



AN'ANAVIY XO'JALIKDA FENOLOGIK BILIMLARNING O'RNI VA AHAMIYATI

TURDIMURATOV Y.A.

*O'zbekiston davlat jismoniy tarbiya va sport universiteti
Sport huquqi, ijtimoiy va tabiiy-ilmiy fanlar kafedrasi dotsenti
Tarix fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD)
E-mail: new_rich80@mail.ru*

ANNOTATSIYA

Maqolada turkiy xalqlar tomonidan an'anaviy xo'jalik turlari, xususan, dehqonchilik, chorvachilik va bog'dorchilikni yuririshda foydalanilgan fenologik qarashlar va bilimlar, samoviy va tabiat hodisalarini kuzatib borish natijasida to'plangan bilimlar asosida yaratilgan turli taqvimlar, fenologik bilimlarning xo'jalik yuritishdagi o'rni va ahamiyati tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: an'anaviy xo'jalik, fenologiya, tabiat hodisalari, mavsum, taqvimlar, yulduzlar, qarashlar, bilimlar, kuzatishlar, bashorat, belgi, ko'rsatma.

РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ФЕНОЛОГИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ТРАДИЦИОННОМ ХОЗЯЙСТВЕ

АННОТАЦИЯ

В статье анализируются фенологические взгляды и знания, используемые тюркскими народами в традиционных видах хозяйства, в частности, земледелии, животноводстве и садоводстве, различные календари, созданные на основе знаний, собранных в результате наблюдения за небесными и природными явлениями, роль и значение фенологических знаний в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: традиционное хозяйство, фенология, явления природы, сезон, календари, звезды, взгляды, знания, наблюдения, прогноз, приметы, инструкции.

THE ROLE AND SIGNIFICANCE OF PHENOLOGICAL KNOWLEDGE IN TRADITIONAL ECONOMY

ABSTRACT

The article analyzes the phenological views and knowledge used by the Turkic peoples in traditional types of economy, in particular, agriculture, animal husbandry and horticulture, various calendars created on the basis of knowledge collected as a result of observing celestial and natural phenomena, the role and significance of phenological knowledge in agriculture.

Keywords: traditional economy, phenology, natural phenomena, season, calendars, stars, views, knowledge, observations, forecast, signs, instructions.

KIRISH

Qadimdan turkiy xalqlar muayyan an'anaviy xo'jalik turini yuritishda hayotiy tajribalarga asoslangan o'ziga xos bo'lgan turli taqvimlarni yaratishgan bo'lib, mazkur taqvimlarning yuzaga kelishida samoviy va tabiat hodisalarini uzoq vaqt mobaynida muttasil kuzatib borish asosida to'plangan fenologik qarashlar va bilimlar muhim amaliy ahamiyat kasb etgan. Tabiiy-iqlim sharoitlarining o'simliklar va hayvonlarning xatti-harakatlariga ta'sir qilish qonuniyatlarini aniqlash qobiliyati belgilar, bashorat va ko'rsatmalar shaklida amalga oshirilgan. Bu bilimlar juda qiyin iqlim sharoitida an'anaviy xo'jalik turlarini samarali yuritish uchun juda zarur bo'lgan. Kelajakdagi hosilni aniqlash uchun ham fenologik bilimlardan foydalanilgan. Fenologik kuzatishlar va ular asosida to'plangan bilimlar dehqonchilik, chorvachilik, bog'dorchilik va xalq xo'jaligining boshqa bir qator tarmoqlaridagi katta amaliy ahamiyatini hozir ham yo'qotmagan.

Fenologiya mavsumiy tabiat hodisalari, ularning yuzaga kelish muddatlari va mazkur muddatlarni belgilovchi sabablar haqidagi bilimlar tizimi hisoblanadi. "Fenologiya" atamasi 1853-yilda belgiyalik botanik Sh. Morran tomonidan taklif qilingan. Milliy iqtisodiyot tarmoqlari (dehqonchilik, chorvachilik, o'rmon xo'jaligi va boshqalar) uchun mavsumiy ishlar va tadbirlarning hududiy taqvimlarini tuzishda fenologik qonuniyatlarga asoslaniladi. Bunday taqvimlar atrof-muhitni muhofaza qilish tadbirlarini tashkil etishda, foydali o'simliklarning zararkunandalarini va kasalliklariga, odamning parazit va yuqumli kasalliklarga qarshi kurashda, chorvachilik, asalarichilik va ipakchilikda keng qo'llaniladi.

MUHOKAMA VA NATIJALAR

Fenologik kuzatishlar natijalari sanatoriylar, dam olish maskanlari, turistik yo'nalishlar va sayohatlarni rejalashtirishda ham qo'llaniladi. Mavsumiy ishlab chiqarishni rejalashtirish uchun fenologik xaritalar, ayniqsa, yirik masshtabli xaritalar juda ham zarurdir. Fenologik kuzatishlar mahalliy tabiiy signallarni yoki ko'rsatkichlarni aniqlashga yordam beradi, ular yordamida tabiatning mavsumiy holati aniqlanadi, shuningdek joriy vegetatsiya xarakteri bashorat qilinadi [19, 26].

Ilgari an'anaviy xo'jalikning dehqonchilik, chorvachilik, bog'dorchilik kabi turlari bilan shug'ullangan ota-bobolarimizdan nafaqat mazkur xo'jalik turlarini yuritishning sir-sinoatlari va tartib-taomillarini bilishni, balki fenologik bilimlarga ham ega bo'lishni taqozo etgan. Sababi samaradorlik va ijobjiy natijalar soha

vakillarining fenologik bilimlarni qanchalik darajada o‘zlashtirganligiga ham bog‘liq bo‘lgan.

Ajdodlarimiz Yetagan, Temir qoziq, Hulkar, Tarozi, Zuhra, Qambar yulduz, Umrizoya va boshqa yulduzlarning osmon gumbazidagi harakatlanish tartibi hamda boshqa yoritqichlar (xususan, oy) bilan o‘z harakat yo‘nalishi davomida “to‘qnashishi” hodisasini muttasil kuzatib, chorvachilik xo‘jaligini yuritish hamda dehqonchilik mavsumi bilan bog‘liq ziroatkorlik yumushlarini bajarishda ko‘p yillik izchil astral qarashlarga amal qulishgan. Natijada yulduzlar harakatini kuzatish asnosida osmon jismlarining harakatiga oid astral ishonchlar va fenologik bilimlardan iborat taqvimiq qarashlar ham kelib chiqqan [3, 164-166].

Folkloristik kuzatishlardan ma’lum bo‘lishicha, ilgari o‘zbek hisobdonlari Hulkar, Temir qoziq, Cho‘lpon, Yetagan, Qambar yulduz, Tarozi kabi yulduzlarning harakatiga qarab ish ko‘rganlar va shu asosda xalq orasida “yulduz hisobi” nomi bilan yuritiluvhci taqvim kelib chiqqan [9, 40]. Bu hisob orqali yulduzlar harakatiga qarab faqat ma’lum bir ishlarning bajarilishi emas, balki yulduzlar harakatining tabiiy hodisalar bilan bog‘liqligi haqidagi xalq qarashlari ham yuzaga kelgan. Mazkur xalq qarashlari avloddan avlodga og‘zaki tarzda o‘tib, an’anaviy xo‘jalik turlarini yuritishda bellgilangan ko‘rsatmalar, qoidalar va bashoratlarga amal qilingan.

Hulkar yulduzining samo gumbazidagi harakatlanish tartibi va yo‘nalishi hisobdonlar amaliyotidagi ko‘plab taqvimiq tushunchalarning kelib chiqishiga asos bo‘lgan. Cho‘ponlar Hulkar tug‘sa, havo salqin bo‘ladi deyishadi. Hulkar tuqqanidan keyin qo‘yni qo‘zidan ayiradilar. Hulkar botgach esa suruvga qo‘chqor qo‘shadilar [13, 8]. Hulkarning botishi bilan dehqonchilik yumushlari ham to‘xtaydi.

Hulkar yulduzi ufq tomonga og‘a boshlasa, tez orada issiq kunlar boshlanib, ko‘klam kelishidan darak beradi. Bu yulduzni kuzatib keladigan hisobdonlar orasida “Hulkar yonboshlagandan so‘ng yoz kelmay nima qilsin” degan gap bor [10, 38]. Chunki Hulkarning Sharq tomonga qarab og‘ishi fasl almashishidan, ya’ni qish o‘rnini bahor egallashini bildiradi. Hulkar yulduzining mana shu og‘ishi bo‘yicha may oyining oxiriga borib ko‘rinmay qolishi yog‘ingarchilik kunlarning boshlanishidan darak beradi. Agar Hulkar ko‘rinmay qolgach, yomg‘ir ko‘p yog‘sa, yil barakali bo‘ladi deydilar. Bu yulduzning ko‘rinmas bo‘lib, yer ostiga kirib ketgan vaqtidan (16-iyundan 4-avgustgacha) to yana samoda paydo bo‘lgunga qadar o‘tgan davr “yoz chillasi” hisoblanadi. Qirq kundan keyin Hulkar yana paydo bo‘lib, tongda ko‘rina boshlashi esa shabnam tushib, tez orada havoning sovishidan darak beradi. Bu yulduz bilan tabiat hodisalari orasidagi aloqadorlikni payqagan ajdodlarimizning astral qarashlari “Hulkar tug‘sa – suv yer betiga chiqadi”, “Hulkar tug‘sa, oq tong

soviy boshlaydi”, “Hulkar tug‘sa, sho‘rva osh bo‘ladi”, “Hulkar botdi - yer qotdi”, “Hulkar yerga tushmay yer qizimaydi” kabi maqollarda o‘z ifodasini topgan [9, 42].

Etnograf olima B.X.Karmishevaning yozishicha, laqay cho‘ponlari erta tongda ufq uzra Hulkar yulduzlari ko‘rinishini yoz fasli tugab, kuz fasli yaqinlashganligining belgisi deb bilishgan. Tarozi (Orion) yulduzining ko‘rinishi esa kuz boshlanganligining alomati deb qaralgan. Jarqirovuq (yorqin), ya’ni Sirius yulduzi (tojik tilida bu yulduz “Sitorai Xunuk” deb ataladi) chiqqandan so‘ng kun biroz sovib, yer yumshaydi va yana o‘t-o‘lanlar o‘sma boshlaydi. Ana shu davrni laqay chorvadorlari “qo‘chqor qo‘shish vaqt” deyishadi [11, 107].

Samoviy yoritkichlarini kuzatish natijasida “To‘g‘al taqvimi” yuzaga kelgan bo‘lib, u Hulkar yulduzining Oy bilan to‘qnash kelishiga asoslangan [1, 272]. Ushbu taqvim o‘n bir oydan iborat bo‘lib, yozgi chilladan so‘ng – avgust oyidan boshlangan. Saratonda Hulkar yerga tushadi va 40 kun yer ostida yotadi. To‘gal nomi ham oyning Hulkar bilan juftlashishini bildiradi [4, 78]. Cho‘ponlar “to‘g‘al” va “oy orasi” (eski oy bilan yangi oy orasidagi davr) kunlarida bir joydan ikkinchi joyga ko‘chmaydilar. Bu kunlarda tabiatda ob-havoning o‘zgarishi kuzatiladi. Agar cho‘pon bunga amal qilmay yo‘lga chiqadigan bo‘lsa, sel yoki jalada qolib, chorva hayvonlarini nobud qilishi mumkin.

Ilgari odamlar erta bahorda dalaga ilk bor qo‘sh chiqarish, hosilni o‘rib-yig‘ib olishga kirishish, ko‘klamda chorvani yaylovga haydash yoki “qo‘ton buzish”, yangi yaylovga ko‘chish, qo‘chqor qo‘shish, safarga chiqish, yangi uyga ko‘chish, to‘y va boshqa marosimlarni o‘tkazishda muayyan yulduzlar holati va harakatiga qarab ish ko‘rishgan. Masalan, samarqandlik dehqonlar erta bahorda dalaga birinchi marta qo‘sh chiqarganda ham yulduzlar hisobidan foydalanishgan. Iso Ernazar o‘g‘lining ma’lumot berishicha, “ko‘klam vaqtida qo‘sh chiqarar vaqtidayam jildizning (yulduz) o‘ng-chabini so‘raydi. Jildiz o‘ng desa, qo‘sh chiqaradi, jildiz chap bo‘lsa, qo‘sh chiqarmaydi. Shu jildizda hamma vaqt o‘ng qo‘lga olib qo‘sh chiqaradi. Jildizdi o‘ngda ekanini bilmay qolsa, chap qo‘lga o‘tsa ham qo‘shni chiqaraveradi. Har qanday bo‘lsa bu jildizdi mangnayg‘a ob qo‘sh chiqarmaydi, ko‘chmaydi, bir joyga safarga jo‘namaydi” [20, 2-3]. Huddi shunday “yulduz o‘ng va chap hisobi” O‘rta Osiyoning boshqa xalqlari, xususan, qirg‘iz va tojik hisobdonlari amaliyotida ham qo‘llanilgan [12, 13-14; 18, 13-14].

Odatda dehqonchilik bilan bog‘liq yumushlarni bajarish muddatlari kuzda issiq o‘lkalarga qishlash uchun uchib ketgan mavsumiy qushlarning erta bahordan e’tiboran yurtimizga qaytib kelishi vaqtiga qarab belgilangan. Bahorda qushlar uchib keladigan vaqtida ob-havoda muayyan o‘zgarishlar sodir bo‘ladi deb hisoblaydilar. Hatto xalqimiz orasida mavsumiy qushlarning kuzda uchib ketishi va ko‘klamda

qaytib kelishi muddatlariga asoslangan o‘ziga xos fenologik taqvim ham yuzaga kelgan bo‘lib, bu xalq hisobi “qush qayi” yoki “dolg‘a hisobi” deb ataladi [7, 68-69].

Etnogrof olim I.Jabborov tomonidan Abdurahim Xo‘janiyozovdan yozib olingan ma’lumotlarga ko‘ra, xorazmlik dehqonlar qushlarning ko‘klamgi uchib kelishi va kuz boshlanishi bilan issiq mamlakatlarga uchib ketishini kuzatish asosida dehqonchilik ishlarini bajarganlar. Qushlarning bahorgi uchib kelishi hamda kuzgi uchib ketishi muddatlari asosida yaratilgan an’anaviy xalq taqvimi “to‘qich hisobi” deb ham atalgan [5, 294].

“Qush qayi” hisobi har yili taxminan 10-fevraldan keyin “sarisanamanak” va “choy” nomli qushlarning uchib kelishi bilan boshlangan. Ma’lum bo‘lishicha, “choy” – odatda fevral oyining oxirida, qor aralash yomg‘ir yog‘ib turadigan kunlari keladigan “kalxat” degan qushdir. Bu qushning ovozini eshitgan dehqon yaqin kunlar ichida havo o‘zgarib ketishiga amin bo‘lib, ekish oldi yumushlarini bajarishga kirishib ketadi. Ba’zan bahor erta kelgan yillari esa ayrim ertapishar ekinlarni ekish ham shu “qush qayi” dan boshlangan. Nurota tog‘lari etagidagi Qorakisa qishlog‘ida esa bu hisob bo‘yicha hutning 15-kuni kalxat kelishi kuzatilgan. Hatto “kalxat keldi, yoz bo‘ldi” maqoli ham bu qush bahor kelishidan darakchi ekanligini anglatadi. Nurotada hamalning 18-kuni “ko‘kqarg‘a ning qori” deb ataladi. Chunki, o‘sha kuni ko‘kqarg‘a uchib keladi. Savrning 4-kunini nurotaliklar “tarra-tarraning kuni” deyishadi. “Tarra-tarra” kichkina bir qush nomi bo‘lib, dehqonlar uning uchib kelganiga qarab tok ochadilar [7, 69-70].

Xorazmlik dehqonlar hisobicha, birinchi qush qayidan keyin, ya’ni fevral oyining oxiri - martning boshlarida “buxor qaldirg‘och” nomli qush uchib keladi. Bu qushning ko‘rinishi dehqonlar uchun dala yumushlarini boshlashga ishora sanalgan. Navro‘z arafasida Xorazmda “gokkarik” (kurkirak) uchib keladi. Agar yil iliq kelsa yilboshi tantanalari kunlarida, ba’zan esa navro‘z bayramidan keyin “mayda qaldirg‘och” yoki “jaydari qaldirg‘och” ko‘kda qayib ucha boshlaydi. “Hippipush”, ya’ni birinchi “popishak” ko‘rinishi bilan esa dehqonlar beda ekish payti keldi, deb hisoblashgan. Xorazmlik dehqonlarning “qush qayi hisobi”ga ko‘ra savrning boshlari, ya’ni aprel oyining oxirida “ko‘kqarg‘a” uchib keladi. Bu – sovuq kunlar batamom tugab, bahor fasli avj pallaga kirganligini bildiradi [7, 69-70].

Agar qish faslida osmonda gulduragan ovoz eshitilsa, “qish bola tashlab qo‘ydi, endi bu yil yog‘ingarchilik ko‘p bo‘ladi, qish cho‘ziladi” degan gaplar bor [15, 137]. Bulardan tashqari Navro‘z kuni, ya’ni 21-mart haftaning qaysi kuniga to‘g‘ri kelishiga yoki mazkur paytda uchib kelgan qushlarning holatiga qarab ham kelayotgan yil to‘g‘risida taxmin qilganlar [14, 11]. Bunday kuzatishlarga qarab

chorvadorlar kelgusi yilga e'tiborliroq bo'ladilar va chorva uchun ozuqa mo'l bo'lган joylarga borishga harakat qilishgan.

Shimoliy Farg'ona cho'ponlari erta bahorda, Navro'z arafasida uchib keladigan "Navro'zak" yoki "Navro'z chumchuq" deb ataluvchi qushning uchib kelish vaqtiga va uning rangiga e'tibor berishgan. Masalan, qushning boshida oq qashqasi bo'lsa, kelayotgan yilda sut mahsulotlari serob, yog'ingarchilik ko'p bo'ladi, agar qashqa qora bo'lsa, buning aksi bo'ladi, deyishadi. Oyoqlari ko'k bo'lsa, unda dehqonchlikda mo'l hosil olish mumkin, deb taxmin qiladilar [15, 137]. Ana shu alomatlarga qarab kelayotgan yilda qaysi yaylovga qachon borish rejalashtirilgan.

"Navro'z chumchuq" cho'ponlarning yoz davomida doimiy xamrohi hisoblangan. Kuzda o'sha qush hadeb o'zini suruv ichiga uraversa, demak, yaqin orada bo'ron tushishi kuzatilgan. Buni yaxshi bilgan cho'pon chorvani tezroq pastga olib tushishga harakat qilgan.

Yozgi yaylov larga ko'chish "kalcho'chi" (qirg'iycha kattalikda, boshida pari yo'q, tumshug'i qizil, qoramtil qush, jo'rchiga to'gri keladi), "cho'rchikal", "qulqultoy" deb nomlanuvchi qush uchib kelgandan keyingina boshlangan. Keksa cho'ponlar "erta bahorda yilqilar bir-ikkita qulunlagandan keyin cho'rchikal degan qush keladi", "cho'rchikal kelsa, qaytmas qora yil keladi!", ya'ni "yoz boshlandi, endi sovuq bo'lmaydi" deydilar. Cho'rchikal – burgutdan katta, boshining tepasida ozroq joyi patsiz bo'lган bir qushning nomi. Cho'ponlar bu qushni "hisobcho't" deyishadi. Ular bu qushni ko'rgach, "cho'rchikal keldi, endi qo'tonlarni buzib, yaylovga chiqaraversa bo'ladi. Bundan keyin qor, yomg'ir, ayozli kunlar xavf solmaydi" deydilar. Chunki bu qush kelgan vaqtida yerning issig'i yuzaga ko'tarilganligi uchun yoqqan qor ko'p turmay, erib ketadi [8, 61]. Haqiqatdan ham bu qushlarning uchib kelish vaqtini aprel oyiga to'g'ri kelib, kunlar ancha isigan [16, 222].

Surxon-Sherobod vohasida keksa va tajribali cho'ponlar erta bahorda uchib keladigan kalcho'chi qushning qo'nishiga qarab yilning qanday kelishini taxmin qilishgan. Agar qush qo'tonga ro'para bo'lib qo'nsa, yil og'ir keladi, agar yon tomonlama qo'nsa, yil yaxshi keladi, deb hisoblashgan [17, 108].

Qushlarning uchib kelish muddatlari bilan bog'liq qarashlar nafaqat chorvadorlar, balki dehqonchilik bilan shug'ullanuvchi aholi orasida ham muhim ahamiyatga ega bo'lgan. Bog'bonlar ko'kqarg'a uchib kelishi bilan toklarni ochganlar; sa'va bilan sassiqpopishak uchib kelishiga qarab dala ishlarini, yerga ishlov berishni boshlaganlar; qaldirg'och, jarqaldirg'och, zarg'aldoq va qumrilarning uchib kelishi ertangi ekinlarni ekish vaqtini belgilagan; qizilishton esa yoz yaqinlashganligini bildirgan; mezonda qirg'iyy, qavsda esa olaqarg'a uchib kelgan [4, 79].

Turnalar barvaqt uchib kelsa, bahor erta boshlanadi deydi dehqonlarimiz. Bu qushlar to‘p-to‘p bo‘lib o‘yin-raqsga tushsa, kun isiydi, ular qichqirsa, yomg‘ir yog‘adi, deb ta’bir qilinadi. Tajribali dehqonlar turnalarning ko‘klamgi uchib kelishigagina emas, balki kuzda issiq o‘lkalarga uchib ketishiga ham e’tibor beradilar. Ularning ko‘p yillik kuzatuvlariga qaraganda, kuzda turnalar baland uchsa, kuz uzoq vaqt davom etadi. Ular barvaqt va pastlab uchib ketishsa, qish qattiq keladi. Hatto xalq orasida “Turnanining orqasidan ayoz keladi”, degan naql ham bor [7, 71].

Turkiy xalqlarning tabiatni kuzatish bilan bog‘liq taqvimiylar qarashlarini A.Divayev quyidagicha ifodalagan: hamalning 15 kunida go‘ngqarg‘alar uchib keladi, savr sassiqpopishakning sayrashidan boshlanadi; javzoda nar chumchuqlar chirqillay boshlaydi, sunbulada qushlarning bolalari alohida bo‘ladi... [6, 28].

Mavsumiy hodisalarini o‘rganish zarurati odamlarda uzoq vaqt oldin qishloq xo‘jaligi, ya’ni dehqonchilik va chorvachilik rivojlanishi bilan bog‘liq holda paydo bo‘lgan. Hozirgi vaqtda iqlim tez o‘zgarib bormoqda va bu tadqiqotlar qishloq xo‘jaligi uchun o‘z ahamiyatini yo‘qotmaydi. Har yili mavsumiy o‘zgarishlarning boshlanish sanalarini aniqlash va ularni qishloq xo‘jaligi ishlarini bajarish vaqt bilan taqqoslash orqali tuproqqa ishlov berish va urug‘larni ekish uchun eng maqbul vaqtini belgilash va shu orqali hosilni oshirish mumkin. Fenologik kuzatishlar va ular asosida to‘plangan bilimlar biologiyaning asosiy qonuni - organizmning birligi va uning zarur yashash sharoitlarining mohiyatini tushunishga yordam beradigan boy faktik materiallar beradi. Kuzatishlar insonning dunyoqarashini kengaytiradi, tabiatga qiziqish va muhabbatini oshiradi. Shu bilan birga, ular murakkab uskunalarini talab qilmaydi va hamma uchun ochiqdir.

ADABIYOTLAR (REFERENCES)

1. Абишев Х. Қазақ халық календары. – А., 1960.
2. Андреев М.С. Таджики долины Хуф. – Сталинабад. 1958. Вып. 2.
3. Берзин Э.О. Зодиак и архаические мифологии // Вестник древней истории. 1995, № 1.
4. Bobolardan qolgan naqlar. – Т., 1998.
5. Джабборов И.М. Из истории техники и культуры земледелие Южного Хорезма (конец XIX - XX века) // История материальной культуры Узбекистана. Вып. 2. – Т., 1961.
6. Диваев А. Исчисление времени года по киргизскому стилю с обозначением народных примет и т.д. // ТВ, 1892. № 5.
7. Jo‘rayev M. Navro‘z qo‘sishlari. – Т.: Alisher navoiy nomidagi O‘zbekiston Milliy kutubxonasi. 2007.

8. Jo‘rayev M., Pirmatova M. O‘zbeklarning chorvachilik bilan bog‘liq marosimlari va “chorva hisobi” taqvimi // O‘zbekiston tarixi. 2005. № 4.
9. Jo‘rayev M., Pirmatova M. “Yulduz hisobi” bilan bog‘liq xalq qarashlari // O‘zbek folklorshunosligi masalalari. 1-kitob. – T., 2006.
10. Jo‘rayev M. Ob-havo darakchilari. – T.: Adolat, 1996.
11. Кармышева Б.Х. Узбеки-локайцы Южного Таджикистана. Вып. 1. историко-этнографический очерк животноводства в дореволюционный период. – Труды института истории, археологии и этнографии АН Тадж ССР. – Т., XXVIII. 1954.
12. Мухиддинов И. Реликты доисламских обычаяев и обрядов у земледельцев Западного Памира (XIX – начала XX в.). – Душанбе: Дониш, 1989.
13. Narziqulov A. Dehqon taqvimi. – T.: Mehnat, 1991.
14. Navro‘z va tabiat sirlari. – T.: Mehnat. 1991.
15. Sarimsoqov A.A. Shimoliy Farg‘onada qipchoqlarning chorvachilik bilan bog‘liq marosim va urf-odatlari // Markaziy Osiyoda an’anaviy va zamonaviy etnografik jarayonlar. 2-kitob. – T., 2005.
16. Sarimsoqov A.A. Farg‘ona vodiysi o‘zbeklarining yil taqvimi bilan bog‘liq qarashlari // O‘zbek etnologiyasining dolzarb muammolari. – Toshkent-Namangan. 2007.
17. Turdimuratov Y.A. XX asrda Surxon-Sherobod vohasi areal-xo‘jalik madaniyati. – T.: Lesson-press. 2020.
18. Фиельstrup Ф.А. Из обрядовой жизни киргизов начала XX века. – М.: Наука, 2002.
19. Шиголев А. А., Шиманюк А. Г. Изучение сезонных явлений. - М., 1962.
20. O‘zR FA Alisher Navoiy nomidagi Til va adabiyot instituti folklori arxivi. Inv. № 9130.