

**ОБРАЗОВАНИЕ,**

**НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ  
В МИРЕ**

**международный научный электронный журнал**

*Выпуск журнала № 42  
Часть-5\_ Апрель -2 0 4*

OPEN  ACCESS



# ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ

*международный научный электронный журнал*

Апрель - 2024 год

ЧАСТЬ - 5



Google  
Scholar



JOURNALS  
MASTER LIST



## TABLE OF CONTENTS / MUNDARIJA

№	The subject of the article / mavzusi	Page / Страница / Sahifa
1	BUGUNGI KUNDA MUSIQA O'QITUVCHILARIGA QO'YILGAN TALABLAR VA BERILAYOTGAN IMKONIYATLAR	3
2	ФОРМИРОВАНИЕ РЕЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОФИЦИАЛЬНО-ДЕЛОВОМУ СТИЛЮ	7
3	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ	12
4	EKSTROKORPORAL URUG'LANTIRISH AMALIYOTI O'TKAZILGAN AYOLLARDA HOMILADORLIK VA TUG'RUQ XISUSIYATI	17
5	RADIOLAKTIV NURLANISHLARNING INSON ORGANIZMIDAGI TA'SIRI VA RADIATSIYAVIY HAVFSIZLIKNI TA'MINLASH	21
6	MODERN INFORMATION TECHNOLOGY IN ENGLISH TEACHING	28
7	OPERATIONAL QUANTITIES FOR RADIATION MONITORING	35
8	REVMATOLOGIK KASALLIKLARDA KOMORBID INFEKSIYALAR	39
9	ФЕРТИЛ ЁШИДАГИ ҲОМИЛАДОРЛАР ҲАМДА ЭМИЦИКЛИ АЁЛЛАР ИММУН ТИЗИМИНИНГ ГУМОРАЛ БЎГИНИ МИҚДОРИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИНИ АНИҚЛАШ	44
10	ЎЗБЕК-ҚОРАҚАЛПОҚ МУМТОЗ АДАБИЁТИДА МУШТАРАК АДАБИЙ ЖАНРЛАР ВА АДАБИЙ-ТАРИХИЙ ШАРОИТ	46
11	NEW APPROACH TO TEACHING	52
12	ГЕОТЕРМАЛЬНАЯ ЭНЕРГИЯ. РАСЧЕТ ГИДРОТЕРМА ПОДНИМАЮЩЕГОСЯ ОТ ДАВЛЕНИЯ В КОЛОДЦЕ ИЛИМ НА ТЕРРИТОРИИ БУХАРА-ХИВА	57
13	ВВЕДЕНИЕ В ГИДРОТЕРМАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН	63
14	ГАЗЕЛИ, МУХАММАСЫ И МУСАДДАСЫ ФУРКАТА	68
15	TRANSPORT LOGISTIKA SOHALARIDA LOYIHALARNI BOSHQARISH VA TADBIQ QILISH	72
16	BOSHLANG'ICH TA'LIMDA FANLARNI O'QITISHDA AXBOROT-KOMMUNIKATSIYA TEXNOLOGIYALARI DAN FOYDALANISH	76
17	DAVLAT SEKTORIDA AUDITNI REJALASHTIRISHNI TAKOMILLASHTIRISH	79
18	ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК МАҲСУЛОТЛАРИНИНГ КИМЁВИЙ ТУЗИЛИШИ	83
19	TASHKILOT XODIMLARINI O'QITISHDA MASOFAVIY TA'LIM TIZIMLARI DAN FOYDALANISH ISTIQBOLLARI VA MUHOZIRALARI	90
20	THE ROLE OF MODERN TECHNOLOGIES IN WORKING WITH PRONUNCIATION PROBLEMS IN ADOLESCENT	95
21	MODERN METHODS OF TEACHING ENGLISH TO YOUNG LEARNERS	98
22	PROBLEMS IN USING SOMATIC IDIOMS IN ENGLISH AND UZBEK CULTURE	102



23	TA'LIM RIVOJIDA SIFATLI BOSHQARUVNING O'RNI	108
24	O'ZBEKISTON HAYVONOT OLAMI TO'G'RISIDA DASTLABKI MA'LUMOTLAR	114
25	O'ZBEKISTON HUDUDIDAGI EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISH MASALALARI	119
26	ЛУЧШИЕ МЕТОДЫ, ИСПОЛЗУЕМЫЕ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ, И ИХ ЗНАЧЕНИЕ	123
27	O'ZBEKISTONDA YOSHLARGA OID DAVLAT SIYOSATI VA UNI NG MAZMUN MOHI YATI	126
28	EFFECTIVE TECHNIQUES TEACHING ENGLISH LANGUAGE IN TRADITIONAL WAY	132
29	DISCUSSES INNOVATIVE APPROACHES TO ENGLISH IN SECONDARY SCHOOL	139
30	THE ESSENCE OF THE SPIRITUAL AND MORAL CONTENTS OF PROVERBS IN WORKS OF ART (IN THE CASE OF THE NOVEL NIGHT AND DAY)	147
31	ПРЕИМУЩЕСТВА МОКСИФЛОКСАЦИНА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ	151
32	WEB DASTURLASHGA KIRISH FANI NI MASOFADAN TURI B O' QI TISH TI ZI MI NI YARATI SH	157
33	РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА У ДЕТЕЙ	161
34	РАЗРАБОТКА ВИРТУАЛЬНЫХ ТЕСТОВЫХ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	164
35	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ STEAM В ДОШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ	169
36	DEVELOPMENT OF PREMATURE BIRTH	173
37	DEVELOPMENT OF PREMATURE BIRTH DUE TO VITAMIN D DEFICIENCY	183
38	КЛИНИКО- ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ ОТВЕТИ ЖЕНЩИН С ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ	194
39	ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С РАЗЛИЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ	207
40	ИММУНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЛЕЙОМИОМОЙ МАТКИ В СОЧЕТАНИИ С РАЗЛИЧНЫМИ ИНФЕКЦИЯМИ	223
41	РАЗВИТИЕ ПРЕЖДЕВРЕМЕННЫХ РОДОВ	239





**О‘ZBEKISTON HAYVONOT OLAMI TO‘G‘RISIDA  
DASTLABKI MA‘LUMOTLAR**

*Azizova Nodira Abduvax*  
*Buxoro davlat universiteti*  
*G‘oziyeva Gulandom Abduvohidovna*  
*Buxoro davlat universiteti*

Hozirgi O‘zbekiston hududida tarqalgan hayvonlar to‘g‘risidagi dastlabki ma‘lumotlar miloddan avvalgi ming yillarning birinchi yarmida yaratilgan, zardushtiylilikning mukaddas kitobi "Avesto" da uchraydi.

O‘rta asrlarda zoologiyaga oid tadqiqotlar kishilar salomatligini yaxshilash, turli kasalliklarni davolash bilan bog‘lik bo‘lgan. Chunonchi, XI asrning buyuk mutafakkiri Abu Rayxon Beruniy asarlarida tayyorlanadigan muhim dori darmonlar to‘g‘risida yozilgan. Beruniyning zamondoshi, buyuk tabib, olim, mutafakkir Abu Ali ibn Sinoning bilan mashhur bo‘lgan "Kitob al-Qonun fittib" asarida odamlarda yashaydigan turli chuvalchanglar to‘g‘risida ancha ko‘p ma‘lumotlar mavjud. Uning "Kichik zanjirsimon gijja", "Qovoqsimon gijja" kabi tushuncha iboralari hozirgi kungacha saqlanib, foydalanilib kelinmoqda.

O‘lkamizning o‘ziga xos tabiati hayvonot olami, jumladan suv va botqoqlik qushlariga doir ayrim qiziqarli ma‘lumotlar uzoq o‘tmishda yozilgan ba‘zi tarixga doir asarlarida ham uchraydi. Jumladan 943, 944 yillarda Ibn Ja‘far an-Narshaxiy qalamiga mansub "Buxoro tarixi" kemas, balki uning joylashgan o‘simliklar va hayvonlari haqida uylar ham ma‘lumotlarning borligi muhimdir. Hozirda Buxoro o‘rnashgan mavze, ilgari botqoqlik bo‘lib, uning ba‘zi yerlarini, to‘qayzor daraxtzor va ko‘kalamzorlar tashkil etgan, ayrim joylari esa shunday bo‘lgani biron hayvon ham oyoq qo‘yishga joy topa olmagan. Buning sababi shuki, Samarqand tomonidagi viloyatlarda tog‘larda qor erib suvi oqib kelib o‘sha joyga yig‘ilib yotar edi.

Samarqand tomonida bir katta daryo borki uning suvi (Hozirgisida) deb ataydilar.

"Odamlar Turkiston tomonidan kelar edilar. Bu qilinadigan (jonivorlar) ko‘p bo‘lganidan kishilarga bu viloyat xush kelib, shu yerda joylashdilar". Asarda tabiiy ma‘lumotlar haqida ham ko‘p ma‘lumot berilgan.

Zaxiriddin Muhammad Bobur keng va chuqur ilmiy bo‘lgan. Uning "Boburnoma"sida Markaziy Osiyo, Afg‘oniston, Hindiston kabi mamlakatlarning o‘simliklari, hayvonlari to‘g‘risida ko‘p ma‘lumot berilgan. Xuddi shunday hudud mamlakatlarning geografik tavsifi, tog‘lari, o‘rmonlari, daryolari, yaylovlari, cho‘l



dashtlari (hozir ekotizim deb ataladi) haqida qizmi ntaqadagi ovchilikni yaxshi yoqaydigi qilibugayre rhd ay tuzilishi, hayot kechirishi tarzi haqida yozib qol bo'lgan (quruqlik hayvonlari, suv hayvonlari, parrandalar, suv va suv oldi qushlari). Bu tarzda sistemalashtirish h o a s i s r i g f i i k v a t i d a g i a n t a o l shaklan yaqin turadi. Shundan ko'rinadiki ancha qadimdan O'zbekiston hududidagi hayvonotga qiziqish bo'lgan. Bu ishlar ayrim kitoblarda XI-XV ta'stgan boshlanmagan (Sultonov, Persianova, 1975).

O'zbekiston hayvonotini o'rganish ancha qadimdan boshlanganligi aytilgan edi. Haqiqatan ham shunday, ammo u vaqt-katlagitnabi iyr asoslangan sistemasi ham bo'lmagan. Hatto tur tushunchasi, uni nomlash tartibi, sistematik kaegoriya l m o t i s h l a n m a g a n d a s h u n i n g u c h u n qadimgi tabiatshunoslarning hayvonlarga doir ishlarida umumiy xarakterdagi ma'lumot keltirilgan. Hayvon turlari mahalliy nom bilan ta'kidlangan. Buning ustiga qadimgi asarlar hozirgi vaqtda sanoqli d q o l l a g r a i n s , h u i l r a k r o d r a i n y cheklangan.

Hozirgacha bu asarlarni zamonga mos tushunarl nomlashni hozirgi ilmiy nomlash bilan sharhlash, etish imkoniyatlari mavjud.

O'rta Osiyo jumladan O'zbekistonda zoologiyani rivojla o'rganilishi, uni ilmiy asosda ta'qiq qilishning boshlanishi XIX asrda, undan oldingi yillarda h a m t s i q v d o h l a r i n i n g r i v o j l a n i s h i va boshq alokalarining yo'lga qo'yilishi faunamiz bilan tanishishni boshlab regiondagi hayvonlar ularning ayrim xususiyatlari to'g'risida dastlabki kuzatishlarni o'lkashunos sayohatchilar, savdogarlar xabar berganlar. Ayniqsa, O'rta Osiyo va Rossiya mamlakatlari o'rtasida savdo-soti q o s i y i a l o q a l a r i n i o'rnatilishi bilan bog'liq bo'lgan ishlar bu soha uchun ham ma'lum turtki bo'lgan. Ana shu maqsadda bir qator ekspeditsiyalar kelgan, ishlagan. Ammo zoologlar bo'lmagan turli harbiylar, geodezistlar, topograflar bo'lgan. Bizning region hayvonlari hayotidagi ma'lumotlarni rus olimi Pallas ishlarida ham uchratish mumkin. Ammo ta'kidlash lozimki bu kishi o'zi shaxsan O'rta Osiyo kelgan emas.

F. Nazarov (1821) Qo'qon xonligi hududida bo'lgan, bu yerda suv qushlari, to'ng'izlarni ovlanishini eslaydi. N. N. Muravev (1822) 18 Xivada sayohatda bo'lgan. Uning aytishicha bo'rilar, tulkilar, jayronlar, shag'al, to'ng'izlar, ko'plab loyxoraklar cho'lda uchragan. Umuman XIX asr boshlarida regionda yirik z t l a r d i g b o r i l t a g a n . M a h a l l i y z o o l o g l a r b o'lmagan. Faqat ov bilan aloqador kuzatishlar ko'proq xon, boylarga nasib etgan. Baliqchilik bilan kam shug'ullanganlar. Qo'qon, Xiva, Buxoro xonliklari bo'lgan. Bu davrda ular o'rtasida o'zaro nizolar avj olgan, fa n r i v o j l a n m a g a n .





Turkiston bilan Rossiya o'rtasida iqtisodiy aloqalar bo'lgan. O'rta Osiyo, O'zbekistonning geografik joylashishi, ayniqs a o'lning beryonligi, sharoitining og'irligi ham regionda zoologlarning kelib ishlashiga ayrim qi yi nilklarni tug'diradi.

**Birinchi davr 1857-1820a** A. Negri boshchiligidagi rus sayohat uyushtirishi davrida, ularning tarkibiga E.A.Eversmani qo'shilgan. U karvonga savdogar sifatida kirgan. Tabl o'g'shifast us universitetidan) bo'lgan. Sayohat 10 oktabrdan boshlangan Orenburgdan va 20 dekabrda Buxoro shahrida kirib kelgan. Elchilar 1700 km yo'l yurgan. Ana shu davrda E.A. Eversmani ko'p ishlagan, kuzatish olib borgan. Materiallar to'plagan. Bu materiallar haqida 1823 yilda Berlin djal isnagyaanh at Zotoalv Lix tenshteyn Eversman qaytar ko'rib chiqib fan uchun yangi bo'lgan turlar mingi chka qbiar mo'yurim qonqil arni, qab'shoyoql arni (kichiyog'on dum) katta kum siqotni, xo'jasavdogarni, cho'l to'rg'ayin qum yumaloqboshini, to'r-to'r kaltakesakchani tavsiflab bergan. Umu man sut emi zuvchilarning 9 ta, qushlarning 5 ta, reptiliya

1829 yilda Qo'qon xonligi hududida maxsus missiya bilan sayohatchi N.I. Potanin kelgan. Uning marshrutida O'zbekiston ham kirgan. Jumladan bu kishi Sirdaryo, Chirchiq, Salar, Kelesda Toshkentda, Mirzacho'lda bo'lgan. Bu yerda sayg'oqlarni, toshbaqalarni, daryolarda esa zog'ora baliq, okun, plotva marinkalarni, Arisda cho'rtan baliqni va boshqalarni ko'rganligini yozib qoldirgan.

G.S.Kapelin O'rta Osiyo faunasini o'rgangan. Ammo u hozirgi O'zbekiston hududida deyarli bo'lmagan. U Kaspiy dengizini shimoliy sharqiy rayonlarida bo'lgan. E. A. Eversman d Qm zikle qum ga kelgan tabiatshunos A. Buxoroga qilgan asosiy sayohati 1841 yilda injene ekspeditsiyasi tarkibida bahor va may 1842 g yis l t d o y b u s o s t qaytib Orenburgga kelgan. Ammo, A. Lemann kasal bo'lgan va yo'lda vafot et gal uning to'plagan materiallarini akademik Brandt ishlagan. Natijalari maqola holida 1842 y qilingan. Zoologik materiallar yangiligi yo'q Qi z qulm u uch ammo, Buxo qirz qulm, Zarafshon daryos it al ra qii q a g i a v s a b i l i a y qimmatlidir. Birinchi davrda O'zbekiston hududida bo'lib, Zoologik materiallar to'plagan tabiatshunoslarga yana P. Romanov, B. Baziner. N.V. Xonikov va boshqalarni ko'rsati s h mu mk i n . Zo q t a l i n a g a r i d a n k o' r g a n d a bu davrda E.A. Eversmann, G.S. Karelin, A. Lemanning ancha faol bo'lganligi, salmoqli i s h l a g a n l i g a y t i s h o' r i n l i d i r

**Ikkinchi davr 1884-1885** davrda O'rta Osiyo tabiatini o'rgangan yirik oli m ko'p. Ammo, shular orasida eng salmoqli faoliyat ko'rsatganlaridan biri N.A. Seversovdir. Bu davrga kelib O'rta Osiyodagi mamlakatlarda siyosiy-i q t i s o d i y v a z i o'zgargan. Rossiyada kapitalizm rivojlangan va turli xom-a s h y o l a r , yangi boz





ehtiyokchaygan. Shu nuqtai nazar bilan rus podshohligi O'rta Osiyoga ko'z tashlashni boshlagan davr bo'lgan. XIX asrning 60-80 yillarda Rossiya, Qo'qon, Xiva va Buxoro xonliklarini avval zo'rlik qilib, keyin esa ko'shib ola boshlagan. Rus fanining O'rta Osiyo tabiatini o'rganishda roli ortib borgan.

#### N. A. Seversovning sayohatlari.

1. 1858 y. (Sirdaryoning pastk862syqhismlarida ishlagan bo'salar, endi asrning ikkinchi yarmiga kelib regionni ancha ichkarisiga o'tib tadqiqotlarshlar kolibz aborishga muassar bo'ldilar. Ana shunday tabiatshunoslardan biri Nikolay -1858) edv isob l S n x d i olim hali talabalik yillarida ham O'rta Osiyoni o'rganishni orzu qilgan edi. 1856 yilda Fanlar akademiyasi O'rta Osiyoga ekspeditsiya uyushtirishga l ekspeditsiyani boshqarishni N. A. Seversovga topshir Kas p-Dyol past tekisliklarini o'rganish rejasi bo'lib, uning tarkibida botaniklar, topograflar ham bor edi. Ek sayy o'ir t s i n d a Q m e r l 8 6 7 g d a l yo'lga tushdi. Shu ekspeditsiyada N.A. Seversov zoolog sifatida Qizilqumda, Sirdaryoda, Orolida va boshqa bizni qiziqtiruvchi Respublikamiz rayonlarida bo'ldi, kuzatish ishlarini bajardi, hayvonlar bo'yicha materiallar to'pladi.

Ikkinchi marta N. A. Seversov Qizilqumda 1864 y etgan ekspeditsiya 12 iyunda Kazalining'arbiys qianiridan Qizilqum, Amudaryo quyi oqimida To'rtko'l va Chimboyda bo'ldi. Keyi Qi zil o'rdaga tomon ketdi. Reptiliyalar, qushlar, sutemizuvchilar bo'yicha ko'p kolleksiya to'plandi. Tur biologiyasi va ekologiyasiga doir ma'lumotlar yig'di.

Birinchi ekspeditsiyasi davrida hayvonlarning ma'lumotlar oldi. Hamda 380 ekz. 96 tur qushlar, 100 ekz. 26 tur s 27 ekz. 15 tur baliqlar, 40 ekz. Umurtqasizlarning kolleksiyasini to'plab olib ketdi, o'rganadi. N.A.Seversov O'zbekistonda yanada 1858 yil bahorida (Mirzacho'lda Sirdaryo va boshqa.) kuzda ham bo'lgan, hayvonlarni o'rgangan. Sirdaryo ekspeditsiya natijasida fanlar akademiyasi zoomuzeyiga 1200 ta ta amfibiyalar, reptiliyalar, baliqlar, hashorotlar kolleksiyalarini va ko'p gerbariy, minerallari yubordi. Bu soha bo'yicha o'zining ayrim maqollarini e'lon qildi. (1859, 1860, 1873).

1865 yilda Turkiston ilmiy yekspeditsiyasi boshqardi. Bunda u tog'li joylarda ko'proq bo'ldi. 1867 yil yoz oxirida yana qaytib keldi. Tyanshan tog'li o'lkani o'rgandi. Shu davrda Norin, Oqsoy, bo'yl a b y e k s k u r s i y a l a r q i l d i . 18 Toshkentda bo'ldi, shu yerdan Peterburgga qaytgan yedi. Bu yekspedesiya 4000 ta qush, hayvon kolleksiyasini, 3000 ta o'simlikni gerbariysini yig'gan edi.

O'rta Osiyodan, jumladan O'zbekistondan yig'ilgan mater i a l l a r i g a a s o s l a A. Seversov o'zining yirik monografiyasini- yani, "Turkiston hayvonlarining vertikal va gorizantal tarqalishi" (1872) asarini nashr ettirdi.



**Bogdanov M. N.**

Bu asar o'sha davrda Turkistonning hayvonoti to'g'risida to'liq tasavvur beradigan yagona asar edi. Uning ilmiy a mavjud. Ikkinchi davrning yiri sifatida yana bir qator olimlar P. Fedchenko, Xoroshkin, Bogdanov V.D., Alenesin, M. A. Butlerov va ol bilan faolligi tufayli O'rta Osiyo, jumladan O'zbekiston regionini faunasining tur tarkibi, tarqalishi biologiyasi, ahamiyati bo'yicha bir qator asarlar e'lon bo'ldi.

Ana shunday mazmunli, hozir ham fan uchun o'z ahamiyatini saqlab qolgan asarlarga ahamiyatini ko'rsatish mumkin.

Fedchenko A.P. "Экспедиция в Туркистанский край" Изд-во RGO, t IV SPb 1868.

Fedchenko A.P. "Первый отчет Туркистанской ученой экспедиции". Изд-во MGU. 1869 №7.

Fedchenko A.P. "Pet o'xode Turkistanskoy ekspeditsii M. 1870, 1 v

Xoroshkin A. "Пустыне Кизилкум" SP-1876.

Bogdanov M.N. "Очерки природы Хийинского оазиса и пустыни Кизилкум". Tashkent 1882.

Butlerov M.A. "Орнитологическая фауна местности Наука лежащей между Амударей и Куян-жермой" Труды СПб общества естествоиспытателей 1879 т.х.

**Adabiyot bayonati**

1. Абдуллаев М.А. Ихтиофауна Куюмазарского водохранилища.-«Вопр. ихтиол», 1957, вып. 8.
2. Абдуллаев М.А. Амурский змееголов (Опхиосепхалус аргус варшавский) в Чумкурганском водохранилище. «Вопр. ихтиол», т. 7, 1967, вып. 1 (42).
3. Азатян А.А. Выдающиеся исследователи природы средней Азии (вторая половина XIX в.). Ташкент, 1960.4. Алексеев С.М. Поездка в Бухарские владения летом 1911 г. - «Туркестанский курьер», 1911, № 218, 219.
4. Аманов А. А. К морфологии и биологии туркестанского сомика в бассейне р. Сурхандари. «Биологические основы рыбного хозяйства республик Средней Азии и Казахстана».Балхаш, 1967.
5. Аманов А.А. Морфология и экология самаркандской храмули (Варисорхимус сапоета хератенсис) бассейна р. Сурхандари.-«Вопр ихтиол.», т. 10, 1970, вып.
6. Андрушко А.М. Эколого-фаунистический очерк пресмыкающихся центральной части пустыни Кызылкум. - «Вестник ЛГУ», 1953, № 7.
7. Ахмедов М.М. Охотничье-промысловые птицы зерафшанской долины. - Труды Самарк. гос. объедин. пед. и учит. ин-та им. Горького, т.6, 1948.