



<https://interscience.uz/>

ISSN 2181-1709 (P)

ISSN 2181-1717 (E)

SJIF: 3.805 (2021)

2023/11

**TA'LIM VA
INNOVATION
TADQIQOTLAR**

**ОБРАЗОВАНИЕ И
ИННОВАЦИОННЫЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ**

**EDUCATION AND
INNOVATIVE
RESEARCH**

TA'LIM VA INNOVATSION TADQIQOTLAR
ОБРАЗОВАНИЕ И ИННОВАЦИОННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ
EDUCATION AND INNOVATIVE RESEARCH



№11/2023
noyabr

Muassis:
Buxoro davlat universiteti
Fan va ta'lim MChJ

Bosh muharrir: Ma'murov
Bahodir Baxshullayevich

Jamoatchilik kengashi raisi:
Xamidov Obidjon Xafizovich,
Buxoro davlat universiteti
rektori

Mas'ul kotib: Akramova
Gulbahor Renatovna

Texnik muxarrir: Davronov
Ismoil Ergashevich

Tahririyat manzili:
Buxoro shahar,
Q.Murtazoyev ko'chasi, 16-uy

E-mail:
eirjurnal2020@gmail.com

Jurnalning elektron sayti:
www.interscience.uz

Jurnal OAK Rayosatining
2021 yil 30 sentyabrdagi
306/6-son Qarori bilan
PEDAGOGIKA,
PSIXOLOGIYA,
FILOLOGIYA, TARIX
FANLARI bo'yicha falsafa
doktori (PhD) va fan doktori
(DSc) ilmiy darajasiga
talabgorlarning dissertatsiya
ishlari yuzasidan asosiy
ilmiy natijalarini chop etish
tavsiya etilgan ilmiy nashrlar
ruyxatiga kiritilgan

Bosishga ruxsat etildi:
20.11.2023 y.
Qog'oz bichimi 60x84 1/8.
b/t.12,5.
Buyurtma raqami 1.23
«FAN VA TA'LIM»
nashriyotida chop etildi.
Buxoro shahar

Jurnal 28.07.2021 yilda 9305
raqami bilan O'zbekiston
Ommaviy axborot vositalari
davlat ro'yxatidan o'tgan

Jurnal 2020 yilda tashkil topdi
va 2 oyda 1 marta chop etildi.
2021 yil noyabr oyidan
boshlab har oyda 1 marta
o'zbek, rus va ingliz tillarida
chop etiladi

«Ta'lim va innovatsion
tadqiqotlar» xalqaro ilmiy-
metodik jurnalidan ko'chirib
bosish tahririyatning roziligi
bilan amalga oshiriladi

Maqolada keltirilgan
faktlarning
to'g'riligi uchun muallif
mas'uldir

07.00.00 – TARIX FANLARI	
Djuraev X. X. Qadimda Buxoroda qog'oz ishlab chikarish tarixi	7
Kenjaeva N. S. Sovet-german ekspeditsiyasi: pomirni o'rganishda kompleks ekspeditsiyaga oid yondashuvning shakllanishi (1928 yil)	13
Saliev U. A. Ikkinchi jahon urushida o'zbek jangchilarining ishtiroki: tarixning unutilgan bob	20
10.00.00 – FILOLOGIYA FANLARI	
Ahmedshina L. R. "Muromskiy pyotr va fevroniya haqidagi ertak" misolida "er" va "xotin" tushunchalarini ifoda etish xususiyatlari	24
Dalieva M. X. The concept of a scientific and linguistic picture of the world	28
Dexkanov Q. N. Kulliyot tuzishning o'ziga xos (spetsifik) xususiyatlari	32
Jumanova Sh. I. Usmon Azim she'riyatida metaforalarning qo'llanilishi	36
Kilichev B. E. Buxoro viloyatidagi "obod" komponentli toponimlar	40
Madjidova P. U. Аксиологический подход в исследовании женского образа в пословицах	44
Narzullayeva D. B. "Qur'oni Karim"dagi teonimlarining semantik-funksional qiyosiy tahlili	50
Raximbayev M. K. Elektron lug'at yaratishning lingvistik asoslari va bosqichlari (ogahiy asarlari misolida)	56
Usmanova M. S. Alisher Navoiy asarlaridagi o'simlik nomlarining o'rganilishi: talqin va muammolar	60
Yo'lchiev Q. V. Lirik janr haqida ba'zi mulohazalar	63
Yusupova M. I. Expression of the concept of "patriotism" in proverbs	70
Ziyeva M. Ф. Синонимы в русской филологии	75
Халилова Р. Р. Виртуал мулоқотнинг асосий жанрлари ва ўзига хос жиҳатлари.	78
13.00.00 – PEDAGOGIKA FANLARI	
Akramova G. P. Talabalarda tanqidiy fikrlash ko'nikmalarini rivojlantirish strategiyalari	82
Abdullayeva F. N. Boshlang'ich sinflarda badiiy asarlarni o'rgatishda fanga oid kompetensiyalarni rivojlantirish.	86
Almatatova Z. X. Loyihalashtirish texnologiyalari asosida bo'lajak biologiya o'qituvchilarini kasbiy metodik tayyorgarligini o'ziga xos xususiyatlari	89
Aminova D. X. Intercultural communication in the modern world	93
Azizov A. B. Malakali yunon-rum kurashchilarini musobaqa faoliyati ko'rsatkichlarining jismoniy tayyorgarligini maxsus jismoniy mashqlar orqali nazorat qilish	97
Ahmedova Z. A. Kino va teatrning yosh avlod tarbiyasiga ta'siri	101
Babanazarova M. N. PISA dasturi – O'zbekistonda ta'lim tizimini takmonlash vositasi	104
Djumaniyazova Z. Ingliz va o'zbek tillaridagi maqollarda ayol obrazining semantik jihatdan ifodalanishi	108
Davronova D. S. O'zbek oilalarida milliy an'analarning farzand tarbiyasiga ta'siri	112
Hakimova M. H. Boshlang'ich sinf o'quvchilarida matematik kompetensiyani rivojlantirish strategiyalari	116
Ibragimov A. A. Modulli-jamg'ariladigan tizim – pedagoglarni uzluksiz kasbiy rivojlantirishning refleksiv-motivatsion omili sifatida	120

аввал сувга қориштирилиб олинган. Зарур ҳолатларда қоғоз бўтқаси икки бор ёйилган. Четан устидаги қоғоз бўтқасидан сув тўла томиб бўлганидан кейин қуюқлашган қоғоз латта тўшалган тахтакачга кўчирилган. Тахтакач устига қоғоз ёймаси устма-уст қилиб тахланган. Бунда улар ўртасига латта қўйиш шарт эмасди, чунки анча силқиб қотиб қолган қоғоз ёймалари бир-бирига ёпишмаган. Шу тариқа бир кечада 240 саҳифадан иборат қоғоз бостирмаси юкнинг ортиб бориши ҳисобига сувдан тўла халос этилган. Ҳосил бўлган қоғоз варақларига юпқа қилиб буғдой унидан тайёрланган сирач елими сурилган ва қуриштириш учун сувалган деворга ёпиштириб қўйилган. Маълум муддатдан кейин қуриган қоғоз варақлари девордан ажратиб олинган ва махсус пичоқ ёрдамида керакли ўлчам бўйича кесиб чиқилган. Сўнгра буғдой унидан тайёрланган оҳорли сирач олдин қоғознинг бир томонига, сўнгра иккинчи томонига суркаб чиқилган. Тайёр бўлган қоғозга ишлов бериш учун улар нок дарахтидан ишланган тахтакачга қўйилиб, тошўқлов ёрдамида пардозланган. Зарур бўлганда охирги жараён икки-уч бор такрорланган. Қоғоз тўлиқ қуриши учун дорга осиб қўйилган. Кўп ҳолларда, қоғознинг янада жиллдор бўлиши учун уни етти мартагача пардозлашган.

ХУЛОСА. XVIII аср бошларида Самарқанд ва унинг атрофларида 42 та қоғоз ишлаб чиқариш корхонаси фаолият юритган. Бухоро ва Самарқанд ҳукмдорларининг ўзаро кураши натижасида минтақада иқтисодий таназзул рўй бериб, қоғоз ишлаб чиқаришнинг ҳам сифати пасайиб кетади. Хунармандлар Кўқон, Қоғозгар ва Чорку қишлоқлари яқинига кўчади. Шундай қилиб қоғоз ишлаб чиқариш маркази Кўқонга кўчади. XX асрнинг бошларигача хунармандлар қоғоз ишлаб чиқарган. XIX асрнинг охирлари ва XX асрнинг бошларига келиб Самарқанд, Бухоро ва Кўқонда қоғоз ишлаб чиқариш тўхтатилган. Яъни, 1924 йилда тугатилган [2: 2].

Ўзбекистонда қоғоз саноати 1930 йилларда вужудга келиши ҳамда 1932 йилда Ўрта Осиёда ягона бўлган Тошкент қоғоз фабрикаси ишга туширилиши ва шу йили 1595 тонна қоғоз ишлаб чиқарилиш натижасида Бухорода қадимий қоғоз ишлаб чиқариш саноати батамом тугатилди.

Фойдаланилган манба ва адабиётлар:

1. Абу Бакр Муҳаммад ибн Жаъфар ан-Наршахий. Бухоро тарихи. Форс тилидан А.Расулев таржимаси. Қаранг: Муҳаммад ан-Наршахий. Бухоро тарихи. – Т.: Фан. 1958.
2. Асророва Л.Қ. Самарқанд қоғози тарихидан. Имом Бухорий халқаро илмий-тадқиқот маркази. 09/09/2020 <https://www.bukhari.uz/?p=11913>.
3. Беленицкий А.М., Бентович И.В., Большаков О.Г. Средневековый город Средней Азии. – Ленинград: Наука, 1973. – С. 289. – С. 305-306.
4. Зуфаров Т. Хат таълими. – Т.: Meriyus. 2010. – Б. 55.
5. Ибн ан-Надим Китаб ал-Фихрист ли-н-Надим / Тахжйк Рида б. Зайн ал-Абидйн ал-Хаъирй ал-Мазандаринй - Байрут. 1988.
6. Истахрий. Масолик ва мамолик таълифи Абу Исҳоқ Иброзуш Истахрий. То PDF: www.al-mostafa.com/ - Б. 116, 150.
7. Йўлдошев И. Европа папирусга ёзаётганда. Маърифат. газетаси / № 452. 2012 йил – Б. Қаранг: Йўлдошев И. Европа папирусга ёзаётганда. <https://e-tarix.uz/maqolalar/1023-maqola.html>
8. Қанд. – Техрон: Мерос мактуб, 1999. – Б 321.
9. Муҳаммад ибн Исҳоқ Надим. Китабу-л-фихрист. Ризо Ибн Али Зайнул Обидин Ҳодий Мозандароний таҳрири остида. - Техрон: 1971. Ж. I. – Б. 23.
10. Муҳиддинов А. Бухоро қоғоз тарихи ва қайта тикланиши. Бухоро вилоят босмахонаси МЧЖ. – 2017. 110 б.
11. Салоти Маъсудий. Манбалар хазинаси. Тошбосма. №175. – Б 153. 21-23-қаторлар.
12. Саъолибий. Латоифу-л-маъриф. – Қоҳира: 1960.
13. Ҳайрату-л-фуқоҳо. Шахсий кутубхона. Қўлзма. 986 варақ. Қаранг: Асророва Л.Қ. Абу Ҳафс Кабир Бухорий ва Ҳанафий фикҳи. – Т.: Тошкент ислом университети. 2014. – Б 53.
14. Ҳерман Вамбери. Бухоро ёхуд мовароуннаҳр тарихи. – Т.: Гафур Гулом. 1990. – Б 36.
15. Эҳсон Зунун Абдуллатиф Сомирий. Ат-тариху-л-қадори лимадинати Бухоро. (94-389/712-999). – Урдун: 1997.
16. Jo'rayev N.X. Xattotlik maktabi tarixi. – Buxoroi sharif. Bukhara Hamd Print 2023. – B 42.

SOVET-GERMAN EKSPEDITSIYASI: POMIRNI O‘RGANISHDA KOMPLEKS EKSPEDITSIYAGA OID YONDASHUVNING SHAKLLANISHI (1928 YIL)

*Kenjaeva Nargiza Soatmo‘minovna
Chirchiq davlat pedagogika universiteti Jahon tarixi kafedrasida dotsenti v.b.*

Annotatsiya. Mazkur maqola SSSR Fanlar akademiyasining 1928 yildagi Sovet-German ekspeditsiyalarining o‘ziga xos xususiyatlarini tahlil qilishga bag‘ishlangan. Bu ekspeditsiyalar tor doiradagi tadqiqot ishlarini amalga oshiribgina qolmasdan, tadqiqotning kompleks usulidan, ya‘ni ko‘pgina muammolarni o‘rganib, qator ilmiy muammolarning yechimini berganligi yoritilgan. Tadqiqot arxiv materiallari va ekspeditsiya ishtirokchilarining ishlari asosida olib borildi.

Kalit so‘zlar: Sovet-German, Pomir, kompleks ekspeditsiyalar, SSSR FA, N.P. Gorbunov, D.I. Sherbakov, N.V. Krilenko, X. fon Fikker.

СОВЕТСКО-ГЕРМАНСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ: ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОГО ЭКСПЕДИЦИОННОГО ПОДХОДА К ИЗУЧЕНИЮ ПАМИРА (1928 Г.)

*Кенжаева Наргиза Соатмуминовна
Чирчикский государственный педагогический университет И.о. доцент кафедры
Всеобщей истории*

Аннотация. Статья посвящена анализу особенностей и характерных черт научных экспедиций АН СССР в 1928 г. Показано, что эти экспедиции носили не узко-направленный характер, а были комплексными, т.е. изучали многочисленные проблемы и решали целый комплекс задач. Исследование осуществлено на основе архивных материалов и трудов участников экспедиций.

Ключевые слова: Совет-Герман, Памир, комплексные экспедиции, АН СССР, Н.П. Горбунов, Д.И. Шербаков, Н.В. Криленко, Х. фон Фиккер.

SOVIET-GERMAN EXPEDITION: FORMATION OF AN INTEGRATED EXPEDITIONARY APPROACH TO THE STUDY OF THE PAMIRS (1928)

*Kenzhaeva Nargiza Soatmuminovna
Chirchik State Pedagogical University associate professor department of General history*

Abstract. The article is devoted to the analysis of the features and characteristics of scientific expeditions of the USSR Academy of Sciences in 1928. It is shown that these expeditions were not narrowly focused, but were complex, i.e. studied numerous problems and solved a whole range of problems. The research was carried out on the basis of archival materials and works of expedition participants.

Key words: Soviet-German, Pamir, complex expeditions, USSR Academy of Sciences, N.P. Gorbunov, D.I. Sherbakov, N.V. Krilenko, H. von Fikker.

Kirish. 1917 yili Turkiston hududida bolsheviklar hokimiyati o‘rnatildi. Bolsheviklarga qarshi olib borilgan asosiy qo‘zg‘olonlar bostirilganidan so‘ng, Turkiston sovetlar hokimiyati O‘rta Osiyo hududini ilmiy o‘rganish masalasini ilgari surdi. Bu bilan uzoqni ko‘zlab ish tutish siyosatini namoyon qilib, o‘lkaning turli hududlariga ilmiy ekspeditsiyalarni jo‘nata boshladi.

XX asrning 20-yillarida Pomir va unga tutash mintaqalarni ilmiy o‘rganishning dastlabki bosqichlari, asosan, O‘rta Osiyo davlat universiteti (O‘ODU) tadqiqotchilarining faoliyati bilan bog‘liq bo‘ldi. Mintaqani ilmiy o‘rganishning ushbu davrida Markaziy ilmiy muassasalar, jumladan, SSSR Fanlar akademiyasining hissasi juda kam ulushni tashkil etadi. Bu davrda ekspeditsiyalarni tashkil etish va ularni moliyalashtirish masalalari mahalliy hokimiyat organlari, ilmiy jamiyatlar va O‘ODU tomonidan amalga oshirildi. Natijada, imperatorlik davrida olib borilgan qator tadqiqotlar davom ettirildi va chuqurlashtirildi. Garchi, bu

tadqiqotlar ayrim ilmiy muammolarni hal etishga va o'rganishga bag'ishlangan bo'lsada, Pomir hududlarini o'rganishning keyingi istiqbollari uchun shart-sharoitlarni yaratib berdi. 1928 yildan boshlab Pomir hududlarini o'rganishning keyingi bosqichlari SSSR hukumatining nazorati ostida va SSSR Fanlar akademiyasi rahbarligida uyushtirilgan ekspeditsiyalar bilan yaqin hamkorlikda olib borildi.

Adabiyotlar tahlili. O'rganilayotgan mavzu bo'yicha adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, birinchi navbatda, 1928 yil Sovet-German ekspeditsiyasining nemis guruhi a'zolari V. Rikmer Rikmers, K. Ven, V.F.Reyning, R. Finstervalder va X. Birzak, L. Nyot, F. Borxersga tegishli nashrlarni va ekspeditsiya natijalarini o'z ichiga olgan umumlashtiruvchi asarlarni ta'kidlash lozim. Pomir xalqlari tillari va fors tilining tojik lahjalari bo'yicha muhim va noyob materiallarni to'plagan V. Lens tomonidan nashr etilgan asarlar alohida qiziqish uyg'otadi..

Tadqiq etilayotgan mavzu zamonaviy tadqiqotlarda juda oz aks ettirilgan va asosan, XX asrning 20–30-yillariga oid ekspeditsiya materiallari bilan kifoyalangan. Pomir hududini kompleks ekspeditsiyaga xos tarzda har tomonlama tadqiq etishga qiziqishning kuchayish fenomenini o'rganish Sovet hukumatining O'rta Osiyo hududida yuritgan siyosatining o'ziga xos jihatlari va mintaqada legitimatsiya jarayonlarini haqqoniy yoritish uchun muhim ahamiyatga ega.

Natija va muhokamalar. 1925 yilning kuzida, SSSR Fanlar akademiyasining ikki yuz yilligi nishonlanayotgan vaqtda[1], SSSR va Germaniya olimlarining hamkorlikdagi Pomir ekspeditsiyasini tashkil etish g'oyasi tug'ildi. Bu fikr yubiley tantanalarida ishtirok etayotgan sovet hukumati vakillari va olimlarining, shuningdek, xorij tadqiqotchilarining ham e'tiborini tortdi.

Germaniyada Sovet-German ekspeditsiyasiga tayyorgarlik ko'rish uchun X. fon Fikker boshchiligida guruh tashkil etilib, bu guruh Germaniya ilm-faniga yordam jamiyatining (Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft) ko'magida bo'ldi. SSSRda ekspeditsiya bo'yicha tashkiliy ishlarni va moliyaviy xarajatlarning bir qismini SSSR Fanlar akademiyasi o'z zimmasiga oldi[2, S.82].

1926 yil iyun oyida Berlinda nemis guruhi va SSSR Fanlar Akademiyasi vakillari ishtirokidagi birinchi muzokaralardan so'ng, prof. X. fon Fikker "Trans-Oloy va Seltog' hududlarida Rossiya-Germaniya ekspeditsiyasi"ning dastlabki rejasini tuzib chiqdi.

Dastlabki rejaga muvofiq, ekspeditsiya tarkibiga 5 nafar sovet va 5 ta nemis olimlari, shuningdek, 5 nafar nemis alpinistlari kiritildi. Ikki nafar geodeziya mutaxassisi, geolog-stratigraf, zoolog va tilshunos nemis guruhining ilmiy qismini tashkil etdi. Sovet guruhi ham shu mutaxassislikdagi ilmiy xodimlardan iborat bo'lishi, yaqin masalalar bo'yicha hamkorlikda ishlashi lozim edi[3, S.19].

Keyinchalik, ekspeditsiyaning sovet qismi tarkibi sezilarli o'zgarishi bilan qo'shimcha vazifalar qo'yildi. Xususan, arxar (*Ovis polii*) bilan pomir qo'yining turlararo o'zaro chatishtiruv biologik tajribasini o'tkazish; Pomir va Darvozning madaniy o'simliklarini tadqiq etish, aviatsiya maqsadlari uchun Pomirning aerologik sharoitlarini hamda tog'li hududlarda uzoq va qisqa to'lqinlardagi mahalliy va uzoq masofali radio aloqalarini o'rganish; Fanlar akademiyasi tizmasi etaklarida yashovchi yovvoyi qabilalar haqidagi afsonalarni puchga chiqarishni mo'ljalladi[4, S.8]. Ekspeditsiya tarkibiga yana 5 nafar sovet alpinistlaridan iborat guruh qo'shildi[5].

SSSR Fanlar akademiyasi ekspeditsiyaning sovet qismiga umumiy rahbarlikni N.P. Gorbunov zimmasiga yukladi[6], D.I. Sherbakov uning o'rinbosari etib tayinlandi. Germaniya ilm-faniga yordam jamiyatining tayinloviga binoan, german guruhiga V. Rikmers rahbar, nemis alpinistlar guruhiga esa F. Borxers bosh bo'ldi. Ekspeditsiya ishtirokchilarining umumiy soni vaqtinchalik yuk tashuvchilarni hisobga olmaganda 107 nafarni tashkil etdi.

Ekspeditsiyaga ilmiy rahbarlikni va qo'lga kiritilgan materiallarni qayta ishlashga yo'l-yo'riq ko'rsatish uchun SSSR FA tasarrufida Ilmiy kengash tuzildi. Akademiklar S.F. Oldenburg, P.P. Sushkin, V.V. Bartold, V.L. Komarov, A.Ye. Fersman, ekspeditsiya rahbari N.P. Gorbunov, prof. N.L. Korjenevskiy va ekspeditsiya boshlig'i o'rinbosari geolog D.I. Sherbakov[7], german tomonidan esa G. fon Fikker va doktor V. Rikmerslar kengash tarkibida bo'lishdi.

SSSR Fanlar akademiyasi qoshidagi Ekspeditsiyaga oid tadqiqotlar kengashining 1928 yil 4 maydagi 13-sonli bayonnomasiga ko'ra, ekspeditsiyaning uchish operatsiyalari bilan bog'liq tadqiqotlar uchun bitta samolyot taqdim etildi. Parvozga tayyorgarlik ko'rish ishlariga umumiy rahbarlik R.R. Simmerman zimmasiga yuklatildi[8].

1928 yil 20 mayda sovet va german guruhlarining qo'shma yig'ilishida ekspeditsiyaning yakuniy ish rejasi muhokama etildi. Sovet guruhi Pomir mintaqasining odam oyog'i yetishi qiyin bo'lgan "tadqiq etilmagan hududlarda" Yazg'ulom, Vanch va Garmo daryolari yuqori qismidan mazkur viloyatlarni ajratib turuvchi Seltog' tizmasida tadqiqot ishlarini olib borishni taklif etdi. Dastlabki rejaning o'zgarishiga jo'g'rofiy nuqtai nazardan qiziq bo'lgan Selsoy, Tanimas, Yazg'ulom va Vanch daryolari yuqori oqimida dovonlarni tadqiq etish istagi sabab bo'ldi. Morfologik jihatdan turli hududlar chegarasida joylashgan mazkur hududlarni o'rganish katta ilmiy ahamiyatga ega edi[9].

O'ODU professori N.L. Korjenevskiy va geograf-yozuvchi V. Rikmers umumiy va tabiiy geografiya bo'yicha ishlarni amalga oshirishi hamda Oloy vodiysining gidrografiyasi va muzliklari tavsifini tuzishi lozim edi[10].

Tadqiq etilishi nazarda tutilgan hududlar mutlaqo o'rganilmaganligi sababli, ularning geografik tavsiflari bilan birga, geografik xaritasini tuzish ekspeditsiyaning asosiy vazifalaridan bo'ldi. Buning uchun stereofotogrammetrik s'yomka usulidan foydalanishga qaror qilindi.

N.P. Gorbunov ekspeditsiyaning Zoologiya sho'basida A.N. Reyxardt va Vilyam Reyning entomolog mutaxassis sifatida ishtirok etishlarini inobatga olib, sovet alpinistlari yordamida zoologiyaga oid materiallarni yig'ish, shuningdek, uning mas'ulligida xonaki (dumbali) qo'y bilan yovvoyi tog' qo'yini (arxar) sun'iy qochirish yo'li orqali chatishtirish tajribasini o'tkazish ekspeditsiya vazifalaridan o'rin oldi[11, S.88].

Germaniyalik eronshunos mutaxassislar hamda etnologlar Pomir mintaqasi va unga tutash hududlarda etnologiya-lingvistika yo'nalishida tadqiqot ishlarini olib borishga katta qiziqishini bildirishdi. Ushbu yo'nalishdagi tadqiqotlarga sovet tomoni uncha ahamiyat bermadi. Shu vaqtga qadar I.I. Zarubin yiqqan materiallarni chop etish va shu asosda qo'shimcha tadqiqotlarni olib borishni taklif etdi. Nemis guruhi tomonidan berlinlik eronshunos V. Lens o'zi bilan birga fotoapparat, jonli nutqni fonografik ko'rinishda yozib olish uchun takomillashtirilgan maxsus asbob-uskunalarni olib, pomir lahjalari, shuningdek, fors tilining tojik shevalari haqida ma'lumot yig'ishni o'z zimmasiga oldi[12, S. 147-148].

V. Rikmers Pomirning chekka hududlarida moddiy madaniyat ashyolarini yig'ish va kashtalarda qo'llaniladigan turli naqshlarni o'rganishni o'z zimmasiga oldi. Bartang, Yazg'ulom va Vanch vodiylariga boradigan ekspeditsiyaning sovet guruhi a'zolari ham Pomir aholisining turmush tarzini fotosuratga olish va moddiy madaniyat ashyolarini to'plash ishlarini amalga oshirishi belgilab qo'yildi.

Sovet guruhi olimlarining taklifiga binoan ekspeditsiyaning ilmiy ishlarini hamda toqqa chiqib, sport mashqlarini suratga olish maqsadida kinosektor tashkil qilindi. "Mejrabpomfilm" aksionerlik jamiyati kinorejissyor V.A. Shneyderov va operator I.M. Tolchanni Pomirga xizmat safariga yubordi[13].

Ekspeditsiya tarkibida Y.M. Rossels, F. Kolxaupt va E. Alveyn uch nafar vrachlar (umumiy patologiya va ichki kasalliklar), nafaqat ekspeditsiya xodimlariga, mahalliy aholiga ham tibbiy yordam ko'rsatishi lozim edi. Doktor Ye.M. Rossels mahalliy sharoitning inson organizmiga ta'sirini o'rganish maqsadida maxsus tibbiy kuzatuvlarni olib borishni o'z zimmasiga oldi[14, S.23].

V. Lens Rushonga borishdan oldin tojik tilini mashq qilish maqsadida Berlindan Toshkentga keladi. U etnologik ma'lumotlarni yig'ish uchun Samarqand va Buxoro, Farg'ona vodiysiga (Isfara qishlog'i) borib, bir yarim oy sayohatda bo'ldi. 15 iyunda O'sh shahrida ekspeditsiya tarkibiga qo'shildi.

Ekspeditsiyaning alohida guruhlar karvonlari Katta Pomir trakti bo'ylab, Gulcha qishlog'iga, keyin Taldiq dovoni orqali Oloy vodiysiga borishadi. Bu yerda Qizilsuv daryo sohili Saritosh hududida ekspeditsiyaning birinchi bazasi va uning qoshida ilk meteorologik stansiyasi barpo etildi.

1928 yil Sovet-German ekspeditsiyasining sovet guruhi topograflari va geodezistlari

tomonidan erishilgan natijalar: xususan, topograf I.G. Dorofeev ishini alohida ta'kidlash lozim. U ekspeditsiya davomida 700 km dan ortiq masofani bosib o'tib, ilgari fotogrammetristlar s'yomkaga olmagan, odam oyog'i yetishi qiyin bo'lgan bir necha ming km maydonda geodeziya asbob-uskunalari yordamida topografiyaga oid s'yomka ishlarini olib bordi. 14 tadan ortiq soddalashtirilgan menzul plansheti s'yomka bilan to'ldirildi.

Qorako'lning shimoliy qirg'og'ida qaytadan s'yomka ishlari olib borildi. Qorajilg'a va uning irmoqlari s'yomka qilinishi natijasida mutlaqo yangi kartografik materiallar to'plandi. Bir nechta yangi katta daralar, muzliklar kashf etildi, yangi cho'qqilar aniqlandi. Qorachim vodiysida s'yomka ishlari olib borilishi natijasida bitta yangi muzlik, Oqqilg'a daryosining yuqori qismini s'yomkaga olish davomida esa, uchta yangi muzlik kashf etildi. Kokuybel daryosidan Jiruy daryosiga qadar 16 km masofada nivelirovka ishlari amalga oshirildi. Birinchi marotaba Tanimas daryosi, uning atrofidagi muzliklar o'rganildi va s'yomka ishlari olib borildi. Tanimasdan Fedchenko muzligi bo'ylab Mug'suv daryosi vodiysiga o'tish mumkinligi aniqlandi. Shuningdek, birinchi marotaba Kashaloyoq, Tanimas va yangi Abdulqahhor muzligidan Fedchenko va Fanlar akademiyasi muzliklariga olib boruvchi dovonlardan oshib o'tildi. Vanch, Yazg'ulom, Abduqahhor daryolarining yuqori qismida ilk marta s'yomka ishlari olib borildi.

Y.I. Belyaev rahbarligidagi Astronomiya otryadi amalga oshirgan ishlarning natijalari ham ahamiyatli bo'lib, injener-geodezist K.V. Isakov bilan birgalikda, topografik va fototeodolit s'yomka ishlari uchun tayanch nuqtalarni belgilab chiqdi; 9 ta astronomik punktlarni aniqladi; Pulkovo observatoriyasida olib borilgan astronomik nazorat kuzatuvlarni, Geyde universal asbobi taqdim etadigan aniqlikni tekshirish ishlari bilan taqqoslandi (may, iyun va oktabr); qisqa to'lqin uzunliklarida vaqt radiosignallarini qabul qilish bo'yicha astronomik qator tajribalar o'tkazildi; U. Nardin firmasining yangi cho'ntak xronometrlari va tadqiq qilindi; deklinator asbobi yordamida 27 ta magnitli punktlar aniqlandi; atmosfera shaffofligini aniqlash uchun yorug'lik filtrlari orqali osmonning fotosuratlarini olindi; tadqiqot marshruti bo'yicha ov qushlari va hayvonlarning tarqalishi haqida materiallar to'plandi [15, S.1-40].

K.V. Isakov Archadovon – Mashalg'udur tomondan, sharqdan g'arbga qarab 60 km umumiy uzunlikda astronomik-topografik s'yomka ishlarini amalga oshirdi. Jami 2-klass triangulyatsiyasining 12 ta punkti, Oloy orti tizmasining 22 ta cho'qqisi (kamida uchta manzildan) va ularning balandligini aniqladi. Bundan tashqari, 20 ta zenit masofalaridan o'zaro kuzatilishi mumkin bo'lgan yerda yorug'lik sinishining doimiy koeffitsienti hisoblab chiqildi.

Nemis geodezistlari tomonidan amalga oshirilgan ishlarning asosiy natijalari quyidagilardan iborat bo'ldi:

1). Fedchenko muzligi va unga tutash tarmoqlarning 1:25000 masshtabda yaxlit xaritasini tuzish uchun to'liq material to'plandi; 2). Bordobidan Tersoqar dovonigacha, Seltog' tizmasi guruhi va Qorako'lgacha bo'lgan hududlarda 15000 kv.km maydonda s'yomka ishlari olib borildi. Oloy orti tizmasining 1:25000 masshtabda orografik xaritasini (tizmalar va vodiylar) tuzish uchun ma'lumotlar yig'ildi; 3). 1:200000 masshtabdagi Qorako'l xaritasini tuzish uchun material to'plandi; 4). Notgemeynshaft muzligidagi o'zgarishlar va uning harakatlanishini keyinchalik o'rganish maqsadida uning muz tili batafsil suratga olindi.

Meteorologiya bo'limining tadqiqot natijalari fanga kiritilgan yana bir ulkan hissa bo'ldi. Oloy va Qorako'ldagi meteorologik stansiyalarining kuzatuv natijalariga ko'ra balandlikda joylashgan keng vodiyni (taxminan 3100 metr) baland tog'dagi bo'm-bo'sh yassitog'lik (taxminan 4000 metr) bilan yozgi vaqtdagi meteorologik sharoitlarini taqqoslash uchun materiallar to'plandi. Aktinometr asboblari yordamida amalga oshirilgan kuzatuvlar natijasida quyosh radiatsiyasi kuchlanishining kattaligini aniqladi.

Shuningdek, 1928 yili ekspeditsiya Qorako'l, Rangko'l va Sho'rko'lda limnologiyaga oid kuzatuvlarni olib bordi. Qorako'lda ikki yarim oy davomida qirg'oq bo'yi suv sathi va suv haroratining o'zgarishi kuzatildi. Vaqt tanqisligi sababli, ushbu ko'llarning chuqurligini, pelagial haroratini, suv tiniqligini kuzatish ishlari yetarli darajada olib borilmadi.

Tarkibiga ham sovet, ham nemis vakillari kirgan Geologiya-mineralogiya bo'limining natijalari ham juda muhim bo'ldi. Mazkur guruh a'zosi L. Nyot Oloy va Oloy orti tizmalari orqali Taldiq va Qizilart dovonlari atrofida geologiyaga oid tadqiqot ishlarini olib bordi. Asosan

yura davri bo‘r qatlamlarini tadqiq etdi. L. Nyot tomonidan olib borilgan tadqiqotlar, to‘plangan materiallar va kuzatuvlar asosida Qizilart dovoni meridianidan sharqqa Tersoqar dovoni meridianidan g‘arbga, kengligi bo‘yicha – Oloy vodiysidan shimolga Tanimas kengligiga qadar 1:500000 masshtabdagi geologik xaritani tuzish imkonini berdi. Xaritaga ikkita meridional geologik kesimlar ilova qilindi: 1) Qizilartdan Muzqo‘lgacha va Qorako‘lning g‘arbiy qirg‘og‘i bo‘ylab; 2) Darao‘tqo‘rg‘ondan Tanimas daryosigacha chizilgan kesim bilan [16, S.1-40].

Bo‘lim faoliyati natijalariga D.I. Sherbakov katta hissa qo‘shdi. Taldiq dovonidan sharqqa va Tengizbaydan g‘arbga qarab Oloy tizmasining shimoliy yonbag‘irlarida mineralogiyaga oid rekognosirovka ishlarini olib bordi. D.I. Sherbakov G.L. Yudin bilan birgalikda Tanimas, Quvdara, Bartang daryo vodiylarida ham shu tarzda tadqiqot ishlarini amalga oshirdi. Minerallarning joylashish sharoitlarini kuzatishi natijasida topilgan noorganik moddalar Oloy tizmasining shimoliy qismi, shuningdek Quvdara va Bartang vodiylarining geoximiya tavsifini berishga xizmat qildi.

Fanlar akademiyasi Mineralogiya muzeyi ilmiy xodimi A.N. Labunsov va uning yordamchisi N.I. Beryozkin partiyasi ishining natijalari orasida G‘arbiy Pomirda uchratiladigan minerallar tavsifi tuzilganligini, Ko‘hilol shpinel konlarida topilgan minerallar va ularning o‘rganilganligini hamda Panj daryosi vodiysida Sumjin qishlog‘i yonida aniqlangan shpinel konining ilmiy tavsifi berilganligini qayd etish lozim [17, S.1-21].

N.I. Beryozkin Garmchashma buloq suvi oqadigan soyda paydo bo‘ladigan yumaloq shakldagi ohaktoshlarni o‘rganib, buloqning ilmiy tavsifi berildi. Shuningdek, A.N. Labunsov Afg‘onistonning Badaxshon viloyatida geologik-mineralogik kuzatuvlarini olib bordi [18, S.21-32].

Ekspeditsiyaning zoologiya, biologiya va botanika bo‘limlari, shuningdek, entomologiya guruhining ilmiy natijalari katta ahamiyatga ega bo‘ldi. Germaniya tomonidan – V. Reyning, sovet tomonidan – A.N. Reynxardt guruhning yetakchi xodimlari bo‘lishdi. Ular 4 oy davomida Oloy va Pomirning turli joylarida 2000 km yo‘lni bosib o‘tib, 900 dan 4800 metr gacha bo‘lgan balanlikda 90 tadan ortiq turli punktlarda tadqiqotlarini olib borishdi. Janubiy, G‘arbiy va Markaziy Pomirdagi katta tog‘ vodiylarini o‘rganishga asosiy e‘tibor qaratildi.

Jami 12000 ta hasharot nusxalari yig‘ilib, ularning aksariyati qattiqqanotli qo‘ng‘izlar (asosan, Tenebrionidae va Carabidae), parda qanotlilar (2300 nusxa atrofida, yarmidan ko‘pi tukli arilar), kapalaklar, to‘g‘ri qanotlilar va qisman ikki qanotlilar tashkil qildi. Hasharotlardan tashqari mollyuska nusxalari, nematodlar, qisqichbaqasimonlar (Atemiasalina, Branchiopodidae va Gammaridae), sudraluvchilar va amfibiyalar (Lacertidae va Bufo viridis) va baliqlar (7 punktda) yig‘ildi. Pomir daryolari va ko‘llari ixtiofaunaga boy ekanligi aniqlandi. To‘plangan materiallar V. Reyning tomonidan Germaniyaga olib ketilib, ilmiy jihatdan o‘rganildi va nashr etildi [19, S. 238-240].

A.N. Reynxardt bir yarim oy davomida Gulcha atroflarida, Oloy vodiysi va Qorako‘l havzasida olib borgan tadqiqotlari natijasida to‘plangan materiallari to‘lig‘icha SSSR FA Zoologiya muzeyiga topshirilib, ilmiy o‘rganish natijalari keyinchalik nashr etiladi.

1928 yilgi ekspeditsiyaning etnologiyaga oid ishlari muhim ahamiyatga ega bo‘ldi. Mutaxassis-etnolog V. Lens Oroshor qishlog‘ida takomillashtirilgan fonograf asbobi yordamida kundalik hayotda ko‘p qo‘llaniladigan Pomirning asosiy shevalarini, alohida so‘zlar hamda butun jumalardagi talaffuz xususiyatlarini, shuningdek, xalq qo‘shiqlarining ohangi va kuyini yozib oldi. Oroshor qishlog‘ida uzoq vaqt ishlagan V. Lens, Bartang daryosi vodiysi tojik tili lahjasi lug‘atini tuzdi, ko‘pgina ertaklar, maqollar yozib oldi, mahalliy urf-odatlar bo‘yicha ma‘lumotlar to‘pladi. Farg‘ona, Dushanbe va Toshkentda bo‘lgan vaqtda tojik tili shevalarining turli xususiyatlarini o‘rgandi.

V. Lens yiqqan materiallardan tashqari, ekspeditsiyaning boshqa a‘zolari ham etnografik kuzatuvlarni amalga oshirishdi. N.P. Gorbunov ekspeditsiya davomida yig‘ilgan ma‘lumotlarni bir joyga to‘plash va to‘ldirish vazifasini Janubiy Pomirga yuborilgan SSSR FA muxbir-a‘zosi M.S. Andreev zimmasiga yukladi. U 1929 yil 12 maydan 15 sentabrgacha Rushondagi Xuf vodiysiga qilgan safari davomida asosiy ishlarni bajaradi [20]. SSSR Fanlar akademiyasining 1928 yil Pomir ekspeditsiyasining natijalariga bag‘ishlangan to‘plamlarida I.I. Zarubinning

1915–1916 yillarda Oroshorda o'tkazgan tadqiqoti natijalari, xususan, oltita ertak va bitta lirik qo'shiqning matnlari hamda oroshor-ruscha lug'at va unga ruscha-oroshor ko'rsatkichi, shuningdek, "Oroshor lahjasi xususiyatlariga qo'shimcha mulohazalar" nomli ilmiy ishlari chop etiladi[21, S.7.].

Rejissyor V.A. Shneyderov va operator I.M. Tolchandan iborat kinoguruh ekspeditsiya ishini, muzlik manzaralarini, alpinistlarning toqqa chiqish va muzda harakatlanish texnikasini suratga olishga katta hissa qo'shdi. Kinoguruh a'zolari 5 500 metrgacha bo'lgan cho'qqilarga chiqishda ishtirok etishib, ekspeditsiya harakatlangan yo'nalishlar, o'rganilgan hududlar, ilmiy va sport ishlarining ba'zi lahzalari suratga olindi. Alpinistlarning muzliklar, dovonlar va balandliklarda ishlash usullari, shuningdek, tog' qirg'izlarining kundalik turmushi tarzi (to'y, uloq, poyga), qator tabiat manzaralari tasvirga tushirildi. Qariyb 9 mingga yaqin tasvirga olingan materiallar "Podnojie smerti" ("O'lim ostonasida") nomli filmini[22] va ekspeditsiya ishiga bag'ishlangan boshqa qator filmlarning yaratilishiga asos bo'ldi. Tasvirga olingan Pomir manzaralari va ayrim tabiat hodisalarining (muz qatlamlari, erish shakllari, muz ustunlari va boshqa alohida tafsilotlari) namoyish etilishi katta ilmiy va geografik qiziqishni uyg'otdi. Ushbu film 1930-yillarda Germaniyada ham namoyish etildi. Keyinchalik, ekspeditsiyaning ba'zi rahbarlari va qatnashchilarining, shu jumladan N.P. Gorbunov va N.V. Krilenkolarning qatag'on qilinishi sababli, film namoyishi ta'qiqlab qo'yildi. XX asrning 90-yillarida filmning nemis nusxasi topilib, raqamlashtirildi[23].

Akademik A.Ye. Fersmanning ta'kidlashicha, "1928 yil ekspeditsiyalar ishi natijasida shimoli-sharqda Qorako'l va Lenin cho'qqisi va janubi-g'arbda Panj daryosining o'rta oqimidagi mutlaqo kam o'rganilgan hududlar tadqiq etildi. Ayniqsa Vanch, Yazg'ulom, Garmo daryolari yuqori qismida, Seltog' tizmasining g'arbida, Zulumart tizmasi etaklarida batafsil o'rganish ishlari olib borildi. Natijada, Pomir va unga tutash hududlarni o'rganishda katta muvaffaqiyatlarga erishildi, muhim ilmiy materiallar to'plandi va keyingi tadqiqotlar uchun zamin hozirlandi.

Xulosa. 1928 yili Sovet-German ekspeditsiyasining faoliyati bilan Pomirni o'rganishning yangi bosqichi boshlandi. Mazkur ekspeditsiya Pomir va uning tevarak atrofini o'rganishga kompleks yondashuvning shakllanishiga asos bo'ldi. Ekspeditsiya ishlariga mintaqani har tomonlama tadqiq etish uchun ikkala tomondan turli sohadagi yetakchi mutaxassislar jalb etildi. Bularning barchasi o'lkani geologik va biologik, iqtisodiy va etnografik-lingvistik jihatdan o'rganish imkonini berdi. Yangi foydali qazilma konlari, o'simliklar, hasharotlar va baliqlarning yangi turlari topildi. Pomirning "o'rganilmagan hududi"da ham muhim geografik kashfiyotlar amalga oshirildi, cho'qqilarga chiqildi va geografik nuqtalar aniqlandi. Pomirning ilgari tadqiq etilmagan katta qismi xaritaga tushirildi.

Sovet va nemis tadqiqotchilarining hamkorlikdagi faoliyati tufayli xorij olimlaridan ilmiy tadqiqotning bir qator ilg'or usullari o'zlashtirildi va Pomir hududlarini kelajakda har tomonlama o'rganish uchun zamin yaratildi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.

1. Петербург Фанлар академиясига 1724 йил 28 январда (8 февраль) император Петр Ининг фармонида кўра Санкт-Петербург шахрида асос солинган. 1724-1917 йилларда Петербург Фанлар академияси; 1917-1925 йилларда Россия Фанлар академияси; 1925-1991 йилларда СССР Фанлар академияси; 1991 йилдан Россия Фанлар академияси.
2. Розенфельд Г. Научные и культурные связи между СССР и Веймарской республикой // Вопросы истории. 1963. – № 10. – С. 82.
3. Крыленко Н.В. По неизведанному Памиру. – М.-Л.: Государственное издательство, 1929. – С. 19.
4. Крыленко Н.В., Щербаков Д.И., Марков К.К. Пять лет по Памиру. – М.-Л.: Издательство АН СССР, 1935. – С. 8.
5. РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-1928-рўйхат, 174-йиғмажилд, 101- варақ орқаси.
6. 1928 йил 9 майда СССР Фанлар академияси қошидаги Экспедицияга оид тадқиқотлар комиссияси Н.П. Горбуновга экспедициянинг совет қисмига раҳбарликни

амалга ошириши хусусида расман илтимоснома киритади. (РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-1928-рўйхат, 173-йиғмажилд, 68-68 варақ орқаси).

7. РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-1928-рўйхат, 173-йиғмажилд, 68-68 варақ орқаси.

8. РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-1928-рўйхат, 174-йиғмажилд, 101-варақ орқаси-102 варақ.

9. Wien Karl. Pamir-Expedition 1928. Tagebuchaufzeichnungen (нашр этилмаган кўлёзма). – P. 4-5; Горбунов Н.П., Шербаков Д.И. Памирская высокогорная Советско-Германская экспедиция 1928 г. Отчет // Труды Памирской экспедиции 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1929. Вып. I. Общий отчет. – С. 4.

10. Мазкур тадқиқотларнинг натижалари хусусида қаранг: Корженевский Н.Л. Алайская долина (Орогидрография и оледенение) // Памирская экспедиция 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1930. Вып. 3. География и геодезия. – С. 1-62.

11. Насонов Н.В. Географическое распространение диких баранов Старого Света. – Пг., 1923. – С. 88.

12. Aus der Arbeit der Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft // Die Alai (Pamir) Expedition 1928. – Berlin, 1929. Heft 10. – S. 147-148.

13. РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-1928-рўйхат, 174-йиғмажилд, 101-варақ орқаси.

14. Горбунов Н.П., Шербаков Д.И. Памирская высокогорная Советско-Германская экспедиция 1928 г. Отчет // Труды Памирской экспедиции 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1929. Вып. I. Общий отчет. – С. 23.

15. Беляев Я.И. Астрономические работы Памирской экспедиции 1928 г. // Памирская экспедиция 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1930. Вып. 5. Астрономия и геодезия. – С. 1-40.

16. Батафсил қаранг: Nöth L. Geologische Untersuchungen im nordwestlichen Pamir-Gebiet und mittleren Transalai // Wissenschaftliche Ergebnisse der Alai-Pamir Expedition, 1928. – Berlin: Reimer: Vohsen, 1932. Teil 2. Bd. 1: Stratigraphie (ausschließlich Quartär). Tektonik. VIII. – S.130.; Nöth, Ludwig. Geologische Untersuchungen im nordwestlichen Pamir-Gebiet und mittleren Transalai // Wissenschaftliche Ergebnisse der Alai-Pamir Expedition, 1928. – Berlin: Reimer: Vohsen, 1932. Teil 2. Bd. 2: Quartäre Ablagerungen Morphologie. – S. 131-211: il. + 24 Tafel.

17. Лабунцов шўбаси томонидан амалга оширилган ишлар хусусида батафсил қаранг: Лабунцов А.А. Геолого-менералогические исследования на Западном Памире и в провинции Бадахшан в Афганистане в 1828 г. // Памирская экспедиция 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1930. Вып. 4. Менералогия. – С. 1-21.

18. Березкин Н.И. Источник Гармчашма // Памирская экспедиция 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1930. Вып. 4. Менералогия. – С. 21-32.

19. Қаранг: Stitz, H. Entomologische Ergebnisse der Deutsch-russischen Alai-Pamir-Expedition 1928. 5. Hymenoptera, Formicidae // Sontlerabdruck aus: Mitteilungen aus dem Zoolog. Museum in Berlin. – Berlin, 1930. 16. Band, 2. Heft. – S. 238-240.

20. ТШМДА, 38-фонд, 3-рўйхат, 108-йиғмажилд, 12-варақ орқаси, 87-98 варақлар, РФАА СПбФ, 138-фонд, 1-рўйхат, 1369-йиғмажилд, 1-305-варақлар.

21. Зарубин И.И. Орошорские тексты и словарь // Труды Памирской экспедиции 1928 г. – Л.: Издательство АН СССР, 1929. Вып. VI. Лингвистика. – 108 с. Шунингдек қаранг: Расторгуева В.С. И.И. Зарубин-лингвист // Иранский сборник. К семидесятипятилетию профессора И.И. Зарубина. – М.: Издательство восточной литературы, 1953. – С. 7.

22. Қаранг: РФАА, 496-фонд, 2-рўйхат, 204-йиғмажилд, 1-варақ.

23. Алайско-Памирская экспедиция, 1928 г. (с русскими субтитрами) // https://www.youtube.com/watch?v=u_VknU63XOQ (мурожаат қилинган вақти 05.12.2021 й.).