



**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI VETERINARIYA VA CHORVACHILIKNI
RIVOJLANTIRISH QO'MITASI**

**SAMARQAND DAVLAT VETERINARIYA MEDITSINASI,
CHORVACHILIK VA BIOTEXNOLOGIYALAR UNIVERSITETI NUKUS
FILIALI**

**"VETERINARIYA MEDITSINASI VA CHORVACHILIKDAGI DOLZARB
MUAMMOLAR VA ULARNING YECHIMLARI" mavzusidagi xalqaro
ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari**

TO'PLAMI

13-noyabr 2025-yil

СБОРНИК материалов

**международной научно и научно-технической конференции на тему
"АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И
ЖИВОТНОВОДСТВА И ИХ РЕШЕНИЯ"**

13 ноября, 2025 г

**International scientific and scientific-technical conference
"ACTUAL PROBLEMS OF VETERINARY MEDICINE AND LIVESTOCK
AND THEIR SOLUTIONS"**

November 13, 2025

NUKUS-2025

“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”
Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari [Matn]: to‘plam / Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali. – Nukus: “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025. – 389 b.

Anjuman tashkiliy qo‘mitasi

Tashkiliy qo‘mita raisi: Esimbetov Adilbay Tlepovich, b.f.d., professor;

Tashkiliy qo‘mita raisi muovini: Avezimbetov Shavkat Dosumbetovich, v.f.n.;

Tashkiliy qo‘mita kotibi: Rozumbetov Kenjabek Umar og‘li, b.f.f.d.;

D. Bazarbayeva – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida katta o‘qituvchisi, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

Tashkiliy qo‘mita a‘zolari:

Sh. Jabbarov – O‘zbekiston Respublikasi Veterinariya va chorvachilikni rivojlantirish qo‘mitasi boshqarmasi boshlig‘i o‘rinbosari, veterinariya fanlari doktori, professor.

X. Yunusov – Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti rektori, biologiya fanlari doktori, professor.

M. Y. Karpuxin – Ural davlat agrar universitetining ilmiy ishlar va innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, agrar fanlar doktori, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

N. G. Malkov – N. F. Vereshagin nomidagi Vologda davlat sutchilik akademiyasi rektori, texnika fanlari nomzodi, dotsent (Rossiya Federatsiyasi)

A. Abdurasulov – Qirg‘iziston Respublikasi O‘sh davlat universiteti “Veterinariya meditsinasi va biotexnologiyasi” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, professor. (Qirg‘iziston Respublikasi)

R. Miqtibayeva – Qozog‘iston milliy agrar tadqiqot universiteti “Mikrobiologiya va virusologiya” kafedrasida professori, veterinariya fanlari nomzodi. (Qozog‘iston Respublikasi)

S. Mirzakulov – Olmaota texnologiya universiteti “Oziq-ovqat mahsulotlari texnologiyasi” kafedrasida professori, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent. (Qozog‘iston Respublikasi)

Q. Atanazarov – O‘quv ishlari bo‘yicha direktor o‘rinbosari, biologiya fanlari nomzodi, dotsent.

A. Mambetnazarov – Ilmiy tadqiqotlar, innovatsiyalar va ilmiy-pedagog kadrlarni tayyorlash bo‘limi boshlig‘i, qishloq xo‘jalik fanlar doktori, dotsent.

A. Kaniyazov – “Veterinariya va zootexnologiya” fakulteti dekani, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

X. Mamatov – “Zootexnologiya” kafedrasida mudiri, qishloq xo‘jalik fanlar bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

R. Turg‘anbayev – “Zootexnologiya” kafedrasida professori, agrar fanlar doktori

A. Kamalova – “Veterinariya meditsinasi va farmakologiyasi” kafedrasida mudiri, veterinariya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD).

P. Xojalepesov – “Iqtisodiyot va gumanitar fanlar” kafedrasida mudiri, iqtisod fanlari nomzodi, dotsent.

R. Rzaev – “Veterinariya diagnostikasi va oziq-ovqat xavfsizligi” kafedrasida mudiri, biologiya fanlari bo‘yicha falsafa doktori (PhD), dotsent.

Ushbu to‘plam O‘zbekiston Respublikasi Oliy ta‘lim, fan va innovatsiyalar vazirining 2024-yil 27-dekabrda 490-son buyrug‘i bilan oliy ta‘lim tashkilotlari hamda ilmiy tashkilotlarda 2025-yilda o‘tkaziladigan xalqaro va respublika miqyosidagi ilmiy anjumanlar, simpoziumlar, seminarlar va boshqa ilmiy hamda ilmiy-texnik tadbirlar ro‘yxati 2-ilovasiga muvofiq tasdiqlangan – 2025-yilda xalqaro miqyosida o‘tkaziladigan ilmiy va ilmiy-texnik tadbirlar rejasi asosida Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filialida 2025-yil 13-noyabr kuni – **“Veterinariya meditsinasi va chorvachilikdagi dolzarb muammolar va ularning yechimlari”** mavzusida o‘tkazilgan Xalqaro ilmiy va ilmiy-texnik konferensiyasi materiallari asosida tuzilgan.

Konferensiyada, veterinariya sohasida faoliyat olib borayotgan universitet va filialarning professor-o‘qituvchilari, ilmiy markazlarning va insitutlarning ilmiy xodimlari, doktorantlar, magistrantlar, iqtidorli yosh tadqiqotchilarning ilmiy-tadqiqot ishlariga bag‘ishlangan maqolalar o‘rin olgan

To‘plamga kiritilgan maqolalar materiallarining to‘g‘riligi va haqqoniyligiga mualliflar mas‘ul hisoblanadi.

© Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti Nukus filiali, 2025

© “Golden Print Nukus” nashriyoti, 2025

5. Аширов М.Э. Сутдор қорамоллар селекцияси, Наврўз нашириёти., Т., 2017, 380 б
6. Карибаев К.К., Аширов М.И., Карибаева Д.К. Ўзбекистондаги асосий озукаларнинг тўйимлилиқ қиймати бўйича билдирги. Т., 2000, 13-18 б.
7. Рахимов, М. А., Турдалиев, А. Т., & Мадрахимов, Ш. Н. (2022). ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОЦЕННОГО МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРОДНЫХ РЕСУРСОВ. In *ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОДУКТИВНОГО И НЕПРОДУКТИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА* (pp. 184-189).
8. Жавхаров, О. З., Мадрахимов, Ш. Н., & Собиров, И. А. (2024). СОСТОЯНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ КОНЕВОДСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*, (2), 282-287.
9. Базарон, Б. З., Шкуратова, Г. М., & Дашинимаев, С. М. (2018). Биохимические показатели крови лошадей забайкальской породы. *Ветеринария*, (7), 53-56.
10. Мадрахимов, Ш. Н., & Худайберганаева, Х. (2024). Характеристики покрытия кормов живой массой быков породы монбельярд разных генотипов. In *Актуальные проблемы, перспективные планы и инновационные решения в селекции, семеноводстве и агротехнологиях сельскохозяйственных культур: материалы Международной научно-практической конференции, 26 сентября 2024 г* (p. 388).
11. Мадрахимов, Ш. Н., Мамадов, Ф. Қ., & Гулбутаев, Б. Х. (2024). Турли селекцияга мансуб голштин зотли сигирларнинг сут маҳсулдорлиги. *Science and innovation*, 3(Special Issue 40), 255-257.
12. Мадрахимов, Ш. Н. (2024). Сут-ғўшт йўналишидаги қорамол зотлар маҳсулдорлигини оширишнинг селекцион-технологик асослари. *Автореферат. Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори*, 72.
13. Мадрахимов, Ш. Н., & Рузибоев, Н. Р. (2022). Саноат асосида чатиштиришдан олинган F1 дурагай авлодларининг усиш курсаткичлари. *Ж. "Chorvachilik va naslchilik ishi"*, 4, 26.
14. Madrahimov, S. N. (2023). The effect of feeding on the expression of the hereditary opportunities of monbelyard bulis belonging to different genotypes. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, (22), 1.
15. Madrahimov, S., & Roziboev, N. (2023). Growth and development of F1 hybrid progenies of Schwitz cows using beef breeds. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 01003). EDP Sciences.

PARRANDA TUXUMLARIDA EMBRIONLARNI O'SISH VA RIVOJLANISHI

Nametov A.L., Keunimjaeva M., Taubaeva Sh., Aminov I.

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti,
Nukus filiali*

Kirish. Respublikada parrandachilikni yanada rivojlantirish va har tomonlama qo'llab-quvvatlash, sohaga ilg'or texnologiyalar va innovatsion ishlanmalarni joriy etish, parranda mahsulotlarini qayta ishlashni chuqurlashtirish, ularning turlari va eksport ko'lamini kengaytirish, raqobatbardosh parranda mahsulotlari ishlab chiqarish orqali aholini yetarli miqdorda parranda mahsulotlari bilan barqaror va maqbul narxlarda ta'minlashdir.

Embrionlarning tashqi muhitga bog'lanishda ularda turli biokimyoviy va fiziologik jarayonlarni o'sishga bog'liq bo'lib hisoblanadi. Bu holatlarni kuzatib borishi bevosita tuxumning sariq qobig'i, serroz qavati va allantois o'zgarishlari o'rganilishi orqali amalga oshiriladi. Embrionlarni sarg'ich qobig'i inkubasiyaning 4-kunida tashkil topadi va 11-kunida tuxum voyaga yetgan bo'lib hisoblanadi.

Sariq qobiqliq embrionlarni rivojlanishida muhim o'rin tutadi. Chunonchi unda oziq moddalar to'planadi va embrionni oziqlantiradi va uning o'sib borishi bilan birgalikda hayot faoliyatini boshqaradi. Bu qobiqlikda juda ko'p qon tomirlari joylashadi, shu sababli u orqali embrionlarni oziqlanishi, nafas olishi taminlanadi. Bu qobiqlik sariqlik qiyom bilan birgalikda embrionlarning qorniga yopishib, embrionlarning jindigini vujudga kelishiga asos soladi va uning negizida jo'jalarni 12 barmoqli ichagi vujudga keladi. Bu qavatdan embrionlar va jo'jalar, embrion va postembrional davrlarini dastlabki kunlarida foydalaniladi.

Sariqlik qopgich bilan birgalikda embrionlarni o'sishi va rivojlanishi tuxumlarda inkubasiyalashni ikkinchi kundan so'ng ikkita qavat hosil qiladi, serroz va allantois bo'lib hisoblanadi. Bu qatlamlari tashqi tomonlarini qo'shilishi natijasida murtakni ustidagi serroz qobiqlik, ichida esa amnion qobiqlikni hosil bo'lishiga asos soladi.

Inkubasiyaning so'nggi kunlarida amnion jadal o'sadi va murtakni to'liqlik qoplab olib uni turli omillardan saqlash vazifasini bajaradi. Inkubasiyaning 5-kunidagi bu amniotik suyuqlik modda bilan to'ldiriladi. Inkubasiyaning 12-kuniga kelib bu qoplamlar bir biri bilan qo'shib ketadi va uning negizida serroz amniotik kanal vujudga keladi.

Amnion 8 kun davomida sekin o'sib boradi, undan so'ng esa o'sishi jadallashadi va 14-kunga kelib nihoyasiga yetgan deb hisoblanadi. Amniotik suyuqlik modda bakteriosid xususiyatiga ega bo'lib embrionlarni turli mikrofloralar bilan zararlanishiga yo'l qo'ymaydi.

Embrionlar o'z rivojini 9 kundan boshlab bu suyuqlikda ozuqa sifatida foydalanib boriladi. Bu qismiga hattoki tuxumning yaqin qismi xam qo'shib ketadi va ozuqa zaxirasi vazifasini bajaradi. Bu suyuqlik jo'ja ochilish yaqinlashgach to'liqlik iste'mol bo'ladi, iste'mol bo'lgan hollarda olingan jo'jalarni hayotchanligini pasayishiga olib keladi.

Parranda tuxumlarida embrionlarni rivoji va o'sishi natijasiga bog'liqlik bo'lib hisoblanadi. Bu suyuqlik tuxumlarni inkubasiyalanishini uchinchi kunidayoq murtakli qornini orqa ichagida tashkil topadi.

Embrionlarning qorin bo'shlig'i va dastlabki ichaklari embrion sariqlik qismidan ajrash davrida vujudga keladi. Bu jarayon bos qismidan boshlab ancha sekinlik bilan tana bo'ylab davom ettiriladi. Rivojini 2-kunida boshlab embrion boshi, tanasi blastodiskdan ajraladi. Bu davr tuxumni ichida hosil bo'lgan embrion chap tanasiga yon boshlaydi va sariqlik qismidan anchagina bukulib ketadi. Bu bukulgan embrion tashqi qavati entoderma jo'jalari terisi tashkil topadi, ichki qavati esa endoderma deb aytiladi. Endoderma va mezoderma qo'shilgan holda embrionlarning dastlabki ichagini vujudga keltirishni ta'minlaydi.

Inkubasiyalashni 3-kuniga kelib embrionlarda kichik o'simtalar vujudga keladi va bu o'simtalar negizida ularni oyoqlari vujudga keladi. Aynan bu davrda embrionlarning bel qismi qorin qismiga nisbatan juda rivojlanib boradi va embrionlarni egilishiga majburlaydi. Bu davrda murtak rivojlanayotgan natijalari orqali berkiladi va sariqlik ichiga cho'kib ketadi.

Inkubasiyaning 5-kunida embrionlarda ko'zlari rivojlanib boradi va keskin qorayib ketadi, 6-kunida embrionlarni oyoqchalarni pastki qismlari kengayib boradi va barmoqlari vujudga keladi.

Inkubasiyaning 7-kuniga kelib embrionlarning oyoqlari qanotlariga nisbatan uzun bo'ladi. Qolaversa bu davrda embrionlarda bo'yin va og'iz bo'shlig'i shakllanadi. Inkubasiyaning 8-kunida murtak parranda jo'jasiga o'xshatilishi holatiga kelmoqda.

Inkubasiyaning 10-kuniga kelib embrionlarning ko'z qopchiklari elips shakliga o'xshaydi va unda harakatchan qavatchasi yaxshi rivojlanadi. Tuxumlarning uchida mavjud bo'lgan tish oq tusga kiradi. Patlarini negizi tepa bo'ylab ko'zga ko'rnadi, barmoqlari uchida tirnoqlari ko'rinadi. Inkubasiyaning 2 haftaligidan so'ng embrion tanasini teri qoplamidagi patlar tivitga aylanadi, ko'zlari qopgich bilan to'liqlik bekitilgan. Bu davrda xosil topgan tumshuq rivojlanib borishi bilan

birgalikda mustahkamlanib boradi va tojisini ustlari hosil bo'ladi. Inkubasiyalashni 14-kuniga kelganda embrion tuxum bo'lib yotadi va boshini tuxumning havo kamerasiga qaratadi.

Bu o'zgarishlar bilan birgalikda parrandalarni embrionlarida juda murakkab o'zgarishlar vujudga keladi va bular embrionlarni rivojlanishiga va sog'lom, baquvvat bo'lishiga e'tibor berishini taqozo etadi.

Tuxumlarni inkubasiyalash chog'ida uning murtagi, sarig'I, oqsili va po'stlog'I muntazam ravishda modda almashinuvi o'tadi. Bunda embrion tuxumlardagi to'yimli moddalarni o'zgartirish, modda almashinuv davrida hosil zaxarli va ziyon keltiradigan moddalarni organizmdan chiqaradi, nafas oladi, issiqlikni qabul qiladi va chiqaradi.

Embrionlarni rivojlanishida suv juda muhim o'rin tutadi. Inkubasiya davrida tuxumdan juda ko'p suv chiqib ketishi bilan belgilanadi. Uning suv bilan ta'minlanishi turli texnologiya jarayonlarini o'tishi, shuningdek yog'larni parchalanishi natijasidagi organik moddalari orqali ta'minlanadi.

Inkubasiyaning dastlabki kunlarida murtakning asosiy ozuqasi uglevodlar bo'lib hisoblanadi. Murtaklarni nafas olishi va nafas chiqarishi inkubasiyalanishning turli davrlarida turlicha o'tadi.

Xulosa. Inkubasiyaning vazifasini tuxumining sariq qismi bajarmoqda qon tomirlarini va qon aylanish doirasini rivojlanishi kislorodni qon orqali tarqat boshlaydi. So'nggi etaplarda esa murtakning nafas olishi allantois orqali amalga oshadi. Jo'ja ochgandan boshlab nafas olish uning o'pkasi orqali o'tadi. Tuxumlarda inkubasiya davrda bo'lib o'tayotgan fiziologik jarayonlar tufayli juda ko'p miqdorda issiqlik hosil bo'ladi va uning miqdori 21-kun davomida 23 kkal ni tashkil etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi "PARRANDASANOAT" uyishmasi "Tuxum yo'nalishidagi tovuqlarni parvarishlash" bo'yicha tavsiyanoma Toshkent 2018 y.
2. Джасимов Ф., Шойимардонов Н, Махмудов М, Бердиев И "Влияние предубойной голодной выдержки на показатели мясной продуктивности птицы". "Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журналі" №4. 2012.
3. Ikromov .T. X, Qo'chkorov O'. R "Chorva, parranda va baliq mahsulotlarini yetishtirish texnologiyasi" Davr nashriyot (2013)
4. D. Alijonov, A. Voxidov "Parrandachilik xo'jaliklarini mexanizasiyalashtirish va avtomatlashtirish" Davr nashriyoti (2012)
5. Рахимов, М. А., Турдалиев, А. Т., & Мадрахимов, Ш. Н. (2022). ПРОИЗВОДСТВО ПОЛНОЦЕННОГО МЯСА КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОРОДНЫХ РЕСУРСОВ. In *ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ПРОДУКТИВНОГО И НЕПРОДУКТИВНОГО ЖИВОТНОВОДСТВА* (pp. 184-189).
6. Жавхаров, О. З., Мадрахимов, Ш. Н., & Собиров, И. А. (2024). СОСТОЯНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ КОНЕВОДСТВА В УЗБЕКИСТАНЕ. *Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния*, (2), 282-287.
7. Базарон, Б. З., Шкуратова, Г. М., & Дашинимасев, С. М. (2018). Биохимические показатели крови лошадей забайкальской породы. *Ветеринария*, (7), 53-56.
8. Мадрахимов, Ш. Н., & Худайбергенова, Х. (2024). Характеристики покрытия кормов живой массой быков породы монбельярд разных генотипов. In *Актуальные проблемы, перспективные планы и инновационные решения в селекции, семеноводстве и агротехнологиях сельскохозяйственных культур: материалы Международной научно-практической конференции*, 26 сентября 2024 г (p. 388).

9. Мадрахимов, Ш. Н., Мамадов, Ф. Қ., & Гулбутаев, Б. Х. (2024). Турли селекцияга мансуб голштин зотли сигирларнинг сут маҳсулдорлиги. *Science and innovation*, 3(Special Issue 40), 255-257.
10. Мадрахимов, Ш. Н. (2024). Сут-гўшт йўналишидаги қорамол зотлар маҳсулдорлигини оширишнинг селекцион-технологик асослари. *Автореферат. Қишлоқ хўжалиги фанлари доктори*, 72.
11. Мадрахимов, Ш. Н., & Рузибоев, Н. Р. (2022). Саноат асосида чатиштиришдан олинган F1 дурагай авлодларининг усиш курсаткичлари. *Ж. "Chorvachilik va naslchilik ishi"*, 4, 26.
12. Madrahimov, S. N. (2023). The effect of feeding on the expression of the hereditary opportunities of monbelyard bulis belonging to different genotypes. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, (22), 1.
13. Madrahimov, S., & Roziboev, N. (2023). Growth and development of F1 hybrid progenies of Schwitz cows using beef breeds. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 371, p. 01003). EDP Sciences.

QORAQALPOQ SUR QO'ZILARNING YOSHI DINAMIKASIDA EKSTERER KO'RSATKICHLARI O'ZGARISHI

Turganbaev R.U., Iskenderov U.A.

*Samarqand davlat veterinariya meditsinasi, chorvachilik va biotexnologiyalar universiteti
Nukus filiali*

Kirish. O'sish va rivojlanish qonuniyatlari o'rganish qishloq xo'jalik hayvonlarining mahsuldorligini oshirishda muhim ahamiyatga ega.

Hayvonlarning tana o'lchamlari, ya'niy eksterer ko'rsatkichlarining ba'zilar ona qornidagi embrional davrda jadal o'sish bilan tavsiflansa, ba'zi bir eksterer ko'rsatkichlari postembrional davrda jadal tezlikda o'sadi va rivojlanadi. [1. 17-19 b.], ma'lumotlarida ko'rsatilishicha, qo'ylarning embrional davrda ulardagi homilaning trubasimon suyaklari tez o'sishini, postembrional davrda bo'lsa, yalpoq suyaklarning o'sish tezligi ortishini ta'kidlaydilar.

Eksterer ko'rsatkichlarining muvozanatlashishi hayvon organizmi ma'lum bir davrdan, ya'niy balog'at yoshiga etganda kuzatiladi. Ekster'er ko'rsatkichlarining shakllanishida tashqi muhit omillari ma'lum darajada ta'sir ko'rsatishini va ularning yuzaga chiqish jarayonida ularning ta'siri ko'pchilik olimlar tomonidan tadqiqot ishlarida ta'kidlangan [2. 21-22 b.], [3. 130-134 b.].

Tadqiqotning maqsadi. Qoraqalpoq sur qo'zilarining yoshi dinamikasida eksterer ko'rsatkichlari o'zgarishi o'rganilgan.

Tadqiqotning ob'ekti sifatida Qoraqalpoq zot tipidagi sur qorako'l qo'ylarining shamchiroq-gul va o'rik-gul rang-baranglikdagi qorako'l qo'chqorlar, sovlilar, qo'zilar olingan.

Tadqiqotning predmeti bo'lib qoraqalpoq zot tipidagi shamchiroq-gul va o'rik-gul rang-baranglikdagi sur qo'ylari va qo'zilarining yoshi dinamikasida o'sish va rivojlanish xususiyatlari hisoblanadi.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotlarda umumiy qabul qilingan zootexnikaviy, biologik va statistik tahlil usullaridan foydalanildi. Ma'lumotlarning aniqligi va ishonchliligi spss (Statistical Paskage for Social Science) kompyuter dasturi asosida tahlil qilindi.

Tadqiqot natijalari. YUqoridagi fikr va mulohazalardan kelib chiqqan holda, qoraqalpoq sur qorako'l qo'ylarining shamchiroq-gul va o'rik-gul rang-baranglikdagi qo'zilarining yoshi dinamikasida ekster'er ko'rsatkichlarini o'rganish natijalari 1-jadvalda umumlashtirilgan.