

**ФАРҒОНА ВИЛОЯТИ ЛАНДШАФТЛАРИНИ МЕЛИОРАЦИЯЛАШНИНГ  
АСОСИЙ ЙЎНАЛИШЛАРИ.**

**Абдурахмонов Дилмуроджон Махманазарович**

*Фарғона давлат университети*

**Аннотация:** Ушбу мақолада Фарғона вилояти ландшафт компонентларини ўзаро боғлиқлиги ва алоқадорлигини компонентлар бўйича мелиоратив ҳолатни баҳолашда бир ландшафт компонентининг мелиоратив ҳолати, уни ўзгаришига таъсир этувчи омиллар ва жараёнлар баён қилинган.

**Аннотация:** В статье при оценке мелиоративного состояния ландшафтных компонентов Ферганской области описывается мелиоративное состояние одного из компонентов ландшафта, факторы и процессы, влияющие на его изменение.

**Калит сўзлар:** адир ландшафти, литологик ҳолати, рельеф қиялиги, тектоник хусусияти, геохимёвий жараёнлар, элювиал ландшафт, супераквал ландшафт, миграция жараёнлари.

**Ключевые слово:** адырный ландшафтов, литологическое состояние, уклоны рельефа, тектонические особенности, геохимические процессы, элювиальный ландшафт, супераквальный ландшафт, миграционные процессы.

**Кириш.** Ландшафт мелиоратив ҳолатни баҳолаш ва мелиоратив тадбирларни белгилаш бизнинг фикримизча мажмуали ва компонентлар бўйича ёндашувни тоқозо этади. Мажмуали тадқиқотларда ландшафт компонентларини ўзаро боғлиқлиги ва алоқадорлигини, улар ўртасидаги модда ва энергия оқими орқали боғланишларни ҳисобга олиш талаб этилади. Компонентлар бўйича мелиоратив ҳолатни баҳолашда бир ландшафт компонентининг мелиоратив ҳолати, уни ўзгаришига таъсир этувчи омиллар ва жараёнлар аниқланади.

Ғ.Юлдашев(1993)нинг Арид зоналар ландшафтларини мелиорациялаш (Фарғона водийси мисолида) мавзусидаги докторлик дицертациясида атмосфера ҳавоси, ер усти ва ер ости сувлари, тупроқ ва ўсимлик қопламида кимёвий элементларнинг миграцияси, унинг мелиоратив ҳолатга таъсири масалалари тадқиқ этилган.

А.Абулқосимов ва О.Қўзибоевалар томонидан (2009) Сўх конуссимон ёйилмаси ландшафтларини мелиоратив баҳолашга қаратилган тадқиқотлар амалга оширилган. Суғориш мелиорациясининг конуссимон ёйилма ландшафтларига таъсири уларнинг ижобий ва салбий кўринишлари, мелиорация таъсирида ландшафтларнинг ўзгариши тадқиқ этилиб мелиоратив жиҳатдан баҳоланган [1-1346].

Ландшафтларга экологик мелиоратив баҳо беришда О.Г.Лопатоская (2007) ни фақат тупроқда ўсимликлар учун зарарли бўлган маҳсулотларни тўпланишини

тупроқлар учун эмас балки элементлар ландшафтларни бошқа компонентларига ҳам таъсирини ҳам ҳисобга олиш зарур дейди. [175-1776].

Юқоридаги тадқиқотларга таянган ҳолда ҳамда ландшафтларни мелиоратив баҳолашни вилоят кўламида амалга оширилмаганлигини ҳисобга олиб тадқиқот ишларимизда ландшафт-мелиоратив тадқиқотларни амалга оширдик. Айтиш жоизки, ҳар қандай ҳудуднинг ландшафт мелиоратив ҳолатини шаклланишида табиий ва антропоген омилларнинг аҳамияти каттадир. Айниқса вилоятнинг географик жойлашуви, геологик тузилиши, рельефи, иқлимий шароити, сув манбалари, суғориш режими, ҳудуднинг гидрологик ҳолати, тупроқлари, ўсимлик қоплами мелиоратив омил сифатида иштирок этади.

Фарғона вилояти рельефнинг поғонавий тузилиши, унинг контрастлилик даражаси энг муҳим мелиоратив омил сифатида қаралади. Адирларнинг ўзлаштирилиши, суғоришга тортилиши, қурилиш материаллари сифатида фойдаланилиши, аҳоли уй жойлари, рекреацион ҳудудларнинг ташкил этилганлиги, текислик қисмларида юқори зичликка эга бўлган суғориш тизимларининг қурилганлиги рельефнинг кучли парчаланишига ва мелиоратив рельеф шаклланишининг ҳосил бўлишига сабабчи бўлган.

Ландшафтларнинг экологик мелиоратив потенциали деганда шу ландшафтларга хос бўлган етакчи экологик омил сифатида келувчи хусусиятлари тушунилади. Ландшафтларнинг экологик потенциалини аниқлашда унинг морфологик бирликларини эгаллаган майдони рельеф характери, литологик таркиби, тупроқларнинг морфогенетик хусусиятлари, намланиш режими, сизот сувларининг чуқурлиги ва тупроқнинг шўрланиш даражаси, ўсимлик тури ва биологик маҳсулдорлиги каби омиллар муҳимдир.

Фарғона вилояти ландшафтларнинг мелиоратив баҳо беришда турли ҳудудда олиб борилган тадқиқотларни таҳлил қилиб чиқдик жумладан Ю.Ф.Кобченко(1975), А.А.Рафиқов(1976), Я.В.Дурин-Барковский(1976), А.А.Чибилев(1980), Д.Ч.Джамчиршиев(1991), Квашник(2003), А.Абулқосимов(2009), Э.Ю.Нагелеский(2011) ва бошқаларнинг мелиоратив ҳолатини баҳолаш бўйича олиб борилган тадқиқотлари билан ҳам бевосита танишиб чиқдик. А.Абулқосимов(2009) ландшафтларни мелиоратив баҳолашда сифатий ва миқдорий таҳлил қилишни, ландшафт компонентларини ва комплексларини қиёсий баҳолашни этироф этади. Аксарият тадқиқотчилар экологик мелиоратив комплексларни ажратишда тупроқ-гурунт-гурунт сувларининг ҳолатини асос қилиб оладилар, жумладан, О.Г.Лопатовекал (2007) тадқиқотларида ҳам асосий таксаномик бирлик сифатида тупроқ-гурунт-гурунт сувлари ҳолати олинган. Шунга кўра элювиал, элювиал-аккумулятив ва аккумулятив экологик мелиоратив комплексларни ажратган.

Ландшафтларни мелиоратив ҳолатини баҳолашда сизот сувларининг чуқурлиги ва шўрланганлик даражаси суғориладиган ландшафтларда айниқса динамик ходиса сифатида мелиоратив ҳолатга жиддий таъсир кўрсатади. Россия федерациясининг қуйи волга бўйи ва каспий бўйи паст текисликларида С.С.Четвертков (1990)

томонидан олиб борилган тадқиқотларида суғориладиган ерлардаги мелиоратив ҳолатга баҳо беришда сизот сувларининг чуқурлиги ва шўрланганлик даражасини баҳолаш критериясини ишлаб чиққан.

Фарғона вилоятининг иқлимий хусусиятлари муҳим мелиоратив омил сифатида сув оқимларининг шаклланиши, сув режими, тупроқ мелиоратив ҳолатига, ўсимлик қопламаниннг шаклланишига, биологик маҳсулдорлигига катта таъсир кўрсатади. Вилоят ҳудудининг иқлимий ҳолатига водийнинг ораграфик тузилиши ҳаво оқимларининг циркуляцияси ҳамда маҳаллий омиллар таъсир кўрсатади. Иқлимий хусусиятларига кўра тоғли, тоғолди қисимлари текисликлардан фарқ қилади. Шунга кўра 2хил иқлим: қуруқ ва жуда қуруқ типлари ажратилади. Вилоятнинг ғарбий ва Марказий Фарғонага қарашли ҳудудлари жуда қуруқ бўлиб Селяниновнинг гидротермик коэффицентиға кўра Қўқонда 0,08, Бешарикда 0,11 га тенг бўлса, қуруқ иқлим типига жойлашган Фарғона шаҳрида 0,17, Қувада 0,18 га тенг. Намланиш коэффиценти 0,02дан 0,05ни ташкил этади [Р.Й.Холиқов, 2020. 50-58б]. Вилоятнинг ғарбида ёғин миқдори 85мм дан (Ультарма) шарққа томон ортиб бориб 200мм дан ортади. Ёғин сочиннинг йиллик миқдори 800-1000 м. баландликларда 500мм.га, 1800-2000м да 650-700 мм.га етади. Иқлимнинг қуруқлиги вегетация даврида тупроқда намликнинг етишмаслигига сабаб бўлади ва бу эса сув танқислиги шароитида оғир мелиоратив шароитни юзага келтиради. Шунга кўра тупроқнинг сув режими ва намлиги энг муҳим экологик мелиоратив омил сифатида қаралади.

Тупроқнинг сув режимида автоморф типдаги оч тусли ва тўқ тусли бўз тупроқларда намлик режимиға юза ётқизикларининг механик таркиби муҳим аҳамиятға эгадир. Фитомелиоратив жиҳатдан қараганда тоғ олди зонаси ва адирлардаги конгломератли ва шағалли жинслар атмосфера ёғинларини тутиб қололмайди. Тоғли ҳудудлардаги тоғ дашт ва тўқ тусли бўз тупроқлар транзит намлик режимиға эга бўлиб, атмосфера ёғинларига боғлиқдир.

Фарғона вилояти ландшафтларининг экологик-мелиоратив шароитини белгилашда унинг гидрогеологик ҳолати, унинг динамикасида суғориш мелиорациясининг таъсири сезиларлидир. Мазкур ҳолатни таҳлил қилиш мақсадида Сирдарё-Сўх ирригация хавзавий бошқармасига қарашли мелиорация бўлими томонидан ишланган Фарғона вилояти туманлари бўйича суғориладиган ерларни 2022йил ҳолатига кўра мелиоратив кадастр харитасидан фойдаландик. Мелиоратив кадастр харитасига кўра вилоят ҳудудидаги суғориладиган ерларни 4 та тоифаға: 1.яхши ерлар, 2.қониқарли ерлар, 3.сизот сувлар сатхи ва тупроқлари бўйича қониқарсиз ерлар, 4.тупроқлари бўйича қониқарсиз ерларға ажратилган. Таҳлилларимизға кўра вилоят ҳудудининг 70% суғориладиган ерлар майдони яхши ва қониқарли ерларни 30% суғориладиган ерлар майдони қониқарсиз ерларни ташкил этади.

Фарғона вилоятининг гидрогеологик ҳолати яъни ер ости сувларининг ҳосил бўлиши, уларнинг динамикаси ландшафт мелиоратив ҳолатини шаклланишида

20-May, 2025-yil

муҳим ўрин эгаллайди. Фарғона водийси ҳудуди яхлит артезан ҳавзани ҳосил қилиб вилоят ҳудуди ҳам шу ҳавзанинг таркибий қисми ҳисобланади. Шунга кўра Фарғона вилояти ҳудудида ҳам: 1.Ер ости сувларининг тўйиниш зонаси (Олой-Туркистон тоғлари) 2.ер ости сувларининг кўтарилиш зонаси (тоғ олди, орти ва адиролди қияликлари) 3.Ер ости сувларининг шимилиш зонаси (конуссимон ёйилмалар, ёйилмалар аро пастқамликлар) 4.Ер ости сувларининг шимилиши ва кўтарилиш зонаси (конуссимон ёйилмалар этаклари) 5.Ер ости сувларининг буғланиши ва интенсив сарфланиш зонаси (Марказий Фарғона, Сирдарёнинг чап сохил қайир ва қайир усти терасалари ) ажратилади.

Ер ости сувларининг бундай жойлашувида рельеф билан бирга дарё ва сойликлар сув режимининг аҳамияти каттадир. Айтиш жоизки, вилоят ҳудудининг гидрогеологик – мелиоратив режимида муҳим омил суғориш ҳисобланади. Суғориш режими ўз навбатида агроландшафтларнинг тупроқлардаги туз режимини ҳам белгилаб беради. Фарғона вилоятида ер ости сувларнинг геохимёвий режими суғориладиган ҳудудларда транзит (тоғолди, адирлар, конуссимон ёйилмалар) ва буғлантирувчи (Марказий Фарғона) типда бўлиб, оғир дренаж ҳолатга эга бўлган Марказий Фарғонада сизот сувларининг горизонтал ҳаракатидан вертикал ҳаракати устун туради. Шунга кўра сизот сувларининг сатхи ва минераллашув даражаси тупроқларнинг шўрланишига тўғридан тўғри таъсир кўрсатади . Сизот сувларининг сатхини 2022 йил 1октябр ҳолатига кўра сатхи 1м.гача бўлган суғориладиган майдонлар 4692 га.ни, 1,0-1,5м.гача бўлган ерлар 8024 га.ни,1,5-2,0м.гача бўлган ерлар121300 га.ни ташкил этган.

Тупроқларнинг шўрланиш даражаси бўйича 2022йил куз ҳолатига кўра вилоят ҳудудида суғориладиган ерларнинг (368589га) 76% яъни 279888 га қисми шўрланмаган тупроқлардан, 24% яъни 88701га қисми турли даражада шўрланган тупроқларни ташкил этади.

Фарғона вилоятида суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини белгилашда сизот сувларининг сатхи муҳим кўрсаткич бўлиб хизмат қилади. (1-жадвалга қаралсин).

(1-жадвал)

Фарғона вилоятида туманларида сизот сувларининг сатхи ва эгаллаган майдони ҳақида 2022 й. 1октябр ҳолатига кўра маълумотлар

| № | Туманлар номи | Суғорилади ган майдон минг.га | Шу жумладан ССС бўйича м |         |         |         |         |       |
|---|---------------|-------------------------------|--------------------------|---------|---------|---------|---------|-------|
|   |               |                               | 0-1,0                    | 1,0 1,5 | 1,5 2,0 | 2,0 3,0 | 3,0 5,0 | 5,0   |
| 1 | Қувасой       | 15151                         |                          | 36      | 110     | 555     | 114     | 13306 |
| 2 | Фарғона.ш     | 3816                          |                          | 22      | 151     | 167     | 3476    |       |
| 3 | Бешариқ       | 31708                         |                          | 805     | 18490   | 7580    | 4833    |       |
| 4 | Боғдод        | 25946                         | 9                        | 835     | 9466    | 946     | 819     | 4871  |
| 5 | Бувайда       | 21009                         |                          | 146     | 5023    | 15596   | 244     |       |
| 6 | Данғара       | 26799                         | 138                      | 2152    | 12417   | 11572   | 520     |       |

|               |            |        |      |      |        |        |       |       |
|---------------|------------|--------|------|------|--------|--------|-------|-------|
| 7             | Ёзёвон     | 22548  |      | 280  | 6256   | 16012  |       |       |
| 8             | Кува       | 26251  |      | 1687 | 9159   | 4770   | 3264  | 7371  |
| 9             | Олтиарик   | 23521  | 15   | 718  | 9226   | 9628   | 3934  |       |
| 10            | Қўштепа    | 27718  |      | 103  | 5790   | 21312  | 513   |       |
| 11            | Тошлоқ     | 18898  |      | 92   | 4184   | 11119  | 2716  | 787   |
| 12            | Риштон     | 25143  | 4    | 214  | 13067  | 3660   | 1222  | 4976  |
| 13            | Сўх        | 4491   | 4491 |      |        |        |       |       |
| 14            | Ўзбекистон | 26327  |      |      | 8210   | 1740   | 1245  | 15132 |
| 15            | Учқўпирик  | 21345  |      | 606  | 5402   | 2550   | 12757 |       |
| 16            | Фурқат     | 17838  |      | 121  | 13549  | 4065   | 103   |       |
| 17            | Фарғона    | 30080  | 35   | 177  | 800    | 1007   | 1005  | 27056 |
| Вилоят бўйича |            | 368589 | 4692 | 8024 | 121300 | 123279 | 37795 | 73499 |

Жадвал Сирдарё-Сўх хавзавий иригация бошқармаси мелиоратив бўлимидан олинган.

Юқоридаги жадвал маълумотлари кўрсатиб турибдики, Бешарик, Данғара, Ёзёвон, Қўштепа, Ўзбекистон туманлари ҳудудларида сизот сувлар сатҳини критик чегарадан анча юқорида жойлашган.

Бу ҳудудларнинг аксарияти Марказий Фарғона ва унга яқин бўлган конуссимон ёйилмаларнинг қуйи қисмларида ҳамда Сирдарёнинг қайир усти террасаларида оғир дренажли шароитда жойлашган. Шунга кўра сизот сувларининг минераллик даражасида ҳам юқорида қайд этилган ҳудудлар алоҳида ажралиб туради.

### **Фойдаланилган адабиётлар:**

1. Абулқосимов А. Қўзибоева О. Сўх ёйилмаси ландшафтларини микроzonалаштириш ва мелиоратив баҳолаш. монография. –Самарқанд, СаиДУ нашри, 2009.-134бет.

2. Абдуғаниев О. Хамролиев Ж. Ландшафтлардаги биогеохимёвий жараёнларнинг мелиоратив ҳолатга таъсири ва уни оптималлаштириш масалалари “-международный журнал Научный импульс” №4(100) гость ноябр 2022 ст852-857.

3. Лопатовская О.Г. Принципы выделения почвенных эколого-мелиоративных комплексов (эмк) для целей мелиорации Бюллетень ВСНЦ. РАМН. 2007.№2154.с175-177.

4. Холиқов Р., Абдурахмонов Д. Ландшафтларнинг морфологик бирликларидаги вертикал ва горизонтал алоқалар. Фзбекистон География жамияти ахбороти 55 жилд 2019й 31-356