

AGRO KIMYO HIMOYA VA O'SIMLIKLAR KARANTINI

ISSN 2181-8150

Илмий-амалий журнал

№2. 2023



18-бет

ГИЛОС ПАШШАСИГА
ҚАРШИ ТУРЛИ
ТУТҚИЧЛАРДАН
ФОЙДАЛАНИШ
ИМКОНИЯТЛАРИ

26-бет

ПОЛИЗ ҚЎНҒИЗИГА ҚАРШИ
БИОПРЕПАРАТЛАРНИНГ
САМАРАДОРЛИГИ



32-бет

КЛЯСТЕРОСПОРИОЗ –
ЎРИКНИНГ ХАВФЛИ
КАСАЛЛИГИ



ТАХРИР ҲАЙЪАТИ

Иброхим ЭРГАШЕВ
(Ҳайъат раиси)
Азиз ВОИТОВ
Шухрат АБДУАЛИМОВ
Қаландар БОБОБЕКОВ
Азимжон АНОРБОЕВ
Шамил ХҲЖАЕВ
Баходир ХАЛИҚОВ
Отабек СУЛАЙМОНОВ
Ойбек АМАНОВ
Елмурат ТОРЕНИЯЗОВ
Тоҳтасин АБДРАХМАНОВ
Рискибай ГУЛМУРОДОВ
Наврӯз САТТАРОВ
Аббосхон МАРУПОВ
Фурқат ГАППОРОВ
Шавкат АМАНТУРДИЕВ

Хўжамурот КИМСАНБАЕВ
Бисенбай МАМБЕТНАЗАРОВ
Ботир БОЛҲАЕВ
Диёрбек ЖҲРАЕВ
Нодирбек ТУФЛИЕВ
Нилуфар ТУРДИЕВА
Нигора ТИЛҲЯХОДЖАЕВА
Нигора ХАКИМОВА
Бахтиёр НАСИРОВ
Асомиддин ХОЛЛИЕВ
Гўзал ХОЛМУРОДОВА
Фазлиддин НАМОЗОВ
Саидмурат АЛИМУХАММЕДОВ
Ботир ХАСАНОВ
Элмурод УМУРЗОҚОВ
Ақтам АЗИЗОВ
Хусанжон ИДРИСОВ
Замира АБДУШУКУРОВА

Камол МАМАТОВ
Дилшод ОБИДЖОНОВ
Арслон ХАЙТМУРОДОВ
Норқобил НУРМАТОВ
Фозил БОЙЖИГИТОВ
Нарзулла РАЖАБОВ
Абдумурод САТТОРОВ
Истам САИДОВ
Эркин ХОЛМУРАДОВ
Атхам РУСТАМОВ
Мирхалил ХОЛДОРОВ
Расул ЖУМАЕВ
Юнус КЕНЖАЕВ
Саломат ЗАКИРОВА
Учкун РАХИМОВ
Бахтияр АКРОМОВ
Нормамат НАМОЗОВ
Нилуфар ШАДИЕВА

“Agro kimyo himoya va o'simliklar karantini” журналида
чоп этиладиган илмий мақолаларга қўйиладиган

ТАЛАБЛАР

1. Мақолалар:

— илмий мазмунга эга бўлиши,
тадқиқотларнинг долзарблиги ва
мақсади аниқ кўрсатилиши;

— тушунарли ва раван 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
(формулаларни ёзиш «Microsoft
Equation 3.0» дастурида, жадвалларни
тузиш, грекча, катта ва кичик
харфларни 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 нусхада электрон варианти
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. Тахририятта
топширилган мақола ва материаллар
муаллифларга қайтарилмайди.

ТАХРИРИЯТ

2-сон,
2023 йил

Бир йилда олти
марта чоп этилади.

Обуна
индекси—1223

Журнал 2008 йилдан
чиқа бошлаган.

© «Agro kimyo himoya
va o'simliklar karantini»
журнали

Манзилимиз:
Тошкент шаҳри,
Чилонзор тумани,
Бунёдкор кўчаси.
50 а-уй, 18-хона.

Тел: (+998 90) 353-37-77
e-mail: intizorb@mail.ru

Веб сайт: agrokimhimoya.ukit.me
Телеграм: [agrokimhimoya](https://t.me/agrokimhimoya)

тизимларини тадбиқ қилиш бўйича ишлар олиб борилган [18; 10-11-б.].

XX аср сўнги ўн йиллигида Ўзбекистонда ер сиёсати ва ер тузиш «Ер кодекси»га асосан олиб бориладиган бўлди. Мазкур қонун Ўзбекистон Республикаси Олий Кенгашилининг иккинчи сессиясида 1990 йил 20 июнда қабул қилинган. 1998 йил 30 апрелда эса Ўзбекистон республикаси «Ер кодекси» қабул қилинган. «Ер кодекси» билан бир қаторда «Фермер хўжаликлари тўғрисида»ги, «Деҳқон хўжалиги тўғрисида»ги, ширкат хўжаликлари тўғрисидаги қонунлари ҳам қабул қилинган [2].

Ер муносабатларида ернинг миқдор кўрсаткичларини аниқлаш ҳар бир даврда муҳим аҳамият касб этган. XXI аср бошларидан ер участкалари ва ер массивларини хўжалик аҳамиятига, уларнинг ўлчами, шакли, жойда ва планларда ўлчанган чизиқ узунлиги ва бурчаклари қийматларини мавжудлиги ҳамда жойнинг топографик шароитига қараб қуйидаги усулларда ер майдонларини аниқлаш бошланган:

Механик усулда махсус асбоблар (саржин, 10 ва 20 метрлик рулеткалар) ёрдамида қўлланилади. Мазкур усулда инсон омили устунлик қилади, шундай бўлсада, ушбу усул катта масштабда қўлланилганлиги билан ажралиб туради.

График усулда – ер бўлақларининг юзаси планда ўлчанган чизиқлар ва бурчаклар қийматлари ёки нуқталарнинг координаталари орқали аниқланади. Бу усул синиқ чизиқли чегаралардан иборат бўлган ер бўлақлари, алмашлаб экиш далалари ва контурлар юзасини аниқлашда қўлланилади. Шунда, қанча ер майдоннинг юзаси кичик бўлса, шунча катта

нисбий хато билан унинг юзаси аниқланади, юзаси катта ер бўлақлари учун эса, масалан, ердан фойдаланувчилар учун мазкур усулда юзани ҳисоблаш аниқлиги, аналитик усулдаги каби аниқликка яқинлашади.

Аналитик усулда – жойда ўлчанган чизиқ узунлиги ва бурчакларнинг натижалари ва уларнинг функциялари – шакллар учларининг координаталари бўйича майдонлари ҳисобланади. Ушбу усул энг аниқ, ердан фойдаланувчилар ва қишлоқ хўжалиги ерларининг майдонларини аниқ ҳисоблаш, ер тузиш ва ер кадастри учун бажариладиган топографик-геодезик қидирувлар мажмуасида катта меҳнатни талаб қиладиган ишлардан бири ҳисобланади. Шу сабабли ҳам ер майдонларини аниқлашда ЭҶМ ва замонавий техник воситалардан фойдаланиш замон талабига мос келади [4].

Ҳозирги вақтда электрон ҳисоблаш машиналарида катта имконият мавжудлиги туфайли ердан фойдаланувчиларнинг майдонлари кўпроқ аналитик усулда, яъни координаталарининг ҳисобланган қийматлари бўйича аниқланади [3].

Хулоса қилиб айтадиган бўлсак, механик усулда ўлчаш орқали ер ҳисобини юритиш бугунги кун учун примитив ҳисобланади ва иқтисодий жиҳатдан ўзини оқламайди. График усул билан ер ҳисобини юритишда аниқлик даражаси аналитик усулга яқин ҳисобланади. Агар ер участкасининг чегараси кўп бурчаклардан иборат бўлса, бунда самарадорлик даражаси ҳам пасаяди. Мазкур усулда маълумотларни далага чиқиб, тўғрилигини текшириш ҳам талаб этилади, асосийси инсон омили юқори бўлганлиги сабабли, ушбу усулда ер ҳисобини юритиш тавсия этилмайди.

АДАБИЁТЛАР:

1. Аvezбаев С., Волков С.Н. Ер тузишни лойиҳалаш / Дарслик. -Тошкент: "Янги аср авлоди", 2004. - 783 б.
2. Бабажанов А.Р., Раҳмонов Қ.Р., Ғофиров А.Ж. Ер кадастри. - Т.: "ТИМИ", 2008. - 202 б.
3. Мухторов Ў.Б., Инамов А.Н., Исломов Ў.П. Геоахборот тизим ва технологиялар. - Тошкент 2019. 259-б.
4. Охунв З.Д. Ер тузишда геодезик ишлар. - Тошкент: «Янги аср авлоди», 2002. - 149 б.
5. <http://www.ziyounet.uz>

УЎТ: 528.92:31:004 (575.1)

ГАТ АСОСИДА СЕРВИС ХАРИТАЛАРИНИ ТУЗИШ МЕТОДИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Абдурахмонов Сарвар Нарзуллаевич,

«ТИҚХММИ» Миллий тадқиқот университети доценти, т.ф.ф.д. (PhD)

Бердиев Дилшод Фахриддин ўғли,

Қарши муҳандислик иқтисодиёт институти

Геодезия, кадастр ва ердан фойдаланиш кафедраси катта ўқитувчиси,

Пардаева Севинч Шуҳрат қизи,

«ТИҚХММИ» Миллий тадқиқот университетининг Қарши ирригация ва агротехнологиялар институти
«Геодезия ва геоинформатика» йўналиши талабаси

***Аннотация.** В статье рассматривается содержание сервисных карт как одно из важных направлений современной ижтимоийно-экономической картографии, некоторые методологические особенности их составления и опыт накопленный в Узбекистане в этой сфере. Вместе с тем, изучены роль и место современных геоинформационных систем в создании сервисных карт, уделяется внимание научным и практическим вопросам их использования.*

***Ключевые слова:** сервис, карта, географические информационные системы, ижтимоийная инфраструктура, услуги, ижтимоийная сфера, население, ижтимоийно-экономическая картография, индустрия сервиса.*

***Abstract.** The article examines the content of service maps as one of the important areas of modern socio-economic cartography, some methodological features of their compilation and the experience gained in Uzbekistan in this area. At the*

same time, the role and place of modern geoinformation systems in the creation of service maps have been studied, attention is paid to scientific and practical issues of their use.

Key words: service, map, geographic information systems, social infrastructure, service, social sphere, population, socio-economic cartography, service industries.

Кириш. Сервис хариталари ёки бошқача қилиб айтганда, аҳолига хизмат кўрсатиш хариталари ўзининг ўқув, илмий ва амалий аҳамияти билан жуда муҳимдир. Сўнгги йилларда бундай карталарга бўлган ижтимоий талабнинг ортиб бориши билан уларни чоп этишга бўлган эҳтиёжнинг ҳам бирмунча кучайиши кузатилади.

Аввало, айтиш жоизки, сервис хариталари – бу, муайян ҳудудда аҳолига хизмат кўрсатиш соҳаларининг муассасалари тури, тизими ва уларнинг фаолияти натижаларига доир ривожланиши ўлчамларини ўзида акс эттирувчи картографик манбалардан бири ҳисобланади. Бугунги кунда ҳаётимизга географик ахборот тизимларининг кириб келиши билан сервис хариталарини лойиҳалаш ва тузишнинг янги имкониятлари пайдо бўлди. Булар ўз навбатида сервис карталарининг мазмунини бойитишга, уларнинг тасвирлаш имкониятлари ва қамровини кенгайтишига, тезкорлигига ўзининг ижобий таъсирини кўрсатади.

Ишнинг мақсад ва вазифалари. Ишнинг мақсади – сервис карталари ва уларнинг аҳамияти, Ўзбекистон картографиясида шаклланган сервис карталарини тузиш тажрибасини таҳлил қилиш, сервис хариталарини тузишда географик ахборот тизимларини қўллашнинг айрим услубий масалаларини ёритиб беришдан иборат.

Ушбу мақсадга эришиш жараёнида қуйидаги вазифалар ўз ечимини топган:

- “сервис”, “хизмат кўрсатиш соҳалари”, “ижтимоий инфратузилма” ва бошқа ёндош атамаларнинг мазмун-моҳияти ва ўзаро муносабатини таҳлил қилиш;
- сервис хариталарининг умумий мазмуни, классификацияси ва тузиш услубиётининг хусусиятларини кўриб чиқиш;
- Ўзбекистонда ҳозирги вақтгача сервис картографияси соҳасида тўпланган тажрибани таҳлил қилиш;
- сервис хариталарини тузишда географик ахборот тизимларини қўллашнинг айрим услубий масалаларини ёритиб бериш;
- мавжуд тажрибанинг таҳлили асосида республикамизда сервис картографиясини янада ривожлантириш борасидаги таклифларни ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг усуллари. Сервис соҳалари ва уларнинг муассасаларини ҳудудий таркибини карталаштиришда сервис карталарини тузиш тажрибасини таҳлил қилиш, сервис хариталарини тузишда ГАТ оиласига мансуб дастурий таъминотларини (ArcGIS, QGIS, Mapinfo дастурлари) қўллашнинг айрим услубий масалаларини тадқиқ қилиш усулларидан фойдаланилган. Шу билан бир қаторда, мақсадли тадқиқотда сервис карталарининг таркибий таҳлиллари, картографик, аэрокосмик, статистик, анкета сўрови, ҳудудий таҳлил, геолокация усулларидан ҳам фойдаланилган.

Асосий қисм. Сервис соҳалари ва уларнинг муассасаларини ҳудудий таркибини карталаштиришдан аввал, уларнинг мазмун-моҳияти, жойланиш ва ривожланиши қонуниятлари ҳақида муайян тасаввурга эга бўлиш жуда муҳимдир.

Маълумки, кундалик ҳаётимизда ёхуд мавжуд илмий манбаларда “сервис” тушунчасини кўп учратамиз. Аксарият ҳолларда ушбу тушунчани бевосита “хизмат” маъносида, “сервис географияси”ни эса “хизмат кўрсатиш (соҳалари) гео-

графияси” тарзида қабул қиламиз. Бинобарин, ушбу соҳадаги етакчи олимлардан бири М.А. Абрамов “хизмат кўрсатиш соҳалари” билан “сервис”ни ўзаро маънодош сифатида тушунади ва бу албатта эътирозга ўрин қолдирмайди [1, б. 14.]. Бундай ёндашувни мазкур соҳанинг бошқа етакчи олимлари асарларида ҳам учратиш мумкин.

Айни, шулар билан биргаликда, тадқиқотчилар томонидан сервис ёки хизмат кўрсатиш соҳаларини ижтимоий инфратузилма тарзида тушуниш шакли ҳам тез-тез кўзга ташланади. Бу борада эса айрим ўзига хосликларни таъкидлаб ўтиш ўринли. Жумладан, кўпгина ҳолатларда муаллифлар “ижтимоий инфратузилма” тушунчаси замирида бутун соғлиқни сақлаш ёки таълим тизимини эътиборда тутадилар. Аммо, инфратузилма хоҳ у ишлаб чиқариш, хоҳ ижтимоий бўлсин, бу энг аввало муайян шарт-шароитларнинг йиғиндисидан бўлиб, улар шартли равишда ишлаб чиқариш (ишлаб чиқариш инфратузилмаси) ёки аҳолига хизмат кўрсатиш (ижтимоий инфратузилма) жараёнининг нормал кечишини таъминлашга хизмат қилиши билан эътиборни ўзига тортади. Шу ўринда, бевосита ижтимоий инфратузилманинг мазмунини тушунишда унинг икки жиҳатини (кенг ва тор маънода тушунишни) айтиб ўтиш лозим. Бинобарин, кенг маънода ижтимоий инфратузилма аҳолининг бутун ижтимоий ҳаётини нормал кечишини таъминлашга хизмат қилувчи шарт-шароитларни (яъни, бундай маънода бутун соғлиқни сақлаш, таълим тизими ва б.) қамраб олса, торроқ ёки сервис (яъни, бевосита хизмат кўрсатиш жараёни) маъносида эса ижтимоий инфратузилма хизмат кўрсатиш жараёнининг нормал кечишини таъминлашга хизмат қилувчи шарт-шароитлар (яъни, турли асбоб-ускуналар, техник жиҳозлар ва б.) мажмуи ва хизмат фаолияти натижаларини ўзида мужассам қилганлиги билан характерланади.

Маълумки, хизматлар соҳаси ҳар қандай мамлакат аҳолисининг барча қатламларини қамраб олгани ҳолда, аҳоли ҳаётининг деярли барча ижтимоий-иқтисодий жиҳатларига ўз таъсирини кўрсатади. Бу эса ўз навбатида ушбу соҳани қанчалик муҳим аҳамиятга эга эканлигини кўрсатиб беради.

Бугунги кунда сервис ёки хизматлар соҳаси жаҳон иқтисодиётининг етакчи жабҳасига айланиб улгурди. Бинобарин, ривожланган мамлакатлар ялпи ички маҳсулотининг катта қисми айнан уларнинг ҳиссасига тўғри келади. Агарда, ҳозирда иқтисодиёт тармоқларини таркибий жиҳатдан уч асосий секторга (яъни бирламчи сектор – қазиб олувчи саноат ва қишлоқ хўжалиги, иккиламчи сектор – қайта ишловчи саноат ва қурилишга) ажратилса, бунда учламчи сектор эса ўз ичига бевосита аҳолининг кундалик ҳаёти билан алоқадор, асосий мазмуни хизматлар (сервис) билан чамбарчас боғланган соҳаларни қамраб олади. Уларнинг муассаса ва корхоналари функционал жиҳатдан турли-туманлиги ҳамда кўп сонлилиги билан ажралиб туради.

Ўзбекистон Республикасининг мустақиллик даврида миллий иқтисодиётини бозор механизмлари асосида ривожлантира боғгани сайин, унинг ялпи ички маҳсулотидан хизматлар соҳасининг улуши ва аҳамияти ортиб бормоқда. Агарда, 1995 йилда республика ялпи ички маҳсулотидан хизматларнинг улуши 39,8%ни ташкил қилган бўлса, 2005 йили 41,4%ни,

2017 йил бошига келиб, бу кўрсаткич 49,5 %га ёки 118811,0 млрд сўмга тенг тенг бўлди [9, с.27].

Ҳозирги вақтда, республикада хизматлар соҳасида 16,5 мингдан ортиқ йирик ташкилотлар (бозор хизматларини кўрсатувчи нотижорат ташкилотларини қўшган ҳолда) ва 126 мингдан ортиқ кичик тадбиркорлик субъектлари фаолият кўрсатмоқда [13].

Амалиётда сервис карталарининг таркиби борасида гап кетганда, энг аввало уларнинг таркибини, одатда аҳолига хизмат кўрсатиш соҳалари таркиби билан муқобил равишда шакллантирилади. Масалан, соғлиқни сақлаш тизими (соғлиқни сақлаш картаси), таълим соҳаси (таълим тизими картаси) ва уларнинг ички тузилмалари билан мос ҳолда (масалан, аҳолига турғун ёки амбулатория тиббий хизматлари кўрсатиш, умумий ўрта таълим, ўрта махсус-касб ҳунар таълими, маданий хизматлар кўрсатиш ва б.).

Таъкидлаш жоизки, моҳиятан сервис карталари кенг қўламли ижтимоий картографиянинг ўзак бўғинлари сирасига киради. Уларнинг асосий мазмуни аҳолига кўрсатилаётган хизматларнинг тури, хажми, тарқалиш (жойлашиш) ҳудуди билан боғлиқ. Бундай карталар ўз ичига:

а) тўр карталарни, яъни муайян хизмат кўрсатиш соҳасига тегишли муассаса ва корхоналарнинг статик жойлашган ўрнини, ихтисослашувини, катта-кичиклигини ўзида акс эттирувчи карталарни;

б) хизмат кўрсатиш соҳаси фаолияти ва ривожланиш даражаси билан боғлиқ карталарни (яъни аҳолининг хизматлар билан таъминланиши, хизмат кўрсатишнинг қулайлиги, даражаси ва б.) қамраб олади.

Бугунги кунда мажмуали ҳамда синтетик хусусиятга эга хизмат кўрсатиш карталарининг илмий-амалий аҳамияти ортиб бормоқда. Агарда, мажмуали севис карталарида бир неча турдаги хизматлар ва уларнинг асосий ривожланиш параметрлари ўз аксини топган бўлса, синтетик хусусиятга эга сервис карталарида эса асосий эътибор хизмат кўрсатиш соҳасини ривожланиш даражасини баҳолашга, хизмат кўрсатиш марказларини ажратишга, хизмат тури бўйича ҳудудни районлаштиришга қаратилади.

Ижтимоий географик ёки сервис географик карталаштириш борасида Ўзбекистонда ҳам катта тажриба тўпланган. Бундай карталар орасида ҳозирга қадар тўр карталар ва соҳанинг ривожланиши даражасини, аҳолининг хизматлар билан таъминланишини акс эттирувчи карталарни яратиш бўйича ишлар кўпроқ олиб борилган. Аммо, аҳолининг хизматларга бўлган эҳтиёжлари ҳамда уларнинг ҳудудий таркиби ва қондирилиши даражасини ўзида намоён қилган синтетик хусусиятга эга карталар амалиётда жуда кам бажарилган.

Умуман олганда мамлакатимизнинг барча ҳудудлари тўлиқ акс этган тўлақонли комплекс сервис карталари ҳозирга қадар мавжуд эмас.

Мамлакатимизда картографиянинг ривожланишида муҳим ўрин тутган ва шу билан биргаликда сервис карталарига ҳам кенг ўрин берилган илк йирик картографик асарлардан бири – бу, ўтган асрнинг 80–йиллари бошларида Ўзбекистон Фанлар академияси География бўлими томонидан ишлаб чиқилган икки томлик “Ўзбекистон ССР атласи” дир [3, с.110-129] (1-жадвал).

Моҳиятан ушбу асар Ўзбекистоннинг комплекс географик илмий-маълумотнома атласи бўлиб, унда аҳолининг ижтимоий ҳаёти билан боғлиқ ижтимоий инфратузилмага ҳам алоҳида эътибор қаратилган. Мазкур атласда жами 153 та карта берилган. Улардан 27 таси бевосита аҳолининг кун-

далиқ ҳаёт шароитлари билан боғлиқ ижтимоий соҳаларга (масалаларга) бағишланган бўлиб, улар қуйидаги учта йирик бўлимлардан ташкил топган:

1. Аҳолининг турмуш шароитлари.
2. Маориф, фан, маданият.
3. Жисмоний тарбия, спорт, туризм.

Жадвалдан кўзга ташланадики, хизматлар соҳаси билан боғлиқ берилган барча карталар ўзининг мазмун моҳиятига кўра асосан “тўр карталар” ҳисобланиб, уларнинг мазмуни ижтимоий инфратузилма муассасалари ва корхоналарининг ҳудудий таркибини ўзида акс эттиради. Тўғри, уларнинг орасида аҳолининг муайян хизмат тури билан таъминланиши (111 б.) карталари ҳам мавжуд, аммо бундай карталарнинг улуши оз.

1980-1981 йилларда собиқ ТошДУ География факультети билан Ўзбекистон Фанлар академияси География бўлими томонидан ишлаб чиқилиб, нашр этилган “Атлас Узбекской ССР” ўқув маълумотнома атласида ҳам ижтимоий карталар ўз аксини топган [2, с.39-43]. Ушбу атласда жами 35 та карта берилган бўлиб, шулардан бевосита 5 таси (“умумтаълим мактаблари”, “олий ва ўрта махсус ўқув юртлари”, “оммавий кутубхоналар”, “кино, театрлар, клублар, музейлар”, “туристик карта”) сервис характерга эга карталардир. Шуни алоҳида таъкидлаш жоизки, мазкур карталар ўзининг мазмун-моҳиятига кўра кўпроқ “тўр карталар” хусусиятига эга бўлиб, уларда хизмат кўрсатишнинг даражаси қисман акс эттирилган.

Мустақиллик йилларида республикамиз картографиясида Тошкент Давлат университети (ҳозирги ЎЗМУ) География факультети томонидан тайёрланиб чоп этилган Ўзбекистон географик атласи [12, б.44-45, 52-53] ҳам муҳим ўрин тутди. Унда бевосита сервис характердаги 5 та карта (“Халқ таълими”, “Олий, ўрта махсус, касб ҳунар таълим муассасалари”, “Соғлиқни сақлаш”, “Маданият”, “Туристик харита”) ўз аксини топган.

Таъкидлаш жоизки, ушбу карталарнинг таркиби ҳамда асосий мазмуни ҳам юқоридаги манбага ҳамоҳанг бўлиб, мазмунида тегишли хизмат кўрсатиш муассасалари сони, уларнинг турлари, ҳар 1000, 10000, 100000 кишига тўғри келиш кўрсаткичлари билан чекланилган.

Мустақиллик даврига келиб, Ўзбекистон иқтисодий ва ижтимоий географиясида ижтимоийлашув жараёнларининг кучайиши ва бунинг таъсири ўлароқ ижтимоий-географик характердаги диссертацион тадқиқотлар сонининг ортиши, ўз навбатида ижтимоий географик туркумга мансуб илмий ишланма карталарнинг ҳам яратилишига олиб келди. Улар орасида аҳолига тиббий хизмат кўрсатишга [8], нозогеографик [5, 10], туристик [11] каби хариталарни мисол сифатида айтиш мумкин. Шунингдек, бу каби сўнгги йилларда бажарилган тадқиқотларда хусусан Ш.Қурбонов томонидан алоҳида олинган вилоят доирасида хизматлар соҳасининг айрим соҳалари (таълим тизими) карталари ишлаб чиқилган [6, б.210].

Сервис картографияси ҳақида сўз кетганда, бу борадаги салмоқли тадқиқотлар Россия олимлари томонидан амалга оширилганлигини таъкидлаш жоиз. Улар орасида хизмат кўрсатишни бевосита ижтимоий-иқтисодий географик жиҳатдан ўрганишда ва уни карталаштиришда ўзининг илмий ишланмалари билан танилган олимлар – Бурьян А.П., Меркушева Л.А. П.Н.Чепкасовлар томонидан Урал региони ижтимоий инфратузилмасига оид сервис карталари ишлаб чиқилган [4, с.14, 28, 30]. Ушбу карталарнинг эътиборли жиҳати шундаки, улар оддий тўр карталардан фарқли, ўлароқ муайян хизмат тури фаолияти натижасини (“Урал кутубхона-

“Ўзбекистон ССР Атласи”нинг 2-жилдида берилган ижтимоий карталарнинг таркиби ва мазмуни

Бўлимлар	Карта номи	Масштаби	Картанинг асосий мазмуни
Аҳолининг ҳаёт шароитлари	Даволаш-профилактика муассасалари	1:3500000	Қишлоқ туманлари бўйича касал ўринлари сони, фельдшерлик-акушерлик пунктлари сони, ҳар 10000 аҳолига тўғри келувчи касал ўринлари сони
	Аҳолининг тиббиёт ходимлари билан таъминланиши	1:3500000	Тиббиёт ходимлари – врачлар, ўрта тиббиёт ходимлари сони ҳамда уларнинг ҳар 10000 минг аҳолига тўғри келиши
	Курортлар, санаториялар, дам олиш уйлари	1:3500000	Санатория, дам олиш уйларининг койка фонди, санаторияларнинг турлари ҳамда ихтисослашуви
	Маиший хизмат кўрсатиш	1:7500000	Маиший хизмат кўрсатиш муассасалари сони, жами хизматлар ҳажми, аҳоли жон бошига кўрсатилган хизматлар ҳажми
	Савдо хизмати кўрсатиш, умумий овқатланиш	1:7500000	Савдо ва умумий овқатланиш муассасалари сони, вилоятлар бўйича чакана савдо айланмаси ва умумий овқатланиш ҳажми ҳамда уларнинг аҳоли жон бошига тўғри келиши
	Коммунал хўжалик	1:5000000	Вилоятлар бўйича ичимлик суви бериш, канализация, меҳмонхоналар, ҳаммомлар, кир ювиш ва сартарошхоналарнинг тақсимланиши ва уларнинг фаолияти натижалари
Маориф, фан, маданият	Кундузги умумтаълим мактаблари	1:3500000	Қишлоқ туманлари бўйича мактаблар сони, ўқувчилар сони, синфлар сони, ҳар минг аҳолига тўғри келувчи ўқувчилар сони
	Кечки (сменали) умумтаълим мактаблари	1:3500000	Қишлоқ туманлари бўйича мактаблар ва ўқувчилар сони, ҳар 1000 аҳолига тўғри келувчи ўқувчилар сони
	Интернатлар	1:3500000	Қишлоқ туманлари бўйича интернатлар сони, ўқувчилар сони, интернатларнинг турлари
	Касбий техник ўқув юртлари	1:3500000	Қишлоқ туманлари бўйича ўқув юртлари сони, ўқувчилар сони, ўқувчиларнинг хўжалик тармоқлари бўйича ихтисослашуви
	Ўрта махсус ўқув юртлари	1:5000000	Ўрта махсус ўқув муассасалари турлари ва ўқувчилар сони
	Олий ўқув юртлари	1:7500000	Олий ўқув юртларининг турлари, талабалар сони, ҳар 10 минг аҳолига тўғри келувчи талабалар сони
	Аҳолининг маълумотлилик даражаси	1:5000000	Вилоятлар бўйича маълумот даражасига кўра аҳоли сони, ҳар 10 минг банд аҳолига тўғри келувчи ўрта ва олий маълумотлилар сони
	Илмий муассасалар	1:7500000	Илмий тадқиқот институтлари сони ва уларнинг фан соҳалари бўйича тақсимланиши, илмий ходмлар сони
	Музейлар	1:7500000	Музейларнинг турлари
	Театрлар, клуб муассасалари	1:7500000	Театр ва клублар сони, турлари, ҳар бир муассасага тўғри келувчи аҳоли сони
	Оммавий кутубхоналар	1:5000000	Вилоятлар бўйича кутубхоналар сони, китоб ва журналлар сони, ҳар бир аҳолига тўғри келувчи китоб ва журналлар сони
	Кинофикация	1:3500000	Киноқурилмалар сони, ҳар бир киноқурилмага тўғри келувчи аҳоли сони
	Газеталар чоп этиш	1:3500000	Газеталарнинг турлари, чоп этиш тили, бир марталик тираж сони, ҳар минг аҳолига сотилган газеталар сони
Жисмоний тарбия, спорт, туризм	Жисмоний тарбия ва спорт	1:3500000	Қишлоқ туманлари ва шаҳарлар бўйича спорт иншоотлари сони, жисмоний тарбиячилар сони, ҳар 100 аҳолига тўғри келувчи жисмоний тарбиячилар сони
	Туристик ташкилотлар ва муассасалар	1:5000000	Туристик ташкилотлар ва муассасаларнинг турлари, улардаги ўринлар сони
	Туристик карта	1:2500000	Туристик маршрутлар ва уларнинг рақамлари, даражалари, туристик объектлар

ларининг фаолияти, 1978 йил” картаси), минтақа аҳолисининг муайян хизмат тури билан таъминланиши даражасини (“Урал аҳолисини маиший хизмат корхоналари билан таъминланиши, 1978 йил” картаси) ва энг муҳими аҳолининг муайян хизмат тури билан таъминланишини комплекс баҳолашга (“Урал региони шаҳар ва қишлоқ аҳолисини маиший хизмат корхоналари билан таъминланишини комплекс баҳолаш, 1978 йил” картаси) биринчилардан бўлиб эътибор қаратганлиги билан диққатга сазовордир.

Бугунги кунда жаҳонда ва унинг турли минтақаларида кечаётган демографик жараёнларни ўзида тавсифловчи карталарни тузишда замонавий геоахборот тизим ва технологиялари асосида Сервис карталарни яратиш, визуаллаштириш муҳим аҳамият касб этибгина қолмай сервис жараёнларни ўрганиш, таҳлил қилиш бугунги картографик тадқиқотларнинг олиб борилиши энг муҳим масалалардан бири ҳисобланади. Бу борада демографик, ижтимоий - иқтисодий муаммоларни ўрганишда ҳам сервис карталарини яратиш, чунончи яратилаётган карталарнинг ишончлилигини таъминлаш ҳозирги замон картографиясининг долзарб илмий - амалий масалаларига алоҳида эътибор қаратилган.

Сервис хариталарни тузишда замонавий геоахборот метод ва технологиялари ёрдамида маълумотларни тўплаш, сақлаш, рақамли кўринишга айлантириш, таҳлил қилиш, қайта ишлаш, рўйхатга олиш, баҳолаш ҳамда прогноزلash, фазовий маълумотлар асосида моделлаштириш ва визуаллаштириш ишларида самарали усулларини ишлаб чиқишга йўналтирилган мақсадли илмий тадқиқот ишларини олиб боришга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Сервис карталарини яратиш ва янгилashда геоахборот, картографик усулларнинг замонавий технологияларини ишлаб чиқиш муҳим вазифалардан бири ҳисобланади. [18]

Сервис карталарини тузишда замонавий картографик усули ва технологиялари ёрдамида геоинформацион картага олиш, фазовий ва картографик моделлаштириш ва визуаллаштириш ишларини олиб бориш ижтимоий соҳани ривожланишида алоҳида ўрин тутди. Сервис соҳани тадқиқ қилишда ва хариталарини тузишда геоахборот тизим ва технологияларининг афзаллигини ҳисобга олиб ушбу карталарнинг математик, геодезик асосларини такомиллаштиришда инновацион усуллар ва технологияларни (ArcGIS, QGIS, MapInfo дастурларидан фойдаланиб) инобатга олган ҳолда такомиллаштириш алоҳида ўрин тутди.

Демак, сервис карталар ГАТ технологиялари асосида тузилса, геоинформатика ҳамда картографиянинг ўзаро боғлиқлиги ҳамда уйғунлашувини кўришимиз мумкин. Одатда, бу соҳалар икки томонлама бир бирга боғлиқдир. Картографиянинг геоахборот таъминоти ва геоинформатиканинг картографик таъминоти боғлиқликни кўрсатади. Сервис карталарни тузишда картография ва геоинформатиканинг ўзаро боғланишини қуйидаги босқичларда кўришимиз мумкин [15; 451–452-б.]:

Геоахборот тизим ва технологиялари оиласига мансуб дастурий таъминотларда фазовий маълумотларларни битта координата тизимига боғлаш ва топографик картадан

фойдаланиш;

Геоахборот тизим ва технологиялари оиласига мансуб дастурий таъминотлардан ҳамда ерни масофадан зондлаш маълумотларидан каби бошқа ахборотларни (статистик, таҳлилий ва ҳ.к.) хотирага киритиш;

Маълумотлар базаларининг таркибий қисмини шакллантириш учун маълумотларнинг рақамли карталар кўринишида векторизациялаш;

фазовий объектларни мавзули таркибини қатламлар бўйича бўлиб чиқиш;

Сервис карталарни тузишда дастлаб барча статистик ва бошқа маълумотларни тўплаб ГАТ дастурларида маълумотлар базасини шакллантириш зарур. Бунда интеграциялашган, мукамалликка асосланган геоинформацион тадқиқотлар негизида илмий ғояларни тадқиқ этиш тизимли ўрганиш имкониятларини яратади. Электрон сервис карталарни яратиш ва унда инновацион ёндашувларга асосланган ҳолда илмий тадқиқот олиб боришни тақозо этади.

Электрон сервис карталарни тузиш ва вазиятларни таҳлил қилишда қуйидаги (**ServiceGIS**) [16] етти босқичдан иборат бўлган тизимлашган тузилмаси ишлаб чиқилди (1-расм).



1-расм Сервис карталарини яратишда ServiceGIS тузилмаси.

Жараёнларни тадқиқ қилишда ГАТ ва технологиялари имкониятларини ҳамда ушбу изланишлар натижаларини тадқиқ қилишда энг самарали дастурларни танлаш ва имкониятларини баҳолаш.

Сервис карталарини тузилиши керак бўлган худудлар бўйича маълумотларни тўплаш, уларни таҳлил қилиш (2-расм).

Маълумотларни таҳлил этиб тизимлаштирилган ҳолда компьютер хотирасига киритишни таъминлаш.

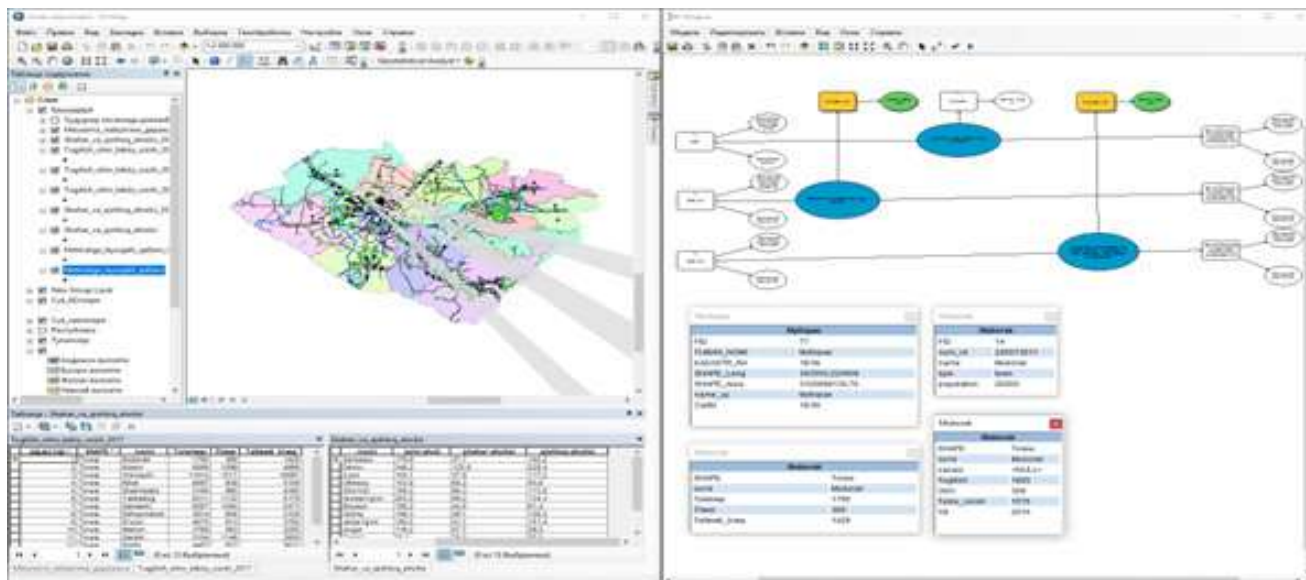
Сервис карталарини тузишда зарурий кўрсаткичлар асосида DemoGAT электрон маълумотлар базасини яратиш.

5. Электрон сервис карталарини яратиш учун маълумотларини ишлаб чиқиш ҳамда карталар макет компоновкаларини яратиш.

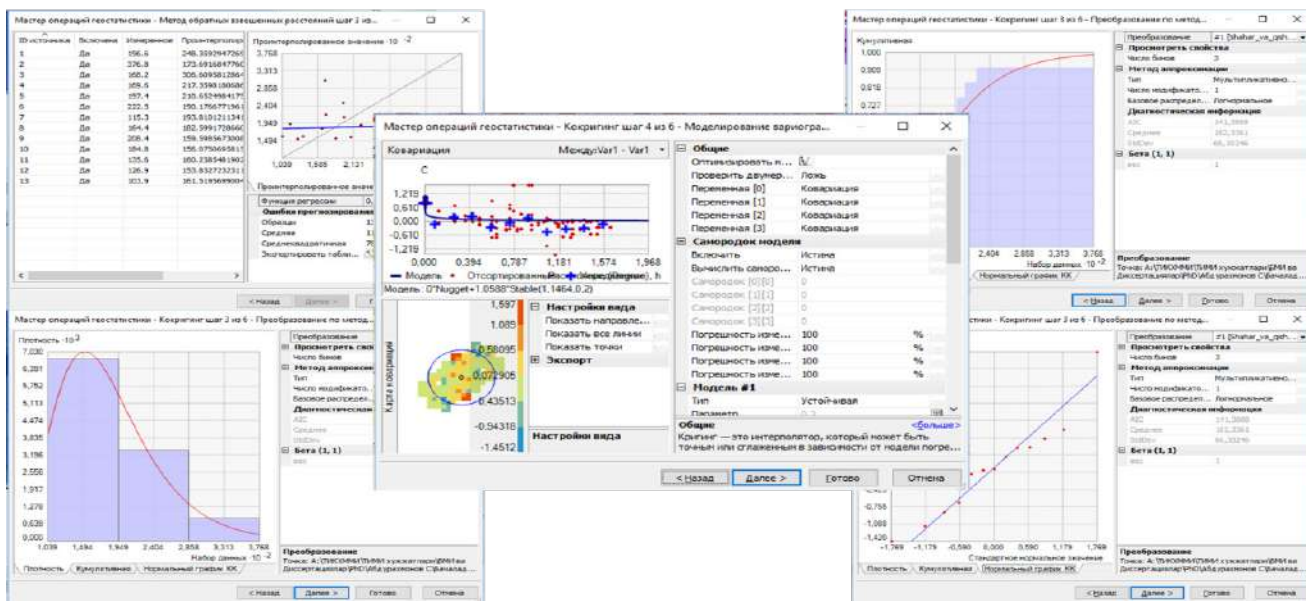
6. Сервис карталар сериясинини ишлаб чиқиш.

7. Танланган худудларда объектларни тадқиқ қилиш ва акс эттириш учун йирик масштабли уч ўлчамли (3Д) моделларни яратиш.

Сервис карталарини яратишнинг бу тизими иш жараёнини жадаллаштиради ва шу билан бир қаторда, карталарнинг сифатини ҳамда маълумотларнинг аниқлигини оширади (3-расм).



2-расм. Танланган дастурий таъминотларда маълумотлар базасини бошқариш.



3-расм. Дастурий таъминотларда таҳлил натижалардан намуналар.

Картографик мезонларга кўра DemoGAT асосида тузилган мавзули карталар ва геостатистик таҳлил қилиш усуллари асосида ишлаб чиқилади ва тадқиқот методикасига мувофиқ яратилади. ГАТ технологиясидан фойдаланиш бўйича олиб бориладиган тадқиқотлар натижалари географик жиҳатдан инновацион методологик ёндашув назарий ва амалий муаммоларни ҳал қилиши йўллари мавжудлиги билан асосланилади.

Хулоса. Бугунги кунда ижтимоий ҳаётимиздаги ўзгаришларнинг шиддат билан кечиши ёхуд хизматлар соҳасининг тез ўсиб бориши, ўз навбатида, ўзида турлича хизмат кўрсатиш соҳаларини қамраб олган ёки муайян бир соҳани ривожланишининг турли кўрсаткичларини ўзида жам қилган мажмуали (комплекс) карталар ёки бирор бир хизмат

кўрсатиш соҳасининг ривожланиш даражасини баҳоловчи карталарни яратишни зарур қилиб қўймоқда. Шулар билан бирга, кенгроқ кўламда аҳолининг хизматларга бўлган эҳтиёжлари ва уларнинг қондирилиши даражасини ҳамда ҳудудий таркибини ўзида акс эттирган ёки "аҳолининг эҳтиёжлари – аҳоли жойлашуви тизимлари – хизмат кўрсатиш даражаси" учлиги доирасида синтетик ишланма карталарни яратиш илмий-амалий жиҳатдан долзарб масалалардан ҳисобланади.

Юқоридагилардан келиб чиқиб, келгусида Ўзбекистон миқдосида хизмат кўрсатиш соҳаларини тўлиқ қамраб олган "Ўзбекистон комплекс сервис атласи"ни тайёрлаш, унинг таркибида: 1) хизмат кўрсатиш муассасалари тури; 2) хизмат кўрсатиш даражаси; 3) вилоятларнинг комплекс хизмат

кўрсатиш (ёки сервис салоҳияти) хариталарини қамраб олиш мақсадга мувофиқдир.

Юқоридагилар билан бирга, ҳозирги даврда кундалик ҳаётимизга янги хизмат турлари - молиявий, интернет, мобиль алоқа хизматларининг жадал кириб келиши билан, уларнинг

таркиби, ривожланиш даражаси ҳамда бутун мамлакат бўйича, ва унинг алоҳида минтақаларидаги аҳволини ўзида акс эттирувчи тур, аналитик ва айниқса прогноз карталарни яратиш сервис (хизматлар соҳаси) картографиясининг долзарб масалаларидан ҳисобланади.

АДАБИЁТЛАР:

1. Абрамов М.А. География сервиса (сфера обслуживания в СССР). – М.: Мысль, 1985. – 255 с.
2. Атлас Узбекской ССР. – М.: ГУГК, 1980. – 47 с.
3. Атлас Узбекской ССР. В 2 тт. Т. 1. – М.-Т.: ГУГК, 1985. – 155 с.
4. Бурьян А.П., Меркушева Л.А., Чепкасов П.Н. География ижтимоийной инфраструктуры Урала. Учебное пособие по спецкурсу. – Пермь: Пермский ун-т, 1984. – 88 с.
5. Комилова Н.Қ. Ўзбекистон тиббий географик шароитининг ҳудудий таҳлили ва аҳоли саломатлигининг муаммолари. Геогр. фан. док. ... дисс. автореф. – Т., 2012. - 46 б.
6. Қурбонов Ш.Б. Ўзбекистон қишлоқ туманлари ижтимоий-иқтисодий географияси: монография. – Т.: MUMTOZ SO'Z, 2019. – 218 б.
7. Мирзалиев Т., Мусаев И., Сафаров Э. Ижтимоий – иқтисодий картография. – Т.: Янги аср авлоди, 2009. – 147 б.
8. Назаров М.И. Қишлоқ жойларда аҳолига тиббий хизмат кўрсатишнинг ҳудудий ташкил этилиши (Наманган вилояти мисолида). Геогр. фан. номз. ...дисс.– Т., 1996.–156 б.
9. Ижтимоийное развитие и уровень жизни в Узбекистане (2014-2017 гг.). Статистический сборник. – Т.: Госкомстат, 2018. – 216 с.
10. Турдымамбетов И.Р. Қорақалпоғистон Республикаси нозогеографик вазиятини яхшилашнинг ижтимоий-иқтисодий хусусиятлари. Геогр. фан. док. ... дисс. автореф. – Т., 2016. – 82 б.
11. Усманов М.Р. Ўзбекистонда туризмни ривожлантиришнинг минтақавий хусусиятлари (Самарқанд вилояти мисолида). Геогр. фан. номз. ...дисс. – Т., 2003. – 137 б.
12. Ўзбекистон географик атласи. – Т., 1999. – 56 б.
13. Abdurakhmonov S, Abdurahmanov I, Murodova D, Pardaboyev A, Mirjalolov N, Djurayev A. Development of demographic mapping method based on gis technologies. InterCarto, InterGIS. 2020;26:319-328. doi:10.35595/2414-9179-2020-1-26-319-328
14. <https://stat.uz/uz/432-analitcheskie-materialy-uz/2027-o-zbekiston-respublikasida-xizmatlar-sohasining-rivojlanishi>.
15. Баранский Н.Н. Экономическая география. Экономическая картография. - М.: Географгис 1960. -452 б.
16. Антипова Е.А. Опыт использования ГИС-технологий в географии населения // www.pdfactory.com.
17. S.N. Abdurakhmonov, O. Allanazarov, U. Mukhtorov, N. Mirjalalov, Z. Abdurakhmonov. Integration and Visualization of Information into the Database when Compiling Electronic Digital Demographic Maps. International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE). Volume-9. 430-435. Blue Eyes Intelligence Engineering & Sciences Publication.
18. Абдурахмонов С.Н. “Геоахборот технологиялари ва картографик методлар асосида минтақавий демографик жараёнларни тадқиқ қилиш (Ўзбекистон Республикаси жанубий минтақаси мисолида)”. Диссертация., Тошкент-2020й.

UO'T: 631.4:55:912

BO'Z TUPROQLAR SHAROITIDA AGROKIMYOVIY XARITANOMA TUZISHDA YANGI QARASHLAR

Xashimov Farhod.Xashimovich, professor,
Tashkenbayev Otabek Negmatovich, dotsent,
Xo'shboqova Zubayda Erkin qizi, magistrant,
Sharof Rashidov nomidagi Samarqand Davlat Universiteti
Agrobiotexnologiyalar va oziq-ovqat xavfsizligi instituti.

Annotatsiya. Maqolada bo'z tuproqlar sharoitida agrokimyoviy xaritanoma tuzish bo'yicha tavsiyalar keng yoritilgan.

Kalit so'zlar: bo'z tuproqlar, xaritanoma, tuproq namunasi, azot, fosfor, kaliy, organik va mineral o'g'itlar.

Аннотация. В статье широко освещены рекомендации по созданию агрохимической карты в условиях серозимов.

Ключевые слова: сероземы, агрохимическая карта, образец почвы, азот, фосфор, калий, органические и минеральные удобрения.

Anotation. In the article, the recommendations for creating an agrochemical map in the conditions of gray soils are widely covered.

Key words: gray soils, map, soil sample, nitrogen, phosphorus, calcium, organic and mineral fertilizers.

Kirish. Hozirgi paytda hosildorlikni oshirish juda muhim hisoblanadi. Chunki yer maydoni chegaralangan. Aholi soni

esa tez o'smoqda. Shuning uchun ham qishloq xo'jaligining intensivlashtirish aktual masaladir. Qishloq xo'jaligini

“AGRO KIMYO HIMOYA VA O‘SIMLIKLAR KARANTINI”

Илмий-амалий журнал

БОШ ДИРЕКТОР

Интизор
БОҚИЕВА

МАСЪУЛ КОТИБ

Абдунаби
АЛИҚУЛОВ

ДИЗАЙНЕР

Улуғбек
МАМАЖОНОВ

Журнал Ўзбекистон Матбуот ва ахборот агентлигида 2017 йил 26 майда 0560-рақам билан рўйхатга олинган. Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси Раёсатининг 2017 йил 30 мартдаги №239/5-сонли қарори билан қишлоқ хўжалик фанлари бўйича илмий журналлар рўйхатига киритилган.

Босмахонага топширилди
17.04.2023 йил.
Босишга рухсат этилди:
17.04.2023 йил.
Офсет босма усулида босилди.
Хажми 8 босма табоқ.
Бичими 60x84 1/8.
Адади 500 нусха.
Буюртма № 6.

«HILOL MEDIA» МЧЖ матбаа бўлимида чоп этилди.
Корхона манзили: Тошкент шаҳри,
Учтепа тумани, Шараф ва
Тўқимачи кўчалари кесишуви.

ПРЕПАРАТЛАР, МИНЕРАЛ ЎҒИТЛАР ВА УЛАРНИ ҚўЛЛАШ

С.БОЛТАЕВ, Ш.ҚОДИРОВА, З.ДАВРОНОВА. Бентонит гиллари кукунининг ғўза унувчанлиги ва туп сонига таъсири 75
З.ДАВЛЕТОВА, Ш.АБДУАЛИМОВ. Ғўзанинг фотосинтез соф маҳсулдорлигига Найкл стимуляторининг таъсири 77
К.ШАМСИДДИНОВА, Ж.РАХМОНОВ. Такрорий экин майдонларда мош касалликларига қарши уруғдорилиғич препаратларнинг самарадорлиги 79

ПАХТАЧИЛИК

Ш.ГУЛМУРОДОВА, Р.САТТАРОВА. Ғўзанинг илдиз чириш касаллигига қарши қатор орасига ишлов беришнинг таъсири 81
А.АБДУРАХИМОВА, Х.ЭГАМОВ, С.АБДУРАХИМОВ. Ғўзанинг янги сяратилган тизмалари орасидан толаси IV-типга мансуб ҳосилдор навларини яратиш 84

ҒАЛЛАЧИЛИК

Д.ЖЎРАЕВ, Н.МИРЗАЕВ, Д.РАИМОВА. Қадимий юмшоқ буғдой навларининг дон сифат кўрсаткичлари 86
І.НАМРОУЕВ, І.РАСУЛЖОНОВ, М.НУКМОВ. G‘alla maydonlarini kasalliklar, begona o‘tlar va zararkunandalardan uyg‘unlashgan himoya qilish 88
Б.ҲАСАНОВ, Д.НУРМУХАМЕДОВ, Д.ТАҒАБАЕВ. Ғалла касалликларига қарши кураш бўйича тадбирлар 90
З.БЕКЧАНОВ, З.ПЎЛАТОВ. Зарарли хасванинг касаллик кўзгагувчилари 93
А.МЕЙЛИЕВ, Д.ОРИПОВ. Ғалла майдонларида учрайдиган сарик занг ҳамда ун-шудринг касалликларининг дон ҳосилдорлигига таъсири 94
А.МЕЙЛИЕВ, Д.ОРИПОВ. Турли буғдой навларининг замбуруғли сарик занг касаллигига бардошлилигини лаборатория шароитида аниқлаш 97
Д.НУРМУХАМЕДОВ, Д.ТАҒАБАЕВ, Ш.САТТОРОВ. Кузги буғдойни бегона ўтлардан химоялаш чора-тадбирлари 99
Л.МИРЗАЕВ, О.ОРИФЖОНОВ, Ш.ОРИБЖОНОВ, Е.ЕМЕЛЬЯНОВА. Влияние нормы использования минеральных удобрений на урожайность зерна и соломы озимой пшеницы 100
А.МЕЙЛИЕВ, Ф.ТОШМЕТОВА, М.ИСКАНДАРОВ. Соя ҳосилдорлигига септориоз (*Septoria glycinis* Н.) касаллигининг таъсири ҳамда уларга қарши қўлланилган фунгицидларнинг аҳамияти 102
А.ДИЁРОВ, Ю.КЕНЖАЕВ. Маъданли ўғитларни турли меъёрларини рапсни ўсиши, ривожланиши ва биомасса ҳосилдорлигига таъсири 104

ЕР-СУВ РЕСУРСЛАРИ ВА ТУПРОҚШУНОСЛИК

К.КОМИЛОВ, Д.ҚАМБАРОВА. Қисқа навбатли ва алмашлаб экиш, ғўза қатор орасига чуқур ишлов беришни тупроқнинг ҳажм массасига таъсири 106
Ф.ТУРДИЕВ. Ирригация эрозиясига учраган майдонларда минерал ўғитларни табақалаб қўллаш меъёрларини кузги қаттиқ буғдойнинг биометрик кўрсаткичларига таъсири 108
Н.ХАЙТБАЙЕВА, А.ОТАЖОНОВ. Қовун экилган далаларда тупроқ микрофлорасини ўрганишнинг аҳамияти 110
Ҳ.ТАШБАЕВА, С.ЖАМАРДОВ. Қишлоқ хўжалиги ерларининг микдорий ҳисобини юритиш усуллари 112
С.АБДУРАХМОНОВ, Д.БЕРДИЕВ, С.ПАРДАЕВА. ГАТ асосида сервис хариталарини тузиш методикасини такомиллаштириш 114
Ғ.ҲАШИМОВ, О.ТАШКЕНБАЙЕВ, З.ХО‘ШВОҚОВА. Bo‘z tuproqlar sharoitida agrokimyoviy xaritanoma tuzishda yangi qarashlar 120
Р.ШАРОРОВ, М.МУХТАРОВА. Фермер хо‘жаликлари тushunchalari, ularning ahamiyati va vazifalari 122