

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
QISHLOQ VA SUV XO'JALIGI VAZIRLIGI**



**SAMARQAND QISHLOQ XO'JALIK INSTITUTI
Iqtisodiyot va boshqaruv fakulteti**

**«TASDIQLAYMAN»
Iqtisodiyot va boshqaruv
fakulteti dekani, i.f.n.,
dotsent _____**

F.B.Ahrorov

«____» _____ 2014 yil

**«Oliy matematika va axborot texnologiyalari» kafedrasi
5610100-«Fermer xo'jaligini boshqarish va yuritish» yo'nalishi bo'yicha**

BITIRUV MALAKAVIY ISHI

**Mavzu: “Qishloq xo'jalik korxonalarida mineral o'g'itlardan samarali
foydalanish” (Kattaqo'rg'on tumani fermer xo'jaliklari misolida)**

**Bajardi: 5610100-«Fermer xo'jaligini
boshqarish va yuritish» yo'nalishi
4-bosqich talabasi**

F.Toshtemirov

Ilmiy rahbar: dotsent

I.Abruyev

**Bitiruv malakaviy ish muhokama
qilindi va himoyaga ruxsat berildi**

**Kafedra mudiri, dotsent
_____ X.Urdushev**

«____» _____ 2014 yil.

SAMARQAND – 2014

MUNDARIJA

KIRISH	3
1. MAVZUNI NAZARIY ASOSLASH VA ADABIYOTLARGA SHARHLAR	11
2. KATTAQO'RG'ON TUMANI O'SIMCHILIK VA CHORVACHILIK XO'JALIKLARINING TABIIY-IQTISODIY TASNIFI.....	20
2.1. Kattaqo'rg'on tumani tabiiy-geografik tasnifi va tumandagi mavjud yer resurslaridan foydalanish.....	20
2.2. Kattaqo'rg'on tumanida mahsulot ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlari	32
2.3. Kattaqo'rg'on tumanida o'g'itdan foydalanish holati	38
3. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA MINERAL O'G'ITLARDAN SAMARALI FOYDALANISH MASALASINI YECHISHDA MODELLASHTIRISH VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI QULLASH	42
3.1. Samaradorlik tushunchasi va ularni hisoblash usullari	42
3.2. Mineral o'g'itlarni ekin maydonlari bo'yicha optimal taqsimlash masalasining strukturaviy iqtisodiy-matematik modeli.....	45
3.3. Kattaqo'rg'on tumani E.Qurbonov MMTP xo'jaliklari misolida masalaning matematik modelini tuzish.....	48
4. MASALANI AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA YECHILGAN NATIJALAR TAHLILI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH IMKONIYATLARI	53
5. QISHLOQ XO'JALIGIDA MEHNAT MUHOFAZASINI TA'MINLASH	57
XULOSA VA TAKLIFLAR	65
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI	67
ILOVA. INTERNET MA'LUMOTLARI	70

KIRISH

Mamlakatimizning 23 yillik mustaqillik davrida xalq xo'jaligining turli jabhalarida katta-katta yutuqlarga erishildi. Jumladan qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirish va qayta ishlash sohasida ham yildan-yilga katta muvoffaqiyatlarga erishilmoqda.. Ushbu yutuqlarga erishishda albatta barcha milliy, mintaqaviy, ekologik, iqtisodiy, ilmiy salohiyat, resurslarning mavjudligi, aholining xohish istaklari va ayniqsa agrotexnik tadbirlar natijasida amalga oshirildi. Halqaro andozalar va tajribalar asosida xo'jaliklarning tarkibi va tuzilishi ham o'zgartirildi. Mavjud xo'jaliklar jamoa va shirkat xo'jaliklari tizimiga o'tildi, keyinchalik esa fermer xo'jalik tizimiga o'tildi va 2008 yildan boshlab dehqonchilik fermer xo'jaliklari yiriklashtirila boshlandi. Amalga oshirilgan ushbu tadbirlar mavjud resurslardan jumladan texnika, ug'it, suv va boshqa resurslardan samarali foydalanish imkoniyatini beradi. Bu albatta o'z samarasini yildan-yilga ko'rsatib kelmoqda.

Xo'jalik yuritish sohasida o'z vaqtida olib borilayotgan chora-tadbirlar 2008 yil o'rtalarida boshlangan jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining Respublikamizdagi ta'sirini sezilarli darajada kamaytirish va uning salbiy oqibatlarining oldini olishga imkoniyatlar yaratib berdi. Natijada jahonda inqirozning hamon o'z ta'sirini o'tkazayotgan bir vaqtda mamlakatimiz iqtisodiy rivojlanishi nufuzli ekspertlarning takidlaganidek yuqori darajada rivojlanmoqda.

Qishloq xo'jaligi mahsulotlarini ishlab chiqishda o'ziga xos mintaq, iqlim va mahalliy sharoitlarni, soha imkoniyatlarini va boshqa muhim omillarni e'tiborga olgan holda jahondagi ilg'or texnologik sivilizasiya jarayonlariga mos holda milliy o'ziga xos rivojlanish yo'lini tanlab oldi.

O'zbekistonda tarixan qisqa davrida jamiyat qurilishida, sotsial ta'minot, demokratik tizim, qonun ustivorligi va barcha fuqorolarning teng erkinligini ta'minlovchi tizimni yaratish bilan bir qatorda iqtisodiy sohalarda jumladan qishloq xo'jalik mahsulotlarini yetishtirish, saqlash va qayta ishlash sohalarida yangidan yangi muvaffaqiyatlarga erishildi.

2013 qishloq xo'jalik yilida ham Respublikamiz barcha sohalarda katta yutuqlarga erishdi va kelgusi yillarda ham yanada ulkan muvaffaqiyatlarga erishish ko'zlanmoqda. Hisobot yilida erishilgan yutuqlar va 2014 yilda ijrosi ko'zlangan ishlar O'zbekiston Respublikasi Islom Karimovning "2013-yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari hamda 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlari"ga bag'ishlangan 17 yanvar 2014 yildagi Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasida keltirilgan xulosa va rejalardan ham yaqqol ko'rinib turibdi.

Maskur ma'ruzada takidlandiki: "...Mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8 foizga o'sdi, sanoat mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 8,8 foizga, qishloq xo'jaligi – 6,8 foizga, chakana savdo aylanmasi – 14,8 foizga oshdi. Inflyatsiya darajasi prognoz ko'rsatkichidan past bo'ldi va 6,8 foizni tashkil etdi.O'tgan yil yakunlariga ko'ra, tashqi davlat qarzi yalpi ichki mahsulotga nisbatan 17 foizni, eksport hajmiga nisbatan qariyb 60 foizni tashkil yetdi. Bu avvalambor xorijiy investisiyalar va umuman, chetdan qarz olish masalasiga chuqur va har tomonlama ro'yxat o'ylab yondashish natijasidir.Mamlakatimizda iste'mol tovarlari ishlab chiqarishni tubdan oshirish bo'yicha o'z vaqtida ko'rilgan chora-tadbirlar ham amaliy samarasini bermoqda. O'tgan yili ana shunday tovarlar ishlab chiqarishning o'sish hajmi 14,4 foizni tashkil etdi va yalpi sanoat hajmida ularning ulushi 35,5 foizga yetdi. Bunday tovarlarning raqobatdoshligi nafaqat ichki bozorda, balki tashqi bozorda ham tobora ortib bormoqda.

Hech shubhasiz, bu borada sanoat kooperasiyasi asosida tayyor mahsulotlar, butlovchi buyumlar va materiallar ishlab chiqarishni mahalliyashtirish ko'lamini kengaytirish bo'yicha bajargan ishlarimiz muhim rol o'ynadi.

So'nggi 3-yilda mamlakatimizda mahalliyashtirilgan mahsulotlar ishlab chiqarish hajmi qariyb ikki barobar oshdi. Faqat o'tgan yilning o'zida 455 ta korxonada mahalliyashtirish dasturi asosida 1 ming 140 ta loyiha amalga oshirildi. Buning natijasida ishlab chiqarish hajmi 1,2 barobar ko'paydi va import o'rnini bosish bo'yicha yakuniy samara 5 milliard 300 million AQSh dollarini tashkil etdi. ...Kichik biznes va xususiy tadbirkorlikning roli va o'zni tobora mustahkamlanib

borayotganining o'zi iqtisodiyotimizning tarkibida bo'layotgan ijobiy o'zgarishlardan dalolat beradi. Faqatgina o'tgan yilning o'zida yurtimizda 26 mingdan ziyod kichik biznes subyekti ish boshladi, ushbu sektorda faoliyat ko'rsatayotgan korxonalarning umumiy soni yil oxiriga kelib 190 mingga yetdi. Bugungi kunda mamlakatimiz yalpi ichki mahsulotining qariyb 55,8 foizi ayni shu sohada ishlab chiqarilmoqda. Vaholanki, 2000-yilda bu ko'rsatkich 31 foizdan iborat edi." deb aytili.

Ma'ruzada xalq xo'jaligining turli tarmoqlari bilan birgalikda qishloq xo'jaligi sohasida ham erishilgan muvaffaqiyatlarga to'xtalib: "...Qishloq xo'jaligining o'zida keng ko'lamli o'zgarishlar va sifat jihatdan yangilanishlar yuz bermoqda. Yurtimizda ekin maydonlarini optimallashtirish va qishloq xo'jaligi ekinlarini rayonlashtirish borasida har tomonlama puxta o'ylangan siyosat olib borilayotgani eng muhim xomashyo va eksportbop mahsulot bo'lmish paxta yetishtirishning nisbatan barqaror hajmini saqlagan holda, boshqa qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishni bir necha barobar ko'paytirish imkonini berdi. Eng muhimi, xalqimizni oziq-ovqat mahsulotlari bilan to'liq ta'minlashga zamin tug'dirdi, kerak bo'lsa, ularni chet mamlakatlarga eksport qilishga imkon bermoqda. Xususan, g'alla yetishtirish 2000-yilga nisbatan 2 barobar, kartoshka – 3,1-marta, sabzavot – 3,2 barobar, uzum – 2-marta, go'sht va sut – 2,1 karra, tuxum – 3,4 barobar oshdi.

O'tgan 2013-yilda mirishkor dehqon va fermerlarimizning fidokorona mehnati bilan misli ko'rilmagan natijalarga erishildi – 7 million 800 ming tonna g'alla, 8 million 400 ming tonna sabzavot yetishtirildi. Mamlakatimizning o'lkan xirmoniga 3 million 360 ming tonnadan ortiq paxta xomashyosi yetkazib berildi." deb takidlab o'tdilar.

Prezident o'z ma'ruzasida 2014 yil da ko'zlanayotgan ishlarga tuxtalib: "...Iqtisodiyotimizning 2014-yilga mo'ljallangan asosiy vazifa va ustuvor yo'nalishlari avvalo bu sohaning yuqori sur'atlar bilan o'sib borishini ta'minlash, buning uchun mavjud barcha rezerv va imkoniyatlarni safarbar etish borasida qabul qilingan strategiyani davom ettirishga qaratilgan.

Yalpi ichki mahsulot hajmini 8,1 foizga, sanoatni 8,3 foizga, qishloq xo'jaligini 6 foizga, chakana savdo aylanmasini 13,9 foizga ko'paytirish, bozor xizmatlarini 16,2 foizga oshirgan holda, uning yalpi ichki mahsulotdagi ulushini 55 foizga yetkazish ko'zda tutilmoqda.

Soliq yukini yanada kamaytirish, jumladan, yuridik shaxslar uchun foyda solig'i stavkasini 9 foizdan 8 foizga, jismoniy shaxslar uchun eng kam soliq hajmini 8 foizdan 7,5 foizga tushirish iqtisodiyotimiz rivojida albatta muhim ahamiyat kasb yetadi.

O'zbekiston biznesni ro'yxatga olish shartlari bo'yicha jahon miqyosida 66 pazitsiya yuqoriga ko'tarilib, reyting o'tkazilgan 189 mamlakat orasida 21-o'rinni egalladi, kredit ajratish bo'yicha reytingda esa 24 pazitsiya yuqoriga ko'tarildi." deb qayd etildi.

Mamlakatimiz iqtisodiyotida, jumladan qishloq xo'jaligida bunday yutuqlarga erishishimizda Prezidentimiz va Hukumatimiz tomonidan katta e'tibor berilganligi, jumladan yangi zamonaviy texnika va texnologiyalarni Respublikamiz ishlab chiqarish sohalariga keng jalb etilishiga e'tibor qaratilganligidandir. Qishloq xo'jaligiga berilayotgan ahamiyat va ko'rilyotgan chora tadbirlar natijasida O'zbekistonning o'ziga xos dunyo sivilizatsiya talablariga javob bera oladigan qishloq xo'jalik tizimi barpo etilmoqda.

Respublika qishloq xo'jaligida islohatlarni chuqurlashtirish uchun Prezidentimiz va Hukumatimiz tomonidan bir qancha farmonlari, qonunlar, huquqiy qarorlar va me'yoriy hujjatlar qabul qilindi. Shulardan Prezidentimizning O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi X – sessiyasida so'zlagan nutqida "qishloq xo'jaligidagi xo'jalik yuritishning serharajat mexanizmi hamon hukumronlik qilmoqda" degan e'tirozlari o'rinlidir. Bu ishlab chiqarishda mahsulot tannarxida nomutanosiblikni keltirib chiqarayotir. Moddiy harajatlarning ishlab chiqarish natijalarida haddan tashqari katta bo'lishiga olib kelmoqda deb qayd qilib o'tgan edi. Ushbu e'tiroz 2014 yil 17 yanvardagi Vazirlar Mahkamasi majlisidagi ma'ruzalarida ham takidlab o'tildi.

Dehqonchilik faoliyatida ekinlardan mo'l hosil olishning asosiy omillaridan biri bu yerning unimdorligini ta'minlash, ya'ni unga kerakli ozuqa berish, ya'ni mineral va mahalliy o'g'itlar bilan oziqlantirishdan iboratdir. Fermer xo'jaliklari misolida bu masala yana ham dolzarblashadi. Chunki bizningcha kichik karxonalarda olingan har bir so'mlik foyda xo'jalik faoliyatida va uning xodimlari faravonligini ta'minlashda muxim rol o'ynaydi. O'g'it turlarini tanlash va ularning me'yori va qo'llash vaqtlarini to'g'ri belgilash olinadigan hosil mo'l bo'lishining garavidir.

Tajribalar shuni ko'rsatadiki, mineral o'g'itlardan ekinlarning biologik xususiyatlarini, tuproq tarkibidagi o'simlik o'zlashtira oladigan ozuqa moddalar (R_2O_5 , K_2O va chirindi) miqdorlarini, yerlarning meliorativ holati va tuproq iqlim sharoitini hisobga olgan holda foydalanish muhim ahamiyatga ega. Faoliyat ko'rsatayotgan agrokimyo stansiyalari tomonidan shartnomalar asosida sug'oriladigan yerlarda har 3-4 yilda bir marotaba va lalmi yerlarda 10 yilda bir marotaba tuproq tarkibidagi harakatchan fosfor va almashuvchan kaliy miqdorlari aniqlanib, ushbu ko'rsatkichlar bo'yicha xo'jaliklarga agrokimyoviy haritagrammalar tuzib topshiriladi. Fosfor va kaliy o'g'itlarining me'yorlari agrokimyoviy haritagrammalarda aks yettirilgan bo'lib, shu elementlarning tuproqdagi ta'minlanganlik darajasiga qarab belgilanadi.

O'zbekiston bo'yicha qishloq xo'jalik ekinlari yetishtirishda: a'zotli o'g'itlardan asosan ammiakli selitra, karbomid (mochevina) va ammoniy sulfat ishlatiladi; fosforli o'g'itlardan asosan ammofos, oddiy superfosfat qo'llanilmoqda, oddiy superfosfat o'g'iti sho'r bosgan va yangi o'zlashtirilgan yerlarda samarali hisoblanadi; kaliy o'g'itlardan xlorli kaliydan foydalanish yaxshi samara beradi. Fosforli va kaliyli o'g'itlar shudgorlash va ekishdan oldin yerni yumshatish jarayonida, ekish bilan birga va ekinlarni oziqlantirish davrlarida beriladi.

Qishloq xo'jaligi sohasida ko'pgina iqtisodiy masalalarni hal etishda, jumladan o'g'itlarni ekin turlari va uchastkalar bo'yicha optimal taqsimlash masalasini hal etishda axborot kommunikatsiya texnologiyalari va matematik modellashtirish usullaridan foydalanish tavsiya etiladi.

Qishloq xo'jaligini rivojlantirish va ishlab chiqqarish jarayonlaridagi tizimlarni avtomatik boshqarish, mavjud muammo va masalalarni zamonaviy axborot texnologiyalari usullari, matematik usullar va kompyuter yordamida hal etish eng dolzarb masalalardan biridir. Respublikamizda bu muxim tadbir bosqichma-bosqich amalga oshirilib kelmoqda.

Respublikamizda xalq xo'jaligidagi jumladan qishloq xo'jaligidagi barcha muammolarni, bozor iqtisodiyotiga mos holda, ilg'or-progressiv texnologik usullarga suyanan holda olib borish maqsad qilib quyilmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmonlarida, Respublika Hukumati qarorlarida ta'kidlaganidek barcha sohalarda, ayniqsa iqtisodiy hisob-kitoblarda, jumladan bank faoliyatida, bojxona tizimida, soliq tizimida va boshqa sohalarda ham zamonaviy texnologiya usullar bilan birgalikda axborot-kommunikatsiya texnik vositalardan foydalanish davom etmoqda va ularni harid qilishda moddiy yordam ko'rsatilib qulayliklar tug'dirilmoqda. Rivojlangan mamlakatlar tajribalari shuni ko'rsatmoqdaki turli sohalarda zamonaviy kompyuterlarni qo'llamasdan turib, xozirgi texnologik talablarga javob berib bo'lmaydi.

Zamonaviy usullar va axborot kommunikatsiya texnologiyalarning barcha sohalarga qo'llanilishi bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biridir. Turli sohadagi ko'pgina masalalarni jumladan qishloq xo'jaligidagi iqtisodiy masalalarni hal etishda, iqtisodiy matematik modellashtirish usulini keng qo'llashga imkoniyat yaratilmoqda. Chunki bunday masalalarning yechimlari millionlab variantlarda bo'lib, ularni hisoblab, ular ichidan eng qulay variantini tanlash kompyuter dasturlari yordamisiz mumkin emas. Iqtisodiy matematik modellashtirish usullari kompyuterlar yordamida bu masalalarni hal yetib bera oladi.

Iqtisodiy matematik usul deganda – turli iqtisodiy masalalarni yechishda qo'llaniladigan matematik usullar (matematik dasturlash, extimollar nazariyasi, matematik statistika, ommoviy xizmat ko'rsatish nazariyasi, tarmoqlar usuli va hakovolar) to'plami tushuniladi.

Iqtisodiy masalalarni zamonaviy modellashtirish usullari asosida hal yetish bir necha bosqichlardan iboratdir. Masalaning quyilishi uning iqtisodiy matematik

modelini tuzish, ya'ni quyilgan masalani matematik tilga ko'chirish usulini tanlash yoki yaratish, EHMga dastur tuzish yoki mos standart dasturni tanlash, EHM da masalani yechish natijalarni tahlil qilish va xulosalar chiqarish bosqichlaridan iboratdir.

Qishloq xo'jaligidagi ko'pgina masalalar chiziqli programmashtirishning optimizasion masalalariga keltiriladi. Bu masalalar jumlasiga xo'jalikdagi ekin maydoni tarkibini optimallashtirish, tarmoqlarining optimal bog'lanishi va ixtisoslashtirishi, chorva mollari uchun kunlik optimal rasion tuzish masalasi, poda strukturasini optimallashtirish, mineral o'g'itlarni to'g'ri taqsimlash, mashina traktor parkining optimal tarkibi va undan optimal foydalanish masalasi va hokazolar.

Bu tipdagi matematik modelning uchala qismida ham qatnashayotgan tenglamalar yoki tengsizliklar va ifodalar noma'lum o'zgaruvchilarga nisbati chiziqli, ya'ni birinchi darajasi bilan qatnashadi, shuning uchun bu matematik modellar chiziqli programmashtirish masalalarni ifodalaydi.

Chiziqli programmashtirish masalalarini yechish Simpleks usul yordamida amalga oshiriladi. Bu usullarning mohiyati shundaki, avvalo ixtiyoriy 1 ta mumkin bo'lgan tayanch yechim tanlab olinadi. Bu yechimlar ketma-ket jadvallarni tuzish bilan yaxshilab boriladi va natijada ma'lum bir integratsiyadan keyin maqbul yechim topiladi. Bu usul algoritmi asosida standart dasturlar mavjud. Aniq qo'yilgan masalaning aniq ma'lumotlarini mashina xotirasiga kiritib, shu dastur asosida quyilgan masala yechiladi.

Respublikamiz sharoitida qishloq xo'jaligida ekin maydonlaridan yuqori hosil olishning eng asosiy omillaridan biri ekinlarga mineral o'g'itlarni to'g'ri taqsimlash masalasidir.

Ushbu malakaviy bitiruv ishida biz Katta-Qurg'on tumani fermer xo'jaliklari misolida mavjud mineral o'g'itlarni turli maydon va ekin turlari bo'yicha taqsimlash masalasini mavzu qilib oldik. Chunki bugungi kunda ushbu masala dolzarb bo'lib qishloq xo'jaligida mahsulotlar yetishtirishning garavidir va o'z navbatida xozirgi kunda jaxon moliyaviy-iqtisodiy inqirozining Respublika

iqtisodiyotiga, jumladan aholining sotsial – ijtimoiy sharoitiga salbiy ta'sirini kamaytirishga xizmat qiladi. Ushbu masala ob'yekti murakkab tizimni tashkil etib, ko'p variantli yechimga egadir. Shuning uchun ham barcha masalaga tegishli asosiy omillarni hisobga olish va barcha mumkin bo'lgan variantlarni ko'rib chiqish, ular ichidan eng maqbulini tanlab olish uchun albatta matematik modellashtirish va kompyuter texnologiyalarini qullash maqsadga muvofiqdir.

Respublikamizda qishloq xo'jalik ekinlaridan mo'l hosil olishda mineral o'g'itlardan samarali foydalanish, ularni ekin turlari va maydonlar bo'yicha optimal taqsimlash masalasi dolzarb masaladir.

Ishning maqsadi. Axborot – kommunikatsiya texnologiyalarini va iqtisodiy matematik modellashtirish usullari qo'llab qishloq xo'jalik yerlarida mineral o'g'itlardan samarali foydalanish masalasini yechishdan iboratdir.

Ishning asosiy vazifalari:

1. Mavzuni nazariy asoslash, mavzuga doir manbalarni o'rganish va tahlil qilish.
2. Qishloq xo'jaligi tanlangan ob'ekt iqtisodiy ko'rsatkichlarini o'rganish va tahlil qilish. Mineral o'g'itlar zahiralarini va ekin maydonlariga solish normalarini aniqlash, ekin turlarining hosildorligiga mineral o'g'itlarning ta'sirini o'rganish.
3. Mineral o'g'itlarni ekin maydonlari bo'yicha to'g'ri taqsimlash masalasini modellashtirish va Kattaqo'rg'on tumani fermer xo'jaliklari misolida qo'llash .

1. MAVZUNI NAZARIY ASOSLASH VA ADABIYOTLARGA SHARHLAR

Qishloq xo'jaligida mo'l-ko'l hosil yetishtirish mavjud resurslardan, texnologiyalardan usullardan va shart-sharoit imkoniyatlaridan to'g'ri oqilona foydalanishga bog'liq. O'zbekiston sharoitida mahsulot yetishtirishda albatta mineral o'g'itlarning o'rni kattadir. Agar normadagi miqdorda va tarkibda o'simliklarni mineral ozuqalar bilan kerakli vaqtlarda ta'minlasak albatta ko'zlangan maqsadga erishiladi va yuqori hosil yetishtiriladi. Shuning uchun ham biz bitiruv malakaviy ishimizga ushbu mavzuni tanladik. Bitiruv malakaviy ishni tayyorlashda albatta institutda olgan bilim va ko'nikmalarimiz, ob'yekt sifatida qaralayotgan xo'jaliklar faoliyati hisobotlaridan foydalandik. Prezidentimiz, Hukumatimiz qonunlari, farmonlari, qarorlari, tegishli me'yoriy xujjatlar, mavzuga doir adabiyotlar, internet materiallarini o'rganib chiqdik va ulardan foydalandik.

Mavzuda nazarda tutilgan muammolarni hal etishda bizning fikrimizcha, qolaversa izlanishlar olib borayotgan xo'jaligimiz negizida iqtisodiy matematik usullar, modellar kompyuterlar yordamga kelishi ularning tengsiz, beminnat xizmatchi ekanligini e'tirof etish mumkin. Agrar sohaning boshqa sohalarida ham salmoqli natijalar qo'lga kiritilmoqda. Sohada erishilayotgan yutuqlar zahirida qishloq xo'jalik mahsulotlari yetishtirishni ko'paytirish orqali yurtimiz iqtisodiyotini yanada rivojlantirish, xalqimizning oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash, turmush farovonligini oshirishdek yuksak vazifalar mujassam.

Ma'lumki keyingi yigirma yilda mamlakatimiz agrar sohasida erishilgan o'lgan yutuqlar keng miqyosda ekanligi ko'rinib turibdi. Lekin shuni alohida ta'kidlash joizki bizning fikrimizcha xo'jalikda o'g'itlash tizimi bugungi kunda talabga to'liq javob bermaydi, qolaversa o'g'itlashga e'tibor yuqori bo'lsada uni sotib olishga imkoniyatlar hali to'liq yetarli emas. Shu sababli o'g'itlash natijasida yetmasdan qoladigan o'g'itlar uchun sarf harajatlar ham bu muammoni ma'lum darajada yechishga halaqit bermoqda.

Mazkur bitiruv malakaviy ishini yozishda: O'zbekiston Respublikasining qonunlari; mamlakatimiz Prezident I.A.Karimovning asarlari va ma'ruzalari, xorij va Respublikamiz va SamQXIning iqtisodchi olimlari tomonidan e'lon qilingan

darslik, o'quv qo'llanma, monografiya va ilmiy maqolalardan foydalandik. O'lardan asosiylarini sharxlab o'tamiz.

1. O'zbekiston Respublikasining Qonuni. Fermer xo'jaligi to'g'risida. //Xalq so'zi. 30.04.2004.

Qonun 1998 yil 30- aprelida qabul qilingan bo'lib Respublikamiz iqtisodiy taraqqiyotida, jumladan qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish va boshqarish tizimida katta ahamiyatga egadir. Bu qonunining barcha moddalarida fermer xo'jaligi huquqiy asoslari batafsil yoritilgan. Bu qonunda qishloq xo'jaligi sohasidagi islohotlar mamlakat iqtisodiy o'zgarishlarining eng muhim bo'g'ini deb e'tirof etildi, yangi xo'jalik mexanizmi – fermer xo'jaliklari tashkil etish va faoliyat yuritishning asosiy qoidalari yaratildi. Ushbu qonun xozirda ham fermerchilikni rivojlantirish va fermerlar ishini yuritishda asosiy hujjat bo'lib xizmat qilmoqda.

2. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari. – T.: O'zbekiston, 2009. – 56 b.

Kitobda jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi yuzasidan bir qancha yetakchi davlatlarning Vashington sammiti (2008 yil noyabr)da inqirozni keltirib chiqaruvchi sabablar tahlili va qarashlarda yakdillikning mavjud emasligi qayd etilgan. Jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozining har bir mamlakatga ta'siri ko'rib chiqildi va turlicha ekanligi qayd etilgan.

Kitobda quyidagilarga tuxtalib o'tildi va strategik rejalar belgilab berildi: Moliyaviy – iqtisodiy inqirozining O'zbekiston iqtisodiyotiga ta'siri va uni yumshatish omillari. O'zbekistonda qabul qilingan o'ziga xos islohot va modernizasiya modeli. O'tish davrida davlat bosh islohotchi sifatida mas'uliyatni o'z zimmasiga olishining zarurligi. O'zbekistonda moliyaviy – iqtisodiy, byudjet, bank – kredit tizimi barqaror ishlashi uchun zaruriy resurslar bazasining mavjudligi. O'zbekiston o'zining ishonchli va to'lov qobiliyatiga ega hamkor ekanligi..... takidlangan.

Asarda asosiy e'tibor qaratilgan jahon moliyaviy – iqtisodiy inqirozining mazmuni, kelib chiqish sabablari va salbiy ta'siri, oqibatlari, O'zbekistonda ushbu

inqiroz ta'siri oqibatlarining oldini olish va yumshatishga asos bo'luvchi omillar, mamlakatimiz iqtisodiyotini modernizatsiyalash va yangilashni izchil davom ettirish borasida qo'lga kiritilayotgan yutuqlar, ustivor yo'nalishlar, mavjud muammolar va ularni hal etish yo'llari to'g'risida talabalarga bilim berish maqsadida asosiy masalalar atroflicha yoritilib berilgan.

3. Karimov I.A. Qishloq xo'jaligi taraqqiyoti – to'kin hayot manbai. Birinchi chaqiriq O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi X - sessiyasida so'zlangan nutqi. –T.: O'zbekiston, 1998.

Asarning mohiyati, Oliy Majlis X – sessiyasi kun tartibiga, boshqa muxim masalalar bilan bir qatorda, o'lkan siyosiy, iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyatga ega bo'lgan – qishloq xo'jaligida bozor islohatlarini keskin chuqurlashtirish muammosini yechish masalasini kiritilishi va unga mukammal, har tomonlama ilmiy asoslangan yechimlarni muxtaram Prezidentimiz tomonidan taqdim etilishidir.

Asarda I.A.Karimov, qishloqda xo'jalik yuritish mexanizmi mutloqo yangi asoslarini barpo etish, qishloq xo'jaligini moliyaviy ta'minlash va sug'urtalash, qishloq xo'jalik texnikasi, yoqilg'i, mineral o'g'itlar uchun o'zaro xisob – kitoblarni yangi tizimini ishlab chiqilganligi va joriy etilganligi va shu kabi bir qancha muxim masalalarga to'xtalib o'tganlar. Bu asarni men o'z bitiruv ishimni bajarish jarayonida dasturi – amal sifatida foydalandim va keyingi ishlarimda ham bu asar bizlarga asosiy ish qurolimiz bo'lib qoladi.

4. Karimov I.A. O'zbekiston mustaqillikka erishish ostonasida. -T.: O'zbekiston, 2011.

Asarda Respublikamiz Prezidentining mustaqillik arafasida va mustaqillikning dastlabki yillarida, ya'ni 1989 - 1991 yillarda olib borgan siyosiy-iqtisodiy faoliyatini aks ettiradigan ma'ruzalari, nutqlari, so'hbat va maqolalari o'rin olgan.

Kitob tarkibiy jixatdan asosan 5 ta mavzuga bo'lingan bo'lib, 1mavzu - kirish qismida kitobning yozilishidan ko'zlangan maqsad, O'zbek tiliga davlat tili maqomining berilishi, O'zbekiston iqtisodiyotini rivojlantirish, ta'lim va ilm – fan

sohasida o'zgarishlar qilish zarurligi. 2 - mavzu: Xalq irodasi bilan tanlangan yo'l qismida Prezidentning 1989 yil 28 noyabr kuni O'zbekiston SSR Fanlar akademiyasidagi, 1990 yilning 20 yanvar kuni Toshkent shahar faollari bilan bo'lib o'tgan uchrashuvdagi nutqlarida O'zbekistonning kelgusi taraqqiyoti yo'li haqida bildirilgan fikrlar. 3 - mavzu: O'zbekistonda mustaqillik arafasidagi iqtisodiy-ijtimoiy vaziyat qismida mintaqaviy muammolar va ularning yechimlari. Bozor iqtisodiyotiga o'tishdagi dastlabki qadamlar. Navro'z bayramining umumxalq bayrami deb e'lon qilinishi. Xalqimizning ruhini, g'ururini tiklash borasida boshlangan ishlar, O'zbekistonning tashqi iqtisodiy va siyosiy aloqalari. 4-mavzu: O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligining e'lon qilinishi mavzusida 1991 yilning avgust oyidagi Ittifoqda siyosiy hayotning izdan chiqishi. O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining 1991 yil 31 avgustda bo'lib o'tgan navbatdan tashqari oltinchi sessiyasi. "O'zbekiston Respublikasi davlat mustaqilligi asoslari to'g'risida"gi Qonunning qabul qilinishi. 5-mavzu: O'zbekistonning dunyo haritasidan munosib o'rin olishi qismida O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashi VIII sessiyasida "O'zbekiston Respublikasi Referendumini o'tkazish to'g'risida", "O'zbekiston Respublikasi Prezidenti saylovini o'tkazish to'g'risida"gi Qarorlarining qabul qilinishi. 1991 yil 29 dekabrda bo'lib o'tgan Prezident saylovi va uning yakunlari. O'zbekistonning mustaqil davlat sifatida tan olinishi. 6-mavzu: Xulosa. Ma'naviy jasorat namunasi qismida 1991 yil 31 avgust sanasida qo'lga kiritilgan milliy mustaqillik — XX asrda xalqimiz tomonidan amalga oshirilgan buyuk ma'naviy jasorat namunasi. Bu jarayonda Prezident Islom Karimov jasoratining namoyon bo'lishi.... kabilar keltirilgan

Shuningdek, asarda faktik materiallar asosida mamlakatimizning hurriyat ostonasida turgan kezlarda sobiq sho'rolarning xalqimizga nisbatan amalga oshirgan qabih va razil niyatlari, mamlakat rahbariga nisbatan uyushtirgan fitna-bo'htonlari va shunday tahlikali vaziyatda yurtimizning istiqbolga yerishgani to'g'risidagi voqea va hodisalarning mazmun – mohiyati ochib berilgan. Biz ham o'z bitiruv malakaviy ishimizda ushbu asardan dastur sifatida foydalandik.

5. Karimov I.A. Mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi. // Xalq so'zi. 17.01.2014.

Respublikamizda ijtimoiy – iqtisodiy rivojlanishning 2013 yil 17 yanvardagi Vazirlar Mahkamasining hisobot yili yakunlariga va joriy yil rejalariga bag'ishlab o'tkaziladigan majlisida Prezidentimiz ma'ruzasida Respublikamizda 2013 yilda amalga oshirilgan asosiy yutuqlarimizga va 2014 yilda amalga oshirilishi ko'zlanayotgan ishlarga tuxtalib o'tdi. Prezident ma'ruzasida 2013 yilda qilingan ishlarni ifodalovchi iqtisodiyotning rivojlanganligiga doir bir qancha faktlar keltirildi. Jumladan, 2013 yilda mamlakatimiz yalpi ichki mahsuloti 8 foizga o'sganligi (2012 yilda 8,3 foizga o'sgan), sanoat ishlab chiqarish hajmi 8,8 foizga (2012 yilda 7,7 foizga o'sgan), qishloq xo'jaligi 6,7 foizga (2012 yilda 7,0 foizga o'sgan). Inflyatsiya darajasi prognoz ko'rsatkichidan past bo'lgan va 6,8 foizni tashkil etgan. Umumiy byudjeti harajatlari tarkibida ijtimoiy sohaga yo'naltirilgan harajatlar yuqori darajada bo'lib, umumiy harajatlarning 59,3 foizini tashkil etdi. Yalpi ichki mahsulot tarkibida sanoatning ulushi hozirgi vaqtda 24,2 foizdan ziyodni tashkil etmoqda. Holbuki, bu ko'rsatkich 2000 – yilda 14,2 foizdan iborat edi.

Ma'ruzada 2013 - yilda qishloq xo'jaligi sohasida erishilgan yutuqlarimizga ham to'xtalib o'tildi. Ma'ruzada keltirilganidek: "2013-yilda qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish hajmi 2000 - yilga nisbatan 2,3 barobar ko'paydi. Faqat o'tgan yilning o'zida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish 6,8 foizga, jumladan, dehqonchilik – 6,4 foizga, chorvachilik – 7,4 foizga o'sdi. Aytish kerakki, izchil yuqori o'sish sur'atlari bilan birga, yalpi ichki mahsulotning umumiy hajmida qishloq xo'jaligi mahsulotlari ulushining kamayish tendensiyasi kuzatilmoqda. Masalan, 2000 - yilda bu boradagi ko'rsatkich 30,1 foizni tashkil yetgan bo'lsa, 2013 - yilda faqatgina 16,8 foizni tashkil etdi.

O'tgan 2013-yilda mirishkor dehqon va fermerlarimizning fidokorona mehnati bilan misli ko'rilmagan natijalarga erishildi – 7 million 800 ming tonna g'alla, 8 million 400 ming tonna sabzavot yetishtirildi. Mamlakatimizning o'lkan xirmoniga 3 million 360 ming tonnadan ortiq paxta xomashyosi yetkazib berildi.

Shuningdek ma'ruzada ijtimoiy, xizmat ko'rsatish va boshqa sohalarda erishilgan muvaffaqiyatlarga ham to'xtalib o'tildi.

Prezident o'z ma'ruzasida 2013 - yilda erishilgan muvaffaqiyatlarga qaramasdan kelgusida qilinadigan ishlar ko'p ekanligini takidladilar. Ma'ruzada joriy 2014 - yilda qilinadigan ishlar dasturining ustivor yo'nalishlarini belgilab berdilar.

6. Karimov I.A. Bosh maqsadimiz - keng ko'lamli islohotlar va modernizatsiya yo'lini qattiyat bilan davom yettirish: 2012 - yilning asosiy yakunlari va 2013 - yilda O'zbekistonni ijtimoiy - iqtisodiy rivojlantirishning ustivor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi //Zarafshon. 22.01.2013.

O'zbekistonda 2012-yilda deyarli barcha qishloq xo'jalik ekinlari – g'alla, paxta, sabzavot, poliz ekinlari va uzumdan yuqori hosil olindi. Mamlakatimiz dehqonlari mo'l hosil yetishtirishdi – 3 million 460 ming tonnadan ortiq paxta, 7 million 500 ming tonna g'alla, 2 million tonnadan ziyod kartoshka va 9 million tonnadan ortiq sabzavot hamda poliz mahsulotlari yig'ib - terib olindi.

7. Jo'rayev F.J. Qishloq xo'jalik korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish. – T.: Istiqlol, 2004.

Mazkur darslik yirik 4 ta bo'limdan va 32 bobdan iborat bo'lib 345 saxifani o'z ichiga oladi. F.Jo'rayevning ushbu asari ushbu bitiruv ishimning mavzusi bo'yicha asosiy qo'llanmalardan biri bo'lib hisoblanadi. Kitobning birinchi bo'limi «Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishini tashkil etishning ilmiy asoslariga bag'ishlangan bo'lib unda fanning mazmuni va vazifalariga, turli xil mulkchilik sharoitida qishloq xo'jalik korxonalarining tashkiliy iqtisodiy asoslariga to'xtalib o'tilgan. Ayniqsa darslikning ikkinchi bobida biz uchun o'ta muxim bo'lgan sharoit, fermer, dehqon va ijara xo'jaliklarining tashkiliy – iqtisodiy asoslari har tomonlama va chuqur asoslab berilgan. Keyingi uchinchi bobda xo'jalik yuritishning tizimi va tushunchalariga hamda dehqonchilik va chorvachilik tarmoqlarida bozor iqtisodiyoti sharoitida xo'jalik yuritishining mexanizmlariga to'xtalib o'tganlar»

Navbatdagi bobida bozor qishloq xo'jalik korxonalarida xo'jalik hisobini tashkil qilish muammosi batafsil keltirib unda xo'jalik hisobining mazmuni va tamoyillari, qishloq xo'jalik korxonalarida umumxo'jalik hisobini hamda ichki xo'jalik hisobini tashkil etish masalalariga to'xtalib o'tilgan.

Umuman olganda professor F.Jo'rayevning ushbu asarida men o'z malakaviy bitiruv ishimni dastur sifatida foydalandim. Sababi mazkur darslik qishloq xo'jalik korxonalarida ishlab chiqarish munosabatlarini bozor tizimi asosida shakllantirishning dolzarb masalalari, turli xil mulk shaklidagi korxonalarning tashkiliy xo'jalik asoslari xususan fermer xo'jaliklarini yangi konsepsiya asosida shug'ullantirish va rivojlantirish, ishlab chiqarishni tashkil etishda ijara munosabatlari va oila qudratining o'rne, Mehnatga xaq to'lashning yangi tizimi, xo'jalik yuritish mexanizmlarini takomillashtirish, xo'jalik yuritish tizimi va ichki xo'jalik hisobini joriy etish, dehqonchilik va chorvachilik tarmoqlarini tashkiliy iqtisodiy asoslari, biznes rejalashtirishni takomillashtirish va shunga o'xshash dolzarb muammolarni o'rganishning nazariy va amaliy asoslari mukammal aks ettirilgan.

8. Ernazarov I. O'g'itlash asoslari. – Q.: Nasaf, 2007. -130 b.

Qo'llanmada o'g'itlash tizimining nazariy, ilmiy va amaliy asoslari, tuproq, o'simlik, o'g'it tizimida ekinlarni oziqlantirish qonuniyatlari, agrokimyoviy xizmati, g'o'za, g'alla va boshqa ekinlarni oziqlantirishning muxim qonuniyatlari o'z aksini topgan.

Mazkur qo'llanma 5 ta bobdan iborat bo'lib uning birinchi bobida ekinlarni oziqlantirishning nazariy va ilmiy asoslari yoritilgan. Bu bobda ekinlarni oziqlantirish xaqida tushunchalar hamda ularning rivojlantirish tarixi berilgan, xamda ularni oziqlantirishda minimum, optimum va maksimum qonunlari to'liq yoritilgan. Kitobda o'g'it - hosildorligini oshiruvchi bosh omillardan ekanligi xamda o'simliklar hosildorligi, o'sishi va rivojlanishi asosan ana shularga bog'liqligi yoritilgan. O'g'itlarni qo'llanilishi va samaradorligi kitobning navbatdagi bobida keltirib o'tilgan bo'lib dehqonchilikda mineral o'g'itlarni qo'llash qishloq xo'jaligi ekinlarining hosildorligini oshirish va sifatini yaxshilash

bilan birga tuproq unumdorligini oshirishda ham muxim o'rin egallashi ko'rsatilgan.

Keyingi boblarda organik va mineral o'g'itlarning birgalikda qo'llanilishi, usullari muddati va texnikasi xaqida to'liq ma'lumotlar berilgan. Navbatdagi bobda ekinlar uchun mineral o'g'itlar me'yorlarini aniqlash usullariga kengroq to'xtab o'tilgan. Yakunlovchi bobda o'g'itlardan samarali foydalanish asoslari xamda muxim xulosalar va takliflar keltirilgan. Biz ushbu kitobdan malakaviy bitiruv ishimizda agrokimyoviy tamonlardan samarali foydalana oldik.

9. Ismoilov A., Murtazayev O. Qishloq xo'jalik iqtisodiyoti. –T.: Moliya, 2005.

Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining samaradorligini oshirish, mamlakatimiz iqtisodiyotini rivojlantirish bilan bog'liq bo'lib, qishloq axolisining turmush sharoitini yaxshilash, ijtimoiy ximoyani kuchaytirish muxim axamiyatga ega. Qishloq xo'jaligi iqtisodiyotining umumiy masalalari, tovar-pul munosabatlari, mulkchilikning tashkil topish xususiyatlari, resurslar potentsiali, ularni boxalash va oqilona foydalanish, shuningdek dehqonchilik va chorvachilik tarmoqlari iqtisodiyotining dolzarb muammolarini o'rganish xususiyatlari ushbu darslikda keng yoritilgan.

Ushbu darslikda mamlakatimiz qishloq xo'jaligining asosiy tarmog'i xisoblangan paxtachilik soxasining iqtisodiyoti 23 - bobda keng va batafsil yoritilgan. Bunda paxtachilikning xalq xo'jaligidagi axamiyati, paxta ekinining boshqa ekinlar orasida tutgan o'rni, paxtachilikning rivojlanishi, hozirgi ahvoli va istiqboli, paxtachilikning iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatlari jadvallar yordamida batafsil yoritilgan.

10. Musayev B.S. Agrokimyo. – T.: ToshDAU, 2001.

Darslik qishloq xo'jalik oliy o'quv yurtlari talabalariga mo'ljallangan bo'lib 13 bobdan iborat. Darslikni kirish qismida o'g'itlarni hosildorlikni oshirishda bosh omillardan biri haqida batafsil to'xtalgan. Biz uchun muhim boblardan hisoblanganlari 4,5,6 boblar bo'lib, unda mineral o'g'itlar, ularni turlari, har bir o'g'itning o'simliklar oziqlanishidagi ahamiyati, ularni tuproqdagi miqdori,

birikmalari, xossalari qo'llanilishi xususiyatlari va shu kabi o'nlab tomonlari to'liq yoritib berilgan. Mineral o'g'itlardan tashqari qishloq xo'jaligida keng qo'llaniladigan kompleks o'g'itlar, mahalliy o'g'itlarga to'xtalib o'tib bu o'g'itlarni ahamiyati batafsil keltirilgan. Darslikni 11 bobida o'g'it qo'llash tizimi haqida fikr yuritilib, o'g'itlash tizimining maqsadi va vazifalari ekinlarni o'g'itlarga bo'lgan talablari, me'yorlar, ularni aniqlash, oziq moddalarni hosil bilan chiqib ketishi, turli omillarning mineral va mahalliy o'g'itlar samaradorligiga ta'siri, har bir ekin turlarini o'g'itlash asoslari, o'g'itlashni me'yorlari va shu kabi muhim agronomik hamda iqtisodiy ko'rsatkichlarni taxlili keltirib o'tilgan.

11. Mo'minov K.M. O'g'it qo'llash tizimi. –Samarqand: N-Doba, 2006. - 140 b.

Mazkur qo'llanma 15 ta bobdan iborat bo'lib unda o'g'itlash tizimining asosiy masalalari, o'g'itlarni qo'llashning asosiy usullari, qo'llaniladigan mineral o'g'itlar me'yorlarini aniqlash, almashlab ekishda o'g'itlash tizimini tuzish, donli, sabzavot va boshqa muxim ekinlarni o'g'itlashni ilmiy asoslari keltirilgan.

12. Qudratov T.Q., Fayziyeva N. Korxonalar faoliyatining tahlili va nazorati. – Samarqand: SamQXI, 2010.

Bu qo'llanma «Korxonalar faoliyatiga»ga oid 8 ta mavzuni qamrab oladi. Jumladan uning 7 - mavzusi «Ish haqi fondi va unga ta'sir qiluvchi omillarning tahlili» deb nomlanadi. Bu mavzuda «Tahlil ahamiyati, vazifalari va manbalari», «Ishchilar va boshqa toifadagi xodimlarning ish haqi fondi va mutloq o'zgarishining omilli tahlili», «Ish haqi fondini ishlab chiqarish hajmiga bog'liqligi» masallarni batafsil yoritilgan. Keyingi bo'limda xo'jalikning tashkiliy iqtisodiy tavsifiga to'liq to'xtalib o'tamiz.

2. KATTAQURG'ON TUMANI O'SIMLIKCHILIK VA CHORVACHILIK XO'JALIKLARINING TABIIY-IQTISODIY TASNIFI

2.1. Kattaqo'rg'on tumani tabiiy - geografik tasnifi va tumandagi mavjud yer resurslaridan foydalanish

Kattaqo'rg'on Samarqand viloyatining eng katta tumanlaridan biri bo'lib, ushbu tuman 1929 yil 2 fevral kuni tashkil topgan. Tumanning umumiy yer maydoni 0,9 ming kv km, ya'ni 90000 gektarga yaqin bo'lib, shundan ekin maydonlari 46941 gektarni tashkil etadi. Tumanda tog'li yerlar, cho'lli hududlar, adirlar, taqir yerlar uchramaydi.

Kattaqo'rg'on – Samarqand viloyatidagi shahar va qishloq tumani nomi. Zarafshon vodiysining tekislik qismida, Narpay kanalining chap sohilida joylashgan. Toponim katta va qo'rg'on so'zlaridan tashkil topgan bo'lib, “katta shahar, katta qal'a” demakdir.

E.Murzayev «Katta» so'zini fors tilidagi kanta (o'ralgan, qazilgan) so'zi bilan bog'laydi. Qo'rg'on “tepalik” degan ma'noda bo'lib, Kattaqo'rg'on “tepalikdagi shahar, tepadagi istehkom” degan ma'nodadir (Do'simov Z., Egamov X. Joy nomlarining qisqacha izohli lug'ati, T.: O'qituvchi, 1977, 79-bet).

Doimiy aholi soni – 232 355 kishi, shundan shahar joylarda – 46 748 kishi (erkaklar – 23 478, ayollar – 23 270), qishloq joylarda 185 607 kishi (erkaklar – 92 810, ayollar – 92 797). (<http://payshanba.samarkand.uz>)

Qadimda bu yerlarda yashagan kishilar asosan choravachilik, keyinchalik Meyonqol orolida yashaydiganlar dehqonchilik bilan shug'ullanganlar.

1901 yili Kattaqo'rg'on uyezdi bo'yicha 110 ming aholi yashagan.

1910 yilda Kattaqo'rg'onida birinchi kutubxona ochilgan.

1900 yili Payshanba va Mitanda vrachlik-davolash punkti ochilgan.

Kattaqo'rg'on suv omborining birinchi navbati 1940 yil 25 fevralda boshlanib, 1941 yilning iyul oyi ohirigacha davom etgan. Suv omborining ikkinchi navbati 1951 yilda nihoyasiga yetkazilgan.

Tuman markazi Payshanba shaharchasi O'zbekiston Respublikasi Oliy Kengashining qaroriga asosan 1989 yil 30 sentyabrdan Payshanba shaharcha maqomiga ega bo'ldi. Maydoni 2,74 kv.km ni tashkil etadi.

Samarqangacha bo'lgan masofa 100 km ni tashkil etadi. Tuman Navoiy viloyati bilan chegaradosh. Shuningdek Pstdarg'om, Nurobod, Ishtixon, Narpay va Qo'shrabot tumanlari bilan xam chegaradosh. Tuman markazi Payshanba shaharchasi hisoblanadi.

Tumanda 8 ta shaharchalar mavjud bo'lib, ulardan Mundiyo, Polvontepa, Qoradaryo, Vayrot, Yangiqurg'oncha va Kattaminglar 2009 yilda tashkil etilgan. Suv havzasi shaharchasi 1947 yilda va Payshanba shaharchasi 1989 yilda tashkil etilgan.

Tumanda 11 ta qishloq fuqarolar yig'inlari mavjud. Girdiqurg'on QFY da 12 ta aholi punkiti, Durbesh QFYda 14 ta, Katta - ko'rpada 16 ta, Kattamingda 19 ta, Kichikmundiyonda 14 ta, Moybuloqda 14 ta, Saroyqurg'onda 16 ta, Jumaboyda 15 ta, Qo'shtepada 19 ta, Omonboyda 24 ta va Yangiqurg'onchada 9 ta aholi punkitlari mavjud. Tumanda mahallalar soni 70 ta, jami aholi punkitlari soni 172 ta, aholining 20% i shaharlarda va qolgan 80% i qishloqlarda istiqomat qiladilar. Umumta'lim maktablar soni 100 ta va maktabgacha tarbiya muassasalari 65 ta. Aholining o'rtacha mexanik harakati -100 kishi va tabbiy harakati 4600 kishini tashkil etadi. Tumanda 11 ta kasb – hunar kollejlari: Kattaqo'rg'on tumani transport va servis kasb hunar kolleji, Kattaqo'rg'on tumani ijtimoiy iqtisodiyot va pedagogika kolleji, vayrot iqtisodiyot va sirvis kasb hunar kolleji, Kattaqo'rg'on tumani iqtisodiyot va tadbirkorlik kasb hunar kolleji, Kattaqo'rg'on agroservis kasb – hunar kolleji, Kadan qishloq xo'jalik kasb – hunar kolleji, Kattaqo'rg'on tuman xizmat ko'rsatish va servis kasb – hunar kolleji, Payshanba kompyuter texnologiyalari kasb – hunar kolleji, Kattaqo'rg'on agro tadbirkorlik va servis kasb – hunar kolleji, Kattaqo'rg'on qishloq xo'jalik kasb – hunar kolleji va Kattaqo'rg'on tuman maishiy xizmat kasb – hunar kolleji faoliyat ko'rsatayotgan bo'lib, ularda 10 mingdan ziyod o'quvchilar bilim olmoqdalar.

Tumanda 425 o'rinli 1 ta shifoxona mavjud, jami vrachlik – ambulatoriya – poliklinik muassasalar 30 ta, vrachlar 198 nafar va o'rta tibbiy xodimlar 928 nafarni tashkil etadi.

Tumanda ekin maydoni 46941 gektarni tashkil etib, uning 11416 gektari g'alla, 435 gektari kartoshka, 1452 gektari sabzavot, 206 gektari poliz, 3022 gektari ozuqabop ekinlar, 15583 gektari texnik ekinlar bo'lib. Shu jumladan 14827 gektari paxta maydonini tashkil etadi.

Tumanda qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishga ham katta e'tibor berilmoqda. Jumladan 2013 hisobot yilida 53903 tonna g'alla yetishtirildi, 32860 tonna paxta xom ashyosi, 9100 tonna sabzavot, 1085 tonna poliz mahsulotlari 2990 tonna meva, 8705 tonna uzum yetishtirildi.

Tumanda chorvachilikka ham katta e'tibor berilmoqda. 2013 yilda tumanda 4399 tonna o'rniga 4417 tonna go'sht yetishtirilgan, 2329 tonna o'rniga 2746 tonna sut yetishtirilgan, 10995 ming dona o'rniga 21730 ming dona tuxum yetishtirilgan va rejadagi 295,5 tonna pilla yetishtirilgan. Tumanda yerik shoxli qoramollar soni 2011 yilda 95943 boshni tashkil etgan bo'lsa 2012 yilda 100912 boshga va 2013 yilda esa 104144 boshga yetkazildi. Shu jumladan sigirlar soni 2011 yilda 48696 bosh bo'lsa, 2012 yilda 49683 boshga va 2013 yilda 51025 boshga yetkazildi.

Kattaqo'rg'on tumanida sovdo – sotiqqa katta e'tibor berilmoqda, chet el investitsiyalari jalb etilmoqda. Maishiy xizmat shaxobchalari, dam olish inshootlari, sport majmualari faoliyat ko'rsatib kelinmoqda.

Katta - qurg'on shaxri tumanning markazida joylashgan bo'lib, Respublikamizda eng ko'zga ko'ringan sanoat shaxobchalaridan biri hisoblanadi. Tashkil topgan vaqti – 1868 yil. Umumiy maydoni – 0,01 ming km². Shahar tipidagi posyolkalar (shaharchalar) soni – 1 ta.

Mahalla fuqarolari yig'inlari soni – 35 ta. 2012 yil 1 yanvar holatidagi doimiy aholi soni – 80 768 kishi (erkaklar – 40 210, ayollar – 40 558).

Samarqand shahrigacha bo'lgan masofa – 100 km.

Chegaradosh tumanlar – Kattaqo'rg'on. Umumta'lim maktablar soni 21 ta va maktabgacha tarbiya muassasalari ham 21 tani tashkil etadi. Aholining mexanik harakati manfiy bo'lib yiliga 400 kishini tashkil etadi. Tabiiy harakat esa 1400 kishini tashkil etadi. Shaharda 5 ta kollej va 1 ta akademik litsey faoliyat ko'rsatib kelmoqda. Ularda 10 mingdan ziyod talabalar bilim olmoqdalar. Shaharda 445 o'rinli 4 ta shifoxona mavjud, 4 ta vrachlik ambulatoriya – poliklinik muassasalari mavjud. Vrachlarning umumiy soni shaharda 286 nafarni va o'rta tibbiy xodimlar soni 1107 kishini tashkil etadi. Shaharda sanoat bilan birgalikda qishloq xo'jalik mahsulotlari ham yetishtiriladi. Jumladan 48 gektarda g'alla, 37 gektarga kartoshka, 2 gektarda poliz va 90 gektarda ozuqabop ekinlar yetishtiriladi. Jami 177 gektarda dehqonchilik qilinadi. Shaharda chorvachilikka ham e'tibor berilib kelinmoqda. shaharda 2011 yilda 2545 bosh yirik shoxli qoramollar bo'lsa, 2013 yil 1 yanvar holati bo'yicha 28026 boshni tashkil etib o'sish surati 110,1% ni tashkil etgan 2013 yil oxiriga kelib esa 24811 boshga tushgan. Jumladan sigirlar 2012 yilda 7170 boshdan 7218 taga ko'paygan bo'lsa 2013 yilda 7243 boshga yetkazilgan.

Mavjud yer maydoni, boshqa ishlab chiqarish vositalardan tubdan farq qilgani xolda, asosiy ishlab chiqarish vositasi hisoblanib, bir qator o'ziga xos xususiyatlarga ega va qishloq xo'jalik ishlab chiqarishi iqtisodiga katta ta'sir ko'rsatadi.

Yer eskirmaydi, aksincha u yaxshilab parvarish qilinsa, ko'p hosil beradi. Yerning bu xususiyatlari uning umrbodligiga, ya'ni parvarish qilinayotgan o'simlikni zarur ozuqa moddalari bilan qondirish va hosil yetishtirish xususiyatiga bog'lik. Iqtisodchilar tuproq unumdorligini uch turga ajratganlar: 1.Tabiiy 2.Sun'iy 3. Iqtisodiy

Ekin yerlarining unumdorligi - quyosh, shamol, suv kabi tabiiy kuchlarning ta'sirida uzoq davom etgan tuproq hosil bo'lishi jarayonining natijasidir. Tuproqning tabiiy unumdorligi, uning fizik, kimyoviy va biologik xususiyatlarini harakterlaydi, u dehqonchilik uchun xal qiluvchi axamyatga ega, iqtisodiy unumdorlikning asosi hisoblanadi. U insonning mehnat faoliyatiga bog'liq

bo'lmagan holda harakat qiladi. Lekin tabiiy unumdorlik yerning potensial sifatinigina harakterlaydi. Tuproq oziqa moddalariga boy bo'lganligi bilan, unga ishlov berilmasa, ya'ni inson mehnati ta'sir yetmasa, u kutilgan natijani bermasligi mumkin.

Insonning ishlab chiqarish faoliyati natijasida yaratilgan unumdorlik sun'iy unumdorlik deb ataladi, u ishlab chiqaruvchi kuchlarning rivojlanish darajasiga bog'liq bo'ladi va shuning uchun jamiyat rivojlanishining turli bosqichlarida bir xil emas.

Tabiiy va sun'iy unumdorlik birlikda iqtisodiy unumdorlikni tashkil qiladi.

O'zbekiston Respublikasi yer kodeksining 8 - moddasida yer fondi toifalari belgilab qo'yilgan. "O'zbekiston Respublikasining yer fondi yerlardan foydalanishning belgilangan asosiy maqsadiga ko'ra quyidagi toifalarga bo'linadi:

- qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishiga tayin etilgan yerlar – qishloq xo'jaligi ehtiyojlari uchun berilgan yoki ana shu maqsadga mo'ljallangan yerlar. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlar sug'oriladigan va sug'orilmaydigan lalmikor yerlar, haydaladigan yerlar, pichanzorlar, yaylovlar, ko'p yillik mevali dov-darxtnlar va tokzorlar egallagan yerlarga bo'linadi;

- aholi punktlarining yerlari - shaharlar va posyolkalar shuningdek qishloq aholi punktlari chegarasi doirasidagi yerlar;

- sanoat, transport, aloqa, mudofaa va boshqa maqsadlarga mo'ljallangan yerlar – ko'rsatilgan maqsadlarda foydalanish uchun yuridik shaxslarga berilgan yerlar;

- tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, realizasiya maqsadlariga mo'ljallangan yerlar – alohida muhofaza etiladigan tabiiy hududlar egallagan, tabiiy davolash omillariga ega bo'lgan yerlar, shuningdek ommaviy dam olish va turizm uchun foydalanadigan yerlar;

- tarixiy-madaniy ahamiyatga molik yerlar – tarixiy – madaniy yodgorliklar joylashgan yerlar;

- o'rmon fondi yerlari – o'rmon bilan qoplangan, shuningdek o'rmon bilan qoplanmagan bo'lsa ham, o'rmon xo'jaligi ehtiyoji uchun berilgan yerlar;

- suv fondi yerlari – suv ob’ektlari, suv xo’jaligi inshootlari egallagan yerlar va suv ob’ektlarining qirg’oqlari bo’ylab ajratilgan mintaqadagi yerlar;
- zahira yerlar.

Qishloq xo’jaligi ishlab chiqarishiga ajratilgan yerlarga haydaladigan yerlar, yaylovlar, ko’p yillik daraxtzorlar, pichanzorlar kiradi.

Qishloq xo’jaligida yer fondi asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatida quyidagi xususiyatlarga ega:

- Yer tabiatda chegaralangan. Uni insoniyat xohlaguncha ko’paytirish imkoniga ega emas. Demak, yagona to’g’ri yo’l – mavjud yer resurslaridan samarali foydalanishdir. Bundan tashqari sanoatning, kommunikasiyaning o’sishi aholining ko’payishi tabiiy holda bir kishiga to’g’ri keladigan yer maydoni qisqarishiga olib keladi. Qolaversa, insoniyat yerdan to’g’ri foydalanmasligi oqibatda ularning qishloq xo’jaligi aylanishidan chiqib ketish hollari ham yuz bermoqda. Taraqiyotning tuproq eroziyasi, sho’r bosish, kasalliklarga chalinish kabi salbiy oqibatlarini kamaytirish har bir davlatning, yerdan foydalanuvchilarning birinchi galdagi vazifasidadir.

- Yer – tabiat mahsuli. Bu ham bizning oldimizga qator vazifalarni qo’yadi. Uni yaratishda inson mehnati aralashmagan. Albatta bozor munosabatlari talablaridan kelib chiqib yerning bahosi shakllanadi. Lekin bu baho uning haqiqiy narxi qancha ekanligini aniq belgilay olmaydi. Yerni oldi – sotdi jarayonlarida bu xususiyalarni hisobga olish lozim. Bozor munosabatlarining rivojlanishi yerni oldi – sotdi ob’ektiga aylantiradi. Bundan tashqari yerlarni iqtisodiyot tarmoqlarida foydalanish uchun qishloq xo’jaligidan ajratib beryotganda uning narxini bilish ijobiy ahamiyatga ega. Imkoni boricha qishloq xo’jaligidan yer boshqa sohalar uchun ajratilganda past unumli, qishloq xo’jaligi uchun qimmatli past yerlardan ajratish maqsadga muvofiq. Shu sababli yerning bozor narxini aniqlash tartibi mavjud. Yerning narxi quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$Yern = \frac{Yerr}{Sf} \times 100$$

Bunda: Yerni – yerning narxi, so’m;

Yer – yer rentasi, so'm;

Sf - ssuda foizi.

- Yer abadiy ishlab chiqarish vositasidir. Bu degani yerdan o'z bilganimizcha abadiy foydalanish mumkin degani emas. Balki yerdan to'g'ri va oqilona foydalangandagina u qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi uchun abadiy bo'lishi mumkin. Yerdan noto'g'ri foydalanish esa uning qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi uchun yaroqsiz holga kelib qolishiga sabab bo'ladi. - Turli joylarda mavjud yer maydonlari turli sifatga, ya'ni unumdorlikka ega. Yerning tabiiy, sun'iy va iqtisodiy unumdorligi bir – biridan farqlanadi. Tabiiy unumdorlik – yerning inson aralashuvisiz tabiat tomonidan vujudga kelgan hosil bera olish qobiliyatidir. Inson aralashuvi natijasida vujudga kelgan unumdorlik sun'iy unumdorlikdir. Bu unumdorlikni oshirish imkoniyatlari katta. Keyingi yillarda olib borilgan tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, respublika yerlarining tabiiy unumdorligi pasayib bormoqda. Tuproqda mavjud bo'lgan gumus moddasining pasayishi kuzatilmoqda. Buning oldini olishning asosiy yo'llari yerga dam berish, yerlarning holatini hisobga olib qishloq xo'jalik ekinlarini joylashtirish, yerga organik o'g'itlarni (har bir gektarga kamida 15 tonnadan) solish, sug'orishning ilg'or texnologiyalaridan foydalanish zarur. Tabiiy va sun'iy unumdorlik birgalikda (ularnig yig'indisi) iqtisodiy umumdorlik tushunchasini beradi.

- Yerni bir joydan ikkinchi joyga ko'chirish mumkin emas. Demak qishloq xo'jaligida yerdan foydalanishni yaxshilash uchun har bir xo'jalik hududida qanday sifatga ega yer bo'lsa shunga qarab ekin turlarini joylashtirish lozim. Bu xususiyat qishloq xo'jaligi korxonalariga faoliyat uchun o'rnatiladigan soliq tizimini ishlatishda ham hisobga olinishi talab qilinadi.

Bularning barchasi mavjud yerlarda qaysi ekin turlarini joylashtirish, texnikaning qanday turlaridan foydalanish va ishlab chiqarishning hajmi qanday bo'lishi maqsadga muvofiqligi to'g'risida inkor etib bo'lmaydigan talablarni keltirib chiqaradi.

Yer to'g'risidagi asosiy ma'lumotlar Davlat yer kadastrida mujassam etiladi. Davlat yer kadastrida quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- yerdan foydalanuvchilarni davlat ro'yxatiga olish;
- yerni miqdor va sifat jihatdan uchetga (hisobga) olish;
- yerni baholash (tuproq bonitirovkasi va iqtisodiy baholash).

Qishloq xo'jaligida yer fondi asosiy ishlab chiqarish vositasi ekan, undan qanday (samarali, samarasiz, yaxshi yoki yomon) foydalanayotganligimizni bilishimiz zarur. Yerdan foydalanishning darajasi, samaradorligini aniqlashning usullari olimlar tomonidan yetarli darajada chuqur o'rganilgan. Iqtisodiy fan qishloq xo'jaligida yerdan foydalanish holatini ifodalovchi ko'rsatkichlarni ikki guruhga bo'lib o'rganadi. Birinchi guruhga yerdan foydalanish darajasini ifodalovchi quyidagi ko'rsatkichlar kiradi:

1) Yer fondining tarkibi (strukturasi). Jami yer maydonida qishloq xo'jaligiga yaroqli (qishloq xo'jaligiga tayin etilgan) yerlarining salmog'i, (foizlarda ifodalanadi). Bu ko'rsatkich quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$Qx.yer.sal. = \frac{Qx.te.yer}{J.yer.m} \times 100$$

Bunda: Qx.yer. sal. – qishloq xo'jaligiga yaroqli yer salmog'i, %

J.yer.m. - jami yer maydoni, ga

Qx. te. yer. - qishloq xo'jaligi uchun tayin etilgan yer maydoni, ga.

Bu ko'rsatkich mavjud yer maydonlarining qancha qismi qishloq xo'jaligi uchun yaroqli (yoki qishloq xo'jaligiga tayin etilganligini) ekanligini bildiradi. Turli xo'jaliklarning, mamlakat va regionlarning umumiy yer maydonlari bir miqdorda bo'lishiga qaramasdan qishloq xo'jaligida foydalanishga yaroqli bo'lgan maydonlari turlicha bo'lishi mumkin. Qishloq xo'jaligiga yaroqli bo'lgan yerlari kam miqdorda bo'lgan davlatlar, region va xo'jaliklar bu masalaga alohida qarashlari zarur. Ular har bir gektar yerni avaylab asrashi va qishloq xo'jaligidan boshqa tarmoqlarga o'tib ketishini juda qattiq nazoratga olishlari zarur bo'ladi. Mamlakat, mintaq (hudud) va xo'jaliklarda yerlarni qishloq xo'jaligidan boshqa tarmoqqa o'tib ketishi faqatgina davlat zarurati, imkonsiz hollarda yoki juda katta samara keltirishi mumkin bo'lgan holatlardagina amalga oshirilishi kerak.

2) Qishloq xo'jaligi yerlarining tarkibi. Bu ko'rsatkich qishloq xo'jaligiga yaroqli yerlar tarkibini ko'rsatadi. Jumladan, jami qishloq xo'jaligi yerlarida haydaladigan yer salmog'i quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$Qx.yer.tar. = \frac{Qx.yer.turlari}{JQx.yer.m.} \times 100$$

Bunda: Qx. yer. tar – qishloq xo'jaligi yerlarining tarkibi, %

Qx. yer turlari - qishloq xo'jaligiga yaroqli yer maydoni, ga

JQx yer m. - jami qishloq xo'jaligi yer maydoni, ga

Qishloq xo'jaligiga yaroqli yerlar tarkibida haydaladigan yerlarning ayniqsa, sug'oriladigan yerlarning salmog'iga qarab tegishli xulosalar chiqaramiz. Xo'jalikda haydaladigan, ayniqsa (tabiati issiq o'lkalar sharoitida) sug'orilib dehqonchilik qiladigan yerlarning ulushi qancha yuqori bo'lsa shuncha yaxshi (samarali) hisoblaymiz. Olimlarning izlanishlari shuni ko'rsatadiki, 1 gektar sug'orilib dehqonchilik qilinadigan yer 5-7 gektar lalmi yerga teng mahsulot berar ekan. Boshqacha qilib aytganda, 1 gektar sug'orilib dehqonchilik qilinadigan 6-7 gektar lalmi yerga teng. Agarda yer maydonlarining cheklanganligini, har biriga yerni haydash, ekish, ishlov berish va hosilni yig'ib olish harajatlarini hisobga olsak sug'oriladigan yerlarning naqadar qadr-qimmati yuqori ekanligini ko'ramiz. Demak, imkon darajasida sug'orilib dehqonchilik qilinadigan maydonlarini asrash zarurati kelib chiqadi. Bozor sharoitida u boshqa yerlarga nisbatan qimmat turadi. Demak, unga narx belgilashda, boshqa maqsadlar uchun ajratganda yoki soliq yukini belgilaganda, bu omilni hisobga olib zarur bo'ladi.

3) Yerdan foydalanish koeffitsiyenti (martaliligi). Bu ko'rsatkich quyidagi formula yordamida aniqlanadi.

$$Yerf.k. = \frac{Xem, ga}{J.e.m., ga}$$

Bunda: Yerf k – yerdan foydalanish koeffitsiyenti, marta

Xem, ga. - haqiqatda yekilgan yekin maydoni, ga

Jem, ga - jami yekin maydoni, ga

Ushbu ko'rsatkich har bir mamlakat, hudud va xo'jaliklarda bir biridan keskin farq qiladi. Uning darajasi mamlakatning rivojlanganlik darajasi, aholining va yer maydonlarining miqdori kabi ko'plab omillar ta'sir yetadi.

Yer fondidan foydalanish ko'rsatkichlarining ikkinchi guruhiga iqtisodiy samaradorlik bilan bog'liq ko'rsatkichlar kirib ularning o'zi natural va qiymat ko'rsatkichlarga bo'linadi. Natural ko'rsatkichga qishloq xo'jaligi yekin turlarining hosildorligi kiradi. Hosildorlik quyidagicha aniqlanadi.

$$X = \frac{Yax}{Em., ga}$$

Bunda: X – ekin turlarining (paxta, bug'doy, makka, uzum, meva...) hosildorligi, s/ga

Yax - yalpi (paxta, bug'doy, makka, uzum, meva...) hosil, s

Yem, ga - yekin (paxta, bug'doy, makka, uzum, meva...) maydoni, ga

Respublikamizning umumiy yer fondi 44,8 mln. ga ni tashkil yetadi, shundan 27,9 mln. ga yoki 62,3% qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardir. Shu yerlarning 4 mln. 474 ming ga yoki 15,95% haydaladigan yerlardir. Yer fondining 5-6 mln. gektari dehqonchilikda foydalaniladi Ulardan 4,2 mln gektari sug'oriladigan yer bo'lib, shundan 1,6 mln ga cho'l zonasida, qolgan qismi suvli mintaqada joylashgan. Shu sug'oriladigan yerlarning 3 mln.ga ekinzordir.

Qishloq xo'jaligida yer-suv resurslaridan samarali va oqilona foydalanish bugungi kunning eng dolzarb muammolaridan biri bo'lib hisoblanadi. Yer va suvdan foydalanish darajasi oshgan sayin mahsulot hajmi ko'payib, ishlab chiqarish samaradorligi oshib, natijada iqtisodiyot mustahkamlanib boradi. Shuning uchun ham yer va suv resurslaridan foydalanish darajasini uzluksiz ravishda tahlil qilish zarur. Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan hamda suvdan oqilona samarali foydalanish - qishloq xo'jalik mahsulotlarini ishlab chiqarishni ko'paytirish orqali mamlakatda oziq - ovqat muammosini hal qilishda nihoyatda katta rol o'ynaydi. Ushbu iqtisodiy jarayonni Pastdarg'om tumani fermer xo'jaliklarida yaroqli bo'lgan yer resurslarining hozirgi holatini o'rganish

asosida ulardan foydalanish samaradorligini yanada oshirish uchun mavjud bo'lgan imkoniyatlarni aniqlab, takliflar berishdan iboratdir.

Hozirgi kunda fermer xo'jaliklarida yer resurslari optimallashtirilgan holda kengaytirilib bormoqda. Pastdarg'om tumani fermer xo'jalik yo'nalishlarida yer resurslarining holati turlicha bo'lib, 2013 yilda paxta - g'alla yo'nalishidagi fermer xo'jaliklari yer maydoni 25521,4 gektarni tashkil etgan (2.1.1-jadval).

2.1.1-jadval ma'lumotlaridan ko'rinib turibdiki, 2013 yil 2011 yilga nisbatan Kattaqo'rg'on tumanida g'alla ekin maydonlari 196 gektarga ko'paygan, hosildorlik 8,7s/ga oshishi hisobiga yalpi hosil 8960 tonnaga oshgan. Paxta ekin maydoni 196 gektarga kamaygan, hosildorlik ham 2,5 sentnerga kamaygan natijada yalpi hosil 4016 tonnaga kamaygan. Sabzavot ekin maydoni 386 gektarga kamaygan. Hosildorlik ham 28,7 s ga kamaygan. Yalpi hosilning 9042 tonnaga kamaygan. Kartoshka 2011 va 2012 yillarda ekilmagan va 2013 yilda faqat 1,4 gektarga ekilgan. Poliz ekin maydoni 70 gektarga ko'paygan ammo hosildorlik 78 sentnerga kamaygan va yalpi hosil 606 tonnaga ko'paygan. Meva hosildorlikning kamayishi hisobiga yer maydoni o'zgarmagan bo'lsada yalpi hosil 3335 tonnaga kamaygan. Shuningdek uzum maydoni 45 gektarga ko'paygan, ammo hosildorligi esa 59,7 sentnerga kamaygan, natijada yalpi hosil 5729 tonnaga kamaygan. Jami ekin maydonlar esa 279,6 gektarga kamaygan. O'simlikchilikda ushbu ekin maydonlarining qisqarishi chorvachilik sohasini rivojlantirishga ajratiladigan ekin maydonlarining oshishi va tumanda aholi uchun ijtimoiy infratuzilmani rivojlantirish bilan bog'liqdir.

2.1.1-jadval

Kattaqo'rg'on tumani fermer xo'jaliklarida o'simchilik mahsulotlari yetishtirish dinamikasi tahlili

Ekin turlari	2011yil			2012yil			2013 yil			2013yilni 2011yilganisbatano'zgari shi (+,-)		
	Ekinmaydoni, ga	Hosildorligi, s/ga	Yalpihosil, t	Ekinmaydonihisobiga	Hosildorligi, s/ga	Yalpihosil, t	Ekinmaydoni, ga	Hosildorligi, s/ga	Yalpihosil, t	Ekinmaydonihisobiga, ga	Hosildorlikhisobiga, s/ga	Yalpihosil bo'yicha, t
G'alla	8935	50,3	44943	9485	57,5	54538	9131	59,0	53903	196	8,7	8960
Paxta	14398	25,6	36876	13848	24,5	33885	14202	23,1	32860	-196	-2,5	-4016
Sabzavot	938	193,5	18142	355	636,9	22610	552	164,8	9100	-386	-28,7	-9042
Kartoshka	0	0	0				1,4	180	26	1,4	180	26
Poliz	70	242	1692	70	241	1685	140	164	2298	70	-78	606
Meva	452	139,9	6325	452	129,9	5873	452	66,2	2990	0	-73,7	-3335
Uzum	1008	143,2	14434	1043	125,6	13101	1043	83,5	8705	45	-59,7	-5729
Jami	25801	x	x	25253	x	x	25521,4	x	x	-279,6	x	x

*Manba: Kattaqo'rg'on tuman qishloq va suv xo'jaligi bo'limi 2011-2013yil ma'lumotlari.

2.2.Kattaqo'rg'on tumanida mahsulot ishlab chiqarishning iqtisodiy ko'rsatkichlari

2014 yilning 17 -yanvar kuni hurmatli Prezidentimiz Islom Abdug'aniyevich Karimov Vazirlar Mahkamasining yig'ilishida qilgan o'z ma'ruzalarida 2013 yilda amalga oshirilgan ishlar tug'risida atroflicha tuxtalib, 2014 yil uchun mo'him bo'lgan asosiy ustuvor vazifalarni belgilab berilganligi xammamizga ma'lum.

Kattaqo'rg'on tumani Respublikamizdagi eng yirik dehqonchilik va chorvachilik mahsulotlari yetishtirib beruvchi tumanlardan biridir. Ushbu tuman Samarqand shahrining shimoliy-g'arbiy tamonida joylashgan bo'lib xalq xo'jaligi mahsulotlari ishlab chiqarish va qayta ishlashning turli sohalari bilan shug'illanadi.

Kattaqo'rg'on tumanida *o'simchilik va chorvachilik* bo'yicha 2013 yilda rejada 109145 mln. so'm harajat belgilangan bo'lsa, haqiqatda esa 104827 mln so'mni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha farq - 4318 mln so'mni tashkil etadi, demak rejaga nisbatan 4% kam sarflangan. Harajatlarning salmog'i viloyat umumiy harajatlarning (1180569 mln so'mning) 8,9 % dan ko'prog'ini tashkil etadi. 2012 yilda bu ko'rsatkich bo'yicha reja 82326 mln so'm, haqiqatda esa 87519 mln so'mni tashkil etgan. Demak 2013 yilda bu ko'rsatkich bo'yicha reja 1,33 barobarga va haqiqatdagi ko'rsatkich 1,20 barobarga oshgan. O'simchilik va chorvachilik bo'yicha olingan daromadlar 2013 yilda rejada 121770 mln. so'm belgilangan bo'lsa, haqiqatda esa 121329 mln so'mni tashkil etdi. Ushbu ko'rsatkich bo'yicha farq - 440 mln so'mni tashkil etadi, demak rejaga nisbatan 0,4% kam daromad olingan. Daromadning salmog'i viloyat umumiy daromadining (1459583 mln so'mning) 8,3% ni tashkil etadi. 2012 yilda bu ko'rsatkich bo'yicha reja 91128 mln so'm, haqiqatda esa 99248 mln so'mni tashkil etgan. Demak 2013 yilda daromad ko'rsatkichlari bo'yicha reja 2012 yilga nisbatan 1,34 barobarga va haqiqatdagi ko'rsatkich 1,22 barobarga oshgan. Tumanda 2013 yilda o'simchilik va chorvachilik bo'yicha rentabellik darajasi 11,6% rejalashtirilgan bo'lib, haqiqatda esa 15,7% ni tashkil etgan. Bu ko'rsatkich bo'yicha farq 4,1% ni tashkil etadi. Viloyat bo'yicha o'rtacha rentabellikka (23,6%) nisbatan 7,9 bandga past.

Joriy yilda jami foyda rejadagi 12625 mln so'm o'rniga haqiqatda 16503 mln so'mni tashkil etadi.

Endi qisqacha har bir ekin turlari bo'yicha joriy yilda qo'lga kiritilgan iqtisodiy ko'rsatkichlarga to'xtalib o'tamiz. Kattaqo'rg'on tumanida dehqonchilikka ham katta e'tibor berilib, jumladan qishloq xo'jalik korxonalarida **g'alla** yetishtirishga ham katta e'tibor berilmoqda. Tumanda 2013 yilda rejadagi 12231 gektar o'rniga 9131 gektar g'alla ekilgan xalos, yani rejadan 3100 gektar kam ekilgan. Tumandagi g'alla maydoni jami viloyat bo'yicha g'alla maydonining (131127 ga) 6,96 % ni tashkil etadi. G'alla maydoni tumanda 2011 yilda 8935 ming gektarni, 2012 yilda esa 9485 gektarni tashkil etgan. G'alla maydoni tumanda 2013 yilda 2011 yilga nisbatan 102,2% tashkil etgan, 2012 yilga nisbatan esa 96,2 % ni tashkil etgan. Bu albatta Respublikamizda donchilikni rivojlantirishga katta e'tibor berilayotganligi va tumanda bu sohada to'g'ri ish yuritilayotganligidandir. Sug'oriladigan yerlarda ham va lalmi yerlarda ham g'allaning hosildorlik ko'rsatkichlari eng asosiy omillardan biri hisoblanadi. Kattakurgon tumanida 2013 yilda har gektardan o'rtacha 41,2 sentrdan olish muljallangan bo'lib, haqiqatda esa 59,0 sentrdan hosil olindi. Demak har bir gektardan 1780 kg dan ziyod hosil olindi. Ammo rejalashtirilgan 3100 gektarga g'alla ekilmaganligi sababli rejadan uncha ko'p hosil olinmadi, ya'ni rejalashtirilgan 50374 tonna o'rniga 53903 tonna g'alla hosili olindi. Demak rejaga nisbatan 7,0% ko'p hosil olingan. Tuman bo'yicha hosildorlik viloyat o'rtacha hosildorligigi (53,5) nisbatan gektariga 5,5 s yuqori darajada, viloyat yalpi g'alla hosilining 7,7% ni tashkil etadi. G'alla bo'yicha tumanda moliyaviy ko'rsatkichlar quyidagicha: 2013 yilda tumanda g'alla bo'yicha harajatlar rejada 18588 mln. so'm bo'lsa, haqiqatda esa 18543 mln. so'mni tashkil etdi, ya'ni ko'zlanganga nisbatan 45 mln. kam sarflandi. Tumanda g'alla bo'yicha daromad esa, 20653 mln. rejalashtirilgan bo'lsa haqiqatda esa 22370 mln. so'mni tashkil etgan, ya'ni rejaga nisbatan 8,3% ga o'sgan. Viloyat bo'yicha g'alla daromadining (288288 mln so'm) 7,75% ni tashkil etadi. 2011 yilda g'alladan harajat 12494 mln so'mni tashkil etgan, daromad esa 15955 mln so'mni tashkil etgan. 2012 yilda esa harajat 17602 mln so'mni, daromad esa

119743 mln so'mni tashkil etgan. Demak 2013 yilda g'alla bo'yicha harajatlar 2011 yilga nisbatan 1,48 barobarga oshgan, 2012 yilga nisbatan esa 1,05 barobarga ko'paygan. Rentabellik esa, 2011 yilda 27,7% ni va 2012 yilda 12,2 ni 2013 yilda esa 20,6% ni tashkil etgan. Ushbulardan ko'rinadiki 2012 yilda oldingi yillarga nisbatan keskin kamayib ketgan bo'lsa 2013 yilda yana ancha ko'tarilgan. Tumanda g'alla bo'yicha yana boshqa iqtisodiy ko'rsatkichlar tahlili quyidagi 2.2.1.-jadvalda keltirilgan.

2.2.1.-jadval

Kattaqo'rg'on tumanida g'alla yetishtirishning iqtisodiy ko'rsatkichlari*

№	Ko'rsatkichlar	Yillar						2013 yil 2011 yilga nisbatan, %
		2011		2012		2013		
		Reja	Haqiqatda	Reja	Haqiqatda	Reja	Haqiqatda	
1.	Maydon, ming ga	12,03	8,93	12,03	9,485	12,23	9,13	102,2
2.	Hosildorlik,s/ga	41,3	50,3	41,3	57,5	41,2	59,1	117,5
3.	Yalpi hosil, tonna	49719	44943	49719	54538	50374	53903	119,9
4.	Harajat, mln so'm	12749	12494	15661	17602	18588	18543	148,4
5.	Daromad, mln so'm	15415	15955	17402	19743	20653	22370	145,1
6.	Foyda, mln so'm	2664	3461	1740	2141	2065	3827	110,6
7.	Rentabellik, %	20,9	27,7	11,1	12,2	11,1	20,6	-7,1 band
8.	1ga. qilingan harajat, ming som	1059	1398	1301	1856	1520	2031	145,3
9.	1ga. olinadigan daromad, ming so'm	1281	1786	1446	2081	1689	2450	137,2
10.	1ga. olinadigan foyda, ming so'm	221	387	145	226	169	419	108,3
11.	1 tn.tannarxi, ming so'm	256	278	315	323	369	344	127,4
12.	1tonna g'allani sotish bahosi, ming so'm	310	360	350	362	410	415	152,2

*Manba: Viloyat Qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasi ma'lumotlaridan

Kattaqo'rg'on tumanida 2013 yilda 14202 gektarda paxta yetishtirilgan, hosildorlik o'rtacha rejadagi 23,9 sentr o'rniga 23,1 s/ga ni tashkil etgan va 32860 tonna hosil olingan. Paxta yetishtirish uchun jami harajatlar 29273 mln so'mni tashkil etgan. Daromad esa 31749 mln so'mni tashkil etgan va 2476 mln so'm foyda olngan. Rentabellik 8,5% ni tashkil etgan. 1 gektar paxtaga qilingan

harajatlar 2061 ming so'mni tashkil etdi va 1 gektardan olingan daromad 2236 ming so'mdan iborat bo'ldi, 1 gektardan olingan foyda esa 174 ming so'mni tashkil etdi. 1 tonna paxtaning tannarxi esa 891 ming so'm va 1 tonna paxtaning sotish bahosi 966 ming so'mni tashkil etdi. 2012 yilda 13848 gektar joyga paxta ekilib hosildorlik 24,5 sentrni/ga ni yalpi hosil esa 33885 tonnani tashkil etgan edi.

Tumanda 2013 yilda rejadagi 70 gektar o'rniga 140 gektar yerga poliz yetishtirilgan. Gektaridan 164 sentrdan hosil olingan va yalpi 2298 tonna hosil olingan. Poliz yetishtirish uchun jami harajatlar 625 mln sumni tashkil etgan va daromad esa 827 mln so'mni tashkil etib, 203 mln sum foyda olingan. Rentabellik 32,0% ni tashkil etgan. Kattaqo'rg'on tumanida 2013 yilda rejadagi 1578 gektar o'rniga 552 gektarda sabzavot yetishtirilgan, hosildorlik o'rtacha 164,8 s/ga ni tashkil etgan. Va 9100 tonna hosil olingan. Tumanda sabzavot yetishtirish uchun jami harajatlar 2271 mln so'mni tashkil etgan va daromad esa 3049 mln so'mni tashkil etib, 777 mln so'm foyda olingan. Rentabellik 34,2% ni tashkil etgan. 2012 yilda esa 1103 gektar o'rniga 355 gektar sabzavot yetishtirilgan, hosildorlik 202,3 s/ga ni tashkil etgan. Umumiy hosil 22610 tonnani tashkil etgan. Jami harajatlar 4099 mln so'm, daromad esa 5539 mln so'mni tashkil etgan, foyda 1440 mln so'mga erishilgan. Rentabellik 35,1% bo'lgan. Tumanida 2013 yilda ham 2012 yildagidek 452 gektarda meva yetishtirilgan, hosildorlik o'rtacha 66,2 s/ga ni tashkil etgan, va 2990 tonna hosil olingan. Tumanda meva yetishtirish uchun jami harajatlar 1614 mln so'mni tashkil etgan va daromad esa 2153 mln so'mni tashkil etib, 539 mln so'm foyda olingan. Rentabellik 33,4% ni tashkil etgan. tumanida 2013 yilda 1043 gektarda hosil beradigan uzum yetishtirilgan, hosildorlik o'rtacha 83,5 s/ga ni tashkil etgan va 8705 tonna hosil olingan. Tumanda uzum yetishtirish uchun jami harajatlar 6405 mln so'mni tashkil etgan va daromad esa 8705 mln so'mni tashkil etib, 2300 mln so'm foyda olingan. Rentabellik 35,9% ni tashkil etgan. Umuman tumanda jami o'simchilik bo'yicha qilingan harajatlar 59674 mln so'mni tashkil etib, daromad esa 69989 mln so'mni tashkil etgan. Foyda 10315 mln so'm bo'lgan, ya'ni rejadan 978 mln so'm ko'p foyda olingan. 2012 yilga nisbatan $10315/7774 = 1,33$ nisbatda foyda olingan.

Kattaqo'rg'on tumanida o'simchilik bilan birga chorva mahsulotlari ham ishlab chiqarishga e'tibor beriladi. 2013 yil go'sht ishlab chiqarish rejasidagi 4399 o'rniga 4417 tonna go'sht yetishtirilgan, ya'ni reja 100,4 % ga bajarilgan, ya'ni rejadan 18 tonnagina ko'p yetishtirilgan. 2012 yilda go'sht ishlab chiqarish rejadagi 3926 tonna o'rniga 4075 tonna go'sht ishlab chiqilgan, ya'ni reja 103,8% ga bajarilgan. 2011 yilda esa rejadagi 2880 tonna o'rniga 2938 tonna go'sht yetishtirilgan. 2012 yilda tumanda yetishtirilgan go'sht viloyat bo'yicha yetishtirilgan go'sht miqdorining (13539 tonna) 32,6% ni tashkil etadi. Ushbu ko'rsatkich boshqa barcha tumanlarga nisbatan eng ko'p ekanligini ko'rsatadi. Go'sht yetishtirish uchun ketgan harajatlar 2013 yilda 33574 mln so'mni, 2012 yilda esa 23322 mln so'mni, 2011 yilda esa 16549 mln so'mni tashkil etgan. Daromad esa 2013 yilda 37546 mln sumni, 2012 yilda esa 26081 mln sumni, 2011 yilda 18507 mln so'mni tashkil etgan. Go'sht yetishtirishdan 2013 yili 3972 mln so'm foyda olingan, 2012 yilda 2759 mln so'm foyda olingan bo'lsa, 2011 yilda 1958 mln so'm foyda ko'rgan. Rentabellik esa 2013 yilda 11,8 %, 2012 yilda ham 11,8% ni tashkil etgan, 2011 yilda 11,8% ni tashkil etgan, ya'ni keyingi 3 yilda rentabellik o'zgarmagan. 2013 yilda 1 tonna go'shtning tannarxi 7601 ming so'm, 2012 yilda 1 tonna go'shtning tannarxi 5723 ming so'mni tashkil etgan, 2011 yilda 5633 ming so'mni tashkil etgan. 2013 yilda 1 tonna go'shtning sotish bahosi rejadagi 7850 ming so'm o'rniga 8500 ming so'mni tashkil etgan. Tumanda keyingi 3 yildagi go'sht yetishtirish iqtisodiy ko'rsatkichlarining tahlili quyidagi jadvalda keltirilgan.

Ushbu jadvaldan ko'rinadiki tumanda keyingi 2 yilda go'sht ishlab chiqarish 1,5 barobarga ko'paygan, harajatlar, daromadlar va foyda bir xil o'zgarishda ya'ni 2 barobarga oshgan, rentabellik o'zgarmasdan saqlanib qolgan. Tannarx va sotish baholari bir hil o'zgargan.

Tumanda 2013 yilda 2329 tonna o'rniga 2746 tonna sut ishlab chiqarilgan, ya'ni reja 117,9% ga bajarilgan. 2012 yilda rejadagi 2149 tonna o'rniga 2190 tonna sut ishlab chiqarilgan, ya'ni reja 101,9% ga bajarilgan. 2011 yilda esa rejadagi

2.2.2.-jadval

**Kattaqo'rg'on tumanida go'sht yetishtirishning iqtisodiy
ko'rsatkichlari***

№	Ko'rsatkichlar	Yillar						2013 yil 2011yilga nisbatan, %
		2011		2012		2013		
		Reja	Haqiqatda	Reja	Haqiqatda	Reja	Haqiqatda	
1	Ishlab chiqarish, t	2880	2938	3926	4075	4399	4417	150,3
2	Harajat, mln so'm	16611	16549	22625	23322	32338	33574	202,9
3	Daromad, mln so'm	17712	18507	24145	26081	34532	37546	202,9
4	Foyda, mln so'm	1101	1958	1519	2759	2195	3972	202,9
5	Rentabellik, %	6,6	11,8	6,7	11,8	6,8	11,8	100
6	1tonna go'sht tannarxi, ming so'm	5768	5633	5763	5723	7351	7601	134,9
7	1tonna go'sht sotish bahosi, ming so'm	6150	6300	6150	6400	7850	8500	134,9

*Manba: Viloyat Qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasi ma'lumotlaridan

2090 tonna o'rniga 2215 tonna sut yetishtirilgan. Bundan ko'rinadiki keyingi 3 yilda tumanda sut ishlab chiqarish rejasi ortig'i bilan bajarilib kelingan. Tumanda 2013 yili rejadagi 10995 ming dona o'rniga 21730 ming dona tuxum yetishtirilib, reja 197,6% ga bajarilgan, 2012 yilda rejadagi 8646 ming dona o'rniga 10233 ming dona tuxum ishlab chiqarilgan, ya'ni reja 118,3% ga bajarilgan. 2011 yilda esa 5173 ming dona o'rniga 5897 ming dona tuxum yetishtirilgan, ya'ni reja 113,9% ga bajarilgan. Ushbu raqamlardan ko'rinadiki tuxum yetishtirish, ya'ni parrandachilik tumanda yildan yilga ko'paymoqda. Tumanda 2013 yilda kuzlangan 295,5 tonna pilla o'rniga 295,5 tonna topshirilgan, ya'ni reja 100 % ga bajarilgan va 130 mln so'm foyda olingan. 2012 yilda rejadagi 295,5 tonna o'rniga 295,5 tonna pilla yetishtirilgan. 2011 yilda esa rejadagi 295,5 tonna o'rniga 307 tonna olingan, reja 103,9% ga bajarilgan. Shuningdek tumanda 2013 yilda 7 tonna jun yetishtirilgan va 22,5 tonna asal ishlab chiqarilgan, 129 tonna baliq go'shti yetishtirilgan..

Tumanda chorvachilik bo'yicha hamma qilingan harajatlar 2013 yilda rejadagi 40209 mln so'm o'rniga 45152 mln so'mni tashkil etgan, 2012 yilda 229078 mln so'm o'rniga 30832 mln so'mni tashkil etgan. 2011 yilda esa 21663 mln so'm o'rniga 22441 mln so'mni tashkil etgan. Chorvachilik bo'yicha daromad esa 2013 yilda 43497 mln so'm o'rniga 51340 mln so'mni tashkil etgan, 2012 yilda 31394 mln so'm o'rniga 34786 mln so'mni, 2011 yilda esa 23343mln so'm o'rniga 25176 mln so'mni tashkil etgan. Foyda 2013 yilda 6187,6 mln so'mni, 2012 yilda 3954,0 mln so'm, 2011 yilda 2735,1 mln so'm bo'lgan. Rentabellik 2013 yilda 13,7% ni , 2012 yilda 12,8%, 2011 yilda esa 12,2% ni tashkil etadi. Ushbu ma'lumotlardan ko'rinadiki Kattaqo'rg'on tumanida chorva mahsulotlari yetishtirish viloyat chorva mahsulotlari ishlab chiqarishining 14% dan ko'prog'ini tashkil etadi.

Umuman olganda tumanda ishni to'g'ri tashkil etilganligi sababli 2013 yilga kelib o'simchilik va chorvachilikda oldingi yillarga nisbatan yaxshi natijalarga erishila boshlandi. Faqat ob-havoning noqulay kelganligi sababli paxta hosildorligi 2012 yilga nisbatan kamroqni tashkil etdi.

2.3. Kattaqo'rg'on tumanida o'g'itdan foydalanish holati

Ma'lumki Kattaqo'rg'on tumani xo'jaliklarida dehqonchilik mahsulotlari yetishtirishga katta e'tibor beriladi. 2013 yilda tumanda 9131 gektar yerga g'alla, 14202 gektarga paxta, 552 gektarga sabzavot, 1,4 gektarga kartoshka, 140 gektarga poliz yetishtirildi. Shuningdek 452 gektar meva, 1043 gektar uzum va boshqa dehqonchilik o'simliklari yetishtirildi. Dehqonchilik mahsulotlaridan mo'l hosil olishda albatta turli omillar va tadbirlarning o'rni katta. Bular jumlasiga, o'rug'lik navi va miqdori, shudgorning sifati, ekish usuli va miqdori, turli agrotexnik tadbirlar, suv resurslari, ob-xavo sharoiti, tuproq unimdorligi va boshqa turli omillar kiradi. Ammo Respublikamiz sharoitida mineral yoki mahalliy o'g'itlarsiz dehqonchilikda mo'l hosil yetishtirib bo'lmaydi. Kattaqo'rg'on tumanida mineral va mahalliy o'g'itlardan foydalanishga katta e'tibor berilib kelinadi. Keyingi vaqtlarda chorvachilikka bo'lgan e'tibor va ekologik sharoitlarga e'tibor tufayli

asosan mahalliy o'g'itlardan foydalanishga katta ahamiyat berilmoqda. Ammo hozirda mineral o'g'itlardan ham oqilona foydalanish maqsadga muvofiqdir. Jumladan tumanda 2013 yilda mineral o'g'itlardan foydalanish ko'rsatkichlari 2.3.1-jadvalda keltirilgan.

Ushbu 2.3.1- jadvaldan ko'rinadiki har bir tonna mineral o'g'it uchun g'alla

2.3.1.-jadval

Kattaqo'rg'on tumanida mineral o'g'itlardan foydalanish bo'yicha ma'lumotlar*

Ko'rsatkichlar		Ulchov birligi	G'alla	Paxta
Yer maydoni		ga	9131	14202
Jami mineral o'g'it summasi		mln.so'm	2617	3161
Azot	miqdori	tonna	1717	6370
	qiymati	mln.so'm	1975	2038
	1 gektarga	kg/ga	92,6	460
Fasfor	miqdori	tonna	387	761
	qiymati	mln.so'm	575	1051
	1 gektarga	kg/ga	20,9	55
Kaliy	miqdori	tonna	50	58
	qiymati	mln.so'm	68	73
	1 gektarga	kg/ga	2,7	4,2

*Manba: Tuman qishloq va suv xo'jaligi bo'limi ma'lumotlari

maydonlariga 141131,4 so'mdan, paxta maydoni uchun esa 228264 so'mni tashkil etadi. G'alla uchun 1 tonna azotning qiymati 1150262 so'mni, 1 tonna fasforning qiymati 1485788 so'mni, 1 tonna kaliyning qiymati esa 1360000 so'mni tashkil etadi. Paxta uchun 1 tonna azotning qiymati 319937 so'mni, 1 tonna fasforning qiymati esa 1381077 so'mni, 1 tonna kaliyning qiymati esa 1258621 so'mni tashkil etgan. 1 gektar g'allaga azot uchun $92,6 \times 1150 = 106490$ so'm, fasfor uchun 31053 so'm, kaliy uchun 3672 so'm sarflangan. 1 gektar paxtaga azot uchun 147171 so'm, fasfor uchun 75955 so'm, kaliy uchun 5286 so'm sarflangan.

Tumanda har yili ekin maydonlarini oziqlantirishga katta e'tibor berib kelinmoqda. Jumladan har yili g'alla va g'o'za maydonlarini oziqlantirishga amaliy yordam ko'rsatuvchi tuman shtabi tuzilgan va ular faoliyat ko'rsatib kelmoqda.

Shuningdek tumanda 2013 yil hosili uchun ekilgan g'alla maydonlarini a'zotli mineral o'g'itlar bilan oziqlantirish hamda tadbir davomida mineral o'g'itlarni talon taroj etilishini oldini olish maqsadida ishlab chiqilgan chora-tadbirlar tuzilgan. Ushbu chora tadbirlarda bajariladigin tadbirlar nomi, bajarilish muddati va ijrochi mas'ullar belgilangan. Ushbu chora – tadbirlar 17 ta qismdan iborat bo'lib, shu soha bo'yicha bajariladigan barcha ishlarning rejalari tuzilgan. Bu ishlarni amlga oshirish bo'yicha 3 ta gurux va 24 ta otryad tuzilgan. Guruxlarga tuman xokimi, tuman prokurori va tuman IIB boshlig'i rahbarlik qiladi. Har bir otryadlarga IIB xodimlari, o'g'it sepish texnikalari va maxsus o'g'it tashuvchi texnikalar biriktirilgan.

E.Qurbonov MMTP si 1-gurux tarkibidagi 10 - va 20 - otryadlar tarkibida bo'lib 630 gektar g'alla maydonini mineral o'g'itlar bilan oziqlantiradi. Tumanda 2014 yil hosili uchun ekilgan maydonlarni oziqlantirish uchun ham maxsus shtab, guruxlar va otryadlar tuzilgan 7 va ularning vazifalari belgilab berilgan.

Xuddi shuningdek tumanda 2013 yil hosili uchun 14202 gektar ekilgan maydonlarni amaliy yordam ko'rsatuvchi tuman shtabi, guruxlar va otryadlar tuzilgan. Viloyat bo'yicha tumanlarda g'o'za maydonlarini oziqlantirishni tashkil etishga mas'ul rahbarlarning vazifalari belgilab berilgan. Jumladan g'o'za maydonlarini oziqlantirishni tashkil etish bo'yicha tuman shtabi tarkibiga tumanning shu sohaga tegishli rahbar mutaxassislari kirgan. Shtab o'g'itlar normalari va ularning maydonlarga berilishini nazorat qiladi. O'g'it sepish 9 grafiklarini tuzadi va shu grafiklar asosida ish olib boilishini nazorat qiladi. Qilngan ishlar bo'yicha kunlik ma'lumotlarni tuplaydi va umumlashtirib viloyat shtabiga hisobot beriladi. Viloyat shtabining axborot bo'limi Samarqand qishloq xo'jalik institutida tashkil etilgan. Shuningdek oziqlantirish bo'yicha Otryad boshlig'ining vazifalari, IIB xodimlarining vazifalari, tuman "Qishloq xo'jalik kimyo" filiali tomonidan berkitilgan vakilning vazifalari, neft mahsulotlari unitar korxonasi tomonidan biriktirilgan vakillarning vazifalari, oziqlantirish mavsumida qatnashadigan texnika haydovchilarining vazifalari belgilab berilgan. Kattaqo'rg'on tumanida 2013 yil hosili uchun ekilgan jami 14202 gektar g'o'za

maydonlarini oziqlantirish uchun 3 ta gurux, 67 ta otryad tashkil etilgan. E.Qurbonov MMTP si takibidagi 16 ta fermer xo'jaliklarida 1170 gektar g'o'za maydonlari oziqlantirilishi uchun № 11-16 – 6 ta otryad faoliyat ko'rsatdi. Oziqlantirish muddatlari belgilangan davrlarda amalga oshirildi 24 ta kultivatorlar va 20 ta SUZ moslamalari ishlatildi. Tuman bo'yicha esa 287 ta kultivator, 230 ta SUZ moslamasi ishlatildi. Ekin maydonlari 194 fermer xo'jaliklar yerida va 1946 ta konturda amalga oshirildi. Tuman bo'yicha va MMTPlar bo'yicha shonalash davrida o'g'itlash grafigi tuzildi va amalga oshirildi. Tuman buyicha 1-bosqich 25 maydan 31 maygacha 2867 gektar o'g'za maydoni ajratilgan 1320 tonna azot bilan o'g'itlantirildi, 2-bosqich 1-iyundan 20 iyungacha 9631 gektar uchun 4434 tonna o'g'it, 3-bosqich 21-iyundan 25-iyungacha 1704 gektar maydon uchun 784 tonna o'g'it ishlatildi. Ushbu ko'rsatgichlar har bir fermer xo'jaliklar va har bir konturlar bo'yicha ham grafik asosida rejalashtirilgan bo'lib, amalga oshirilgan. Jumladan E.Qurbonov MMTPsida 3 ta fermer xo'jaligi g'o'za maydonlari 1oy-bosqichda, 11 ta fermer xo'jalik maydonlari 2-bosqichda va 2 ta fermer xo'jalik maydoni esa 3-bosqichda oziqlantirilgan. Tumanda keyingi oziqlantirishlar, boshqa o'g'itlar bilan ham oziqlantirishlar, boshqa ekin turlari maydonlarini ham oziqlantirishlar ham grafiklar asosida belgilangan va ajratilgan miqdorlar asosida olib borildi va qilingan ishlar nazorat qilindi.

Tumanda g'o'za maydonlarini difolyasiya qilishga ham katta ahamiyat beradi. Qattaqurg'on tumanida 2013 yil hosili uchun ekilgan g'o'za maydonlarini optimal muddatlarda sifatli qilib defolyasiya qilish bo'yicha amalga oshiriladigan chora – tadbirlar ishlab chiqilgan va shu asosda ishlar olib borilgan. Ushbu tadbir uchun 2 ta gurux va ular tarkibida 16 ta otryad tuzilgan. Ular tarkibidagi MMTP, fermer xo'jaliklar, konturlar belgilangan, OVX purkagichlar va qo'l apparatlari ajratilgan. Tuman bo'yicha 1946 ta kontur uchun 40 ta OVX purkagich va 111 ta qo'l apparatlari ishlatilgan. Shuningdek difolyasiya o'tkazish muddatlari, ishchi eritma tayyorlash maydonchalari soni, sarflanadigan defoliyantlar, sarf harajatlar, difolyasiya qilish kunlari, sarflangan super XMD (o'rtacha 7-9-kg.ga) miqdori va summasi aniqlangan va amalda qo'llanilgan.

3. QISHLOQ XO'JALIGI KORXONALARIDA MINERAL O'G'ITLARDAN SAMARALI FOYDALANISH MASALASINI YECHISHDA MODELLASHTIRISH VA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARNI QULLASH

3.1. Samaradorlik tushunchasi va ularni hisoblash usullari

Fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi umumiy ko'rinishda ishlab chiqarishning natijasi, jonli va buyumlashgan mehnat harajatlari o'rtasidagi nisbat bilan ifodalanadi. Fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish iqtisodiy samaradorligini oshirishning ob'yektiv zarurligi mamlakat iqtisodiy rivojlanishining hozirgi etapdagi bir qator xususiyatlari va doimiy harakatdagi omillarning yig'indisiga bog'liq. Bir tomonda fermer xo'jaliklarida ishlab chiqarish samaradorligini oshirish oziq – ovqat va xom ashyoga bo'lgan talabning o'sib borishi va qiyinlashishi, mahsulot sifatiga bo'lgan talabning kuchayishi, ba'zi ishlab chiqarish resurslarining chegaralanganligi, ishlab chiqarish vositalari qiymatining o'zgarishi va boshqalarni ko'rsatib turadi.

Boshqa tomondan, hozirgi etapdagi jamiyatning rivojlanishi qishloq xo'jaligi ishlab chiqarish iqtisodiy samaradorligini oshirish imkoniyatini kengaytiradi.

Mamlakatda to'plangan iqtisodiy potensial, fan va texnikaning rivojlanishi, malakali kadrlar, ommaning aktivligi, ularning tajribasi, shuningdek yuqori pirovard natijalarga ommaning moddiy qiziqishining o'sishi o'simchilik va chorvachilik mahsulotlari ishlab chiqarishni ko'paytirishga sharoit yaratadi, tannarxni pasaytiradi va rentabellikni oshirish imkoniyatlaridan oqilona foydalanishga imkon beradi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining iqtisodiy samaradorligi haqida masala ko'rilganda, «Samara» va «Samaradorlik» - tushunchalarining bir xil emasligini ko'zda tutish kerak. «Samara» termini qandaydir jarayonning natijasini bildiradi. Umumiy ko'rinishda har qanday ishlab chiqarishning samarasi shaklida uning vazifasi – ishlab chiqarishning maqsadini amalga oshiruvchi pirovard mahsulot yuzaga chiqadi. Bir tomondan, u o'z tarkibiga ma'lum davrdagi harakatdagi ishlab chiqarish resurslarining moddiy natijasi yig'indisini oladi, boshqa tomondan –

ishlab chiqarishning pirovard maqsadi faqat bevosita ishlab chiqarilgan moddiy boyliklarning hajmida mujassamlashgan bo'ladi.

«Samara»- qishloq xo'jalik mahsulotlari shaklida (natura va pulda) ishlab chiqarish resursi, harajat, foyda sferasida esa iqtisodiy, shuningdek xodimlarning yashash va ishlash sharoitini ham aks ettiruvchi sotsial o'sish bo'lishi mumkin.

Lekin samara qanchalik muhim bo'lsa ham, o'z - o'zidan kishining mehnat faoliyatini to'liq karakterlamaydi, qanday resurs (harajatlar) lar evaziga olinganligini ko'rsatmaydi. Bir xil samara turli usul bilan, resurslardan turlicha darajada foydalanish orqali olingan bo'lishi mumkin va aksincha, bir xil resurs (harajat) lar turli samara berishi mumkin. Shuning uchun erishilgan samarani shu samarani olishda qatnashgan resurslar (harajatlar) bilan taqqoslash zaruriyati kelib chiqadi.

Bundan ko'rinadiki, samara (natija) deb atalgan absolyut miqdor bilan bir qatorda yana bir absolyut miqdor – qo'llanilgan yoki iste'mol qilingan resurslarni (joriy ishlab chiqarish harajatlari) hajmini bilish zarur.

Ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi iqtisodiy samaraning (natijaning) resurslarga (harajatlarga) nisbati yoki aksincha usul bilan aniqlanadi:

$$IS = \frac{S(n)}{R(x)}; \quad \frac{R(x)}{S(n)}$$

Iqtisodiy samaradorlik darajasi qanday bahodagi resurslar hisobiga iqtisodiy samaraga erishilganligini bildiradi. Samara qancha katta va harajat shuncha kichkina bo'lsa, ishlab chiqarish iqtisodiy samadorligi shuncha katta bo'ladi va aksincha. Resurslar va iqtisodiy samaradorlik o'rtasida ma'lum bir aloqa mavjud. Harajatlar ikki xil bo'lishi mumkin: jonli va buyumlashgan. Jonli mehnat, asosiy va moddiy aylanma vositalarning absalyut miqdori resurslar (harajatlar) sifatida, ular miqdorining kamayishi va ularni tejash – iqtisodiy samara shaklida ko'rinadi.

Qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishning iqtisodiy samaradorligi mohiyati, uning kriteriyasi va ko'rsatkichlari orqali amalga oshadi.

Mezonning ilmiy tushunchasi ma'lum bir belgi, baho o'lchovini ifodalaydigan asosiy sifati uning muhim xossasidir. Qishloq xo'jalik ishlab chiqarishning

iqtisodiy samaradorligi mezonini jamiyatga kerak bo'lgan yer maydoni birligidan chiqadigan qishloq xo'jalik mahsulotining olinishi shu bilan bir qatorda ishlab chiqarishning tejamliligi va yuqori sifatini ta'minlashdir.

Ko'rsatilgan mezon qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining maqsadiga – tarmoq mahsulotiga aholining o'sib borayotgan talabini to'laroq qondirishga javob beradi va uning yutuqlari yo'lini – ishlab chiqarish resurslaridan oqilona foydalanish va intensivlashtirish asosida sistemali ravishda ishlab chiqarishni pasaytirishni aniqlab beradi. Shu bilan birga bu mezonda qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining o'ziga xos xususiyati eng avvalo yer resurslari bilan mustahkam aloqasini aks ettiradi.

Xalq xo'jaligi samaradorligi oziq-ovqatga bo'lgan iste'molini qondirish, sanoatning xom ashyoga bo'lgan ehtiyojini qondirish, shuningdek, tarmoqni umumdavlat, xalq xo'jalik topshiriqlari va muammolarini hal qilishda moliyaviy hisssasi nuqtai nazaridan baholanadi. Tarmoq samaradorligi resurslar potensialidan foydalanishda, xalq xo'jaligining shu tarmog'ida samara (natija) va resurs (harajat) o'rtasidagi erishilgan nisbatning natijasini aks ettiradi.

Ma'lumki, qishloq xo'jaligiga kompleks iqtisodiy va tabiiy-biologik omillar ta'sir etadi. Bu yerda takror ishlab chiqarish yer, o'simlik va chorva mollaridan foydalanishga, demak, iqtisodiy va tabiiy - biologik qonunlarning o'zaro aloqasiga ham asoslangan. Bundan esa o'z navbatida qishloq xo'jalik texnikasiga hamda tabiiy muhitni saqlab turishga qo'yiladigan talablar kelib chiqadi. Qishloq xo'jaligida mahsulot ishlab chiqarish samaradorligini ifodalaydigan ko'rsatkichlarga quyidagilar kiradi:

1. 1 kishiga, 1 kishi kuniga, 1 kishi soatiga to'g'ri keladigan yalpi mahsulot qiymati, yalpi daromad va foyda miqdori, 100 ga qishloq xo'jalik yeriga, 100 so'mlik asosiy ishlab chiqarish fondiga to'g'ri keladigan foyda miqdori.

2. 1 so'mlik mahsulot ishlab chiqarishga ketadigan ishlab chiqarish harajatlari hajmi.

3. Sotilgan paxta xom ashyosiga to'g'ri keladigan foyda.

4. Foyda normasi.

3.2. Mineral o'g'itlarni ekin maydonlari bo'yicha optimal taqsimlash masalasining strukturaviy iqtisodiy-matematik modeli

Respublikamiz sharoitida ekin maydonlarida qishloq xo'jaligi mahsulotlaridan mo'l hosil yetishtirishda mahalliy va mineral o'g'itlarning o'ri kattadir. O'g'itlar miqdori taqchil bo'lgan hollarda, o'g'itlarni o'simliklar turlari va uchastkalar bo'yicha optimal taqsimlash masalasi dolzarb masaladir.

Ob'yekt sifatida olingan mintaqada ya'ni tuman bo'yicha yoki MMTP bo'yicha yoki alohida xo'jaliklar bo'yich mavjud mineral o'g'itlarni uchastkalarga, hamda har bir ekin turlari maydonlariga optimal taqsimlash rejasini tuzish ushbu bitiruv malakaviy ishimizning asosiy maqsadi hisoblanadi. Ushbu masalaning quyilishi asosan mavjud o'g'it miqdorlari qaralayotgan mintaqada norma bo'yicha talab qilinadigan kerakli miqdoridan kam bo'lgan holda muhim ahamiyatga egadir. Ushbu masala ko'p variantli yechimga yega bo'lib, ular orasidan eng optimalini tanlab olish talab yetiladi. Chunki o'g'it miqdorlari taqchil bo'lgan holda uchastkalar va ekin turlari bo'yicha turli variantlarda taqsimlash mumkin. Bunday masalalarni yechish ananaviy usullar yordamida juda ko'p vaqt va hisoblashlarni talab yetadi. Shuning uchun ham bu masalani iqtisodiy matematik modellashtirish usullari yordamida yechish maqsadga muvofiqdir.

Odatda ushbu masalaning matematik modelini tuzishda optimallik mezonini sifatida mineral o'g'it solish hisobiga olingan qo'shimcha yalpi hosil miqdorining maksimumini olish maqsadga muvofiqdir. O'g'itlarni sotib olish, tashish saqlash ularni ekin maydonlariga sepish va hakoza harajatlarni hisobga olgan holda optimallik mezonini tanlash mumkin.

Masalaning modelini tuzishda uchastkalarga bo'lish turlicha bo'lishi mumkin, agar bitta xo'jalik misolida qaralayotgan bo'lsa, uchastka sifatida zvenolar yoki paykallarni olish mumkin, agar MMTP miqyosida qaralayotgan bo'lsa, uchastkalar sifatida har bir xo'jalikdagi turli ekin turlari maydonlari yoki bir gurux xo'jaliklarni olish mumkin, agar tuman miqyosida qaralsa uchastka sifatida MMTPlarni olish mumkin. Masalani yechishda obektning qo'yidagi ko'rsatkichlari berilgan bo'lishi shart. Uchastkalar bo'yicha har bir ekin turiga

ajratilgan yer maydoni, har bir uchastkada har bir ekin turi bo'yicha o'g'it solinmagan holda va o'g'it hisobiga olinadigan qo'shimcha hosildorliklar, uchastkalar va ekin turlari bo'yicha har bir gektarga solinadigan mineral o'g'itlar me'yori belgilangan bo'lishi kerak.

Umumiy holda qishloq xo'jalik korxonalarida mineral o'g'itlarni optimal taqsimlash rejasini tuzish uchun qo'yidagi strukturaviy iqtisodiy matematik modeldan foydalanish mumkin. Model tuzishda qo'yidagi belgilashlar kiritamiz.

j - har bir uchastkadagi ekin turi nomeri (indeksi);

k - uchastka nomeri(indeksi);

i - shartlar nomeri (indeksi);

X_{ik} – k uchastkadagi i - ekin turining o'g'itlanadigan maydoni;

A_{ijk} – k uchastkada j -qishloq ho'jalik ekin turining har bir gektariga solinadigan i -tur mineral o'g'it miqdori;

V_{ijk} – k - uchastkadagi j -ekin turi maydonining bir gektariga solingan mineral o'g'it hisobiga olingan qo'shimcha i - mahsulot miqdori:

S_{jk} - k uchastkadagi j -ekin turi bir gektariga solingan mineral o'g'it hisobiga olingan qo'shimcha hosil bahosi:

S_{jk} - k uchastkadagi j - ekin turi maydoni: B_i - i - tur mineral o'g'it miqdori:

Q_i – o'g'it solish hisobiga i - mahsulot hosilining kafolatlangan o'sish miqdori:

N_1 - alohida uchastkada qishloq xujalik ekinlari sonlari to'plami:

N_2 - uchastkada raqamlari to'plami;

M_1 -o'g'it turlari raqamlari to'plami;

M_2 - alohida mahsulotlar bo'yicha kafolatlangan o'sish bo'yicha shartlar raqamlari to'plami;

Masalaning maqsadi – mineral o'g'itlarni shunday taqsimlash rejasini tuzish kerakki natijada qo'shimcha olingan hosilning umumiy summasi maksimum bo'lsin, ya'ni

$$Z = \sum_{j \in M, k \in N_2} C_{jk} X_{jk} \rightarrow \max (1)$$

va shu bilan birga qo'yidagi shartlar bajarilishi talab etiladi:

1. O'g'itlar miqdori va foydalanish bo'yicha:

$$\sum \sum a_{ijk} x_{jk} \leq V_i (i \in M) \quad (2)$$
$$j \in N_1 \quad k \in N_2,$$

ya'ni, taqsimlangan o'g'it miqdori mavjud zaxiradagi miqdordan oshib ketmasligi lozim.

2. Alohida uchastkalardagi o'g'itlangan maydonlar bo'yicha;

$$X_{jk} \leq S_{jk}, (j \in N_2) \quad (3)$$

3. Mahsulotlarning kafolatlangan o'sishi bo'yicha;

$$\sum \sum V_{ijk} X_{jk} \geq A_i; (i \in M_2) \quad (4)$$
$$j \in N_1 \quad k \in N_2$$

4. Noma'lumlarning nomanfiylik sharti ;

$$X_{jk} \geq 0 (j \in N_1; k \in N_2) \quad (5)$$

Tuzgan modelimiz masalaning asosiy shartlarini ifodalaydi, shu bilan birga konkret sharoitlardan kelib chiqqan holda boshqa spesifik shartlarni ham qo'shish mumkin.

Shunday qilib matematik nuqtai nazardan qo'yidagi chiziqli programallashtirish masalasiga kelamiz.

X_{jk} –noma'lum o'zgaruvchilar o'g'itlanadigan ekin turi maydonining shunday qiymatlarini topish kerakki (1) maqsad funksiya maksimum qiymat qabul qilsin va (2) –(5) shartlar bajarilsin.

Modelda (2) -(5) shartlardan tashqari aniq xo'jalik ma'lumotlariga ko'ra boshqa shartlar ham qo'shilishi mumkin. Masalan biror asosiy ekin turining albatta to'liq o'g'itlanish sharti yoki ba'zi ekin turlariga umuman o'g'it solish shart emasligi va hakoza.

3.3. Kattaqo'rg'on tumani E.Qurbonov MMTP xo'jaliklari misolida masalaning matematik modelini tuzish

Qo'yilgan masalani yechishda ma'lum bir mintaqaga tegishli fermer xo'jaliklar misolida alohida ko'rib chiqish maqsadga muvofiq. Biz ushbu bitiruv malakaviy ishimizda Kattaqo'rg'on tumani E.Qurbonov MMTP misolida ko'rib chiqamiz. Keyingi yillarda fermer xo'jaliklarni yiriklashtirish asosida E.Qurbonov MMTPsi fermer xo'jaliklari yiriklashtirildi. Ushbu MMTP tarkibida 16 ta fermer xo'jaligi mavjud bo'lib, shulardan 16 tasi paxta-g'alla yo'nalishidagi fermer xo'jaliklari, Jami umumiy ekin maydoni 1924 gektar bo'lib barchasi sug'oriladigan yerlarni tashkil etadi. Shundan 1178 gektar paxta va 6302 gektarida g'alla yetishtiriladi. Biz ushbu masalani yechishda paxtachilik-g'allachilik fermer xo'jaliklarini modeldagi uchastka sifatida qaraymiz. Ushbu fermer xo'jaliklarida faqat paxta, g'alla yetishtiriladi.

Ushbu fermer xo'jaliklar yerini umumiy holda tuproq, iqlim va boshqa xususiyatlariga qarab o'g'it solish yerlarini 6 ta uchastkaga bo'lamiz: 1-uchastka №11 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 130 ga paxta maydoni va 110 ga g'alla maydoni mavjud; 2-uchastka №12 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 223 ga paxta maydoni va 102 ga g'alla maydoni mavjud; 3-uchastka №13 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 320 ga paxta maydoni va 93 ga g'alla maydoni mavjud; 4-uchastka №14 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 117 ga paxta maydoni va 95 ga g'alla maydoni mavjud; 5-uchastka №15 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 244 ga paxta maydoni va 125 ga g'alla maydoni mavjud; 6-uchastka №16 otryadga tegishli fermer xo'jaliklari maydoni bo'lib, 144 ga paxta maydoni va 105 ga g'alla maydoni mavjud.

Mineral o'g'itlardan kaliyli o'g'it – 900 s, a'zotli o'g'it – 4000 s, fosforli o'g'it – 1600 sentr zaxirani tashkil etadi. Endi ekin turlariga o'g'it solish me'yorlari va yuqorida keltirilgan ob'ekt tasnifiga ko'ra masalaning matematik modelini tuzishga kerakli bo'lgan ma'lumotlar asosida quyidagi 3.3.1-jadvalni keltiramiz. Shuningdek Viloyat qishloq va suv xo'jaligi boshqarmasining 2013 -

yil iqtisodiy ko'rsatkichlar ma'lumotlaridan Kattaqo'rg'on tumanida o'rtacha 1 kg g'alla sotish narxini 415 so'm, 1 kg paxta narxini 966 so'm deb olamiz.

3.3.1- jadval

Masalani modellashtirish uchun Kattaqo'rg'on tumani E.Qurbonov MMTP fermer xo'jaliklari bo'yicha dastlabki ma'lumotlar*

Ekinlar nomi	Uchastka raqami	ekin maydoni ga	O'gitsiz 1 ga dan olingan hosildorlik, s	1 gektarga ug'it solish me'yori, s/ga			O'git solish hisobiga qo'shimcha hosildorlik	
				azotli	kaliyli	fosforli	S	ming co'm
Don	I	110	40	2,2	0,9	1,2	10,0	415
	II	102	39	2,0	0,9	1,4	11,1	460,65
	III	93	38	2,3	1,0	1,4	9,2	381,8
	IV	95	41	1,9	1,0	1,1	9,8	406,7
	V	125	42	2,3	0,9	1,0	10,5	435,75
	VI	105	40	1,8	0,9	1,2	9,5	394,25
Paxta	I	130	18	1,7	0,5	1,1	4,5	434,7
	II	223	19	1,8	0,4	1,2	4,6	444,36
	III	320	20	1,6	0,3	1,2	4,0	386,4
	IV	117	18	2,2	0,3	1,1	5,0	483
	V	244	21	2,3	0,5	1,0	5,2	502,32
	VI	144	20	2,1	0,4	1,0	5,0	483

*Manba: Kattaqo'rg'on tumani qishloq va suv xo'jaligi ma'lumotlari

Shunday qilib Kattaqurg'on tumani E.Qurbonov MMTPga qarashli fermer xo'jaliklari ekin maydonlari misolida quyidagi masalaga kelimiz. 5-jadval ma'lumotlari asosida mineral o'g'itlarni taqsimlashning rejasini tuzamiz. Optimallik mezoni sifatida o'g'it solish hisobiga olingan qo'shimcha daromadning maksimum bo'lish shartini olamiz. Shu bilan birgalikda xo'jaliklarda kamida 2980 tonna g'alla, 2770 tonna paxta yetishtirish rejalashtirilgan.

Ob'yekt misolida berilgan ma'lumotlar asosida masalaning sonli matematik modelini tuzamiz. Buning uchun quyidagicha belgilashlar kiritamiz: X11 – 1-uchastkadagi g'alla maydonining o'g'itlangan qismi; X12 – 2 - uchastkadagi g'alla maydonining o'g'itlangan qismi va hakoza X16 – 6 – uchastkadagi g'alla maydonining o'g'itlangan qismi; X21 – 1-uchastkadagi paxta maydonining o'g'itlanga qismi; X22 – 2 – uchastkadagi paxta maydonining o'g'itlangan qismi; X26 – 6 – uchastkadagi paxta maydonining o'g'itlangan qismi. Umumiy holda

X_{jk} – k – uchastkadagi j – ekin turi yer maydonining o'g'itlangan qismi. Ushbu X_{jk} ($j = 1,2; k = 1,2,3,4,5,6$) masalada qiymatlari izlanuvchi asosiy parametrlardir.

Masalaning maqsad funksiyani tuzamiz: Masalaning optimallik kriteriyasi sifatida - o'g'it solish hisobiga olingan qo'shimcha mahsulotning pul ifodasining maksimum qiymatini olamiz: Matematik nuqtai nazaridan masalan birinchi uchastkada o'g'itlangan g'alla maydon hisobidan olingan qo'shimcha daromad 415×11 ming so'mni tashkil etadi va hakozi. Qolgan uchastka va ekin turlari bo'yicha o'g'itlash hisobidan olingan qo'shimcha daromadlarni qo'shib quyidagini hosil qilamiz:

$$S = 415 \times x_{11} + 460,65 \times x_{12} + 381,8 \times x_{13} + 406,7 \times x_{14} + 435,75 \times x_{15} + 394,25 \times x_{16} + 434,7 \times x_{21} + 444,36 \times x_{22} + 386,4 \times x_{23} + 483 \times x_{24} + 502,32 \times x_{25} + 483 \times x_{26} \rightarrow \max$$

Masalaga bevosita ta'sir etuvchi omillarni ifodalovchi chegara shartlarni hosil qilamiz.

Mahsulotlarning kafolatlanganlik shartlarini yozish uchun avvalo o'g'it solish hisobiga kafolatlangan mahsulotlar miqdorini hisoblaymiz. Buning uchun har bir ekin turi bo'yicha belgilangan mahsulot miqdoridan o'g'itsiz olish mumkin bo'lgan hosil miqdorini ayirish bilan hisoblaymiz.

Faqat o'g'it solish hisobiga kafolatlangan g'alla ishlab chiqarish:

$$29800 - (110 \times 40 + 102 \times 39 + 93 \times 38 + 95 \times 41 + 125 \times 42 + 105 \times 40) = 29800 - 4400 - 3978 - 3534 - 3895 - 5250 - 4200 = 29800 - 25257 = 4543 \text{ s ga teng.}$$

Faqat o'g'it solish hisobiga qo'shimcha kafolatlangan paxta ishlab chiqarish

$$27700 - (130 \times 18 + 223 \times 19 + 320 \times 20 + 117 \times 18 + 244 \times 21 + 144 \times 20) = 27700 - 2340 - 4237 - 6400 - 2106 - 5124 - 2880 = 27700 - 23087 = 4613 \text{ s ga teng.}$$

Shular asosida kafolatlanganlik shartlari :

Don bo'yicha:

$$10 \times X_{11} + 11,1 \times X_{12} + 9,2 \times X_{13} + 9,8 \times X_{14} + 10,5 \times X_{15} + 9,5 \times X_{16} \geq 4543$$

Paxta bo'yicha:

$$4,5 \times X_{21} + 4,6 \times X_{22} + 4,0 \times X_{23} + 5,0 \times X_{24} + 5,2 \times X_{25} + 5,0 \times X_{26} \geq 4613$$

Mineral o'g'itlarning mavjud miqdorlari va ularni ekin turlari bo'yicha taqsimlash chegara shartlari:

Azotli o'g'it bo'yicha:

$$2.2 * X_{11} + 2.0 * X_{12} + 2.3 * X_{13} + 1.9 * X_{14} + 2.3 * X_{15} + 1.8 * X_{16} + 1.7 * X_{21} + 1.8 * X_{22} + 1.6 * X_{23} + 2.2 * X_{24} + 2.3 * X_{25} + 2.1 * X_{26} \leq 4000$$

Kaliyli o'g'it bo'yicha:

$$0.9 * X_{11} + 0.9 * X_{12} + 1.0 * X_{13} + 1.0 * X_{14} + 0.9 * X_{15} + 0.9 * X_{16} + 0.5 * X_{21} + 0.4 * X_{22} + 0.3 * X_{23} + 0.3 * X_{24} + 0.5 * X_{25} + 0.4 * X_{26} \leq 900$$

Fosforli o'g'it bo'yicha:

$$1.2 * X_{11} + 1.4 * X_{12} + 1.4 * X_{13} + 1.1 * X_{14} + 1.0 * X_{15} + 1.2 * X_{16} + 1.1 * X_{21} + 1.2 * X_{22} + 1.2 * X_{23} + 1.1 * X_{24} + 1.0 * X_{25} + 1.0 * X_{26} \leq 1600.$$

Alohida uchastkalarda o'g'itlangan maydonlar bo'yicha chegaralar:

1-uchastkadagi don bo'yicha: $X_{11} \leq 110$, 2 – uchastkadagi don bo'yicha: $X_{12} \leq 102$, 3 - uchastkadagi don bo'yicha: $X_{13} \leq 93$, 4 - uchastkadagi don bo'yicha: $X_{14} \leq 95$,

5-uchastkadagi don bo'yicha: $X_{15} \leq 125$, 6 - uchastkadagi don bo'yicha: $X_{16} \leq 105$ va x.k.

$$X_{21} \leq 130, X_{22} \leq 223, X_{23} \leq 320, X_{24} \leq 117, X_{25} \leq 244, X_{26} \leq 144.$$

Yana ob'yektning xususiyatlaridan kelib chiqib qo'shimcha shartlar qo'shilishi mumkin.

3.3.2-jadval

Mineral o'g'itlardan optimal foydalanish masalasining matritsali modeli

Shartlar nomi	O'lchov birligi	D O N						PAXTA						Shart belgisi	Chegara qiy-mati
		I X ₁₁	II X ₁₂	III X ₁₃	IV X ₁₄	V X ₁₅	VI X ₁₆	I X ₂₁	II X ₂₂	III X ₂₃	IV X ₂₄	V X ₂₅	VI X ₂₆		
I. O'g'itlar balansi															
1. Azotli	s/ga	2,2	2,0	2,3	1,9	2,3	1,8	1,7	1,8	1,6	2,2	2,3	2,1	<=	4000
2.Kaliyli	s/ga	0,9	0,9	1,0	1,0	0,9	0,9	0,5	0,4	0,3	0,3	0,5	0,4	<=	900
3.Fosforli	s/ga	1,2	1,4	1,4	1,1	1,0	1,2	1,1	1,2	1,2	1,1	1,0	1,0	<=	1600
II. O'g'itlangan maydon															
4.don 1-uchas	Ga	1												<=	110
5.don 2-uchas	Ga		1											<=	102
6.don 3-uchas	Ga			1										<=	93
7.don 4-uchas	Ga				1									<=	95
8.don 5-uchas	Ga					1								<=	125
9.don 6-uchas	Ga						1							<=	105
10.Paxta 1-uchas	Ga							1						<=	130
11.Paxta 2-uchas	Ga								1					<=	223
12.Paxta 3-uchas	Ga									1				<=	320
13.Paxta 4-uchas	Ga										1			<=	117
14.Paxta 5-uchas	Ga											1		<=	244
15.Paxta 6-uchas	Ga												1	<=	144
III Kafolatlangan mahsulot miqdori															
16 Don	S	10,0	11,1	9,2	9,8	10,5	9,5							>=	4543
17. Paxta	S							4,5	4,6	4,0	5,0	5,2	5,0	>=	4613
Maksad funksiya	M,s	415	460,65	381,8	406,7	435,75	394,25	434,7	444,36	386,4	483	502,3 2	483	→	Max

*Manbai: Kattaqo'rg'on tumanida mineral o'g'itlardan optimal darajada foydalanish masalasining matritsiali modeli

4. MASALANI AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI YORDAMIDA YECHILGAN NATIJALAR TAHLILI VA ULARNI TAKOMILLASHTIRISH IMKONIYATLARI

Yuqorida hosil qilingan kabi chiziqli dasturlash masalalarni yechishda odatda eng qulay Simpleks usul qo'llaniladi. Simpleks usulning mohiyati dastlab barcha qo'yilgan shartlarni qanoatlantiruvchi tayanch yechim tanlab olinadi. Agar bunday yechim mavjud bo'lmasa, demak chegara shartlarining ba'zilarini "yumshatish"ga to'g'ri keladi, ya'ni yechim chegaralari doirasini kengaytirish. Masalan resurslar miqdorini biroz ko'paytirish yoki kafolatlangan mahsulotlar miqdorini biroz kamaytirish yoki boshqa shartlarni ko'rib chiqishga to'g'ri keladi. Tanlab olingan tayanch yechim optimallikka tekshiriladi va Simpleks jadvallar yordamida ketma-ket yaxshilanib boriladi va bir necha ketma - ketliklardan keyin muqobil yechim topiladi. Tuzilgan iqtisodiy - matematik modelda chegaralar soni va noma'lumlar soni ko'p bo'lganda uni qo'lda yechish juda ham qiyin va ko'p mehnat talab etadi yoki umuman yechish mumkin emas. Simpleks usul uchun kompyuterlar xotirasida standart dasturlar tuzilgan. Bizning misolimizda noma'lumlar 12 ta va chegara shartlari 17 tadan iborat. Masala shartlarini kiritish va uni yechish uchun quyidagi amallarni ketma - ket bajaramiz: Avvalo dastur joylashgan PER «Papka» ichiga kiriladi. Undagi per1.exe dasturini ishga tushiramiz. Unda muloqat oynasi hosil bo'ladi. Bunda dasturda bajariladigan asosiy ishlar – opsiyalar ro'yxati chiqadi. Jumladan: «Yangi masalani kiritish», «Diskdan masalani o'qish», «Masalani yechish», «Ma'lumotlarni diska saqlash», «Taxrirlash», «chiqish».

Dastlab masalani yechishda avvalo «Yangi masalani kiritish» bo'limiga kiramiz. Hosil bo'lgan muloqat oynasida so'ralgan ma'lumotlarni kiritamiz, ya'ni maksimumga yechilayotgani uchun -1 ni, nomalumlar soni -12 ni, chegaralar soni – 17 ni va standart belgilashdan foydalanmaymiz shuning uchun – N ni kiritamiz. Keyin noma'lumlarga nom beramiz: X11,X12,.....X16,X21.....X26 kabi. Navbatdagi muloqat oynasidan maqsad funksiya va chegara shartlari koeffisientlarini berilgan shablon asosida kiritamiz. Keyin asosiy menyuga chiqib

yangi nom masalan Mineral nomi bilan saqlab qo'yamiz. Agar biror o'zgartirishlar talab etilsa «Taxrirlash» bo'limidan kiritilgan miqdorlarni o'zgartirish yoki yangi shartlar qo'shish yoki olib tashlash ishlarini kerakli vaqtlarda osongina amalga oshirish mumkin.

Masalani echish uchun biz asosiy menyudan «Masalani echish» bo'limidan foydalanib echish usullari variantlarini tanlaymiz. Dastur ishlagandan keyin ekranda «Mumkin bo'lmagan yechim» yoki «muqobil yechim topildi» degan xabar chiqadi. Birinchi holda dastlabki ma'lumotlarga tegishli o'zgartirishlar kiritib yana masalani boshqatdan yechamiz. Ikkinchi holda esa muqobil yechim natijalarini chop etib olamiz.

Mavjud mineral o'g'itlarni ekin turlari maydonlariga taqsimlash masalasi yuqorida keltirilgan matematik model va Kattaqo'rg'on tumani E.Qurbonov MMTPga qarashli fermer xo'jaliklar misolida Simpleks usul bilan kompyuter dasturi yordamida 13 iteratsiyada yechilib natijalar olindi. Olingan natijalar 4.1.1- va 4.1.2- jadvallarda keltirilgan.

4.1.1- jadval

Olingan natijalar tahlili (hosildorlik bo'yicha)*

O'zgaruv- chilar	ekin turlari	Uchastkalar.	Ekin mayd oni, ga	O'g'it- langan may- don ga.	O'g'it- lanish nisbati. %	Hosil- dorlik, s/ga.	Optima l reja buyi- cha, s/ga	Hosild orlik usishi %
X ₁₁	Don	I	110	110	100	40	50	125
X ₁₂		II	102	102	100	39	50,1	128,4
X ₁₃		III	93	0	0	38	38	100
X ₁₄		IV	95	95	100	41	50,8	123,9
X ₁₅		V	125	125	100	42	52,5	125
X ₁₆		VI	105	33	31,4	40	42,98	107,45
X ₂₁	Paxta.	I	130	130	100	18	22,5	125
X ₂₂		II	223	223	100	19	23,6	124,2
X ₂₃		III	320	107	33,4	20	21,33	106,65
X ₂₄		IV	117	117	100	18	23	127,8
X ₂₅		V	244	244	100	21	26,2	124,8
X ₂₆		VI	144	144	100	20	25	125
	Jami.		1808	1430	79,09	x	X	X

*Manba Simpleks usul yordamida olingan natijalardan

4.1.2- jadval

Olingan natijalarga ko'ra o'g'it solish miqdori*

O'zgaruvchilar	Ekin turlari	Uchastkalar	O'g'it solingan maydon, ga	O'g'it solish miqdori, s.		
				Azotli	Kaliliy	Fosforli
X ₁₁	Don	I	110	242	99	132
X ₁₂		II	102	204	91,8	142,8
X ₁₃		III	0	0	0	0
X ₁₄		IV	95	180,5	95	104,5
X ₁₅		V	125	287,5	112,5	125
X ₁₆		VI	33	59,4	29,7	39,6
X ₂₁	Paxta	I	130	221	65	143
X ₂₂		II	223	401,4	89,2	267,6
X ₂₃		III	107	171,2	32,1	128,4
X ₂₄		IV	117	257,4	35,1	128,7
X ₂₅		V	244	531,2	97,6	244
X ₂₆		VI	144	302,4	57,6	144
	Qoldi:			1142	95,4	0
	Jami		1430	2858	804,6	1600

*Manba Simpleks usul yordamida olingan natijalardan

Olingan natijalarga ko'ra xo'jaliklar o'g'it solish hisobiga 644 mln 459 ming 600 so'm qo'shimcha daromad oladi.

Jaxon moliyaviy – iqtisodiy inqirozi ta'siri, mineral o'g'itlarning tabora qimmatlashib boryotganligi va taqchilligini e'tiborga olsak olingan natijalar xo'jaliklarning iqtisodiyoti uchun katta ahamiyatga ega ekanligini ko'ramiz.

Natijaga ko'ra mineral o'g'itlar quyidagicha taqsimlangan don, paxta, maydonlariga o'g'itlar taqsimlanib, 3 – uchastkadagi 93 gektar g'alla maydoniga o'g'it berilmagan. 6-uchastkada 105 gektar g'alla maydonining 33,3 gektari ya'ni 31,4% o'g'itlangan xalos. 3-uchastkada 22 gektar paxta maydonining 107,1 gektari ya'ni 33,4% o'g'itlangan xalos. Qolgan maydonlarga to'liq mineral o'g'it berish ko'rsatilgan. Jami 1808 gektar ekin maydonining 1430 gektariga yoki 79,09

% ga mineral o'g'it berish tavsiya etilmoqda. Shuningdek 3.3.2.-jadvalda uchastkalar bo'yicha hosildorlikning o'sish darajalari xam keltirilgan.

Mavjud mineral o'g'itlar fasforli o'g'it tuliq sarflangan va 1142 s azotli va 95,4 s kaliyli o'g'it ishlatilmasdan qolgan. Ushbu mineral o'g'itlarni mineral o'g'it ishlatilmagan 3-uchastka 93 gektar g'alla maydoniga va 3-uchastka $320-107=213$ ga paxta maydoniga va 6-uchastka $105-33,3=71,7$ ga –g'alla maydoniga ishlatib, yana qo'shimcha mahsulot olish imkoniyati bor.

5. QISHLOQ XO'JALIGIDA MEHNAT MUHOFAZASINI TA'MINLASH

Bitiruv malakaviy ishning mavzusi asosan dalalarda mineral o'g'itlardan foydalanishga bag'ishlangan. Albatta mineral o'g'itlarni saqlash, tashish, sepish va dalalarni o'g'itlash jarayonlarida va keyingi ishlov berish jarayonlarida mehnat muhofazasiga katta e'tibor berishni talab etadi.

O'g'bekistonda mehnatni muxofaza qilish O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi, O'zbekiston Respublikasi Mehnatqonunlari kodeksi asosida olib boriladi. Ishchilarni havfsiz va sog'lom mehnat sharoiti bilan ta'minlashni davlat o'zining asosiy vazifasi deb hisoblaydi, buning uchun zarur chora - tadbirlarni qonun asosida amalga oshiradi.

O'zbekiston Respublikasi mehnat qilish qonuniyatlari mehnatkashlarga yaratib berayotgan sharoitlar va huquqlar hamda ularni nazorat qilish jixatidan dunyoda eng ilg'or hisoblanadi. Mehnatni muhofaza qilish qonunlarini yaratish va amalga oshirishda kasaba uyushmalari faol qatnashadi.

Hamma sohalardagi mehnatkashlar har yili 1 marta 24 kundan kam bo'lmagan miqdorda naq to'lanadigan ta'til bilan ta'minlanadilar. Bu ularning mehnat faoliyatini tiklash, sog'liqlarini mustahkamlash imkoniyatlarini to'g'diradi.

Ma'lumki mamlakatimizda ayollarning erkaklar bilan teng huquqligi ta'minlangan. Ba'zi sharoitlar ayollar sog'lig'iga zarar keltirishini xisobga olib, ba'zi bir ishlarda ayollar mehnatidan foydalanish ta'qiqlanadi. Masalan, Kimyo sanoatining ba'zi tarmoqlarida, yer osti ishlarida. Ayollar uchun yuk ko'tarish pochtasi qo'lda 20 kg, zambilg'altakda 50 kg dan oshmasligi kerakligi belgilab qo'yilgan.

Shuningdek 18 yoshga to'lmagan o'smir bolalarda 16 kg gacha, qizlar uchun esa 10 kg gacha bo'lgan yuklarni tashishga ruxsat etiladi. Bizning davlatimizda sanoat korxonalarini mexanizatsiyalash, avtomatlashtirish va sanoat korxonalari texnologiyasiga yangidan – yangi fan va ishlab chiqarish sanitariya gigiyena sharoiti yaxshilanib borilmoqda. Ba'zi bir uchastkalarda zararli ish sharoiti bo'lgan joylar va muhit uchrab turadi. Bunday joylarda ishlovchilar uchun ustama xaqi to'lanadi yoki soati qisqartiriladi. Ko'pgina kimyo sanoati korxonalarida ish soati

kuniga 4 yoki 6 soat qilib belgilangan. Bundan ishlovchilarning 30% foydalanadi. Zararli muhitda ishlovchilar uchun qo'shimcha ta'til joriy qilingan bo'lib, u 12-36 kungacha bo'lishi mumkin. Qo'shimcha ta'tildan ishlovchilarning 70% foydalanadi.

Shuningdek, mehnatni muhofaza qilish, tashviqot olib borish, xavfsizlik talabiga binoan o'qitish, ishlab chiqarish unumdorligini oshirish, uskunalar, bino va qurilmalar havfsizligini ta'minlash, sanitariya – gigiyenik mehnat sharoitini yaxshilash, ishchilarni shaxsi muhofaza vositalari va mehnatni normadagi rejimi, dam olish bilan ta'minlash, sanitariya - maishiy xizmat, mutaxassislarni kasbi bo'yicha tanlash kabi vazifalar tizimining tarkibi hisoblanadi.

Baxtsiz xodisa ish boshlanishidan oldin, ish davomida, ishdan keyin, ish joyida, korxona maydonida, ma'muriyat topshirig'i bilan korxona maydonidan chetda yuz berganligidan qat'iy nazar tekshirilishi lozim.

Tekshirish, hisobga olish ishlarini kasaba uyushmasi federatsiyasining nizomiga asosan bo'linma boshlig'i, xavfsizlik texnikasining muxandisi, jamoat inspektori va bosh muxandis ishtirokida tuziladigan kamissiya olib boradi.

Mehnat muxofazasi yuzasidan bajariladigan ishlar viloyat va o'lka boshqarmalarida yoki qishloq xo'jalik vazirliklarida xam rejalashtiriladi.

Korxonaning mehnat muxofazasi sohasidagi faoliyatini tekshirish tajriba almashish va korxonalarni havfsizlik texnikasi hamda ishlab chiqarish sanitariyasi sohasida erishilgan yangi yutuqlar to'g'risidagi eslatma o'qitish uchun programmalar bilan ta'minlash rejalashtiriladi.

Qishloq xo'jalik korxonasi muhofazasi hamda havfsizlik texnikasining ahvoliga uning direktori, bo'limlarining boshliqlari, ferma mudirlari va brigadirlar javob beradilar.

Ishga qabul qilinayotgan ishchi qabul qilish to'g'risidagi buyruqqa qo'l qo'yilganiga qadar xavfsizlik texnikasidan kirish instrukturasi olishlari shart. Unda mehnat muxofazasiga oid qonunchilik to'g'risida asosiy ma'lumotlar korxona ichki tartib, qoidalari, korxonadagi xavfsizlik qoidalari to'g'risida gapiriladi.

Uchinchi turi davriy instruktaj qishloq xo'jalik yarim yilda kamida bir marta ishchilarning xotirasida xavfsizlik texnikasi va yong'inga qarshi kurash qoidalaridan bilimlarini mustaxkamlanadi. Rejadan tashqari instrukturas kishining ishida 30 kundan ortiq uzilish yuz berganda o'tkaziladi.

Chorvachilikda yong'in xavfsizligiga uning raxbarlari, brigadir, ferma va uchastka boshliqlari javob beradilar. Yong'inga qarshi tadbirlarni ishlab chiqarishda, nazorat qilishda va bajarishda ko'ngilli o't o'chirish **drujinalar** va xizmatchilar ishtirok etadilar. Hamma chorva xodimlari yong'inlarning sabablarini bilishlari kerak. Yong'in xavfsizligi qoidalarini yaxshi bilishlari xamda yong'in o't o'chirish vositalari bilan foydalana bilishlari kerak.

Har bir fermada ko'zga ko'ringan joyda yong'in xavfsizligi qoidalarini osib qo'yishlari kerak, xamda yong'in xavfsizligiga javobgar shaxsning F.I.Sh maxsus jadvalda ko'rsatiladi. Xar bir ferma, kompleksda yong'inga qarshi past (tashkil qilinib) unda (belkurak) lopatka chelaklar, boltalar, ilgaklar kamida ikkita ishga tayyor bo'lgan o't o'chirish nasos ustanovkasi atrofga shovqin bilan xabar beradigan qo'ng'iroq (kalokol) yoki rels bo'lishi kerak.

O'zbekistonning milliy mustaqilligi yurtimizdagi ekologik vaziyatni izga solish uchun jiddiy imkoniyatlar yaratdi. Mamlakatimizda tabiiy atrof-muhitni sog'lomlashtirishga qaratilgan muhim tadbirlar amalga oshirilmoqda, mazkur masala rasmiy davlat siyosati darajasiga ko'tarilgan.

Shuni takidlash kerakki butun dunyoda bo'layotganligi kabi, Respublikaning ekologik holati yomonlashib bormoqda. Bunga ishlab chiqarish kuchlarini taraqqiy ettirishdagi va joylashtirishdagi xatoliklar sabab bo'lmoqda. Shuningdek, paxta ekishdagi yakka hokimlik ekologik muammolarga ta'sir etgan. Fanda yerlarning 50% gacha chigit ekish tutilgan, vaholanki, Respublikada 1989 yilda paxtakor xo'jaliklarda chigit ekish 73,4% ni tashkil qilgan. Bu esa tuproqning oriqlab ketishiga unumdorlikning pasayishiga olib keldi.

Suvdan foydalanishda, qishloq xo'jaligini kimyolashtirishda yo'l qo'yilgan xatoliklar yerlarni tabiiy cho'lga aylanishi va sho'rlanishi, ichimlik suvi sifatining buzilishiga olib keladi.

O'zbekistonda bedani almashlab ekishni joriy qilish sust bormoqda. Bu usul yer uchun juda zarur.

Keyingi yillarda Sirdaryo va Amudaryo suvlaridan me'yoridan ortiq darajada foydalanildi. O'zbekistonga yiliga 63 kub kilometrdan suv to'g'ri keladi. Qishloq xo'jaligi ehtiyojlariga yiliga 51,7 kub kilometrdan ortiq suv sarflanadi. Paxtani sug'orishda e'tiborsizlarcha foydalanish Amudaryo va Sirdaryo suvlarining Orol dengiziga olib borishni keskin kamaytirib yubordi. Oxirgi 30 yil mobaynida dengiz sathi 14,5 metrga pasaydi, jami 390 kub kilometr kamaydi. Dengiz sathi qurigan tubidagi maydonlarda har yili 25-80 million tonna chang va tuz ko'tarilib, 350-500 kilometr atrofdagi yer va havoni zaharlamogda.

Kattaqo'rg'on tumanida ham atrof muhitni muxofaza qilish va mehnatni muxofaza qilish bo'yicha ishlar olib borilmoqda. Har doim ishchilar va mutaxassislariga mehnat muxofazasi bo'yicha tushuntirish ishlari olib borilmoqda. Unda qishloq xo'jaligi mehnat qurollari bilan ishlashda, mashina – traktorlardan, tirkama agregatlardan foydalanishda, mineral o'g'itlardan foydalanishda extiyot choralari ko'rilmogda. Shuningdek har bir fermer xo'jaligida yong'inga qarshi vositalar mavjud.

Qishloq xo'jalik korxonalarida dala ishlarining qizg'in pallasida ish kunini 12 soatga uzaytirish va dala ishlarini ko'payganda yoki vaqtida ish kunining davom etishini 5 soatga qisqartirishga ruxsat beriladi, bunda faqat yil mobaynida ish vaqtini jamlab hisoblashga qaror qilinadi. Hamma ishchi, xizmatchi va yollanma asosida ishlayotgan xodimlarga dam olish va ish qobiliyatini tiklash uchun ish joyi, o'rniga ish haqi saqlangan holda yillik mehnat ta'tilini berish lozim.

Mamlakatimizda olib borilayotgan ijtimoiy siyosatning asosiy yo'nalishlaridan biri - respublikamiz fuqarolarini ishlab chiqarish jarayoni va boshqa holatlarda mavjud yoki vujudga kelishi mumkin bo'lgan turli havfli va zararli omillar ta'siridan himoyalash, ularning ijtimoiy himoyasini qonunlar va boshqa me'yoriy xujjatlar asosida ta'minlash hamda sanitariya va gigiyena talablariga mos mehnat sharoitlarini yaratib berishdan iboratdir.

Insonni har qanday faoliyati davomida xavfsizligini ta'minlash qadimgi davrdan hozirgi kungacha muhim masalalardan biri bo'lgan va bo'lib kelmoqda. 1950-yil sentyabr oyida Germaniyaning Kyoln shahrida bo'lib o'tgan birinchi xalqaro kongresda, xayot – faoliyat xavfsizligi fan sifatida qabul qilindi va mustaqil fan sifatida shakllanib o'z nazariyasi, uslubi va prinsiplariga ega bo'ldi.

Mehnatni muhofaza qilish - bu tegishli qonun va boshqa me'yoriy xujjatlar asosida amal qiluvchi, insonning mehnat jarayonidagi xavfsizligi, sihat-salomatligi va ish qobiliyati saqlanishini ta'minlashga qaratilgan ijtimoiy – iqtisodiy, tashkiliy, texnikaviy, sanitariya – gigena va davolash – profilaktika tadbirlari hamda vositalari tizimidan iborat.

Mehnatni muhofaza qilishni o'rganishdan maqsad - ishlab chiqarish jarayoni hafsizligini chuqur o'rganish, bilish, tashviqot qilish va odamlarni havf - xatardan himoya qilish masalalari asosida tarbiyalashdir. Buning ilmiy zamini:

- ishlab chiqarishda shikastlanish, kasbiy kasalliklari, yong'in va halokatlar sabablarini har tomonlama tahlil qilish;

- mehnat jarayonida qo'llaniladigan asbob – anjomlarning havfsizlik va zararlilik darajasini o'rganish;

- qishloq xo'jaligida qabul qilingan yoki joriy etishga tavsiya etiladigan o'g'ir hamda sermehnat ishlarni mexanizasiyalash va avtomatlashtirish jarayonlarni asoslash va baholash kabi ishlar asosida yaratiladi.

Mamlakatimizda mehnat muhofazasi qonun xujjatlari asosida belgilab qo'yilgan bo'lib, tartibga solinadi, boshqarib turiladi. Respublikamizda faoliyat ko'rsatayotgan kishilarni, ayniqsa ayollar va o'smirlarni og'ir va sog'liq uchun zararli bo'lgan ishlardan ozod qilish, qisqartirilgan ish kuni huquqi qonun bilan belgilab qo'yilishi, xomiladorlik ta'tili, bola tarbiyasiga beriladigan ta'tilning uch yilgacha uzaytirilishi va boshqa imtiyozlar bunga misol bo'la oladi. Ayniqsa mustaqillikdan keyin Xalqaro Mehnat Tashkiloti tomondan ishlab chiqqan konvensiyalarni ratifikatsiya qilinishi buning yaqqol dalilidir.

Respublikada sog'lom va havfsiz mehnat sharoitini yaratish davlat ahamiyatiga molik ishdir. Sharoiti og'ir va zararli ishlarda ayollar va yoshlar

mehnatidan foydalanish taqiqlanadi. Homilador ayollarning tunda va ishdan tashqari vaqtda ishlarlari cheklangan. Qonunda sharoiti zararli bo'lgan ishlarda, shuningdek, alohida harorat sharoitida bajariladigan yoki ifloslanish bilan bog'liq ishlarda ishlaydigan ishchi - xizmatchilarga belgilangan yoki ifloslanish bilan bog'liq ishlarda ishlaydigan ishchi - xizmatchilarga belgilangan me'yorlarda muvofiq bepul jomakor, maxsus poyabzal va boshqa turdagi yakka tartibdagi himoya vositalari, sut yoki uning o'rnini bosa oladigan boshqa oziq - ovqat mahsulotlari berilishi ko'zda tutilgan.

O'zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasiga binoan "Har bir shaxs mehnat qilish, erkin kasb tanlash, adolatli mehnat sharoitlarida ishlash va qonunda ko'rsatilgan tartibda ishsizlikdan himoyalani huquqiga egadir". Ushbu moddada ko'rsatilgan kafolat va ijtimoiy muhofazani qonuniy mustahkamlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 1993 yil 6 maydagi №839- XII sonli buyrug'iga asosan "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonun" qabul qilindi.

O'zbekiston Respublikasining "Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonun"i ishlab chiqarish usullari, mulk shaklidan qat'i nazar, mehnatni muhofaza qilishni tashkil etishning yagona tartibni belgilaydi, hamda fuqarolarning sog'ligi va mehnatni muhofaza qilishni ta'minlashga qaratilgan.

Mazkur Qonun 29 modda 5 bo'limdan tashkil topgan bo'lib, unda kundalik xayotimizda mehnat muhofazasining umumiy qoidalari, mehnatni muhofaza qilinishini ta'minlash, ishlovchilarning mehnatni muhofaza qilishga doir huquqlarini ro'yobga chiqarishdagi kafolatlar, mehnatni muhofaza qilishga doir qonunlar va boshqa me'yoriy xujjatlarga rioya etilishi ustidan davlat va jamoatchilik nazoarti va mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonunlar va boshqa me'yoriy hujjatlarni buzganlik uchun javobgarlik to'g'risidagi masalalar o'z aksini topgan. Shu bilan birga ishlab chiqaruvchi va ishlovchi o'rtasidagi munosabatlarni huquqiy asosini belgilovchi qonun "O'zbekiston Respublikasi Mehnat kodeksi" O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining 1995 yil 21 dekabridagi 161-1 sonli qarori asosida tasdiqlandi va 1995 yil 21 dekabridagi 161-2 sonli qarori asosida 1996 yil 1-apreldan amalga joriy qilindi.

Mazkur qonun 16 bob va 294 moddadan tashkil topgan bo'lib, 13-bobi (211-223 moddalar) mehnat muhofazasiga bag'ishlangan. O'zbekiston Respublikasi huquqida mehnat munosabatlarini tartibga solishni huquqiy asosi mehnat kodeksiga binoan:

Yoshlar mehnatini muhofaza qilish. Respublikmizda yoshlarni ijtimoiy foydali mehnatga jalb qilish, ularni ishga joylashtirish maslalariga alohida e'tibor qaratilgan. Ayniqsa balog'at yoshiga yetmagan o'smirlarni ishga qabul qilishdagi kafolatlar va imtiyozlar O'zbekiston Respublikasi mehnat kodeksining 239-moddasida quyidagicha qayd etilgan: Mehnat kodeksiga binoan, 16 dan 18 yoshgacha bo'lgan o'smirlar uchun bir ish xaftasidagi ish soati 36 soat, 15-16 yoshda yetsa 24 soatgacha qisqartirilgan (242-modda). 18 yoshga to'lmagan o'smirlarni ish vaqtidan tashqari va dam olish kunlari ishlarga jalb qilish mumkin emas (245-modda). 16-18 yoshdagi o'smirlar uchun tashiydigan va siljitadigan yukning og'irligi o'g'il bolalar uchun 13 kg, qizlar uchun 7 kg dan ortiq bo'lmasligi kerak. O'smirlar uchun uzluksiz tashiydigan va siljitadigan yukning miqdori 4,1 kg dan ko'p bo'lmasligi lozim, 14-15 yoshdagi o'smirlar uchun esa me'yor 2 martagacha kamaytiriladi. O'smirlar doimiy ishga 16 yoshdan qabul qilishga ruxsat etiladi, ayrim hollarda 15 yoshga to'lgan shaxslar ota-onasidan birining yoki ular o'rnini bosuvchi shaxsdan yozma ravishdagi roziligi bilan ishga qabul qilinishi mumkin. Yoshlarni mehnatga tayyorlash maqsadida umumta'lim maktablari, hunar – texnika bilim yurti va o'rta maxsus o'quv yurti o'qituvchilarni 14 yoshga to'lganlaridan keyin ota-onasidan birining yoki ular o'rnini bosuvchi shaxsning roziligi bilan o'smirlarning voya va kamol topishga ziyon yetkazmaydigan va ta'lim jarayonini buzmaydigan yengil ishlarni, bo'sh vaqtlarida bajarish uchun ishga qabul qilishga yo'lqo'yiladi. 18 yoshga kirmagan shaxslarni og'ir, zararli va havfli mehnat sharoitlarida ishlatish mumkin emasligimehnat kodeksining 24,1 moddasida o'z aksini topgan: O'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslar mehnatidan foydalanish ta'qiqlanadigan ishlar. O'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslar mehnatidan shu toifa xodimlarining sog'ligi, havfsizligi yoki axlq-odobiga ziyon yetkazilishi mumkin bo'lgan mehnat sharoiti, noqulay ishlarda,

yer osti ishlarida va boshqa ishlarda foydalanish ta'qiqlanadi. O'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslarning belgilab qo'yilgan me'yordan ortiq yuk ko'rsatkichlari va tashishlariga yo'l qo'yilmaydi. Ushbu moddaning birinchi qismida ko'rsatilgan ishlar ro'yxati va o'n sakkiz yoshga to'lmagan shaxslar ko'tarishlari va tashishlari mumkin bo'lgan og'ir yuk me'yorlarining chegarasini O'zbekiston Respublikasi mehnat va aholini ijtimoiy muhofaza qilish vazirligi va O'zbekiston Respublikasi Sog'liqni saqlash vazirligi O'zbekiston kasaba uyushmalari Federatsiyasi Kengashi va ish beruvchilarning vakillari maslahatini olgan holda belgilaydi. Qishloq xo'jaligida bularga pilla zavodlarda, tirkama qishloq xo'jaligi mashinalarida tirkamachi, g'o'zani sug'orishda, tamakini yig'ib - terib olishda, tashishda va birlamchi ishlov berishda ishga jalb qilish man etiladi. Murakkab bo'lmagan tirkama va statsionar qishloq xo'jaligi mashinalarida ishlashda va xizmat ko'rsatishda maxsus guvohnomalar talab qilish zarur bo'lmagan ishlarda, o'smirlarni 17 yoshdan ishga qabul qilishga ruxsat etiladi.

XULOSA VA TAKLIFLAR

Qishloq xo'jaligi mahsulotlari yetishtirishda, ularning hosildorligini va sifatini oshirishda mineral va mahalliy o'g'itlarning ta'siri juda ham kattadir. Bitiruv malakaviy ishni bajarish jarayoni va olingan natijalarning taxlili asosida qo'yidagi xulosalarni keltiramiz.

1. Mamlakatimizni modernizatsiya qilishda barcha sohalarda va barcha jarayonlarda, jumladan qishloq xo'jaligida yangi texnika va zamonaviy texnologiyalarni qullash, axborot – kommunikatsiya texnologiyalari va iqtisodiy matematik usullardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

2. Jahondagi nufuzli ekspertlarning xulosalariga ko'ra ham Respublikamiz iqtisodi barqaror va rivojlanayotgan davlat hisoblanadi. Respublikamizda 2013 yilda yalpi ichki mahsulotning o'sishi 8 foizni, sanoat 8,8 foizga, qishloq xo'jaligi 6,8 foizga oshdi.

3. O'simlikchilik sohasida mahsulot yetishtirishning iqtisodiy samaradorligi boshqa muxim omillar qatori mineral o'g'itlardan rasional, to'g'ri foydalanishga ham bog'liq. O'g'itlardan foydalanmasdan turib, o'simlikchilikda yuqori hosil olib bo'lmaydi.

4. Mineral o'g'itlardan turlicha foydalanib, turlicha, hosildorlikka erishish mumkin. Hozirgi bozor iqtisodiyoti sharoitida ular ichidan eng maqbulini tanlab olish muximdir.

5. Bitiruv malakaviy ishda mineral o'g'itlarni ekin turlari va uchastkalar bo'yicha to'g'ri taqsimlash masalasi matematik modellashtirish usullari hamda kompyuter texnologiyalari yordamida amalga oshirilganligi sababli qo'yidagi natijalarga erishilgan:

- modelda yechimga ta'sir etuvchi ko'pgina muxim omillarni hisobga olish imkoniyati yaratilgan.
- masalaning optimallik me'zoni sifatiga muxim ko'rsatkich - o'g'it solish hisobiga olingan qo'shimcha mahsulot maksimum bo'lishligi olindi va uning Kattakurg'on tuman fermer xo'jaliklari misolidagi optimal qiymatini aniqladik.

6. Masalaning matematik modeli umumiy-strukturaviy holda hamda matrisali ko'rinishida berilishi bir tomondan boshqa mintaqalarda ham undan foydalanish imkoniyatlari yaratsa, ikkinchi tomondan foydalanuvchiga qulaylik yaratilgan..

7. Masalani yechishda amaliyotdan sinovdan o'tgan, barcha sohalarda keng qullanilib kelinayotgan chiziqli dasturlash masalalarini yechishga muljallangan Simpleks usul va standart dastur yordamida yechildi.

8. Ob'yekt sifatida tanlangan xo'jaliklarning tabiiy – iqtisodiy ko'rsatkichlari o'rganilib ulardan masalaga tegishlilari tahlil qilinib tanlab olindi. Masalada yer maydonlari uchastkalarga bo'linib har birida turli ekinlarga ajratilgan maydonlar olindi.

9. Olingan natijalar foydalanish uchun sodda jadval ko'rinishida berilgan. Bu jadvaldan qaysi bir uchastkada, qaysi ekin turiga o'g'itlarni to'liq yoki ma'lum bir qismigagina berish yoki umuman bermaslik ko'rsatilgan. Har bir uchastka va ekin turi bo'yicha o'g'it solish hisobiga qanchadan qo'shimcha mahsulot olish mumkinligi keltirilgan. Shu ko'rsatkichlar xo'jalik bo'yicha ham keltirilgan. Shuningdek qaysi tur o'g'itdan qancha miqdorda foydalanmasdan qolganligi keltirilgan.

Shu bilan birga xo'jaliklarning istiqboli uchun qilingan taxlil va hisob kitoblar asosida quyidagi takliflarni kiritamiz.

- mineral o'g'itlarni taqsimlashda iqtisodiy – matematik usul va zamonaviy EHM lardan foydalanish maqsadga muvofiq.
- Xujalikdagi ko'pgina boshqa rejalashtirish ishlari va hisob kitob ishlari EHMda amalga oshirish lozim.
- mineral o'g'itlarni shu optimal reja bo'yicha ishlatish mineral o'g'it o'rniga imkoniyat boricha mahalliy o'g'itlardan foydalanish ekologik jixatdan maqsadga muvofiqdir.
- ushbu BMIda keltirilgan usulni mineral o'g'itlardan optimal foydalanishda boshqa xo'jaliklarda ham qullash xo'jalikning iqtisodiy ko'rsatkichlarni oshirishda muhim ahamiyatga egadir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi. -T.: O'zbekiston, 2008.
2. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Mulkchilik to'g'risida. –T.: O'zbekiston, 1991.
3. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Ijara to'g'risida. -T.: O'zbekiston, 1991.
4. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Fermer xo'jaligi to'g'risida. - T.: O'zbekiston, 2004.
5. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. Iqtisodiyot real sektori korxonalarining moliyaviy barqarorligini yanada oshirish chora-tadbirlari to'g'risida. 18.11.2008. PF-4053.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Ishlab chiqarish va ijtimoiy infratuzilmani yanada rivojlantirish yuzasidan qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida. 20.01.2009. PQ-1041.
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Qishloq taraqqiyoti va farovonligi yili» Davlat dasturini kuchga kiritish to'g'risida. 26.01.2009. PQ-1046.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chiqarishni kengaytirish va ichki bozorni to'ldirish yuzasidan qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida. 26.01.2009. PQ-1047.
9. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Qarori. Mahalliy oziq-ovqat iste'mol tovarlari ishlab chiqarish kengaytirilishini rag'batlantirish borasidagi qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida. 28.01.2009. PQ-1050.
10. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi majlisining Qarori. 2008 yilda Respublikani ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2009 yilda iqtisodiyotni barqaror rivojlantirishning eng muhim ustuvor vazifalari to'g'risida. 13.02.2009.
11. Karimov I.A. Mamlakatimizni 2013 yilda ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2014 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning eng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi.//Xalq so'zi. 17.01.2014.

12. Karimov I.A 2012 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yo'llari hamda 2013 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning yeng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi.// Xalq so'zi. 18.01.2013.
13. Karimov I.A. 2011-yilning asosiy yakunlari va 2012-yilda O'zbekistonni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirishning ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasining majlisidagi ma'ruzasi//Xalq so'zi. 20.01.2012.
14. Karimov I.A. Mamlakatimizni modernizasiya qilish va kuchli fuqarolik jamiyati barpo etish – ustuvor maqsadimizdir. O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Qonunchilik palatasi va Senatining qo'shma majlisidagi ma'ruzasi // Xalq so'zi. 28.01.2010.
15. Karimov I.A. O'zbekiston Konstitusiyasi – biz uchun demokratik taraqqiyot yo'lida va fuqarolik jamiyatini barpo yetishda mustahkam poydevordir. O'zbekiston Respublikasi Konstitusiyasi qabul qilinganining 17 yilligiga bag'ishlangan tantanali marosimdagi ma'ruzasi // Xalq so'zi. 6.12.2009.
16. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf yetishning yo'llari va choralari. – T.: O'zbekiston, 2009.
17. Karimov I.A. Mamlakatimizni modernizasiya qilish va yangilashni izchil davom ettirish – davr talabi. 2008 yilda mamlakatimizni ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish yakunlari va 2009 yilga mo'ljallangan iqtisodiy dasturning yeng muhim ustuvor yo'nalishlariga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasi majlisidagi ma'ruzasi // Xalq so'zi. 14.02.2009.
18. Karimov I.A. Jahon moliyaviy-iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf yetishning yo'llari va choralari. – T.: O'zbekiston, 2009. – 56 b.
19. Karimov I.A. Eng asosiy mezon – hayot haqiqatini aks yettirish.-T.: O'zbekiston, 2009. – 24 b.
20. Karimov I.A. Mamlakatimiz taraqqiyoti va xalqimizning hayot darajasini yuksaltirish – barcha demokratik yangilanish va iqtisodiy islohatlarimizning pirovard maqsadidir. -T.: O'zbekiston, 2007.
21. Karimov I.A. Yuksak manaviyat yengilmas kuch. – T.: Manaviyat, 2008.

22. Alimov R.X., Xodiyev B.Yu., Alimov Q.A. va boshq. Milliy iqtisodda axborot texnologiyalari. -T.: Sharq, 2004. -320 b.
23. Ernazarov I. O'g'itlash asoslari. – Q.: Nasaf, 2007. -130 b.
24. Ismoilov A., Murtazayev O. Qishloq xo'jalik iqtisodiyoti. Darslik, -T.: Moliya, 2005.
25. Jo'rayev F. J. Qishloq xo'jalik korxonalarida ishlab chiqarishni tashkil etish. Darslik. –T.: Istiqlol, 2004.
26. Mahmudov A. G'o'zani oziqlantirish.//Fermer va tomorqachi. –Toshkent, 5.07.2008.
27. Mo'minov K.M. O'g'it qo'llash tizimi. –Samarqand: N-Doba, 2006. - 140 b.
- Musayev B.S. Agrokimyo. – T.: ToshDAU, 2001.
28. Qudratov T.Q., Fayziyeva N. Korxonalar faoliyatining tahlili va nazorati. – Samarqand: SamQXI, 2010.
29. Qosimov S.S. Axborot texnologiyalari. O'quv qo'llanma. –T.: Aloqachi, 2006. 370 b.
30. Qudratov T. Boshqaruv tahlili. O'quv qo'llanma. –Samarqand: SamQXI, 2005.
31. Ostonaqulov T. E. va boshqalar. Qishloq xo'jalik mahsulotlarini saqlash va qayta ishlash texnologiyasi. –Samarqand: SamQXI, 2002.
32. Sanayev G'. N. Fermer xo'jaliklarida sut-go'sht mahsulotlari harajatlarini hisobga olish, ularning tannarxini hisoblashni takomillashtirish. Monografiya. -T.: Fan, 2007.
33. Internet saytlari:
- 33.1. www.prezident.uz O'zbekiston Respublikasi Prezident portali.
- 33.2. www.lex.uz –Qonun xujjatlari sayti
- 33.3. htt.gov.uz -O'zbekiston Respublikasi Hukumati portali.
- 33.4. www.agro.uz -Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi sayti
- 33.5. www.edu.uz -Oliy ta'lim sayti.
- 33.6. www.ziyo.net - Ziyonet ta'lim portali.
- 33.7. www.samqxi.uz -Samarqand qishloq xo'jalik intituti sayti.

ILOVA
Internet ma'lumotlari

FERTIGASIYA yokisug'oriladigan suv bilan o'g'itlash



Fertigasiyaning joriy etilishi qishloq xo'jaligi texnologiyalarini yukslatirish yo'lidagi tabiiy va samarali qadamlardan biri bo'ldi. Ishlab chiqilgan texnika va o'simliklarni oziqlantirish uchun kimyoviy o'g'itlarni qo'llash uslublari bu tizimdan sug'oriladigan maydonlarda mavjud sug'orish uskunalarini qo'llab, muvaffaqiyatli foydalanish imkonini yaratdi.

Fertigasiyaga ehtiyoj vujudga kelishining sababi shundaki, o'g'itlashning an'anaviy usullari qitsman samara berishi mumkin va ko'pgina kamchiliklarga ega. Odatdagi o'g'itlar nihoyatda konsentrasiyalashgan va nihollarning nozik ildizlari uchun kimyoviy jihatdan kuydirish hamda o'simlik ildizlariga tuzalmas zarar yetkazish orqali o'ta kuchli ta'sir qilishi mumkin. Boshqa tarafdin, agar o'g'it donalari ildizdan ancha uzoqda joylashib qolsa, o'g'itlarning ta'siri nihoyatda sust va shu sababli ham deyarli foydasiz bo'lib qoladi. An'anaviy uslublarning eng katta kamchiligi o'g'it bir meyorda taqsimalanmasligida va ildizlarning va ozuqa moddalarini maksimal singdirib oladigan ildiz tolachalarining uchlariga zo'rg'a yetib boradi.

Fertigasiya texnologiyasida o'g'it o'simlikka bevosita sug'orish suvi bilan birga yetib boradi, demakki, suv qayergaki oqib kirsam, u bilan birga o'g'it ham kirib boradi. Fertigasiya tizimlarida o'g'itlarni optimal darajada konsentrasiyalashga, uning mutanosibligiga erishish mumkin va bu ko'rsatkichlarni avtomatik rejimda nazorat qilib turish imkoniyati mavjud.

Fertigasiyaning afzalligi shundaki, u sarflanadigan mehnatni hamda uskunalarga ketadigan harajatlarni tejab qolish, qimmatbaho kimyoviy o'g'itlardan samarali, deyarli 100 foiz miqdorida to'liq foydalanish imkonini beradi. Fertigasiya ozuqa moddalarini o'simliklarning ildiz tizimiga yetkazib berishning

eng samarali va arzon uslubi bo'lib, hosildorlikni anchagina oshirishga sharoit yaratadi.



Mazkur maqolada fertigasiya tizimlari uchun yaratilgan oxirgi ishlanmalar to'g'risida so'z yuritishga harakat qilamiz.

Sug'orish vositalari bozorida ishlar va fertigasiya uchun, ya'ni mineral o'g'itlarni sug'oruv suvi bilan birga yuborish uchun qo'llanadigan turli rusumlagi uskunlar bilan to'qnash kelar ekanmiz, quyidagi xulosalarni chiqardik:

Fertigasiya tizimlari tuzilishiga ko'ra sodda, foydalanish uchun ishonchli, xizmat ko'rsatish uchun qulay, narhi jihatidan esa maqbul bo'lishi shart. Bugungi kunda bozorda turli tizimlar: eng oddiysidan tortib kompyuterlar bilan jihozlangan murakkablarigacha taqdim etilmoqda.

Tajribaning ko'rsatishicha, "chamalab" fertigasiya qilish orqali zarur natijaga erishib bo'lmaydi, ya'ni eng sodda uslublardan, masalan qopdagi o'g'itni bochkaga solib aralashtirib, keyin uni qanday konsentrasiya holatida va qanday usulda yuborilayotganini ham bilmasdan foydalanish aksincha salbiy natija keltirib chiqarishi ham mumkin. Murakkab kompyuterli tizimlarni qo'llash hammaning ham cho'ntagiga to'g'ri kelavermaydi. Xo'sh unda nima qilish kerak?

O'g'itlarning aniq miqdorda taqsimlanishini qanday qilib ta'minlash mumkin? Uskunlarni sotib olish va undan foydalanish uchun katta harajat qilmay turib zarur natijaga, ya'ni o'simliklar uchun optimal ozuqlanish sharoitini yaratishga qanday erishish mumkin?

MixRite rusumidagi mutanosib taqsimlash nasoslarining tuzilishi bir muncha sodda, ammo barcha buyuk narsalar soddalikka tayanadi deb bejiz aytilmagan. Nasos ichidagi porshenlari harakatlanib turuvchi ikkita silindrni biriktirib turuvchi plastmassa qobiqdan tashkil topgan.

Ustki silindr – nasosning yuritgichi bo'lib hisoblanadi. U orqali o'tayotgan suv porshenni harakatlanishga majbur qiladi, bu porshen esa shtok orqali pastki silindr ichida joylashgan diametri nisbatan kichikroq quyi porshen bilan ulangan.

Quyi silindrni tashkil etuvchi klapanlar va uning muvofiqlashtiriladigan hajmi o'g'itlarning eritmasini so'rib olish va uni suv bilan aralashtirib magistralga uzatish imkonini yaratadi.

Nasos oquvchan suv yordamida ishlagani sababli, uning tezligi mutlaqo nasos orqali o'tayotgan suvning miqdoriga bog'liq, bu nasos-dozator uchun tashqi energiya manbalari talab etilmaydi, silindr ichidagi porshen harakatining chastotasi undan oqib o'tayotgan suvning hajmiga bog'liq bo'lgani sababli, o'g'it eritmasi qat'iy ravishda nasos orqali oqib o'tayotgan suv miqdoriga mutanosib ravishda taqsimlanadi.

Bunday texnik yechim o'g'itlarni 100 foiz aniq miqdorlarda taqsimlash imkonini beradi va shu orqali sug'orilayotgan o'simliklarning o'sishi va rivojlanishi uchun eng ma'qul sharoitlarni yaratib beradi.

Sug'oruv suviga qo'shilayotgan o'g'it miqdorini muvofiqlashtirish juda oson tarzda amalga oshiriladi. Nasosning pastki qismida muvofiqlashtiruvchi vtulka mavjud, uning ostida esa – bo'lmalar ajratib ko'rsatilgan shkala o'rnatilgan bo'lib u nasosdan oqib o'tayotgan suvga necha foiz miqdorida o'g'it eritmasi qo'shilayotganini ko'rsaib turadi.

Ushbu vtulkani bir necha marta aylantirib, ozuqa eritmasining miqdorini osongina o'zgartirish mumkin.

Shuni ham aytib o'tish joizki, fertigasiyani optimal tarzda qo'llashga tomchilatib sug'orish tizimlari bilan birgalikda qo'llanganda erishi mumkin. Fermer xo'jaliklari yer maydonlarida, issiqxonalarda va hatto dala hovlilarda ana shunday ishonchli va qimmat bo'lmagan yechimdan foydalanish bizning nazarimizda optimal natija beradi.

Turli sharoitlarda foydalanish uchun turli hajmda suv va suvga qo'shiladigan aralashmalar nng turlicha miqdori talab etiladi. Ana shu maqsadda unumdorligi turlicha bo'lgan va o'g'itli eritmalarni har xil miqdorda qo'shib berishga mo'ljallangan mutanosiblovchi nasos-dozatorlar yaratilgan.

Kichik yer maydonlari uchun unumdorligi soatiga 2,5 kub metr bo'lgan nasoslar, o'rtacha yer maydonlari uchun soatiga 10 kub metr quvvatga ega nasoslar, katta yer maydonlari uchun esa 25 kub metr quvvatli nasoslar ishlatiladi.

Quyida MixRite nasoslarining bir necha modellari va ularning tavsiflari keltirilgan.



Дозатор MixRite 2502 и 2504

Процент дозирования 0.3 - 2% и 0.4 - 4%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение полив, орошение, фертигация водоподготовка, промышленное и общее назначение

Дозатор MixRite 2506

Фиксированный процент дозирования - 6%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение полив, орошение, фертигация водоподготовка, промышленное и общее назначение

Дозатор MixRite 2508

Процент дозирования 3%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение полив, орошение, фертигация водоподготовка, промышленное и общее назначение



www.FarmGarden.Ru

Дозатор MixRite 12500

Фиксированный процент дозирования - 0.2%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение: полив, орошение, фертигация



Дозатор MixRite 2502PO, 2504PO

Процент дозирования 0.3 - 2% и 0.4 - 4%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение: птицеводство, животноводство

Дозатор MixRite 2506PO

Процент дозирования 0.3 - 2% и 0.4 - 4%

Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер

Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час

Вес 1.9 кг

Резьбовое соединение ¾ дюйма

Рекомендуемое применение: химическая и другая промышленность



JHi www.FarmGarden.Ru



Новинка

Дозатор MixRite хлор

Процент дозирования 0.3 - 2%/ 0.4- 4%
 Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер
 Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час
 Вес 1.9 кг
 Резьбовое соединение ¼ дюйма
 Рекомендуемое применение: для промывки хлором
 а так же химическая и другая промышленность

** После работы с хлором требует
 немедленной промывки

Новинка

Дозатор MixRite PVDF

Процент дозирования 0.3 - 2%/ 0.4- 4%
 Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер
 Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час
 Вес 1.9 кг
 Резьбовое соединение ¼ дюйма
 Рекомендуемое применение:
 химическая и другая промышленность

** обладает уникальной химической
 стабильностью к агрессивным средам

Дозатор MixRite 25

процент дозирования 0.3%
 Давление воды от 0.2-х до 8 атмосфер
 Общий расход воды от 20 до 2500 литров в час
 Вес 1.9 кг
 Резьбовое соединение ¼ дюйма
 Рекомендуемое применение:
 бесконтактные авто мойки

MixRite dan sanoat va qishloq xo'jaligining turli sohalarida foydalanish mumkin. Bu – metall mahsulotlar sathini surtma moy yoki mauxofazalovchi qoplama bilan qoplashning, yuvish ishlarida yuvish vositasini suvga kerakli miqdorda qo'shishning, xonalarni va uskunalarni tozalash va sovutishning, dezinfeksiya va sanitar ishlov berishning, mahsulotlarni moydan tozalashning eng oddiy usulidir.

Konsentrat va suvning nisbati hamisha zarur darajada bo'ladi. Mutanosib miqdorda taqsimlash doimiy ravishda aniq bajariladi.