

ISSN 2091-5616

AGRO ILMU

3 (59) SON, 2019



АГРАР-ИҚТИСОДИЙ,
ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ЖУРНАЛ

«O‘ZBEKISTON QISHLOQ
VA SUV XO‘JALIGI»
журнали илмий иловаси

Бош муҳаррир:
**Тоҳир
ДОЛИЕВ**

МУАССИС:
Ўзбекистон
Республикаси Қишлоқ
ва Сув хўжалиги
вазирликлари

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2019 йил 10 январда 0291-рақам билан қайта рўйхатга олинган. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2013 йил 30 декабрдаги №201/3-сонли қарори билан қишлоқ хўжалик фанлари, техника, ветеринария ҳамда 2015 йил 22 декабрдаги 219/5-сонли қарори билан иқтисодий фанлари бўйича илмий журналлар рўйхатига киритилган.

ТАХРИР ҲАЙЪАТИ

Б. Холиқов
(Ҳайъат раиси)
А. Абдуллаев
А. Абдусаттаров
Б. Азимов
С. Азимов
Ш. Акмалханов
Ҳ. Атабаева
К. Бойматов
Н. Бобоқулов
Ф. Гаппаров
Д. Ёрматова

Н. Ибрагимов
П. Ибрагимов
Б. Исроилов
И. Маҳмудов
Р. Назаров
Ш. Намозов
Ш. Нурматов
М. Одилов
М. Пардаев
А. Равшанов
Ш. Рахимов

С. Раҳмонкулов
А. Рўзимуродов
Й. Сайимназаров
Ж. Сатторов
Р. Тиллаев
М. Тошболтаев
А. Тўхтақўзиев
Ш. Умаров
Т. Фармонов
Н. Халилов
Д. Холмирзаев

А. Хожиев
Н. Хушматов
А. Ҳамзаев
Р. Ҳақимов
М. Ҳамидов
А. Ҳошимов
Ш. Шодмонов
Б. Шоймардонов
Р. Абдуллаев
А. Қанмов
Р. Кўзиев

«O‘ZBEKISTON QISHLOQ VA SUB XO‘JALIGI» ва «AGRO ILM» журналларида чоп этиладиган илмий мақолаларга қўйиладиган ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:

— илмий мазмунга эга бўлиши, тадқиқотларнинг долзарблиги ва мақсади аниқ кўрсатилиши;
— тушунарли ва раъон баён этилиши;

— охирида эса аниқ илмий ва амалий тавсиялар тарзида хулосалар берилиши даркор.

2. Мақола ўзбек ёки рус тилида ёзилиши мумкин. Унинг ҳажми шакл ва жадваллар (кўпи билан 1,5 бет), адабиётлар рўйхати, инглиз тилидаги аннотация (3—4 қатор) билан бирга 5 бетдан, илмий хабарлар эса 3 бетдан ошмаслиги керак. Юбориладиган материаллар А-4 ўлчамдаги оқ қоғозда, 1,5 интервал ва 14 кеглда, Times New Roman ҳарфида ёзилмоғи лозим.

3. Мақолани расмийлаштириш (формуларини ёзиш «Microsoft Equation 3.0» дастурида, жадвалларни тузиш, грекча, катта ва кичик ҳарфларни ажратиш, сўзларни қисқартириш ва бошқалар) илмий журналлар учун қабул қилинган тартибларда бажарилади. Мақола мазмунига мос УЎТ индекси биринчи саҳифанинг тепадаги чап бурчагига қўйилади. Мақола охирида адабиётлар рўйхати, муаллифнинг исми, шарифи ва иш жойининг номи аниқ кўрсатилиши керак.

4. Нашр учун тайёр мақола албатта эксперт хулосаси бўлган ҳолда, 2 нусxada электрон варианты билан қабул қилинади. Иккинчи нусха муаллифлар томонидан имзоланади. Муаллифларнинг уй ва иш манзиллари, исми ва шарифлари, телефон рақамлари тўлиқ кўрсатилиши шарт.

5. Талабларга жавоб бермайдиган мақолалар қабул қилинмайди. Зарур ҳолларда тахририят мақолани тақриз учун юборишга ҳақли. Тахририятга топширилган мақола ва материаллар муаллифларга қайтарилмайди.

ТАХРИРИЯТ

2019 йил,
май-июнь 3 (59)

Бир йилда олти
марта чоп этилади.

Обуна
индекси—859

Журнал 2007 йил
августдан чиқа
бошлаган.

© «AGRO ILM» журнали.

Манзиллимиз:
Тошкент 100004,
Шайхонтохур тумани
А.Навоий кўчаси, 44-уй.
Тел/факс: 242-13-24.
242-13-54.
e-mail: uzqx_jurnal@mail.ru
qjournal@qsvx.uz;
Сайт: www.qxjurnal.uz

МУНДАРИЖА

М.ТОШБОЛТАЕВ. Инновацион кластерларнинг моҳияти ва ривожланиш истиқболлари.....	3
ПАХТАЧИЛИК	
П.ИБРАГИМОВ, Б.ЎРОЗОВ. Янги тезпишар тизмаларнинг таснифи.....	4
Т.СЕЙТНАЗАРОВА. Ғўзанинг узоқ географик дурагайларида тезпишарликнинг ирсийланиши.....	5
В.АВТОНОМОВ, А.РАВШАНОВ, А.КУРБОНОВ, А.АШИРКУЛОВ, А.АМАНТУРДИЕВ, Ф.КУШАНОВ. Изменчивость признака «Всего коробочек на одном растении, на 15.08.2018» у коллекционных образцов и ГАР-популяций различных поколений хлопчатника вида <i>G.hirsutum L.</i>	6
О.ЭРГАШЕВ. Ғўзанинг янги "ЎзФА-710" нави популяциясида тола чиқими белгиси кўрсаткичлари бўйича уч йиллик бағлилий натижалар.....	8
Ш.ДЖУМАЕВ, И.РАҲМАТОВ, М.ТОҒАЕВА. Ўрта толали ғўза тизмаларининг кўрсаткичлари.....	9
Х.ЭГАМОВ, З.ЗАПАРОВ, У.АБДУМАЛИКОВ, Г.МИРҲАМИДОВА, Х.ТҮЙЧИЕВ. Ғўза тола узунлигининг хўжаликка фойдали белгилари билан коррелятив.....	10
Я.БАБАЕВ, Г.ОРАЗБАЙЕВА, М.МИРАХМЕДОВ, Р.БАРДИЕВА. Ўрта толали ғўза тизмаларида қимматли хўжалик бағлиларининг кўрсаткичлари.....	12
К.ХУДАРГАНОВ, С.УСМАНОВ, М.АБДУЛЛАЕВА. Клейстогам гул типига эга бўлган турлараро тизмалар ва F ₂ ўсимликларида клейстогам типдаги гуллар сонининг тақсимланиши.....	13
О.КҮЧҚОРОВ, А.АМАНТУРДИЕВ, Ш.ШАРИПОВ, С.ҚАҲРАМОНОВ. Узоқ муддат сақланган ғўза тизмаларида уруғлик чигит сифати.....	14
Ш.АБДУАЛИМОВ, Ф.ШАМСИТДИНОВ. Наманган вилоятининг оч тусли бўз, тошлоқ tupроқлари шароитида стимуляторларни қўллашнинг ғўза ниҳоллари униб чиқиши ва ҳосилдорлигига таъсири.....	15
Б.НОРОВ, А.АМАНТУРДИЕВ. Шўрланган tupроқ шароитида дурагайлarning ота-она шакллари комбинацион қобилиятига махсуддорлик бўйича баҳо бериш.....	17
М.ТАДЖИЕВ. Кузги бугдойдан сўнг экиладиган такрорий экинларнинг пахта ҳосилдорлигига таъсири.....	18
Ф.НАМОЗОВ, С.ТОҒАЕВ, Ш.ТОҒАЕВ. "Порлоқ-1" ғўза навининг суғориш тартиблари ва кўчат қалинликларига боғлиқ ҳолда озика моддаларга талаби.....	19
Ф.ТЕШАЕВ, С.АЛЛАНАЗАРОВ, У.АБДУРАХМАНОВ, Т.БОЙҚОБИЛОВ. Ғўза дефолиацияси — пахта терими олдида ўтказиладиган муҳим агротехник тадбир.....	20
Х.МАРДАНОВ. Ғўзанинг тезпишарлигига гармселнинг таъсири.....	22
М.АЗИМОВА, Н.БАХРОМОВА. Пахта етиштиришда такрорий ва оралик экинларнинг аҳамияти.....	23
ҒАЛЛАЧИЛИК	
Р.СИДДИҚОВ, А.АМАНОВ, Н.УМИРОВ, Н.ЮСУПОВ. Суғориладиган майдонларда экиш учун юмшоқ бугдойнинг истиқболли янги "Семурғ" нави.....	24
М.ПОКРОВСКАЯ, Ш.ОРИПОВ, Ф.АМАНОВ, О.ХУСАНОВ. Результаты селекции льна масличного на богаре Узбекистана.....	25
И.МАМАТКУЛОВ, Н.УМИРОВА, С.БАБОВА. Юмшоқ бугдойнинг қурғоқчиликка чидамли навларини танлаш.....	26
С.ҒАЙБУЛЛАЕВ, Ҳ.ҚАРШИБОВЕВ, З.ОЧИЛОВ. Лалмикор майдонларда экиш учун юмшоқ бугдойнинг истиқболли янги «Сугдиёна» нави.....	28
Н.ХОДЖАЕВА, Қ.ЖУРАҚУЛОВ. Қаттиқ бугдойнинг маҳаллий "Истиқлол" нави ҳосилдорлигига экиш ва ўғит меъёрларининг таъсири.....	29
Р.СИДДИҚОВ, А.МҮМИНОВ, З.ЯҚУБОВ, Х.ЎРИНБОВЕВ. Соя навлари уруғчилигида биринчи йилги оилаларни синаш кўчатзоридида ўтказилган танловлар натижаси.....	30
А.РУСТАМОВ, М.АМАНОВА, Л.АЛЛАНАЗАРОВА. Ўсимликлар генофондидан зигир селекцияси учун истиқболли манбалар.....	31
И.ЭРГАШЕВ, А.ХОЛИКОВ. Тритикале нав намуналарини тезпишарлик кўрсаткичлари бўйича баҳолаш.....	32
Д.ЖҲУРАЕВ, Н.БОЙСУНОВ. Дурагайларида эртапишарлик хусусияти.....	34
Л.МИРЗАЕВ, Ч.КАШКАБАЕВА. Уртапишар шולי навларида қўлланилган минерал ўғит меъёрларининг ўсимлик куруқ масса тўплашига таъсири.....	35
Н.УМАРОВА, Р.САЙТКАНОВА, Х.ИДРИСОВ. Соянинг фотосинтетик фаолияти ва ҳосилдорлигига микроэлементларнинг таъсири.....	36
Х.АТАБАЕВА, Н.ТАЖЕТДИНОВ. Влияние стимуляторов на всхожесть семян солодки (<i>Glycyrrhiza glabra</i>).....	37
МЕВА-САБЗАВОТЧИЛИК	
Г.КАРАХОДЖАЕВА, Д.НАЗАРОВА, Н.ДЖАЛАЛОВА. Интенсив боғларда етиштирилган олма меваларини дегустацион баҳолаш.....	38
С.ШАРИПОВ, И.НАМОЗОВ. Интенсив типдаги олма боғлари учун экиш схемалари ва дарахт зичлигини аниқлаш.....	39
Р.АБДУЛЛАЕВ. Республикада интенсив боғлар майдонини кенгайтириш, ҳосилдорлиги ҳамда мева сифатини ошириш омили.....	40
А.МАХМУДОВ, А.МАСРАПОВ, Д.МАМАДАЛИЕВ. Шафтоли боғларини парвартишнинг янги уйғунлашган усули.....	42
Б.ХАЙДАРОВ, Э.ХАМДАМОВА, З.ТОЖИБАЕВА, У.МИРЗАХИДОВ. Качественные показатели и урожайность безсемянных перспективных сортов винограда.....	43
С.АБДУРАМАНОВА. In-vitro шароитида кўпайтирилган гилос пайвандтагларининг типик бўз tupроқларда ўсиши.....	44
Ю.САЙМНАЗАРОВ, А.ҚАЮМОВ. Ёнғоқнинг Chandler навини in-vitro усулида микроклонап кўпайтириш усулларини такомиллаштириш.....	46
Ҳ.ХАТАМОВА, Ф.ТУРДИЕВА, Н.ЗАЙЛОБИДИНОВ, И.ОДИЛОВА. Анордан тайёрланган шифобахш шарбат.....	47
Ж.ЭРМАКОВА, И.ОДИЛОВА. Олмаларни омбор ва ертўлаларда сақлаш.....	48
С.САНАЕВ, Б.ХОЛМИРЗАЕВ, Ш.ХОТАМОВ, У.ЭРГАШЕВ, Н.САЙФУЛЛАЕВА, Эртаги оқбош карам навларини ўстириш хусусиятлари.....	49
С.ТОРЕНИЯЗОВА. Қорақалпоғистон шароитида эртаги картошка экиш муддатлари.....	50
ҚОРВАЧИЛИК	
Х.МАМАТОВ, С.БОБОҚУЛОВ, Р.НОРЖИГИТОВ. Симментал ва қора-ола зотларига мансуб ҳайвонларнинг айрим физиологик кўрсаткичлари.....	51
А.ЮЛДАШЕВ. Голштин зотли турли лактациядаги сигирларнинг сут махсуддорлиги.....	52
Н.ХУДОЙНАЗАРОВА, Н.ДИЛМУРОДОВ. Турли табиий ҳудудлардаги қўилар акроподий суякларни морфометрик кўрсаткичларининг ўзгариш қонуниятлари.....	53
Э.ШАПТАКОВ. Влияние уровня кормления на формирование шерстного покрова каракульских овец.....	54
Б. МИРЗАХОДЖАЕВ, А.МИРЗАХОДЖАЕВ, Б.СОИПОВ. Устройство для изготовления съемников гусениц и результаты экспериментальных исследований.....	56
Э.АСРОНОВ, М.СОЛИЕВА, М.ЗАЙНОБИДИНОВ, Ж.АЛИЖОНОВ. Ипак кўртлари озуқаси учун тутзорлар ташкил қилиш.....	57
Ф.ТАШПУЛАТОВА. Ипак акациясининг биоэкологик хусусиятлари ва унинг кўчатларини етиштириш.....	58
ЎСИМЛИКЛАР ҲИМОЯСИ	
Г.ДУСМУРОВОВА, Қ.ЖУРАЕВ, Р.МУМИНОВА, Д.МАМАДЖАНОВА. Помидор занг канасининг келтирадиган зарари.....	59
Д.АСРАҚУЛОВА, С.РАШИДОВА, Н.ВОХИДОВА, Х.ЭШОВА. Бодринг илдизининг <i>meloidogyne arenaria</i> нематодаси билан зарарланиш интенсивлигига хитозан асосидаги препаратларнинг таъсири.....	60
А.АНОРБАЕВ, Р.ЖУМАЕВ, О.УСВАЛИЕВ. Олма куйасига	

қарши <i>Trichogramma chilonis</i> энтомофагини қўллаш ва унинг самарадорлигини аниқлаш.....	61
Н.ТУРДИЕВА, С.САИДОВ, В.МУХИТДИНОВ. Усовершенствование системы применения гербицидов для повышения урожайности зерна сои.....	62
И.ИСЛОМОВ. Қишлоқ хўжалик экинларининг ашаддий зараркундалари оққанот ва сўрувчи ҳашаротларга қарши кураш чоралари.....	64
Е.ТОРЕНИЯЗОВ, Р.ЮСУПОВ. Қовун пашшаси (<i>Myiopardalis pardalina</i> Big.) биозологияси, зарари ва унга қарши кураш.....	65
И. АЙТЫМОВ. Қорақалпоғистон шароитида калифорния қалқондорининг ривожланиши ва зарари.....	66

ИРРИГАЦИЯ-МЕЛИОРАЦИЯ

Ў.ЖОВЛИЕВ. Юқори босимли иншоотларда вужудга келадиган шиддатли оқимнинг гидравлик параметрлари.....	67
Ш.РАХИМОВ, Ё.ШЕРМАТОВ, А.САЙТОВ, Ф.ДУСИЁРОВ. Закономерности изменения водопользования и водопотребления в отраслях экономики.....	68
М.ИКРАМОВА, С.БАТИЩЕВ, И.АХМЕДХОДЖАЕВА. Анализ гидрографических характеристик бассейнов рек Сурхандарьинской области.....	70
Б.КОДИРОВ, С.ХУДАЙКУЛОВ, Б.АБДУЛЛАЕВ. Моделирование управления водно-солевым режимом почв.....	72
Д.АХМЕДЖОНОВ, Н.ГАДАЕВ, Б.ХАЙТБАЕВА. Использование интерполимерных комплексов для улучшения мелиоративного состояния земель.....	73
М. ХАМИДОВ, У. ЖўРАЕВ, А.ЖўРАЕВ, Р.БЕРДИЕВ. Коллектор-завур сувлари билан сўғоришни ерларнинг мелиоратив ҳолатига таъсири.....	74
Қ.ЭШҚУВАТОВ, Х.БОШЛАРОВ. Сув омборлари устида тадқиқотлар олиб боришда замонавий технологияларнинг ўрни (Чимкўрғон сув омбори мисолида).....	76
А. ХОЖИЕВ, Г. МУРТАЗАЕВА, Т.ХАЙДАРОВ. Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини ошириш масалалари.....	77
З.ХАФИЗОВА. Фермер хўжаликлари ер майдонларини мақбуллаштиришни тўғри ташкил этиш ва унинг долзарблиги.....	78
Н.ХАЛМАНОВ. Самарқанд вилоятининг типик бўз тупроқлари микробиологик фаоллигига сидерат ўғитларнинг таъсири.....	79
Б.ХАЛИКОВ, Ф.РАСУЛОВА. Тупроқнинг микробиологик хусусиятларига эртаки сабзавотлар, такрорий экинлар ва кузги бугдойнинг таъсири.....	81
А.БАБАЖАНОВ, С.РўЗИБОВ, Д.ХОЛҚУЗИЕВ. Сўғориладиган ерларни деградацияланишдан муҳофаза қилиш асосида ташкил этиш.....	82
А.МИРЗАЕВ, М.УСМОНОВ, Т.ХУСАНОВ, Н.УСМОНОВ. Бентонит гилларининг чигит унувчанлиги ва пахта ҳосилига таъсири.....	83
М.БОТИРОВ, Г.УСМОНХўЖАЕВА, А.ИСМАНОВ. Бедани экиш ва бедапояни шўғорлаш муддатларининг тупроқдаги азотнинг умумий ва ҳаракатчан шакллари микдори таъсири.....	84
С.КАСЫМБЕТОВА, Д.ЕРГАШОВА, А.ГЕНЖЕМУРАТОВ. Шўр ювиш меъёри, сони ва тартибини белгилаш.....	86
Б.ИНАМОВ, А.БАБАЖАНОВ. Ер ресурсларидан оқилона фойдаланишни ташкил этишда инновацион ёндашув.....	87
Ў.ИСЛОМОВ. Хоразм вилоятининг сўғориладиган ерларини геоаборот тизимидан фойдаланиб гидромодуль районлаштириш (Шовот тумани мисолида).....	88
С.ЗОКИРОВА, РАҚБАРОВ, М.ТЕШАБОВЕВА. Марказий Фарғона қумликларининг агрофизикавий хоссалари ва ишлаб чиқариш самарадорлигини ошириш.....	90
М.АБДУЛЛАЕВА, Р.ТўРАЕВ, Ш.АВЧИЕВ. Қишлоқ хўжалиги ерларида алмашлаб экишнинг аҳамияти ва мониторинги.....	91
М.ТУРҒУНОВ, Р.ҚУРВОНТОВ. Мирзачўл воҳаси сўғориладиган ўтлоқи тупроқларининг шўрланиш даражасига лазерли текислашнинг таъсири.....	92
Ў.СОБИТОВ, Н.ХАЛИЛОВА. Сўғориладиган тупроқларнинг хоссалари ва ундорлигини баҳолаш.....	94
И.РУЗИЕВ, Ж.МАМАТОВ, Ш.АБДУВУХОБОВ. Сирдарё вилояти туманларида ерларнинг шўрланиш	

тоифалари жойлашуви ўзгаришларини географик аборот тизими (ГАТ) да ишлаб чиқиш.....	95
С.ШЕРИМБЕТОВ, И.САМАТОВ. Фтор бирикмаларининг атроф-муҳитга зарарли таъсири.....	96
Б.ТУРДЫШЕВ, Е.САДЫКОВ, Б.БЕРДИКЕЕВ, И.НАЗАРЫМБЕТОВ. Влияние кормовых культур в чистом и уплотненном посевах на агрохимические свойства почвы.....	97

МЕХАНИЗАЦИЯ

А.ҚОРАХОНОВ, А.АБДУРАХМАНОВ, П.УТЕНИЯЗОВ. Полиэтилен остига органик ўғитларни локал соладиган ўғитлагич қурилма.....	99
Ф.МАМАТОВ, Д.НОРЧАЕВ, Н.РУСТАМОВА. Обоснование параметров комбинированного подкапывающего рабочего органа картофелеуборочных машин.....	100
Р.БОЙМЕТОВ, И.ТУЛАНОВ. Деҳқон ва фермер хўжаликларининг кичик ер майдонларида картошка ҳамда сабзавот экинларини етиштириш учун мотоблок русумини танлаш.....	101
А.ХУДОЁРОВ, Д.АБДУЛЛАЕВ, М.ЮЛДАШЕВА, И.НАЗИРЖАНОВ. Ўрмон хўжалиги плантация ерларини экишга тайёрлаш учун комбинациялашган агрегат.....	103
И.ЭРГАШЕВ, Х.ПАРДАЕВ, Б.ТАШТЕМИРОВ. Оралик экинлар тўғридан-тўғри экиш (ноль ишлов бериш) қурилмасининг зичловчи каток параметрларини асослаш.....	104
Ш.РАЗЗАҚОВ. Трактор двигателлари мой тозалаш центрифугасининг ташхислаш-инновация услубияти.....	106

ИҚТИСОДИЁТ

А.БУРХАНОВ, А.АБДУВОХИДОВ, Б.ТОШБОЕВ. Ўзбекистонда кластерлар фаолиятини ташкил этишнинг ўзига хос жиҳатлари.....	107
С.ЭШОНҚУЛОВ, Х.УРДУШЕВ. Мева-сабзавот кластерида узум етиштириш ва сотишни оптималлаштириш.....	109
И.ЮЛДАШЕВА. Сув ресурсларидан самарали фойдаланиш қишлоқ хўжалиги соҳасини ривожлантиришнинг муҳим омилдир.....	110
У.ДЖАМОЛОВ. Тадбиркорлик фаолиятини ривожлантиришнинг ташкилий, иқтисодий ва ҳуқуқий мотивацион омилларини такомиллаштириш.....	111
С.БОЗОРОВА. Аҳоли иш билан бандлигининг ҳудудий ўзига хослиги.....	113
К.ДЖАМАЛОВ, Ҳ.ДЖАМАЛОВА. Фермер хўжаликларида сўғориш учун ажратиладиган ер майдонини аниқлаш.....	114
М.КАЛОНОВ. Транспорт корхоналарида ҳисоб юрийтиш масалалари.....	116
М.ТЕМИРХАНОВА. Совершенствование методологии учета финансовых результатов и анализ хозяйственной деятельности в туристических компаниях.....	118
Ф.ШАКИРОВА, С. ЮЛДАШЕВ. Направления развития инновации на железнодорожном транспорте.....	119

ЎЙЎТИ

Кейинги вақтда олимлар, докторантлар, тадқиқотчи ва мустақил иزلанувчилар томонидан тахририятимизга "Agro ilm" илмий иловасининг Махсус сонини чоп этиш тўғрисида таклифлар билдирилмоқда.

Маъмур таклифларни инобатга олган ҳолда, "Устоз-шоғирд ҳамкорлиги — фан равнақи омили" рўки билан Мустақиллик байрами олдидан "Agro ilm" илмий илова журналининг Махсус сонини нашр қилиш режалаштирилди.

Шу муносабат билан илмий мақола чоп этириш истагида бўлган муаллифлардан тижорат асосида мақолалар қабул қиламиз.

ТАХРИРИЯТ.

Мурожаат учун телефон рақамлари:
71-249-13-54; 71-242-13-54.

ИННОВАЦИОН КЛАСТЕРЛАРНИНГ МОҲИЯТИ ВА РИВОЖЛАНИШ ИСТИҚБОЛЛАРИ

Маълумки "кластер" инглизча "cluster" сўздан олинган бўлиб, панжа, бош (шингил), боғлам, гуруҳ (тўда) деган маъноларни англатади. Бу атаманинг "биргаликда ўсиш" деган муқобили ҳам бор.

Кластер назарияси 1980 йилдан бошлаб ривожлана бошлаган. Бу назариянинг асосчиларидан бири, Гарвард бизнес мактабининг профессори Майкл Портернинг фикрича, кластерлар — бу бир-бирига яқин жойлашган, ўзаро боғлиқ, муайян тармоқда фаолият кўрсатувчи ва бири иккинчисини тўлдирувчи корхоналар ва уларга алоқадор ташкилотлар гуруҳи [1].

Кластернинг ҳозирги таърифи — бу моддий-техника воситалари (материаллар, жиҳозлар) таъминотчилари, ишлаб чиқариш корхоналари, сервис ташкилотлари, инфраструктура объектлари, илмий-тадқиқот институтлари, олий таълим муассасалари каби географик жиҳатдан локал жойлашган, бир-бирини тўлдирувчи, ўзларининг хусусий ва кластернинг умумий рақобатбардошлигини оширувчи, ўзаро боғлиқликдаги компаниялар гуруҳидир [2].

Ҳозирги пайтларда ривожланган мамлакатларнинг 50 фоиздан ортиқ иқтисодиёти кластерларга асосланган. Европа Иттифоқида 2 мингдан кўп кластер бўлиб, уларда 38% ишчи кучи банд. Дания, Финляндия, Норвегия ва Швеция саноати тўла кластерлашган. АҚШда мавжуд корхоналарнинг ярмидан кўпи кластер доирасида, ички ялпи маҳсулотдаги улуши 60 фоиздан катта [3]. Информацион технологияларга доир маҳсулотларни яратиш ва ишлаб чиқариш билан шуғулланувчи "Силикон водийси" кластери ҳудудига 87 та компания, 40 та тадқиқот маркази ва бир қанча университетлар бор. Кластерга 180 та венчур фирмаси, 47 та инвестицион ва 700 та коммерция банклари хизмат кўрсатади [4].

Финляндияда ёғочсозлик, металлургия ва машинасозлик кластерлари ривожланган. Шуниси эътиборлики, машинасозлик кластери қурилиш, ёғочсозлик, металлургия, энергетика, транспорт каби бир қатор тармоқлар учун қурилмалар ишлаб чиқаради.

Германиядаги "Саксония кремний водийси" дунёдаги энг яхши кластерлардан биридир. Унинг таркибига микроэлектроника, фотогальваника ва яримўтказгичлар ишлаб чиқарувчи 300 га яқин корхоналар киради. Автомобил кластери ҳам машҳур. Автомобиллар ва бутловчи қисмлар чиқарувчи компаниялар, сервис марказлари, таъминотчилар, Индустириал банк, Фраунгофер номли институт, Дрезден техника университети, Лейпциг олий савдо мактаби унинг аъзоларидир.

Канададаги 50 дан ортиқ юқори технологияли кластерларни тузилиши ва функцияланишида фундаментал тадқиқотларни мувофиқлаштирувчи ва молиялаштирувчи Илмий-тадқиқот кенгашининг роли катта. Ёнилғи элементлари ва водород технологиялари йўналишидаги кластернинг ядроси Инновациялар институти бўлиб, ўзининг атрофига янги энергия манбаларини яратиш билан шуғулланувчи 30 дан ортиқ ташкилотларни бирлаштирган. Бу ташкилотлар мамлакатнинг турли ҳудудларида жойлашган. Демак, мазкур кластер ҳудудий эмас, балки ҳудудларародир.

Ҳиндистонда 24 та дастур доирасида 1200 та кластер фаолият юритмоқда. Дастурларнинг бош мақсади — аҳолининг бандлигини ўстириш ва корхоналарнинг рақобатбардошлигини ошириш орқали мамлакатдаги ижтимоий-иқтисодий муҳитни яхшилаш. Бугунги кунларда Нью-Делидаги информацион-коммуникацион технологиялар, Аҳмадобод ва Ҳайдарободдаги фармацевтик кластерлар энг истиқболлидир.

Хитойнинг кластер сиёсати амалдаги традицион (машинасозлик) кластерлардан жаҳон фан-техника ютуқлари ва замонавий янги технологияларни қўллаган ҳолда абсолют янги маҳсулот (на-

номатериаллар, замонавий ускуна ва машиналар) олишни таъминловчи инновацион кластерларга ўтишга қаратилган.

Россияда юқори технологиялар тарихан мамлакат мудофаа-саноат комплекси доирасида шаклланди. Бутун совет даврида мудофаа саноати янги технологияларни жорий этиш локомотиви бўлган. Ҳозирги пайтларда атом, авиация, космонавтика, машинасозлик, автомобилсозлик, тўқимачилик, фармацевтика соҳаларида кластерлар фаолият юритмоқда. Кластерларни давлат томонидан қўллаб-қувватланишини "Сколково" лойиҳаси ва фонди мисолида ҳам кўриш мумкин.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, кластерлар административ йўл билан эмас, муайян ҳудудда жойлашган хўжалик юри-тувчи субъектларнинг иқтисодий эҳтиёжлари ва қизиқишларидан келиб чиқиб тузилади. Кластерга бирлашган субъектлар инновацион ечимлардан коллектив фойдаланиш ҳисобига янги илмий ҳажмдор маҳсулотларни яратиш, материаллаштириш ва жорий этиш харажатларини минималлаштиришни таъминловчи қўшимча рақобат имкониятига эга бўладилар.

Адабиётларда кластерларнинг турли классификациялари келтирилган. Масалан, фаолият масштаби бўйича: миллий, ҳудудий ва соҳавий; йўналиши бўйича: озиқ-овқат, технологик ва нотехнологик; регионал кластер (мамлакатнинг аниқ региони доирасида фаолият кўрсатади); илмий-ишлаб чиқариш кластери; инновацион кластер (илмий билимларни ва бизнес — гоёларни генерациялаш ва юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш марказлари базасида фаолият юритувчи субъектлар гуруҳи); саноат кластери; таълим кластери [5]; тармоқ доирасида: кимёвий кластер, пахтачилик кластери, боғдорчилик кластери, машинасозлик кластери, аэрокосмик кластер ва бошқа турдаги кластерлар.

Агротехнологиялар. Ўзбекистонда кейинги йилларда ташкил этилган 75 та пахтачилик кластерлари ўзининг самарали тузилма эканлигини амалда исботламоқда. Кластерлар таркибига кирган фермер хўжаликларида барча агротехник тадбирлар оптимал муддатларда бажарилди, пахта ҳосилдорлиги кескин кўтарилди, пахтачилик рентабелли тармоққа айлана бошлади.

Яқин келажакда галлачилик, боғдорчилик, сабзавотчилик, бўрдоқчилик каби кластерлар ташкил этилиши мумкин. Шундан келиб чиқиб, биз умумий ҳолдаги агротехнология тузилмасини қабул қиламиз. Агротехнологиянинг ташкил этилуви ва ҳамкорлари орасидаги ўзаро алоқадор схемаси расмда келтирилган.

Кластернинг таркиби дастлабки даврларда деҳқончилик ва чорвачилик маҳсулотларини етиштирувчилар (фермер ва деҳқон хўжаликлари, томорқа-ер эгалари), маҳсулотларга дастлабки ишлов берувчи корхоналар (пахта заводлари, дон тозалаш цехлари, пиллакашлик цехлари) ва тайёр маҳсулот ишлаб чиқарувчи корхоналар (тўқимачилик комбинатлари, ун чиқарувчи линиялар, нон заводлари, гўшт-сут маҳсулотлари корхоналари) дан иборат бўлади. Фермер хўжаликлари ўзининг юридик мақомини сақлаб қолган ҳолда кластер таркибига шартнома асосида киради. Икки томоннинг ҳуқуқ ва мажбуриятлари шу ҳужжатда белгилаб қўйилади.

Ҳамкорлар ва уларнинг функциялари.

Илмий муассасалар — қишлоқ хўжалиги экинларини етиштириш, маҳсулотларга дастлабки ва чуқур ишлов бериш бўйича илмий асосланган тавсияларни бериш.

Таълим муассасалари — кластер бошқаруви ва ишлаб чиқариши учун юқори малакали мутахассисларни тайёрлаш.

Консалтинг хизматлари — кластер фаолиятига доир консуль-

СУВ ОМБОРЛАРИ УСТИДА ТАДҚИҚОТЛАР ОЛИБ БОРИШДА ЗАМОНАВИЙ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИНГ ЎРНИ (ЧИМКЎРҒОН СУВ ОМБОРИ МИСОЛИДА)

Бугунги кунда Ўзбекистонда сув ресурсларини бошқариш ва улардан самарали фойдаланишда сув омборларининг ўрни бениҳоя каттадир.

Республикамизда ҳозирги кунда сув омборларини ислоҳ қилиш масаласида жуда кенг миқёсда илмий-амалий ишлар олиб борилмоқда. Маълумки, сув омборларини қуриш билан дарёларнинг сув режими бошқарилади, натижада эса сугориладиган ерларнинг сув етишмаслиги билан боғлиқ бўлган муаммолар ҳал этилади. Шундай ҳолатлардан бири сув омборларининг лойқа оқизиклар билан тўлиб бориши ва бу оқизикларнинг кўп миқдорда ҳосил бўлишида иштирок этадиган асосий омилларни ҳисобга олишимиз керак.

Мамлакатимизда мавжуд сув захиралари асосан тоғ ва тоғолди худудларда ҳосил бўлишни инобатга олган ҳолда кўп сув омборларимиз тоғли зоналарда жойлашган. Бу сув омборларига сув берадиган дарёларнинг тўлини сув ва тошқин даврларини ўрганадиган бўлсак, баҳор ва ёз ойларига тўғри келади. Ҳўш, ўз навбатида сув омборининг лойқа оқизиклар билан тўлишига бунинг нима алоқаси бор деган савол туғилиши мумкин. Сув омборларининг лойқа оқизиклар билан тўлишида баҳор фаслининг ўрни шундаки, кучли ёғингарчилик сабабли сув сатҳининг кескин ортиши ва сел тошқинларининг вужудга келиши натижасида сув ўзи билан ҳар хил катталиқдаги тоғ жинсларини олиб ҳаракатланади. Натижада сув омборига катта миқдордаги оқизиклар оқиб келади ва омборларни лойқа босиши кузатилади. Қуйидаги карта орқали атмосфера ёғинлари кўп кузатиладиган ва сел тошқинлари ҳосил бўладиган худудларни кўришимиз мумкин.



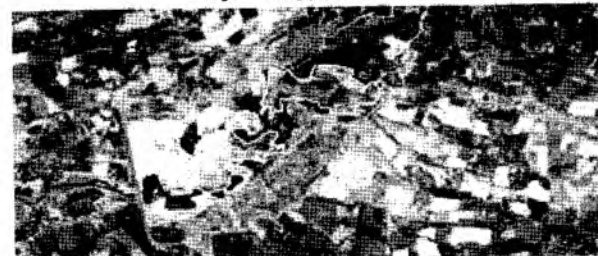
1-расм. Қашқадарё вилоятида атмосфера ёғинлари кўп кузатиладиган ва сел тошқинлари хавфи мавжуд бўлган худудлар

Ҳозирги кунда сув омборларининг лойқа оқизикларини баҳолаш бир қанча қийинчиликлар туғдириб келмоқда. Шундай вазиятда замонавий технологиялардан фойдаланган ҳолда сув омборлари бўйича бир қанча баҳолаш ва таҳлил ишларини олиб бориш мумкин. Бугунги кунда кўп қўлланилаётган дастурлардан бири бу ArcMap дастури ҳисобланади. Бу дастур орқали сув омборларининг рельефини, тузилиши, олдинги ва ҳозирги кундаги ҳолатини таққослашимиз, балки унинг гидрологик маълумотларини таҳлил қилишимиз ва уларни графикларда ифодалашимиз мумкин.

Биз олиб бораётган изланишимиз натижасида Чимқўрғон сув омборининг бугунги кундаги ҳолатини олдингиси билан таққослаш имконига эга бўлдик.



1-расм. ArcMap иловаси орқали Қашқадарё ҳавзаси устида бажарилаётган ишлар



2-расм. Чимқўрғон сув омборининг ҳар бир сатҳлари бўйича кўриниши.

3-расм. Чимқўрғон сув омборининг ArcGlobal дастурида лойқа билан қоплангандаги ҳолати.

Чимқўрғон сув омбори ArcMap маълумотлар базасини яратишда ArcMap 10.3 дастуридан фойдаланилди. ArcMap асосида яратилган Чимқўрғон сув омбори электрон харитаси, сув объектлари ва уларнинг техник характеристикалари, сув тақсимланиш жойлари ва истеъмолчилари, сув ўлчагичлар билан таъминланиш ҳолати ва уларнинг турларини аниқлаш ва кузатишни осонлаштиради. Бу дастурда харитага киргизилган маълумотларни таҳлил қилиш, кўшимча маълумотлар қўшиш, маълумотлар базасига мурожаат қилиш ва уларни харитага жойлаштириш имконини беради. Иш натижаларини яратилган дастур орқали осон тақдим қилиш имконини яратади. Ирригация тизимлар бошқармасининг юқори сифатга эга бўлган харитасини босмадан чиқариш ёки диаграмма, жадвал, чизма, расм ва суратларни бошқа файллар билан боғлаш мумкин.

Бугунги кунда ArcGis иловаси ёрдамида республикамиздаги сув омборларида йиллик сувнинг кириш, чиқиш маълумотларини таҳлил қилиш бир қанча қулайликлар яратади. Бундан ташқари, сув омборига қуйиладиган дарё худудиде сел тошқинларининг сатҳини аниқлайдиган ускуналарни ўрнатиб, ArcGis иловаси билан боғлаш орқали сув омборларининг кўп йиллар мобайнидаги иш фаолиятини таҳлил қилиб бориш имкони яратилади.

Хулоса ўрнида шуни баён қилишимиз кераки, нафақат ArcGIS дастури, балки бугунги кунда яратилаётган халқ хўжалигида фойдали ҳисобланган барча янги технологияларни ўрганишимиз, уларнинг фойдали хусусиятлари ҳақида етарлича билим ва кўникмага эга бўлишимиз бугунги куннинг долзарб вазифаларидан ҳисобланади.

Биз олиб борган изланишларимиз натижасида сув омборининг 2010–2018 йиллардаги ҳолати ўрганилди. Дастур орқали олиб берилган 9-йиллик ҳолатни таҳлил қилиш натижаларига кўра, бугунги кунда сув омбори юзасини 28 млн/м³ миқдорда лойқа оқизиклари билан қоплангани кўринмоқда. Сув омборининг лойқа билан қопланган майдонини 3-расм орқали ҳам яққол кўришимиз мумкин.

Қ.ЭШҚУВАТОВ,
ЎзМУ магистранти,
Х.БОШЛАРОВ,
ТИҚХММИ талабаси.

АДАБИЁТЛАР

1. Давлат кадастрларининг аэроматлаштирилган географик ахборот тизимини яратишда ягона техник-дастурий ва технологик принципларини қўллаш бўйича қўлланма. – Тошкент, 2014. – 73 б.

ГИДРОТЕХНИК ИНШООТЛАР ХАВФСИЗЛИГИНИ ОШИРИШ МАСАЛАЛАРИ

Currently, more than 60 large hydroelectric power plants are widely used in the water sector. Given the fact that more than 6.5 million people live under their influence, ensuring safe and efficient operation of the facilities is one of the urgent problems of the modern era.

Аҳолининг озик-овқат хавфсизлиги барча мамлакатларнинг асосий муаммоси ҳисобланади. Шу мақсадда дунёнинг кўплаб мамлакатларида сув омборлари қурилиши амалиёти маълум. Уларнинг тўғонлари эса асосан кўтармада ва турли хил тузилишларга эга. Улар ўз навбатида турли хил хавфларни содир қилиб туради. Маълумотлар таҳлили бўйича (Н. Розанов и др. 1986) Гидроузелларнинг фалокатсиз ишлаши дунё гидротехник жамоатчилигининг доимо диққат марказида бўлиб келган. Дунёдаги 15 фоиз тўғонлар мустаҳкамлиги доимо шубҳа остида бўлиб келган. Ҳар йили ўртача 5 фоиз тўғонларда фалокатлар (авария) содир бўлган.

Маълумотларга қараганда, ўтган асрда жаҳонда гидротехник иншоотлар билан боғлиқ 20 дан ортиқ авариялар ва 30 га яқин зарарланишлар кузатилган бўлиб, улар тўғрисидаги маълумотлар қуйидаги расмда келтирилган.

Гидротехника иншоотларнинг аварияга учраши ва зарарланишининг асосий сабаблари, уларни нотўғри лойиҳалаш, мақсадли фойдаланмаслик, қурилиш ва фойдаланишдаги ҳатоликлар ҳисобланади. Шу билан биргалиқда уларни доимий назорат қилиш ва қўриқлаш ҳам гидротехника иншоотларининг барқарор ишлаши учун муҳим омиллардан бири ҳисобланади.

Маълумки, Ўзбекистон худудидаги сувларнинг минераллашганлик даражаси чучук ҳолатдан кучли минераллашган ҳолатгача бор. Сув омборларидаги сувлар 0,2...2 г/л ни ташкил этади. Коллектор-зовур сувларининг минераллашганлик даражаси ҳатто, 7-15 г/л гача бор. Ерости сувлари ҳам ерусти сувлари кабир. Ерларнинг шўрланиш даражаси ҳам кучли шўрланган даражагачани ташкил этади.

Йирик гидротехник иншоотлар асосан дарёлар ўзанларида қурилган. Улардаги иншоотлар сув ва туз таъсирида бўлади. Дарёлар сувларининг минераллашганлик даражаси ўзгариб боради (1-жадвал).

Маълумотлар бўйича сувда, аниқроғи, ерости сувининг таъсирида металл тузилмалар материали емирилади, яъни коррозияга учрайди. Унинг маълумотлари бўйича коррозия маҳсулотидан олинган намуналарнинг таркибида асосан Fe₂O₃; CaO; MgO; Al₂O₃ ва SiO₂ мавжудлиги аниқланган. Хусусан, Россия худудидаги Волжский ГЭС, Краснодар сув омбори худудиде қурилган сув қудуқларидаги металл қисмларда Fe₂O₃ 36,9 ва 80,4% ни ташкил этган, CaO эса 3,32 ва 16,41%. Волжский ГЭС объектида SiO₂ нинг мақдори сезиларли кўп (13,45%) эканлиги кузатилган. MgO 31% гачани ташкил этган.

Тадқиқотчиларнинг маълумотиға қараганда металлларнинг сув ва туз таъсирида емирилиш қонунияти қуйидагича аниқланади.

$$Q_t = q_0 \cdot e^{-\beta t}$$

бу ерда :

- q_t – қудуқнинг кузатув вақтидаги сув сарфи, л/с.м;
- q₀ – қудуқнинг дастлабки сув сарфи, л/с.м;
- β – эскириш коэффициенти;
- t – қудуқнинг ишлаш муддати, йил.

Тик зовур қудуқларида β нинг қиймати сув сарфи бўйича

Фарғона водийси мисолида 0,11-0,23 ни ташкил этган.

Мирзачўл шароитида эксплуатация қилинаётган қудуқлар чиқараётган сувнинг минераллашганлиги — юқори қисмида (Гулистон, Ховос туманлари) асосан 1,5 г/л гачани, ўрта ва қуйи қисмида (Сардоба массиви) 15 г/л гачани ташкил этади. Бу худудларда ишлатилаётган қудуқлар қисмларидан олинган намуналар кимёвий таҳлил қилиб текширилганда, Fe₂O₃ нинг миқдори 57,5 дан 86,56% гачалиги аниқланди. Бу темирнинг сувда эриган кислород билан бирикишига далилловчи асос бўлади. Қудуқдан олинган намуналар текширилганда, унинг таркибида SO₃ борлиги аниқланди. Бу металлни (темирни) кучли емириш хусусиятига эга.

Фарғона вилояти сув ва дренаж қудуқлари сувларида ҳам юқоридагидек ҳолатлар аниқланган. Шу сабабдан текширилувчи маълумотларга янада аниқлиқ киритиш мақсадида металл (пўлат) дан намуна пластинкалари (ўлчами 15х6х2мм) тайёрланиб, улар қудуқлардаги сув сатҳининг ўзгариш характери билан боғлиқ

чуқурликка ўрнатилган. Улар даврий равишда текширилиб, масса ўзгариши ўрганилган. Сув қудуқлардаги намуна пластинкаларида масса йўқолиши 0,44 дан 7,63 г/дм², йил гачани ташкил этган. Коррозия жараёни металлнинг юза қисмида содир бўлади. Чунки, металл ва темир-бетон ишлатилиб қурилган гидротехник иншоотлар асосан доимий ва даврий равишда сув, нам ва тузлар таъсирида бўлади.

Шу сабабдан сувдаги ва ердаги тузлар, албатта, гидротехник иншоотларга таъсир этиб туради. Бу гидротехник иншоотлар эскириши ва шундан келиб чиқиб улардан бўладиган хавфлар даражасининг ошиб боришига сабаб бўлади. Келтирилган маълумотлар гидротехник иншоотларда мақсадли тадқиқот ўтказиш зарурияти борлигини кўрсатади. Гидротехника иншоотлар хавфсизлигини таъминлаш профилактик ва тиклаш ишларини ўтказишнинг муддати, тури ва миқдорини башоратлаш асосида яратилади.

А. ХОЖИЕВ,
доцент,
Г. МУРТАЗАЕВА,
ассистент,
Т.ХАЙДАРОВ,
доцент, ТИҚХММИ.

АДАБИЁТЛАР

1. И.Ахмедов, А.Хожиев, Гидротехник иншоотлар хавфсизлиги тўғрисида. Республиканская научно-практическая конференция “Создание образовательной системы в области безопасности жизнедеятельности в республике Узбекистан” Т. 2010.

2. И.Ахмедов ва бошқ. «Гидромелиоратив тизим иншоотлари хавфсизлигини ошириш бўйича тадбирлар ва тавсиялар» Т.: 2014 й.