Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
Ғылым комитеті
«Зоология институты» РМҚ
Министерство образования и науки Республики Казахстан
Комитет науки
РГП «Институт зоологии»

Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары
22-23 қараша 2012 жыл
**«ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕКТЕС АУМАҚТАРДАҒЫ
ЖАНУРАЛАР ӘЛЕМІ»**
Зоология институтының 80 жылдығына арналған

Материалы Международной научной конференции
«ЖИВОТНЫЙ МИР КАЗАХСТАНА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ»,
посвященной 80-летию Института зоологии Республики Казахстан
22-23 ноября 2012 год

Materials of the International Conference
«WILDLIFE OF KAZAKHSTAN AND ADJACENT AREAS»
devoted to the 80th anniversary of the Institute of Zoology
22-23 November 2012

Алматы, 2012

УДК 591
ББК 28.6
Қ 18

Редколлегия мүшелері:

Мелдебеков Ә. М. (бас редактор), Байжанов М. Қ. (бас редактордың орынбасары), Ковшарь А. Ф., Казенас В. Л., Сливинский Г. Г., Крупа Е. Г., Байдавлетов Р. Ж., Чирикова М. А. (жауапты хатшы).

Редакционная коллегия:

Мелдебеков А.М. (главный редактор), Байжанов М.Х. (заместитель главного редактора), Ковшарь А.Ф., Казенас В.Л., Сливинский Г.Г., Крупа Е.Г., Байдавлетов Р.Ж., Чирикова М.А. (ответственный секретарь)

Editorial board:

Meldebekov A.M. (senior editor), Baizhanov M.KH. (vice senior editor), Kovshar A.F, Kazenas V.L, Slivinskii G.G., Krupa E.G., Bajdavletov R.Zh., Chirikova M.A. (sekretary)

Рецензент:

Биология ғылымдарының докторы, ҚР ҰҒА-ның академигі Досжанов Т.Н.

Рецензент:

Доктор биологических наук, академик НАН РК Досжанов Т.Н.

Reviewers:

Doctgor of Biological Sciences, academician of NAS Doszhanov T.N.

ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕКТЕС АУМАҚТАРДАҒЫ ЖАНУРАЛАР ӘЛЕМІ = ЖИВОТНЫЙ МИР КАЗАХСТАНА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ = WILDLIFE OF KAZAKHSTAN AND ADJACENT AREAS: Зоология институтының 80 жылдығына арналған Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары. 22-23 қараша 2012 ж. – Алматы. – 338 б. – қазақша, орысша, ағылшынша.

Жинақта Қазақстан Республикасының Білім және Ғылым Министрлігі Ғылым комитетінің Зоология институтының 80 жылдығына арналған Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары жарияланған. Баяндамалар мен тезистерде зоолог ғалымдардың жануарлар әлемнің әртүрлілігін зерттеуде, оларды сақтау мен үнемді пайдалану мәселелері бойынша алынған ғылыми зерттеулердің нәтижелері келтірілген.

В сборнике представлены материалы Международной научной конференции, посвященной 80-летию Института зоологии Республики Казахстан. В докладах и тезисах изложены результаты исследований ученых-зоологов по изучению биоразнообразия животного мира, вопросам его сохранения и рационального использования.

The collection contains materials of the International Scientific Conference dedicated to the 80th anniversary of the Institute of Zoology of the Republic of Kazakhstan. The reports and the results of research theses scientists zoologists to study the biodiversity of wildlife on its conservation and sustainable use.
ISBN 978-601-80265-2-2

УДК 591
ББК 28.6

ISBN 978-601-80265-2-2

© РГП «Институт зоологии КН МОН РК

МАЗМУНЫ СОДЕРЖАНИЕ CONTENTS

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

Мелдебеков А.М. Итоги и перспективы развития зоологической науки в Казахстане.....	10
Бекенов А.Б. 80 лет териологических исследований в Институте зоологии Республики Казахстан.....	17
Гисцов А.П., Байжанов М.Х. Состояние колониально-гнездящихся чаек и крачек казахстанской части побережья Каспийского моря.....	18
Дупал Т.А. Изменения структуры населения мелких млекопитающих на юге Западной Сибири в начале XXI века	24
Ковшарь А.Ф. Роль Института зоологии в развитии орнитологической науки в Казахстане.....	26
Мадьяров Ш.Р., Хамраев А.Ш. Биоконтроль тутовой огневки <i>Glyphodes pyloalis</i> Wlk. в системе интегральной борьбы с ней.....	29
Хидиров Х.О., Вашетко Э.В. История исследования герпетофауны гор Северного Таджикистана.....	31
Яковлев Р.В., Волынкин А.В., Тюмасева З.И. Среднеазиатские элементы в энтомофауне Западной Монголии.....	33

Секция «ОМЫРТҚАСЫЗ ЖАНУАРЛАР» Секция «БЕСПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ»

Абдиев Ж.А., Коломин Ю.М., Фефелов В.В. Биологические ресурсы водоемов Северного Казахстана.....	35
Абдурахимова А.Н., Мирабдуллаев И.М. Циклопы рода <i>Eucyclops</i> Claus, 1893 (Crustacea, Sclerozoa) в экосистемах водоемов Узбекистана.....	37
Айнабаева Н.С., Лопатин О.Е., Магда И.Н., Понявкина А.Г. Борохудзир және Усек өзендерінің көктемгі гидрофаунасы көрсеткіштері	38
Айнабаева Н.С., Лопатин О.Е., Магда И.Н., Понявкина А.Г. Биологические показатели весенней гидрофауны отдельных озер и малых водоемов юго-востока Казахстана.....	39
Аманжолов К.К., Майканов Н.С., Макаров Е.А., Мухтаров Р.К. Предварительные результаты изучения термитников в Мангистауской области.....	42
Ахмедов М.Х., Зокиров И., Хусанов А. Адаптации тлей-афидид к абиотическим факторам среды.....	43
Ахметов А. А. К фауне зоофильных мух юго-восточного Казахстана.....	46
Байжанов М.Х. Кровососущие комары как один из возможных лимитирующих факторов численности редких и исчезающих видов животных в условиях государственных природных заповедных зон в Казахстане.....	49
Байжанов М.Қ., Баққожаұлы Н. Амур шабағының Шарын өзені жайылма су қоймаларындағы қансорғыш масалар санын реттеудегі ролін зерттеу.....	52
Байжанов М.Қ., Есенбекова П.Ә., Қойшыбаева Ғ.С. Солтүстік Тянь-Шань тау етегі су қоймаларындағы қансорғыш масалардың биореттеушілері – су қандалалары (Heteroptera).....	54
Байжанов М.Қ., Қойшыбаева Ғ.С. <i>Aedes</i> , <i>Culex</i> және <i>Anopheles</i> туысына жататын қансорғыш масалардың өсіп-өнуін зерттеу.....	56
Байжанов М.Х., Кошкимбаев К.С. О распространении мошек рода <i>Boophtora</i> End. (Diptera, Simuliidae) в Казахстане.....	59
Байжанов М.Қ., Мелдебеков А.М., Баққожаұлы Н. Солтүстік Тянь-Шань тау бөктері жағдайындағы қансорғыш насекомдармен қоректенетін балық	61
Байжанов М.Х., Темрешев И.И., Казенас В.Л. Современное состояние проблемы контроля численности вредных насекомых с помощью естественных регуляторов в Казахстане.....	63

Баймуканова Ж.М., Рақыбаева А.А. Оценка трофического уровня различных участков озера Маркаколь.....	65
Бейшеева Ш.А. Материалы по макрозообентосу Айдаро-Арнасайской системы озер.....	67
Боранбаева А.М., Мухтаров Р.М., Майқанов Н.С. Маңғыстау облысында кездесетін бүргелер түрі.....	69
Воробьева Н.Б., Анурьева А.Н. Роль интродуцированных беспозвоночных в питании бентосоядных рыб озера Балкаш.....	70
Гриценко Н.И. К биологии сенокосцев (Opiliones) Северного Тянь-Шаня	71
Гриценко Н.И. К палеоистории сенокосцев (Opiliones) Голарктики.....	73
Гуськова Е.В. Фауна жуков листоедов (Coleoptera, Chrysomelidae) заповедника «Тигирекский» (Северо-Западный Алтай, Россия)	75
Джанокмен К.А. Фаунистический состав птеромалид (Hymenoptera, Chalcidoidea, Pteromalidae) Алматинского заповедника и сопредельных с ним территорий Заилийского (Илейского) Алатау и предгорий.....	76
Есенбекова П.А., Байжанов М.Х., Жунисов К.Ж., Жарменова Р.Н. Водные полужесткокрылые (Heteroptera) Сайрам-Угамского ГНПП	78
Есенбекова П.Ә., Байжанов М.Қ., Мелдебекөв Ә.М. Жорға дуадақтың қорегіндегі энтомофауна.....	80
Есенбекова П.А., Сартбаев Ж.Т., Нұрғалиев А.Е., Акрамов М.Б. Шарын өзенінің жайылма тоғайларының жартылай қаттықанаттылары (Heteroptera)	82
Есенбекова П.А., Златанов Б.В., Нусипжанова А.О. Материалы к фауне полужесткокрылых (Heteroptera) ГНПП «Көлсай көлдері»	84
Еськов Е.К. Температурная зависимость тепловыделения пчелиного расплода.....	86
Еськова М.Д. Факторы, влияющие на наполнение пищеварительного тракта пчелы.....	88
Жатқанбаева Д.М. Успехи лаборатории паразитологии Института зоологии Министерства образования и науки Республики Казахстан	90
Жатқанбаева Д.М., Жатқанбаев А.Ж. Паразиты рыб горной реки Борохудзир в отрогах Жетысуского Алатау	92
Жатқанбаева Д.М., Мелдебекөв А.М., Байжанов М.Х., Сапарова Г.А. Современное состояние эпизоотологической и эпидемиологической ситуации северо-восточной части Каспийского моря.....	93
Жатқанбаева Д.М., Омарова Ж.С., Шалгимбаева С.М., Сатыбалдиева А.С., Нурсейтова А.У., Балиева Э.А. Новые данные по паразитофауне промысловых рыб озера Жайсан.....	97
Жатқанбаева Д.М., Сапарова Г.А., Омарова Ж.С. Экологические особенности заражения лещей возбудителем постодиплостомоза <i>Posthodiplostomum cuticola</i> в низовьях реки Урал.....	98
Жданко А.Б., Казенас В.Л. Оценка состояния экосистем особо охраняемых территорий путем мониторинговых учетов видового разнообразия и численности дневных чешуекрылых (Lepidoptera: Rhopalocera).....	100
Златанов Б.В., Есенбекова П.А., Айтжанова М.О. Мухи-журчалки (Diptera, Syrphidae) в окрестностях г. Шардара (Южный Казахстан).....	102
Zokirov I.I., Khusanov A. Mechanisms of aphid's behavior according to the theory of functional system.....	103
Ирмуханова Г.М. Алтынөмел Мемлекеттік ұлттық табиғи паркіндегі құрлық ұлуларының таралуына рельефтің және өзен желілерінің әсерлері.....	105
Кадырбеков Р.Х., Тлеппаева А.М. К фауне жуков-дровосеков (Coleoptera, Cerambycidae) Государственного национального природного парка «Алтын-Эмель»..	106
Казенас В.Л. Зоогеографический анализ фауны роющих ос (Hymenoptera: Sphecidae) Или-Балхашского региона	108
Казенас В.Л., Байжанов М.Х. Перспективы использования роющих ос рода <i>Bembix</i> F. (Hymenoptera: Crabronidae) для контроля численности слепней в Южном Казахстане.....	110
Каюмова Ё. Особенности биологии гранатовой плодоярки (<i>Euzophera puniceaella moore</i>) в Ферганской долине.....	112
Кожаметова М.К., Агеев В.С., Абделиев З.Ж. Обнаружение москитов <i>Phlebotomus papatasi</i> и <i>Ph. chinensis</i> на Баканасской древнедельтовой	

равнине в Алматинской области.....	114
Кожевникова А.Г. Значение цикадовых как вредителей сельскохозяйственных культур в Узбекистане.....	115
Кожевникова А.Г., Алиев Ш.К., Ганиев С.Г., Сулайманов Х.А., Сидикова Н., Нурдинова Д., Буранова Н., Эсонов Р. Клопы–мириды хлопковых агробиоценозов Узбекистана.....	116
Кожевникова А.Г., Рахмонов З., Сулайманов Х.А. Устойчивость нового сорта хлопчатника «АКХИ -1» к насекомым и клещам	118
Кожевникова А.Г., Сулаймонов Б.А. Влияние современных химических препаратов на членистоногих	120
Колов С.В. К фауне чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) южных склонов хребта Каратау.....	122
Кошкимбаев К.С., Байжанов М.Х. К изучению слепней (Diptera, Tabanidae) Шарынской реликтовой ясеновой рощи.....	123
Крайнюк В. Н. Новая находка плащеносного прудовика <i>Lymnaea glutinosa</i> (L., 1758) (Gastropoda; Lymnaeidae) в Центральном Казахстане.....	125
Крупа Е.Г. Половая структура популяций веслоногих (Copepoda: Cyclopoida, Calanoida) в водоемах Казахстана	127
Крупа Е.Г., Стуге Т.С., Доброхотова О.В. О фауне Calanoida Казахстана.....	128
Кустарева Л.А., Чернявская М.В. Новые виды в фауне гидробионтов Кыргызстана.....	130
Лазуткина Е.А., Андреева С.И., Андреев Н.И., Винарский М.В., Каримов А.В. Редкие виды брюхоногих моллюсков (Mollusca, Gastropoda) в водоемах юга Западной Сибири.....	132
Майканов Н.С. Эпидемиологическое значение иксодовых клещей Казахстана.....	134
Максимов С.А., Марущак В.Н. О механизмах массовых размножений некоторых вредителей сосны в центральной Евразии.....	136
Мамедова В.Ф. Изменения структуры сообществ почвенных инфузорий в пределах Самур-Яламинского Национального парка и близлежащих территорий, подверженных антропогенному влиянию.....	138
Маниковская Н.С., Новаковская В.В. Эволюционные перспективы живых систем на примере взаимоотношений трематоды <i>Gastrothylax crumenifer</i> и крупного рогатого скота.....	139
Манилова Е.А., Шахматов Г.Н. Кровепаразиты овец, их переносчики и борьба с ними в Таджикистане.....	141
Мариненко Т.Г., Мамедова Т.М. Об энтомологическом музее имени А.И. Проценко.....	142
Мусаев А.К., Жолдасова И.М., Мирабдуллаев И.М., Темибеков Р.О. Развитие ресурсов артемии Аральского моря	144
Мустапаева С.Н., Жаймина В.Я. Граница турнейского и визейского яруса в горах Большой Каратау (Южный Казахстан)	146
Маслова О.О., Негроров О.П., Селиванова О.В. К изучению фауны видов семейства Dolichopodidae (Diptera) Казахстана.....	148
Николаев Г.В. О некоторых трудностях изучения ископаемых насекомых на примере исследования серии массового вида <i>Prosinodendron krelli</i> Bai, Ren et Yan (Coleoptera: Scarabaeoidea)	149
Нуржанов А.А. Фауна и экология ортоптероидных насекомых (Orthopteroidea) Южного Приаралья.....	151
Пилин Д.В., Дёмина И.В. Фауна комаров семейства Chironomidae (Diptera) озер Айдын и Сорайдын Камыш-Самарской системы озер... ..	152
Пономарева Л.П., Ермагамбетова Р.А. Оценка экологического состояния оз. Балкаш по планктону.....	154
Савкина Е.В. Фауна и экология почвенных нематод при разных методах обработки в чернозёмах Северного Казахстана.....	156
Сағиев З. Ә., Әбделиев З.Ж., Мұсағалиева Р.С., Пазылов Е.К., Қожахметова М.Қ., Ниязбеков Н.Ш., Аймаханов Б.К., Исаева С.Б., Альжанов Т.Ш., Коңыратбаев К.К., Құлманов А.А., Өтешова Р.Р., Әлімбетова.Ж.Ж., Исмаилова А.О., Жұнұсова Г.С. Арал маңы Қарақұм дербес оба ошағының эпизоотиялық үдеріс шегінде <i>Rhombotus optimus</i> сандық динамикасын зерттеу.....	157

Сафарова Ф.Э. Фауна гельминтов рыб семейства Cyprinidae водоемов северо-востока Узбекистана.....	158
Смирнова Д.А., Кушникова Л.Б., Евсеева А.А., Гришаева О.В., Крайнюк В.Н., Пилин Д.В., Складорова О.Н., Эпова Ю.В., Баймуканова Ж.М., Тимирханов С.Р. Ручейники (Trichoptera) Казахстана: фауна и направления изучения.....	159
Темрешев И.И., Колов С.В. Новые и интересные находки жесткокрылых (Insecta, Coleoptera) в Южном Казахстане.....	161
Темрешев И.И., Колов С.В., Гриценко Н.И., Исмагулов Е.Ж. Об энтомологической обстановке в местах ветровала в ГНПП «Иле-Алатау».....	163
Темрешев И.И., Колов С.В., Чильдебаев М.К. Обнаружение энтомофтороза в популяции <i>Conophyma sokolovi</i> Zubovski, 1899 (Orthoptera, Acrididae)	165
Тлеппаева А.М. К фауне жуков-златок (Coleoptera, Buprestidae) Северо-Востока Прикаспийской низменности.....	167
Торыбаев Х.К., Байжанов М.К. <i>Aedes vexans vexans</i> Weig. кансоргыш масасының иридовируспен залалдануы.....	169
Трошина Т.Т., Ковалева Л.А., Алимжанова Ш.К. Особенности развития планктонных и донных беспозвоночных озер Алакольской системы в весенний период 2012 г.....	170
Уразбаев А.Н. Вклад профессора С.О. Османова в развитие ихтиопаразитологии Центральной Азии.....	172
Федорова С.Ж. Иксодовые клещи (Ixodidae) млекопитающих Северного Тянь-Шаня.....	175
Халиллаев Ш.А. Экология вредной черепашки (<i>Eurygaster integriceps</i> Put.) в Узбекистане.....	177
Харадов А.В., Мамутбекова Т.Т., Акышова Б.К. Клещи краснотелки мелких млекопитающих Киргизского хребта.....	178
Хусанов А.К. Экологическая классификация афидофауны Ферганского хребта.....	180
Чильдебаев М.К., Темрешев И.И. Мароккская саранча (<i>Locustotaurus maroccanus</i> Thunb.) в Казахстане.....	181
Шерматов М. Особенности распространения тутовой огневки (<i>Glyphodes pyloalis</i> Walker) в Ферганской долине.....	183
Юлдашев Э., Нажмиддинов Э. Материалы к фауне браконид (Hymenoptera, Braconidae) кукурузных полей Ферганской долины Узбекистана.....	185
Яковлев Р.В., Гуськова Е.В. Саур и Тарбагатай биogeографически: часть Алтая, часть Джунгарии или переходная зона между Сибирью и Средней Азией?.....	186

Секция «ОМЫРТҚАЛЫ ЖАНУАРЛАР» Секция «ПОЗВОНОЧНЫЕ ЖИВОТНЫЕ»

Аубакирова М., Сапарғалиева Н.С. Ақсу өзенінің қазіргі ихтиофаунасы	188
Ахметова Н.И. Уровень половых гормонов в крови овец в естественном и индуцированном половом цикле.....	189
Әкімжанова Ж.Қ., Толбаев Н.Б. Кентау-Түркістан аумағындағы жасанды көлдерде кездесетін су маңы құстарының систематикалық шолуы.....	191
Баженова С.А., Ухов С.В. Материалы по фауне аистообразных (Ciconiiformes) Атырауского государственного природного резервата «Акжайык»	192
Байгазиева С.Т. Динамика разнообразия ихтиофауны р. Каскелен.....	194
Байдавлетов Е.Р. О распределении, численности и половозрастной структуре популяции каратауского архара	195
Байдавлетов Р.Ж. Крупные хищные млекопитающие Саур-Тарбагатай и их биоценологическое значение.....	197
Байдавлетов Р.Ж., Мелдебеков А.М., Байжанов М.Х. Охотничье- промысловые животные Казахстана: ресурсы и определение лимита изъятия.....	198
Баймуканов М.Т., Дауенев Е.С., Касымбеков Е.Б., Исмагамбетов Б.М. О режиме рыболовства на озере Маркаколь.....	201
Байшашов Б.У. Новые данные по тапирообразным местонахождения Шынжылы.....	203
Бекенов А.Б., Грачев А.А., Мынбаева Б.Н. Состояние популяции степного сурка в Карагандинской области.....	205

Бендукидзе О.Г. О разработке хроностратиграфии миоцена Западного Казахстана (на основе млекопитающих).....	207
Березовиков Н.Н. Современное состояние орнитофауны Восточного Казахстана.....	208
Быкова Е.А., Есипов А.В. Мелкие млекопитающие плато Устюрт (Узбекистан) в питании филина	210
Валуев В.А. К экологии балобана <i>Falco cherrug</i>	212
Воробьева Н.Б., Садырбаева Н.Н. Роль рыб амурского комплекса в экосистеме оз. Балкаш.....	213
Гаврилов А.Э., Зарипова С.Х., Абаев А.Ж. К орнитофауне озера Тузколь (Северный Тянь-Шань).....	214
Гарлов П.Е. Перспективы осетроводства в солоноватой воде «критической» солёности.....	216
Гашев С.Н. Влияние климатических флуктуаций на динамику численности промысловых животных в Тюменской области.....	218
Горюнова А.И. Рыбохозяйственные исследования в Институте зоологии Академии Наук Казахской ССР.....	220
Грачев Ю.А., Грачев А.В., Грачев А.А. О миграциях и территориальном распределении сайгаков в Волго-Уральском междуречье.....	221
Даминов Б.Р. Использование фолликулов при культивировании ооцитов козوماتок.....	223
Дукембаева А.С. Тетрагонаптерустан (<i>Hemigrammus caudovittatus</i>) жасанды көбейту арқылы уылдырық алу.....	224
Еськов Е.К., Кирьякулов В.М., Фомичев Ю.П. Эко-биологические эффекты свинцовой дроби.....	225
Ержанов Н.Т. Фауна мелких млекопитающих Казахского мелкосопочника.....	227
Есжанов Б.Е. Сезонный и суточный образ жизни полуденной песчанки (<i>Meriones meridianus</i> Pallas, 1773) в пустынях Казахстана	228
Есмұханбетов Д.Н. Мауланов А.З. Гистоструктура кожи алтайских маралов в Заилийском (Илейском) Алатау.....	230
Есмұханбетов Д.Н. Динамика живой массы алтайских маралов в Заилийском (Илейском) Алатау.....	232
Жаркенов Д.К. Влияние гидрологического режима Капшагайского водохранилища на воспроизводство рыб	234
Жатканбаев А. Ж. Змееголов – новый вид ихтиофауны на территории города Алматы.....	235
Жатканбаев А. Ж. Новая точка в мозаичном размещении бледного карликового тушканчика (<i>Salpingotus pallidus</i> Vorontsov et Shenbrot, 1984) в Южном Прибалкашье.....	238
Жатканбаев А.Ж. О гнездовании саксаульной сойки (<i>Podoces panderi ilensis</i>) в Южном Прибалкашье в 2006 году.....	239
Жатканбаев А.Ж. О толерантном отношении самки джека (<i>Chlamydotis undulata macqueenii</i> Jacquin, 1784) к малому тушканчику (<i>Allactaga elater</i> Lichtenstein, 1825), повисшему на кусте у её гнезда в полупустыне Бетпакдала.....	241
Жатканбаев А.Ж., Кадырбеков Р.Х., Досов Н.М. О питании обыкновенного козодоя (<i>Caprimulgus europaeus europaeus</i>) в Южном Прибалкашье на юго-востоке Казахстана.....	242
Жатканбаев А. Ж., Мурзов В. Н. Внутренняя структура двух нор мохноногого тушканчика (<i>Dipus sagita</i> Pallas, 1773) в пустыне Таукум (Южное Прибалкашье).....	243
Житников А.Я. Клеточные механизмы роста скелета конечностей у позвоночных.....	244
Жолдасова И.М., Аденбаев Е.А., Темирбеков Р.О., Мусаев А.К. Аральская колюшка в Южном Приаралье	246
Жумагалиулы Н., Тимирханов С.Р. Змееголов <i>Channa argus warpachowskii</i> (Berg, 1909) в Казахстане – ареал расширяется.....	248
Зайцев В.А. Дикие голуби (Columbiformes) Центрального региона России. Экология и изменение численности.....	250
Зырянов А.Н., Сапогов А.В., Буянов И.Ю. К программе исследований бурого медведя (<i>Ursus arctos</i> L.) в Средней Сибири.....	252
Камбалин В.С. Волчья насыщенность территорий Сибирского Федерального округа.....	254

Капитонов В.И. Сурок в Каркаралинских горах (Казахское нагорье) и необходимость его охраны.....	256
Капитонов В.И., Кубыкин Р.А. Чернолапость серого сурка (<i>Marmota baibacina</i> Kast.) в горах Кошубай (Казахское нагорье).....	258
Касабеков Б.Б., Грачев А.В., Молдахан Ж. К вопросу современного состояния ондатры на юго-востоке Казахстана	259
Ким А.И. О характере биологической конкуренции линя (<i>Tinca tinca</i> L.) и карася (<i>Carassius auratus</i> L.) в водоемах местного значения Западного Казахстана.....	261
Корж А.П., Задорожная В.Ю. Использование показателей крови зеленых лягушек для оценки состояния их популяций.....	263
Кошкин А.В. О линьке первостепенных маховых у обыкновенного фламинго (<i>Phoenicopterus roseus</i> Pall.) на оз. Тениз (Центральный Казахстан).....	265
Крайнюк В.Н. Половозрастная структура промыслового стада плотвы (<i>Rutilus rutilus</i> (L., 1758)) (Actinopterygii; Cyprinidae) в водохранилищах канала им. К. Сатпаева.....	266
Мамилов Н.Ш., Беккожаева Д.К., Салимбаева А.С., Аубакирова М.О. Ихтиофауна реки Аксу (бассейн оз. Балкаш) в современных условиях.....	268
Мамилов Н.Ш., Хабибуллин Ф.Х., Адильбаев Ж.А. Разнообразие ихтиофауны р. Сарбас (бассейн р. Сырдарии).....	270
Мармазинская Н.В., Грицина М.А., Митропольский М.Г. Новые данные по распространению некоторых видов хищных млекопитающих на юге Каракалпакского Устюрта и севере Сарыкамышской котловины (Узбекистан).....	272
Маттис М., Векер Б., Лиит Х., Камилов Б. и Каримов Б. Анализ ретроспективы и современного состояния рыбного хозяйства и разработка концепции его дальнейшего развития в низовьях р. Амударьи	274
Мелдебеков А.М., Байжанов М.Х. Экологическая ситуация и состояние животного мира Казахстана.....	276
Мелдебеков А.М., Казенас В.Л. Составление кадастра животного мира Республики Казахстан – важная и актуальная проблема зоологической науки Казахстана.....	281
Мирзаев У.Т., Худойбергенова Г.М. Плодовитость аральской плотвы (<i>Rutilus rutilus aralensis</i>) Айдар-Арнасайской системы озер.....	283
Митропольская Ю.О. Экосистемная репрезентативность территорий, рекомендуемых для расширения ОПТ Узбекистана.....	285
Митропольский М.Г. Статус сизой чайки <i>Larus canus</i> в Узбекистане	287
Митропольский О.В. Некоторые осенне-зимние наблюдения над воробьиными птицами в г. Атырау и в долине нижнего течения р. Урал.....	289
Нажмудинов Т., Сатторов Т., Эргашев У., Шахзода. А. Герпетофауна Таджикистана: перспективы изучения вопросов таксономии, экологии и охраны.....	290
Назымбетова Г.Ш. Биоразнообразие хоботных семейства Elephantidae в плейстоцене Казахстана.....	292
Нуриджанов Д.А., Нуриджанов А.С. Численность и распространение сцинкового геккона <i>Teratoscincus scincus</i> (Schlegel, 1858) и сетчатой ящурки <i>Eremias grammica</i> (Lichtenstein, 1823) в Сурхандарьинской области (Узбекистан).....	293
Пастухов Ю.А. Неогеновый кит <i>Cetotherium</i>	294
Пелипец А.В. Степной мамонт (<i>Mammuthus trogontherii</i>) в ландшафтах Приазовья и Казахстана.....	296
Рахимова А.Р. О размножении индийского дикобраза в Алматинском зоопарке и возможности реинтродукции его в природу.....	298
Резниченко С.М. О гнездовании чёрного дрозда (<i>Turdus merula</i>) на территории Баянаульского национального природного парка (Павлодарская область).....	300
Русанов Г.М., Литвинова Н.А., Гаврилов Н.Н. Проблемы сохранения гнездовых колоний птиц в дельте Волги.....	301
Сабиллаев А.С. Заметка о сюегтинской колонии розового скворца (<i>Pastor roseus</i>)... ..	303
Сабиллаев А.С. Краткие сведения о степном и барханном котах в Кызылкуме.....	303
Сабиллаев А.С. Наблюдения за гнездованием пустынной славки (<i>Sylvia nana</i>) в Северо-Западных Кызылкумах.....	306
Сабиллаев А.С. О паразитических эпизодах и необычных проявлениях поведения некоторых млекопитающих и птиц пустыни	307

Сабилаев А.С. Особенности количественного распределения совместной популяции трех видов рябков: чернобрюхого (<i>Pterocles orientalis</i>), белобрюхого (<i>P. aclechata</i>) и саджи (<i>Syrrhaptes paradoxus</i>) в пустыне Кызылкум.....	309
Сапарғалиева Н.С., Маратова Г.М. Бейіттібұлақ өзенінің қазіргі ихтиофаунасы.....	311
Сараев Ф.А., Козулина И.Г. О встречах перевязки (<i>Vormela peregusna</i> Güld.) в Волго-Уральском междуречье.....	312
Сливинский Г.Г., Арифүлова И.И., Дуйсебаева Т.Н. Содержание тяжелых металлов и морфологические аномалии у быстрой ящурки на территориях с различным уровнем загрязнения нефтью.....	314
Ташибаев Е.С., Касабеков Б.Б., Магда И.Н. Оценка влияния антропогенного фактора на фауну диких млекопитающих Заилийского (Илейского) Алатау и прилегающей равнинной части в пойме р. Тургень.....	316
Тимирханов С.Р. Искусственные популяции – перспективный путь сохранения редких видов рыб.....	318
Тлеубердина П.А. Биоразнообразие хоботных (Proboscidea) неогена Казахстана.....	320
Тюрин В.А., Зырянов А. Н., Смирнов М.Н. Размещение и численность марала (<i>Cervus elaphus sibiricus</i> Sev., 1873) в Восточном Саяне.....	322
Фадеева Е.О., Бабенко В.Г. Особенности тонкого строения дефинитивного контурного пера клушицы (<i>Pyrrhocorax pyrrhocorax</i>), черной вороны (<i>Corvus corone</i>) и саксаульной сойки (<i>Podoces panderi</i>).....	324
Халпаев И., Курбанов А.Р., Камиллов Б.Г., Каримов Б.К. Рост карпа (<i>Cyprinus carpio</i> L.) в проточных бассейнах при кормлении комбикормом для полунтенсивного карповодства в условиях Узбекистана.....	326
Хензыхенова Ф.И. Биоразнообразие фауны мелких млекопитающих позднего плейстоцена Байкальского региона (Каргинское межледниковье).....	328
Худойбергенова Г.М., Мирзаев У.Т. Морфоэкологическая характеристика судака озера Айдаркуль.....	329
Черепнин В.А., Грицыняк И.И., Безусый А.Л., Бех В.В. Применение плазмы крови серебряного карася (<i>Carassius auratus gibelio</i>) при криоконсервации спермы аборигенных видов рыб.....	331
Чирикова М.А., Пестов М.В., Зима Ю.А. Проект по изучению и охране серого варана (<i>Varanus griseus</i> (Daudin, 1803)) в Казахстане – первые итоги и перспективы.....	332
Шаймарданов Р.Т., Формозов Н.А. Вторая на юго-востоке Казахстана находка материнской колонии большого подковоноса (<i>Rinolophus ferrumequinum</i> Sehnreber, 1774).....	334
Шашков В.Д., Абдуллаев Ж.С. Расселение большой песчанки (<i>Rhombomys opimus</i>) в Юго-Восточном Прибалкашье.....	335
Эргашев У., Сатторов Т., Нажмуудинов Т. Современное состояние среднеазиатской черепахи (<i>Agriemys horsfieldi</i> Gray 1884) в Таджикистане.....	336

Eristalis arbustorum (Linnaeus, 1758) – 5 ♂♂, 3 ♀♀; на гребенщике, молочае, жерухе, кермеке, васильке (*Centaurea sp.*);

E. tenax (Linnaeus, 1758) – 6 ♂♂, 5 ♀♀; на гребенщике, молочае, вьюнке, жерухе;

Eupeodes corollae (Fabricius, 1794) – 3 ♀♀; на жерухе, молочае;

Helophilus continuus Loew, 1854 – 5 ♂♂, 2 ♀♀; на молочае, вьюнке, жерухе, кермеке;

H. trivittatus (Fabricius, 1805) – 7 ♂♂, 4 ♀♀; на гребенщике, молочае, жерухе;

Ischiodon scutellaris (Fabricius, 1805) – 1 ♂, 2 ♀♀; на молочае, кермеке;

Lejogaster splendida (Meigen, 1822) – 1 ♂; на молочае;

Paragus bicolor (Fabricius, 1794) – 2 ♂♂, 1 ♀, на кермеке;

P. compeditus Wiedemann, 1830 – 2 ♂♂, 4 ♀♀; на гребенщике;

P. haemorrhous Meigen, 1822 – 23.05.2012, 1 ♂, 1 ♀; в траве;

Scaeva albomaculata (Macquart, 1842) – 3 ♂♂, 1 ♀; на гребенщике, кермеке, одуванчике (*Taraxacum sp.*);

Sphaerophoria rueppelli (Wiedemann, 1830) – 8 ♂♂; на кермеке;

Sph. scripta (Linnaeus, 1758) – 2 ♂♂; на вьюнке;

Syritta pipiens (Linnaeus, 1758) – 3 ♂♂, 2 ♀♀; на гребенщике, гелиотропе;

Syrphus ribesii (Linnaeus, 1758) – 1 ♂; на вьюнке;

S. vitripennis Meigen, 1822 – 2 ♂♂, 2 ♀♀; на вьюнке;

Xanthogramma kirgisistanum Enderlein, 1938 – 2 ♂♂; на молочае.

По нашим наблюдениям, наиболее массовыми были виды рода *Eristalinus*. Они встречались на почти всех видах цветущих растений. Немного уступали им по численности *Eristalis arbustorum* и *Helophilus continuus*. А таких видов, как *Ceriana sartorum*, *Chrysotoxum festivum*, *Lejogaster splendida*, *Sphaerophoria scripta* и *Syrphus ribesii* были обнаружены лишь единичные особи.

Мы не претендуем на полноту охвата фауны мух-журчалок района исследований, но полагаем, что наличие 23 видов мух (как минимум) для экстремальных условий пустынной зоны Средней Азии характеризует их фауну как довольно многочисленную

Mechanisms of aphid's behavior according to the theory of functional system

Zokirov I.I.¹, Khusanov A.²

¹, Ferghana State University, Ferghana, Uzbekistan; islombegim@mail.ru

², Andijan State University, Andijan, Uzbekistan; a_xusanov@75@mail.ru

Theory of functional system, considering goal-oriented behavior as a system dynamic organization, developing in particular sequences, has specific central mechanism on realization complicated adaptive behavior. In spite of number of forming components they have the same functional architecture, in which the result of behavior is domineering factor.

Theory of functional system in physiology was first suggested by P.K. Anokhin (1970) and K.V. Sudakov (1984). As other theories, it is formed on the basis of following postulates: result of an action – leading index of individual's activity, self regulation, interaction different elements of functional system, selective mobilization and multi-parametric interaction of elements and conservatism and plasticity of functional system activity as well.

Results of an action are adaptive indicator of any organism's activity and may be metabolic, homeostasis, biological and zoo-social.

On the basis of aforementioned theoretical prerequisite a schema was suggested by us to discover mechanisms of aphid's behavior according to the theory of functional system (Zokirov,

1999). It gives an opportunity to substantiate and track behavior, habitat choice, transition from intermediate to basic owner conversely, and daily and seasonal change of behavior biorhythm and other behavioral acts.

We consider eating habits of aphid as an example. Eating habit of aphids and their movement on the stem of plant searching favorable habitat begins with decrease of norm of inner homeostatic needs, as a result under environmental and key factors occurs formation of afferent synthesis stage, which obtains stereotype of instinctive memory in its structure, and indicators of inner homeostatic needs, which have neurophysiologic and humoral character.

On the basis of afferent synthesis occurs decision taking – forming effectiveness of arousal having adaptive sense at the moment.

Taking decision leads to the formation of efferent synthesis stage, which firstly forms acceptor of the action results “anticipating” afferent sense of that result, which should be gained by aphids, surpassing series of events between organism and environment.

Acceptor of result affects to the formation of programmed actions which turn to the stage of multi-component final action. After finishing these actions, certain work is done and attained desired result.

Parameters of result have opposite connection, which has characteristics of parameters of achieved result and comparison with its previous formed model in the acceptor of action result.

In our example homeostatic need decline of aphid’s organism under the influence of environmental and key factor, using mechanisms of stereotype of instinctive memory, will move searching food in certain living place, where “socialized” form a colony. Aphid’s mandible and antennas have special sensory sensills. According to E.S. Hogson (1961) aphid’s sensills equipped with special sensory cell, consists of tarmogenital and trichogenital sensitive cell, playing the role of mechanoreceptors and chemoreceptor, differing tactile sense and chemical substance.

It is established that continual search for “comfortable” habitat leads to the increase of mandible sensitivity.

It should be noted that chaotic daily and seasonal change may become key factors. Inner needs may be macro and microelements, amino acids, carbohydrate, fat and other substances. Increase or decrease of these substances plays the role of key factor or releases. Every key stimulus allows developing appropriate complex of stereotype action in central programmer of behavior. There are launch mechanisms corresponding to the behavioral reaction, realization that doesn’t depend on the consequence for organism.

Instinctive reaction provides animals with set of adaptive reactions, which are found in the position of “readiness” and appears in their early needs. According to theory of Yu. Kanorsky every instinctive activity has “preparatory” and “executive” mechanism. After finishing executive mechanism activity behavioral acts is completed.

The stage of afferent synthesis and decision taking is preparatory to the certain factor of instinct and the stage of efferent synthesis and self-act is “executive” mechanism of behavioral act. In coincidence with the result parameters, an aphid finds habitat, food and satisfies its food instinctive behavior, and its nutrition stops temporarily.

If parameters of action result do not coincide with acceptors of behavior result for any reason then mechanism of multi-componential action, leading to the correct and of behavioral act, is launched by aphids again.

Literature

Anokhin P.K. Theory of functional system//Successes of physiological sciences. Moscow, 1970. № 1. P. 19-54.

Sudakov K.B. General theory of functional system. Moscow: Medicine, 1984. 410 p.

Zokirov I.I. Lachninae aphids (Homoptera, Lachninae) of Uzbekistan (life cycle, ethology, breathing)//Avtoref. diss. of the doct. of philosophy (PhD) in biol. Tashkent, 2009. 23 p.

Hoggson E.S. Tacte receptors. Sci. Am., 204, 1961. P. 15-44.

1. Zokirov, I.I. (2019). Markaziy Fargʻonaning sabzavot-poliz ekinlari hasharotlari faunasi va ekologiyasi [Fauna and ecology of insects of melon crops of Central Ferghana]: Abstract of a doctoral dissertation in biological sciences. Toshkent.
2. Zokirov, I. I., Khusanov, A. K., Kuranov, A. D. (2019). Faunistic analysis of central Ferghana's vegetable and melon crops insects. *Ilmiy xabarnoma*. Pp. 38–48.
3. Plavilshchikov, N.N. (1950). *Opredelitel nasekomykh* [Keys of insects]. Moscow: Uchpedgiz.
4. Khusanov, A.K. (2017). Sharqiy Fargʻona shiralari (Homoptera: Aphidinea) faunasi va morfo-ekologik xususiyatlari [Fauna and morpho-ecological features of aphids (homoptera: aphidinea) of Eastern Ferghana]: PhD Dissertation in Biological Sciences. Toshkent.
5. Akbarovich, M. A., Ilkhomjonovich, Z. I., Sharibjonovich, S. D. (2021). Ecological-Faunistic Analysis of Longhorn Beetles (Coleoptera: Cerambycidae) of Fergana Valley. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*. Vol. 25. Issue 4. Pp. 6819-6830.
6. Zokirov, I.I., Yusupova, Sh.Kh. (2021). Food spectrum of the beet armyworm (*Spodoptera exigua* (Hübner, 1808)) (Lepidoptera, Noctuidae) in rainfed agriculture of the Ferghana valley. *European Journal of Humanities and Educational Advancements*, 2(7). Pp. 36-40.
7. Zokirov, I.I., Azimov, D.A. (2019). The Fauna of Insects of Vegetables and Melons of Central Fergana, Especially Its Distribution and Ecology /*International Journal of Science and Research (IJSR)*. Vol. 8. Issue 8. Pp. 930-937
8. Zokirov, I.I. et al. (2020). Phytophagous insects of vegetable and melon agrocenosis of Central Ferghana. *International Journal of Agriculture, Environment and Bioresearch (IJAEB)*. Vol. 5. Issue 2. Pp. 64-71. **ЗООЛОГИЯ Илмий хабарнома. Серия: Биологик тадқиқотлар, 2021, № 4(56) 81**
9. Zokirov, I.I., Mirzayeva, G.S., Abdullayeva, D.R. (2019). Ecological and Faunistic Review of Entomocomplexes of Adyr Zones of the Ferghana Valley. *International Journal of Science and Research (IJSR)*. Vol. 8. Issue 10. Pp. 1231-1234.
10. Rakhmonovich, T. H., Hakimovich, T. F., Hudoykulovich, U. N., & Shukrullo, F. (2020). Quantity Of Silybum Growing In Uzbekistan Methods Of Silimarin In The Plant And Methods Of Analysis Of Mass-Spectrometry Of Flavolignanes In Extract. *European Journal of Molecular & Clinical Medicine*, 7(3), 3703-3713.
11. Zokirov, I. I., Khusanov, A. K., & Kuranov, A. D. (2019). Faunistic analysis of central fergana's vegetable and melon crops insects. *ILMIY XABARNOMA*, 45.
12. Хусанов, А. К., Собиров, О. Т., & Шакарбоев, Э. Б. (2018). Сосущие вредители (Insecta, Homoptera) ивовых юго-востока Центральной Азии. *Российский паразитологический журнал*, 12(4).
13. Ахмедов, М. Х., & Хусанов, А. К. (2017). Фауна, особенности обитания и распространения берёзовых тлей (Homoptera, Aphidinea) в Центральной Азии. *Российский паразитологический журнал*, (2 (40)).
14. Хусанов, А. К., Сабиров, О., Гуламиддинов, А., Олимова, М., & Куранов, А. (2019). Видовой состав кокцид (Homoptera, Coccinea) декоративных растений и их причинение особенности. In *Вестник научных конференций* (No. 1-1, pp. 113-115). ООО Консалтинговая компания Юком.
15. Murodali, T. (2021). Importance of Studying Location in Protection of Rare Plant Types: Fergana Valley. *Middle European Scientific Bulletin*, 9.
16. Хусанов, А. К., Сабиров, О. Т., & Яхшибоева, Г. О. (2018). Морфо-биологические особенности мягкой ложнощитовки (*Coccushesperidum* L.) в условиях Восточной Ферганы. In *Актуальные вопросы образования и науки* (pp. 167-169).
17. Хусанов, А. К., Сабиров, О. Т., & Яхшибоева, Г. О. (2018). Морфо-биологические особенности мягкой ложнощитовки (*Coccushesperidum* L.) в условиях Восточной Ферганы. In *Актуальные вопросы образования и науки* (pp. 167-169).
18. Akhmedov, M. K., & Khusanov, A. K. (2017). Fauna, features and distribution of birch aphid

- (Homoptera, Aphidinea) in Central Asia. *Rossiiskii Parazitologicheskii Zhurnal*, (2), 113-117.
19. Hatanovich, A. M., Karimovich, K. A., & Ilkhomzhonovich, Z. I. (2015). The influence of vertical zonation on changes in the ecological niches of aphids. *Austrian Journal of Technical and Natural Sciences*, (1-2).
 20. Ахмедов, М. Х., & Хусанов, А. К. (2011). Берёзовые тли (Homoptera, Aphidinea), их биология и распространение в Центральной Азии. *Естественные и технические науки*, (2), 106-110.
 21. Khusanov, A. K., Zhuraev, M. S., Qobiljonova, G. M., & Nizomov, J. (2021). ON THE SPECIALIZATION AND COEVOLUTION OF JUICES IN FOOD PLANTS (HOMOPTERA, APHIDINEA). *Theoretical & Applied Science*, (4), 52-57.
 22. Хусанов, А. К. (2020, August). КОЭВОЛЮЦИЯ У НАСЕКОМЫХ РАВНОКРЫЛЫХ-ХОБОТНЫХ (INSECTA, HOMOPTERA). In *The 12th International scientific and practical conference "Dynamics of the development of world science" (August 5-7, 2020) Perfect Publishing, Vancouver, Canada. 2020. 430 p. (p. 377).*
 23. Хусанов, А. К., Сабиров, О., Олимова, М., Гуламиддинов, А., & Гуламов, А. (2019). О ZOOLOGY **Scientific Bulletin. Series: Biological Research, 2021, № 4(56)** 82 биоэкологических особенностях морщинистых ложнощитовок (*Eulecanium rugulosum* Arch.). In *Вестник научных конференций* (No. 1-1, pp. 115-117). ООО Консалтинговая компания Юком.
 24. Хусанов, А. К., Яхёев, А., Кадиралиева, М., Якубекова, М., & Гуламов, А. (2019). Биологические особенности некоторых видов стрекоз (Insecta: Odonata). In *Вестник научных конференций* (No. 1-1, pp. 117-119). ООО Консалтинговая компания Юком.
 25. Хусанов, А. К., Кадиралиева, М., Яхёев, А., Якубекова, М., Гуломов, А., & Халилов, А. (2019). О морфологии некоторых видов стрекозы (Insecta, Odonata) распространенной на территории Центральной Ферганы. In *Вестник научных конференций* (No. 1-1, pp. 110-113). ООО Консалтинговая компания Юком.
 26. Ахмедов, М. Х., & Хусанов, А. К. (2017). Фауна, особенности обитания и распространения берёзовых тлей (Homoptera, Aphidinea) в Центральной Азии. *Российский паразитологический журнал*, (2 (40)).
 27. Ахмедов, М. Х., & Хусанов, А. К. (2017). СВОЙСТВА МЕХАНИЧЕСКОГО ЗАЩИТЫ РАВНОКРЫЛЫХ ХОБОТНЫХ НАСЕКОМЫХ (INSECTA, HOMOPTERA) В СИСТЕМЕ "ПАРАЗИТ-ХОЗЯИН". *Theoretical & Applied Science*, (2), 33-35.

Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі
Ғылым комитеті
«Зоология институты» РМҚ

Министерство образования и науки Республики Казахстан
Комитет науки
РГП «Институт зоологии»

Халықаралық ғылыми конференцияның материалдары
22-23 қараша 2012 жыл
**«ҚАЗАҚСТАН ЖӘНЕ ШЕКТЕС АУМАҚТАРДАҒЫ
ЖАНУРАЛАР ӘЛЕМІ»**
Зоология институтының 80 жылдығына арналған

Материалы Международной научной конференции
«ЖИВОТНЫЙ МИР КАЗАХСТАНА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ»
посвященной 80-летию Института зоологии Республики Казахстан
22-23 ноября 2012 год

Materials of the International Conference
«WILDLIFE OF KAZAKHSTAN AND ADJACENT AREAS»
devoted to the 80th anniversary of the Institute of Zoology
22-23 November 2012

ҚР БҒМ ҒК «Зоология институты» РМҚ Ғылыми кеңесіне баспадан шығаруға бекітілген

Утверждено к печати Ученым советом РГП «Институт зоологии» КН МОН РК

Бас редактор ҚР ҰҒА академигі
Главный редактор академик НАН РК,
профессор А.М. Мелдебеков

Алматы, 2012

Подписано в печать Формат 70x108 1/16
Объем усл. печ. л. Печать цифровая.
Тираж 250 экз. Заказ № 123

Отпечатано в типографии «Нур-Принт».
Тел.: 8(727)3082546