

# AGRO

# IQTISODIYOT

MAXCYC COH  
2019



# Agroiqtisodiyot

илмий-амалий агроиқтисодий журнал

№	МУНДАРИЖА ГИДРОМЕЛИОРАЦИЯ	бет
1.	А.Р.РАМАЗАНОВ, С.НУРЖАНОВ, Н.Н. ХОЖАНОВ. Совершенствование научных основ орошаемого земледелия	5
2.	И.А.БЕГМАТОВ, С.А.КАСЫМБЕТОВА, Г.Т.АХМЕДЖАНОВА, Д.Т.ЕРГАШОВА. Магнитланган сув билан шўр ювишнинг самарадорлиги.	8
3.	М.Н.НОРКОВИЛОВ, В.В.МАХМУДОВ, А.Р.ХОДЖАНОВ. Инновационное моторное обучение и его развитие в мини-футболе.	9
4.	Б.М.КАМАНОВ, М.А.МАМАТКОСИМОВ, А.И.МУСТАФОЕВ. Кумушкон серпентини асосида керамик материаллар ишлаб чиқариш.	10
5.	Б.С.СЕРИКБАЕВ, А.Г.ШЕРОВ, А.И.ГАФАРОВА, Ф.НАСИРОВ. Техники и технологии полива хлопчатника по бороздам обеспечивающие мелиоративные и экологические безопасности.	13
6.	Х.А.АБДУРАХИМОВ, Изучение химических составов сточных вод подразделений масложировых предприятий и производства целлюлозы.	19
7.	Б.М.КАМАНОВ, М.А.МАМАТКОСИМОВ. Заргарлик буюмларидан фойдаланишнинг хх асрдан ххI асргача бўлган давр ҳолатларининг таҳлили.	22
8.	М.Т. МУНАММАДИЕВА. Ekin dalalarini sug'orishda va suv chiqarishda mahalliy suvlardan foydalanish.	24
9.	Т.У.АПАКЖУЖАЕВА, З.И.ИБРАГИМОВА. Куйилма сув омборларини лойқа босиш ҳажмини башорат қилиш.	25
10.	Д.Г.ЮЛЧИЕВ. Томчилатиб сўғориш усулининг атроф – мухитни муҳофаза қилишдаги аҳамияти.	27
11.	Г.У.ЖУМАБОВЕВА, А.И.ГАФАРОВА. Гидравлические режим деления потока бесплотинном водозаборе.	29
12.	С.А.ДУСТНАЗАРОВА. Приаралье – зона экологических инноваций.	31
13.	Д.Г.ЮЛЧИЕВ, М.С.ХАЙИТОВА. Тупроқ эрозияси ва уни олдини олишга доир чора – тадбирлар.	32
14.	С.Р.МАНСУРОВ, С.М.ҚОДИРОВ. Оҳангарон дарёси ҳавзасидаги сув омборлари ва дарёдан сув оладиган каналлар сув сарфлари таҳлили.	34
15.	З.ИБРАГИМОВА, Д.АЛЛАЁРОВ М.ОТАХОНОВ. Сув тозалаш иншоотларида тозалашга олинган сувнинг самарадорлигини ошириш.	36
16.	Б.Т.ХОЛБУТАЕВ, Х.КУСАНБОВЕВА. Аванкамерадаги сув уюмларининг насос қурилмасига таъсири.	38
17.	Б.Т.ТўРАЕВ, М.А.ХАЛИҚУЛОВ. Шолини сув бостирилган майдонда экиш.	39
18.	Р.ДЖАМСЛОВ. Тукли уруғлик чигит саралаш агрегатини такомиллаштириш ва конструктив параметрларини асослаш.	41
19.	Р.ДЖАМОЛОВ. Шнекли-қозикли аралаштириш қурилмасининг иш режимларини аниқлаш.	44
20.	С. ДУСТНАЗАРОВА. Реконструкция закрытых горизонтальных дрен в джизакской области.	46
<b>ГИДРОТЕХНИК ҚУРИЛИШ</b>		
21.	Т.М.МАВЛАНОВ, Э.С.ТОШМАТОВ, Ж.А.ЯРАШОВ. Методика вычисления матриц жестости многосвязных структурно-неоднородных оболочечных конструкции.	49
22.	Т.М.МАВЛАНОВ, Э.С.ТОШМАТОВ, Ж.А.ЯРАШОВ. Об одном методе решения задачи на собственные колебания многосвязных структурно-неоднородных оболочечных конструкции.	51
23.	Т.М.МАВЛАНОВ, Э.С.ТОШМАТОВ. Расчет динамических характеристик собственных колебаний структурно-неоднородных призматических конструкций.	52
24.	Т.З.СУЛТАНОВ, Б.Ш.ЮЛДОШЕВ, Э.С.ТОШМАТОВ, Ж.А.ЯРАШОВ. Исследование динамики грунтовых плотин на основе пространственной модели при однокомпонентном кинематическом воздействии.	55
25.	Т.М.МАВЛАНОВ, К.М.ТУРАЖОНОВ. Исследование динамики механической системы с двумя роторами на упругом основании.	57
26.	М.А.ЯКУБОВ, Д.А.КУЕВАТОВ. Сўғорма деҳқончиликда коллектор-зовур сувларидан фойдаланиш имкониятларини баҳолаш.	59
27.	Т.Д.МУСЛИМОВ, А.А.ЖАҲОНОВ, Д.П.ЖўРАЕВ. Гидротехника иншоотлари затворларини коррозияланиши.	61
28.	G.R.MURTAZAEVA. Theoretical-methodological bases of ensuring sustainability in emergencies in hydro-technical constructions.	64
<b>ҚИШЛОҚ ХўЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ</b>		
29.	К.АСТАНАҚУЛОВ. Кичик хўжаликларда ўрим-йиғим ишларида қўлланиладиган ўргичнинг иқтисодий самарадорлиги.	66
30.	Б.П.ШАЙМАРДАНОВ, А.Н.БОРОТОВ, Я.К.ЖУМАТОВ, Н.А.АШУРОВ. Пушта шакллантиргич ва ишлов беришнинг янги техник ечимлари.	67
31.	Б.П.ШАЙМАРДАНОВ, А.Н.БОРОТОВ, Н.А.АШУРОВ. Модель технологической линии для переработки плодов дыни.	68
32.	Б.П.ШАЙМАРДАНОВ, А.Н.БОРОТОВ, Н.А.АШУРОВ. Механическая модель плодов дыни, как объект переработки	70
33.	Н.САТТАРОВ, А.БОРОТОВ. Ўзбекистонда алп эчкиларини боқишнинг афзалликлари.	71
<b>ГИДРОМЕЛИОРАТИВ ИШЛАРНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ</b>		
34.	Ш.У.ЙўЛДОШЕВ, Б.Х.НОРОВ, Э.ҒАНИБОВЕВА. Сув насоси валининг ресурсини тиклаш технологияси.	73
35.	В.А.КИМ, Х.И.ТУРКМЕНОВ, А.А.ФАНАСЬЕВА. Исследование состава, структуры и свойств нового композиционного фрикционного материала.	76
36.	В.А.КИМ, Х.И.ТУРКМЕНОВ, АУНГ НГВЕ ТЭЙН. Упрочнение легированной стали 15хм концентрированными потоками энергии	77



направленное на экономическое развитие и обеспечение занятости населения Муьнакского района в 2017-2018 годах, а также Комплексная программа развития Муьнакского района на 2017-2018 годы.

В этом регионе число дней с температурой свыше 40 градусов увеличилось в 2 раза. Также в последнее время наблюдается повышенная частота дней с экстремально холодной температурой в зимнее время - ниже минус 30 градусов. Кроме того, дальнейшее повышение температуры на 1,5-3 градуса приведет к увеличению потерь воды на 10-15% за счет испарения с водной поверхности и на 10-20% - из-за возрастания транспирации растениями.

Узбекистан последовательно проводит политику рационального природопользования, реализует меры по совершенствованию управления земельными и водными ресурсами, интенсификации сельского хозяйства. За счет принятых мер удалось сократить ежегодное водопотребление на 14 миллиардов кубометров, а удельный объем расхода воды на один гектар в сельском хозяйстве уменьшить более чем в два раза, улучшить мелиоративное состояние свыше половины площади орошаемых земель. Только для стабилизации экологической обстановки в зоне Приаралья направлено более 5,5 миллиарда долларов.

Совместно с партнерами из зарубежных стран и международных организаций осуществляются проекты по созданию лесных защитных насаждений на осушенном дне Аральского моря и новых охраняемых природных территорий, улучшению системы отвода коллекторно-дренажных вод, повышению уровня жизнеобеспечения населения. За последнее десятилетие на осушенном дне Арала заложено около 350 тыс. гектаров леса из саксаула и других солеустойчивых видов растений. Общая площадь таких территорий составила около 700 тысяч гектаров.

Подчеркивая объективную целесообразность и необходимость объявления Приаралья зоной экологических инноваций и технологий, отмечаю, что эта инициатива Узбекистана, выдвинутая на саммите МФСА, полностью поддержана нашими соседями - Казахстаном, Кыргызстаном, Таджикистаном и Туркменистаном.

Ее принятие стало бы весомой поддержкой со стороны ООН и всего международного сообщества усилий наших государств по укреплению конструктивного диалога, расширению взаимовыгодного сотрудничества и выработке согласованных подходов к решению существующих в регионе проблем.

#### ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан».
2. Мирзиёев Ш.М. «Обеспечение верховенства закона и интересов человека - гарантия развития страны и благополучия района», Т. Узбекистан, 2017 г.
3. Мирзиёев Ш.М. «Критический анализ, жесткая дисциплина и персональная ответственность должны стать повседневной нормой в деятельности каждого руководителя», Т. Узбекистан, 2017 г.
4. Анализ ситуации в области охраны окружающей среды в Узбекистане. АБР, 2004.
5. Вахретдинова Х.А. «Экологический менеджмент» учебное пособие. Ташкент, 2014.

УДК 2:631.459

#### ТУПРОҚ ЭРОЗИЯСИ ВА УНИ ОЛДИНИ ОЛИШГА ДОИР ЧОРА – ТАДБИРЛАР Д.Г.ЮЛЧИЕВ, М.С.ХАЙИТОВА – ТИҚХММИ “Ирригация ва мелиорация кафедраси ассистентлари

**Аннотация:** Мақолада Тошкент вилоятининг нишаблиги катта бўлган сўғориладиган оғир, ўрта, енгил тупроқларида сув эрозияга учраган ерларда янги техник восита ва технологияларни қўллаш орқали эгитлаб сўғоришда эрозияни камайтириш чора-тадбирлари ишлаб чиқилади. Жумладан сув тежамкор сўғориш техникаси элементлари аниқлаш орқали, қишлоқ хўжалик экинлардан юқори ва сифатли ҳосил олишга эришиш бўйича маълумотлар бериб ўтилади.

**Калит сўзлар.** Тупроқ, нишаблик, намлик сизими, сўғориш меъёри, сўғориш режими, сўғориш техникаси, сўғориш технологияси, эгат, эрозия, ҳосилдорлик.

Ҳозирда республикамизнинг 44797,7 минг гектар умумий майдонидан қишлоқ хўжалигида фойдаланадигани 27521,6 минг гектар, сўғориладиган ерлар эса 4296,44 минг гектарни ташкил этади. Улар турли табиий тупроқ-иқлимга эга бўлган қишлоқ хўжалик ҳудудларида жойлашган бўлиб, жадал деҳқончилик асосан мелиоратив, экологик ҳолати ҳамда тупроқларининг унумдорлик даражаси бир-биридан кескин ажралиб турадиган 4278,0 минг гектар сўғориладиган ерларда олиб борилмоқда. Афсуски, ана шу майдонларнинг 65,9 % ида мелиоратив ҳолат қониқарсиз, 1,5 млн. гектардан ошқироғи дефляцияга, шу жумладан 0,7 млн. гектари кучли дефляцияга учраган, 660 минг гектар ерда ирригация эрозияси, 40 минг гектар майдонда жар эрозияси мавжуд бўлиб, сўғориб деҳқончилик қилинадиган майдонларда тупроқ унумдорлигини мутассил пасайиш тенденцияси кузатишмоқда.

Ҳозирги давр талабидан келиб чиқиб, тупроқ унумдорлигини сақлаш ва оширишда қишлоқ хўжалик экинларини етиштиришда тупроқ эрозиясини камайтириш ўта муҳим вазифа

ҳисобланади. Бунинг учун қуйидаги масалаларни ҳал қилиш талаб қилинади:

1. Ерларни умумий ҳолати ва улардан самарали фойдаланиш бўйича мунтазам мониторинг юритиш;
2. Тупроқдан олиб чиқиб кетилаётган ва тупроққа киритилаётган озуқа балансини сақлаш, кўпроқ органика киритиш;
3. Фермерлар, умуман ердан фойдаланувчиларни илмий-амалий салоҳиятини янада ошириш;
4. Тупроқ унумдорлигини оширувчи, ресурс-тежовчи технологияларни жорий этиш, жумладан тақдим қилинаётган технологияни жорий қилиш орқали тупроқ эрозиясини камайтириш бўйича тадбирларни ишлаб чиқиш[1].

Эрозияга учраган тупроқда ҳосилдорлик 5-10 марта камайиб, ҳар хил бегона ўтлар 2-4 марта кўпайиши илмий тадқиқот натижарига асосан аниқланган. Шу сабабли тезлаштирилган эрозия дунё бўйича деҳқончилик учун офат ҳисобланади. Чунки қисқа вақт ичида бу эрозия таъсирида миллионлаб гектар сўғориладиган ер майдонларидаги тупроқнинг устки ҳосилдор қисми емирилиб ҳосилсиз ерларга айланиб қолади. Сўнгги юз йил ичида дунёда 2 млрд

гектар ҳосилдор тупроқлар эрозияга учраб ишдан чиққан [1].

Бунга мисол қилиб, шамол эрозияси (дефляция) яъни шамол кучи таъсирида тоғ жинслари ва тупроқ заррачаларининг кўчиши шамол кучи, қайтариллиши ва тупроқнинг устки ҳолатига боғлиқ бўлиб, бу турдаги эрозия сўғорилмайдиган ерларда шамол кучи 3-5 м/с дан ортганда намоён бўлади. Шамол эрозияси таъсирида ўлчами 1 мм дан кичик бўлган агрегатлар тупроқ массасидан ажралиб чиққан чанг буронлари кўринишда намоён бўлади. Тупроқ таркибидаги чириндининг 100 йил ичида 2,5-3 баробар камайганлигига қайд қилинган. Шамол тезлиги 4-5 м/с бўлганда - кучсиз, 5-15 м/с бўлганда - ўртача, 15 м/с дан ортиқ бўлганда эса кучли эрозия ҳосил бўлиши илмий тадқиқот натижаларида кузатишган.

Тупроқнинг сув ва шамол таъсирида эрозияга учраши, ривожланишига таъсир қилувчи асосий сабабларга иқлим шароити, ер юзасининг нотекислиги, ернинг геологик тузилиши, ўсимлик дунёсининг таркиби, тупроқ шароитлари каби табиий омиллар билан биргаликда инсон томонидан ердан фойдаланиш тартиби ва усуллари, сув манбаларидан нотўғри фойдаланишни келтириб ўтиш мумкин [2].

**Эрозия қарши олимлар томонидан амалга оширилган ишлар.** Сув (ирригация) эрозиясининг рўй бериши, зарарли оқибатлари ҳамда уларга қарши кураш масалалари бўйича кўплаб маҳаллий ва хорижий олимлар томонидан илмий-тадқиқот изланишлар олиб борилган. Хорижий олимлар илмий изланишларига назар соладиган бўлсак, жумладан:

В.Иванов (1980) маълумотларига кўра, қора ва суп ўрмон тупроқларида шудгорни қияликка кўндаланг ривонда амалга оширилганда, уни қиялик бўйлаб ҳайдалганга нисбатан ақова 8,2 мм. га, тупроқни ювилиши 5,9 т/га га камайганлигини аниқланган [4].

Москва вилояти шароитида Г.А.Череновнинг (1966) аниқлашича, ўртача икки йилда оддий шудгорланган ерларда 11 т/га, шудгорлаш билан бирга чуқур юмшатиш ўтказилган 6,2 т/га тупроқ ювилган, кузги бугдойнинг ҳосилдорлиги эса тегишлича 20,2 ва 22,0 ц/га ни ташкил қилган аниқланган. [5].

В.Я.Ульченконинг (1977) изланишларида, қиялиги 3-5° оч тусли қаштан тупроқларда баҳорги шудгорни оддий омовларда ўтказилганда 5,2 т/га, шудгор чуқур юмшатишганда 3,6 т/га, уйғунлашган ҳолда ҳайдалганда эса 0,5 т/га тупроқ заррачалари ювилганлиги кўрсатилган [6].

П.И.Аксенов (1965) нинг дала тажрибасида шудгорланганда ерларда 70 см чуқурликда сунъий кувурсимон нов ҳосил қилинганда 122 кг/га, сунъий нов қилинмаганда 793 кг/га тупроқ заррачаларининг ювилганлиги аниқланган. [7].

Марказий Осиё, жумладан Ўзбекистонда ҳам бир қанча олимлар тупроқ эрозиясига қарша курашиш бўйича илмий изланишлар олиб борган.

С.С.Майлибаев (1967), М.Насриддинов (1978), С.И.Искандаров (1980), А.Д.Табет (1980), К.М.Миразжонов, Ш.Нурматов (1983), А.Казаков (1983), ушбу олимларни илмий изланишига кўра ювилиш даражасининг ортиши билан гумус қатлами қалинлиги ва озиқа элементлари миқдори камайиб боришини аниқлаган.

К.М.Миразжонов, Р.У.Рахмонов, (2016), томонидан типик бўз тупроқларнинг ирригация эрозиясидан муҳофазалаш учун 1 погонметрда амплитудаси 29-30 см бўлган 5 та кўндаланг тўсиқчалари бўлган 6,6 см чуқурликда эгатлар олиб, уларга 0,13 л/с миқдорда сув сарфлаб ўзани сўғоришни тавсия қилинган.

Тошкент вилоятининг типик бўз тупроқлари шароитларида қиялик даражаси 0,5° бўлганда

ювилиш 4,5 т/га, қиялик 4,3° бўлганда эса 44,7 т/га гача етиши Ш.Нурматов (1982) [15], (1993) изланишларида кузатишган [16]. Ювилиш жараёнларини камайтириш учун Н.К.Нурматов ва А.Ғулумжонов (1979,1982) лар Тожикистоннинг нишаблиги юқори (0,05-0,2) ерларида ўзани чуқурлиги 2-3 см бўлган илон изи микроэгатлар орқали сўғориш таклиф қилишган. Бунга мажус илон изи бўртмалари мавжуд катокларни культиватор ўғитлагичларнинг эгат очқичлари ўрнига ўрнатилиб ишлатилганда тупроқ ювилишини 40-50 % камайтиришга эришилади [17].

Биз томондан Тошкент вилоятининг УзПТИ тажриба даласида эрозияга қарши курашда илмий-тадқиқот изланишларига асосланган ҳолда, нишаблиги 0,001 дан катта бўлган оғир, ўрта ва енгил кумоқ тупроқлари сўғориладиган майдонлар шароитида барқарор профилдаги ва лойиҳавий нишабликдаги эгат олиш учун яратилган янги техник восита ёрдамида эгатлаб сўғоришда ирригацион эрозияси натижасида тупроқ заррачалари ювилиб кетиши, улар билан бирга макро ва микроэсурлар, агрохимиявий қолдиқлар йўқолиши натижада ҳамда атроф-муҳитни ифлосланиши ҳамда сув тежамкор сўғориш техникаси элементларини аниқлаш, уларни фермер хўжаликлари ерларида қўллаш орқали сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, қишлоқ хўжалик экинларидан юқори ва сифатли ҳосил олишдан иборат.

Илмий тадқиқот ишларида қуйидаги ишлар амалга оширилди:

1.Тупроқнинг механик таркиби аниқланди (0-100 см. қатламгача бўлган чуқурликда олинган намуналар бўйича Н.А.Качинский услуби).

2.Тупроқнинг ҳажмий оғирлиги аниқланди (Ўсув даврининг боши ва охирида ҳар 0-10 см. қатламлар бўйича тупроқнинг 0-100 см.).

3.Тупроқ таркибидаги чиринди миқдори, умумий азот ва фосфор аниқланди (тупроқнинг ҳаракат шакллари тадқиқот боши ва охирида аниқланади: тупроқдаги азот ва фосфорнинг умумий миқдорлари Л.П.Гриценко, И.М. Мальцева усулида; нитратли азот калориметр усулида; ҳаракатчан фосфор В.П.Мачигин, алмашинувчи калий П.В.Протасов усули).

4.Тупроқнинг сув ўтказувчанлиги (ҳар йили тажриба боши ва охирида Нестеров услубида, цилиндрик доиралар усули).

5.Тупроқ намлигининг ўзгариши (динамикаси) орқали. (Тупроқнинг намлиги вегетация бошида ва охирида ҳамда сўғоришлардан олдин ва кейин барча вариантларда 0-100 см. ли қатламнинг ҳар 0-10 см қатламлари) аниқланади.

6.Эгат узунлиги бўйича тупроқ намлигининг ўзгариши (динамикаси) (эгатнинг ҳар 10 м (енгил тупроқларда) ва 20 м (ўрта ва оғир тупроқларда) узунлиги бўйича 0-150 см (эгатнинг биринчи яримида) ва 0.100 см (эгатнинг иккинчи яримида) чуқурликкача) аниқланади.

7.Эгатдаги сув оқимининг эгат охирига етиб бориш тезлиги ва вақти аниқланади.

8.Эгатнинг узунлиги бўйича тупроқнинг вертикал намланиш эпюраси аниқланади.

9.Эгатнинг узунлиги бўйича тупроқнинг текис намланиш коэффициенти аниқланади.

10.Тупроқ ювилиш заррачаларини аниқлаш.

11.Ўза бўйича фенологик кузатишлар қуйидагиларни ўз ичига олади: 1 июн ҳолати бўйича ўза поясининг бўйи ва шохлари аниқланади; 1 июл ҳолати бўйича ўза поясининг бўйи ва ҳосил шохлари ўлчанади; 1 август ҳолати ўза поясининг бўйи ва қўсақлар сони; 1 сентябр ҳолати бўйича ўза



поясининг бўйи, жами кўсаклар сони ва шу жумладан очилганларининг сони; ҳосилни вариантлар ва такрорланишлар бўйича ҳисобий қаторларда пахтани териб олиш йўли билан аниқланади;

Ҳосилдорлик маълумотлари Б.А.Доспеховнинг (1985) дисперсион таҳлил услуби бўйича Pentium-4 компютерида математик ишловдан ўтказилади.

Тажриба даласига бериладиган сув миқдори “Чиолетти” (ВЧ-50) ва эгатларга бериладиган сув “Томсон” сув ўлчагичлар ёрдамида аниқланди.

**Одинадиган натижа.** Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш мақсадида эгат кўндаланг кесимининг турғун профилини ва лойихавий нишаблигини таъминловчи эрозияни камайтирувчи янги техник восита яратилади. Нишаблиги 0,001 дан катта бўлган оғир, ўрта ва энгил қумоқ тупроқли суғориладиган ерларда эрозияни камайтириш бўйича хулосалар берилади. Тажриба далалари тупрогининг механик таркиблари, уларнинг сув-физик хоссалари ва таркибидаги озуқа элементлари аниқланади. Тажриба далаларидаги сизот сувларининг сатхи ва уларнинг минерализацияси аниқланади. Тажриба далаларида

ишлаб чиқариш шароитида қўлланилаётган суғориш техникаси элементлари ва уларнинг самарадорлиги ортиши аниқланади. Натижада Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш мақсадида эгат кўндаланг кесимининг турғун профилини ва лойихавий нишаблигини таъминловчи янги техник воситани тажриба далаларида қўллаш учун мавжуд техникаларга мослаштирилади.

**Хулоса.** Қўлланилган техник восита ва технология натижасида 1- йиллик олинган натижаларга асосан куйидагиларни келтириб ўтиш мумкин:

Суғориш суви таъсирида бўладиган эрозияни 3-5 фоизга камайтиришга эришилди натижада Суғориш сувини 5-8 фоизгача тежалди. Тупроқ унумдорлигининг ювилиши олди олинди. Экин хосили 5-6 фоизга ошганлиги кузатилди. Тупроқ унимдор қатламининг ювилиши бартараф этилди. Эгат бошидаги ва охиридаги (узунлиги бўйлаб) тупроқ эрозияси барқарорлашди. Ғўза (экиннинг) эгат узунлиги бўйлаб бир маромда ўсиб, ривожланишига эришилди

**ҲОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР:**

1. Нурматов Ш.Н., Абдалова Г.Н., Рахимов А.Х., Раҳманов Р.У. “Тупроқ ирригация эрозиясидан муҳофазаалаш ва унимдорлигини ошириш омиллари” // Тошкент-2018, Print “Xpress” 2018, 264 бет.
2. Рамазонов О., Юсупбеков О. “Тупроқшунослик ва деҳқончилик” // - Тошкент-2003, “Шарқ” 2003, 87-91 бет.
3. Рамазонов А., Буриев С “Тупроқшунослик ва деҳқоншунослик” //Т:-2018 “Баркамол файз медиа” 2018, 57-61 бет.
4. Иванов В., Парахневич М. “Эффективность проктивозсионной агротехники на черноземных и серых лесных почвах”// Научные тр. Воронежс. СХИ. 1980. Вып.110. С. 22-31.ас
5. Черенев Г.А. “Противоэрозионные обработки зяби на смытых почвах”// Вестник. 1996. №12.С. 8-12.
6. Ульянов В.Я. “Некоторые особенности основной обработки почв на склонах”.//В кн.: Технология и урожай. Волгоград: Нижне Волж.книж.изд., 1977. С. 13-18.
7. Аксенов П.И. “Накопление влаги в почве глубоким кротованием”// Вестник. 1965. №2. С. 97-101.

**ОҲАНГАРОН ДАРЁСИ ҲАВЗАСИДАГИ СУВ ОМБОРЛАРИ ВА ДАРЁДАН СУВ ОЛАДИГАН КАНАЛЛАР СУВ САРФЛАРИ ТАҲЛИЛИ**

С.Р. МАНСУРОВ, С.М.ҚОДИРОВ, ТИҚХММИ ассистентлари

Аннотация. Оҳангарон дарёсини Оҳангарон сув омборидан уни Сирдарё дарёсига куйилиш жойигача бўлган масофадаги сув олувчи ёки қуювчи катта-кичик жами 50 га яқин каналларнинг сув сарфлари режими таҳлил қилинди.

Abstract. The article analyzes the water usageregime of a total of 50 canals, including water intake or discharge from the Akhangaran reservoir to the Syrdarya River.

Калит сўзлар: Дарё ўзани, каналлар, сув омбори, суғориш майдони, Тошкент вилояти, Оҳангарон дарёси.

Маълум бир дарё ҳавзасида инсон қўли билан бўнёд этилган сув омборлари, каналлар, ариқлар, коллектор-зовурлар ва улардан тўйинадиган қўллар биргаликда антропоген гидрографик тармоқларни ҳосил қилади [1].

Ушбу мақолада Оҳангарон дарёси ҳавзасининг антропоген гидрографик тармоқлари, сув омборлари, каналларини гидрографик нуқтаи назардан ўрганиш ва имконият даражасида уларнинг гидроморфологик кўрсаткичлари ўрганиб чиқилди.

Куйида, дастлаб, дарё ҳавзасидаги сув омборлари ҳақида қисқача тўхталиб ўтамиз. Оҳангарон дарёси ва унинг ирмоқлари сувидан суғорма деҳқончиликда фойдаланиш самарадорлигини ошириш мақсадида

воҳада бир қанча сув омборлари ҳамда уларга сув келтиришни ва улардан сув чиқаришни таъминлайдиган махсус гидроузеллар қурилган. Жойлашишига кўра Оҳангарон сув омбори дарёнинг юқори қисмида, Туябўғиз (Тошкент денгизи) ўрта қисмида жойлашган [1,2,3].

Оҳангарон сув омбори 1974 йилда ишга туширилган. Унинг сув тўплаш майдони F=1490 км2 га тенг. Сув омборининг тўлиқ ҳажми V=399 106м3, фойдали ҳажми F=319 106м3 ни ташкил қилади. Оҳангарон сув омборининг сув юзаси майдони F=8,1 км2 га тенг. Сув омборининг максимал сув сатхи белгиси Н=1100 м ни ташкил қилади (1-жадвал).

**1-жадвал. Оҳангарон ҳавзаси сув омборларининг морфометрик кўрсаткичлари**

Сув омборлар	Максимал сув сатхи белгиси, м	Ишга туширилган йили	Сув тўплаш майдони, км <sup>2</sup>	Ҳажми, 10 <sup>6</sup> м <sup>3</sup>		Сув юзаси майдони, км <sup>2</sup>	Узунлиги, км	Кенглиги, км		Чуқурлиги, м		Қирғоқ чизиги узунлиги, км
				тўлиқ	фойдали			ўрт.	мах	ўрт.	мах	
Оҳангарон	1100	1974	1490	399	319	8,1	7,9	1	1,5	49,3	95,5	17
Туябўғиз	394	1966	4630	204	195	20,7	10	2,1	3	9,9	30,9	50