



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

**ТОШКЕНТ ИРРИГАЦИЯ ВА МЕЛИОРАЦИЯ ИНСТИТУТИ**



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

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



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

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

**МАҚОЛАЛАР ТЎПЛАМИ**

**II-ҚИСМ/**

**Тошкент – 2017 йил 11 – 12 май**

**МУНДАРИЖА****5-ШЎБА:**

**Қишлоқ ва сув хўжалигининг энергетика ва автоматлаштириш соҳаларида  
замонавий энерготехника технологияларни қўллаш**

<b>№</b>	<b>Муаллиф (лар)</b>	<b>Мақола номи</b>	<b>Бет</b>
1.	Abduaxatov A. - TIMI talabasi Saidahmedova Z. – TIMI dotsenti,	Suv xo'jaligining elektr energiya yo'nalishida kondetsatorlar ishlashi va tuzilishi haqida ma'lumotlar	16
2.	Абдуллаев А.А. – студент ТИИМ	Проблемы использования возобновляемых источников энергии	18
3.	Абдувахобов Х.– студент ТИИМ	Алгоритмы синтеза мп регулятора по критериям максимума быстродействия	20
4.	Abduvaxabov Kh. –student TIIM	Relay protection of induction motors and generators	23
5.	Абдуғаниев А.А. – магистрант ТИИМ	Локальная система управления шитовым затвором	25
6.	Бабаев А.Г., Киличов О.Г. – ассистенты ТИИМ, Бегматов М.Т. – магистрант ТИИМ	Технология проточной обработки питьевой воды озоном	27
7.	Bekchanov A.Sh. – TIMI talabasi	Grundfos cho'kma elektr nasoslariga texnik xizmat ko'rsatish va ekspluatatsiya masalalari	29
8.	Botirov A.N. - TIMI assistenti, Abdusamadov B. – TIMI talabasi	Hozirgi kundagi muqobil energiya manbalari–holat va istiqbollari	33
9.	Валихонова Ҳ.С. – ТИМИ талабаси	Томчилатиб суғоришда сув таъминоти ва босимни ростлаш	35
10.	Valixonova H.S. - TIMI talabasi	Toj razryad elektrodlarining elektr xarakteristikalari	38
11.	Gulamova A. – TIMI talabasi, Saidaxmedova Z. – TIMI dotsenti,	Absolyut elastik va noelastik qonashishlar	40
12.	Djumaev Sh. – student TIIM	Operation of the Dc Motors	43
13.	Жумабаев Ф. – студент ТИИМ	Построение динамической характеристики и определение постоянной времени объекта управления с помощью гидростатического датчика уровня	47
14.	Зайниддинов Б.Ф. – ТошДТУ ассистенти	Бошқариш объектларини идентификациялашда кетма-кет регрессион усулнинг самарадорлиги	51
15.	Зайниддинов Б.Г. - ассистент ТашГТУ	Производственная программа системы автоматического полива растений «умный сад»	54
16.	Зайниддинов Б.Ф. - ТошДТУ ассистенти, С.Б.Ярова - ТИМИ 1- тоифали инженери	Автоматлаштириш объектларида минимал ўртача квадратик хатоли чирикли системаларни синтез қилишнинг ахамияти	58
17.	Зайниддинов Б.Ф. - ТошДТУ ассистенти, С.Б.Ярова - ТИМИ 1- тоифали инженери	Сув омборларини автоматик бошқарувида ўргатиш (ўқитиш) усули билан идентификациялашнинг	61

		самарадорлиги	
18.	Зайниддинов Б.Ф. – ТошДТУ ассистенти, С.Б.Ярова - ТИМИ 1-тоифали инженери	Сув омборларида ночизикли жараёнларни регрессион идентификациялаш	63
19.	Камолов Д., Абдуғаниев А. – ТИМИ магистрантлари	Мелиоратив насос станцияларида информацион бошқарув курилмаларини қўллаш	65
20.	Ко'charov F. – ТИМИ magistranti	Janubiy surxon suv omborining o'ng qirg'oq suv chiqarish inshootida suv sarfini avtomatik rostdash	71
21.	Qosimov T. – ТИМИ talabasi	Zond kuchlanishi manbaining xususiyatlari	73
22.	Nasimov D.N. – ТИМИ talabasi	Qishloq xo'jaligi mashinalarining generator quvvatini oshirish omillari	74
23.	Otajonova S. – ТИМИ talabasi, Saidahmedova Z. - ТИМИ dotsenti	Suyuqliklar mexanikasi	76
24.	Oxunboboyeva Ch.Z. – ТИМИ magistranti, Abdullaeva D.A. – ТИМИ assistenti,	Dala sharoitida vertikal drenaj nasos agregatini avtomatik boshqarish tizimi	79
25.	Ozodov E. – student TIIM	Automation of reverse osmosis plants in stock waters	81
26.	Озоздов Э.О. – студент ТИИМ, Абдуллаева Д.А. – ассистент ТИИМ	Методология построения информационных и оперативных систем контроля в водном хозяйстве	83
27.	Пардаев М – ТИМИ талабаси	Тож разряди катталикларига разряд электродларининг таъсири	85
28.	Худаев И.Ж. – ТИМИ т.ф.н., доценти, Расулова Г.Ф. – ТИМИ магистранти	Босимли кувурларнинг ишчи кўрсаткичларини қайта тиклаш йўллари	88
29.	Нуралиева Н.А. – ТИМИ мустақил тадқиқотчи, Султонов С.С. – ТИМИ талабаси	Аграр соҳада электр энергия истеъмоли меъёрлари ва бу борада ривожланган мамлакатлар тажрибалари	90
30.	Тағиев Ҳ.Ҳ. – магистрант ТИИМ	Электромагнитный пускатель	92
31.	Тағиев Ҳ.Ҳ. – ТИМИ магистранти	Сизот сувлари сатҳини ўлчаш жараёнини автоматлаштириш	95
32.	Saidahmedova Z. - ТИМИ dotsenti, Usmanov D. – ТИМИ talabasi	Elektr energiyasini ishlab chiqarishda induktsion generatorlarning o' mi. Elekkromagnit induktsiya hodisasi faradey tajribalari	98
33.	Saidahmedova Z. - ТИМИ dotsenti, Xolboyev Sh. – ТИМИ talabasi	Suv xo'jaligining elektr energiya yo'nalishida gaz va gaz razryadlarining o' mi va foydali tomonlari	100
34.	Khabibullaev M. – student TIIM	Power inverter	101
35.	Shakirova G.D. – ТИМИ talabasi	Germaniyada standartlashtirish	103
36.	Ermatov B. – student TIIM	Design and main elements of todays power system	106
37.	Эшонкулов Э.Б. – ТИМИ талабаси	Бухоро вилояти олот тумани шароитида мобил куёш-шамол электр станцияларини жорий этишнинг асослари	108

<b>6-ШҶББА</b>			
<b>Ер ресурсларидан самарали фойдаланишни ташкил этиш ва муҳофаза қилиш муаммолари</b>			
38.	Абдурахимова М.О. - ТИМИ талабаси	Хўжаликлараро ер тузиш тизимида ноқишлоқ максадлари учун ер ажратиш масалалари.	111
39.	Amanqulova H.V - ТИМИ talabasi	Yerdan foydalanishni tartibga solish-qishloq hududlarini rivojlantirishning omili.	113
40.	Amanqulova H.V - ТИМИ talabasi	Inson xo'jalik faoliyati. Jizzax viloyati tuproq eroziyasi va unga qarshi chora tadbirlar.	117
41.	Абдурахимова М., Садуллаев Б. - ТИМИ талабалари	Кўп тармоқли фермер хўжаликлари ерларидан фойдаланишнинг устувор йўналишлари.	119
42.	Аманкулова Ҳ.В. - ТИМИ талабаси	Мулкий ҳуқуқларни тартибга солиш ва ривожлантириш масалалари.	121
43.	Amanqulova H.V. - ТИМИ talabasi, Nuratdinov A.U. - ТИМИ magistranti	Tabiatni muhofaza qilish har birimizning burchimizdir.	124
44.	Абдуллаев М.М. - ТИМИ талабаси	Геоахборот тизимида электрон рақамли қишлоқ хўжалиги карталари учун шартли белгилар базасини яратиш.	127
45.	Абдуқодиров Ш.И. - ТИМИ талабаси	Бино ва иншоотларнинг чўкишини электрон тахеометрлар билан ўлчаш.	129
46.	Абдурахмонова Д.А. - ТИМИ магистранти	Замонавий геодезик технологиялардан бири теодолитни ишчи жиҳози конструкцияси бўйича патентлар тахлили.	133
47.	Абдурахмонова Д.А. - ТИМИ магистранти	Замонавий геодезик технологияларни авфзалликлари.	136
48.	Abduraxmonova D.A. - ТИМИ magistranti	Fermer xo'jaliklarni tashkil etish va rivojlantirishda yer tuzish.	138
49.	Абдуқодирова С.Н. - “ЕФ ва ЕК” кафедраси ассистенти	Ердан фойдаланиш самарадорлигига экологик омилларнинг таъсири.	141
50.	Абдуқодирова С.Н. - “ЕФ ва ЕК” кафедраси ассистенти	Шоличилиқни ривожлантиришда фермер хўжаликларининг аҳамияти.	143
51.	Авилова Н.Ф. - ТИМИ талабаси	Демографик карталарини яратишда ГАТ технологияларининг аҳамияти.	145
52.	Боратов В. - ТИМИ талабаси	Сунъий йўлдош геодезик тармоқларининг бугунги кундаги аҳамияти.	147
53.	Бойқулов Ж.Х. - ТИМИ талабаси	Фермер хўжалиги даласи юзаси нишаблигининг ҳосилдорлигига таъсири.	150
54.	Бойқулов Ж.Х., Боратов В.Э. - ТИМИ талабалари	Геодезик асбобларнинг физик асослари.	153
55.	Бойқулов Ж.Х., Авилова Н.Ф. - ТИМИ талабалари	Аҳоли ва уни ГАТ ёрдамида картага олишда баъзи мулоҳазалар.	157
56.	Вахромжонова М.М., Мухамедова М.В. - ТИМИ magistrantlari	Geografik axborot texnologiyasini melioratsiyada qo'llash istiqbollari.	159
57.	Гаиббердиев С. – ТИМИ талабаси	Хўжаликда ички магистрал йўллари тузиш.	162
58.	Гаиббердиева М. – ТИМИ талабаси	Ноқишлоқ хўжалик корхоналари учун ер ажратиш.	164

59.	Jurayev A., Soatov Z. – TIMI magistrlar	Qishloq xo'jalik kartasini tuzishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish.	167
60.	Jurayev A., Soatov Z. – TIMI magistrlar	Meliorativ kartalarni tuzishda geografik axborot tizimlardan foydalanish.	168
61.	Jaloliddinova M.Q. – TIMI talabasi	Shahar yerlaridan foydalanishni tashkil qilish masalalari.	170
62.	Jomurodova H. – TIMI talabasi	Sho'rlangan tuproqlar xarita-chizmasini tuzish.	173
63.	Жомуродова Х. – ТИМИ талабаси	Ер кадастри ишлари учун электрон рақамли карталар яратиш масалалари.	175
64.	Зияева С. – ТИМИ магистранти	Ер ресурсларидан самарали фойдаланиш масалалари ва ер ислоҳоти.	176
65.	Ibragimov F., Bog'bekov X. – TIMI talabalari	Sug'oriladigan yerlarni meliorativ holatini yaxshilash bo'yicha yer tuzish tadbirlari	178
66.	Imomqulov S. – TIMI talabasi	Yerlarning meliorativ holatini yaxshilash chora-tadbirlari (Buxoro viloyati misolida).	181
67.	Inamova N.R., Abdurahmonova D.A – TIMI talabalari	Geodezik ishlarda yuqori aniqlikda burchak o'lchash usullari.	184
68.	Исакузиева Р.Р. – студентка ТИИМ	Вопросы устойчивого использования земельных ресурсов в Узбекистане	186
69.	Исмонов Ш.Р., Абдивайтов Х.А – ТИМИ магистрантлари	Фермер хўжаликлари учун ташкилий - худудий шароит яратиш.	188
70.	Исмонов Ш.Р., Абдивайтов Х.А – ТИМИ магистрантлари	Туман ер ресурсларидан фойдаланиш.	191
71.	Ibroximov S.S., Nishonov J. – TIMI magistrantlari	Qishloq xo'jaligida lalmikor yerlardan samarali foydalanish va ularni kartalashtirishning ahamiyati.	194
72.	Касимова Г.А. - студентка ТИИМ	Сущность теодолитной съемки. теодолит.	197
73.	Qurbonov I.U - TIMI magistranti, Amanqulova H.V - TIMI talabasi	Qishloq aholi yashash joylarida ekodemografik holatni tahlil qilish va kartalarini tuzish	200
74.	Qalandarov A.S., Mirjalolov N.T. - TIMI magistrantlari	Geografik axborot texnologiyalari asosida suv – ekologik kartalarni tuzish.	202
75.	Қаландаров А.С. – ТИМИ магистранти	Суғориш канални лойихалашда лазер нивелирларидан фойдаланиш.	205
76.	Qalandarov A, Qurbonov H – TIMI magistrarlari, M.Abdulazizov-AQXI talabasi.	Qishloq xo'jaligida kartalarning o'rni	206
77.	Каландаров А. - ТИМИ магистранти, Абдулазизов М.- АҚХИ талабаси.	Топографик карталар ва уларни қишлоқ хўжалигидаги аҳамияти	209
78.	Mirazimova F.F – TIMI talabasi	O'rmon melioratsiyasi uchun foydalaniladigan daraxtlar va butalarning turlari.	212
79.	Маматов Р.Р., Хайтова К.М. – студенти ТИИМ.	Опыт зарубежных стран в управлении земельными ресурсами.	214
80.	Матякубов С.Д. - ТИМИ	Қишлоқ хўжалиги карталарини яратишнинг	216

	талабаси	замонавий усулларини ўрганишда gis тўғарақларининг ўрни.	
81.	Миржалолов Н.-ТИМИ магистрант, Успанкулов Б. – ТИМИ асс.	Жойнинг топографик планини тузишда замонавий геодезик асбоблардан фойдаланиш.	219
82.	Мухамедова М.Б., Бахромжонова М.М – ТИМИ магистрантлари	Табиий ресурслар кадастри тизимида ўрмонларни комплекс баҳолаш	221
83.	Murodullaev SH. - the student of ТИИМ	Protection of the lands	224
84.	Нуратдинов А – ТИМИ магистрант, Успанкулов Б - ТИМИ асс.	Бино ва иншоотларни кидирув-лойиҳалаш ишларида нивелир асбоблари ва нивелирлаш усуллари.	226
85.	Нуратдинов А.У., Оразбаев А.Р - ТИМИ магистрантлари	Ер ресурсларидан самарали ва оқилона фойдаланишнинг ҳуқуқий пойдеворини яратиш.	229
86.	Нуратдинов А.У.– ТИМИ магистранти, Миржалолов Д.Т. – ТАҚИ талабаси	Навбатчи кадастр карталарининг концептуал асослари.	231
87.	Nuriddinov O.X., Eshpo'latov E.E. – ТИМИ магистрантлари	Zamonaviy geodezik asboblardan foydalanishning ish samaradorligini oshirish bo'yicha tadqiqotlar tahlili.	233
88.	Nuriddinov O.X. – ТИМИ магистранти	Holati buzilgan yerlarni qayta tiklashda rekultivatsiyalashning ahamiyati.	236
89.	Ойматова С.Ш. – ТИМИ магистранти	Техник параметрларни ўлчашда микропроцессорларни (мп) қўллаш.	238
90.	Ойматова С.Ш - ТИМИ магистранти	Жойнинг контурли ва топографик карталарини яратишда теодолит асбобларининг ахамияти.	240
91.	Оразбаев А.Р. - ТИМИ магистранти	Қишлоқ хўжалик ерларидан фойдаланишни ташкил этишнинг муҳим тадбири.	242
92.	Очилова Х. – ТИМИ магистранти	Ер кадастрининг ахборот базасини яратишда географик ахборот тизимидан фойдаланиш кўлами.	245
93.	Рустамова З.Р.– студентка ТИИМ	История и классификация нивелиров.	247
94.	Рўзикулова О. - ТИМИ кат. ўқит., Нишонов Ж. – ТИМИ магистрант	Қишлоқ хўжалиги карталарини яратишда геомаълумотлар базасидан фойдаланиш (Пахтакор тумани мисолида).	250
95.	Расулова Ф.М. –ТИМИ талабаси	Суғориладиган ерларда ирригация эрозиясини олдини олиш ва иқтисодий самарадолигини ошириш.	252
96.	Расулова Ф.М.—ТИМИ талабаси	Ҳозирги замонавий геодезик асбобларни қишлоқ хўжалигидаги ўрни.	255
97.	Sadullayev S. - ТИМИ talabasi	O'rmonlarni huquqiy muhofaza qilishning huquqiy holati.	258
98.	Сафаев С.З., Бойқулов Ж.Х. – ТИМИ талабалари	Карта яратишда қўлланиладиган замонавий технологиялар ҳозирги кунда халқ ҳизматида (ArcGIS дастури мисолида).	259
99.	Сафаев С.З., Бойқулов Ж.Х. – ТИМИ талабалари	Экологияда географик ахборот тизимларидан фойдаланиш масалалари (санитар муҳофаза зонаси карталарини яратиш мисолида).	262

100.	Садуллаев Б., Абдурахимова М – ТИМИ талабалари	Ўзганинг ер участкасидан чекланган тарзда фойдаланиш ҳукуқи (сервитут).	266
101.	Садуллаев Б., Абдурахимова М – ТИМИ талабалари	Республикамиз ер фондининг аҳоли пунктларининг ерлари тоифаси.	268
102.	Uralova Y.U. – ТИМИ магистранти	Regional darajada yerni masofadan zondlash ma'lumotlaridan foydalanish.	271
103.	Умарова Ш. – студентка ТИИМ	Задачи землеустройства при охране земельных ресурсов.	273
104.	Усманов Ю.А. ТИМИ, ЕФ ва ЕТ кафедраси ассистентии	Жамиятда ердан оқилона ва самарали фойдаланишни ташкил этиш.	275
105.	Хайтова К. – студентка ТИИМ	Определения экологической эффективности проекта землеустройства.	278
106.	Ҳамдамова Ф.Ф., Жалолиддинова М.Қ. – ТИМИ талабалари	Фермер хўжаликларини ташкил этиш шартлари.	280
107.	Hamidullaev Sh.Sh., Axmedov O.A. – ТИМИ 1-bosqich talabalari	Tabiiy resurslar va aholining ijtimoiy-iqtisodiy holatini kartografik ta'minlashda umumgeografik va mavzuli xaritalarning o'rni.	283
108.	Shafkarova M., Oymatova S.Sh. – ТИМИ magistrantlari	Masofadan zondlash ma'lumotlaridan foydalanib qishloq xo'jaligi yerlarining geoaxborot kartasini tuzish.	286
109.	Шарипов С.Р. - ТИМИ кат. ўқит., Инагамжанова О. – ТИМИ талабаси	Ер тузиш техник, иқтисодий ва ҳуқуқий тадбир сифатида.	289
110.	Шарипов С.Р. - ТИМИ кат. ўқит., Юсупова И.М. – ТИМИ талабаси	Ер тузишни лойиҳалаш технологияси.	292
111.	Sharipov S.R. – ТИМИ, kat. o'qit., Mardanova M. - ТИМИ talabasi	Yer tuzishda hisobga olinadigan yerning kengligi va reliefi.	295
112.	Эгамбердиев А.А., Бердиев Д.Ф. - ТИМИ магистрантлари	Замонавий усулларни қўллаб геодезик ишларини олиб бориш кўлами ҳақида баъзи мулоҳазалар.	298
113.	Egamberdiev A.A. - ТИМИ magistranti, Boyqulov J.X. – ТИМИ talabasi	Injinerlik inshootlarini qurishda zamonaviy geodezik usullari foydalanish samaradorligi.	300
114.	Эгамбердиев А. – ТИМИ магистранти, Боратов В. – ТИМИ талабаси	Экологик мавзудаги карталарни яратишда геоахборот тизими ва технологияларидан фойдаланиб тузишнинг услубий асослари.	301
115.	Эгамбердиев А.А. – ТИМИ магистранти, Боратов В.Э. – ТИМИ талабаси	Қишлоқ хўжалигида ресурсларни тежаш ва бошқаришда географик ахборот тизим ва технологияларнинг ўрни.	304
116.	Эгамбердиев А.А., Бердиев Д.Ф – ТИМИ магистрантлари	Ер участкаларини рўйхатга олишда геодезик ишлар.	306
117.	Eshpo'latov E.E., Qalandarov A.S. - ТИМИ magistrantlari	Tuman yer fondi taqsimotini yer-axborot tizimi asosida takomillashtirish.	308
118.	Eshpo'latov E.E. -ТИМИ magistranti	Tumanda yer fondi taqsimotida zamonaviy geodezik asboblardan foydalanish va ularni ish samaradorligini oshirish bo'yicha tadqiqotlar tahlili.	311

119.	Yunusov B.M. - TIMI talabasi	Qishloq xo'jaligi yerlarning uch o'lchamli (3D) modelini qilishda GAT texnologiyalarini qo'llash.	314
120.	Юсупова И.М. - ТИМИ талабаси	Тупрокни эрозиядан сақлашга қаратилган тадбирларнинг ахамияти.	316
121.	Yakupbekova Z.Ch. –TIMI talabasi	Uchuvchisiz uchish apparatlarini qishloq xo'jaligida qo'llashning ahamiyati	318
<b>7-ШУЪБА</b>			
<b>Сув хўжалигида иқтисодий муаммолар, менежмент ва маркетинг</b>			
122.	Алимова Ш.О. - ТИМИ талабаси	Сув хўжалиги корхоналарида инновацион жараёнларни ташкил этиш ва бошқариш	321
123.	Amanqulova H.V, Abduvaxobova Z.A. - TIMI talabari	O'zbekistonda kichik biznes va xususiy tadbirkorlikda aholi bandligini ta'minlashning o'rni	324
124.	Абдуллаев А. А. - студент ТИИМ	Проблема ограниченности ресурсов. Мировой рынок пресной воды	326
125.	Аветисян М. - студент ТИМИ	Методические подходы к оптимизации налоговой нагрузки в целях стимулирования предпринимательской активности	329
126.	Аветисян М. - студент ТИМИ	Развитие генной инженерии в сельском хозяйстве Узбекистана	331
127.	Акрамова Н. А., Аблатдинов С. А. - студенты ТИИМ	Вопросы устойчивого использования земельных ресурсов, модернизация геоинформационных систем и технологий	334
128.	Ахмеджанов С. Ш. – студент ТИИМ	Обеспечение государством свободы экономической деятельности	336
129.	Авилова Н.Ф. - ТИМИ талабаси	Фермер хўжаликларининг қишлоқ хўжалиги маҳсулотларини етиштиришдаги ўрни	339
130.	Бахромқулова С. А., Бердимуродов А. А. ТИМИ талаба	Сув - тириклик манбаи	341
131.	Бердимуродов А. А. ТИМИ талаба	Suv-bu hayot, taraqqiyot	345
132.	Бердимуродов А. А., ТИМИ талаба	Respublikamizda innovatsion faoliyatga investitsiyalarni jalb qilish muammolari va bartaraf etish yo'llari	349
133.	Berdiyev R. - TIMI talabasi	Yerdan foydalanishda xorijiy texnologiyalarni jalb etishning ahamiyati	353
134.	Бойкулов Ж. Х. - ТИМИ талабаси	Суғориладиган ерларда ирригация эрозиясини олдини олиш чора тадбирларни иқтисодий самара дорлиги	355
135.	Валиджанов А. - Кабулов Х., студент ТИИМ	Особенности внедрения научно-технического прогресса в агропромышленный комплекс и зарубежный опыт инновационного развития агропромышленного комплекса	357
136.	Давлетов Д.А. - студент ТИИМ	Фермерское хозяйство и будущее агросектора	361

137.	Джумаева Н.Қ. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Ўзбекистонда иқтисодий ўсишнинг тадрижийлиги	363
138.	Джумаева Н.Қ. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Корхоналар молиявий – хўжалик фаолиятини самарали бошқариш хусусиятлари	364
139.	Жаникулова Б.З. - ТИМИ талабаси	Ер фонди ва ундан оқилона фойдаланиш	366
140.	Жалолиддинова М.Қ. - ТИМИ талабаси	Иқтисодиётда фермер хўжаликларини ташкил қилишни аҳамияти	369
141.	Жовлиева З. - ТИМИ талабаси	Ерларнинг мелиоратив ҳолатни яхшилаш, иқтисодий самарадорлик гарови.	371
142.	Закирова Г.С. - ассистент ТИИМ	Основные принципы интегрированного управления водными ресурсами	373
143.	Зиёев И.Х. - ТИМИ талабаси	Иқтисодиётни модернизациялаш шароитида сув ресурсларидан самарали фойдаланиш ва меъёрий сув талаби	376
144.	Ibragimov Sh. - ТИМИ talabasi	Mamlakatda iqtisodiy o'rishni ta'minlashda tadbirkorlikni tutgan o'rni	380
145.	Исакузиева Р.Р. - студент ТИИМ	Причины текучести кадров и способы ее предотвращения	381
146.	Исакузиева Р.Р. - студент ТИИМ	Роль свободных экономических зон в модернизации и интеграции экономики страны	384
147.	Ibrohimova N.B. - ТИМИ talabasi	Ichimlik suvining sifati hamda uning ekologik va iqtisodiy muammolari	386
148.	Касимова Г. А. - студентка ТИИМ	Развитие сельскохозяйственной отрасли, реализация важнейших направлений и направленных приоритетных задач программы социально-экономического развития страны	388
149.	Кабулов Х., Валиджанов А. - студенты ТИИМ	Методика определения эффективности использования водных ресурсов.	392
150.	Камалова Н.Р. - студентка ТИИМ	Значение иностранных инвестиций в сельском хозяйстве	394
151.	Каримова Г.Р. - студентка ТИИМ, Акрамова Н.А. - ассистент ТИИМ	Некоторые аспекты управления водными ресурсами в Азии	396
152.	Кошкарбаева М.А. - Ҳамроқулов Ж.С., Алимова Ш.О. - ТИМИ талабалари	Сув рентадини ҳисоблашнинг айрим муаммолари	399
153.	Кошкарбаева М.А. - ТИМИ 3-босқич талабаси	Suv resurslaridan foydalanishning ijtimoiy-iqtisodiy ko'rsatkichlari taxlili	402
154.	Қаххорова З. А. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Бизнес таркибини ўзгартириш бўйича қарорлар қабул қилишда бошқарув самарадорлигини баҳолаш	404
155.	Қаххорова З. А. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Иқтисодиёт ва пул муносабатларининг диалектикаси	407
156.	Madyarov A., Abduraxmonov S.	Agrar sohada tadbirkorlik faoliyatini	408

	- TIMI talabarlari	rivojlantirishning muhim yo'nalishlari	
157.	Мамирова М.М. - ТИМИ талабаси	Иқтисодиётни янада ривожлантириш ва либераллаштириш	410
158.	Мажидова Н. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Иқтисодиёт илдизларининг теран бўлиши хусусида	412
159.	Маматов Р.Р., Хаитова К.М. - студенти ТИИМ.	Приоритеты инвестиционной политики узбекистана в привлечении иностранных инвестиций	414
160.	Мамедова К. М. - студентка ТИИМ	Подготовка высококвалифицированных кадров по перспективным направлениям в водном хозяйстве	416
161.	Мамедова К. М. - студентка ТИИМ	Особенности развития рынка ценных бумаг в Узбекистане	419
162.	Мухаммаджонова А.З. - студентка ТИМИ	Роль налогов в развитии экономики Республики Узбекистан	421
163.	Мухаммаджонова А.З. - студентка ТИМИ	Развитие генной инженерии в сельском хозяйстве	423
164.	Мадаминаова З.Р. - ТИМИ катта ўқитувчиси, Муллажоннова Ю.О. - ТИМИ 3-босқич талабаси	Қишлоқ хўжалигида моддий-техника ресурсларидан самарали фойдаланиш	426
165.	Нам Н. - студентка ТИИМ.	Стратегия эффективного управления отраслью и перспективы инновационного развития водного хозяйства и улучшение мелиоративного состояния земель	429
166.	Оллаев Н. - ТИМИ талабаси, Икрамова С.А. - ТИМИ катта ўқитувчиси	Суғориш сувини тежайдиган технологиялардан самарали фойдаланиш.	431
167.	Пирназарова Г.У. - студентка ТИИМ, Аллаева Р. Р. - ассистент ТИИМ	Борьба с безработицей в Узбекистане и Германии.	433
168.	Пирназарова Г.У. - студентка ТИИМ, Юлдашева И.З. - стр. пред. ТИИМ	Перспективные условия для развития малого бизнеса и частного предпринимательства в узбекистане.	435
169.	Раззоқова Ё. Х. - ТИМИ талабаси	Қишлоқ хўжалик корхоналарида турли ҳил мулкчилик, уларни ташкил этиш тамойиллари ва шакллари	439
170.	Раззоқова Ё. Х. - ТИМИ талабаси	Қишлоқ хўжалик корхоналарида умумхўжалик ҳисобини ташкил этиш	441
171.	Рахматжоннова М.Н. - студентка ТИМИ	Зарубежный опыт государственной поддержки сельского хозяйства	444
172.	Рахматжоннова М.Н. - студентка ТИМИ	Зарубежный опыт рационального использования водных ресурсов	447
173.	Раҳматова М. - ТИМИ талабаси	Мамлакатни модернизациялаш шароитида миллий иқтисодиётимизга киритилаётган инвестицияларга оид масалалар	449
174.	Rahmatova M.A. - TIMI talabasi	Qishloq xo'jaligidagi islohotlar	451
175.	Рустамова З. Р. - студентка ТИИМ	Важнейшие перспективы развития сельского хозяйства в Республике Узбекистан	453

176.	Садуллаев С.Н. - ТИМИ талабаси	Тупроқ унумдорлиги ва қишлоқ хўжалик маҳсулотлари ҳосилдорлигини оширишда инновациялар	455
177.	Сапарбоев Х. - ТИМИ талабаси	Мамлакатимизда қулай инвестицион шароитларни яратишнинг устувор йўналишлари	457
178.	Сапарбоев Х. - ТИМИ талабаси	Кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликда меҳнат муносабатлари.	459
179.	Сапарбоев Х. - ТИМИ талабаси	Аҳоли бандлигини таминлаш ҳамда ишсизлик даражасини пасайтиришнинг аҳоли фаровонлигига таъсири	461
180.	Ташматов Ж.Қ. - студент ТИИМ	Экономика автомобильной промышленности в Узбекистане	464
181.	Тождиддинова З. - ТИМИ талабаси, Шафқаров Ф. - ТИМИ ўқитувчиси	Ўзбекистоннинг иқтисодий тараққиётида агросаноат лизингининг тутган ўрни	466
182.	Тождиддинова З. - ТИМИ талабаси, Мадаминаова З.Р. - ТИМИ катта ўқитувчиси	Ўзбекистонда кичик бизнес ва хусусий тадбиркорликни ривожлантиришнинг аҳамияти	469
183.	Fayzullayev U. - ТИМИ talabasi	О'zbekistonda yaratiladigan erkin iqtisodiy zonalalar	471
184.	Хужамкулова Х.И. - ТИМИ катта о'қитувчиси	Suv resurlari ta'minoti va ularni tashkil etish	473
185.	Хужамкулова Х.И. - ТИМИ катта о'қитувчиси	Suv resurslari sifatini yaxshilashning muhim omillari	477
186.	Хужамкулова Х.И. - ТИМИ, катта ўқитувчи	Сув хўжалиги ташкилотларида бошқариш тамойилларини такомиллаштиришнинг муҳим омиллари	479
187.	Хусанова Т., Каримов Н. - ТИМИ талабалари	Сув ресурслари ва улардан фойдаланишнинг иқтисодий-экологик муаммолари	482
188.	Хамдамова Ф.Ф., Давлатов Х. - ТИМИ талабалари	Микрокредитлаш орқали қишлоқ хўжалигини ривожлантириш	485
189.	Хамдамова Ф. Ф. - ТИМИ талабаси	Сув ресурсларидан фойдаланиш самарадорлигини ошириш тадбирлари	487
190.	Хан Т. В. - студентка ТИИМ	Роль сельского хозяйства в экономике государства	490
191.	Хан Т. В. - студентка ТИИМ	Организация инновационной деятельности в сельском хозяйстве Республики Узбекистан	493
192.	Xudoyberdiyev N. N. - ТИМИ talabasi	О'zbekistonning iqtisodiy jihatdan o'sishi va rivojlanishida lizing kompanyasining tutgan o'rnini	496
193.	Хуснитдинов Ж. - ТИМИ талабаси	Қишлоқ хўжалигида сув ресурсларидан тежамли фойдаланишда хорижий тажрибаларнинг аҳамиятли жиҳатлари	500
194.	Хуснитдинов Ж. - ТИМИ талабаси	Ўзбекистонда эркин иқтисодий ҳудудларга инвестицияларни жалб қилишни фаоллаштириш	502
195.	Ҳамроқулов Ж.С. - ТИМИ талабаси	Аграр тармоқ хўжалиklarини ривожлантиришнинг ўзига хос хусусиятлари	505

196.	Шакирходжаева З.Р. - Тошкент иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Ўзбекистонда меҳнатга оид муносабатлар	508
197.	Шербоев Ҳ. - ТИМИ талабаси	Ер ресурсларидан фойдаланишни тўғри ташкил этиш муаммолари	510
198.	Шербоев Ҳ., Абдуманнопов А. - ТИМИ талабалари Мадаминаова З. - ТИМИ катта ўқитувчиси	Корхоналарни тижорат банклари томонидан кредитлаш механизмларини янада такомиллаштириш йўллари	512
199.	Шербоев Ҳ. - ТИМИ талабаси	Қишлоқ хўжалигида ер ресурсларидан самарали фойдаланиш масалалари	514
200.	Шербоев Ҳ. - ТИМИ талабаси	Сув истеъмолчилари уюшмаларида ҳисоб-сиёсати ва уни такомиллаштириш йўллари	517
201.	Шербоев Ҳ. - ТИМИ талабаси, Юлдашева И. - ТИМИ катта ўқитувчиси	Сув хўжалиги ташкилотларида меҳнат ва унга ҳақ тўлаш ҳисобини яхшилаш йўллари	519
202.	Шодмонов З.Б. - ТИМИ талабаси, Турсунова Ш. А. - Иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Мева ва сабзаёт маҳсулотларининг экспортини ривожлантириш имкониятлари ва жаҳон бозоридаги ўрни	522
203.	Шодмонов З. Б. - ТИМИ, талабаси, Турсунова Ш. А. - Иқтисодиёт ва бизнес коллежи ўқитувчиси	Ахборот базаси – ерларни баҳолаш ишларини такомиллаштиришнинг асосий йўналиши	524
204.	Шукурбеков И.Б. - студент ТИИМ	Значение сельского хозяйства в экономике страны	527
205.	Юсупов И.Ш. - студент ТИИМ.	Развитие сельского хозяйства в Узбекистане	529

**Эслатма:** Анжуман материаллари бевосита муаллаиф тақдм этган нусхалардан тахрирсиз ва тузатишларсиз чоп этилди

которого пропорционально положению механизма, или модулем с интерфейсом связи RS-485, с помощью которого можно не только контролировать положение задвижки, но и управлять ею, подавая через компьютер команды "ОТКРЫТЬ", "ЗАКРЫТЬ", "СТОП" и "УСТАНОВИТЬ В ПОЛОЖЕНИЕ".

В ходе дальнейших работ по совершенствованию управления задвижками выяснилось, что под нагрузкой время хода некоторых типов механизмов на открытие одно, а на закрытие — другое. Если такая задвижка принимает только концевые положения, то систему практически всегда можно использовать. Если же перемещение затвора нужно регулировать, появляется ошибка рассогласования, которая с каждым разом накапливается и может быть обнулена только при установке затвора в одно из концевых положений.

#### Список использованной литературы

1. Гидротехнические сооружения. Н.П.Розанов, Я.В.Бочкарёв, В.С.Лапшенков и др.; Под ред. Н.П.Розанова.-М.; Агропромиздат. 1985.-432 стр.
2. И.И.Мартыненко, В.Ф.Лысенко Проектирование систем автоматики. М., "Агропромиздат", 1990, 243 стр.

УДК 631.371:621.311.001

### ТЕХНОЛОГИЯ ПРОТОЧНОЙ ОБРАБОТКИ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ ОЗОНОМ

А.Г.Бабаев, О.Г. Киличов – ассистенты ТИИМ,  
М.Т. Бегматов - магистрант ТИИМ

#### Аннотация

*В статье приводятся разработанная технология проточной обработки питьевой воды озоном. Технология предусматривает двукратную обработку: распыление обрабатываемой воды с помощью электростатических распылителей, в которых процесс распыления осуществляется озоносодержащим воздухом; на втором этапе водная аэрозоль обрабатывается озоном в контактной камере.*

Существующая технология электросинтеза озона предусматривает очистку, охлаждение, сушку воздуха перед подачей в генератор озона. Кроме этого, ввиду нагрева диэлектрических барьеров, предусматривается охлаждение проточной водой электродов. С повышением температуры резко снижается процесс электросинтеза озона [1,2,3]. Перечисленные особенности существующих устройств электросинтеза озона являются причиной препятствующими их более широкому использованию.

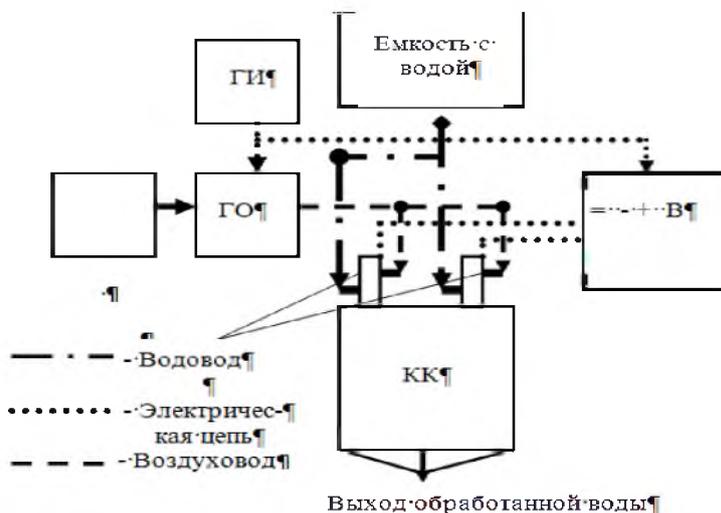


Рис.1

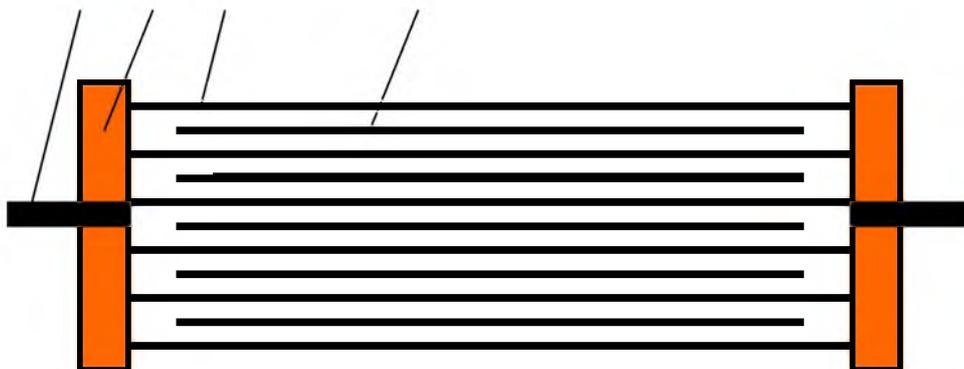
**Рис.1.** Технологическая схема проточной обработки воды озоном: К – компрессор; ГИ – генератор периодических импульсов напряжения; ГО – генератор; В – выпрямитель; КК – контактная камера; РВА – распылитель водной аэрозоли.

Обычно в генераторах озона (ГО) используются высокие синусоидальные напряжения. Наибольший выход озона наблюдается на частоте 500 Гц.

Проведенными теоретическими и экспериментальными исследованиями, что повышения эффективности электросинтеза озона и снижения эффекта нагревания барьера получено при питании генераторов озона (ГО) периодическими импульсами высокого напряжения прямоугольной формы большой скважности. Анализ этих исследований показал, что при использовании импульсных напряжений большой скважности можно синтезировать озон в разрядном промежутке без использования диэлектрического барьера. Существующие способы обработки воды озоном имеют периодическое действие. Обработка производится в контактной емкости, в которой производится диспергирование озоносодержащего воздуха. Разработанный способ обработки предусматривает процесс проточной обработки воды. Этот способ предусматривает двукратную обработку:

Процесс обработки питьевой воды озоном предусматривает двукратное воздействие озоном на воду: обработка в процессе распыления воды с использованием озоносодержащего воздуха распылителем с индукционной зарядкой водной аэрозолю для обеспечения необходимой дисперсности и однородности; обработка в контактной камере, куда поступает озоносодержащий воздух и аэрозоль (рис.1).

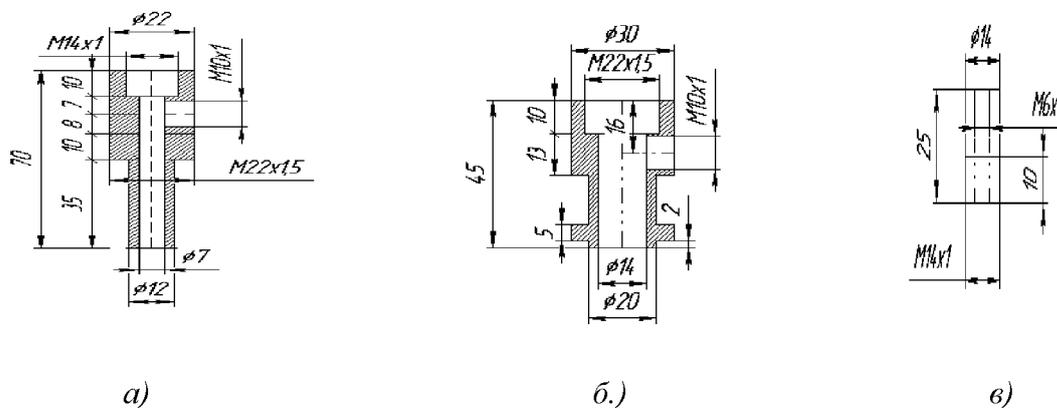
Генератор озона для экспериментального образца, ввиду простоты изготовления, будет использован с плоскими электродами. Общая площадь потенциальных электродов должна быть не менее  $0.125 \text{ м}^2$  (рис.2). Электроды изготавливаются из листов нержавеющей стали толщиной 1 мм. Размер заземленных электродов 300x100 мм. Размер потенциальных электродов 250x100 мм. Боковые крышки – оргстекло толщиной 10 мм. Основание – оргстекло толщиной 5 мм. В боковые крышки вмонтированы штуцеры для



подачи и выхода воздуха.

**Рис. 2.** Эскиз генератора озона с плоскими электродами: 1 – штуцер; 2 – боковая крышка, оргстекло; 3 – заземленный электрод, 300x100 мм, нержавеющая сталь толщиной 1 мм; 4 – потенциальный электрод, 250x100 мм, нержавеющая сталь

Каркас контактной камеры изготавливается из поливинилхлоридных (ПХВ) диаметром 25 мм (рис.3), тройников и муфт 45<sup>0</sup>. Соединение элементов каркаса осуществляется методом нагревания. Высота корпуса 1.5 м. Периметр основания 2.8 м, из расчета покрытия контактной камеры полиэтиленовой пленкой толщиной 0.8 мм, имеющей развернутую длину также 2.8 м.



**Рис. 3.** Детали распылителя водной аэрозоли: *а* - внутренняя обойма, фторопласт; *б* - наружная обойма; *в* - втулка контактного стержня, нержавеющая сталь; *г* - контактный стержень

Рабочие чертежи элементов распылителя приведены на рис.3. Внутренняя и наружная обоймы распылителя выполняются из фторопласта. Втулка контактного стержня изготавливается из нержавеющей стали. Втулка контактного стержня изготавливается из нержавеющей стали. Для создания электрического поля в выемку внешней обоймы устанавливается электрод выполненный из медной фольги.

Производственные испытания экспериментальной установки для обработки питьевой воды озоном будут проведены совместно с Центром санитарно-эпидемиологического контроля Ташкентской области на водах открытых водоемов и артезианских скважин.

#### Использованная литература

1. Музафаров Ш.М. Электрофизические процесс в технологических разрядных промежутках при питании импульсным напряжением// Журнал «Проблемы информатики и энергетики» Ташкент, Из-во «Fan va texnologiya», № 3-4, 2013.
2. Филиппов Ю.В., Бобликов В.А., Пантелеев В.И. Электросинтез озона.- М. : Изд-во Моск. Ун-та, 1987. – 237 с.
3. Сокольский В.Н. Искрозащита технологических разрядных промежутков.- Л.:Энергия,1980.- 180 с.

UDK. 632.931.4., 621.374., 537. 52.

#### GRUNDFOS CHO’KMA ELEKRT NASOSLARIGA TEXNIK XIZMAT KO’RSATISH VA EKSPLOATATSIYA MASALALARI

Bekchanov A.Sh. – TIMI talabasi

#### Annotatsiya

*Ushbu maqolada Respublikamiz hududlaridagi nasos stansiyalarida ishlatiladigan yangi zamonaviy nasoslarga texnik xizmat ko’rsatish, tamirlash ishlarini olib borish va elektr uskunalari qoidalari talabiga asosan ulardan to’g’ri foydalanish masalasi ko’rib chiqilgan. Foydalanish jarayonida suv xo’jaligida nasos agregatlari mavsumiy ishlaydigan inshootlarga joriy tamirlash, har kunlik texnik ko’rik va ko’zdan kechirish masalalari bayon etilgan.*