштоо тууралуу маалымат бар. Ысык-Ата аймагындагы чакан станциясы бар, анда реконструкция жана эксплуатация мисалдары бар. БЧКнын батыш тармагы Алмедин каналы аркылуу шаар жакта жана жакын айылдарга суу берет (алардын аймагында чакан ГЭСтер да колдонулган). Бырстров, Лебединов, Калинин жана башка тарыхый чакан станциялар – Чүй облусундагы бир нече совет доорунан калган чакан ГЭСтер (кубаттуулуктары түрдүү, мис., 0.4–8.7 МВт дал келчүдер JICA жана OSCE баяндамаларында көрсөтүлгөн. БЧК жана андан бөлүнүп чыккан каналдар Чүй өрөөнүнүн айыл чарбасын сугарууда негизги роль ойнойт; ошол каналдарды колдонуу менен бир катар чакан ГЭСтер суу агымынан электр энергиясын дагы өнүмдөөгө мүмкүнчүлүк түзүшөт. JICA жана башка уюмдар Чүй облусунда чакан гидро-потенциалды талдап, конкреттүү сайттарды (Сокулук, Аламедин каскады жана башкалар) бул – практикада энергияны локалдуу түрдө өндүрүү планына далил. Чүй облусундагы мамлекетттик ирригациялык фонддо жүздөгөн чакырым

каналдар бар (межхозяйстволук каналдардын жалпы узундугу – миңдеген километр). Бул тармак айыл чарбасына суу жеткирүүдө негизги роль ойнойт.

Чүй облусунун ирригация тармагы чоң потенциалга ээ болгону менен, учурдагы инфраструктуранын эскилиги жана башкаруудагы көйгөйлөр аймактын өнүгүшүнө тоскоолдук кылууда. Жергиликтүү деңгээлдеги башкаруу органдары – Суу Пайдалануучулар Ассоциациялары (СПАлар) - айрым жагдайларда натыйжалуу иш жүргүзүп жатканына карабастан, алардын ишмердүүлүгүн колдоо жана жөндөмдүүлүгүн жогорулатуу зарылчылыгы туулду. Эл аралык долбоорлор тармакка оң таасирин тийгизген болсо да, ирригациянын узак мөөнөттүү туруктуулугун камсыз кылуу үчүн мамлекеттик деңгээлде стратегиялык программалардын иштелип чыгып, ишке ашырылышы зарыл.

Колдонулган адабияттардын тизмеси:

1. Айыл, суу чарба жана кайра иштетүү өнөр жайы министрлиги. Суу ресурстарын башкаруу стратегиясы 2021–2040. Бишкек. 2022. 56-б.
2. Жакыпбек уулу, А.. Ирригация системаларын башкаруудагы көйгөйлөр жана чечүү жолдору. Бишкек: Илим. 2019. 67-б.
3. Кыргыз Республикасынын Суу кодекси. Бишкек: Юридикалык басма. 2005.89-б.
4. Кыргыз Республикасынын «Сугат суу жөнүндө» Мыйзамы. 2002. 45-б.
5. “Кыргызсууканал” мамлекеттик ишканасы. Расмий сайттан алынган маалыматтар. 2023.34-б.
6. Улуттук статистика комитети. Айыл чарба жана суу ресурстары боюнча статистикалык бюллетень. Бишкек. 2023. 23-б.
7. IRP – Irrigation Rehabilitation Project. Final Report. Дүйнөлүк банк, Бишкек. 2007.76-б.
8. USAID. Water Users Associations in Kyrgyzstan: Challenges and Achievements. Вашингтон. 2021.213-б.
9. GIZ. Strengthening Integrated Water Resource Management in Central Asia. Германия. 2020.67-б.
10. JICA. Water Infrastructure Support Project in the Kyrgyz Republic. Токио. 2018.23-б.
11. Токтосунов, Э. Сугат суунун жеткиликтүүлүгү жана анын айыл чарбага тийгизген таасири. Агрардык журнал, №2. 2016.23-б.
12. Дүйнөлүк Банк. Water Sector Reform in Central Asia. Бишкек. 2015.45-б.
13. Чүй облусунун мамлекеттик администрациясы. Ирригация тармагы боюнча региондук отчет. 2023.55-б.
14. FAO. Kyrgyz Republic Irrigation Sector Review. Рим: БУУ басмаканасы. 2022.321-б.
15. Элеманова Р.Т. Чүй облусунун кыскача тарыхы И.Арабаев атындагы КМУ Жарчысы, 2024. № 4-3. С.642
16. Элеманова Р.Т. Чүй облусунун социалдык абалы / И.Арабаев атындагы КМУ Жарчысы, 2024. № 4-1. 352 – б.

Рецензент: тарых илимдеринин кандидаты, доценттин м.а. Малабаев С.К.