

**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM
VAZIRLIGI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI, ChORVACHILIK
VA BIOTEKNOLOGIYALAR UNIVERSITETI**

Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi fakulteti

“Veterinariya-sanitariya ekspertizasi” kafedrası

**Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi fakulteti
5440400- Veterinariya-sanitariya ekspertizasi ta’lim yo‘nalishi
4-bosqich 404-405- guruhlar talabalari uchun**

**“Sud veterinariya sanitariya ekspertizasi” fanidan “So‘yish mahsulotlarini
tayyorlash va tashishda veterinariya sanitariya qoidalarining buzilishi”**

mavzusidagi ma’ruza darsi bo‘yicha

Ochiq dars ishlanmasi

Samarqand – 2025

Tuzuvchi:

Rasulov U.I.

“Veterinariya-sanitariya ekspertizasi” kafedrası dosenti, vet.
fan. doktori.

Taqrizchilar:

Do‘squlov V.M.

“Veterinariya-sanitariya ekspertizasi” kafedrası
dotsenti v.b., vet.fan.nomzodi

G‘afurov A.G‘.

VITI, laboratoriyasi mudiri, veterinariya fanlari
doktori, professor.

“So‘yish mahsulotlarini tayyorlash va tashishda veterinariya sanitariya qoidalarini buzilishi” ma’ruza darsining o‘qitish texnologiyasi.

Vaqt: 2 soat	<i>Talabalar soni: 68 nafar</i>
O‘quv mashg‘ulotining shakli	Ma’ruza
O‘quv mashg‘ulotining rejasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klinik soglom hayvonlar va parrandalar. 2. Hayvonlar va parrandalarni avtomobil, temiryo‘l va suv transporti yordamida tashish. 3. So‘yish qoidalarining buzilishi.
<i>Darsning maqsadi:</i> So‘yiladigan hayvonlarning guruhlari turlarga, jinsga va yoshga qarab belgilanadi. Shu bilan birga, yosh qoramollar, yosh qo‘ylar, I va V toifadagi cho‘chqalar va boshqalar ajratib olinadi, yuklashdan oldin hayvonlar raqamlanadi. So‘yish va hayvonlarni tashish usullari to‘g‘risida talabalarga umumiy tushuncha berish.	
<i>Pedagogik vazifalar:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Klinik soglom hayvonlar va parrandalar. - Hayvonlar va parrandalarni avtomobil, temiryo‘l va suv transporti yordamida tashish. 	<i>O‘quv faoliyati natijalari:</i> Talabalar: <ul style="list-style-type: none"> - Hayvonlarning nobud bo‘lishi, go‘shning iste‘mol xususiyatlarining pasayishi katta yo‘qotishlarga olib keladi. So‘yish uchun mo‘ljallangan hayvonlar va parrandalar yig‘ib olinadi, yuqumli kasalliklardan xoli bo‘lgan holda atrof-muhitga zararli omillarni cheklash.
<i>Ta’lim usullari</i>	Ma’ruza mashg‘uloti, katta guruhlarda ishlash, aqliy xujum
<i>Ta’limni shakllantirish shakli</i>	Jamoaviy guruhli
<i>Ta’lim vositalari</i>	Ma’ruza mashg‘ulot mavzusi bo‘yicha dars ishlanmasi, videoproyektor, kompyuter, tarqatma materiallar, yo‘riqnoma, ishlanmalar.
<i>Ta’lim berish usullari</i>	Maxsus texnik vositalar bilan jihozlangan auditoriya
<i>Monitoring va baholash</i>	Og‘zaki so‘rov: tezkor – so‘rov, test.

Ma'ruza mashg'ulotning texnologik haritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	Ta'lim beruvchi	Ta'lim oluvchi
1 – bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish (10 daq.)	1.1. Salomlashish, davomatni aniqlash, talabalar darsga tayyorgarligini tekshirish. 1.2. Mavzu mohiyati, uning maqsadi, o'quv mashg'ulotidan kutilayotgan natijalar ma'lum qilinadi.	Eshitadi, yozib oladi.
2 – bosqich. Asosiy (60 daq.)	2.1. Talabalar e'tiborini jalb etish va bilim darajalarini aniqlash uchun tezkor savol-javob o'tkazadi. (Aqliy xujum metodi 1-ilova) 2.2. O'qituvchi vizual materiallardan foydalangan holda mashg'ulotning qisqacha bayonini tushuntirib beradi. (Klaster metodidan foydalangan holda 2-ilova) 2.3. Talabalarga mavzuning asosiy tushunchalariga e'tibor qilishni va yozib olishlarini ta'kidlaydi.	2.1. Eshitadi. Navbat bilan mavzularni aytadi. 2.2. Savollar berib, asosiy joylarini yozib oladi. 2.3. Eslab qoladi, yozadi.
3 –bosqich. Yakuniy (10 daq.)	3.1. Mavzuni yakun qiladi, qilingan ishlarni kelgusida kasbiy faoliyatlarida ahamiyatga ega ekanligiga talabalar e'tiborini qaratadi. 3.2. Guruh ishini baholaydi; 3.3. Uyda bajarish uchun topshiriq beradi va baholash me'zonlari bilan tanishtiradi.	O'z-o'zini, o'zaro baholashni o'tkazadilar. Savol beradilar. Topshiriqni yozadilar.

O'quv elementlari: sovutilgan va muzlatilgan baliqlarni veterinariya sanitariya ekspertizasi; sovutilgan va muzlatilgan baliqlar tasnifi;

Tayanch iboralari: fermentlar va mikroorganizmlar, fermentativ o'zgarishlar, adenozintrifosfor kislotasi (ATF), glikoliz, proteoliz, lipoliz.

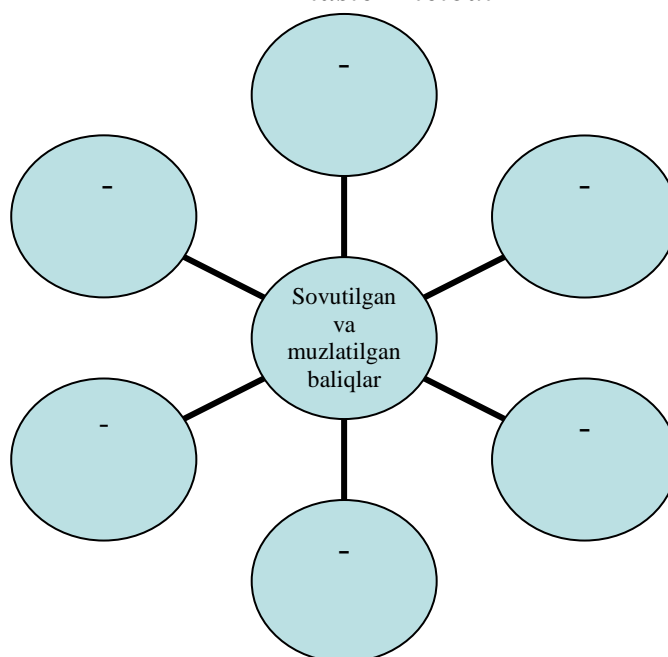
1-ilova

Aqliy xujum metodi

1. Klinik soglom hayvonlar va parrandalar.
2. Hayvonlar va parrandalarni avtomobil, temiryo'l va suv transporti yordamida tashish.
3. So'yish qoidalarining buzilishi.

2-ilova

Klaster metodi



3-ilova

“KICHIK GURUHLARDA ISHLASH”

Kichik guruhlarda ishlash talabalarning darsda faolligini ta'minlaydi, har biri uchun munozarada qatnashish huquqini beradi, bir-biridan auditoriyada o'rganishga imkoni tug'iladi, boshqalar fikriniqadrlashga o'rgatadi.



17-Mavzu: So'yish mahsulotlarini tayyorlash va tashishda veterinariya sanitariya qoidalarini buzilishi.

Reja:

1. Klinik soglom hayvonlar va parrandalar.
2. Hayvonlar va parrandalarni avtomobil, temiryol va suv transporti yordamida tashish.
3. So'yish uchun hayvonlar va parrandalarni qoidalarini buzilishi.

Veterinariya shifokorlari ko'pincha sud-tibbiy ekspertizani o'tkazishlari kerak so'yish hayvonlarning sog'lig'i yomonlashishiga, kasallikka va transport vositalarida nobud bo'lishiga olib keladigan so'yish hayvonlarini sotib olish, yuklash va tashish qoidalarini buzish bilan bog'liq masalalarni oydinlashtirish uchun sudga murojaat qilish. Hayvonlarning nobud bo'lishi, go'shtning iste'mol xususiyatlarining pasayishi katta yo'qotishlarga olib keladi. So'yish uchun mo'ljallangan hayvonlar va parrandalar yig'ib olinadi, yuqumli kasalliklardan xoli bo'lgan holda atrof-muhitga zararli omillarni cheklash. Bunday holda, faqat klinik jihatdan sog'lom, yaxshi ovqatlanagan shaxslar tanlanadi. Chorva mollari tekshiriladi va namunaviy termometriya o'tkaziladi. So'yish uchun tanlangan hayvonlarga ovqatlanishda, turli qo'shimchalar va tuzdan foydalanishda cheklovlar mavjud bo'lgan sharoitlar ta'minlanadi. Hayvonlar va parrandalarni so'yish uchun yuqumli kasalliklar yuqadigan joylardan (cho'chqa isitmasi, erisepiloid, parranda pasturelozi va boshqalar) yuborish qarorga binoan yo'l qo'yiladi, davlat veterinariya xizmatining mintaqaviy organlari. Veterinariya qonunchiligiga binoan, homiladorlikning ikkinchi davrida hayvonlarni so'yish aktisiz so'yish uchun yuborish taqiqlanadi. Antibiotiklar, dorilar, akaritsidlar, zardoblar va vaksinalar qo'llanilganidan keyin hayvonlarning so'yish uchun yuborilishi yo'riqnomada ko'rsatilgan muddatdan ancha oldinroq bo'lishi mumkin emas.

So'yiladigan hayvonlarning guruhlari turlarga, jinsga va yoshga qarab belgilanadi. Shu bilan birga, yosh qoramollar, yosh qo'ylar, I va V toifadagi cho'chqalar va boshqalar ajratib olinadi, yuklashdan oldin hayvonlar raqamlanadi (etiketlanadi) va boqilgandan keyin 3 soat o'tgach. Har bir partiyaga, agar sayohat vaqti bir kundan ortiq bo'lsa, veterinariya guvohnomasi (1-shakl) yoki veterinariya guvohnomasi (4-sonli shakl), uch

nusxada jo'natilgan izoh va sayohat daftarchasi beriladi. Qo'shimcha hujjatlar noto'g'ri to'ldirilgan deb hisoblanadi, agar ular to'liq to'ldirilmagan bo'lsa yoki veterinariya qonunchiligida ko'zda tutilmagan shaxslar tomonidan berilmagan bo'lsa; ular turli xil rangdagi siyohda tuzatishlar, yashirin yozuvlar va eslatmalarni o'z ichiga olmaydi.

Hayvonlar go'shtni qayta ishlash zavodlari va so'yish joylariga avtomobil, temir yo'l, suv transporti orqali va ko'pincha kamroq kuyish orqali yuboriladi. Barcha transport vositalari ushbu turdagi hayvonlarni tashish uchun moslashtirilgan bo'lishi kerak. Shunday qilib, qoramol, otlar, cho'chqalar, qo'ylar va echkilarni tashishda, avtoulavlarning yon tomonlarining balandligi 140 sm gacha bo'lishi kerak; buning uchun tomonlar kuchli yog'och taxtalar bilan qurilgan. Chorva va parrandalarni issiqlik va sovuqdan himoya qilish uchun avtomobil tanasi tarpaulin bilan qoplangan. Buzoqlarni, qo'ylarni, cho'chqalarni, cho'chqalarni, cho'chqalarni maxsus chorva mollari transport vositalarida tashishda, tanada 2 ... 3 qism bo'lishi, hayvonlarning to'planishi va shikastlanishi tormozlash, burish, tik ko'tarilish va pastga tushish; bo'limlar hayvonlarning "siqilishiga" to'sqinlik qiladi. Avtomobil korpusining poli somon yoki hijob bilan, yozda esa qum bilan qoplangan. Avtotransportning korpusi toza, tashqi yuklardan xoli, yon tomonlarida o'tkir teshik va kesuvchi narsalar bo'lmasligi kerak. Parrandalar va quyonlar maxsus jihozlangan qafaslarda, o'tish qiyin bo'lgan tubdan tashiladi. Havo aylanishini yaxshilash uchun qafaslar avtoulavlarning korpuslariga balandlikda (to'rtidan ko'p bo'lmagan) o'rnatiladi. Hayvonlar va parrandalarni yuklash ferma tomonidan amalga oshiriladi tegishli qoidalarga rioya qilgan holda. Shunday qilib, masalan, ikki o'qli aravada yoki maxsus mikroavtobusda 8 tadan ortiq ot yoki tuya, 8 ... 20 bosh qoramol (30 tagacha, 45 ... 60 qo'y, 20 ... 40 to'ng'iz, 160 dan ortiq bo'lmasligi kerak. ... 320 quyon, 400 ... 500 tovuq, 250 g'oz. Maxsus jihozlangan platformalar hayvonlarni yuklash va tushirish uchun ishlatiladi. Shu bilan birga, turli guruhdagi hayvonlarning shikastlanishi, ifloslanishi va aralashishiga yo'l qo'yilmasligi kerak. Hayvonlarga muomala yumshoq va insonparvar bo'lishi kerak. Yuklash hayvonlarning egasi tomonidan amalga oshiriladi. Yuk tashish paytida hayvonlarning shikastlanishi yoki nobud bo'lishining barcha holatlari jo'natuvchiga tegishli. Tashish ta'minlanganda hayvonlarni vagonga jo'natishda bir kundan ko'proq vaqt, qo'shimcha ravishda ozuqa, inventarizatsiya sug'orish va yo'l bo'ylab oziqlantirish uchun. Ozuqa uchun 3-sonli veterinariya guvohnomasi beriladi, qoramolni temir yo'l orqali etkazib berishni nazorat

qilish konduktorlarga beriladi; bitta konduktor ikkita vagonga yirik qoramol yoki mayda kavsh qaytaruvchi mollarni va bitta cho'chqa bilan bitta vagonni xizmat qiladi. Qo'llanmalar boqish va sug'orish rejimiga rioya qilish, vagonlarda mikroiklimni saqlash, chorva mollari etishmasligi, chorva mollarini yo'qotish, yo'nalish davomida chorva mollarini yo'qotish va almashtirish, shuningdek, xavfsizlik qoidalarini buzish va shikastlanishga olib keladi. Ko'pincha transport qoidalarini buzganlik uchun da'volar yo'nalish bo'ylab hayvonlarning nobud bo'lishi natijasida yuzaga keladi. Hayvonlarni sotib olish va tashishda katta qoidabuzarliklar yuklashdan oldin hayvonlarni qonunsiz tekshirish, egalarining hayvonlarni mo'l-ko'l boqish va sug'orish yoki zaiflashtirilgan, yashirilgan kasal hayvonlarni yuborish urinishi bilan bog'liq. Hayvonlarni yaroqsiz va jihozlanmagan transport vositalariga (ayniqsa, avtomobillar, traktor aravalari) yuborish jo'natuvchi tomonidan buzilish hisoblanadi; tashilgan hayvonlar nobud bo'lgan taqdirda, jo'natuvchiga muayyan talablar va jazolar qo'llaniladi. Go'sht va boshqa oziq-ovqat mahsulotlarini tashish amalga oshiriladi, sanitariya pasportiga ega transport vositalarida; yukni kuzatib boradigan shaxslar tibbiy yozuvga ega bo'lishi kerak. Agar yuk shahar yoki viloyat tashqarisiga yuborilsa, transport vositalari 0 ... 4⁰C haroratda, muzlatilgan mahsulotlar uchun esa 11 ... 140⁰C haroratni ta'minlaydigan sovutish moslamalari bilan jihozlangan.

Xom-ashyo, go'sht va hayvonot mahsulotlarining boshqa mahsulotlarini yuborishda jo'natuvchi yukni yo'l davomida xavfsizligini ta'minlash uchun tayyorlaydi. Barcha turdagi yuklar, konteynerlar va qadoqlar GOST talablariga muvofiq bo'lishi kerak. Saqlash muddati o'tgan tovarlarni tashish taqiqlanadi. Avtotransport vositalariga yuklanganda hajm birligi normasi kuzatiladi: go'sht uchun bu 0,30 ... 0,45 t / m³, kolbasa va dudlangan go'shtlar - 0,50, yog'lar va yog'lar - 0,65 ... 0,80, baliq - 0,30 ... 0,40, tuxum va sut mahsulotlari - 0,30 ... 0,40 va boshqa yuklar - 0,30 t / m³.

Yuklashda tegishli me'yoriy hujjatlarga muvofiq tovarlarning muvofiqligini hisobga oling. Hayvonlar, xom ashyo va hayvonot mahsulotlarini alohida temir yo'l va temir yo'l transportida tashish qoidalari tasdiqlandi va amalga oshiriladi. Biroq, vijdonsiz ekspeditorlar ko'pincha buzishadi, pulni tejash va sovutgichni keyinchalik sotish uchun tovarlarni tashish qoidalari. Safarning ma'lum bosqichlarida ular sovutish moslamalarini o'chiradilar, bu esa avtoulowlardagi haroratning ko'tarilishiga olib keladi va belgilangan joyga etib borishdan oldin ular yana kompressor agregatlarini yoqishadi va harorat

normal holatga qaytariladi. Go'sht va boshqa tez buziladigan mahsulotlarni yuqori haroratlarda tashish paytida ular buzilish belgilariga ega bo'ladi; shubhali mahsulotlar sifatsiz mahsulotlarni jo'natishda. Bunday holatlarda javobgarlik yukni kuzatib boradigan shaxslarning zimmasiga yuklanadi, garchi jurnaldagi yozuvlar ushbu transport vositasida harorat o'zgarishini ko'rsatmasa. Ba'zan ular ataylab yo'lda vagonida haroratni ko'taradilar, agar yuk paytida 50 ... 100 kg gacha go'sht olib qo'yilgan bo'lsa; Bu massa kompressor bloklarini uzoq vaqt ishlamay qo'ygandan so'ng tana go'shtini (yarim tana go'shti) keskin sovutish paytida muz va qor hosil bo'lishi bilan qoplanadi. Agar yukni tushirish paytida mahsulotga zarar etkazish belgilari topilsa, ekspeditorlar ham bunga javobgardir, lekin ko'pincha transport buzilishini bilmagan holda mahsulotni qabul qiluvchisi xato qilib yuboruvchiga shikoyat qilishga harakat qiladi. Ekspeditorlar, ayniqsa tegishli transport jurnallarida haroratning soxtalashtirilgan ko'rsatkichlarini kiritish uchun javobgardirlar. Bunday hollarni tekshirishda ushbu qismning avtoullovlarida go'shtni tashish rejimining ko'rsatkichlarini boshqa mintaqalar bilan taqqoslash kerak. Taqdimot va yaxshi sifat ayniqsa yo'qoladi go'shtni PSE va DFD nuqsonlari bilan saqlashning harorat rejimlari va yaroqlilik muddati o'tgan go'shtni saqlash holatlari buzilgan taqdirda. PSE va DFD distrofiyasi belgilari bilan sovutilgan go'shtni tashishda, tashish rejimini buzmasdan ham organoleptik xususiyatlari va fizik-kimyoviy ko'rsatkichlari yomonlashadi. Shuning uchun sovutilgan holatda PSE va DFD nuqsonlari bo'lsa, yaxshi boqilgan yosh qoramol va cho'chqalarning go'shti tashishga yo'l qo'yilmaydi; so'yishdan keyin dastlabki 2 ... 3 kun o'tgach, uni saytda qayta ishlash kerak.

Tashish uchun mo'ljallangan xom ashyo markalangan bo'lishi kerak aniq shtamp yoki xarid maydoni ko'rsatilgan belgi. Eskirgan belgilarga ega bo'lgan go'sht va teri xom ashyolaritransportga yo'l qo'yilmaydi; O'rnatishdan oldin samoviy kelib chiqqan charm va mo'ynali xom ashyolar kuydirgi kasalligi uchun Ascoli usuli bo'yicha tekshiriladi. Quyon, qorako'l qo'zilari, quyon, nutriya va boshqa mayda hayvonlarning terilari kuydirgi uchun tekshirilmagan. So'yin terilari markalanmagan; ularni kompaniyaning yorliqlari bilan toylarda (vagonlarda vagonlarda. tashish. Ascoli usuli bilan sinovdan o'tmagan hayvonlarning xom terisini faqat ayrim korxonalariga olib kirishga ruxsat beriladi, ularning ro'yxati veterinariya va fitosanitariya nazorati federal xizmati tomonidan tasdiqlanadi.

Transport veterinariya-sanitariya bo'limlarining veterinariya xodimlari dispatcherlik xizmati vositasida hayvonlar bilan avtoulavlarning jadal harakatlanishini nazorat qilishlari va erishishlari kerak. Agar kasal hayvonlar tashib bo'lmaydigan bo'lsa, ularni tashish Davlat veterinariya inspeksiyasining talabiga binoan statsionar davolanish yoki so'yish uchun eng yaqin go'shtni qayta ishlash zavodiga olib boriladi. 2-sonli veterinariya guvohnomalari hayvonlardan olingan mahsulotlar uchun va 3-sonli so'yish va ozuqaning texnik mahsulotlariga beriladi, yuk faqat hujjatlarda ko'rsatilgan stantsiyaga yoki punktga etkaziladi. Agar tekshirish paytida veterinariya talablari buzilganligi aniqlansa, transport veterinariya nazorati ushbu yukni ushlab turishi, uni izolyatsiya qilishi va sababini ko'rsatuvchi dalolatnoma tuzishi shart.

Belgilangan joyga tushirish veterinariya tomonidan nazorat qilinadi yukning sifat ko'rsatkichlariga va uning veterinariya va yuk tashish hujjatlariga muvofiqligiga e'tibor berib, qabul qiluvchiga xizmat ko'rsatish. Go'sht, sut, tuxum va hayvonlardan olingan boshqa mahsulotlar eksporti faqat veterinariya-sanitariya talablariga javob beradigan, tasdiqlangan ro'yxatga kiritilgan korxonalar tomonidan amalga oshirilishi mumkin. Veterinariya xizmati tomonidan nazorat qilinadigan tovarlarni sotib olish, yuklash, tashish va tushirish qoidalarini buzgan shaxslar ma'muriy va jinoiy javobgarlikka tortiladilar.

Ba'zida hayvonlar to'g'ridan-to'g'ri hududda o'lishadi go'shtni qayta ishlash zavodlari hayvonlarni qalamlarga joylashtirish me'yorlari buzilganligi, sug'oriladigan joy yo'qligi, parvarish qilinmasdan va boqilmasdan uzoq vaqt davomida haddan tashqari ko'p ushlab turilishi natijasida. Bunday yo'qotishlar uchun korxonalar javobgardir.

Ushbu yo'qotishlarni hayvonlar egalari bilan baham ko'rishga urinishlar qonuniy asoslanmagan. Agar mahsulotni qabul qilish joyida qabul qilish paytida uning sifati past, transport hujjatlari yoki tegishli GOST talablariga javob bermasa, kim aybdor ekanligini aniqlash kerak: yuk tashuvchi yoki transport qoidalarini buzgan transport xizmati. Tajriba shuni ko'rsatadiki, ko'pincha jinoyatchilar buni ta'minlaydiganlardir. Go'sht va hayvonlarning boshqa tez buziladigan mahsulotlarini veterinariya hujjatlari bo'lmagan holda olib o'tishga yo'l qo'yilmaydi. Bunday mahsulotlarni bozorda sotish va go'shtni qayta ishlash korxonalariga kirish taqiqlanadi ular majburiy laboratoriya, shu jumladan bakteriologik, ilmiy tadqiqotlar bilan to'liq veterinariya-sanitariya ko'rigidan o'tkaziladi.

Laboratoriya tahlillari natijalari olinmaguncha, go'sht yoki boshqa go'sht mahsulotlari muzlatgichda sovutilgan ($0 \dots 4^{\circ}\text{C}$) yoki muzlatilgan ($-11 \dots -18^{\circ}\text{C}$) haroratda saqlanadi.

Takrorlash uchun savollar:

1. Klinik soglom hayvonlar haqida qanday ma'lumotlarni bilasiz? va parrandalar.
2. Hayvonlar va parrandalarni avtomobil, temiryo'l va suv transporti yordamida tashish usullari?
3. So'yish uchun hayvonlar va parrandalarni qoidalarini buzilishida olib boriladigan tadbirlar?.

