



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ  
МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**



**“ҚИШЛОҚ ВА СУВ  
ХЎЖАЛИГИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ  
МУАММОЛАРИ”**

*мавзусидаги анъанавий **XVII** – ёш  
олимлар, магистрантлар ва  
иқтидорли талабаларнинг илмий-  
амалий анжумани*

**17**

***XVII** – traditional Republic  
scientific – practical conference  
of young scientists, master  
students and talented students  
under the topic*

**“THE MODERN PROBLEMS  
OF AGRICULTURE AND  
WATER RESOURCES”**

**МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ**

**Тошкент – 2018 йил 12 – 13 апрель**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ  
ВАЗИРЛИГИ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ  
МУҲАНДИСЛАРИ ИНСТИТУТИ**

---

**“ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ”  
мавзусидаги анъанавий XVII – ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли  
талабаларнинг илмий-амалий анжумани**

**МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ**

**/I-ҚИСМ/**

**ТОШКЕНТ – 2018**

## ТАШКИЛИЙ ҚЎМИТА ТАРКИБИ

1.	Умурзаков Ў.П.	Раис, ТИҚХММИ ректори, профессор
2.	Мирзаев Б.С.	Раис ўринбосари, Ўқув ишлари бўйича проректор, т.ф.д.
3.	Султанов Т.З.	Раис ўринбосари, Илмий ишлар бўйича проректор, т.ф.д.
4.	Шовазов Қ.А.	Раис ўринбосари, Маънавий – маърифий ишлар бўйича проректор, доцент
<b>Аъзолар:</b>		
5.	Исаков А.Ж.	АЛ ва ҚХК билан ишлаш бўйича проректор, т.ф.д.
6.	Хасанов Б.У.	Молия – иқтисодиёт ишлари бўйича проректор, доцент
7.	Исаев С.Х.	Илмий тадқиқотлар ва илмий педагогик кадрларни тайёрлаш бўлими бошлиғи, қ.х.ф.д.
8.	Янгиев А.А.	Магистратура бўлими бошлиғи, т.ф.д.
9.	Кўчаров О.Р.	И ва М факультети декани, доцент
10.	Фатхуллоев А.М.	ГМ факультети декани, доцент
11.	Хасанов Б.Б.	ГТҚ факультети декани, профессор
12.	Мукимов З.М.	ЕФ ва ЕК факультети декани, доцент
13.	Фармонов Э.Т.	ҚХМ факультети декани, доцент
14.	Норов Б.Х.	ГИМ факультети декани, доцент
15.	Гаппаров А.У.	ҚСХЭваА факультети декани в.б., доцент
16.	Хамидов Ш.Х.	Типография бошлиғи
17.	Ирисов Ф.Қ.	Касаба уюшмаси раиси
18.	Ярова С.Б.	ИТваИПКТ бўлими 1–тоифали муҳандиси
19.	Туляганова Ш.Ш.	ИТваИПКТ бўлими 1–тоифали муҳандиси
20.	Бердимуродов А.А.	“Ўзбекистон ёшлар иттифоқи” институт БТ ёшлар етакчиси

**Тошкент ирригация ва қишлоқ хўжалигини механизациялаш муҳандислари  
институтини (ТИҚХММИ), 2018**

*“Биз учун ўз долзарблиги ва аҳамиятини ҳеч қачон йўқотмайдиган яна бир масала, бу - фарзандларимизни мустақил фикрли, замонавий билим ва касб-ҳунарларни эгаллаган, мустаҳкам ҳаётий позицияга эга, чинакам ватанпарвар инсонлар сифатида тарбиялаш вазифасидир”*

*Ўзбекистон Республикаси Президенти  
Шавкат Мирзиёев*

## **К И Р И Ш**

Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлигининг 2002 йил 30 сентябрдаги “Ўзбекистон Республикаси Олий таълим муассасаларининг иқтидорли талабалар билан ишлашни такомиллаштириш тўғрисидаги” 279-сонли буйруғини бажариш ҳамда илмий ишларини ривожлантириш, иқтидорли ёшларни қўллаб - қувватлаш, ижодий ва интеллектуал салоҳиятини рўёбга чиқаришга қаратилган ишларни тизимли йўлга қўйиш мақсадида институтда 2018 йил 12-13 апрель кунлари “Қишлоқ ва сув хўжалигининг замонавий муаммолари” мавзусида XVII ёш олимлар, магистрантлар ва иқтидорли талабаларнинг анъанавий илмий-амалий анжумани ўтказилди.

Анжуманда асосан бугунги куннинг долзарб муаммолари, жумладан, суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш, сув ресурсларини бошқариш, экология ва атроф муҳит муҳофазаси, гидротехника ва гидроэнергетика, қишлоқ ва сув хўжалигини механизациялаш, қишлоқ ва сув хўжалигининг энергетика ва автоматлаштириш соҳаларида замонавий энерготехнологияларни қўллаш, ер ресурсларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш ва муҳофаза қилиш, сув хўжалигида иқтисодий муаммолар, менежмент ва маркетинг, сув хўжалиги масалаларида математик моделлаштириш усуллари ва ахборот технологияларини қўллаш, ҳаёт фаолияти хавфсизлиги масалалари, сув хўжалигида рақобатбардош кадрлар тайёрлашнинг ижтимоий, педагогик, маънавий омиллари ва гуманитар соҳага оид муаммоли масалаларни кўриб чиқиш кўзда тутилган.

Мазкур тўплам юқорида белгиланган вазифаларни амалга оширишни инобатга олган ҳолда олий таълим муассасалари талабалари, магистрантлари ва ёш олимлари учун мўлжалланган.

## МУНДАРИЖА

№	Муаллиф (лар)	Мақола номи	Бет
1.	М.Тошболтаев – ТИҚХММИ қошидаги ҚХМЭИ профессори, т.ф.д.	Билим олиш, яхши ўқиш сирлари (ёхуд ТИҚХММИ талабалари ва ёш олимларига тавсия ва маслаҳатлар)	17

### 1-ШҲБА

#### Суғориладиган ерларнинг мелиоратив ҳолатини яхшилаш ва сув ресурсларидан самарали фойдаланиш муаммолари

2.	Ergasheva Z.X. – talaba, TIQXMMI	Oqova suvlarini tozalashning kimyoviy usullari	21
3.	Beknazarova Z. F., Akramov J. I., Jalilov S.M., students, TIAME	Implementation of irrigation system in places and improve	24
4.	Alimbayev J.K., Abdirashidov J.A. – TIQXMMI talabaları	O'zbekiston va Xorvatiyada qishloq xo'jaligini rivojlanishi	26
5.	Burxonova M. – TIQXMMI talabasi	Sug'oriladigan yerlarda eroziyani oldini olish choralari	30
6.	Beknazarova Z.F. – senior teacher., Jalilov S., Akramov J. – students, TIAME	Advantages of drip irrigation in Karakalpakstan	32
7.	Maxmudova M. – TIQXMMI magistranti	Qator oralarini polietilen plyonka bilan mulchalashni g'o'za hosildorligiga ta'siri	36
8.	Muhammadiyeva M. – assistant, Abdurkarimov A. – talaba, TIQXMMI	Yer resurslaridan foydalanish samardorligini oshirish	38
9.	Qalandarov O'., Olloniyo'zov S., Toirov D. – TIQXMMI magistrantlari	Yerlarning meliorativ holatini yaxshilashda zovurlar roli	41
10.	Vafoyev R.S. – TIQXMMI talabasi	Sug'oriladigan yerlardan foydalanish koeffitsientini oshirish omili	42
11.	Qodirov Z.Z. – TIQXMMI Buxoro filiali doktranti, Sayfiyeva Yu. – magistrant, Husanboeva N. – talaba, TIQXMMI	O'zbekistonning o'ziga xos sharoitida soyani yetishtirishning ahamiyati	44
12.	Ziyadov SH.R. – assistant, Eshtemirov J.A. – talaba, TIQXMMI	Sug'oriladigan yerlarning sho'rlanishini oldini olish va meliorativ holatini yaxshilash yo'llari	47
13.	Ходжиев А.К. – катта ўқитувчи, Ғаффарова М.Ф. – магистрант, ТИҚХММИ	Подшаотасой дарёси сув оқими баҳолаш	49
14.	Ахмадов С.Қ., Мейликулов С.Т. – ТИҚХММИ талабалари	Суғоришда замонавий усуллардан фойдаланишнинг аҳамияти	51

15.	Убайдиллаев А.Н. – ассистент, Каримов У. – магистрант, Убайдиллаева Д.А. – студентка, ТИИМСХ	Влияние рельефа поля на элементы бороздкового полива	55
16.	Турсунова Ш.Х. – магистрант, ТИҚХММИ	Биопрепаратларни суғорма деҳқончиликда аҳамияти	58
17.	Бегдуллаев Б.Б. – талаба ТИҚХММИ	Қашқадарё вилояти Ғузор тумани коллектор–зовур сувлари ҳажми ва минерализациясининг ўзгариши	59
18.	Бойкулова Г.А. – магистрант, ТИҚХММИ	Баҳодир ўсимлик тўғрисида	64
19.	Ғозиев Ғ.И – магистрант, ТИҚХММИ	Ғўзани субиригация усулида суғоришнинг пахта ҳосилдорлигига таъсири	66
20.	Ибрагимова З.И. – ассистент, Манзурбаев У., Рузиев Д., Элмуродов М. – талабалар, ТИҚХММИ	Амударё қуйи оқимидаги ҳудудларда ер ости сувлари шўрланишининг ўзгариши	69
21.	Ибрагимова Х.Р. – катта ўқитувчи, Жуманазарова К.Ш. – талаба, ТИҚХММИ	Сув – глобал ва минтақавий муаммолар	71
22.	Ибрагимова Х.Р. – катта ўқитувчи, Нуруллаева Ш. – талаба, ТИҚХММИ	Сув тежамкор технологияларининг усуллари ва қўлланилиши	74
23.	Мусаев К.У. – ассистент, Каримов Ў.С. – магистрант, Мусаев А.У. – талаба, ТИҚХММИ	Суғориш ва зах қочириш тармоқлари иш сифатини такомиллаштириш тадбирлари	77
24.	Каримбаева С. – ТИҚХММИ талабаси	Янги суғориш технологиялардан фойдаланиш	80
25.	Куандыков А.Б. – студент ТИИМСХ	Разработка и применение гидропонных установок в тепличных условиях	83
26.	Каршиев Б.Э. – ТИҚХММИ талабаси	Қашқадарё вилояти суғориладиган ерларнинг ҳолатига таъсир этувчи омилларни ўрганиш	85
27.	Холиқулов М.А. – ТИҚХММИ талабаси	Мева-сабзавотчилик ва узумчилик соҳасидаги муаммолар ва имкониятлар	87
28.	Мусаев К.У. – ассиссент, Ўлмасова М.М., Каримов Ў.С. – магистрантлар, ТИҚХММИ	Боғдорчиликда сув тежамкор технологиялар	90
29.	Маликов Э.Н., Маликова О.Т., Боиров А.А. – ТИҚХММИ магистрантлари	Суғориладиган ерларда шўр ювиш тадбири	94
30.	Маликов Э.Н., Маликова О.Т., Боиров А.А. – ТИҚХММИ магистрантлари	Коллектор ва зовур сувларидан суғориш ва шўр ювишда фойдаланиш шартлари	96
31.	Маликов Э.Н., Маликова О.Т., Танабердиев А. – ТИҚХММИ магистрантлари	Шўрланган ерларни галофит ўсимликлар орқали яхшилаш	98

32.	Рузиев И.М. – ТИҚХММИ ассистенти, Маматов Ж., Зокиржонов А. – талабалар, ТИҚХММИ	Сирдарё вилоятининг ирригация ва мелиорация тизимларини техник ва эксплуатацион ҳолатини баҳолашда ГАТ технологияларидан фойдаланиш услубларини ишлаб чиқиш	101
33.	Манзурбоев У., Зокиржанов А, Рустамова М, Ғуломов М. – ТИҚХММИ талабалари	Амударё қуйи оқимида ўсимлик қопламини ГАТ ёрдамида хариталаштириш	103
34.	Мансуров С.Р. – ассистент, Юлдашева Д.И. – талаба, ТИҚХММИ	Ғуздордарё ҳавзаси дарёлар оқимининг йил давомида тақсимланиши	106
35.	Ахметова К.А. – студентка, ТИИИМСХ	Сельское хозяйство Республики Узбекистан: состояние, проблемы и пути их решения	109
36.	Гадаев Н.Н., Ахмеджонов Г. – ассистентлар, Насырова М.С., Каримов Ў., Амонов О. – талабалар, ТИҚХММИ	Суғориладиган далаларининг юзини текислаш моҳияти ва ишлатиладиган машиналар	112
37.	Гадаев Н.Н. – ассистент, Насырова М.С., Амонов О. – талабалар, ТИҚХММИ	Мирзачўлнинг Пахтакор СИУсида ер ости ва ер усти сувларини бошқаришни мелоратив ҳолатга таъсири	114
38.	Нурулина Д.А. – магистрантка ТИИИМСХ	Фенологические исследование хлопчатника обработанного озоном против заболеваний вилта и гоммоза хлопчатника	116
39.	Нурулина Д.А. – магистрантка ТИИИМСХ	Сравнительный анализ химических, биологических и физических способов уничтожения заболевания вилта и гоммоза хлопчатника	118
40.	Нурулина Д.А. – магистрантка ТИИИМСХ	Исследование физического способа обработки семян хлопчатника озоном на заболевания вилтом и гоммозом	120
41.	Амонов О., Искандарова Ш., Абдусаломов М., Ражабова М. – ТИҚХММИ талабалари	Қишлоқ хўжалиги экинларни суғоришда сувтежар технологиялардан фойдаланиш	122
42.	Маликова О.Т, Маликов Э.Н.– ТИҚХММИ магистрантлари	Полимер гидрогель – қўллаш меъёри ва сув иқтисоди	124
43.	Убайдиллаев А.Н.– ассистент, Зухриддинова К., Убайдиллаева Д.А. – студенты, ТИИИМСХ	Совершенствование плана водопользования в рисовых фермерских хозяйствах Узбекистана	128
44.	Шаронов Р.Н. – ТИҚХММИ магистранти	Бухоро вилояти Ғиждувон туман яйлов ерларидан самарали фойдаланиш ва бошқаришнинг асосий йўналишлари	132
45.	Рахмонов Р.У. – тадқиқотчи, Юсупалиева Т.У. –магистр, ТИҚХММИ	Тупроқ эрозиясига эгат шаклини таъсирини баҳолаш	134

46.	Мансуров С.Р. – ассистент, Каримова Д.Ф. – талаба, ТИҚХММИ	Тўпалангдарё оқимида атмосфера ёғинларининг таъсирини статистик баҳолаш	136
47.	Убайдиллаев А.Н. – ассистент, Махмуджонов Ж.Б., Убайдиллаева Д.А. – талабалар, ТИҚХММИ	Гидромелиоратив тармоқларнинг иш ишончилиги	140
48.	Тўйчиев З. – ТИҚХММИ талабаси, Иброхимов А. – ФарДУ талабаси	Қишлоқ хўжалиги экинларини суғоришда сув тақсимлашнинг асосий муаммолар	142
49.	Тўйчиев З. – ТИҚХММИ талабаси, Маматқулов О. – ФарДУ талабаси	Қишлоқ хўжалиги экинлари экиладиган ерларда сувдан фойдаланиш муаммоларини ечишда олиб бориладиган ишлар	145
50.	Туляганова Ш.Ш., Ярова С. - муҳандислар, Ғозиев Ғ. - магистрант, Русатмова Б., ТИҚХММИ	Фермер хўжаликлари ерларида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш	148
51.	Кабилов Х. – Гидрометеорология КХК ўқитувчиси, Мансуров С.Р. – ассистент, Салайдинов Д.С., Бобошарипов Б.Қ. – талабалар, ТИҚХММИ	Сурхондарё вилоятининг сув манбалари ва улардан унумли фойдаланиш йўллари	151
52.	Ҳайдарова Г.Т. – магистрант, Хусанбоева Н.С. – талаба, ТИҚХММИ	Сув-ўғит меъёр нисбатларининг ғўза навларини ўсиши, ривожланиши ва пахта ҳосилига таъсири	154
53.	Таджибаева Г.С. – студентка, ТИИИМСХ	Богарные темные сероземы и их подверженность водной эрозии	156
54.	Худайбердиева Н.А. – магистрантка, ТИИИМСХ	Улучшение мелиоративного состояния орошаемых земель на основе биологического дренажа	160
55.	Ҳайитова М.С., Юлчиев Д.Г. – ассистентлар, Элмуродов С. – талаба, ТИҚХММИ	Бузилган ерларни рекультивациялаш бўйича тавсиялар	163
56.	Элмуродов С.Э. – талаба, ТИҚХММИ	Каттакўрғон сув омборининг лойқаланиш даражаси	166
57.	Эрназаров А.И. – соискатель НИИИВП при ТИИИМСХ	Баланс инфильтрационной влаги вдоль ирригационного канала	169
58.	Сайфиева Ю., Султонов М., Мирзаева Ҳ. – ТИҚХММИ магистрантлари	Республикамизда асосий ва такрорий экин сифатида соя етиштиришнинг илм-фан ҳамда амалиёт олдида турган вазифалари	172
59.	Носирова С. Ш. - ТИҚХММИ талабаси	Полимер комплексларнинг суғориш суви сарфини камайтиришда ва ерларни мелиоратив ҳолатини яхшилашдаги роли	174

## 2 – ШЎҒБА

### Сув ресурсларини бошқариш, экология ва атроф муҳит муҳофазаси муаммолари

60.	Mardiev Sh.X. – assistant, Akramov J.I. – talaba, TIQXMMI	Suvning tirik organizmlar va xalq xo'jaligi uchun ahamiyati	177
-----	---	---	-----



61.	Otakhanova O.A. – student of TIAME	Water resources management issues in Uzbekistan	180
62.	Rustamova D. – katta o'qituvchi, Mahmudov J. – talaba, TIQXMMI	Suv resurslarini boshqarish, ekologiya va atrof muhit muhofazasi muammolari	182
63.	Mansurov S.R. – assistant, To'liqinov A.R. – talaba, TIQXMMI	Ugom daryosi to'liqsuv davri oqimining o'zgaruvchanligini statistik baholash	184
64.	Ziyadov SH.R. – assistant, Eshtemirov J.A. – talaba, TIQXMMI	Geoekologik muammolar ta'siridagi mahalliy ekologik muammolarning kelib chiqishi va ularning yechimlari	188
65.	Бердышев А. – к.т.н., Назиров С. – магистрант, ТИИМСХ	Разработка экологических устройств по безреагентному обеззараживанию питьевой воды	190
66.	Алимова М. И. – магистрантка, Герц Ж.В. – с.н.с., ТИИМСХ	Совершенствование инвентаризации и мониторинга ахангаранского лесного хозяйства в Ташкентской области	193
67.	Аллаёров Д.Ш. – магистрант, Хамиджонова Д.С. – талаба, ТИҚХММИ	Очиқ манбадан олинган сувни тозалашда реагент самарадорлиги (Бўзсув бош сув иншооти мисолида)	195
68.	Исламова Г.А. – ТИҚХММИ магистранти	Ширинмия ўсимлиги ва унинг биоэкологик хусусиятлари	198
69.	Исламова Г.А. – ТИҚХММИ магистранти	Ширинмия ўсимлиги ёрдамида ерларнинг биомелиоратив ҳолатини яхшилаш	200
70.	Эшқулов Д. – ТИҚХММИ талабаси	Ер ости сувларининг истемолида уларнинг кимёвий ва физик ҳолатини баҳолашнинг халқ хўжалигидаги аҳамияти	202
71.	Джамалова Х.С. – ассистент, Жураева Н.М. – студентка, ТИИМСХ	Управление водными ресурсами в Республике Узбекистан	205
72.	Мирзақобулов Ж.Б., Арипов И.Қ. – магистрантлар, Гуломова А.А. – талаба, ТИҚХММИ	Сирдарё вилояти коллектор – зовур сувларидан фойдаланишнинг ерлар мелиоратив ҳолатига таъсири	208
73.	Мирзақобулов Ж.Б. – магистрант, Акромов Ж.И., Жалилов С.М. – талабалар, ТИҚХММИ	Қашқадарё вилояти асосий коллекторларнинг йиллик ва кўп йиллик гидрологик ва гидрохимик режимлари	213
74.	Турдибоева М.У. – ўқитувчи, Исматов Р.И. – талаба, ТИҚХММИ	Экологик муаммо инсониятни ташвишга солиб турган муаммоларидан бири эканлиги	217
75.	Мансуров С.Р. – ассистент, Мухаммадиев У.С., Маматалиев С.Ж. – талабалар, ТИҚХММИ	Сурхондарё дарёсининг тўйиниш манбаларини микдорий баҳолаш	219
76.	Мухаммадиева М.Т. – ассистент, Адилова Ж. – талаба, ТИҚХММИ	Орол денгизи хавзасини сув ресурслари ва ундан фойдаланиш	222
77.	Наркузиева Н. – студентка ТИИМСХ	Экология XXI века при безопасности жизнедеятельности	224

78.	Хафизов А.А., Носирова С.Ш. – ТИҚХММИ талабалари	Ўзбекистон Республикаси конституцияси экологиянинг асосий ҳуқуқий ҳужжати	226
79.	Ахророва П. – магистрант, Умрзоков Н. – талаба, ТИҚХММИ. Мадалиева С., Холмухаммедов У. – АНИДИ	Чирчиқ суви сифатининг ўзгариш динамикасини кондуктометрия методида баҳолаш (минерализация мисолида)	228
80.	Сайфуллаева М., Мажидова М. – студенти, ТИИИМСХ	Экологические проблемы, влияющие на развитие сельскохозяйственного производства	231
81.	Тождидинова З.М. – ТИҚХММИ талабаси	Сувдан оқилона ва самарали фойдаланиш, уни бошқариш давр талаби	233
82.	Ходжибобоев Х.А. – ТИҚХММИ магистранти	Бинокор аэростанциясида маиший оқова сувлари сув ўсимликлари ёрдамида тозалаш самарадорлигини ўрганиш	236
83.	Шоэргашова Ш. – магистрантка, Мадалиева С., Холмухаммедов У. – ГосСИАКРУЗ	Оценка качества воды реки Чирчиқ по загрязнению азотными соединениями	239
84.	Abdugaforov A., Khasanov S. – masters, Yakubov A. – assistant, Pulatov A. – associate professor, ТПAME	Remote sensing on soil salinity assessment (case study: Syrdarya province)	242
85.	Khasanov S., Abdugaforov A. – masters, Yakubov A. – assistant, Pulatov A. – associate professor, ТПAME	Comparison of remote sensing methods NDVI and WDVI on land degradation assessment in Mirzachul area	245
86.	Мурзаева М. – магистрант, Пулатов Б. – докторант, ТИҚХММИ	Тошкент вилояти Бекобод туманида ҳарорат ва ёғингарчилик ўзгаришининг қишқи бугдой ҳосилдорлигига таъсири	249
87.	Murodov Sh.M. – katta o'qituvchi, Iskandarov H.X. – talaba, TIQXMMI	Suv resurslaridan samarali foydalanishni oshirish yo'llari	252

### 3– ШҶББА

#### Гидротехника ва Гидроэнергетика муаммолари

88.	Maxmudov V. – TIQXMMI talabasi	Kavitatsiya va kavitatsiya hodisasini vujudga keltiruvchi omillar	255
89.	Po'latov S. – TIQXMMI talabasi	Gidrotexnik betonlarning suv o'tkazmasligi va unga ta'sir etadigan omillar	257
90.	Matkarimov B.M. – TIQXMMI talabasi	Talabalar fazoviy tasavvurni o'stirishda IMP-ART san'atidan foydalanish	259
91.	To'lqinov A.R. – TIQXMMI talabasi	3D muhitda Apparelli maydoncha modelini yaratish	261
92.	To'lqinov A.R. – TIQXMMI talabasi	Egri chiziqli apparelli maydonchani 3D muhitda yaratish bosqichlari	264

93.	To'liqinov A.R. – TIQXMMI talabasi	Gidrotexnik inshoot kotlovanini 3D muhitda yaratish	268
94.	To'liqinov A.R. – TIQXMMI talabasi	Burchak triseksiyasi borasida	271
95.	Алиев А. – ТИҚХММИ талабаси	Ирригацион каналлардаги ГЭСларга ўрнатиладиган агрегатларнинг оптимал сонини аниқлаш	275
96.	Сойипжонов А. – ТИҚХММИ талабаси	Ҳисорак сув омборида олиб борилган назорат текширув ишларининг натижаси	279
97.	Ҳикматуллаев А. – ТИҚХММИ магистранти	Лойқа сувда эксплуатация қилинаётган насосларнинг абразив емирилиши	282
98.	Abdumajitov N., Zokirov I. – TIQXMMI talabalari	Geometrik shakllarni matematik yo'l bilan qulaylikka keltirish	285
99.	Аралов Ш., Аъзамов Ж. – студенти ТИИИМСХ	Изучение возможностей применение торцевых уплотнителей на насосных агрегатах в условиях эксплуатации в РУз	288
100.	Холбўтаев Б., Хикматуллаев А. – талабалар, ТИҚХММИ	Жиззах насос станциялари сув узатиш графигини таъминлаш	290
101.	Бекибаев А.А. – студент ТИИИМСХ, Умарбеков С.Ф. – специалист 1–ДС ГЭС «Узбекгидроэнерго»	Технико–экономическое обоснование реконструкции Кадирьинской гидроэлектростанции	293
102.	Мавлянова Д.А. – ассистент, Хайдаров А.Р. – студент ТИИИМСХ	Возможности применения одномерных уравнений Сен–Венана в прогнозных расчетах внезапного разрушения высоконапорной плотины	295
103.	Азимова Д. – ТИҚХММИ магистранти	Иш ғилдираги айланишлар частотасини ўзгартириш орқали насослар ишини бошқариш	298
104.	Жонкобилов С.У. – магистрант ТИИИМСХ	Расчет трубопроводов на гидравлический удар	302
105.	Ибрагимова З.И. – катта ўқитувчи, Ахмедов И.Ғ. – докторант, ТИҚХММИ	Қўқон гидроузелининг юқори бьефида лойқа чўқиндиларининг тақсимооти	305
106.	Қобилов Б.А. – ТИҚХММИ магистранти	Қашқадарё вилояти шароитида сув омборлари ва селсувомборларидан фойдаланишнинг аҳамияти	308
107.	Апакхўжаева Т.У. – ассистент, Кошербаев М.А. – стаж.ўқит., ТИҚХММИ	Параллел ва суэнли каналларидаги ирригацион тиндиргичидаги тадқиқотлар тахлили	311
108.	Хазраткулов И. – магистрант, ТИҚХММИ	Насос станцияларидан фойдаланиш, уларнинг фойдали иш коэффициентларининг камайиш сабаблари ва оқибатлари	314
109.	Самиев Л.Н. – PhD., Меликузиев С.М. – магистрант, Манзирбоев У. – талаба, ТИҚХММИ	Дарё чўқиндиларини механик таркибининг аҳамияти	317
110.	Махмудова М. – ТИҚХММИ магистранти	Тўполанг сув омбори ва унинг аҳамияти	319
111.	Жаҳонов А.А. – ассистент, Нурмухамедов М.М – магистрант, ТИҚХММИ	Кармана гидроузелининг ўнг қирғоқ “Қалқонота” ва чап қирғоқ “Қасаба” каналининг сув ўтказиш қобилиятини аниқлаш	322

112.	Маткаримов О. – ассистент, Қодиров Д.Т. – магистрант, ТИҚХММИ	Оҳангарон сув омборидан фойдаланиш шароитларини яхшилаш чора–тадбирлари	325
113.	Пўлатов С., Бекибаев А. – ТИҚХММИ талабалари	Болтли бирикмаларни лойиҳалашда компьютер технологияларидан фойдаланиб, қулайликка келтириш	327
114.	Po'latov S., Karimov A. – TIQXMMI talabalari	Uch o'lchamli geometrik shaklni AutoCAD dasturida yordamida ishlash	331
115.	Po'latov S., Mirzabekova Sh. – TIQXMMI talabalari	Xususiy yo'l bilan metrik masalalarning yechimi	333
116.	Саидаминов А.А. – магистрант ТИИМСХ	Принципы построения системы дистанционного мониторинга и управления насосной станцией	336
117.	Сойпжонов А. – ТИҚХММИ талабаси	Анджон сув омборини ишлатиш давридаги тадбирлар	339
118.	Sultonov S.S. – TIQXMMI magistranti	Nasos stansiyasini ishlash jarayonini modellashtirish va optimallashtirish	341
119.	Тошматов Э.С. – ассистент, Зокиров И.Т. – студент, ТИИМСХ	Расчет динамических характеристик собственных колебаний структурно – неоднородных призматических конструкций	344
120.	Ибрагимова З., Апакхужаева Т. – ассистенты, Эрназарова У. – магистрант, ТИИМСХ	Фильтрационный поток и их влияние на устойчивость гидротехнических сооружений	347
121.	Хазраткулов И.О. – ТИҚХММИ магистранти	Насос станцияларини сув келтирувчи машинали каналлардаги тиндиргич иншоотининг ахамияти	350
122.	Ҳақбердиева М.Ф. – ТИҚХММИ талабаси	Ҳисорак сув омбори ва унинг техник ҳолати	353
123.	Шаазизов Ф.Ш. – к.т.н., с.н.с., НИИИВП при ТИИМСХ. Эргашев А.А. – ассистент, Шукуров Э.З. – студент, ТИИМСХ, Шукуров Д.З. – студент Поволжский технологический университет	Изучение механического состава грунтов донных отложений канала «Турангасака»	356
124.	Шаазизов Ф.Ш. – к.т.н., НИИИВП при ТИИМСХ. Эргашев А.А. – ассистент, Шодмонов Д. – магистрант, ТИИМСХ	К вопросу исследования русловых процессов на участке бесплотинного водозабора	359
125.	Ярашов Ж.А. – докторант, Зокиров И. – студент, ТИИМСХ	Динамический расчет характеристик собственных колебаний осесимметричных многосвязных структурно–неоднородных оболочечных конструкций	362
126.	Суюнов А.Ш.- ТИҚХММИ магистранти	Пачкамар сув омборидаги иншоотларни техник ҳолатини баҳолаш	365
127.	Махамаджанова Н.Р магистрант, ТИҚХММИ	Қўрғонтепа сув омбори иншоотларидаги деформацияни кузатиш ва ўлчаш ишлари натижалар	368

128.	Махаммаджанова Н.Р - магистрант, ТИҚХММИ	Қўрғонтепа сув омборидаги гидротехник иншоотларининг техник ҳолати баҳолаш	371
129.	Бердалиев М.К., Шомайрамов М.А., магистранты ТИИМСХ	Обзор конструкций водовыпускных сооружений Насосных станций	373
130.	Улашов Қ.Ч. – ТИҚХММИ магистранти	Қашқадарё вилояти Қамаш туманидаги нов канални бугунги кундаги ишлаш ҳолати	377
131.	Якубов К.Т.- ассистент, Машарипов У. Х.- студент ТИИМСХ	Сравнительные исследования обратных скоростей и скорости спутного потока за поперечными дамбами (основной участок)	380
132.	Джаббаров Ш.А. – ассистент, ТИИМСХ	Положения депрессионной поверхности в ядре каменно-земляной плотины туполангского водохранилища	383

#### 4–ШЎБА

##### Қишлоқ ва сув хўжалигини механизациялаш муаммолари

133.	Ғайбуллаев Б.Ш. – ҚХМЭИ таянч докторанти	ТТЗ–100SP сабзавотчилик трактори билан агрегатланадиган плуг параметрларини ўрганиш учун қурилма	388
134.	Расулжонов А.Р. – ТИҚХММИ магистранти	Плутнинг тракторлар билан ва иш органларини рама билан боғланиш схемаларининг таҳлили	390
135.	Имомқулов У.Б. – ҚХМЭИ	Тукли уруғлик чигитларни экишга тайёрлаш технологиясини такомиллаштириш	394
136.	Axmadov S.Q., Meyliqulov S.T. – TIQXMMI talabarlari	O'zbekiston iqlimi sharoitida biogaz olish uchun ishlatiladigan xom ashyo bazasi	397
137.	Isakov A. A. – katta o'qtuvchi, Eshbo'tayev A.A., To'raqulov S. B. – TIQXMMI talabarlari	Yong'oq chaqish qurilmasi sxemasini ishlab chiqish	399
138.	Khalikulov M. – master of TPAME	Hydrostatic transmissions	402
139.	Xurramov A.I. – assistant, Xudoyberdiyev SH.Z. – talaba, TIQXMMI	Plastik materiallar	405
140.	Абдурахмонов Ш.Х. – катта ўқитувчи, Турақулов С., Зулфалиев И. – талаба, ТИҚХММИ	Фермер хўжаликлари учун кичик механизация воситаларини ишлаб чиқиш ва яратиш	407
141.	Джураев Н.Т. – ассистент, Усаров О.Э. – магистрант, ТИҚХММИ	Энтомофаг тухумларини экинзорларга тарқатиш тезлигини асослаш	409
142.	Қдырбаев Д.Т. – магистрант, ТИИМСХ	Усовершенствование устройство для измельчения органических удобрений	411
143.	Саримсаков Б.М. – ассистент, Ҳасанов Ж. – талаба, ТИҚХММИ	Ерни экишга тайёрлашнинг янги технологиялари	412
144.	Камбарова Д.У. – магистрантка ТИИМСХ	Пневмоцентробежный рабочий орган для внесения минеральных удобрений и их смесей	415

## УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ

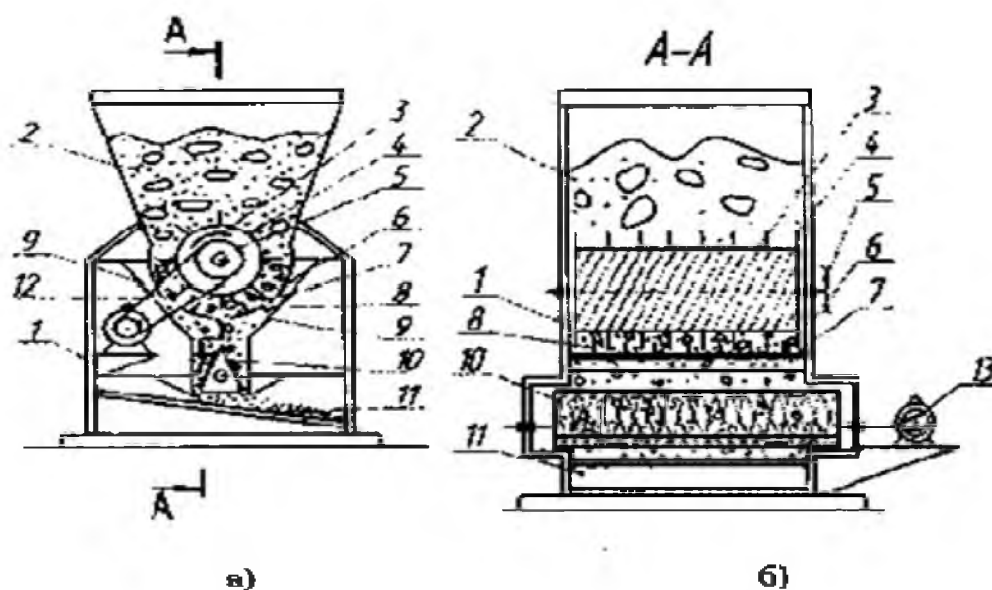
Д.Т.Қдырбаев – магистрант, ТИИМСХ

### Аннотация

В данной работе предложена новая технология измельчения твердых органических удобрений. Представлено описание устройства и принципа работы разработанного устройства-измельчителя.

Внесение органических и минеральных удобрений в почву улучшает её плодородие и условия выращивания сельскохозяйственных культур. Для достижения эффективных результатов от внесения удобрений в почву они должны быть мелкими и сыпучими [1,2]. Для измельчения органических удобрений существуют различные конструкции измельчителей. В известных устройствах рабочими органами являются ножи и лопасти, установленные на вращающихся барабанах. С целью получения требуемого измельчения материалов ножи и лопасти устанавливаются на минимальном расстоянии друг от друга. Но с уменьшением расстояний между ножами и лопастей повышается возможность их забивания и заклинивания. В связи с этим происходит частая остановка для их очистки, в результате чего снижается производительность машин. С увеличением расстояний между ножами снижается качество измельчения и не достигается требуемого измельчения материала[3-4]

Предлагаемый измельчитель состоит из рамы 1, бункера 2, основного измельчителя 3 с ножами 4 и ведомым шкивом 5, деки 6 с отверстиями 7 и контрножами 8, направляющих щитов 9, внутренние поверхности нижних вертикальных частей которых рифленые, дополнительный новый рабочий орган 10 выполнен в виде бруса с клиновидным сечением с рифлеными боковыми поверхностями и установленного острием вверх посередине направляющих щитов, скатной доски 11, привода 12 основного измельчителя и кривошипного механизма 13 дополнительного измельчителя. Измельчитель с новым рабочим органом представлен на рис.1.



а-поперечный разрез; б-продольный разрез: 1-рама; 2-бункер; 3-основной измельчитель; 4-ножи; 5-ведомый шкив; 6-деки; 7-отверстия деки; 8-контрножи; 9-направляющие щиты; 10-дополнительный измельчитель; 11-скатная доска; 12-привод основного измельчителя и кривошипно-шатунного механизма; 13-привод дополнительного измельчителя.

**Рисунок 1. Устройство для измельчения твердых органических удобрений**

Измельчитель работает следующим образом. Органические удобрения (компост) загружаются в бункер 2. Удобрения первично (грубо) измельчаются измельчителем 3. Измельченные удобрения опускаются через отверстия 7 деки 6 в межнаправляющие щиты 9 и попадают на поверхность дополнительного нового рабочего органа 10, выполненного в виде бруса с клиновидным сечением. Удобрения, проходя между рифлеными боковыми поверхностями бруса и рифлеными внутренними поверхностями нижней части направляющих щитов, вторично (мелко) измельчаются путем интенсивного истирания за счет колебательного движения бруса с клиновидным сечением. В связи с ограниченными зазорами между нижней кромкой бруса и направляющими щитами величина измельченных частиц удобрений не превышает 10 мм.

Таким образом, дополнительный новый рабочий орган измельчителя в виде бруса с клиновидным сечением, рифлеными боковыми поверхностями, установленный под основным измельчителем посередине направляющих щитов с зазорами 10 мм и возможностью совершения колебательного движения по горизонтали обеспечивает повышение качества и производительности измельчения, снижение энергоемкости и упрощение конструкции.

### **Выводы**

Выполнение деки с увеличенными диаметрами и дополнительного измельчителя в виде бруса с клиновидным сечением, рифлеными боковыми поверхностями, установленного под основным измельчителем посередине направляющих щитов с зазорами и возможностью совершения колебательного движения по горизонтали обеспечивает повышение качества и производительность измельчения, снижение энергоемкости и упрощение конструкции.

### **Список использованной литературы:**

1. Айтмуратов М.Т. Основные геометрические параметры борозды для заделки навоза в почву / М.Т. Айтмуратов., М.П. Калимбетов // Аграрная наука-основа успешного развития АПК и сохранения экосистем. Материалы Международной научно-практической конференции, -Волгоград. -2012. с. 185-191
2. Хаджиев А. Технологические основы механизации внесения органо-минеральных удобрений под хлопчатник / А. Хаджиев. – Сборник научных трудов УзНИИ М и Э. Янгиюль. 2002 г.
3. Патент на изобретение №2130243 РФ, МКИ А 01 С 3/02. Линия для приготовления субстрата / Спевак В.Я., Катусов Д.Н.
4. А.С. №736906 СССР. Устройство для измельчения / А. Ходжаев, А. Абдурахманов, Бюллетень изобретений № 20. 1980 г.

**Научный руководитель:**

**доц.Худаяров Б.М.**

### **ЕРНИ ЭКИШГА ТАЙЁРЛАШНИНГ ЯНГИ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ**

**Саримсаков Б.М. – ассистент, Ҳасанов Ж. – талаба, ТИҚХММИ**

### **Аннотация**

Мақолада ғўзапояли далаларда кузда бир ўтишда комбинациялаш-тирилган ишлов бериб пушталар ҳосил қилиш технологияси ва уни амалга оширувчи агрегат конструкциясини яратиш ишларининг натижалари келтирилган.