

Тайиров М.М., Тайиров А.-С.М.

**КЫРГЫЗ ЭЛИНИН САЛТТУУ МАЛ-ЖАНДЫКТАРЫНЫН ТЕРИСИН,
ЖҮНҮН, СӨӨКТӨРҮН ИШТЕТҮҮ ЖАНА КОЛДОНУУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ**

Тайиров М.М., Тайиров А.-С.М.

**ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШКУР, ШЕРСТИ, КОСТЕЙ
ТРАДИЦИОННЫХ ЖИВОТНЫХ КЫРГЫЗСКОГО НАРОДА**

M. Taiirov, A.-S. Taiirov

**TECHNOLOGY OF PROCESSING AND USE OF SKINS, WOOL, BONES
OF TRADITIONAL ANIMALS OF THE KYRGYZ PEOPLE**

УДК: 675.023;677.3;903.01

Бул макалада кыргыз элинин мал-жандыктардын терисин, жүнүн жана сөөгүн кайра иштетүү жана пайдалануу технологиясы каралды. Элибиз кылымдар бою койдун, эчкинин, уйдун жана топоздун терилерин чарбачылыгына жана үй-тиричилигине керек болгон ат жабдыктарын, ийдиш-аяктарды жасоо жана кийимдерди тигүү үчүн материал катарында пайдаланышкан. Ата-бабаларыбыз терини кандай максатта пайдаланышына жараша ийлеп бышырышкан. Уйдун терисинен жогорку сапаттагы кайышты, каптама эгерди каптоочу терини алышкан, ал эми койдун, эчкинин терисинен турмуш-тиричилигине керектүү буюмдарды жасашкан. Макалада теринин бетин тазалоо учурунда жүргөн физика-химиялык процесстер да каралган. Жаныбарлардын жүнүнөн жасалган буюмдар менен кийимдер адамды жылуу кармаган жана оң терапевтикалык таасир берген. Элибиз жаныбарлардын жүнүн, куйруктарын жана канаттуулардын жүнүн турмуш-тиричилигине көп колдонуп жүрүшөт. Табиятыбызда жыгач, таш жана темир сыяктуу материалдар жетиштүү болгондуктан элибиз сөөк иштетүүнү жакшы колго алышкан эмес. Ошондуктан жаныбарлардын ашыктарын, мүйүздөрүн, тырмактарын, тиштерин жана канаттуулардын буттарын тырмактары менен кошо буюм, тумар, таберик жана башкалар катарында пайдаланышат.

Негизги сөздөр: салттуу билимдер, койлор, эчкилер, уйлар, топоздор, тери, жүн, тырмак, ат жабдыктары.

В данной статье рассматриваются технологии обработки и использования шкур, шерсти и костей животных кыргызского народа. На протяжении веков нашими предками использовались шкуры овец, коз, коров и яков в качестве материалов для подготовки конского снаряжения, домашней посуды и шитья одежды. В старину обрабатывали шкуры животных в соответствии с целью, для которой она использовалась. Они из таких обработанных кожанных материалов производили различные кожаные изделия. В статье также обсуждаются физико-химические процессы, происходящие при очистке кожи. Изделия и одежды, изготовленные из шерсти животных, согревают людей и оказывают положительный терапевтический эффект. Наши деды также часто использовали хвосты животных и перья птиц для своей нужды. Из-за обилия в нашем крае таких материалов, как дерево, камень и железо, нашим предкам не было необходимости использовать и обрабатывать кости. По этой причине альчики, рога, когти, зубы животных и ноги птиц вместе с когтями используются для изготовления предметов национальных игр, амулетов и сокровищных веществ.

Ключевые слова: традиционные знания, овцы, козы, коровы, яки, шкуры, шерсть, когти, конная упряжь.

This article discusses the technology of processing and using skins, wool and bones of the Kyrgyz people. For centuries, our ancestors used sheep skin, goat, cow and yak skin as materials for the manufacture of horse equipment, household utensils and shields for clothes. Our grandparents processed animal skins according to the purpose for which they were used. They made excellent leather goods from such processed leather materials. The article also discusses the physicochemical processes that occur during skin cleaning. Products and clothing made from animal hair warms people and has a positive therapeutic effect. Our people, too, often use animal tails and bird feathers for their needs. Due to the abundance of our region of materials such as wood, stone and iron, our people did not need to use and process bones. For this reason, alchiks, horns, claws, teeth of animals and legs of birds, together with claws, are used to make objects (national games), amulets, sacred items.

Ke ywords: traditional knowledge, sheep, goats, cows, yaks, hides, wool, claws, horse harness.

Элдин салттуу билимдери деп муундан муунга өткөрүп берилүүчү кылымдар бою топтолгон практикалык тажрыйбалардын жыйындысын түшүнөбүз.

Бул учурга чейинки элибиздин салттуу билимдерине багытталган илимий изилдөөлөрүбүз салттуу теке, үркөр-ай календарына [1,2] жана медициналык билимдерине [3] арналган.

Ошондой эле өткөн замандан бери мал-жандыктардан алынган, турмушка керектүү болгон, материалдарды иштетүү жана колдонуу технологиясы боюнча пайдаланып жүргөн салттуу билимдерин жыйноо, илимий негизде анализдөө, иретке келтирүү жана аларды кийинки муунга калтыруу азыркы мезгилдин актуалдуу маселеринин бири болуп эсептелет.

Салттуу кайра иштетүү технологиясына багытталган изилдөөлөр, элибиздин темир жана темир эмес материалдарды кайра иштетүү жолдоруна жана Жусуп Баласагындын «Куттуу билим» чыгармасындагы сүтүү кайра иштетүү технологиясына арналган макалаларда каралып талкууланган [4,5].

Бул макала Кадамжай районунун Исфайрам-Сай чөлкөмүндөгү Кароол айылында жашап өтүшкөн ата-бабаларыбыздын жаныбарлардын терисин, жүнүн жана сөөгүн кайра иштетүү жана аларды колдонуу технологиясына арналды.

1. Кыргыз эли илгертеден бери эле үй жаныбарларынын, б.а. койдун, эчкинин, уйдун, топоздун те-

рисинен чарбачылыгына жана турмуш-тиричилигине зарыл болгон ат жабдыктарын, ийдиш-аяктарды жана башка буюмдарды жасоо жана кийимдерди тигүү үчүн материал катары колдонуп келишкен. Жаңы союлган жаныбардын терисин даярдоо үчүн аны эттин калдыктарынан, майдан, чел кабыктан тазалашып, анын жумшак, бышык, ийкемдүү, суу өтпөс болушуна чейин ийлеп бышырышкан. Жаныбарлардын териси, төмөнкү удаалаштыкта, эчки, кой, уй, топоз болуп калындап олтурат. Топоздун терисинин калыңдыгы 3-5 мм чейин жетет.

Ата-бабаларыбыз терини кандай максатта пайдаланышына жараша ийлеп бышырышкан [6].

1. Уйдун териси жогорку сапаттагы кайыш (булгары) үчүн чийки зат болуп эсептелет. Кайышты ат-жабдыктары үчүн атайын даярдашкан б.а., ал үчүн уйдун, же топоздун терисинин калың жерин алышкан. Ал уй менен топоздун сырт тарабы.

а) Терини кам эле мезгилинде бир карыштай (20-25см), же андан ичке кылып тилип алышкан. Бул тилинип алынган жери жаныбардын мойнунан баштап куйругуна чейин болот.

б) Бул тилинген терини туздап, ороп кийин аны туз салынган идишке салып, иштеткенге чейин сакташкан. Терини мындай туздап сактоо анын сапатын жакшырткан.

в) Туздалган терини ийлеп-бышырып (укалап, тарткылап, токмоктоп ж.б. механикалык жол менен жумшартат) кургагандан кийин катпай турган абалга келтирет.

Бул ийленип бышырылган кайышты ат-жабдыктары жүгөн, куюшкан, пыштаң, тикме камчы, үзөңгү боо, жака жылоо ж.б. үчүн пайдаланышкан. Азыркы мезгилде кайышты сувенирлерди, сумкаларды, курларды, кол сааттын боолорун ж.б. жасоого колдонушат.

2. Эгерди (ээрди) каптоо үчүн негизинен уйдун терисин алышкан, анткени ал жогоруда сөз болгондой, кой-эчкинин терисинен калың болот.

а) Жаңы союлган уйдун терисин жакшы туздап, аны 10-20 күнгө чейин кармашат. Бул учурда, чындыгында, теринин сапаты жакшырат.

б) Терини жүндөн тазалоо үчүн аны агын сууга 20-30 күнгө чейин бастырып байлап коюшкан, ал учурда жүн териден жылбып тушкөн. Ал эми калган бөлүгүн устара менен кырып тазалашкан. Теринин сырт тарабы таза, тегиз, жылтырак абалга келген.

в) Мындай терилерди табигый боёктор менен 2 гана түскө боёшкон. Өрүктүн кермесин (кабыгын) сууга кайнатышып ток кызыл түс, ал эми жаңгактын кермесин (мөмөсүнүн кабыгын) сууга кайнатышып кара күрөң түс алышкан. Бул боёлгон сууларга терилерди 12 саатка чейин салышып боёшкон.

Боёлгон терилер абага жайылып, тоборсуган мезгилде абдан жумшак ийкемдүү болуп калган. Ушул

учурда гана эгерлерди капташкан жана ал терилер капталган абалында катып калат. Туяк капталган эгерлер абдан бышык болуп атадан балага калып келген. Азыркы мезгилде да эле жаштарыбыз чоң-аталардан мурас калган эгерлерди пайдаланып жүрүшөт. Элибизде колунан көөрү төгүлгөн уста Мураттын (Тайир уулу) колунан чыккан каптама эгерлери бүгүн да эле таберик болуп колдон колго өтүп келет. Анын эгерлери өзгөчө ыкма менен туяк чабылып, өтө мыкты улуттук мүнөздө кооздолуп капталган.

Кыргыз эли зарыл болгон учурда туяк союлган уйдун, топоздун, жылкынын терисинин ичине суу куюшуп, аны бочка сыяктуу, суу сактоочу идиш катарында да пайдаланышкан. Мисалы: XVIII кылымда Бекетте (Майданда) Кароол эли Айбаш атасына аш берип жаткан мезгилде бөөнүн арыгындагы суунун жоктугуна карабастан, Исфайрам дарыясынан сууну түнү менен ташып, аны согумга деп туяк союлган жылкынын жана уйдун терилерине толтуруп алышып, эртеси суудан кыйналбастан ашты жогорку деңгээлде өткөрүшкөн деген аңыз сөздөр эл арасында азыр деле айтылып жүрөт. Айбаштын ашын Майдандагы Айбаш мазарынын түштүк тарабындагы бөөнүн арыгынын үстүндөгү Күн тийбес деген талаада өткөрүшкөн.

3. Койдун, эчкинин терисин турмуш-тиричиликке пайдалануу.

а) Сапаттуу терини алуу үчүн жаңы союлган кой-эчкинин терисин тегиз туздашып 2-3 күн ороп коюшат.

б) Териге атайын даярдалган ашаткыны (ачыткыны) сүртүп 7-10 күнгө чейин ороп кармашкан. Айта кетчү нерсе, ашатылган терини күнүнө тазалап, кайрадан ашаткыны сүртүшкөн же болбосо теридеги ашаткыны күнүнө 2 жолу тырмап аралаштырып турушкан. Ашаткы болсо айрандан же сүзмөдөн, арпанын же макани унун кошуу менен даярдалган.

Бул ашаткы сүртүлгөн теринин эт жактарын бириктирип жыйып коюшкандан кийин, ал ачып аммиак (NH_3 -түссүз газ, өзүгө мүнөздүү жыты бар) бөлүнүп чыга баштайт. Аммиактын молекулаларынын ортосундагы водороддук байланышка ылайык, аммиак түссүз суюк абалда да болот [7]. Суюк аммиак теринин курамынан майларды ж.б. заттарды теринин бетине чыгарып салат. Теринин бетин кыруу менен аны керексиз калдыктардан тазалап алышкан.

в) Терини ашатып май калдыктарынан кырып тазалагандан кийин өңдөшкөн, б.а. териге арпанын кебегин же бор таштын {мель-карбонат кальция (CaCO_3 - көмүр кислотасы жана кальцийдин тузу)} унун сүртүп алышып жыгач, же сөөк, же темир кыргычтар менен кырып эттин калдыктарынан, чел кабыктардан арылышкан. Андан кийин терини механикалык жол менен ийлеп бышырышкан.

Ийлеп бышырылган койдун (козунун) терисинен баш кийим-телпекти (тумақты), камзүрдү (ичикти), тонду (дубленканы) жана дамбалды тигип кийишкен. Ошондой эле мындай териден талпак да, төшөк да даядашкан. Ал эми эчкинин териси жеңил болгондуктан, андан камыр жасоо үчүн супраны, нан салуу үчүн нан чаначты, кымыз куюу үчүн кымыз чаначты, жерге салуу жана дубалга илүү үчүн талпакты жасашкан.

Кыргыз эли ийлеп бышырылган койдун же эчкинин терилерин, элибиздин музыкалык аспабы болгон, добулбастардын беттерине да капташкан.

Мындан сырткары эчкинин кам терисинен жип жасашып (ичке тилип алып) териден жасалган кийимдерди (пайчекени, чокойду ж.б.) жана жыгачтан жасалган буюмдарды (челекти, паракты, галбырды ж.б.) тигишкен. Мисалы, боз үйдүн керегесинин мыгы да, эчкинин терисинен жасалган жип болот. Жипти жасоодо эчкинин тазаланган терисин ичке тилип, анын учун ийне түрүндө кесип алып, калган бөлүгүн сууга салып жумшартып анан колдонушкан. Эчкинин кам терисин керип чоюп жукартып алып жарык өткөрүүчү айнек катарында да (маатовый) пайдаланышкан.

Биздин элибиз жылкынын териси жука болгондуктан азыраак колдонушкан. Көбүнчө чокойду жылкынын, уйдун, топоздун терилеринен даярдашкан. Кам терини ~25 см өлчөмдө узун тилип алышып, теринин жүн тарабын ички бетине келтирип пайтобо сыяктуу кылып адамдын бутуна же жыгачтан жасалган бут калыпка орошкон. Бул кыска убакытта эле катып чокой болуп калган. Чокойдун таманы тез эле жыргылгандыктан, аны жылкынын, уйдун, топоздун пешенесинин териси менен тамандап коюшкан. Мындан сырткары ата-бабаларыбыз бут кийим катарында пайчекени да кийишкен. Пайчекени жылкынын, уйдун, топоздун шыйрагынын терисинен жасап алышкан. Ал үчүн шыйрактын терисин туюк сыйрып, аны оодарып теринин жүнүн ич жагына келтирип, башын тигип, бутуна кийип катырып алышкан.

4. Жапайы жаныбарлардын терисин пайдалануу.

а) Элибиз жапайы жаныбарлардын да терилерин ашатып, ийлеп бышырып алып жашоосунда пайдаланышкан. Атап айтсак: суусардын, кундуздун, суурдун, түлкүнүн, коёндун ж.б. терисинен баш кийим; бөрүнүн, сүлөөсүндүн, кийиктин улагынын ж.б. терисинен ичик тигип кийишкен жана белекке да беришкен. Мындай ичиктер өтө баалуу болгон. Мисалы: Избасардын уулу Баканын Кокон ханына берген 3 белегинин бири кийиктин улагынын терисинен тигилген ичик болгон [8].

б) Териси баалуу болгон жапайы жаныбарлар карышкырды, түлкүнү, суусарды ж.б. элибиз мылтык менен атпастан, капкан менен кармабастан аларга

кеч күз же кыштын башталыш мезгилинде (1, 2 кар жаагандан кийин) өздөрү жасаган ууну этке сүртүп берип ууландырышып, терисинин сапатын бузбай сыйрышып, керегине жараша иштетишкен. Ууну негизинен чөптүн бир түрү болгон адырашмандан жана ийне жалбырактуу чекенде дарагынан бөлүп алышкан. Ал үчүн талаада өскөн адырашман чөбүн оруп же чекенденин жалбырактарынын шагы менен кесип бир жерге топтоп ылай менен, көмкөрүлгөн казанга окшотуп, жылчыксыз шыбап салышкан. Алар бул туюк көлөмдүн ичинде 3-4 айлап турган жана ал мезгилде ирип-чирип, ачып-кычып отуруп ууландыруучу затка айланган, б.а. «эфедрин» деп аталган психоактивдүү уулу алколоидди пайда кылган. Анын химиялык формуласы – $C_{10}H_{15}NO$. Эфедрин жаныбардын кан басымын өтө кескин көтөрөт [9]. Ошондуктан бул уулу затты этке сүртүп бергенде, аны жеген жапайы жаныбарлар өтө тез ууланып өлүшкөн. Кийинчерээк элде казан көбөйгөндөн кийин адырашманды же чекендени чоң казанга салышып көмкөрүп аба кирип чыкпай тургандай кылып казандын айланасын шыбап коюшуп жогоруда айтылган ыкма менен уулу эфедрин затын алышкан.

2. Бизге өткөн замандан бери эле белгилүү болгондой жүн бул табигый жол менен жаныбарлардын денесиндеги жылуулукту сактап турган система болуп эсептелет. Жүн жаныбарлардын денесинен өсүп чыгып, терисин каптап турат. Ал кылчыктуу жана тыбыттуу болуп экиге бөлүнөт. Кылчыктуу жүн узун өсүп, жоон болуп жаныбардын көлөмүн аныктайт жана аны коргойт. Ал эми тыбыттуу жүн болсо денеден ичке, кыска өсүп, жумшак болуп жаныбардын температурасыны оптималдуу кармайт.

Жаныбарлардын жүнүнөн жасалган буюмдар менен кийимдер бизди жылуу кармайт жана оң терапевтикалык таасирге (эффектке) ээ болот. Анткени жүн башка материалдардан айрымаланып, өзүнөн терс электрондорду берүү жөндөмдүүлүгү жогору болгондуктан өз ара же башка материалдар менен сүртүлгөндө (сүрүлгөндө) тез эле заряддалып калат. Ага мисал катары 6-7-класстын окуу китебиндеги «эбонит таякчасын кебезге (жүнгө) сүрткөндө ал заряддалып калат» деген бүтүмдү айтсак болот [10]. Ошондой эле жүндөн токулган кийимдерди кийип, анан чечип жаткан учурубузда алардан чарс-чурс, часур-чусур деген үндөрдү дайыма угуп жүрөбүз. Бул да болсо кийимибиздин заряддалып калгандыгынын белгиси болот. Ошентип жүндөн жасалган буюмдар да, кийимдер да тез эле заряддалып өзүнүн айланасында электростатикалык талааны пайда кылып, өзүнөн ар дайым бактерияларды түртүп алыстарып тазалыкты сактап турат. Ошондуктан кыргыздар баш (калпак, такыя, тебетей, топу) жана сырт (чеп-

кен, желек, камзүр ж.б.) кийимдерин бекеринен жүндөн жасап кийишкен эмес.

Биздин ата-бабаларыбыз жүндөн жасалган жана токулган кийимдерибиздин жана буюмдарыбыздын өз ара сүрүлгөн учурда, алардын заряддалып калып электростатикалык талааны пайда кылуусун билишпесе деле, ал кийимдер менен буюмдардан курт-кумурскалардын, чаян-жыландардын же болбосо майда жандыктардын алыс качышын жакшы билишкен. Ошондуктан, чон энелерибиз жайлоолордо (талааларда) ачык асман алдында жатканга (уктаганга) орун (төшөк) салышканда аны эчкинин кылчык жүнүнөн токулган аркан менен эч кандай майда жандыктар жакындабасын дешип айлантып, анан арканды жерге таштап койушкан.

Биздин элибиз, негизинен койдун, эчкинин, топоздун жүндөрүн, жылкынын куйругун, канаттуулардын парин күндөлүк турмушуна пайдаланып келишкен. Койдун жүнүн көп өндүрүшүп аны жазгы жана күзгү деп экиге бөлүп колдонушкан. Жазгы жүн жакшы тытылып ийрилгендиктен аны токушкан. Ал эми күзгү жүн бири-бирине жакшы киргендиктен андан кийиз жасашып керегине жараша иштетишкен. Төмөнкү 1-таблицада жүндөн жасалган буюмдар, кийимдер жана алардын кайсы жүндөн жасалгандыгы көрсөтүлгөн.

Таблица 1

Жүндөн жасалган буюмдар, кийимдер жана алар даярдалган жаныбарлардын жүнү

№	Жүн буюмдар, кийимдер	Жаныбарлардын жүнү
1.	Килем	Койдун жазгы жүнү
2.	Таар	Койдун жазгы жүнү
3.	Төшөк	Койдун жазгы жүнү
4.	Сокмо чепкен	Койдун жазгы жүнү
5.	Боз үйдүн кийизи	Койдун күзгү жүнү
6.	Кийиз, шырдак	Койдун күзгү жүнү
7.	Калпак	Козунун жүнү
8.	Чепкен	Төөнүн жүнү
9.	Жоолук, пайпак ж.б.	Эчкинин тыбыты
10.	Аркан, жип	Эчкинин кылчык жүнү, топоздун жүнү

Ата-бабаларыбыз мындан сырткары жылкынын куйругунан жапайы канаттууларды кармоо үчүн желени жана улуттук музыкалык аспаптарыбыздын бири болгон кыяктын да, анын жаасынын да кылын жасашкан. Ошондой эле канаттуулардын (тооктун, кекиликтин, уулардын, кептердин ж.б.) парисинен жумшак болот дешип балыштарды (жастыктарды) жасап колдонушкан.

Мына ошентип, элибиз кылымдар бою жаныбарлардын жана канаттуулардын жүндөрүн, куйруктарын жана париларин турмуш тиричилигине кенен-кесири пайдаланып келе жатышат.

3. Табият жашообузду башаты болгондугун түшүнгөн көчмөн кыргыздар жаратылышка сыпайы, кылдат мамиле жасашкан. Жазылбаган атадан балага ооз эки түрүндө дайыма айтылып келген тыюлар көчмөн элибиздин жашоо мүнөзүн аныктаган. Биздин оюбузча мындай тыюлар, элдин ички туумдарына ылайык сөөккө жана сөөк иштетүүгө дагы коюлган. Анткени сөөк тирүү жандын өлүмү менен гана жеткиликтүү болуп, өлбөстүктүн символу катарында кабыл алынган.

Жыгач, таш жана темир сыяктуу байлыктары жетишээрлик болгон аймакта, сөөктү кеңири колдонуунун жана сөөк иштетүүнүн зарылчылыгы болбойт. Ошондуктан биздин ата-бабаларыбыз жашаган жерлер өсүмдүктөргө бай, кен-байлыгы көп, тооташтуу аймак болгондуктан жаныбарлардын ашыктарын, мүйүздөрүн, тырмактарын, тиштерин жана канаттуулардын буттарын тырнактары менен кошо буюм катарында пайдаланышкан (2-таблица).

2-таблица

Сөөктөн, мүйүздөн, тиштен, тырмактан жасалган буюмдар жана алар даярдалган материалдар

№	Жасалган буюмдар	Материалдын түрлөрү
1.	Бычак сап	Эликтин мүйүзү
2.	Чоор	Текенин мүйүзү
3.	Чүкө	Койдун, эчкинин ашыктары
4.	Томпой	Уйдун, топоздун ашыктары
5.	Ашык тумар	Карышкырдын ашыгы
6.	Тиш тумар	Карышкырдын тиши
7.	Тырмак тумар (жаныбарлар)	Бөрүнүн, аюнун тырмактары
8.	Тырмак тумар (канаттуулар)	Бүркүттүн, куштун тырмактары

Элибиз көп учурларда карышкырдын тырмагынан жана ашыгынан тумар жасашкан. Карышкырдын ашыгы башка жаныбарлардын ашыгынан өгөчөлөнүп, анын төрттөн бир бөлүгү жок же кемтик болот. Бул тумарды жолунун ачылышы, ишиндеги ийгиликтердин жаралышы, жакшылыктардын келиши менен байланыштырып мойнуна же сол көкүрөгүнө тагып журушкан. Ошондой эле тумарларды карышкырдын тишинен, жаныбарлардын жана канаттуулардын тырмактарынан даярдашкан. Карышкырдын тишин, тырмагын жана аюнун тырмагын бөрү жатыш болгон адамдарды тырмоо (9 ирет) жолу менен, аларды саккайтуу үчүн да колдонушкан.

Дүйнөнүн көп элдери, анын ичинде кыргыз эли да эгемендүүлүгүнүн, көз карандысыздыгынын, күчтүүлүгүнүн символу катарында бүркүттү кабыл алышкан. Ошондуктан ата-бабаларыбыз өткөн замандан бери эле бүркүттүн (куштун) тулку боюнун бир бөлүгүн деле бүркүттүн өзү деп түшүнүшүп, аны

дагы эркиндиктин символу катарында тумар кылышып, көз көрүнөө жерлерге илип коюп жүрүшкөн. Азыркы күндө да эле бул тумарларды, элибиз үйлөрүнө, машиналарына ж.б. жерлерге илишип коюшкан.

Мына ошентип бул макалада ата-бабаларыбыздын терини кандай максатта пайдаланышына жараша кантип ашатканына, өңдөшкөнүнө жана ийлеп бышырышканына көңүлүңүздөрдү бурдук. Терини тазалоо учурунда жүргөн физика-химиялык процесстерге токтолдук. Жаныбарлардын жүнүдөн жасалган жана токулган буюмдар менен кийимдердин оң терапевтикалык таасирин талкууладык. Ошондой эле, элибиздин эркиндиктин символу катарында бүркүттүн тулку боюнун бир бөлүгү болгон буттарын тырмактары менен кошо тумар кылып кастарлаган мамилесин түшүндүргөнгө аракет жасадык.

Макалага материал чогултууда көрсөткөн көмөктөрү үчүн Кароол айылынын аксакалдарына жана Абдыкабыл ажы Мураг уулуна чоң ыразычылыгыбызды билдиребиз. Ошондой эле макаланы даярдоого көрсөткөн жардамы үчүн Ширин кызга рахматыбызды айтабыз.

Адабияттар:

1. Тайиров М.М., Тайиров А.-С.М. Тоо текелеринин жашоо цикли-жыл мезгилдеринин барометри жана теке календары, Вестник КНУ им.Ж.Баласагына, спец. выпуск (S), Бишкек, 2020, 19–23-бет.
2. Тайиров М.М., Тайиров А.-С.М. Кыргыз элинин салттуу астрономиялык билимдери жана алардын турмушта колдонулушу, Вестник Ош ГУ, 1.Серия “Физика, математика, инф. техн., экономика, тех. науки”. - Ош, 2020, - 50-61-бет.
3. Тайиров М.М., Тайирова Ф.М. Исфайрам-Сай өрөөнүндөгү кыргыздардын салттуу медициналык билимдери, / Наука, новые технологии и иновации Кыргызстана. - Бишкек, 2021, №1, 59-64 бет.
4. Тайиров М.М., Тайиров А.-С.М. Кыргыз элинин темирди, коргошунду иштетүү жана жыгач көмүрдү, данакерди, дүрмөттү өндүрүү технологиясы. - Бишкек. / Известия вузов Кыргызстана, 2019, №11, 21-26-бет.
5. Тайиров А.-С.М., Тайиров М.М., Мусаев Ө.М. Ж.Баласагынын «Куттуу билим» чыгармасындагы сүттү кайра иштетүү технологиясынын жана кол өнөрчүлүктүн (устачылыктын) берилиши. - Бишкек. / Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана, 2020, №1, 37-41 бет.
6. Асанов Ү.А. (баш редактору) Кыргыз улуттук энциклопедиясы, Бишкек, Мамлекеттик тил жана энциклопедия борбору, 2014, 6-том. - 816-бет.
7. Ахметов Н.С. Общая и неорганическая химия. - Москва, Высшая школа, Изд. центр “Академия”, 2001. - 743 с.
8. Мусаев Ө.М., Тайиров М.М., Тайиров Х.Р. XVII кылымдагы Исфайрам-Сайлык кыргыздардын Коконд хандыгы менен болгон мамилелери. / Саманчы бий жана Чолдонун күнү. / ОшМУнун жарчысы, Атайын чыгырылыш. - Ош, 2017. - 208-211-бб.
9. Абу Али Ибн Сино Канон врачебной науки (10 том). - Ташкент: Изд. мед. литературы, 1996. - 6 том. - 318 стр.
10. Перышкин А.В., Родина Н.А. Физика, 6-7-класстын окуу китеби. - Фрунзе: Мектеп, 1987. - 382 бет (220-бет).