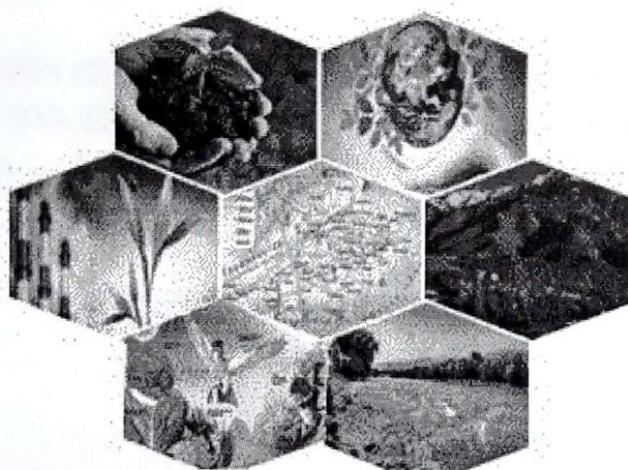


ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
ЎЗБЕКИСТОН ГЕОГРАФИЯ ЖАМИЯТИ  
НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
ЎЗБЕКИСТОН ЭКОЛОГИК ПАРТИЯСИ НАМАНГАН  
ШАҲАР КЕНГАШИ



**Фарғона водийсида атроф-муҳитни мӯҳофаза  
қилишнинг экологик ҳусусиятлари ва ӯларни  
оптималлаштириш**

*Республика илмий –амалий конференцияси  
материаллари*

Наманган - 2021

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС  
ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**  
**НАМАНГАН ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**ФАРГОНА ВОДИЙСИДА АТРОФ-МУҲИТНИ  
МУҲОФАЗА ҚИЛИШНИНГ ЭКОЛОГИК ХУСУСИЯТЛАРИ  
ВА УЛАРНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

*Республика илмий-амалий конференцияси*

**МАТЕРИАЛЛАРИ**

**(Наманган, 2021 йил 16 апрель)**

**Наманган – 2021**

**Фарғона водийсида атроф-мухитни муҳофаза қилишнинг экологик хусусиятлари ва уларни оптималлаштириш республика илмий-амалий конференцияси материаллари**

Булар эса республикамиз қишлоқ ва ҳалқ ҳўжалиги тармоқларининг ишлаб чиқариш фаолиятини белгилаб бериб, давлатимиз иқтисодий салоҳиятини оширишда бош омиллардан бири бўлиб ҳизмат қиласди.

Ўзбекистонда 1970 йилгача 2,8 млн гектар ер суғорилар эди ва бу қишлоқ ҳўжалигига ишлатиладиган ерларнинг 10 фоизини ташкил этар эди.

Кейинги йилларда бу улуш ўса бошлади ва ўтган асрнинг 80-йиллари охирига келиб 15 % га яқинлашди.

Ўзбекистонда 2010 йилда 4305,3 минг га суғориладиган ердан фойдаланилган. Унинг 4068,6 минг гектари ҳайдалган ерлар; боғлар, узумзор ва кўп йиллик экинлар 342,3 минг га, пичанзор ва

яйловлар 20872,2 минг га ва томорқа участкалари 693,3 минг гектарни ташкил қиласди.

Дунёда 1 кишига тўғри келадиган суғориладиган ер миқдори  $420 \text{ m}^2$  атрофида бўлгани ҳолда, Ўзбекистонда бу кўрсатгич  $200 \text{ m}^2$  дан кам ва бунинг устига йилдан йилга камайиб, 2010 йилда  $153 \text{ m}^2$  ни ташкил этган эди. Ҳудди шу сингари Республикаизда суғоришга сарф бўладиган сув миқдори ҳам киши бошига ҳисоблаганда дунё бўйича ўртacha кўрсаткичдан 2 баробар кам. Лекин, бунга қарамасдан суғорма дехқончиликнинг республикаиздаги ривожланиш дараҷаси аҳолини озиқ-овқат маҳсулотлари билан етарли даражада таъминлаб туришга имкон бермоқда.

**ЎРТА ЗАРАФШОН ҲАВЗАСИДА АТМОСФЕРА  
ЁГИНЛАРИНИНГ ТАҚСИМЛАНИШИ**

Халимова Г.С.<sup>1</sup>, Сайдова Д.А.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Бухоро давлат университети

<sup>2</sup>Ўзбекистон Миллий университети

Ўзбекистон Республикаси Президенти Шавкат Мирзиёев 2020 йил 3 ноябрда мамлакатимизда гидрометеорология хизмати фаолиятини такомиллаштириш бўйича устувор вазифалар муҳокамасига бағишлиб йигилиш ўtkаздилар. Унда Президентимиз “Гидрометеорология хизмати қишлоқ ҳўжалиги, энергетика, транспорт, экология каби бир қанча соҳалар учун жуда муҳим. Гидрометеорология ҳавфсизлигимизни таъминлайдиган муҳим соҳалардан бири. Лекин, йиллар давомида эътибор берилмагани оқибатида Ўзбекистонда бу йўналиш замондан орқада қолиб кетган” лигини алоҳида қайд этиб ўтдилар.

Дарҳақиқат, Ўзбекистон дарёлари сув ресурслари асосан тоғли худудларда шаклланади. Уларнинг тўйинишининг асосий манбаи атмосфера ёғинлари бўлиб, улар метеорологик кузатув пунктларида қайд этилади. Шундай сув ҳавзаларидан бири Зарафшон дарёси ҳисобланади.

Бугунги кунда унинг сув ресурсларидан кўшни Тожикистон Республикаси билан бир қаторда,

мамлакатимизнинг Самарқанд, Навоий, Қашқадарё, Жиззах вилоятларида кенг фойдаланилмоқда. Маълумки, бу вилоятларнинг барчasi алоҳида, ўзига хос ижтимоий-иктисодий салоҳиятга эга [3; 6-бет.]. Республикаизнинг юқори-даги санаб ўтилган вилоятларида иқтисодиётнинг сув ишлатадиган ва уни истеъмол қиладиган барча тармоқлари Зарафшон дарёсининг сув сарфи тўғрисидаги аниқ маълумотларга катта эҳтиёж сезади ва бу эҳтиёж йилдан - йилга ўсиб бормоқда [3; 6-бет.]. Ушбу гидрологик маълумотларнинг аниқлиги ўрганилаётган ҳавзада кузатувлар олиб борадиган гидрометеорологик станциялар ва постлар фаолияти билан чамбарчас боғликдир.

Зарафшон дарёси ҳавзасининг метеорологик ўрганилганлиги масаласи М.И. Геткер, Б.К. Царев, Л.М. Карандаева, Ф.Х. Ҳикматов ва бошқалар томонидан кўриб чиқилган. Аммо, ҳозирги кунга қадар Зарафшон дарёси ҳавзасида атмосфера ёғинларининг тақсимланиши

**Фарғона водийсида атроф-мухитни мухофаза қилишининг экологик хусусиятлари ва уларни оптималлаштириш республика илмий-амалий конференцияси материаллари**

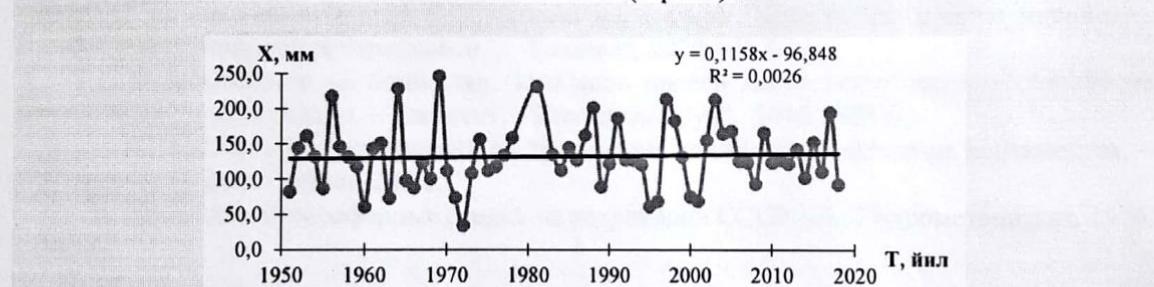
бўйича алоҳида тадқи-қотлар амалга оширилмаган.

Ушбу ишнинг асосий мақсади Зарафшон дарёси ҳавзасининг ўрта қисмида атмосфера ёғинларининг тақсимланиш хусусиятларини ўрганишdir.

Маълумки, ҳар қандай минтақанинг сув ресурслари ушбу худудга тушадиган ёғингарчилик миқдори билан белгиланади. Шу муносабат билан ушбу ишда асосий эътибор Зарафшон дарёси ҳавзаси ўрта қисмини жануб ва шимолдан ўраб турган тоб тизмаларининг ёнбағирларига тушадиган атмосфера ёғинларининг тақсимланиши масалаларини ўрганишга қаратилди.

Ўрганилаётган ҳавза ҳудудида жойлашган метеорологик станцияларда қайд этилган атмосфера ёғинларини кузатиш маълумотлари таҳлил қилинди.

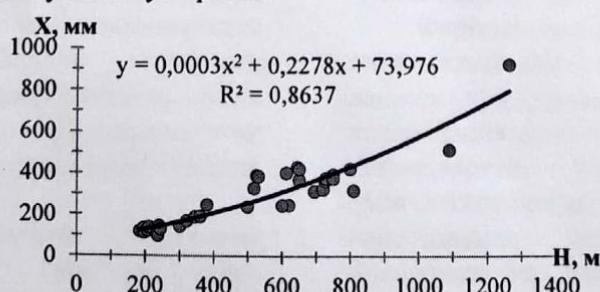
Атмосфера ёғинларининг узок муддатли ўзгаришини таҳлил қилиш натижалари шуни кўрсатдики, биз қабул қилган ҳисоб даврида уларнинг йиллик кўрсаткичлари деярли ўзгаришсиз қолди. Атмосфера ёғинларининг йиллик миқдори қийматларининг бундай барқарорлиги Жонгелди, Бухоро, Самарқанд, Навоий ва бошқа метеорологик станцияларда кўпроқ сезилади. Аммо, шуни тарькидлаш керакки, Оёқоғитма метеорологик станциясида йиллик ёғингарчилик миқдорининг бироз кўпайиши кузатилди (1-расм).



**1-расм. Оёқоғитма метеорологик станциясида ёғин миқдорларининг йилларро тебраниши**

Ўзбекистоннинг тоб ёнбағирларига тушадиган атмосфера ёғинлари миқдорининг баландлик бўйича ўзгариши хусусиятларини аниқлаш, уларнинг маҳаллий сув ресурсларини баҳолашда муҳим илмий ва амалий аҳамиятга эга. Одатда, атмосфера ёғинлари миқдорининг баландлик бўйича ўзгариши

конунийлатарини ўрганишда гиетографик эгри чизиқдан фойдаланилади. Гиетографик эгри чизиқни чизишда биз Зарафшон дарёси ҳавзасининг ўрта қисмида жойлашган метеорологик станциялар ва постлар маълумотларидан фойдаландик (2-расм).



**2-расм. Зарафшон дарёси ҳавзасининг ўрта қисмида ёғин миқдорларининг баландлик бўйича ўзгариши**

Гиетографик эгри чизиқ, яъни атмосфера ёғинлари йиллик қиймат-

ларининг метеорологик станциялар баландликлари билан боғлиқлиги,

**Фарғона водийсида атроф-мухитни муҳофаза қилишнинг экологик хусусиятлари ва уларни оптималлаштириш республика илмий-амалий конференцияси материаллари**

уларнинг миқдорий қийматларини ҳисоблашга имкон берди.

Графикдан кўриниб турибдики Зарафшон ҳавзаси ўрта қисмининг 200 м баландликларида, ҳар йили ўртача 120 мм атрофида ёғин тушади. Худуднинг 500 м баландликларида ёғин миқдори 1,5 баробар ошади ва 350 мм етади. Ўрта Зарафшон ҳавзасининг шарқий қисмидаги 1200-1300 м баландликларда эса йиллик ёғин миқдори 1000 мм гача ортади.

Хулоса килиб айтганда, Зарафшон дарёси ҳавзасининг ўрта қисмida атмосфера ёғинларининг йиллик миқдори баландликка мос ҳолда ортиб боради. Ўрганилаётган ҳудуднинг гарбий – текислик қисмida, 200 м баландликларда йилига 100 мм атрофида ёғин тушса, унинг шарқий – тоғли қисмida, 1200-1300 м баландликларда йиллик ёғин миқдори 1000 мм гача ортади.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:**

1. Геткер М.И. Вопросы расчетов и распределения некоторых характеристик осадков на территории Средней Азии. Автореф. дисс. канд. ... геогр. наук. - Ташкент, 1966. - 28 с.
2. Пономаренко П.Н. Атмосферные осадки Киргизии. -Л.: Гидрометеоиздат, 1976. - 134 с.
3. Ҳалимова Г.С. Паст тоғлар сув ресурслари шаклланишининг табиий географик омиллари ва улардан самарали фойдаланиш масалалари (Кулжуктов тизмаси мисолида). Г.Ф.Ф.д. диссертацияси автореферати. - Тошкент, 2020. -45 б.
4. Ф.Ҳ.Ҳикматов ва бошқалар. Зарафшон дарёси ҳавзасининг гидрометеорологик шароити ва сув ресурслари. – Тошкент: “Fan texnologiya”, 2016. -276 б.
5. Ц.А.Швер, Закономерности распределения количества осадков на континентах. – Л.: Гидрометеоиздат, 1984. -285 с.
6. Швер Ц.А. Атмосферные осадки на территории СССР. -Л.: Гидрометеоиздат, 1976. – 302 с.

**ФАРГОНА ВОДИЙСИДА БАҲОР ВА КУЗДА ҲАВО ҲАРОРАТИНИНГ ТУРЛИ  
ДАРАЖАДАН ЎТИШИ ДАВРЛАРИ ТЕРМИК РЕЖИМИНИ БАҲОЛАШ**

Г.Х. Ҳолбаев, Х.Т. Эгамбердиев

*Ўзбекистон Миллий университети*

Маълумки, Республикамиз мустақилликга эришгандан кейин аҳолисининг буғдойга бўлган талабини қондириш мақсадида сугориладиган ҳудудларда ўзга экинлари майдонини қисқартирилиб ушбу майдонларда буғдой етиширишни йўлга кўйилди. Бу ўз навбатида озиқ-овқат хавфисизлигини таъминлашга йўналтирилган. Қишлоқ хўжалиги экинлари учун Куёш радиацияси ва ер-сув ресурслари, об-ҳаво, агрометеоро-логик шароитларни ҳисобга олиш муҳим амалий аҳамият касб этади.

Қишлоқ хўжалиги ходимлари ҳудуднинг об-ҳаво, иқлимий, агротехникий шароитлари ҳақидаги маълумотларга эга бўлиши қишлоқ хўжалик экинларидан мўл ҳосил олиш имкониятига эга бўладилар. Шу нуқтаи назардан, биринчи навбатда ҳудуднинг термик

режимининг ўзгаришини ўрганиш муҳим масалалардан биридир. Термик режимларнинг асосий кўрсаткичлари ўртача ҳаво ҳарорати, тупроқ юзаси ҳарорати ва шу билан бирга ёғингарчилик миқдорлари ҳақидаги маълумотлар ҳам муҳим аҳамият касб этади.

Фарғона водийсида қишлоқ хўжалиги экинларининг ўсиши ва ривожланиши учун ҳудуднинг термик режимини ва вегетация даврдаги ҳаво ҳароратининг қийматларини ўзгаришини ўрганиш бўйича тадқиқотлар олиб бориш долзарб масалалардан ҳисобланади. Бу йўналишда бир қанча олимлар тадқиқот ишлари олиб боришган [1-3], лекин уларда ўзга экини учун  $10^{\circ}, 15^{\circ}\text{C}$  дан турғун ўтиш саналари кўриб чиқилган. Биз ушбу тадқиқотда турғун ўтиши саналарини градациялаштиришда сўнги йиллардаги

**Фарғона водийсида атроф-мухитни муҳофаза килишнинг экологик хусусиятлари ва уларни оптималлаштириш республика илмий-амалий конференцияси материаллари**

|                                                                                                                                               |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Файзуллаев Б., Мирзамуродов О.</b> Экологические аспекты биоразнообразии насекомых агробиоценоза хлопчатника в низовьях реки Зарафшан..... | 70 |
| <b>Арипджанова Ф.А., Холбаев Г.Х., Эгамбердиев Х.Т.</b> Фарғона станциясида метеорологик катталикларнинг ўзгариши.....                        | 72 |
| <b>Баратов А., Рахимов И.</b> Қишлоқ хўжалигида иқтисодий ислоҳотлар: муаммо ва натижалар.....                                                | 76 |
| <b>Қаршиева Д.Р., Толибова З.Х.</b> Ишлаб чиқаришдаги шовқинларнинг инсон организмига заарли таъсири.....                                     | 78 |
| <b>Наралиева Н.М.</b> Кучли ўзгаришга учраган фарғона водийси табиий ландшафтларининг замонавий ҳолати.....                                   | 81 |
| <b>Жабборалиева М.</b> Чиқиндилар муаммоси ва уларни бартараф этиш масалалари                                                                 | 83 |
| <b>Ahmatqulova M.M.</b> Ekologik muammolar va ularning tabiat va insonga ko`rsatayotgan salbiy ta`sirlari .....                               | 85 |
| <b>Inomjonova D.</b> Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish.....                                                                               | 88 |

**II-ШЎЙБА. ҚУРҒОҚЧИЛ ҲУДУДЛАР ДЕҲҚОНЧИЛИГИДА ЕР ВА СУВДАН ФОЙДАЛАНИШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

|                                                                                                                                                                                            |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Ҳикматов Ф.Х., Зияев Р.Р.</b> Зарафшон дарёси тўлинсув даври оқимини прогнозлашнинг сонли усули.....                                                                                    | 90  |
| <b>Эрлапасов Н.Б., Хайдарова И.И.</b> Турли типдаги дарёлар оқимига ер ости сувларининг қўшган ҳиссаларини миқдорий баҳолаш.....                                                           | 93  |
| <b>С.Абдураҳманов, И.Мамажанов</b> Ўзбекистонда суформа деҳқончилик.....                                                                                                                   | 96  |
| <b>Халимова Г.С., Сайдова Д.А.</b> Ўрта Зарафшон ҳавзасида атмосфера ёғинларининг тақсимланиши.....                                                                                        | 97  |
| <b>Г.Х. Холбаев, Х.Т. Эгамбердиев.</b> Фарғона водийсида баҳор ва кузда ҳаво ҳароратининг турли даражадан ўтиши даврлари термик режимини баҳолаш....                                       | 99  |
| <b>Кориев М.Р., Хайдаров Ф.М.</b> Адирларнинг суформа деҳқончилик майдонларида мульчалашдан фойдаланишини ривожлантириш орқали тупроқларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш имкониятлари..... | 101 |
| <b>С. Абдураҳманов, Ш.Валижонов.</b> Иккиласми шўрланиш суформа деҳқончиликка энг катта таҳдид.....                                                                                        | 104 |
| <b>Э.А.Солиев, М.Р.Юлдашев.</b> Иқлим ўзгаришига мослашиш имкониятлари (Қорақалпоғистон мисолида).....                                                                                     | 107 |
| <b>Н. Алимджанов.</b> Наманган вилояти деҳқончилик ерларининг мелиоратив ҳолатини яхшилаш имкониятлари.....                                                                                | 110 |
| <b>Мамажанова Ў.Х.</b> Иқлим ўзгариши шароитларида республика тупроқ қопламларининг геоэкологик муҳофазаси.....                                                                            | 113 |
| <b>S.Dedaxanov, M.Yuldashev.</b> Quyi amudaryodagi gidroekologik vaziyat va unga ta'sir etuvchi omillar.....                                                                               | 116 |
| <b>М.Мирзаҳмедов, И.Мирзажонов</b> Шимолий фарғона тупроқларини шўрланганлик ҳолати ва уларни олдини олиш (Янгиқўргон тумани мисолида)..                                                   | 119 |
| <b>Dehqonov B.M., Ergashev S.A., Norboeva Z.M.</b> Farg‘ona vodisi suv resurslari va ulardan foydalanish muammolari.....                                                                   | 123 |
| <b>А. Қозоқов, Г. Расуљонова, Д.Исмоилова, К. Салимова.</b> Суғориш жараёнинда юзага келадиган эрозия ва унга қарши чораларнинг замонавий йўллари.....                                     | 125 |
| <b>Ergasheva Yulduz Xamroqul qizi.</b> O'zbekistonda atmosfera suv bug'lardan ichimlik suvi sifatida foydalanishning geografik jihatlari.....                                              | 128 |