

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA MAXSUS
TA'LIM VAZIRLIGI
TOSHKENT ARHITEKTURA QURILISH INSTITUTI
MUHANDISLIK QURILISH INFRASTRUKTURASI FAKUL'TETI

“Geodeziya va kadastr” kafedrası

“Himoyaga ruxsat etildi”

MQIF dekani S.A. Toshpo'latov

“ _____ ” _____ 2014 y.

5540100 – “Geodeziya, kartografiya va kadastr” yo'nalishi bo'yicha bakalavr
darajasini olish uchun bajarilgan.

DIPLOM ISHI

TUSHUNTIRISH XATI

Diplom ishining mavzusi: *“Distantsiyon zondlash materiallarini qo'llash asosida
Buxoro viloyatining Qorako'l tumanidagi “Bandboshi” massivining yaylov
yerlarini elektron raqamli kartasini yaratish.”*

Tushuntirish xati ___ bet
chizma 4 varaq

Diplom ishi muallifi: 3-10 GKK

Davronov Obid O'ktamovich _____

Rahbari: dot. Bobojonov A.R. _____

Maslaxatchilar: “Yergeodezkadastr” davlat

qo'mitasi raisining birinchi o'rinbosari

Abdullaev T.M. _____

G va K kafedrası “ _____ ” _____ 2014y. № _____ bayonnomasi bilan
“himoyaga tavsiya etilgan”

kaf. mudiri _____ B.Nazarov

Toshkent – 2014 yil

MUNDARIJA

Kirish.....

I. BOB. “Bandboshi” massivining tabiiy, geografik, iqtisodiy va ijtimoiy sharoitlari tavsifi

II.

1.1. “Bandboshi” massivi to’g’risida umumiy ma’lumot.....

1.2. “Bandboshi” massivining tabiiy sharoitlari (iqlimi, relefi, tuproqlari)

1.3. Massiv hududi bo’yicha yerdan foydalanishning holati (yer eksplikatsiyasi).....

III. BOB. “Bandboshi” massivi yaylovlaridan samarali foydalanish asoslari va tizimi

2.1. Yaylov o’simliklarining ozuqaboplik xususiyatlarini baholash.....

2.2. O’simliklarni ozuqaviyligi jihatdan baholash usullari, yeyiluvchanligi, ozuqaviy qiymati, to’yimliliigi.....

2.3. Cho’l yaylovlaridan foydalanishning progressiv texnologiyasi.....

2.4. Yaylovlar holatini yaxshilashning dolzarbligi.....

2.5. Massiv yaylovlari mahsuldorligini oshirishning asosiy maqsad va yo’nalishlari.....

III. BOB. “Bandboshi” massiv yaylov yerlarini elektron raqamli kartasini tuzishda distansiyon zondlash usullari va foydalanish materiallari

IV.

3.1. Kosmik syomkalar haqida umumiy tushuncha.....

3.2. Massivni masofadan zondlashda qo’llanilgan usul.....

3.3. “Bandboshi” massivning masofadan zondlash tavsifi.....

3.4. Massivning masofadan zondlashda kosmik apparatlar.....

3.5. Massivning kosmik suratini dasturiy ta’minotlar bilan bog’lash....

3.6. Aeros'yomka va Kosmiks'yomkalarda karta yaratishning iqtisodiy ko'rsatgichlari.....

3.7. Kartalarni tuzishda GAT ni qo'llash.....

V. BOB. Hayot faoliyati xavfsizligi

- 4.1. Geodeziya va kartografiyani yuritish jarayonida ishchi hodimlarni havfli omillardan himoya qilish.....
- 4.2. Mehnat muhofazasi chora-tadbirlarini rejalashtiri.....
- 4.3. Mehnat muxofazasi bo'yicha malaka oshirish.....
- 4.4. Mehnat muhofazasi.....
- 4.5. Yong'in havfsizligi.....
- 4.6. Birinchi tibbiy yordam.....

Xulosa

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

Ilovalar

TOSHKENT ARXITEKTURA QURILISH INSTITUTI
MUHANDISLIK QURILISH INFRASTRUKTURASI FAKULTETI
“Geodeziya va kadastr” kafedrası

“TASDIQLAYMAN”
Kafedra mudiri A.Bobojonov
“ _____ ” _____ **2013 y.**

DIPLOM ISHI BO’YICHA TOPSHIRIQ

Talaba **Davronov Obid O’ktamovich**

1. Diplom ishining mavzusi : **Distantsion zondlash materiallarini qo’llash asosida Buxoro viloyatining Qorako’l tumanidagi “Bandboshi” massivining yaylov yerlarini elektron raqamli kartasini yaratish.**

Rektorning “10” dekabr 2013 yil № 2/335-sonli buyrug’I bilan tasdiqlangan

2. Diplom ishini old himoyaga taqdim etish muddati: 10 iyun 2014 yil .
3. Mavzu bo’yicha dastlabki ma’lumotlar beruvchi adabiyotlar ro’yxati:
- 1) O’zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi T, O’zbekiston, 1992;
 - 2) O’zbekiston Respublikasining “Yer kodeksi” T, Adolat, 2004;
 - 3) Qishloq xo’jaligida islohatlarni chuqurlashtirishga doir qonun va me’yoriy xujjatlar to’plami (I va II qismlari), T, Sharq, 1998;
 - 4) Ishlab chiqarish amaliyoti davrida yig’ilgan ma’lumotlar va materiallar;
 - 5) “O’zdavyerloyiha” instituti va boshqa ilmiy tashkilotlardan olingan distansion zondlash materiallari;

6) Ma'muriy tuman va qishloq xo'jalik massivi to'g'risidagi ma'lumotlar va materiallar.

4. Diplom ishining maqsadi va hal qilinadigan masalalar:

Diplom ishining maqsadi – Distansiyon zondlash materiallarini qo'llash asosida Buxoro viloyatining Qorako'l tumanidagi "Bandboshi" massivining yaylov yerlarini elektron raqamli kartasini yaratishdan iborat.

Hal qilinadigan masalalar - Buxoro viloyatining Qorako'l tumanidagi "Bandboshi" massivining yaylov yerlaridan oqilona va samarali foydalanishni tashkil etish, Yaylovlardan almashlab foydalanishni yo'lga qo'yish.

5. Grafik qismi materiallari:

1. *Ma'muriy tumanning sxematik kartasi.*
2. *Qishloq xo'jalik massivining plani.*
3. *Massiv yerlarining yer baholash xaritasi.*
4. *Massivdagi yaylov yerlarining holati to'g'risidagi xaritasi.*

6. Maslaxatchilar:

Bo'limlar	Maslahatchi	Imzo, Sana	
		Topshiriq berdi	Topshiriq qabul qilindi
<i>Kirish</i>	<i>dotsent. Bobojonov A. R.</i>		
<i>"Bandboshi" massivining tabiiy, geografik, iqtisodiy va ijtimoiy sharoitlari tavsifi -Yaylovlardan samarali foydalanish asoslari va tizimi</i>	<i>dotsent. Bobojonov A. R.</i>		
<i>"Bandboshi" massiv yaylov</i>	<i>dotsent.</i>		

<i>yerlarini elektron raqamli kartasini tuzishda distantsion zondlash usullari va foydalanish materiallari</i>	<i>Bobojonov A. R.</i>		
<i>Karta yaratishning iqtisodiy ko'rsatgichlari</i>	<i>"Yergeodezkadas tr" davlat qo'mitasi raisining birinchi o'rinbosari Abdullaev T.M.</i>		
<i>Hayot faoliyati xavfsizligi</i>	<i>Xabibullayev SH.</i>		

7. Diplom ishini bajarish rejasi.

<i>№</i>	<i>Diplom ishi bosqichlarining nomi</i>	<i>Bajarish muddati</i>	<i>Bajarilganlik belgisi (rahbar imzosi)</i>
1.	Diplom ishini bajarish uchun topshiriq olish	12-16.XII.2013y.	
2.	Mavzu bo'yich maxsus adabiyotlarni, materiallar va me'yoriy xujjatlarni o'rganish hamda shu asosda ishning "Kirish" qismini tayyorlash.	17.XII.2013y. 20.01.2014y.	
3.	Diplom ishining 1-bobini tayyorlash	21.01.- 15.02.2014y.	
4.	Diplom ishining 2- bobini tayyorlash	16.02.-16.03.2014y.	
5.	Diplom ishining 3-bobi ustida ishlash va uning natijalarini rasmiylashtirish	17.03.- 17.05.2014y.	
6.	Ishni to'la nixoyasiga yetkazish va dastlabki	29.05. – 12.06	

	himoya uchun kafedraga topshirish	2014y.	
7.	Diplom ishi uchun taqdimot tayyorlash	02.06. – 05.06 2014y.	

Diplom ishi rahbari:

Bobojonov A. R.

Topshiriqni bajarishga oldim:

Davronov O. O'.

“ _____ ” _____ 20__ y.

“Yer yer osti boyliklari, suv o’simlik va hayvonot dunyosi hamda boshqa tabiiy zahiralari umumiy boylikdir, ulardan oqilona foydalanish zarur va ular davlat muhofazasidir”

O‘zbekiston Respublikasi Konstitutsiyasi (55-modda)

Kirish

O‘zbekiston - ulkan imkoniyatlar mamlakati sifatida tan olingan. Darhaqiqat, bu zaminda yer osti va yer usti boyliklari, qudratli iqtisodiy, ilmiy-texnikaviy, insoniy va ma'naviy salohiyat yetarli. Vatanimiz mustaqillikka erishgandan so'ng ana shu ulkan imkoniyatlarni ro'yobga chiqarish, yangicha hayot, yangi jamiyat asoslarini barpo etish borasida o'ziga hos yo'l tanladi.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2004 yil 19 oktyabrdagi “O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr davlat qo‘mitasi faoliyatini tashkil etish to‘g‘risida” gi 483- sonli qarori bilan tasdiqlangan ”O‘zbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr davlat qo‘mitasi to‘g‘risidagi Nizom” ning II bo‘limining b) bandi (geodeziya va kartografiya sohasi) ga ko‘ra “Yergeodezkadastr” davlat qo‘mitasiga geodeziya va kartografiya faoliyatini muvofiqlashtirish va tartibga solish, davlat ahamiyatidagi hamda maxsus maqsadli grafik, raqamli, fotosuratli va boshqa shakillardagi topografik xaritalari hamda tarhlarini yaratish, yangilash va nashr etish vazifalari yuklatilgan bo‘lib, O‘zbek davlat yer tuzish ilmiy – loyihalash instituti “O‘zdavyerloyiha”, uning tizimidagi korxonasi, filial va bo‘limlari, Geoinformkadastr davlat unitar korxonasi tomonidan aerofotosuratlardan foydalangan holda fototarhlarni deshifrovka qilish ishlari amalga oshirib kelinmoqda.

Hozirgi kunda xalq xo‘jaligining, shu jumladan qishloq xo‘jaligini zamonaviy elektron raqamli xaritalarini yaratish jarayonida ilg‘or texnologiyalarga asoslangan kosmofoto hamda aerofotosuratlarning o‘rni beqiyosdir.

Respublika hududidagi deyarli barcha tumanlarning elektron raqamli xaritalari yaratildi.

Masalan Andijon viloyatida (2003-2004 y.y), Buxoro viloyatida (2003-2010 y. y), Toshkent viloyatida (2005-2011 y. y), Farg'ona viloyatida (2006-2010 y.y), va Samarkand viloyatida (2009-2010 y. y) tumanlarida fototarxlarni deshifrovka qilish ishlari to'liq amalga oshirildi.

Mamlakatimizda inson manfaatlari, huquq va erkinliklari yuksak qadriyat bo'lgan ijtimoiy yo'naltirilgan bozor iqtisodiyotiga asoslangan huquqiy demokratik davlat va fuqarolik jamiyat barpo etish yo'lidan izchil rivojlanib bormoqda. Iqtisodiyotimizning turli soha va tarmoqlari o'rtasidagi mutonosiblikning kuchayishi hamda barqaror o'sish suratlarning ta'minlanishi natijasida aholi daromadlari turmush darajasini sezilarli ravishda oshishi ertangi kunga bo'lgan ishonchimizning toboro mustahkamlanib borishida zamin yaratmoqda. Iqtisodiyotimizning turli soxa va tarmoqlari o'rtasidagi mutonosiblikning kuchayishi hamda barqaror o'sish sur' atlarining ta'minlanishi natijasida aholi daromadlari, turmush darajasining sezilarli ravishda oshishi ertangi kunga bo'lgan ishonchimizning toboro mustahkamlanib borishiga zamin yaratmoqda.

Vazirliklar, idoralar, xo'jalik birlashmalari va mahalliy ijro etuvchi hokimiyat organlari rahbarlari oldiga iqtisodiyotimizda yuqori va barqaror o'sish su'ratlarini saqlab qolishni, makroiqtisodiy barqarorlikni yanada mustahkamlashni, shuningdek, iqtisodiyotni izchil isloh qilish, tarkibiy o'zgartirish va diversifikatsiya jarayonlarini chuqurlashtirish, yangi, yuqori tehnologiyalarga asoslangan ishlab chiqarishni jadal rivojlantirish, mavjud quvvatlarni modirnizatsiya qilish va tehnologiya jihatdan yangilash jarayonini jadallashtirish hisobidan mamlakatimiz iqtisodiyotining raqobatbardoshligini oshirishni ta'minlaydigan kompleks chora tadbirlari ishlab chiqish va amalga oshirish vazifasi qo'yildi. Transport va muhandislik – kommunikatsiya infra tuzulmasini jadal rivojlantirishni ta'minlash, qishloqlar qiyofasini tubdan o'zgartirish va qishloq joylarda uy – joy qurilishini rivojlantirish, yangi ish o'rinlarini tashkil etish hamda shu asosda aholi bandligi va farovonligini oshirish masalarini samarali hal etish bo'yicha aniq chora – tadbirlar belgilandi.

Istiqlolning dastlabki yillarida qabul qilingan beshta tamoyilga asoslangan ijtimoiy yo'naltirilgan bozor iqtisodiyotiga o'tish modeli yildan yilga o'zini oqlab, to'g'ri va aniq ekanligi isbotlanmoqda.

Iqtisodiyotning mafkuradan xoli bo'lishi, iqtisodiyotni siyosatdan ustunligida o'z ifodasini topgan pragmatik iqtisodiy siyosat, davlatning bosh islohotchi vazifasini o'z zimmasiga olishi, qonun ustivorligini ta'minlash, kuchli ijtimoiy siyosat olib borish, islohotlarni bosqichma-bosqich amalga oshirish tamoyillari dunyoda avj olib borayotgan iqtisodiy inqiroz sharoitida o'zining dolzarbligini ko'rsatdi.

Eng muhim ustivor vazifa qishloqda turmush darajasini yuksaltirishga, qishloqlarimiz qiyofasini, qishloqda hayot sifatini, ishlab chiqarish munosabatlarining mazmun moqiyatini o'zgartirishga, agrosanoat majmuasida olib borilayotgan islohotlarni chuqurlashtirishga, ohir oqibatda qishloq aholisining, ijtimoiy siyosiy va madaniy saviyasini, ongli va fuqorolik ma'suliyatini oshirishga qaratilgan davlat dasturini amalga oshirish muhim vazifadir.

Yer resurslari Respublikaning milliy boyligidir. Ulardan oqilona va samarali foydalanish zarur. Bu esa eng avvalo, yerdan oqilona foydalanishga yo'naltirilgan, ilmiy asoslangan tadbirlar majmuini ishlab chiqishga izchillik bilan yondashish va amalda to'plangan tajribalarga rioya qilgan holda tashkil etishni taqozo kiladi.

Ma'lumki, yer resurslari iqtisodiyotning ya'ni ishlab chiqarishning umumiy vositasidir. U insonlar yashashi uchun joy, ish quroli va ishlab chiqarish vositasi sifatida qishloq xo'jaligida, sanoatda, transportda hamda inson moddiy faoliyatining boshqa barcha jabxalarida gavdalanadi.

Yer resurslari barcha ishlab chiqarish tarmoqlari orasida taqsimlangan bo'lib, undan har xil maqsadda, aholi yashash joylari va noqishloq xo'jalik ishlab chiqarish ob'yektlari joylashgan o'rin, qishloq xo'jalik korxonalarida esa asosiy ishlab chiqarish vositasi sifatida foydalanilmoqda.

Hozirgi vaqtda respublikamizning umumiy yer maydoni 44410,3 ming ga bo'lib, shundan qishloq xo'jalik maqsadlariga mo'ljallangan yerlar 22614,0 ming ga, aholi yashash yerlari 230,6 ming ga, sanoat transport, aloqa, mudofa va boshqa

maqsadlar uchun ajratilgan yerlar 1934,2 ming ga, tabiatni muhofaza qilish, sog'lomlashtirish, rekriasion va tarixiy-madaniy ahamiyatdagi yerlar 0,2 ming ga, o'rmon fondi yerlari 8050,4 ming ga, suv fondi yerlari 810,2 ming ga, zahira yerlar 7582,5 ming ga ni tashkil etadi. Bu yerlar har xil tabiiy quduzlarda joylashgan bo'lib, turli tabiiy, ekologik sharoitlar bilan tavsiflanadi. Bularning hammasi davlat tomonidan yer resurslarini boshqarishni, xalq xo'jaligi tarmoqlari o'rtasida oqilona taqsimlab borishni talab qiladi.

Keyingi yillarda ishlab chiqarishning rivojlanishi hamda aholi sonining o'sib borishi yerga bo'lgan talabni oshirmoqda. Buning natijasida yerlarning boshqa toifalarga o'tishi, ayniqsa qishloq xo'jalik maqsadlaridagi unumdor yerlarning yildan yilga kamayib ketganligi mavjud yerlardan samarali va oqilona foydalanishni taqazo etmoqda.

Shuni ta'kidlash lozimki, respublikamizda yer resurslarini boshqarishda geoahborot tizimlaridan foydalanish bo'yicha olib borilayotgan ishlar yetarli darajada emasligi sezilmoqda. Keyingi yillarda yer resurslarini boshqarishda ilg'or texnologiyalardan foydalanishga kam e'tibor berilmoqda. Buning sabablarini aniqlash va iqtisodiyot sharoitida yer resurslarini boshqarishda geahborot tizimlaridan foydalanishni takomillashtirish bugungi kunning dolzarb masalasi hisoblanadi.

Shuning uchun yer resurslarini boshqarishda zamonaviy usullardan foydalanishni takomillashtirish va bu maqsadda mavjud imkoniyatlarni qidirib topish va yer resurslarini boshqarishning geoahborot tizimlari asosini ishlab chiqish talab etiladi.

Yaylov fondining taqsimlanish dinamikasi qaraydigan bo'lsak Respublikada yaylov yerlari 21114,1 ming.ga tashkil etadi. Albatta bu yer maydonlarini raqamli kartalarini tuzish hamda ulardan maqsadli foydalanish lozim bo'ladi. Yuqoridagi ma'lumotlardan kelib chiqib ishlarni to'g'ri tashkil etish lozim bo'ladi. Aynan shu jihatdan xam tanlangan mavzu ancha dolzarb.

Diplom ishini maqsadi. Zamonaviy texnika, texnologiyalar va distansion zontlash materiallari asosida Buxoro viloyai Qorako'l tumani “Bandboshi” massividagi yaylov yerlarini elektron raqamli kartasini tuzish masalasini yoritishdan iboratdir.

Diplom ishining vazifalari. Diplom ishining maqsadidan kelib chiqqan xolda ish oldiga quyidagi vazifalar qo'yiladi:

- Iqtisodiyotni erkinlashtirish va iqtisodiy islohotlarni chuqurlashtirish sharoitida yer resurslarini boshqarishda, yaylov yerlarida geoxborot tizimi asosini ishlab chiqish xamda takomillashtirish.
- Distansion zontlash materiallarini zamonaviy dasturlar asosida tahlil qilish
- Aero va kosmik suratlardan foydalanish jarayonini takomillashtirish.
- Bandboshi massivi bo'yicha mavjud yaylov materiallarini tahlil qilish.
- Elektron raqamli kartalarni tuzishda GATni takomillashtirish.
- Raqamli kartalar tuzishda zamonaviy dasturiy ta'minotlardan foydalanish (ArcGIS, Panarama)

Ish ob'ekti. Buxoro viloyati Qorako'l tumanida joylashgan Bandboshi massividagi cho'l va yarim cho'l yaylov yerlari diplom ishini bajarish uchun ob'ekt sifatida tanlangan.

Foydalanilgan manbalar va usullar. Diplom ishi bajarishda qator qonunlardan, Respublika hukumati tomonidan qabul qilingan huquqiy-me'yoriy hujjatlar, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari, “Yergeodezkadastr” davlat qo'mitasining me'yoriy hujjatlari, maxsus adabiyotlar hamda to'plangan materiallardan to'la foydalanildi. Diplom ishda xisob-kitob, taxlil qilish, iqtisodiy ko'rsatgichlar, taqqoslash kabi usullar keng qo'llanildi.

I. BOB. “BANDBOSHI” MASSIVNING TABIIY, IQTISODIY VA IJTIMOIIY SHAROITLARI TAVSIFI.

I.1. “Bandboshi” massivi to’g’risida umumiy ma’lumotlar.

”Bandboshi” massivi Qorako’l tumanining shimoliy qismida joylashgan. Massiv shimoli-sharqdan Quvacha shirkat xo’jaligi yerlari bilan, sharqdan “Yangibozor” shirkat xo’jaligi yerlari bilan, janubdan “Ohunboboev” massivi yerlari bilan chegaradosh. Massivning shimoliy-sharq chegarasini sug’orish tarmog’i va yo’l tashkil etib, mazkur chegaraning umumiy uzunligi - 1810 metrni, “Ohunboboev” massivi bilan ham sug’orish tarmog’i va yo’l orqali chegaradosh bo’lib, chegaraning umumiy uzunligi - 3670 metrni, shimol chegarasining uzunligi - 572 metrni, shimoliy-g’arb chegarasining uzunligi 3800 metrni, janubiy-sharq chegarasi sug’orish tarmog’i orqali o’tib, uning uzunligi - 2592 metrni, janub chegarasining uzunligi 2732 metrni, sharq tomondan chegara vazifasini sug’orish tarmog’i, ariq va yo’llar tashkil etib, uning umumiy uzunligi 6174 metrni tashkil etadi. Massiv chegarasidagi umumiy yer maydoni 1382.0 gektarni tashkil qiladi. Hudud yagona yer uchastkasidan iborat, shakli buyicha ixchamlilik koeffitsenti 1.47 ga teng.

Massiv hududida faoliyat ko’rsatayotgan fermer xo’jaliklarining asosiy ishlab chiqarish yo’nalishi dehqonchilik (paxtachilik va g’allachilik) bo’lsada shu bilan bir qatorda yordamchi tarmoq sifatida chorvachilik bilan ham shug’ullaniladi. Qishloq xo’jalik ekinlari tarkibida xaydalma yerlar (73.2%) eng yuqori hajmni egallaydi. Massiv hududi 2013 yil ma’lumotlariga ko’ra 15 ta fermer xo’jaliklariga birlashtirib berilgan. Massiv hududi viloyat markazi Buxoro shahri va tuman markazi Qorako’l shahri hamda mahsulot qabul qilish punktlari bilan asfalt yo’llar bilan bog’langan. Massiv markazi Bandboshi kishlog’idan tuman markazigacha bo’lgan masofa 9,155 kilometrni, viloyat markazigacha 48 kilometrni tashkil etadi.

I.2. Tabiiy sharoiti (iqlimi, rel'efi, tuproqlari)

Iqlimi. Iqlim sharoitlari bo'yicha massiv joylashgan hudud yarim - cho'l zonasiga kiradi. Iqlimning alohida ko'rsatkichlari yog'ingarchilik miqdorining kamligi, yozdagi haroratning yuqori bo'lishi, qish oylarida haroratning pasayishi, havoning quruqligi va bug'lanishning yuqoriligi bilan ajralib turadi..

Yanvarda o'rtacha oylik harorat -1.5 gradusni tashkil etadi. havoning eng sovuq harorati -29 gradus. Sovuq bo'lmagan vaqt 260 kundan iborat.

Yoz oyi jazirama. Iyulda o'rtacha oylik havo harorati 45 gradusga teng bo'lib, eng issiq harorat 45 gradusni tashkil etadi. Yil bo'yicha kuchli shamol esadigan (sekundiga 15 metrdan ortiq) kunlar soni 12 kunni tashkil etadi. Yillik yog'ingarchilik miqdori 120 mm ni tashkil qiladi. Iqlimning meteostanciya ma'lumotlari bo'yicha ko'p yillik o'rtacha ma'lumotlari 1-jadvalda keltirilgan.

Rel'efi. Massivning rel'efi asosan tekislikdan iborat bo'lib, shimoldan janubga qarab kuchsiz to'liqinsimon qiyalikdan iborat. Uzoq muddatli sug'orish va agrotehnika natijasida rel'ef o'zining madaniy ko'rinishini olgan.

Massiv quyidagi geomorfologik ajratmada joylashgan: allyuvial-prolyuvial yotqiziqlardan tashkil topgan, yarim cho'l zonasidagi tekislikdan iborat, rel'efi bo'yicha tekislik va kam nishabli past-balandlikdir. Mehanik tarkibi bo'yicha o'rtacha va yengil qumoqlardan iborat, kam sho'rlangan.

1.1 jadval

Kogon meteostansiyasining ma'lumotlariga ko'ra yil va oylar bo'yicha harorat

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Йил
Harorat:													
O'rtacha	-1.5	2.1	8.1	15.4	22.1	26.9	29.1	27.1	21	13.1	6.3	0.7	14.2
Yuqori	21	29	32	37	41	42	45	43	40	35	31	22	45
Past	-29	-24	-21	-8	2	6	11	8	-1	-13	-25	-28	-29
Shamolning o'rtacha tezligi, m/s	2.3	2.6	2.9	2.9	3.1	3.2	3.9	3.9	3.0	2.2	2.0	2.1	2..8
Yogingarchilik miqdori, mm	16	14	24	22	12	3	1	0	0	5	10	13	120
Shamolning qaytarilishi:													
SH	17	21	9	25	43	40	51	54	41	32	25	20	32
SHSHQ	5	5	6	9	6	3	2	2	2	3	5	3	4
SHQ	4	6	5	8	2	1	0	0	1	3	2	5	3
JSHQ	7	6	7	5	2	1	0	0	0	1	4	7	3
J	12	12	12	8	2	0	0	0	0	3	6	11	6
JG'	18	15	13	11	4	2	0	0	1	6	12	18	8
G'	16	14	13	14	9	7	2	4	8	13	14	13	11
SHG'	21	21	25	20	32	46	45	40	47	39	32	23	33

Yer osti suvlari. Massiv hududida kanallar, sug'orish tarmoqlari va zovurlar bor. Tuproq tekshirish ishlari olib borilganda sizot suvlarining chuqurligi 2.5-3.2 metrni tashkil etgan.

Yil mobaynida sizot suvlarining chuqurligi o'zgarib turadi. Sizot suvlari yuqoriga ko'tariladigan vaqt - bu vegetasion sug'orish davridir, ya'ni bahor - yoz oylarida.

Sizot suvlarini asosan sug'orish tarmoqlari orqali filtrlangan suvlar va yuqoriroqda joylashgan tog' oldilarining yer osti suvlari to'ldirib turadi. Xo'jalikda sizot suvlarining sathi zovurlar orqali pasaytirib turiladi.

Tuproqlari. Massiv tuproqlari tog' oldi yarim cho'l zonasi O'rta Osiyo mintaqasining allyuvial yotqizig'li sug'oriladigan o'tloqi tuproqlaridan iborat. Tuproklarning mehanik tarkibi, shurlanganlik darajasi, yer osti suvlarining joylashuv chuqurligi va boshqa tavsifi kuyidagi 1.2-jadvalda keltirilgan.

Tuproq eksplikatsiyasi

№ тупроқ айримлари	Сугориш муддати	Механик тарихи		Чиринди		Характердаги мкг-микро	Шурланмиш			Даражаси		Жойлашиш чуқурлиги			Майdonи га		Бонит бади	Умумий класс		
		0-30	30-100	100-200	Катла М Калин		%	P ₂ O ₅	K ₂ O	курак даражаси	CI	SO ₄	Юв То и ш ли ш ла	Зиқли	Ер ости сувлар	Умумий			Сугорилади ган кх ерлари	
Аллювиал ётқиқликлардан ташкил топган. Зарафшон дарёси дельтасининг текислиги																				
Сугориладиган тақир углоқи тупроқлар																				
1	Сугориладиган тупроқлар	огир кумоқли	огир кумоқли	огир кумоқли	40	0,77	10	100	шурланган	0,288	0,038	0,134	—	кам	—	—	2-3	14	13,5	VIII
Сугориладиган углоқи тупроқлар																				
2	Сугориладиган тупроқлар	енгил кумоқли	урта ва энгил кумоқлар	кумлоқли	40	0,80	14,2	210	шурланган	0,031	0,031	0,130	—	кам	—	—	1,5-2	41	36,5/2,8	VIII
3	Сугориладиган тупроқлар	енгил кумоқли	урта ва энгил кумоқлар	кумли ва урта кумоқли	35	0,70	11,7	190	шурланган	0,234	0,028	0,110	—	кам	—	—	1,5-2	145	128,7/10,9	VI
4	Сугориладиган тупроқлар	енгил кумоқли	урта ва энгил кумоқлар	кумлоқли	40	0,70	8,6	136	урта шурланган	0,944	0,108	0,465	—	кам	—	—	1,5-2	105	88,2/7,1/2,6	VI
5	Сугориладиган тупроқлар	енгил кумоқли	енгил ва огир кумоқлар	кумли	30	0,55	6,3	145	кучли шурланган	1,640	0,217	0,700	—	урта	—	—	1,5-2	123	108,2/1/9,3	IV
6	Сугориладиган тупроқлар	кумли	енгил кумоқли ва кум	кумли	30	0,50	14,2	238	шурланган	0,290	0,035	0,130	—	кам	—	—	1,5-2	80	60,2/0,2/4,1	V
7	Сугориладиган тупроқлар	кумли	кумли	кумли	35	0,45	10,8	145	урта шурланган	0,560	0,077	0,330	—	кам	—	—	1,5-2	120	105,7	IV
8	Сугориладиган тупроқлар	кумли	енгил кумоқли ва кум	кумли ва кумлоқли	30	0,45	7,8	229	кучли шурланган	1,330	0,220	0,576	—	кам	—	—	1,5-2	48	38/78	III

O'rtacha hisoblangan ball: 46 ball

I.3. Massiv hududi bo'yicha yerdan foydalanishning holati (yer eksplikasiyasi)

2014 yil 1 yanvar holatiga nisbatan “Bandboshi” massiviga 1382 ga yer maydoni foydalanish uchun birlashtirilgan. Xo'jalik yer fondining yer turlari bo'yicha taqsimlanishi to'g'risidagi ma'lumotlar quyidagi 1.3- jadvalda keltirilgan.

Massivning yer fondi

1.3-jadval

No	Yer turlari	Umumiy maydoni, ga	Umumiy maydonga nisbatan, % hisobida
1	Ekin yerlar:	579,0	41,9
	Shu jumladan:holati yomon yerlar	33,5	2,4
2	Ko'p yillik daraxtzorlar, jami:	21,0	1,5
	Shu jumladan, bog'lar	5,0	0,4
	uzumzor	3,0	0,2
	tutzorlar	13,0	0,9
3	Bo'z yerlar	24	1,7
4	Yaylov	310,2	22,4
5	Jami qishloq xo'jaligi yerlari	934,2	67,6
6	Tomorqa yerlari	164,0	11,9
7	Ihota daraxtlari va terakzor	1,0	0,1
8	Ariq, kanallar va zovurlar	126,0	9,1
9	Yo'llar	25	1,8
13	Qurilishlar, ko'chalar, saroylar va maydonlar	26,0	1,9
14	Qishloq xo'jaligida foydalanilmaydigan boshqa yerlar	105,8	7,7
	Xo'jalikka birlashtirilgan yerlar, jami:	1382,0	100

1.3-jadval ma'lumotlaridan ko'rinadiki, massiv umumiy maydonining 41.09 %ini, ya'ni 579,0 ga maydonni haydalma yerlar tashkil qiladi. Daraxtzorlar maydoni 1 ga, bu esa umumiy maydonning 0.1 %ini tashkil etadi. Bunda bog'zorlar maydoni 5 ga, uzumzorlar maydoni 3 ga, tutzorlar maydoni 13 gani tashkil etadi. Jami qishloq xo'jalik yerlari 934.2 gektar bo'lib, umumiy yer maydonining 67.6 %ini tashkil qiladi. Tomorqa yerlari maydoni 164.0 ga bo'lib, bu umumiy yer maydonining 11.9 %ini tashkil etadi.

“Bandboshi” massivida o'zga yerdan foydalanuvchilar ro'yxati

1.4-

jadval

№	O'zga erdan foydalanuvchilar nomi	Maydoni, ga
1	AYOQSH	0.29
2	Shirin kanali	15.96
3	Shirin kanali	45.22
4	Yomonjar kanali	6.12
5	Aloqa bo'limi	0.44
6	Qabriston	12.22
7	Qabriston	61.71
8	Qabriston	29.91
	Jami	171.87

1.4-jadvalda massiv hududidagi o'zga yerdan foydalanuvchilar ro'yhati berilgan bo'lib, ularning umumiy soni 8 tani tashkil etadi. Massiv hududidagi o'zga erdan foydalanuvchilar erlarining umumiy maydoni esa, 171.87 gektarni tashkil etadi.

Massiv hududida fermer xo'jaliklari tashkil etilishi natijasida maydonlar fermer xo'jaliklariga taqsimlab berildi. Fermer xo'jaliklariga birlashtirilgan yer maydonlari va yer turlari haqidagi 2014 yil 1 yanvar holatiga bo'lgan ma'lumot yuqoridagi 4-jadvalda keltirilgan.

II. BOB. “BANDBOSHI” MASSIVIDA YAYLOV YERLARNING HOLATINI BELGILASH USULLARI.

II.1. Yaylov o'simliklarining ozuqaboplik xususiyatlarini baholash.

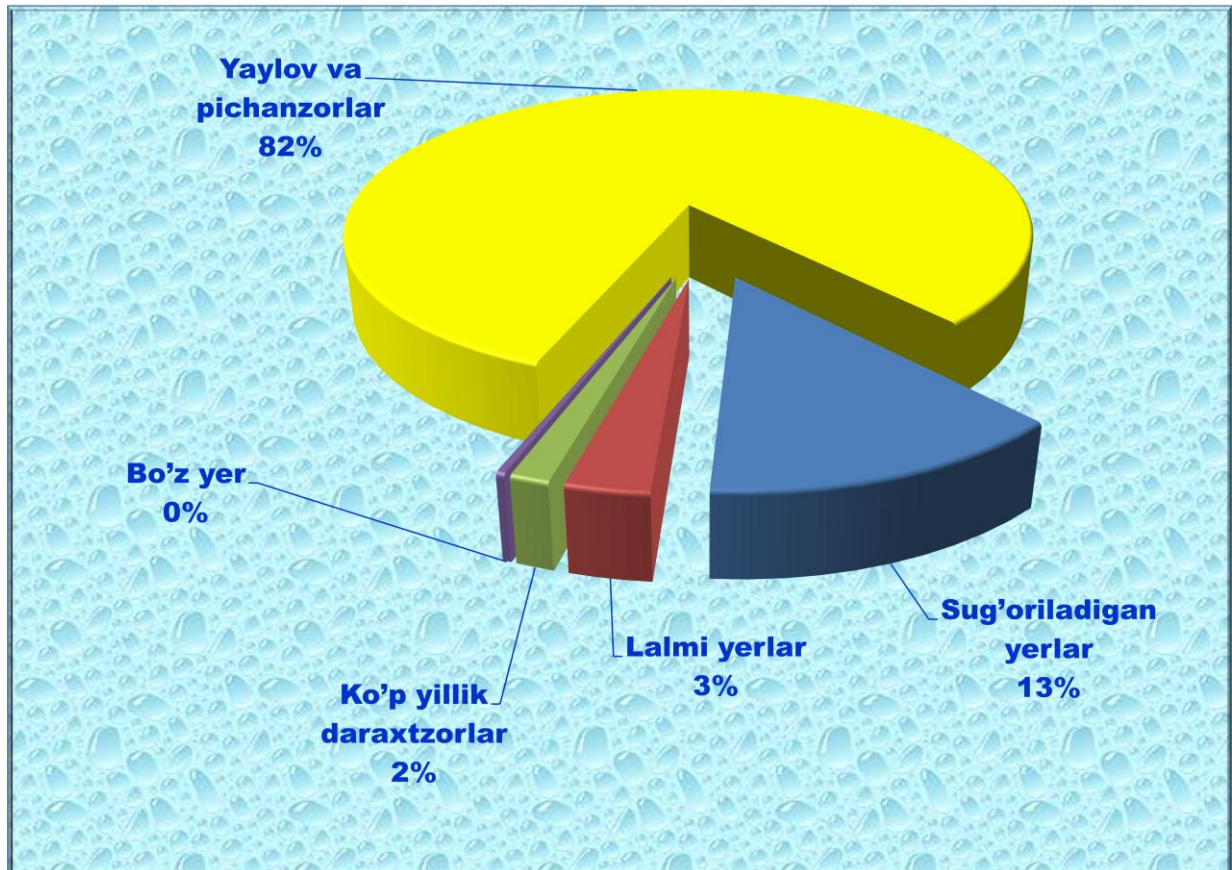
Yaylov deb o'simlik qoplami uy hayvonlarini boqish uchun mo'ljallangan maydonga aytiladi. Har bir yaylov tipi ma'lum botanik turlar va tarkibdan iborat o'simliklar guruhidan tashkil topgan bo'lib mahsuldor holatda saqlanadi va foydalanishi lozim. Odatda, yaylovlar tabiiy va sun'iy turlarga ajratiladi.

Pichanzor deganda esa o'simlik qoplami ozuqa (pichan) tayyorlash uchun mo'ljallangan yer maydonlari tushuniladi. Ulardan, o'rni kelganda, yaylov sifatida ham foydalanish mumkin. Pichanzorlar ham yaylovlarga o'xshab 2 tur - tabiiy va sun'iy turlarga bo'linadi. Respublikamizda tub ma'noda doimiy tabiiy pichanzorlar maydonlari o'ta kam va ular asosan yaylov, toq mintaqalariga xos.

Biroq ob-havo qulay kelgan yillari adir va cho'l mintaqalarining talaygina maydonlari karrak yantoq, qamish, kavrak, selin, maysa o't o'lanlar hisobidan xo'jaliklar o'z ehtiyojlari uchun dag'al pichan tayyorlash amaliyoti keng quloch yoyganligini ta'kidlab o'tmoq joiz. Yaylovlar haqida gap borar ekan, yana bir zarur va muhim tushuncha - yaylov tipini ham bilmoq zarur. Yaylov tipi deb ozuqabop turlar va miqdor jihatdan ma'lum tarkibga ega yaylovlarga aytiladi; har bir yaylov tipi o'ziga xos xususiyat va xossaga ega. Yaylov tiplarining asosiy belgilari sifatida o'simliklar tarkibi, o'simlik qoplaminin tuzilishi, ular tarqalgan tuproq yuzasi tuzilishi masalalari qabul qilingan. Ta'kidlash joizki, hanuzgacha qorako'lchilik yaylov tiplari borasida umum tan olingan va qabul qilingan tushuncha mavjud emas. Aksariat xollarda anchagina sodda va amaliyotda tan olingan sobiq Butun ittifoq qorako'lchilik ITI (hozirgi O'zQCHEITI) olimlari taklif etgan tiplar qo'llanilib kelinmoqda.

Chorvachilik qishloq xo'jalik sohasining muhim tarmog'i hisoblanadi.

Qishloq xo'jalik yer turlari



2.1.-Rasm. “Yergeodezkadastr” Davlat qo’mitasi ma’lumotlari asosida tuzilgan qishloq xo’jalik yer turlari bo’linishi ulushi, % da

Qorako’lchilik sohasini oladigan bo’lsak, undan yuqori sifatli va inson faoliyati uchun zarur 4 xil mahsulot- qorako’l teri, parhez go’sht, jun va sut olinishini eslatib o’tmoqchimiz. Birgina butun jahonga mashhur va yurtimiz milliy iftixori hisoblanuvchi qorako’l teri ustida to’xtaydigan bo’lsak u gullarining o’ta noyobligi, rasmining nihoyatda go’zalligi, xushbichimligi kabi sifatleri bilan inson e’tiborini o’ziga qaratadi va jahon bozorida yuqori baholanib kelinmoqda. Qorako’lchilikdan gap boshladikmi, endi uning o’ziga xos boshqa tomonlarini ham sanab o’taylik. Soxaning boshqa chorva turlaridan farqi shundaki, qorako’lchilik cho’l va adir mintaqalari tabiiy yaylovlaridan butun yil davomida foydalanishga moslashgan sohadir. Aynan shu boisdan sohaning holati ham, ravnaqi ham tabiiy yaylovlar mahsuldorlik ko’rsatkichlari bilan bevosita bog’liq desak xech qanday mubolag’a hisoblanmaydi. Qorako’lchi mutaxassislar, rahbarlar cho’l yaylovlarida tarqalgan ozuqabop turlarning biologiyasi, ekologiyasi, foydalanish mavsumlari

masalalarini mukammal bilishlari, yaylovlar mahsuldorligini oshirish yo'llari, chora-tadbirlari tizimini oqilona qo'llay bilishlari uchun yaylovshunoslikka oid bilimlar, ilm-fan yutuqlaridan xabardor bo'lmoqlari zarur.

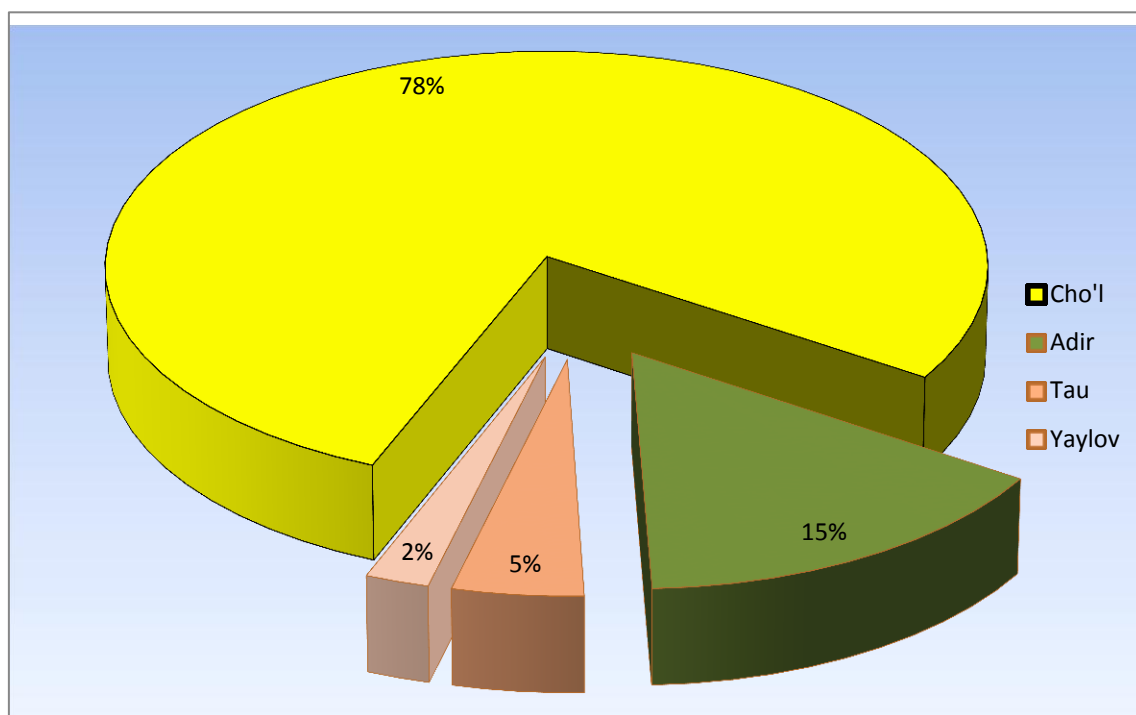
Respublikamizda hozirgi kunda foydalanib kelinayotgan tabiiy yaylov va pichanzorlarning jami maydoni 22.3 mln.ga bo'lib ular viloyatlar bo'ylab bir tekis taqsimlangan emas (2.1.- jadval).

**Qoraqalpog'iston Respublikasi va viloyatlar bo'yicha yaylov
fondining taqsimlanish dinamikasi, ming.ga**

2.1.- jadval

Nomlanishi	2002 yil ma'lumotlari (ming.ga)	2013 yil ma'lumotlari (ming.ga)
Qoraqalpog'iston Respublikasi	4856.0	4640,7
Andijon	21.9	21,2
Buxoro	2684.5	2674,1
Jizzax	738.3	730,9
Qashqadaryo	1487.6	1466,7
Navoiy	10008.7	9137,5
Namangan	153.3	153,1
Samarqand	795.2	795,7
Surxondaryo	851.7	861,7
Sirdaryo	-	23,6
Toshkent	392.1	421,6
Farg'ona	24.6	24,5
Xorazm	172.2	162,8
Respublika bo'yicha	22209.7	21114,1

Respublikamizda mavjud yaylov va pichanzorlar maydonlari to'rt tabiiy mintaqada tarqalgan; yaylovlar fondining asosiy qismi (%) cho'l mintaqasiga (-78,1%), adirlarga (-15,2 %) to'g'ri kelsa, tau (4,5%), yaylov (2,2%) maydonlari juda kichik ulushni egallaydi (2.2-rasm.)



2.2.- Rasm. O'zbekiston yaylov va pichanzorlarining tabiiy mintaqalar bo'ylab taqsimlanish ulushi, %da

II.2. O'simliklarni ozuqaviyligi jihatdan baholash usullari, yeyiluvchanligi, ozuqaviy qiymati, to'yimlilik.

Har bir turga mansub ozuqabop o'simliklarni ozuqaboplik jihatdan baholashning kompleks usuli qabul qilingan bo'lib, odatda, kimyoviy tarkibi, yeyiluvchanlik, to'yimlilik, hazm bo'luvchanlik, ozuqabop moddalarning hayvonlar organizmida singishi, o'simlik massasining texnologik va biologik sifatlari, fermentativ aktivligi, hosildorligi, hosildorlikning yil mavsumlari bo'ylab taksimlanishi, foydalanish davomiyligi, saqlash muddatlari, mahsulot olishdagi ulushi kabi talay ko'rsatkichlar asosida baholanadi. Bular orasida eng muhimlari- yeyiluvchanligi, ozuqaviy qiymati, xazm bo'luvchanligi, hosildorligi (biologik va xo'jalik) kabilar eng asosiylari hisoblanadi.

Aynan mazkur ko'rsatkichlar xususida batavsilroq to'xtalib o'taylik. Yeyiluvchanlik deb har bir turning hayvonlar tomonidan istemol qilish hoxishiga aytiladi. O'simlikning, ayniqsa, u yangi tur bo'lsa, yeyiluvchanligini aniqlash o'ta muhim va zarur masala hisoblanadi. Yangi tur o'simligining yeyiluvchanligini aniqlash uning kimyoviy tarkibini aniqlashdan ham muhimroq hisoblanadi. O'simliklarning yeyiluvchanligi bir talay shart-sharoitlarga bog'liq. Ular quyidagilar:

- ✚ anatomorfologik xususiyatlari;
- ✚ o'sish fazasi;
- ✚ botanik tarkibi va o'tloqlardagi mo'l-qo'lligi;
- ✚ o'simlikning bo'yi;
- ✚ o'simlikning kimyoviy tarkibi va hidi;
- ✚ ob-havo sharoiti;
- ✚ suvning mavjudligi va sifati;
- ✚ mineral va boshqa qo'shimcha oziqlantirishning mavjudligi;
- ✚ o'simlikning rangi;
- ✚ o'simlik ta'm sifati;
- ✚ hayvonning shu ozuqaga o'rganganligi;
- ✚ suvdan uzoqlik masofasi, tuproq-iqlim sharoitlari;
- ✚ hayvonning och-to'yimlilik, turi, jinsi, yoshi;
- ✚ organik, mineral o'g'it berilganligi yoki gerbitsidlar bilan ishlanganligi va hokozo.

Qorako'lchilik yaylovlarida yil mavsumlari bo'ylab yaylov ozuqalari to'yimlilik ham turli xil bo'lib, turlar va ozuqaviy guruhlariga qarab bir-biridan keskin farq qiladi. Chunonchi, bir yillik va ko'p yillik o'tlar bahor va yoz oylari eng yuqori (36-48 ozuqa birligi) to'yimlilik ko'rsatkichiga ega bo'lsa, butalar kuz-qish oylari anchagina to'yimli ozuqa manbai hisoblanadi.

Oziqabop o'simliklarni botanik guruhlar, oilalarga ajratilishiga qarab oziqabopligini baholash.

Yaylovlarda tarqalgan o'simliklar, ma'lumki turli-tuman hayotiy shakllar, botanik guruhlar va oilalardan tashkil topgan bo'ladi. Ularning to'yimliliigi, oziqabopligi xususiyatlari ham bir xil emas. Shu boisdan o'simliklarni oziqaboplik xususiyatlariga qarab 5 guruhga bo'lish qabul qilingan.

- Dukkaklilar;
- G'alladoshlar;
- Qo'ng'irboshlilar;
- Turli o'tlar;
- Zararli va zaharlilar.

Bular orasida dukkaklilar oziqabopligi jihatidan yaxshi va a'lo oziqalar hisoblanadi; g'alladoshlar yaxshi va qoniqarli oziqalar; va turli o'tlar yomon oziqalar (biroq ularning orasida o'z oziqaviy to'yimliliigi va yeyiluvchanligi jihatidan g'alladoshlar hatto dukkaklilardan ham yuqori bo'lgan turlar ham mavjud). Har bir guruhining yalpi o'tini baholashda ularni o'z navbatida 2 kichik guruhga ajratilib baholanadi. Bu usulda baholanganda dukkaklilar va g'alladoshlarning birinchi kichik guruhiga osokalar ikkinchi (qoniqarli) guruhga kiritiladi va h.k. Shuningdek, o'simlik qoplami va uning o'sish sharoitining batavsil tahlili mazkur maydonlari kamchilik baholash, shu jumladan, o'simlik holatini yaxshilashga haratilgan yuzaki yoki tubdan yaxshilashga qaratilgan.

Yirik shoxli hayvonlar odatda yumshoq, nam, shirin o'simliklarni xush ko'rsa, yilki-otlar quruq, biroz dag'alroq, xidli larni yoktiradi; tuyalar esa dag'al, tuzlarga boy, xidli o'simliklarni yeydi. Qo'y va echkilar, tuya va otlar yeydigan o'simliklarni bemalol yeydi. Lekin qo'y-qo'zilarning bu turdagi o'simliklarni tuyalardan farq qilib yeyishidagi shundaki, ular, bu o'simliklarni to'liq, butunlay emasdan, ko'proq eng yumshoq qismlarini qisman yulib olib eydi. Yaylovda o'simliklarning yeyiluvchanlik darajasini qanday aniqlash mumkin?

Buning uchun ma'lum maydonda yaylov hosildorligi mol boqishdan oldin va qoniqarli mol boqilgandan keyin aniqlanishi lozim. Mol boqishgacha bo'lgan yaylov hosildorligidan mol boqilgandan keyingi ko'rsatkichni ayirish uning foydalanganlik darajasini ko'rsatadi va % hisobida aniqlanadi. Yaylovda bir necha

tur ozuqabop o'simlik mavjud bo'lsa, barcha turlarning yalpi yeyiluvchanligini yoki har qaysisini alohida-alohida aniqlash vositasida amalga oshirish mumkin.

Shuningdek, har bir o'simlikning yeyiluvchanligini aniqlash uchun ma'lum miqdordagi ozuqani tarozida tortib va maxsus kletkalarda saqlanuvchi mollarga bevosita yedirish va eyilgan sarqit-qoldirilgan farqni hisoblash orqali amalga oshirilishi mumkin. Endi qorako'lchilik yaylovlarida tarqalgan ozuqabop turlarning yeyiluvchanlik masalasiga e'tiborni harataylik. Boshqa tabiiy mintaqalardan biroz farq qilib, qorako'lchilik xududlari yaylovlarida o'suvchi o'simlik turlarining o'ziga xos qirralari mavjud. Chunonchi, ularning ayrimlari rivojining aloqada boskichlarida yoki faqat quruq xolatda eyiladi. Aksariyat turlarning faqat ma'lum qismlari-barglari, novdalari, gultuplari eyilsa, (butalar, yarim butalar) boshqalarida (efemerlar) barcha qismi eyilib yuboriladi.

Sobik SSSR territoriyasida yaylovlarda tarqalgan ozuqabop o'simliklarning yeyiluvchanligini birinchi bo'lib akad. I.V.Larin urganaboshlagan. Olim Qozoqiston yaylovlari misolida 5 balli o'simliklarning yeyiluvchanligini aniqlash usulini taklif etgan:

5-a'lo eyiladigan o'simliklar ushbu sharoitda doim birinchi navbatda yeyiladi;

4-yaxshi eyiluvchan; doim eyiladi, biroq o'tlar tarkibidan tanlab yeyilmaydi;

3-qoniqarli eyiladi; doim eyiladi, biroq oldingilarga nisbatan biroz kamroq, xohlamasdanroq eyiladi.

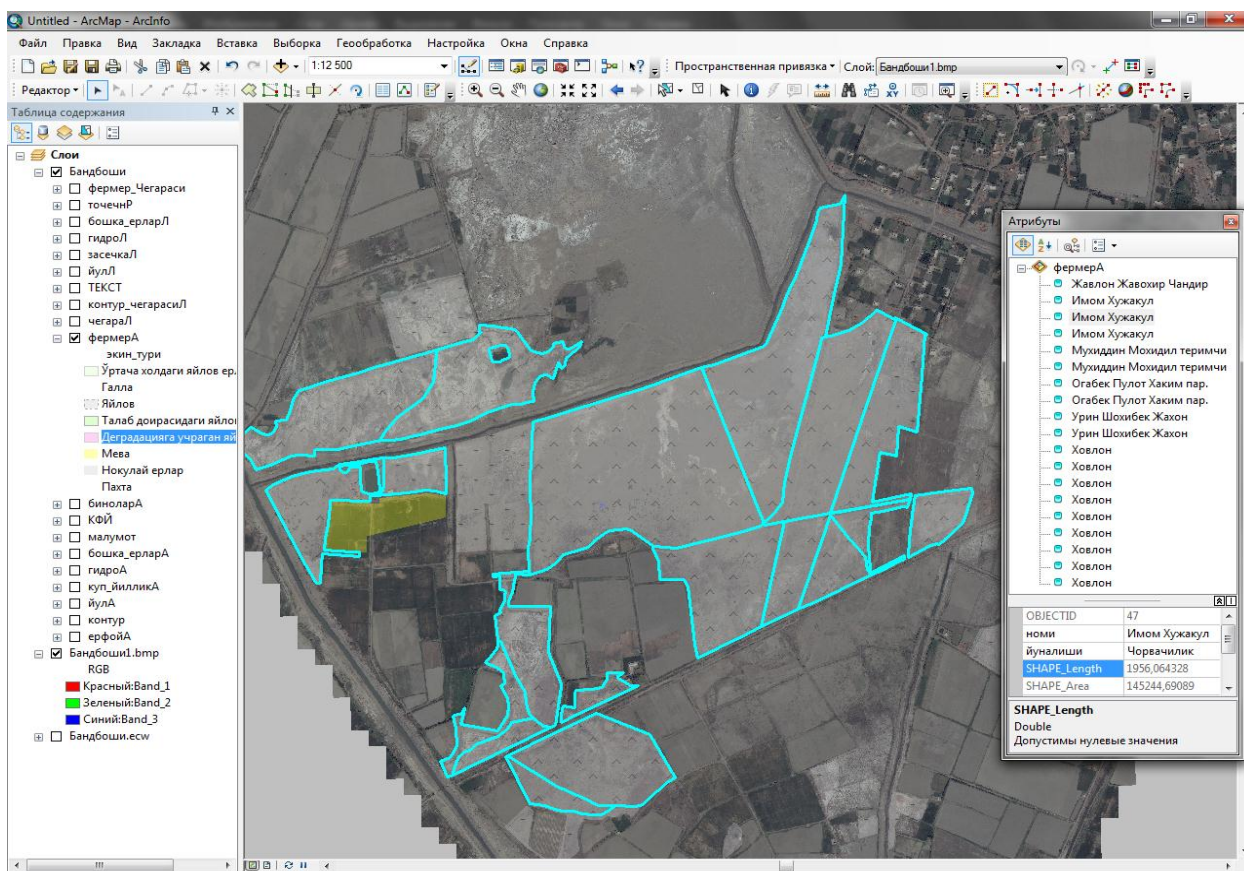
2-qoniqarlikdan past yeyiluvchan, avval oldingi 3 guruh foydalangandan so'ng yeyiladi;

1-yomon, kamdan-kam eyiladi.

0-yeyilmaydiganlar.

O'simliklarning to'yimlilik qiymati eng muhim ko'rsatkichlardan hisoblanadi. Bu jixatdan o'simlikni baxolash uchun kimyoviy taxlil amalga oshirilib, dastavval, ozuqa tarkibidagi quruq modda va suv miqdori aniqlanadi. So'ngra quruq modda tarkibida kul miqdori aniqlanib, qolgan qismida protein, oqsil, yoq, kletchatka, AEM miqdori aniqlanadi. Zaruriyat bo'lganda makro va mikroelementlar (Sa, R, K, S1, Na, Fe, Mg) aniqlanadi. Protein tarkibi ham (oqsil,

aminokislotalar, amidlar) va AEM (eruvchan uglevodlar, kraxmal, pentozan va h.k)lar aniqlanishi maqsadga muvofiq. Karotin va boshqa vitaminlar, toqsinlar, aromatik moddalar miqdori aniqlansa yana ham yaxshi.



2.3-Rasm. Buxoro viloyati Qorako'l tumani “Bandboshi” massivi hududida joylashgan yaylov yerlarini qisman ko'rinishi.

Yuqridagi surat (2.3-rasm) massivda yaylov bilan band bo'lgan yerlarni dasturiy ta'minotlar orqali chegaralari aniqlab ko'rsatilgan.

Yaylov sig'imi va uni hisoblash. Yaylovlardan samarali foydalanish tushunchasini shakllantirishda yaylov sig'imi atamasini va uni hisoblash yo'llarini ham bilish zarur. Yaylov sig'imi deganda ma'lum turga mansub uy hayvonlari miqdorini yaylovda boqaolish imkoniyati tushiniladi. Yaylov sig'imini hisoblash uchun quyidagi formula qo'llaniladi:

$$\text{YAYLOV SIG'IMI} = \frac{\text{Yeyiladigan ozuqa hosildorligi, kg/ga}}{\text{Sutkalik miqdori, kg x yaylov mavsumi davomiyligi, kunlar}}$$

Chunonchi, ayrim fermer yoki deqqon xo'jaligiga uzoq muddatli ijaraga berilgan yaylov maydonida boqilishi mumkin bo'lgan qo'ylar sonini aniqlash uchun 1) fermer (dehqon) xo'jaligida ozuqaga bo'lgan extiyoj; 2) bir bosh qo'yning ozuqaga bo'lgan yillik extiyoji hisoblanib chiqiladi.

Shunday qilib, fermer o'z yaylovida saqlay olishi mumkin bo'lgan ja'mi qo'y sonini quyidagi formula asosida aniqlaydi;

$$N = \frac{A}{B}$$

Bunda: N - jami qo'y soni, bosh.

A - barcha yaylov maydonida mavjud yeyiladigan ozuqa zahirasi, kg

B - bir bosh qo'yning ozuqaga bo'lgan yillik o'rtacha extiyoji, kg.

Masalaning eng muhim tomoni shundaki, har bir fermer yoki dehqon xo'jaligiga ajratilgan yaylov maydonlari tarkibi mavsumiy, ya'ni, yilning barcha mavsumlarida foydalanishga qulay yaylovlardan iborat bo'lgani maqsadga muvofiq. Bu borada har bir fermerga mavsumiy yaylov maydonlarini to'g'ri ajratish uchun, birinchidan, yaylovlarning hosildorligi mavsumlar bo'yicha va ikkinchidan, fermerning ozuqaga bo'lgan extiyojini aniq hisobga olish lozim. Fermerning ozuqaga bo'lgan extiyoji qo'ylar suruvi tarkibi va boshqa turdagi (echkilar, tuyalar, otlar, va h.k) mollarning mavjudligini hisobga olgan holda aniqlanadi. Bu holda, podadagi har bir tuya yoki otning ozuqaga bo'lgan extiyoji odatda 6 bosh qo'yning extiyojiga teng deb qabul qilinadi.

Har bir mavsumda fermer uchun zarur bo'lgan yaylov maydonini ozuqaga bo'lgan mavsumiy extiyojini, uning bir gektardan olinadigan hosildorligiga bo'lish vositasida aniqlanadi. Fikrimiz tushunarliroq va yodda qolsin uchun ayrim hisob-kitoblar misolida bayon qilib ko'raylik.

Aytaylik, bahorda bir bosh qo'yni boqish uchun sutkasiga 2 kg ozuqa talab kilinishini bilamiz; fermerning 600 bosh qo'yi mavjud, yaylovning ozuqa

hosildorligi gektaridan 400 kg. Shu miqdordagi qo'y sonini bahorgi (90 kun) yaylovlarda boqish uchun qancha yaylov maydoni zarur?

Yuqorida aytilgan muloxazalardan kelib chiqib zarur yaylov maydonini

(S) quyidagicha hisoblanadi.

$$S_1 = \frac{2\text{кг} \cdot 600\text{бoш} \cdot 90\text{кун}}{400\text{кг}} = 270\text{га}$$

Shu miqdordagi qo'ylar yozgi yaylovlarda boqish uchun zarur bo'lgan maydon quyidagicha hisoblanadi;

$$S_2 = \frac{2\text{кг} \cdot 600\text{бoш} \cdot 138\text{кун}}{300\text{кг}} = 690\text{га}$$

Zarur kuzgi yaylovlar maydonini aniqlash uchun esa quyidagi hisob-kitob amalga oshiriladi:

$$S_3 = \frac{2,5\text{кг} \cdot 600\text{бoш} \cdot 81\text{кун}}{250\text{кг}} = 486\text{га}$$

Qishlov mavsumini o'tkazish uchun zarur bo'lgan yaylov maydonini aniqlashda quyidagi hisob-kitob qilinadi:

$$S_4 = \frac{3\text{кг} \cdot 600\text{бoш} \cdot 58\text{кун}}{200\text{кг}} = 522\text{га}$$

$$S_1 + S_2 + S_3 + S_4 = 270 + 690 + 486 + 522 = 1968$$

Shunday qilib, bizning misolda bir yil davomida barcha mavsumli yaylovlardan iborat bo'lgan ja'mi maydoni 1968 ga bo'lgan yaylovlar kerak.

Qorako'l qo'ylarining ozuqaga bo'lgan sutkalik talabi.

Yaylovlardan samarali foydalanishning muhim shartlari jumlasiga har bir yaylov tipi, massivi, maydonining ozuqa sig'imi, unda boqiladigan qo'y qo'zilar, boshqa turdagi hayvonlarning yediriladigan ozuqaga bo'lgan sutkalik talabini bilish kiradi.

II.3. Cho'l yaylovlaridan foydalanishning progressiv texnologiyasi.

Qorako'lhilikni yanada ravnaq toptirish va undan olinadigan mahsulotlar sifatini yaxshilashning muhim omillaridan biri bu oziqa bazasini yanada yaxshilash va yaylovlardan oqilona foydalanishni takomillashtirish hisoblanadi. Jumladan, qorako'lhilikda qo'rilgan madaniy yaylovlar barpo etish soxaning mahsuldorligini oshiribgina qolmasdan, balki, qo'l mehnati unumdorligini oshiruvchi, mexanizatsiya jarayonini qo'llash, mehnat unumdorligini keskin oshirish, mahsulot tannarxini kamaytirish imkonini ham beradi. Yiriklashtirilgan brigadalar usulida mol boqish qorako'lhilikni sanoat usuliga ko'chirish tomon yakinlashtiradi.

O'tgan asrning 70-chi yillaridan e'tiboran O'zQChEITI xodimlari tomonidan Samarqand viloyatining Nurobod tumani Karnob naslchilik zavodi (hozirgi R.Jaqongirov nomli shirkat xo'jaligi) shuvoq-efemerli yaylovlari misol ishlab chiqilib dastlab 6800 ga maydonda, keyinchalik 32 ming gektardan ortiqroq maydonda sinovdan o'tkazilgan qo'rilgan madaniy yaylovlar barpo etib cho'l yaylovlaridan foydalanish tartibi yangi progressiv texnologiyaga ibratli misol bo'laoladi. Texnologiyaning mohiyati shundaki, u sim to'siqlar bilan qo'rilgan zagonlardan (24) iborat bo'lib yaylovlarda suv ta'minoti suv o'tkazuvchi tizim vositasida skvajinadan olinadi, har bir zagonning umumiy satqi 265 gektardan kam emas. Ushbu zagonlarda boqiladigan qo'y-qo'zilar miqdori 4000 boshdan ortiq yiriklashtirilgan otarlar shaklida mol boqish tashkil etilgan.

Yangi texnologiyaning eng muhim tomoni shundaki, unda yaylov maydonlaridan foydalanishning yaylov almashinuvi printsiplariga amal qilib vaqti-vaqti bilan (mavsumlar va yillar bo'ylab) dam berish va mahsuldorligini oshiruvchi fitomeliorativ chora-tadbirlar tizimi qo'llanilib boriladi.

Cho'l xududlarida madaniy yaylovlar barpo etishga oid maxsus qo'llanmalar mavjudligini e'tiborga olib (S.A.Asomov, L.S.Gaevskaya, Z.Sh.Shamsutdinov,

N.A.Ibodov va boshqalar, 1980) yangi texnologiyaga oid barcha turkum masalalarga batavsil to'xtalib turmasdan yo'nalishning 2 muhim qirrası–yaylov maydonini tashkil etish va undan foydalanish masalasiga e'tiborni qarataylik. Cho'l xududlari uchun asosan yirik zagonli yaylovlardan foydalanish tavsiya etiladi. Chunonchi, shuvoq-efemerli yaylovlardan foydalanishda uni 2 dalali 6 mol boqish zagonlariga ajratib bir yil davomida 2 martadan qorako'lchilikda qabul qilingan kalendar muddatlarda mol boqiladi. har bir zagonda mol boqish bosh soni va muddatlarini quyidagi formula asosida hisoblash yo'li bilan amalga oshiriladi:

$$D = \frac{M \cdot X}{A \cdot C}$$

D – zagonda mol boqish davomiyligi, kunlar

M – zagon maydoni, ga

X – oziqa zahirasining hosildorligi, kg/ga

A – zagondagi mol soni, bosh

C – 1 bosh qo'yning sutkalik oziqa ist'emol qilish normasi, kg

Har bir zagonda necha kun mol boqish mumkinki unda qo'y-qo'zilar oziqa bilan yetarli ta'minlanib yaylovga ziyon yetmagan bo'lishi mumkin? Ushbu savolga javobni qo'yidagi misol vositasida topishga harakat qilamiz. Aytaylik, 135 ga shuvoq-efemerli maydondagi yaylovda bahorning birinchi davrida 1000 bosh qo'y boqilmoqda. Bu davrda odatda yeyiladigan oziqa zahirasining miqdori me'yorida mol boqilsa foydalanishga mo'ljallangan muddat ushbu zagonda 13 kungacha teng bo'ladi. Uni aniqlash yuqoridagi formula asosida qo'yidagicha yechiladi:

$$D = \frac{135 \text{ga} \cdot 300 \text{kg} / \text{ga}}{1000 \text{bosh} \cdot 3 \text{kg}} = \frac{39900}{3000} = 13 \text{kun}$$

Yana bir muhim masala – har bir foydalanish mavsum uchun zarur bo'lgan yaylov maydonini hisoblashdir. Uni qo'yidagi formuladan foydalanib qisoblab chiqish mumkin.

$$X = \frac{C \cdot K}{D \cdot Y}$$

Bunda;

X – maydon, ga

C – 1 bosh qo'yingning oziqaga bo'lgan sutkalik ehtiyoji, kg
(quruq xashak)

K – umum mol soni, bosh

D – mol boqish muddati, kunlar

Y – yeyiladigan quruq oziqa zahirasi, kg/ga

II.4. Yaylovlar holatini yaxshilashning dolzarbligi.



Ma'lumki, respublikamizda chorvachilikning asosiy tarmoqlaridan biri hisoblangan qorako'lchilik cho'l va adir maydonlaridan foydalanishga asoslangan soqa hisoblanadi. Qorako'lchilik yaylovlaridan foydalanish eng arzon hisoblanadi, unga sarflanadigan

2.4.-Rasm. Chalov yakka tub o'sgan.

umumiy harajatlarning miqdori 10-15% dan oshmaydi. Biroq, cho'l va adir mintaqasida joylashgan yaylov tiplarining o'ziga xos bir talay nuqsonlari ham mavjud, albatta. Ular jumlasiga, dastavval, cho'l yaylovlari hosildorligining o'ta pastligi (1,5-3,0 s/ga) va ozuqabop turlar miqdorining nisbatan kamchiligini ta'kidlash lozim.



2.5.-Rasm. Oq saksovulni umumiy ko'rinishi.

Bularga qo'shimcha -cho'l yaylovlarining hosildorligi ob-havo sharoitlaridan kelib chiqib, tez-tez o'zgaruvchan hisoblanadi. Bu o'zgarishlarni rahamlar vositasida quyidagicha taqqoslash mumkin.

Ob-havo qulay kelgan yillarda o'rta yillarga nisbatan 2 barobar ko'proq hosil olinsa, noqulay kelgan yillarda bu ko'rsatgich 3-5 barobar pasayib ketadi. Har 10 yil davomida bu ko'rsatgichlarni o'zaro taqqoslasak 3 yil hosilli, 4 yil o'rta hosilli yil va 3 yil kam hosilli yil bo'lishi qayd etilgan. Ilgari ta'kidlaganimizdek, yaylov hosildorligi va ozuqaning to'yimliliigi yillar bo'ylabgina emas, balki, yil mavsumlari bo'ylab ham o'zgarishi kuzatiladi. Chunonchi, bahorga nisbatan qish mavsumida yaylovlarning hosildorligi 2,5 barobar pasaysa, ozuqa tarkibidagi protein miqdori erta bahordagi 20 % dan qishga borib 5-7% gacha tushib ketadi. N.L.Morozov (1980) ma'lumotlari asosida 100 kg yaylov pichani tarkibida erta bahorda 80-90 ozuqa birligi mavjud bo'lsa, qishda 18,3 ozuqa birligicha tushadi. Bularga qo'shimcha yaylovlardan tartibsiz, noto'g'ri foydalanganlik oqibatida, ulardagi buta va yarim butalarning o'tinlik va boshqa turmush ehtiyojlari uchun chopib olinayotganligi oqibatida o'simlik qatlami zichligi siyraklashmoqda, hosildorligi pasaymoqda.

Masalaning diqqatga etiborli tomoni shundaki, mazkur maydonlar aqoli punktlari, sug'orish inshootlari (quduqlar) atrofida ayniqsa juda ko'p uchraydi. Boshqacha qilib aytganda, yaylov maydonlari inqirozga uchramoqda. Xo'sh, yaylov inqirozi deganda nima tushuniladi?

Yaylov inqirozi deb me'yoridan oshirib, mol boqish oqibatida tabiiy yaylov o'simlik qoplamida sezilarli o'zgarish sodir bo'lib, yaylov hosildorligining pasayishiga, turlar miqdorining kamayishiga aytiladi.

Demak, yaylov inqirozi, nuqul mol boqish hisobidan sodir bo'lmasdan, balki talaygina boshqa omillar hisobidan ham kuzatiladi. Chunonchi, yaylov inqirozini keltirib chiharuvchi barcha sabablarni 45 nafar deb sanalsa, uning 87 %-i inson faoliyati bilan bevosita bog'liq va qolgan 13 %-gina tabiiy jarayonlar hisobidan sodir bo'ladi.

II.5. Massiv yaylovlari mahsuldorligini oshirishning asosiy maqsad va yo'nalishlari.

Ilgari ta'kidlab o'tganimizdek, cho'l xududlari yaylovlarining o'ziga xos xususiyati shundaki, ularning ozuqa zahiralari o'ta past va yillar, mavsumlar bo'ylab ham keskin o'zgaruvchan. Ustiga ustak, talaygina maydonlardagi yaylovlar turli darajada inqirozga uchragan. Yildan yilga mol tuyog'ining oshib borishi ham yaylovlar mahsuldorligini keskin oshirishni taqoza etadi. Shu boisdan yaylovlarning inqiroz darajasiga qarab ularni yuzaki yoki tubdan yaxshilash chora tadbirlari qo'llaniladi. Yaylovlar mahsuldorligini oshirish va holatini yaxshilashda qo'yidagi maqsadlar nazarda tutiladi:

- yaxshilangan maydonlar qishloq xo'jalik hayvonlarini yilning zarur mavsumida yuqori to'yimli ozuqa bilan, shu jumladan, ko'kat bilan ta'minlashi zarur;
- qish mavsumida ham imkon doirasida to'yimli ozuqa bilan ta'minlanishi;
- yaxshilangan maydonlar, zarur bo'lganda, kafolatlangan ozuqa manbai vazifasini o'talishi lozim;
- yillar va mavsumlar bo'ylab yaylov hosildorligida kuzatiladigan keskin o'zgarishlarni bartaraf etishi lozim.
- yaylov o'simlik tarkibi yangi turlar, navbatlar hisobidan boyitishi lozim.

Qorako'lchilik xududlarida o'z vaqtida va texnologiyaga to'g'ri amal qilgan holda yaylovlar mahsuldorligini oshirish chora-tadbirlarni to'g'ri joriy etish tabiiy yaylovlar hosildorligiga nisbatan 2-2.5 barobar ko'proq hosil olish imkonini beradi.

Bu tadbirlardan olinadigan samaraning muhim qoidalaridan biri istikbolli fitomeliorantlarni to'g'ri tanlash va ularni parvarishlash agrotexnikasiga amal qilish hisoblanadi.



2.6.-Rasm. Chorvani yaylovda boqilishi (bahor mavsumi)

Bandboshi massividagi yaylov yerlarini degradatsiyasi va cho'llanishga uchrashiga qanday omillar tasir qilmoqda?

Asosiy sabablardan biri ushbular:

Chorvachilik va o'simlik o'stirishda samarasiz tajribalardan foydalanishning keng tarqalganligi .

Xo'jalik yuritishda yangi takomillashgan usullarning yo'qligi va ularni tadbiiq qilishga xoxishning yo'qligi;

- Chorvachilik bilan shugullanish va yaylovlardan foydalanishda eski samarali tajribalarning yo'qolishi;

- Yaylov va yem, xashak ishlab chiqarish uchun yetarli yer maydonlarining yo'qligi;

- Mavjud infratuzilmaning buzilishi (drenaj tizimi, quduqlar va boshqalar.) va yangisining yo'qligi;

- Mahalliy aholida o'zaro yutuqlarga ega bo'lish uchun hamkorlik qilish tajribasi yo'qligi;
- O'rmon resurslaridan foydalanish, bog'dorchilik va o'rmonlarni tiklashda eski samarali usul va tajribalarning yo'qolishi;
- Yog'ochning o'tin sifatida ishlatilishining unumsizligi va mavjud uy va jihozlarning energetik unumsizligi;
- Sharoitni o'zgartirish uchun moliyaviy resurslarning kamligi;
- Qonunchilik va tashkilotchilikdagi nuqsonlar va boshqalar.

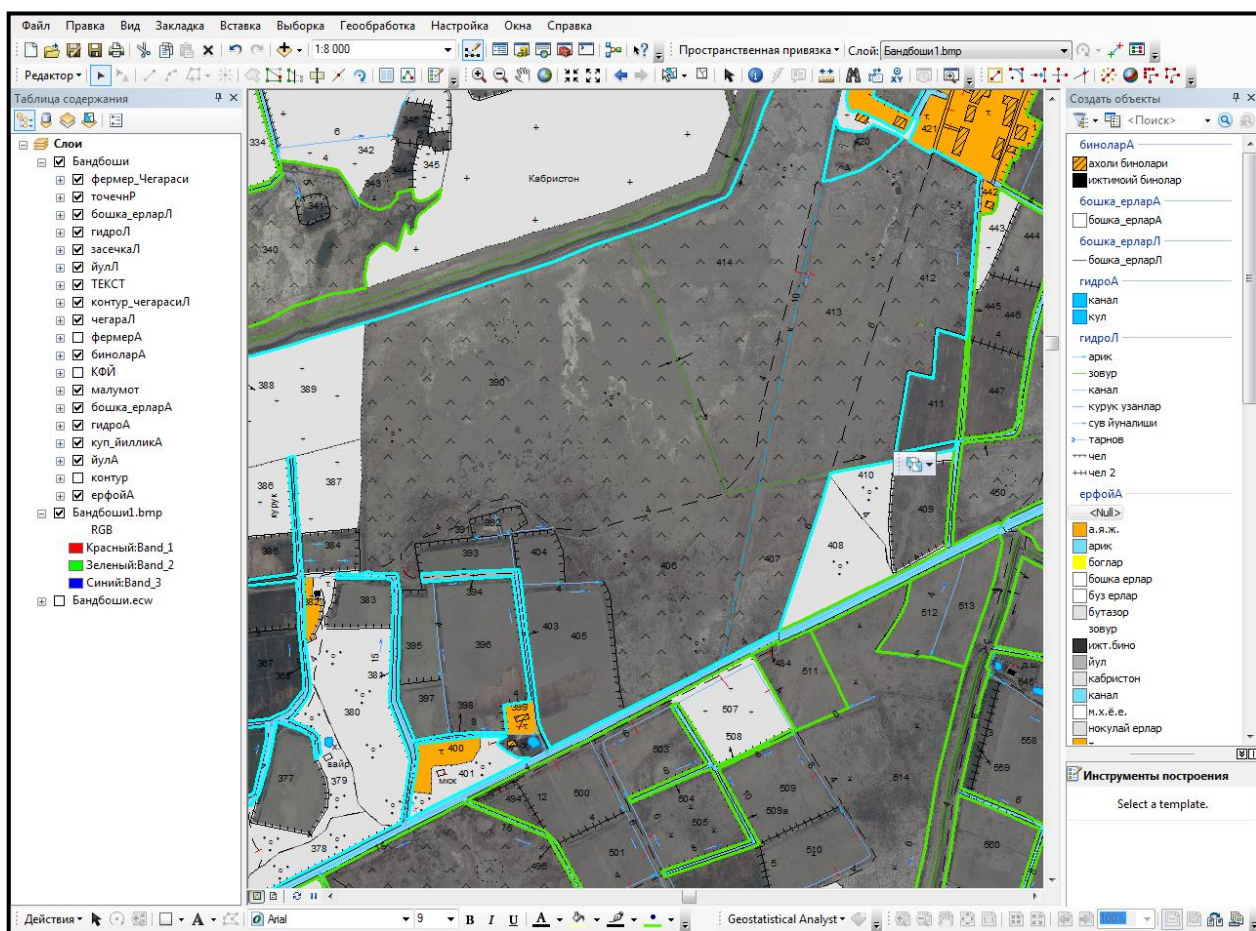
Yuqorida ko'rsatilgan sabablarga qarshi kurashish yaylov yerlari degradatsiyasi holatini yaxshi tomonga o'zgartiradi va mahalliy jamoalar hayoti uchun qulay sharoit yaratadi va sog'lom, unumdor yerga ega bo'lishga yordam beradi. Yaylovlardan me'yordan ortiqcha foydalanish bir joyning o'zida katta miqdorda chorva boqilishida ko'riladi. Bunday holatda yaylovlarning hosildorlikni tiklash qobiliyati pasayib ketadi. Boshqacha qilib aytganda, chorva o'simlikni shu darajada iste'mol qiladiki, ekotizim uni qayta tiklay olmaydi. Asosan aholi punktlari yoki ishlab turgan suv manbalari atrofidagi yaylovlarning soni tez suratda pasaymoqda.

Shu bilan birga ko'p tabiiy yaylovlar foydalanilmay, degradatsiyaga uchramoqda. Yaylovlarga tuyoqlilar kelmasa, eng yuqori tuproq qatlami qatib qoladi va shu yerga xos bo'lgan o'simlik uruqlari tarqamaydi, shuningdek o'simliklarning biologik xilma xilligi rivojlanmaydi hamda avval ta'kidlanganidek, biologik turlar kamaygan sari biologik jarayonlarning o'tishi ham yomonlashadi, natijada yer degradatsiyasi kelib chiqadi. Eski vaqtlarda yaylovlarni mavsumiy almashtirish usulidan hozirda foydalanilmaydi.

Avvalgi ko'chmanchi chorvadorlar Sovet davrida o'troqlashib, o'zining urf odatlarini yo'qotdilar. Demak, tashlandiq suv manbalarini tiklash, yaylovlar almashuvini qayta joriy qilish, yaxshilangan yem – xashak turlaridan foydalanish kabi amaliyotlarni qo'llash lozim. O'rmon va butazorlarning yo'q qilinishi xuddi yuqoridagidek, yerga salbiy ta'sir qiladi. Ayniqsa, O'zbekistonda ko'plab

uchraydigan quroqchilik va toli hududlarda bu muhim masaladir. Cho'l hududidagi daraxt va butalarning atrofida mahalliy koloniyalar rivojlanadi, ya'ni bu yerda ko'plab o'simlik va hayvon turlari yashaydi.

Bu jamoalar qumlarining siljishini to'xtatib turadi hamda shamol tezligini pasaytirib, shamol eroziyasiga to'sqinlik qiladi. Bunday daraxt va buta jamoalari cho'l hayvonlari uchun qulay yashash joyi yaratadi va ko'chmanchi chorvadorlar foydalanadigan yem – xashak turlarining rivojlanishiga qulay sharoit yaratadi. Bundan tashqari, ular muhim ekologik funkstiyalarni bajaradi, shuning uchun cho'l da daraxtlarni kesganda nafaqat bir daraxtning, balki butun cho'l jamoasining havf ostida qoladi.



2.7-Rasm. Bandboshi massivi yaylov yerlarini kartasini dasturiy ta'minotlar yordamida yaratish jarayoni.

Demak bizda yaylovlar haqida ancha tushuncha paydo bo'ldi ya'ni yaylovlarni bizga qay darajada lozim ekanligini to'g'risida bilib oldik. Shunday

ekan bu yaylovlardan foydalanishning yangicha usullariga o'tish lozim. Bandboshi massivida yaylov bilan band bo'lgan yerlardan oqilona va samarali foydalanish usulini qo'llaymiz. Masofadan zontlash materiallaridan foydalangan holda yaylov yerlarini chorva mollari boqiladigan qismini elektron raqamli kartasini tuzamiz. Bu qanaqa tartibda bo'ladi? Demak biz shunaka karta yaratashimiz lozimki, yaratilgan kartada yaylov bilan band bo'lgan har bir gektar yerning atribut ma'lumotlari, ozuqabobligi, tabiiy sharoitlari, o'simlik turlari va shu kabi ma'lumotlar bilan boyitilgan bolishi kerak va natijada masofadan turib boshqarish jarayononi istalgan joyda turib amalga oshirishimiz mumkin bo'ladi.

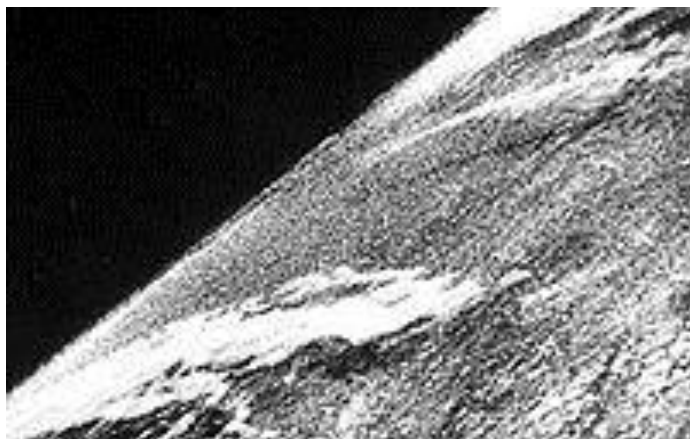
Mavjud yaylov qismini alohida konturlarga bo'lish va uni muhofaza zonalarini yaratish lozim. Texnika yordamida bo'lingan konturlarni muhofaza zonasi (chegarasi)ni chorva mollari buzib kirolmaydigan tarzda qazib chiqish kerak bo'ladi. Shu tariqa belgilangan yaylov yerlarini konturlarga bo'lib yaylovlardan samarali va maqsadli foydalangan bo'lamiz, hamda yaylovdagi shifobaxsh o'tlarni yig'ib olishga imkon yaratilgan bo'lardi.

III. BOB. “BANDBOSHI” MASSIV YAYLOV YERLARINI ELEKTRON RAQAMLI KARTASINI TUZISHDA DISTANSIYON ZONDLASH USULLARI VA FOYDALANISH MATERIALLARI.

III.1. Kosmik syomkalar haqida umumiy tushuncha.

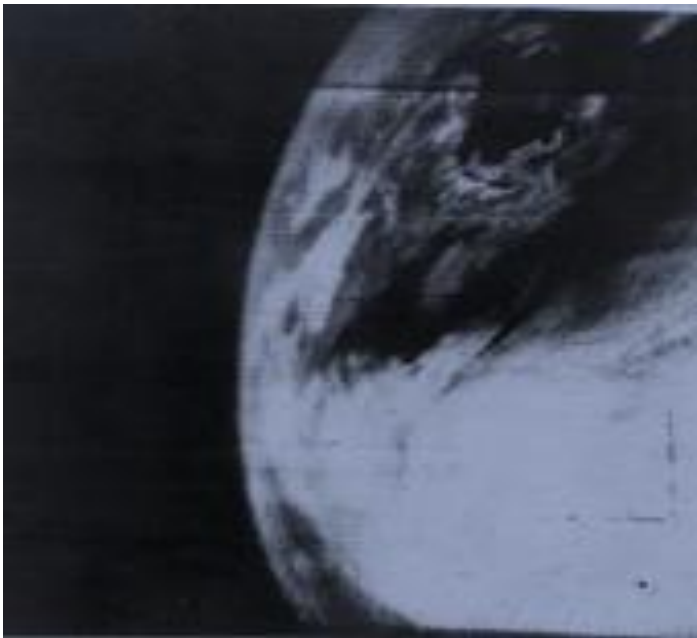
Yer va boshqa planetalarni o'rganishda hamda elektron raqamli kartalarni yaratishda distansion zondlash (aero va kosmik suratlar) materiallari kartografiya sohasida katta o'zgarishlarni shakllantirdi.

Masofadan turib kosmik syomka qilishning asosiy mahsuloti bo'lib kosmik suratlar hisoblanadi. Kosmik surat, bu Yerdagi yoki boshqa planetalardagi narsalarni (ob'yektlarni) quyosh nurini, sun'iy nurlarni yoki o'zini tarqatayotgan nurini tarqatish hisobiga uzoq masofadan turib olingan tasviri hisoblanadi. Bunday tasvirlar suratga olish lahzasida bizga ko'rinib turgan butun borliqni ob'ektiv holatini o'zida ifodalaydi.



3.1-Rasm. Yerni kosmosdan olingan 1-surati 1946 yil 24 oktyabr AQSH. (суборбитальная ракета V-2)

Yerni kosmosdan 1-surati 1946 yil 24 oktyabrda AQSH da White Sands maydonidan V-2 raketa uchirilibsuratga olingan. Surat 35mmli kinokamera orqali oq-qora kinoplyonkaga ishlangan ya'ni chiqarilgan.



3.2-Rasm. Yerning sun'iy yo'ldoshlari orqali olingan 1-surati

Yerning sun'iy yo'ldoshlari orqali olingan 1-surati esa 1959 yil 14 avgustda Amerikaning Explorer 6 sun'iy yo'ldoshi.

Yerning sun'iy yulduzlari orbitada 3ta hududda joylashadi:

1. Geostatsionar sun'iy yo'ldoshlar.

Yuqoridagi sun'iy yo'ldoshning joylashish orbitasiga tarif beradigan bo'lsak birinchi navbatta Geostatsionar sun'iy yo'ldoshlari qanday imkoniyatlarga ega? Bu yerning sun'iy yo'ldoshi boshka sun'iy yo'ldoshlarga nisbatan eng yuqorida joylashgan. Yerrdan uzoqligi 35786 kilometrni tashkil etadi ya'ni butun yer yuzini qamrab oladi degani.

2. O'rta balandlikdagi sun'iy yo'ldoshlar.

O'z nomi bilan o'rta balandlikdagi sun'iy yo'ldosh bu sun'iy yo'ldoshning yerdan uzoqligi 5000 kilometrdan 15000 kilometrgacha bo'lgan maydonda joylashgan. Bu sun'iy yo'ldoshlardan butun yer yuzida aloqani qamrab olish uchun 10tasi kerak bo'ladi. Aynan o'rta balandlikdagi sun'iy yo'ldoshlardan GPS tizimlarida foydalanilmoqda.

3. Kichik orbital sun'iy yo'ldoshlar. Kichik orbital sun'iy yo'ldosh bu oxirgi sun'iy yo'ldosh bo'lib uning yer yuzasida aloqani qamrab olish uchun kamida 50tasi kerak bo'ladi.

Sun'iy yo'ldoshlar bajaradigan vazifalariga qarab quyidagi sinflarga bo'linadi:

- Meteorologik

- Navigasion
- Sputnik aloqasi, telekommunikasion sputniklar
- Ilmiy qidiruv
- Geofizik
- Geodezik
- Astronomik
- Yerni masofadan boshqarish va boshqalar

III.2. Massivni masofadan zondlashda qo'llanilgan usul.

Masofadan turib olingan aerosurat, kosmik surat va raqamli ma'lumotlarning eng katta afzalliklaridan biri, ularni bir vaqtning o'zida bir xil tabiiy sharoitda juda katta maydonlarni qamrab olishidadir. Geografik karta va kosmosurat o'zlarining metriklik xususiyatlari bo'yicha bir-biridan farqlanadi. Bu farqlanishni asosiy sabablaridan biri tasvirni loyixalashtirish qonun-qoidalaridar. Ayniqsa fotografik va televizion suratlarda bu farq sezilarlidir, chunki fotosurat - markaziy loyihalashtirish qonunlariga binoan tuzilgan, karta esa - ortogonal yo'l bilan tuzilgan. Shuning uchun, kosmosuratlardagi hatoliklarning tabiati ham, hususiyatlari ham kartadagidan farq qiladi.

Kosmosurat va karta orasidagi farq narsa va tafsilotlarni ma'lum zamon va makonda tasvirlash hususiyatlari bir-biriga o'hshamasligi tufayli kelib chiqqan. Karta legendasi va shartli belgilari yordamida o'qiladi, chunki u ilmiy asoslangan dastur yordamida tuziladi. Kosmofotosurat esa ma'lum joyning bir laxzalik ko'rinishi, ko'rinishga qarab tasvirlangan narsa va tafsilotlarni bir-biriga o'hshashligiga qarab o'qiladi. Ma'lum geografik hududning kosmofotosuratlari o'z tashqi ko'rinishlari bo'yicha ko'proq topografik kartani eslatadi. Mavzuli kartalar bilan solishtirganda ular o'rtasidagi farq sezilarlidir.

Masofadan turib olingan ma'lumotlardan bir qancha asosiy yo'nalishlari bor. Ular quyidagilardan iborat:

1. Yangi topografik va mavzuli kartalar tuzish;
2. Mavjud topografik va mavzuli kartalarni yangilash va tuzatish;

3. Fotoshema, fotoplan, fotokarta, fotoblokdiogrammalar va boshqa kombinasiyalashgan fotografik modellarni yaratish;
4. Tezkor (operativ) kartalar tuzish va monitoring ishlarini olib borish.

Yuqoridagi ma'lumotlarni biz kuzatayotgan ya'ni o'rganayotgan Bandboshi massivga bog'laydigan bo'lsak albatta natijalar aniq va sifat jihatda yuqori bo'ladi. Masofadan boshqarish tizimida bajariladigan usullar tobora yangilanib raqamli kartalar yaratish jarayonini rivojlantirib kelmoqda. Bandboshi massivida distansion zondlash materiallaridan, usullaridan foydalanish deyarli yo'qligi va foydalanilmaganligi bu massivda yerlardan xususan yaylov erlaridan foydalanishni tartibga solish darajasi yuqori emasligini bildiradi.

III.3. “Bandboshi” massivning masofadan zondlash tavsifi.

Uzoq masofadan turib olingan kosmik suratlarning asosiy fazilatlari quyidagilardan iborat:

- suratga olingan joydagi narsalarni (ob'ektlar) bir varakayiga yahshi ko'rish imkoniyatini berishi (обзорность);
- bir xil tabiiy sharoitda va bir vaqtda suratga olishi;
- juda katta hududlarni o'z ichiga olishi;
- borishi qiyin bo'lgan va borib bo'lmaydigan joylarni o'zida ifodalashi;
- yaylov yerlarini chegaralarini yaratish hamda kartasini tuzish
- suratlarni qayta (takroriy) olish imkoniyati;
- suratga olingan barcha elementlarni integrallash, ya'ni generalizatsiya qilinishi;
- narsalarni (ob'ektlarni) o'zaro aloqalarini va tuzilishini (strukturasi) ko'rsatishi;
- optik generalizatsiya va boshqalar.

Kosmik kartalarni yuqoridagi hususiyatlari - kartografiya sohasini rivojlanishiga hamda, ulardan foydalanib, umumgeografik, yirik masshtabli kartalar, 25 000, 50 000 masshtabli yaylov kartalari, raqamli kartalar yaratishga juda katta imkoniyatlar beradi.



3.3.-Rasm. Google Earth Pro dasturida Buxoro vil. Qorako'l tum. "Badboshi" massivining kosmik surati

III.4. Massivning masofadan zondlashda kosmik apparatlar.

- Landsat sun'iy yo'ldosh avlodlari (AQSH)
- Ilk bor fazoga parvozi 1972 y, yakuni 1978
- Ko'p spektrli skaner (MSS)
- 4 kanal (yashil, qizil, infraredga yaqin x 2)
- 80 metr yer rezolyustiyasi
- Suratga olish eni 185 km

- Birinchi avlodlari Landsat 1, 2 va 3 va keyingilari 4,5,6 va 7
- **SPOT 1,2,3,4 va 5** (Système pour l'observation de la Terre) sun'iy yo'ldoshi (Fransiya)
- Ilk bor fazoga parvozi 1986 y
- modeli operastiyaga ega:
- 1) Stereo 2) "Off nadir look" nadir ko'rish



3.4.-Rasm. Zamonaviy kosmik qurilmalar

Mashhur sun'iy yo'ldosh sensor (kamera)lari Landsat 5 (TM - tematik karta) AQSH.

- Suratga olish (kosmik surat) eni: 185 km

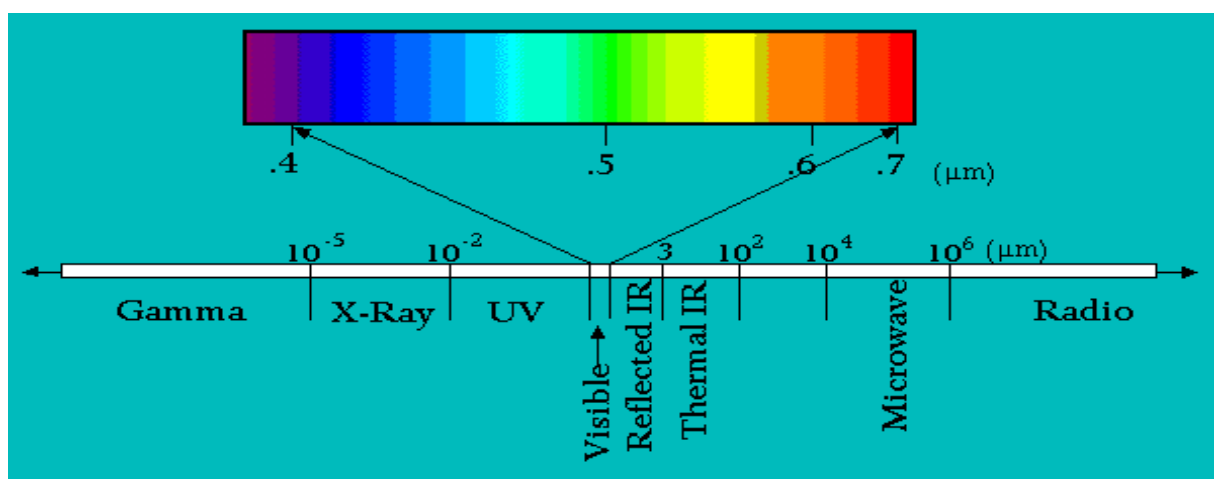
- Fazoviy rezolyustiyasi: 30 m ko'zga ko'rinadigan, infraqizilga yaqin va ultra binafsha kanallarida va 120 m termal kanalda
- Spektral rezolyustiyasi: 7 ta kanal
- Radiometrik rezolyustiyasi: 8-bayt
- Vaqtiy rezolyustiyasi: 16 kun

Aster (1999 y – hozirgacha Yaponiya, AQSH)

- Suratga olish (kosmik surat) eni: 60 km
- Fazoviy rezolyustiyasi: 15 m ko'zga ko'rinadigan infraqizilga yaqin (1-3 kanallar), 30 m qisqa to'liqliq infraqizil (4-9 kanallar), va 90 m termal infraqizil (10-14 kanallar)
- Spektral rezolyustiyasi: 14 ta kanal
- Radiometrik rezolyustiyasi: 16-bayt termal infraqizil kanalda, qolganlari 8-bayt
- Vaqtiy rezolyustiyasi: 16 kun

Yerni masofadan zondlash bu - ob'ekt va voqealarni uzoq masofadan sezish, kuzatish va raqamli ko'rinishda yozib olish faoliyatidir.

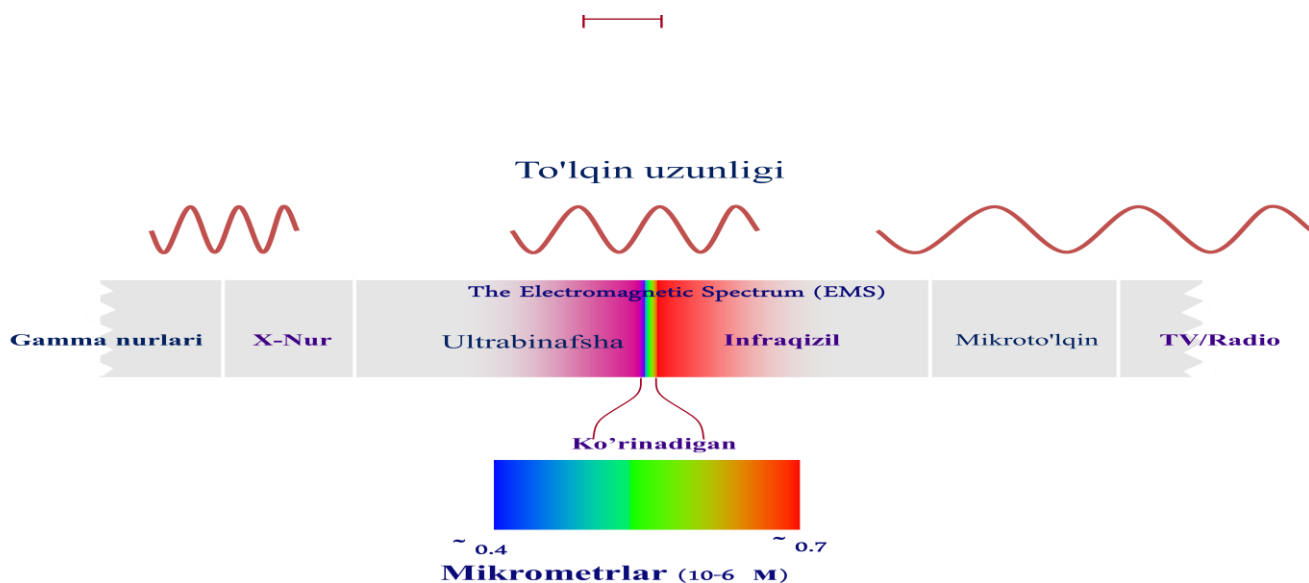
Yerning kosmik yo'ldosh sensor(kamera)lari nimani ko'ra oladi?



Kosmik yo'ldoshlar elektromagnetik sensorlari inson ko'zi ko'ra olmaydigan spektr hududlarini ko'rishga imkon beradi.

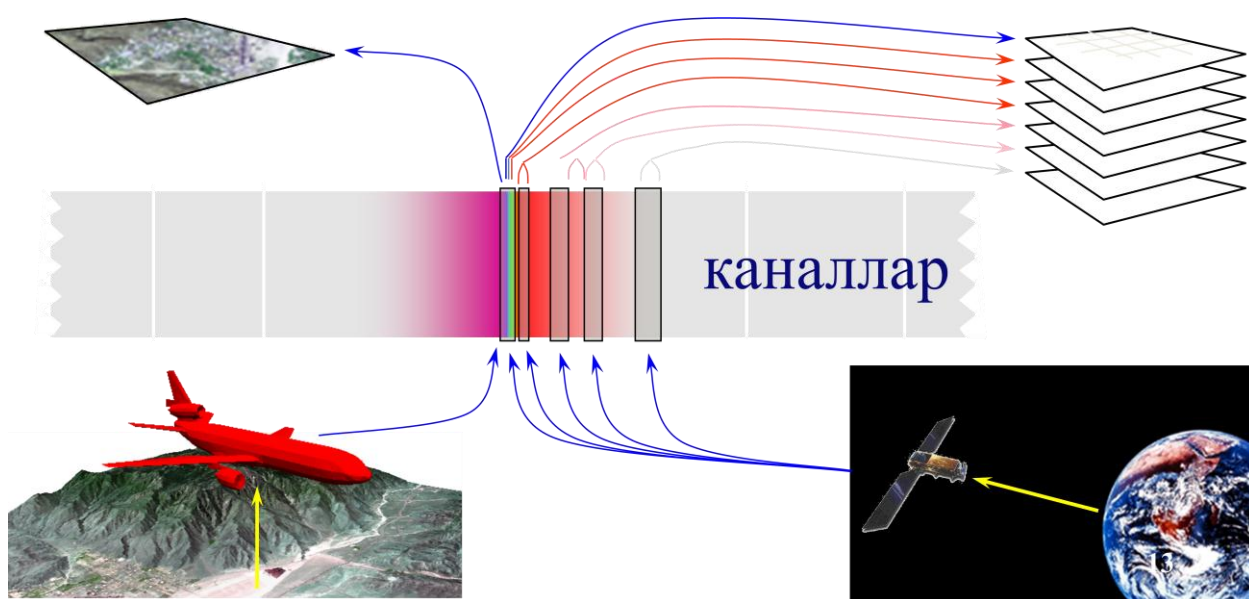
NURNI O'LCHASH

Nur o'zining to'lqin uzunligiga qarab klassifikatsiyalanadi.



NURNI O'LCHASH: KANALLAR

- ✓ Inson ko'zlari faqat ko'rinadigan nurni "farqlaydi"
- ✓ Sensorlar(kameralar) elektromagnit spektrning boshqa qismlari ham farqlay oladi.

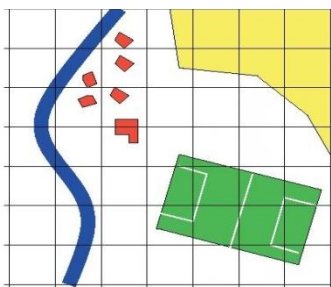


3.5.-Rasm. Kosmik suratlarning radiometrik rezolyutsiyasi

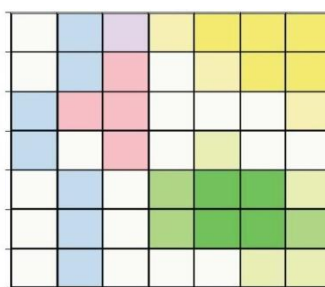
8 baytli rezolyutsiyada, 0 qiymatli piksel rangi qora; 255 qiymatli piksel oq rangda ko'rsatiladi.

- ✓ 0 va 255 orasidagi har qanday raqamli qiymat kul rang sifatda aks ettiriladi.
- ✓ bu kuzatilgan ob'ektning radiatsiyasidagi kichkina farqlarni sezuvchanligi
- ✓ Maksimum yorqinlik darajasining soni ob'ektdan qaytgan elektromagnit energiyani namoyish etish uchun foydalanilgan baytlar soniga bog'liq. (1 bayt 8 ta belgidan iborat)
- ✓ Agar sensor(kamera) 2 darajasi 8 baytdan foydalangan bo'lsa unda ranglar qiymati 0 dan 255 gacha bo'ladi.

Vektor karta



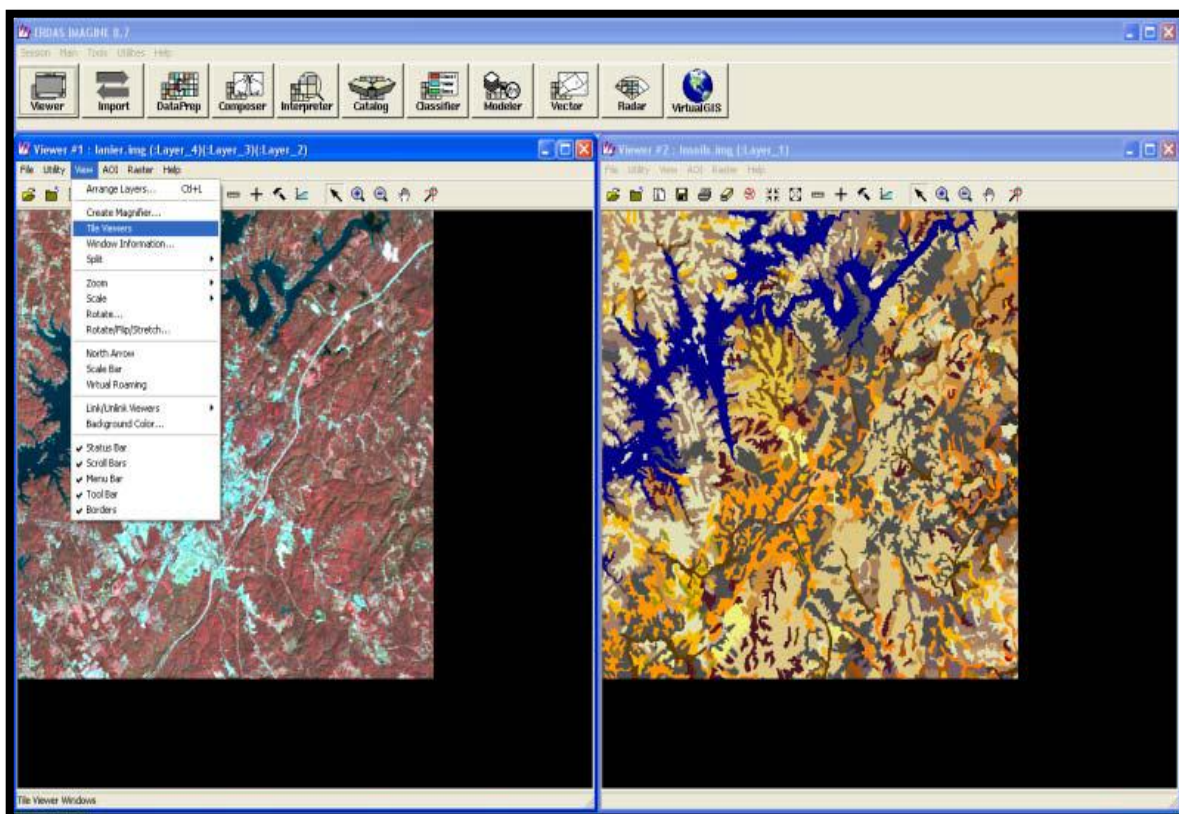
Surat



Raqamli qiymat

255	210	230	205	175	175	175
255	210	240	255	205	175	175
210	240	240	255	255	255	205
210	255	240	255	200	255	255
255	210	255	170	110	110	200
255	210	255	170	110	110	170
255	210	255	255	255	200	200

Kosmik suratning ustida analiz va klassifikatsiya ishlarini odatda “Erdas Imagine” (3.6.-rasm) yoki Envi dasturidan foydalanib bajariladi, bunda massivdagi ekilgan ekinlarning holati va turlari, er maydonlarida o'tkazilayotgan agrotehnik tadbirlar (shudgor, yer tayyorlash, sug'orish va h.k.) vegetatsiya davri, tomorqa yerlari, ko'p yillik darahzorlar spektr qiymatlari orqali aniqlanadi va klassifikatsiyalanadi. So'ngra ArcGIS dasturida vektorizatsiyalanadi. Respublika tumanlarida qishloq xo'jalik yerlarining monitoringini olib borishda va massivlarning qishloq xo'jalik kartalariga joylardagi eng ohirgi o'zgarishlarni kiritishda hozirda ommabop bo'lgan Google Earth Pro dasturi va undagi kosmik suratlardan foydalanish, monitoring ishlarini yuqori aniqlikda va qisqa vaqt oralig'ida bajarilishida yordam beradi.

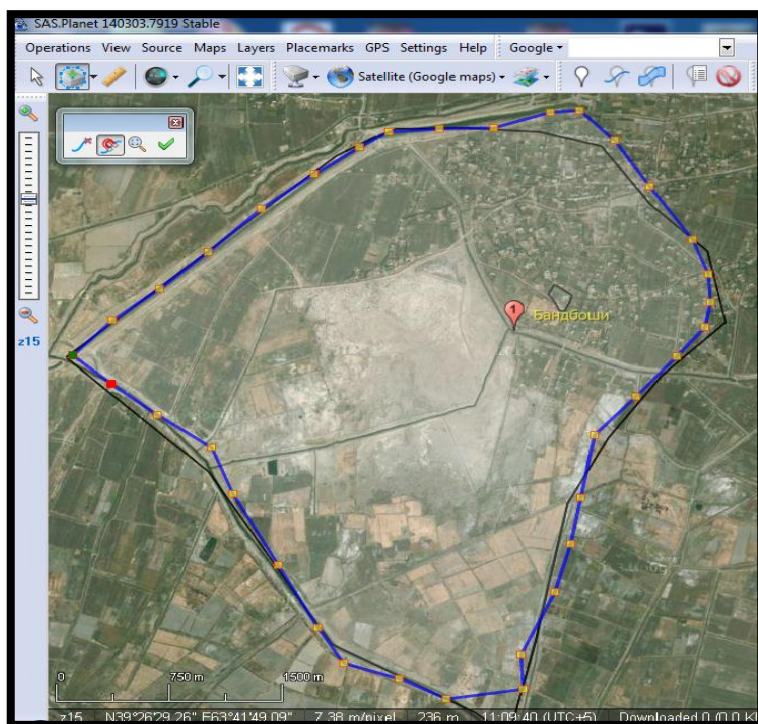


3.6.-Rasm. Erdas Imagine 9.1 dasturi.

III.5. Massivning kosmik suratini dasturiy ta'minotlar bilan bog'lash.

1. Google Earth kosmik suratlarni SAS.Planet. dasturi orqali yuklab olish
2. Yuklab olingan kosmik suratlarni ArcGIS 10 dasturiga rastr sifatida joylashtirish

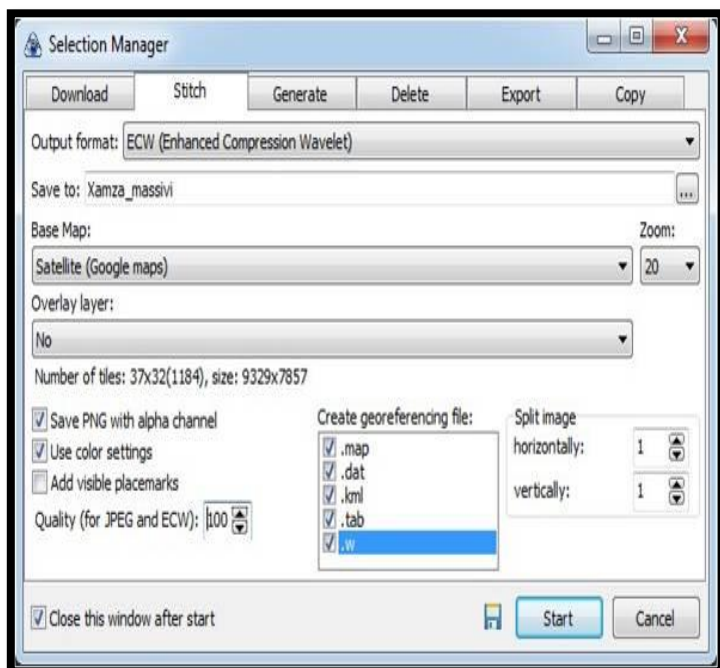
Demak yuqorida tanishgan erning suniy yo'ldoshlaridan olingan kosmik



suratlardan foydalanib biz o'rganayotgan hududning raqamli haritasini yaratish kay tarzda bo'ladi shuni ko'rib chiqamiz. Google Earth kosmik suratlarni SAS.Planet. dasturi orqali yuklab olish mumkin.

Kerakli hudud tanlab olinadi va tasdiqlovchi yashil belgini kursor yordamida bosiladi. Bu yerda suratni ustiga

qo'shimcha qatlamni ham birgalikda saqlash imkoni bor. Hybrid Google, Yahoo, Mailru. Yer kadastri vektor kartalari va boshqalar.



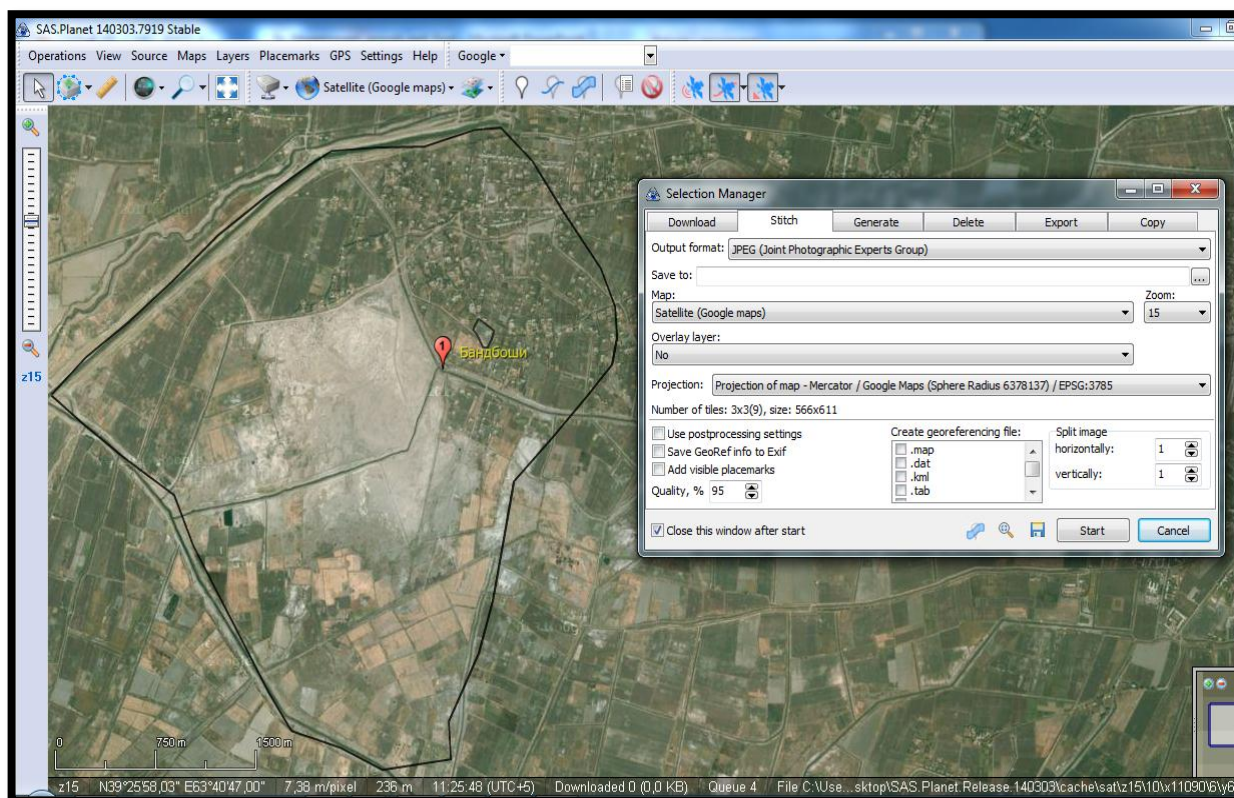
Saqlash mobaynida quyidagi sozlashlar amalga oshiriladi.

Zoom (yaqinlashtirgich) **20 -21**;
Privyazka qilish uchun **.map .dat, kml .tab .w** larni ham yaratish buyrug'ini aktivlashtiring

Quality sifati (jpg va ecw uchun) 90-100 oralig'ida

SAS.Planet.140303 dasturidan kosmik suratlarni yuklab olish

jarayonini quyidagicha ta'riflab



o'tamiz.

3.7.-Rasm. SAS.Planet. dasturi orqali kosmik sur'atni yuklab olish jarayoni.

Yuklash uchun **Selection manager – Polygonal Selection** asboblaridan foydalaniladi va massiv chegarasi belgilab olinadi. So'ngra **Stitch** (tikish) buyrug'idan foydalanib suratni ecw, bmp, jpg, png formatlarida ko'chirib olish mumkin. JPG formati suratni koordinatalari bilan yuklab oladi va ArcGIS dasturiga nazorat nuqtalari bilan to'g'ri joylashtirishga hojat qolmaydi.(3.7.-rasm)

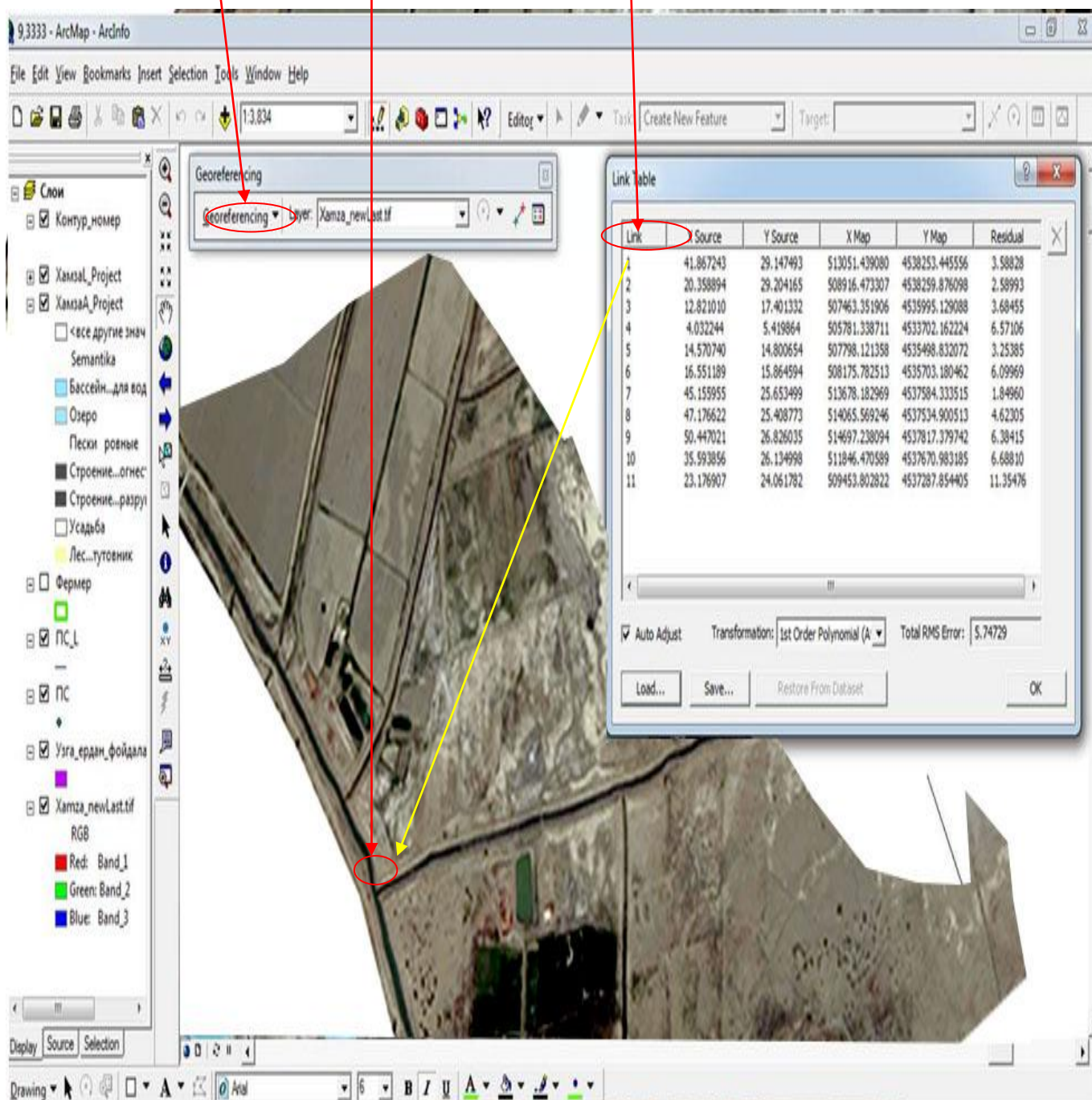
Bu dasturlarning bajara olish qobilyatlarini o'rganish jarayonida bizda Bandboshi massivining istalgan hududini kartalarini tuzish, ularni bir vaqtda tahlil qila olish imkoniyatlari bor ekanligini guvohi bo'ldik. Bu shundan dalolat beradiki bizning yaratayotgan elektron raqamli kartalarimizni ma'lumotlar bilan boyitish, sifatli va tezkorligini ta'minlaydi. Yaylov yerlarini elektron raqamli kartasini yaratishga to'xtaladigan bo'lsak aynan yaylov bilan shug'ullanadigan yerdan foydalanuvchilar(fermerlar)ga distansion zondlash asosida hududning kartasini tuzishimiz ularga kator qulayliklar olib keladi.

Google Earth Pro kosmik suratlaridan SAS.Planet.140303 dasturi orqali Buxoro vil. Qorako'l tum. "Badboshi" massivining kosmik surati .ecw formatda yuklab olamiz. Nega aynan .ecw formatda? Bu formatni avzalligi shundaki hududni kosmik surati bilan ArcGIS 10 dasturida ishlash uchun ya'ni vektorizatsiya(chizish) ishlarini amalga oshirishda hududning kamida 4ta koordinatasi bo'lishi shart. Kordinata olish va dasturga bog'lash ishlari albatta vaqt talab qiladi. Biz tanlagan .ecw formatda to'g'ridan to'g'ri ArcGIS 10 dastur bilan bo'g'lanish imkoniyati mavjud. (3.8.-rasm.)

Google Earth pro dasturidagi "Bandboshi" massivi kosmik suratini Arcgis 10 dasturiga rastr qatlam qilib kiritish.

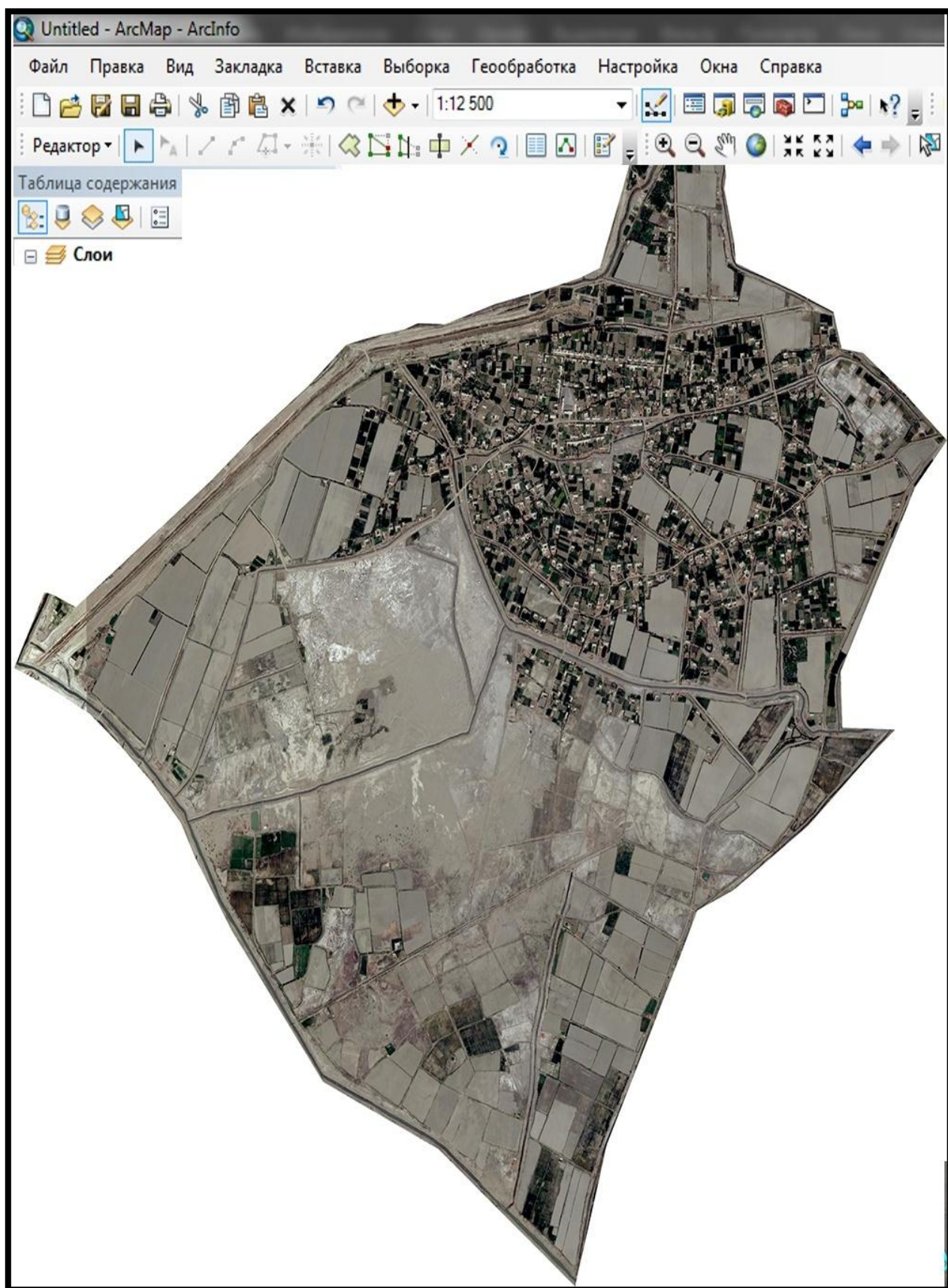
Buning uchun Georeferencing asbobidan foydalaniladi va birinchi rastrdan kontrol nuqta tanlanib vektor kartadagi xuddi shu joyga kursor bilan ko'rsatiladi.

Georeferencing asbobi, Nazorat nuqtalari ro'yhati, 1-chi nazorat nuqtasining kartadagi o'rni



3.8.-Rasm. ArcGIS dasturida rastrlarni kuzatish nuqtalarini tekshirilishi

Kuzatish nuqtalari tekshirilib ko'rilganda rastr koordinatalar bo'yicha to'gri ekanligi va joyiga tushganligi aniqlandi.



3.9.-Rasm. Bandboshi massivining kosmik suratini ArcGIS10 dasturida umumiy ko'rinishi.

III.6. Aeros'yomka va Kosmiks'yomkalarda karta yaratishning iqtisodiy ko'rsatgichlari

Aeros'yomkada berilgan topshiriqqa qarab turli samolyotlardan foydalaniladi. Yirik masshtabli aeros'yomkalarda tezligi yuqori bo'lmagan samolyotlardan foydalaniladi.

Mayda masshtabli aeros'yomkalar tezligi yuqori bo'lgan samolyotlarda katta balandliklarda amalga oshiriladi.

Samolyotlarni tanlashda quyidagi talablarga amal qilinadi.

- Aerofotoapparatni joylashishi va joyni ko'rinishi.
- Samolyotni uchish vaqti va uchish balandligi.
- Samolyotlarni tezligi.

Respublikamizda hozirgi vaqtda quyidagi AN2 samolyotidan foydalanib kelinmoqda. AN2 samolyotining tezligi 180 km/s, uchish balandligi esa 3kmni tashkil etadi. Uning yoqilg'i (dizel) yoqish miqdori taxminan 1soatga 600 literni tashkil etadi. O'rtacha qilib AN2 Samalyotining uchish vaqtini 1ta tuman misolida oladigan bo'lsak taxminan 6 soat vaqt talab qiladi.

Karta yaratishning iqtisodiy ko'rsatgichlari

3.1.-jadval

№	Ko'rsatgichlar	Qiymatlari	
		Samalyot AN2 Aerosuratlar	Kosmik suratlar
1	Uchish balandligi	3 km	20kmdan 35786 km.gacha
2	Foydalanish xolati	Davlat tomonidan	Barcha ko'lamdagi biznes faoliyati uchun, site-wide o'rnatishni qamrab olgan holda
3	Uchish maydoni	Kamida Tuman miqyosida	Massiv, QFY, Tuman, Viloyat hamda Respublika miqyosida
4	Tuman massivlarida uchish narxlari 1kvkm maydonga	240000 so'm	17\$(38064so'm)

5	1kvkm maydonga to'g'ri keladigan sarf xarajatlar	114266 so'm	17\$(38064so'm)
6	Qo'shimcha qatlamlar	yo'q	Demografik, yer uchastkalari bo'lagi, Transport harakati hisobi
7	Manzillarni import qilish	Har bir manzilni qo'lda joylashtirish	Avtomatik geo joylashtirish, bir vaqtning o'zida 2500 tagacha
8	Bandboshi massivining umumiy maydoni	1382ga	1382ga
9	Bandboshi massiviga to'g'ri keladigan umumiy sarf xarajatlar	1579156,12	526044,48
10	Sof foyda	1053111,64 so'm	

Yuqorida keltirilgan jadvalda biz faqatgina maydoni 1382ga.ni tashkil etadigan "Bandboshi"massivining kosmik va aero suratlar tavsilotlarini ko'rib chiqdik va natijada sof foyda 1053111,64 so'mni tashkil etmoqda.

III.8. Kartalarni tuzishda GAT ni qo'llash.

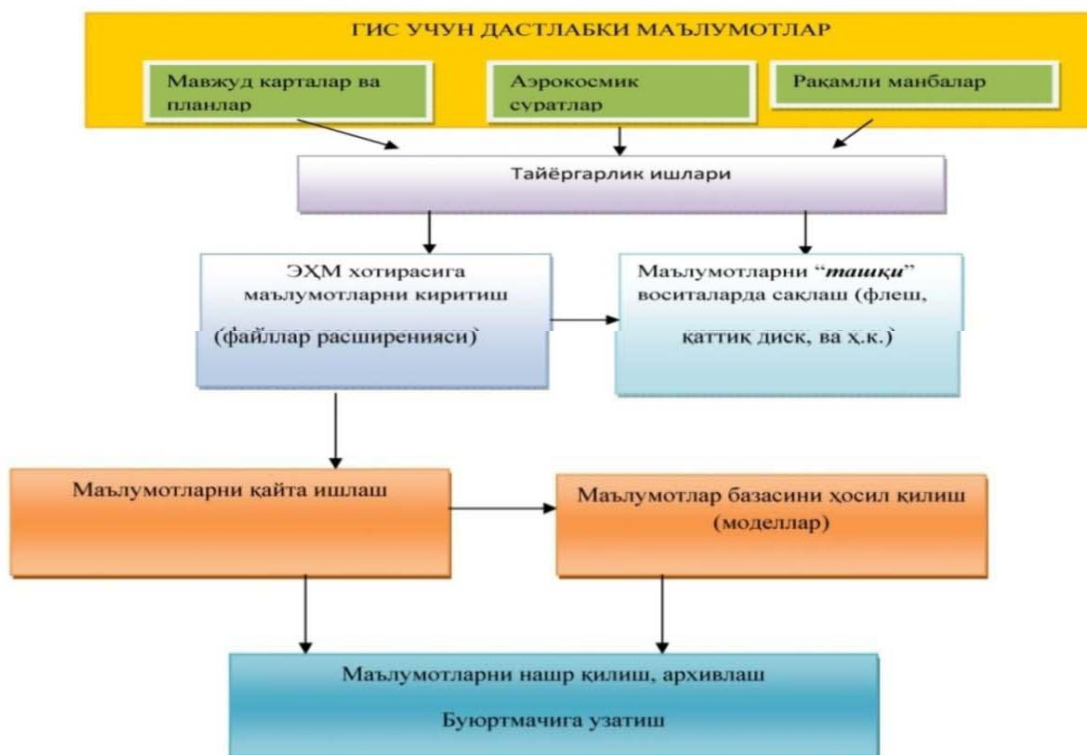
Geoaxborot tizimining tarixi.

Birinchi marta geoaxborot tizimi tushunchasi 1960-yillar o'rtasida Kanada davlatida paydo bo'lib, u Kanada Geografik Informatsiya Tizimi (Canadian Geographic Information System CGIS) deb atalgan. Geoaxborot tizimi boshqa adabiyotlarda to'liq nom bilan geografik axborot tizimi yoki qisqacha GAT deb ham yuritiladi. Tizimning asosiy maqsadi Kanada yer resurslarining inventarizatsiya(yo'qlama)sini o'tkazish va shu asosida yer resurslarini mavjud holati va keljakdagi potensialini aniqlashdan iborat edi.

ESRI (Environmental Systems Research Institute) kompaniyaasi 1969y lari yerdan foydalanish konsalting firma sifatida ish olib borgan.

Hozirda ESRI bosh ofisi Redlands, Kaliforniya shtatida joylashgan va 10 ta hududiy bo'limlari, 80ta xalqaro distribyuterlari hamda 200dan ortiq mamlakatda mln. dan ortiq foydalanuvchilarga ega. ESRI ni AQSH da 2500 ming ishchilari bor, 2006 yilda umumiy foyda \$ 660 mln.ni tashkil etgan.

Bugungi kunga kelib, xalq xo'jaligining deyarli barcha tarmoqlarida Geografik Informatsion tizimlaridan keng foydalanilmoqda. Xususan, suv xo'jaligida, o'rmon xo'jaligida (yaylovlarda), qishloq xo'jaligida va h.z. Yuqorida keltirilgan sohalarning barchasida amalga oshiriladigan chora tadbirlar albatta karta bilan bog'liq bo'ladi. Yaylov yerlarida bajariladigan ishlarni rejalashtirishda, aniq ko'rsatgichlar bo'lmaydi qachonki hududni kartasi bo'lmasa, yaylov yerlari sir emas maydon jixatidan katta hududni egallaydi bu maydonning yaylov bilan bandlik darajasi qay tarzdaligi, holati, oziqaboblighi, o'simlik turlari kabi ma'lumotlarni bilmasdan turib biror chora tadbir ishlab chiqish maqsadga muvoffiq bo'lmaydi. Shu nuqtai nazardan elektron raqamli kartalarni tuzishda GAT ni qo'llash qator qulayliklarni tug'diradi.



3.10.-расм “Er resurslarini boshqarish GAT”ining tarkibiy qismlari

Geografik informatsion tizimlar fani komp'yuter texnologiyasi, dasturlarni rivojlanishi bilan keskin bog'liq.

ArcGIS dasturi haqida tushuncha.

ArcGIS dasturi ESRI kompaniyasning dasturi bo'lib bu dastur avlod sifatida bir necha seriyalar turkumida ishlab chiqiladi. ArcGIS 9.3 dasturi kartografik ma'lumotlarni yaratish, tahlil qilish va tasvirlash uchun juda qulay dastur hisoblanadi. ArcGIS 9.3 ning birinchi va ikkinchi versiyalari ma'lum hudud bo'yicha tarqalgan geografik ma'lumotlarni (ob'ekt va hodisalar) ko'rish va tahlil qilish uchun eng oddiy va shu bilan birga samarali dastur sifatida ishlab chiqilgan. Bu dasturini qo'llash sohalari turlicha yani biznes va fan, ta'lim va boshqaruv, ijtimoiy soha, sanoat ishlab chiqarish va ekologiya, transport va neftgaz sanoati, yerdan foydalanish va kadastr hamda kartografiyada muhim ahamiyat kasb etadi.

« ArcGIS 9.3 » dasturi quyidagi asosiy vazifalarni bajarish uchun mo'ljallangan:

- kartalarni yaratish va taxrirlash;
- kartalarni vizuallashtirish va loyihalash;
- mavzuli kartalar yaratish;
- geografik va temantik ma'lumotlarni fazoviy va statistik tahlil qilish;
- geokodlash;
- ma'lumotlar bazasi bilan ishlash;
- karta hisoboti va xulosalarini printer, plotterga yoki grafik fayllarga o'tkazish.

« ArcGIS 9.3 » dasturidan fazoviy ma'lumotlar bilan ishlashda foydalanish mumkin. Dasturining asosiy xususiyati - jadval ko'rinishida oddiylik bilan ishga tushishi, Baza tipidagi fayllar va server ma'lumotlar bazasidan ma'lumotlarni tasvirlashda, qayta ishlashda ularni yaxshi tushunish va tahlil etishdir.

Rastr ma'lumoti bilan ishlash. Ko'rilayotgan dasturda rastr ma'lumotlarini ishga tushirish va geografik proyeksiyalarga bog'lash yetarli darajada sodda keltirilgan. Muhim jixati shundaki, foydalanuvchi kamida 4 ta koordinata nuqtalarini bilishi lozim.

Masofaviy baza ma'lumotlaridan biriktirilgan jadvallar yordamida foydalanish mumkin. ArcGIS 9.3 dasturidan chiqmasdan turib biriktirilgan jadvallarni taxrirlash va o'zgartirishlarni saqlash mumkin. Menyular yordamida Access va Ehcel jadvallarini to'g'ridan to'g'ri ochish mumkin.

qatlam - bu bir turdagi vektorli terma grafik ma'lumotlar to'plami: nuqtaviy, chiziqli, poligonli. Jadval ma'lumotlarni tasvirlashning asosiy usuli bu kartalar. ArcGIS 9.3 kartasi juda ko'p qatlamlardan iborat bo'lishi mumkin.

ArcGIS 9.3 dasturidagi vektor qatlamlar ob'ekt jadvalidan tashqari, oyna kartasida rastr, mavzuli va kosmetik qatlam ko'rinishida ko'rsatilishi mumkin. Kosmetik qatlamlar har doim karta oynasining eng tepasida joylashgan bo'lib, o'z ichiga mahsus vaqtinchalik jadvalda joylashgan ma'lumotlarni oladi.

Bandboshi massivining elektron raqamli kartalarini geoaxborot texnologiyalari asosida yaratish bosqichlari

1. Tayyorgarlik ishlari bosqichi

- a) kartografik manbalarni o'rganish;
- b) yerdan foydalanish ma'lumotlarini yig'ish va tahlil qilish;
- v) yerning xolati to'g'risidagi ma'lumotlarni o'rganish;
- g) Huquqiy, ijtimoiy-iqtisodiy ma'lumotlarni to'plash va o'rganish.

2. Ma'lumotlarni to'plash, tahlil qilish va qayta ishlash bosqichi

- a) raqamli kartalar yaratish;
- b) er to'g'risidagi umumiy ma'lumotlar bankini yaratish;
- v) ma'lumotlarni rasmiylashtirish.

3. Ahborot tizimlarini barpo etish bosqichi

- a) to'plangan ma'lumotlarni umumlashtirish va raqamli tarzda saqlash;
- b) ahborotni hisobot ko'rinishida davlat boshqaruvi organlariga taqdim etish;
- v) ahborot va rasmiy hujjatlarni iste'molchilarga tarqatish.

Raqamli kartalarni yaratishning o'zi bir necha murakkab bosqichlardan tarkib topadi:

1. Ma'lumot (fotoplan)larni tanlash

2. Ma'lumot(fotoplan)larni skaner yordamida kompyuter hotirasiga kiritish.

3. Rastrni tozalash va qayta ishlash.
4. Rastrni burchaklari bo'yicha orientirlash.
5. Hatoliklarni tekshirish.
6. Vektorizatsiya(chizish ishlari)ni bajarish
7. Chiziqli ob'yektlarni qisqa soniyalarda maydonli yoki aksincha holatga keltirish.
8. Fotoplanlarni tikib massiv kartalarini yaratish.
9. Konturlar bo'yicha yer maydonlarini hisoblash.
10. Massiv kartasini jixozlash va nashrga tayyorlash.
11. Kartani nashr qilish.

Malumki bugun Respublikamizni barcha soxalariga zamonaviy texnika va texnologiyalar jadal suratda kirib kelmoqda va natijada qator qulayliklar amalga oshirilib kelinmoqda. Albatta bu jarayon kartografiya soxasini xam chetlab o'tgani yo'q. Biz bugun kartalar yaratishda zamon talablari va sifatlariga javob bera oladigan kartalar tuza olishimizga hech qanday to'siq yo'q. An'anaviy (eski) uslubni ko'radigan bo'lsak kartalarni yaratish bir qancha qiyinchiliklar tug'dirgan.

Karta tuzishning zamonaviy va an'anaviy usullardagi qulayliklari hamda iqtisodiy ko'rsatgichlari

3.2.-jadval

Yaratilishi	An'anaviy (eski) usul	Zamonaviy usul
Chizish	Qo'lda tush orqali	Kampyuterda Zamonaviy dasturlar orqali (Panarama, ArcGIS)
Qatlamlar rangi	Oq-qora	Rangli
Aniqligi	Pas	Yuqori
Ishlashi	Sekin	Tez
Malumotlar kiritish	Qisqa	Chegaralanmagan
Malumotlarni yangilash	Uzoq vaqt talab qiladi	Yangilash muammosiz

Masshtab bilan ishlash	Faqat 1ta masshtabda	Istalgan masshtabda
Nusxa ko'chirish	2 kunda 1ta	1 daqiqada 1000 dan ortiq
Shartli belgilar kiritish	Qo'lda	Avtomatik ravishda
Rasmiylashtirish sifati	Qo'lda chizilgan va yozuvlar ketma-ketligi bir xil emas, sifati pas	Barchasi avtomatik ravishda bajariladi
Chizishga haq to'lash	Yuqori narx to'langan	1kvdm III razriad – 2021 so'm
Xulosa	Karta tuzishda qo'l mehnati va ishchi kuchini ko'p talab qilgan va sifat pas, har bir jarayonga pul to'langan	Kam vaqt talab qiladi, ishlash qulay, sifat yuqori, tejamkor.

Yuqoridagi jadvalda an'anaviy usul bilan zamonaviy usulda karta yaratishning qisqa ko'rsatgichlarini ko'rib chiqdik. Aslida buni yanada chuqurroq kirib tushunadigan bo'lsak karta tuzish ishlari toifalarga bo'linadi, bular 10 tadan iborat. Kartalarni tuzishga haq to'lash ham toifalardan kelib chiqib to'lanadi.

Toifalar quyidagicha aniqlanadi:

- I- Konturlar soni 1 dan 10 gacha
- II- Konturlar soni 11 dan 20 gacha
- III- Konturlar soni 21 dan 40 gacha
- IV- Konturlar soni 41 dan 70 gacha
- V- Konturlar soni 71 dan 100 gacha
- VI- Konturlar soni 101 dan 150 gacha
- VII- Konturlar soni 151 dan 200gacha
- VIII- Konturlar soni 201 dan 250gacha

IX- Konturlar soni 251 dan 300 gacha

X- Konturlar soni 300 va undan yuqorigacha

Elektron raqamli kartada 1kvdm.da konturlar soni 21tadan 40tagacha bo'lsa bu III-toifaga kiradi va bunga haq to'lash miqdori 2021so'mni tashkil etadi. Bu summaga albatta qo'shimcha koeffitsentlar ham bo'ladi, komyuterda ishlaganlik uchun va x.k. xullas 1:10 000 masshtabli kartani tuzishda 1kvdm.ga to'lanadigan haq shundan iborat bo'ladi. Kartani rasmiylashtirish ishlari avtomatik ravishda amalga oshiriladi va bunga alohida haq to'lanmaydi.

An'anaviy (eski) usulda kartaning ramkasini chizish, shartli belgilarni tushirish, yozuvlarni yozish va x.k. kabilarning barchasiga to'lov qiymati belgilangan shu tariqa karta tuzish ishlari amalga oshirilgan va haq to'langan.

Bitta tuman misolida an'anaviy usulda karta yaratish ishlarini ko'rib chiqsak, bu jarayonda kamida 15-20ta mutaxassis ishtirok etadi. Aytaylik bir mutaxassis kartani yozuvlarini 18, 22 kabi shriflarda yozdi va kartani tugatdi tumanda 18ta massiv bor demak bu degani 18ta massivda yozuvlari bir xil bo'lmaydi chunki 18ta mutaxassis yozuvi bir xil normada bo'lmaydi va natijada kartani sifat darajasi pas bo'ladi. Karta chizish ishlarini alohida 10 kishidan iborat bo'lim bajargan. Kartani chizishga tayyorlashdan tugatgungacha faqat shu bo'lim shug'ullangan. Kartadagi konturlar maydonlarini hisoblash ishlari esa alohida boshqa bir bo'lim tomonidan amalga oshirilgan, bu bo'limda ham ishchilar soni kamida 10 kishi bo'lgan. Hisoblash ishlari eski uslub (palitra, lineyka)dan foydalanilgan natijada ishlarni yakunlash ko'p vaqt talab qilgan, asosiy ishni qo'l mehnati tashkil etgan va xarajatlar sarfi yuqori bo'lgan.

Hazirgi paytda kelib yuqoridagi ish turlari barchasi kompyuterlashtirildi va natijada ishlarni avtomatlashtirilishiga erishildi.

Kartalar yaratish zamonaviy dasturlar asosida yaratilmoqda. Yuqorida takidlaganimizdek chizish va maydon o'lchash ishlarini 20 kishilik alohida bo'limlar tomonidan bajarilgan bo'lsa, hozirgi kampyuterlashtirilgan tizimda 1ta 10 kishilik bo'lim tomonidan ham chizish ham maydon o'lchash ishlarini qisqa vaqtlar ichida amalga oshirish mumkin.

IV. Hayot faoliyati havfsizligi.

IV.1. Geodeziya va kartografiyani yuritish jarayonida ishchi hodimlarni havfli omillardan himoya qilish.

Hayot-faoliyati va mehnatning shakllari xilma xildir. Ular turmushda, jamiyatda, madaniyatda, ishlab chiqarishda, ilmda va boshqa hayot soxalarida kechadigan amaliy, aqliy va ma'naviy jarayonlarni o'z ichiga oladi. Faoliyat jarayonining modelini umumiy holda ikkita elementdan tashkil topgan deb qarash mumkin, ya'ni bir-biri bilan to'g'ri va qaytma alohada bo'ladigan inson va muhit elementlaridir.

Ko'ngilsiz oqibatlarni keltirib chiqaruvchi hodisa, ta'sir va boshqa jarayonlar havflar deb ataladi. Havflar yashirin va real turlarga ajratiladi. Havflar uchun quyidagi belgilar harakterlidir; hayotga tahlika, sog'liqqa zarar, inson a'zolari ishlashining qiyinlashishidir.

Tajriba shuni ko'rsatadiki, har qanday faoliyat potencial havflidir. Bu tasdiqlanish aksiomal harakterga egadir va bir vaqtning o'zida tan olinadiki, havf darajasini boshqarsa bo'ladi, ya'ni kamaytirsa bo'ladi. Bu tasdiqlanish esa ma'qul bo'lgan tavakkal konsepsiyasiga olib keladi. U absolyut havfsizlikka erishib bo'lmasligini tushunishga asoslanadi. Havfsizlik- bu faoliyatning holati bo'lib, ma'lum ehtimollikda havflarning kelib chiqishini bartaraf qilishdir. Havfsizlik-bu insonlar oldiga qo'yilgan maqsaddir. hayot faoliyati havfsizligi esa maqsadga erishishning vosita, yo'l va usullaridir.

"Hayot-faoliyat havfsizligi"- havflar va ulardan himoyalanishni o'rganadi. Uni o'rganishning predmeti- faoliyatning bir tomonidir, aynan xavflar ulardan himoyalanish maqsadidadir.

Qishloq xo'jaligida muayyan bir holatda hosil olishni ko'paytirish va yerning unumdorligini yahshilash maqsadida bir qator mineral o'g'itlar va dori darmonlar qo'llaniladi.

Mineral o'g'itlar, usimliklarni usishini ta'minlovchi, pesticidlar zararsizlantiruvchi vositalar sifatida usimlikshunoslik amaliyotiga keng kirib kelgan. Ular yukori va ifatli hosil olishni ta'minlaydi. Birok bu moddalar muayyan mikkordda insonga va atrof-muhitga havflidir.

Kimyoviy moddalarning insonga ta'siri ular bilan bevosita (aralashmalar tayyorlanganda, urug'larga, tuprokka usimliklarga ishlov berishda, ishlov bergan uchastkalarda ishlaganda) va bilvosita-usimlik, ozik-ovkat mahsulotlari orkali, kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan meva-sabzavotlar, shuningdek hayvonot mahsulotlari orkali (gusht, tvorog, sut, tuhum va boshk.) va usimlik mahsulotlari em sifatida ishlatilganda kaysilari tarkibida nitrat va pesticidlarning mikkori me'yoriy kursatkich darajasidan yukori bulganda seziladi. Pestikidlar inson uchun mineral ug'itlarga nisbatan havflidir.

Ishlatilishiga kura pesticidlar insekticidar (kumkumurskaga karshi kurashish uchun), akaricidlar (kanaga), rodencidlar (zararli kemiruvchilarga), fungicidlar (zamburug'larga), bakterikidlar (bateriyalar), gerbicidlar (begona utlar) va boshkalarga bulinadi.

Gigienik hususiyatlariga ko'ra pestitsidlarning tasnifi kuyidagicha:

- Tajribadagi hayvonlarning oshkozoniga (juda ta'sirchan, uta zaharli, urta zaharli, kam zaharli) yuborish vaktidagi zaharlanishiga karab;
- Teri orqali zaharlanishiga karab (keskin, o'rta va kuchsiz ifodalangan);
- Uchuvchanligiga ko'ra (o'ta havfli, havfli va kam havfli);
- Zaharli moddalarning organizmga tuplanib kuchli ta'sir kilishiga ko'ra (o'rta, yuqori, sezilarli, o'rtamiyona, kam sezilarli);
- O'rtamiyona barqaror - 1oydan 6 oygacha va kam barqaror - 1 oygacha

Pestitsidlar va mineral o'g'itlar bilan zaharlanishni oldini olishdagi (profilaktika qilish) asosiy usullari: ular bilan ishlaganda me'yor, mehnat muhofazasi bo'yicha qoida va qo'llanmalarga rioya qilish. Ishchilar shahsiy va kollektiv himolanish vositalarini ishlatishi, agrotehnikaga, ekinlarga qayta ishlov berishlarni yashash joylardan, molxonalardan, suv xavzalaridan kerakli uzoqlikda olib borish, ruhsat etilgan shamol tezligida, xosilni terib olishgacha ekinlarga berilgan oxirgi

kimyoviy ishlov muddatini saqlash; o'rganilgan va faqat ruhsat etilgan preparatlardan foydalanish. Granullangan pestitsidlardan foydalanish mehnat sharoitlarini yaxshilashda samarali natijalarni bermoqda.

IV.2. Mehnat muhofazasi chora-tadbirlarini rejalashtiri

Mehnat muhofazasi bo'yicha chora tadbirlarni rejalashtirishdan maqsad ishlovchilar uchun ish sharoitlarini mehnat kodeksidagi qoida, me'yor, standartlar, direktiv organlarning qarorlariga asoslanib oqilona yo'llarini aniqlash va amalga oshirishdir. Rejalashtirishni Davlat nazorati va mehnat bo'yicha texnik inspeksiya organlari farmoyishlarini, o'tgan yillar ichida sodir bo'lgan jarohatlarning sabablarini va tahlil natijalarini, mehnat havfsizligiga ajratilgan mablag'ni o'zlashtirish va ishlab chiqarishda sodir bo'lgan bahtsiz qodisalar bo'yicha hisobotlarni, vaqtinchalik ish qobiliyatini yo'qotganlar to'g'risidagi tahlil natijalarini, sharoitlarni yaxshilash kompleks rejalarining bajarilishi bo'yicha hisobotlarni va mehnat havfsizligi va sanitariya-sog'lomlashtirish chora-tadbirlarini hisobga olgan holda amalga oshiriladi. Rejalashtirishda quyidagi rejali ko'rsatkichlarning yutuqlariga: zararli mehnat sharoitlarida va og'ir jismoniy mehnat sharoitida ishlovchilarni va ob'ektlar sonini his qartirilishiga e'tibor beriladi. Rejalar davriy, tezkor, kundalik va perspektiv bo'ladi. Shu rejalarni ishlab chiqish ho'jalik rahbarlari zimmasiga yuklanadi. Rejalashtiruvchi asosiy hujjatlarga mehnat sharoitlarini, mehnat havfsizligi va sanitariya-sog'lomlashtirish chora-tadbirlarining besh yillik kompleks rejalarini kiradi.

Birinchi navbatdagi yoki birinchi darajali tadbirlarga quyidagilar: havfli va zararli uskuna, jarayonlarni o'zgartirish va takomillashtirish hamda ularga masofadan turib avtomatik boshqarishni tadbiriq etish, ishchilarni qo'l mehnatidan halos qilish kiradi.

Agar qilinayotgan havfsizlik choralari yuqoridagi tadbirlarni ta'minlamasa, u holda mehnat havfsizligi rejasiga ikkinchi darajali tadbirlar kiritilishi lozim, texnik qurilmalar va jamoatchilik bilan himoyalanihni qo'llashga qaratilgan avtomatik

nazorat va signalizatsiya tizimini qo'llash, dam olish, mehnat qilish tartibini ishlab chiqarishga oqiolona tadbiriq etish va gipodinamiyani, og'ir, hamisha bir xil mehnatni yo'qotish, tashqi muhit omillarini me'yorda saqlab turishini ta'minlovchi qurilma va tizimlarni qo'llash; havfsiz mehnatni targ'ibot etish va o'qitishni takomillashtirish, zararli va havfli mahsulotlarning chiqindilarini o'z vaqtida zararsizlantirish va chiqarib tashlash, uskunalarni havfsiz joylashtirish.

Agar talab qilinadigan mehnat sharoitlari birinchi va ikkinchi darajali talablar bilan ta'minlanmasa, u holda vaqtinchalik mehnat havfsizligi rejasiga uchinchi darajali tadbirlar kiritiladi. Ularga quyidagilar kiradi: havfli va avariya holatlari sodir bo'lganda ishchilar tomonidan rejalashtirilgan harakatlarni amalga oshirish mumkinligini ta'minlash bo'yicha tadbirlar kiradi, havfni kamaytirish yoki yo'qotish bo'yicha hizmatchilarni sanitariya-maishiy me'yorlar bilan ta'minlash, ya'ni ularni mahsus kiyimlar va boshqa shahsiy himoyalanih vositalaridan foydalanish.

Mehnat muhofazasi bo'yicha yillik rejani ishlab chiqishda besh yillik kompleks reja, pasportlashtirish bo'yicha ma'lumot, havfsizlik bo'yicha standartlar, qoida va me'yor talablari hisobga olinadi. Bu tadbirlar mehnat muxofazasi va ijtimoiy masalalar kelishuviga yoki jamoa shartnomasiga kiritiladi. Rejani ishlab chiqishda bo'lim rahbarlari, ishchilar, jamoa ho'jaligi a'zolari, kasaba uyushmasi faollari, mutahassislar ishtirok etadilar. Reja jamoatchilik yig'ilishlarida muhokama qilinadi va umumiy yig'ilishda tasdiqlanadi.

Mehnat havfsizligi bo'yicha tadbirlar mavsumiy ishlarni bajarish davri bilan bir vaqtda olib boriladi. Bu ishlarni bajarish ishchi rejalar yoki rejaga aloxida bo'lim qilib kiritiladi. Mehnat havfsizligi tadbirlari ishlab chiqarish bo'lim rahbarlari rejalarini nomenklatura tadbirlariga, uchastka bo'yicha shartnomaga kiritilgan, bosh mutahassislar yillik ish rejalar y, yo'llanma beradigan organlarning farmoyishi va mehnat havfsizligi muhandisining ko'rsatmasiga asoslanib tuziladi. Reja mehnat havfsizligi muhandisi va tarmoq bosh mutahassislari bilan kelishiladi. Yuqorida keltirilganlardan tashqari, mehnat havfsizligi muhandisining ish rejasi tuziladi, pasportlashtirish va tekshirish ishlarini o'tkazish reja-jadvali, o'qitish,

malaka oshirish rejalari, mehnat havfsizligi kabinetining ish rejasi tuziladi. Rejalarda ko'rsatilgan tadbirlar, materiallar, mablag'lar va mehnat kuchlari, rejadagi har bir moddaning bajarilishiga ma'lum shahslar javobgardirlar.

IV.3. Mehnat muxofazasi bo'yicha malaka oshirish

Qishloq xo'jaligida mehnatni muhofaza qilish O'zbekiston Respublikasining Mehnatni muhofaza qilish to'g'risidagi qonuni bo'yicha va amaldagi o'quv-me'yoriy hujjatlar asosida olib boriladi. Ishchi va mutahassislar tayyorlanganda o'qitiladi, yo'l-yo'riqlar beriladi va malaka oshiriladi. O'qitishning sifati va o'z vaqtida o'tkazilishi ustidan nazorat mehnat muhofazasi xizmatchilari tomonidan olib boriladi.

Hizmatchilarning mehnat havfsizligi bo'yicha malakasini oshirish malaka oshirish kurslarida, mehnat havfsizligi kurslarida, Respublika, viloyat, tuman qoshidagi seminarlarda va xo'jaliklarda O'zbekiston Respublikasi Mehnat vazirligi mehnat muhofazasi bo'yicha o'qitishni tashkil qilish va olgan bilimlarini tekshirish yuzasidan 1996 yilda tasdiqlangan namunaviy nizomga asosan amalga oshiriladi.

Malaka oshirish dasturiga mehnat muhofazasi va standartlar MHST bo'yicha ma'ruzalar kiritiladi. Kurslarni bitirgan hamma ishchilar o'z malakasi bo'yicha imtihon topshiradilar va mehnat havfsizligidan bilim darajasini ko'rsatadilar. Xo'jalik rahbarlari va mutahassislar o'z malakalarini oshirish va ular qoshida tashkil etilgan malaka oshirish fakul'tetlarida, malaka oshirish maktablarida, qishloq xo'jaligini boshqarish maktablarida, asosiy mutaxassisligi bo'yicha 6 yilda bir martadan kam bo'lmagan holda malaka oshirish kurslarida o'qiydilar.

Rahbar va mutahassislar uchun mehnatni muhofaza qilish bo'yicha o'qitish mehnat muhofazasi bo'yicha ishlarni tashkil qilish "Namunaviy nizom" ga asosan qishloq va suv xo'jaligi vazirligi tomonidan tasdiqlangan dasturga asoslanib olib boriladi.

IV.4. Mehnat muhofazasi.

Fermer xo'jaliklarida ishchi hodimlarni mehnat faoliyatlarini amalga oshirishlari uchun korhona rahbari va mehnat muhofazasi bo'yicha yetakchi hodim tomonidan ishchi mehnatkashlar uchun havfsiz, qulay mehnat sharoitlarini yaratish lozim. Ular dala sharoitida turli hil texnikalar, mineral va organik o'g'itlar va shunga o'xshash zararli va havfli manbalar bilan ish olib boradilar. Mineral o'g'itlar, o'simliklarni o'sishini ta'minlovchi, pestitsidlar, zararsizlantiruvchi vositalar sifatida o'simlikshunoslik amaliyotiga keng kirib kelgan. Ular yuqori va sifatli hosil olishni ta'minlaydi. Biroq bu moddalar muayyan miqdorda insonga va atrof muhitga havflidir. Kimyoviy moddalarning insonga ta'siri ular bilan bevosita va bilvosita- o'simlik, oziq-ovqat mahsulotlari orqali, kimyoviy preparatlar bilan ishlov berilgan dalalardan olingan meva-sabzavotlar yem sifatida ishlatilganda qaysilari tarkibida nitrat va pestitsidlarning miqdori me'yoriy ko'rsatkich darajasidan yuqori bo'lganda seziladi, pestitsidlar inson uchun mineral o'g'itlarga nisbatan havflidir. Fermer xo'jaligi rahbarlari dalalarga kimyoviy ishlov berishda xamisha 2 kun oldin, qishloq aholisini va asalarichilarni ogohlantiradilar. Asalari uyalari kamida 5 km uzoqlikka olib chiqiladi, so'ng 5-7 sutkadan keyin kimyoviy preparatlarning turiga va ishlatilishiga qarab qaytariladi, o'simliklarga kimyoviy ishlov berishda suv havzalaridan, sanitar himoyalaniq zonasidan 300 m ya'inda qo'llash mumkin emas. Pestitsidlar bilan ishlov berilgan uchastkalarda faqat ro'yhat ko'rsatilgan muddatlar o'tgandan keyingina ish davom ettiriladi. Muddatlar, qo'llanilgan pestitsidlarni fizik-kimyoviy hususiyatlariga, ularning ta'sir darajasiga, atrof-muhitda saqlanuvchanlik hususiyatlariga, bajariladigan ishning xususiyatiga va boshqa sabablarga qarab u 1 sutkadan 60 sutka oralig'ida o'zgarishi mumkin.

IV.5. Yong'in havfsizligi

Yong'in va portlash bizning ishlab chiqarishimizga iqtisodiy zarar yetkazib qolmasdan, balki inson hayotini bahtsiz hodisalarga olib keladi, natijada u ishlab chiqarish quvvatlariga, bino inshootlarga, tovar moddiy boyliklarga zarar etkazadi.

Fermer xo'jaliklarida qishloq xo'jalik ekinlarini, jumladan g'allani yong'indan saqlash eng asosiy masalalardan biridir. g'alla maydoni atrofida gulhan yoqmaslik, maishiy binolar sifatida foydalanmaslik maqsadga muvofiqdir. Dala sharoitida ham tehnikalarni ta'mirlashga to'g'ri keladi. Bunday holatlarda mahsus tayyorlangan maydonchalardda va hududdagi mavjud binolar va bostirmalardan foydalaniladi. Bunda joy avvalo tayyorlanadi, begona predmetlardan tozalanadi, yong'in havfi bor predmetlar yo'qotiladi, tozalanadi va boshqalar.

Yuqorida keltirilgan holatlarni keltirib chiqarmaslik uchun binolarda yong'inni o'chirish moslamalari ko'zga ko'rinadigan joyda joylashtiriladi va unga zarur bo'lgan o'chirish moslamalari joylashtiriladi. Joylarda yong'in xavfsizligiga rioya qilish uchun targ'ibot tashviqot vositalari o'rnatiladi. Shu bilan birgalikda yong'inni o'chirish moslamalari yilda bir marotaba tehnik ko'rikdan o'tkaziladi.

IV.6. Birinchi tibbiy yordam.

Dala sharoitida ishchi hodimlar o'z mehnat faoliyatlarini amalga oshirishda bir qator tan jarohatlarini oladilar. Bular: zaharlanish, sinish, lat yoyish va kuyish kabilardir.

Pestitsidlar bilan zaharlanganda birinchi meditsina yordami ko'rsatishning umumiy chora-tadbirlari quyidagilardan iborat. Agar pestitsid nafas yo'llari orqali o'tgan bo'lsa jabrlanuvchini pestitsid sepilgan daladan ochiq havoga lib chiqish kerak. Agar pestitsid teriga tushgan bo'lsa, u holda terini suv oqimi bilan yuvish yoki artib tashlash lozim. Agar pestitsid oranizmga oshqozon-ichak yo'lidan o'tgan bo'lsa, jabrlanuvchiga bir necha stakan suv yoki kaliy permanganatning och pushti

eritmasi ichiriladi va og'izga barmoqni tiqib qayt qildiriladi (2-3 marta). Shundan keyin 2-3 qoshiq aktivlangan ko'mir bilan yarim stakan suv, so'ngra surgi (20 g tahir tuzning 0,5 stakan suvdagi eritmasi) ichiriladi. Nafas olish susayganida novshadil spirti hidlatiladi, nafas olish to'htaganida sun'iy nafas oldiriladi.

Suyak sinishi yopiq va ochiq tipda bo'ladi. Yopiq sinishda singan joydagi teri va yumshoq to'qimalar jarohatlanmaydi, ochiq sinishda esa jaroxatlangan bo'ladi. Birinchi yordam ko'rsatishdan oldin tashqi belgilariga qarab yoki bemorning o'zidan so'rab jaroxatlangan joyni aniqlash lozim. Singan joy aniqlangandan keyin avval sog' oyoq-qo'llardan, so'ngra jarohatlanganidan kiyim-kechakni yechish kerak. Ochiq sinishda ko'p qon ketadi, shu sababli birinchi navbatda qonni to'htatish lozim. Jarohat atrofidagi teriga yod, spirt yoki atir surtilgandan keyin unga sterlangan bog'lam qo'yib bog'lanadi. Shundan keyin singan joy tahtakachlanadi. Tahtakachning uzunligi singan joyga yaqin ikkita bo'limga yetadigan bo'lishi kerak.

Tahtakachni sog'lom oyoq-qo'l shakliga o'xshatish, shundan keyin paxta bilan o'rash va bint bilan bog'lab qo'yish kerak. Paxta va bint bo'lmagan taqdirda tahtakachni sochiq, sharf va boshqa narsalar bilan bog'lab qo'yish ham mumkin. Taxtakach qo'yilgandan keyin bemorning ustiga ko'rpa yoki pal'to yopish, 1-2 piyola issiq choy ichirish va shifohonaga jo'natish kerak.

Zaharlanish odam organizmiga uzoq vaqt mobaynida zaharli changlar, suyuqlik va gazlarning ta'siridan kelib chiqadi. Buning natijasida hid sezish va his etish organlarini qo'zg'atadi, shuningdek, umumiy holsizlanish paydo bo'ladi. Zaxarlanishni eng birinchi belgilaridan bosh og'rishi, ko'ngil aynishi, boshda og'irlik va quloqda shovqin paydo bo'lishi, bosh aylanishi va yurak urishining tezlashishidir. Zaxarlangan odamning zaxarlangan muxitda bo'lishining davom etishi uni yana xam holsizlantiradi, uyquga tortadi, nafas olishi uzug'-uzug' bo'ladi, tomir tortishi paydo bo'ladi va nafas olish markazining falajlanishidan o'lim yuzaga keladi. Jabrlanuvchida zaharlanish alomatlari paydo bo'lishi bilan uni toza havoga olib chiqish, sovuq kompressni boshiga qo'yish va novshadil spirtini hidlatish lozim. Yuzaki sust nafas olishda yoki u to'htaganda sun'iy nafas oldiriladi.

Zaharlanganda birinchi navbatda nafas olish yo'li, teri, oshqozon-ichak trakti orqali zaharli moddalarning o'tishi to'htatiladi. U teriga tushishi bilan suvda yuvib tashlanadi. Agar zahar oshqozon-ichak trakti orqali organizimga o'tsa, bir necha stakan iliq suv yoki kuchsiz kaliy permanganat aralashmasi ichiriladi, ya'ni ko'ngil aynishini to'htatish uchun. Undan keyin yarim stakan suvni ikki-uch qoshiq aktivlashtirilgan ko'mir bilan ichiriladi va ichni bo'shashtiradigan dorilar ichiriladi. Agar zaharning turi ma'lum bo'lsa, uning kimyoviy tarkibiga qarab qo'shimcha chora-tadbirlar ko'riladi. Odatda, oshqozonga zaharning ta'sirini kesuvchi moddadan yuborish shartdir.

Kuyish teriga yuqori haroratlarning (termik) shuningdek kislota, ishqor, fosfor va boshqalarni, (kimyoviy) ta'siri natijasida sodir bo'ladi. Kuyishning og'irligiga qarab ularni to'rt darajaga bo'lish mumkin. Birinchi darajali kuyishda terini qizarib shishishi seziladi; ikkinchisida suyuqlikka to'lgan, pufakchalar hosil bo'ladi; uchinchisida teri jonsizlanadi; to'rtinchisida teri kuyib ko'mirga aylanadi.

Birinchi darajada kuyishda kuygan joylari toza suvda yuviladi, undan keyin spirt, odikolon yoki kaliy permanganatning kuchsiz aralashmasi bilan ho'llanadi. Ikkinchi darajali kuyishda terining kuygan qismlariga pufaklar ko'chirilmasdan sterillangan boyich qo'yiladi. Kiyim va oyoq kiyimlarni yechganda teriga tegib ketmasligi va yara ifloslanmasligi lozim.

Birinchi darajada kuyishda kuygan joylari toza suvda yuviladi, undan keyin spirt, odikolon yoki kaliy permanganatning kuchsiz aralashmasi bilan hullanadi. Ikkinchi darajali kuyishda terining kuygan qismlarigya pufaklar kuchirilmasdan sterillangan bog'ich kuyiladi. Kiyim va oyok kiyimlarni echganda teriga tegib ketmasligi va yara ifloslanmasligi lozim. Konsentrlangan kislotalardan kuyganda (sulfat kislotalardan tashkari) terini kuygan yuzi 15-20 minut davomida sovuq, suv, sovunli suv ichimlik (3%li)soda aralashmasi bilan yuviladi. Ishqorda kuygan teri suv bilan yuviladi, so'ng 2% li sirka yoki limon kislotasi aralashmasi bilan ishlov beriladi. Ishlov berilgandan keyin terini kuygan yuzasiga zararsizlantirilgan bog'ich qo'yiladi. So'ndirilmagan ohakdan kuygan teri qismlariga hayvon yoki o'simlik yog'lari bilan ishlov beriladi.

XULOSA

Bugungi kunda, Respublikamiz xalq xo'jaligining turli soxalarida geoaxborotlar tizimini, kartalarni yaratishda yerni distansion zontlash, kosmik va aerosur'atlardan keng ko'lamda foydalanilgan xolda aniqlik darajasi yuqori bo'lgan elektron raqamli kartalarni yaratish texnologiyasi yo'lga qo'yib sohada qator yutiqlarga erishish mumkin.

Bizga ma'lumki aholi o'sishi, ekologiyani o'zgarishi va shu kabi jarayonlar yer turlarini, chegaralarini o'zgartiradi buning natijasida yaratilgan kartalarni ma'lum bir vaqt o'tgan keyin yangilanishi zarur, mavjud 1:10000 va 1:25000 miqyosidagi elektron raqamli kartalarni distansion zontlash materiallari kosmik suratlar orqali yangilash vaqt va iqtisodiy jixatdan maqsadga muvofiq bo'ladi. Shu bilan bir qatorda turli formatlarda yaratilgan raqamli kartalar ArcGIS dasturi formatlariga o'girish lozim.

Diplom ishining yangiligi bo'lib quyidagilar hisoblanadi:

- yaylov yerlari boshqarishda geoaxborot tizimlaridan foydalanishni takomillashtirish;
- yaylov yerlari boshqarishda geoaxborot tizimlaridan foydalanishning hozirgi darajasi nazariy va amaliy jixatdan taxlil qilish;
- yaylov yerlari boshqarishda geaxborot tizimlaridan foydalanishni takomillashtirish bo'yicha ilmiy asoslangan tavsiyalar ishlab chiqish;

Yerni masofadan boshqarish soxada qator yutuqlarga erishishni ta'minlaydi.

“Yergeodezkadastr” davlat qo'mitasi tomonidan Yer resurslaridan foydalanish va ularni boshqarish uchun zamonaviy elektron raqamli kartalar yaratish vazifasi belgilab qo'yilgan bo'lib, qo'mita tizimidagi bir qator korxonalar va tashkilotlar bilan birgalikda zamonaviy elektron raqamli kartalar yaratish va bu boradagi mavjud yangi dasturlarni yanada takomillashtirish ishlari olib borilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasining Konstitutsiyasi (asosiy konuni). T.: O'zbekiston, 1999
2. O'zbekiston Respublikasining Yer kodeksi. O'zbekiston Respublikasining yangi konunlari 19 son, T.:Adolat,1998
3. O'zbekiston Respublikasining Qonuni “Davlat yer kadastrini to'g'risida” O'zbekiston Respublikasining yangi qonunlari 19 son, T.:Adolat,1998
4. «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi». Davlat ilmiy nashriyoti. T.
5. Karimov I. “Jaxon moliyaviy iqtisodiy inqirozi, O'zbekiston sharoitida uni bartaraf etishning yo'llari va choralari” T. 2009.
6. Yer munosabatlarini tartibga solishga doir konun va me'yoriy hujjatlar to'plami. 1 -jild. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslari davlat qo'mitasi. T.:2000
7. Qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishga doir qonun va me'yoriy xujjatlar to'plami (I va II qismlar), T.: Sharq, 1998
8. Safarov E.Y. Geografik Axborot Tizimlari. Toshkent., Universitet, 2010
9. Reymov P.R., va Hudaybergenov Y.G. Gis asoslari. Nukus., 2010
- 10.Safarov E.Y. Ispolzovanie kartograficheskogo metoda v uluchshenii meliorativnogo sostoyaniya oazisnix geosistem pustinnoy zoni Uzbekistana: Avtoref. dis. ...kand. geog. nauk.-Tashkent: TashGU, 1996.
11. O'zbekiston Respublikasi yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastrini davlat qo'mitasining O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining holati to'g'risida milliy hisoboti. 2013 yil.
- 12.Mirzaliev T., Musaev I. Kartografiya. Toshkent., Ilmziyo, 2007,
- 13.Egamberidiev A. Kartografiya. Toshkent., UzMU, 2000,

14. Bobojonov A.R., Rahmonov K.R., Gofirov A. Yer kadastri. O'quv qullanma. T.: TIMI, 2008
15. Rustamboyev M.H. va boshq. Yer huquqi. Darslik – T.: Toshkent davlat yuridik instituti, 2002
16. Mirzaliyev T., Musayev I. Kartografiya. Toshkent, Ziyonur, 2007.
17. Nurmatov E., Musaev I.M. Geodeziya va kartografiyadan atamalar. Toshkent, TIKHMII, 2000
18. Qudratov O., G'aniyev T. Favqulodda vaziyatlarda fuqoro muxofazasi. T.: Yangi asr avlodi, 2005
19. Asomov M., Mirzaliev T. Topografiya asoslari va kartografiyadan laboratoriya mashg'ulotlari. Toshkent. «O'qituvchi», 1990 y.
20. O'zbekiston Respublikasi Yer resurslarining xolati to'g'risida milliy xisoboti. -Toshkent. 2006.
21. Geodeziya, kartografiya va davlat kadastri davlat ko'mitasi Axborotnomasi.- Toshkent, 2008.
22. Maxmudov M.M., Haydarov Q., Yaylovshunoslik. (darslik) T. 2009,
23. G'oyipov H.E. Mehnat muhofazasi. T.: Mehnat, 2000,
24. Yunusov M.Yu., Ikromov E.J. Fuqoro muhofazasi doimiy zaruriyat. O'quv qo'llanma. T.: 2002
25. Qudratov O., G'aniyev T. Favqulodda vaziyatlarda fuqoro muxofazasi. T.: Yangi asr avlodi, 2005

Internet ma'lumotlari

1. www.mapping.com
2. www.ygk.uz
3. www.Esri.com
4. www.Landsat.com
5. www.worldview.ru
6. www.qsv.uz

ILOVALAR