ЗООЛОГИЯ ИНСТИТУТИ ВА ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.29.08.2017.B.52.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

РАХМОНОВ РАШИТ РАХИМОВИЧ

БУХОРО ВИЛОЯТИДА ОВЛАНАДИГАН ХАЙВОН ТУРЛАРИ: ФАУНАСИ, ЭКОЛОГИЯСИ ВА БАРКАРОР ФОЙДАЛАНИЛИШИ

03.00.06 – Зоология

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Рахмонов Рашит Рахимович
Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвон турлари: фаунаси, экологияси
ва барқарор фойдаланилиши
Рахмонов Рашит Рахимович
Охотничьи виды животных Бухарской области: фауна, экология и
устойчивое использование21
Rakhmonov Rashit Rakhimovich Hunting animal species of the Bukhara region: fauna, ecology and sustainable usage
Эълон қилинган ишлар рўйхати
Список опубликованных работ
List of published works43

ЗООЛОГИЯ ИНСТИТУТИ ВА ЎЗБЕКИСТОН МИЛЛИЙ УНИВЕРСИТЕТИ ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.29.08.2017.B.52.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

РАХМОНОВ РАШИТ РАХИМОВИЧ

БУХОРО ВИЛОЯТИДА ОВЛАНАДИГАН ХАЙВОН ТУРЛАРИ: ФАУНАСИ, ЭКОЛОГИЯСИ ВА БАРҚАРОР ФОЙДАЛАНИЛИШИ

03.00.06 – Зоология

БИОЛОГИЯ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD) ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Тошкент - 2019

Биология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2018.2.PhD/B196 раҳам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат университетида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш вебсахифасида (www.zoology.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий рахбар: Холбоев Фахриддин Рахмонкулович

биология фанлари доктори, доцент

Расмий оппонентлар: Медетов Максетбай Жапакович

биология фанлари доктори

Аметов Якуб Идрисович

биология фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Тошкент давлат педагогика университети.

Диссертация химояси Зоология институти ва Ўзбекистон Миллий университети хузуридаги DSc.29.08.2017.В.52.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2020 йил «27» январь куни соат 14^{00} даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100053, Тошкент шахри, Боғишамол кўчаси, 232^6 -уй. Зоология институти мажлислар зали. Тел.: (99871) 289-04-65, факс (99871) 289-10-60, E-mail: zoology@academy.uz.

Диссертация билан Зоология институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (27-рақами билан руйхатга олинган). Манзил: 100053, Тошкент шахри, Боғишамол кучаси, 232^6 -уй. Тел.: (99871) 289-04-65.

Диссертация автореферати 2019 йил «27» декабрь куни тарқатилди. (2019 йил «27» декабрдаги 28 - ракамли реестр баённомаси)

Д.А. Азимов Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш ранеи, б.ф.д., профессор, академик

Г.С. Мирзаева Илмий наражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, б.ф.н., катта илмий ходим

Э.Б. Шакарбоев Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш жошидаги илмий семинар раиси, б.ф.д., профессор

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги зарурати. ва микёсида биологик хилма-хилликнинг мухим таркибий кисми саналган хайвонот дунёсини мухофаза килиш ва ундан окилона фойдаланиш масаласига бугунги кунда алохида эътибор қаратилмоқда. Айниқса ҳайвонот дунёсидан ов қилиш мақсадида кенг ва баъзан нооқилона фойдаланиш, ов хўжаликларини юритиш сохасидаги мавжуд муаммолар кўпчилик холларда турларнинг қирилиб кетишига ёки сонини камайишига сабаб бўлмокда, баъзан улар ноёб ёки йўқолиб кетиш хавфи остидаги турларга айланмоқда. Шунга кўра, мазкур масалаларни ўрганиш, уларни хал қилиш бўйича тегишли тавсиялар ишлаб чикиш хайвонларни мухофаза килиш, улардан барқарор фойдаланиш, овчилик хужаликлари юритишни тартибга солиш хамда ахолининг иктисодий, ижтимоий фаровонлигини оширишда назарий ва амалий ахамият касб этади.

Жахонда турли хайвонларни овлашга, хусусан, ов туризми билан шуғулланишга бўлган қизиқишнинг йилдан-йилга ошиб бориши сабабли хўжаликларини юритиш тизимини такомиллаштиришга, овланадиган турларни махсус кўпайтиришга ва мухофаза қилишга хамда сохага илғор тажрибаларни жорий этишга катта эътибор қаратилмоқда. Бу борада, жумладан, овчилик хўжаликларини юритиш, ов қилишни ташкил овланадиган турларни махсус кўпайтириш орқали барқарорлигини сақлаш ва ов туризмини жорий этиш йўли билан хўжаликнинг иктисодий самарадорлигини ошириш такомиллаштирилди. Овчилик хўжаликлари фаолиятида замонавий услублар ва технологиялардан фойдаланиш натижасида турларнинг сонини хамда уларниннг яшаш мухитининг барқарорлигини сақлашга эришилди. Таъкидлаш лозимки, ҳар бир регионнинг зоогеографик хусусиятларига ва у ердаги овчилик сохасининг ўзига хослигига боғлиқ холда, ов объектларининг тури хамда овланиш хажми ўзаро фарк килади. Шунга кўра, муайян регион учун рўйхатини истикболли овланадиган турлар тузишга, турларни иқлимлаштиришга ва овлаш учун тегишли рухсатномалар беришга нисбатан илмий ёндашиш овланадиган турлар сонининг камайиб кетишининг олдини олишда, биотехник тадбирларни амалга ошириш чора-тадбирларини ишлаб чикишда хамда амалиётга жорий этишда мухим илмий-амалий ахамиятга эга.

Республикамизда биологик хилма-хилликни сақлаш, ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилиш ва ундан оқилона фойдаланишга қаратилган меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни такомиллаштиришга ҳамда дастурий чоратадбирларни амалга оширишга алоҳида эътибор қаратилган. Жумладан, мазкур йўналишда амалга оширилаётган ишлар натижасида сони камайиб кетаётган турларга муҳофаза мақоми берилди, муҳофаза этиладиган табиий ҳудудлар майдони кенгайтирилмоқда, ҳайвонот дунёсини муҳофаза қилишда жамоатчилик назоратидан кенг фойдаланиш имкониятлари яратилди ва ов туризмини амалиётга жорий этиш бошланди. Ўзбекистон Республикасини

янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегиясида 1 иктисодий ривожланишни жадаллаштириш учун хар бир худуднинг табиий, минерал-хомашё, саноат, қишлоқ хўжалиги, туристик фойдаланишни салохиятидан комплекс хамда самарали таъминлаш» вазифаси белгилаб берилган. Ушбу вазифалардан келиб чикиб, Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвонлар фаунасини, биоэкологик хусусиятларини, улардан барқарор фойдаланишни ўрганиш ва асослашга, ов объектлари хамда уларнинг яшаш мухитларига бўладиган антропоген омилларнинг таъсирини аниклаш ва бахолашга йўналтирилган илмий тадкикот ишлари мухим ахамият касб этади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Харакатлар стратегияси тўгрисида»ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 19 июлдаги 530-сон «Ўрмон хўжалигини бошқариш тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўгрисида»ги ва 2018 йил 7 ноябрдаги 914-сон «Ҳайвонот ва ўсимлик дунёси объектларининг давлат ҳисобини, улардан фойдаланиш ҳажмлари ҳисобини ва давлат кадастрини юритиш тўгрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада ҳизмат қилади.

Тадкикотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг асосий устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадкикот республика фан ва технологиялар ривожланишининг V. «Кишлок хўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-мухит мухофазаси» устувор йўналишига мувофик бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Xap бир **ХУДУДНИНГ** зоогеографик хусусиятларидан келиб холда, чиккан овланадиган хайвонларнинг тур таркиби, овланиш хажмлари, ов килиш ва ов хўжалигини юритиш хамда овланадиган турлардан барқарор фойдаланишга оид тадқиқотлар хорижлик олимлар С.D. Fitzgibbon (1995), A. Gammell (1999), L.Munro (1999) G. Griffin (2000), F. Barends (2002), Ph. Chardonnet (2002) ва бошқалар томонидан олиб борилган. МДХ давлатларида ов қилиш ва ов хўжалигини юритишнинг ривожланиш тарихи, хаваскорлик ва саноат овининг ўзига хос хусусиятлари, овчилик сохасидаги муаммолар, овчилик хўжаликларининг антропоген трансформацияси хамда масалалари бўйича В.Ф. Гаврин (1972), Н.Н. Гракова (1973), С.А. Ларин (1974), В.В. Мельников (1992), В.А. Чащухин (2006), В.Н. Большаков (2012) томонидан кенг қамровли тадқиқотлар амалга оширилган.

 $^{^1}$ Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон "Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида"ги Фармони.

Ўзбекистонда овлашга рухсат этилган айрим ҳайвон турларининг биологияси, экологияси ва муҳофазаланишига доир тадқиқотлар Н.А. Зарудный (1915), Г.И. Ишунин, Х.С. Салихбаев (1963, 1984), Д.Ю. Кашкаров (1965), Т.З. Захидов (1971), М.Г. Митропольский, О.В. Митропольский ва В.О. Сударев (2011, 2014), Г.Ф. Гончаров (2015), А.А. Атаходжаев ва В.О. Сударев (2017), Я.И. Аметов (2018) ва бошқалар томонидан олиб борилган.

Бироқ, юқорида қайд этилган тадқиқотлар ов қилиш, овчилик хужаликларини юритишнинг замонавий ва илғор тажрибаларини жорий этиш хамда ов қилиш, овланадиган турлардан барқарор фойдаланиш соҳасидаги мавжуд муаммоларни ҳал этиш ва асослашга доир батафсил маълумотларни бера олмайди. Шу нуқтаи назардан, Бухоро вилоятидаги овланадиган ҳайвонларнинг тур таркиби, экологияси ва барқарор фойдаланилишини урганиш овчилик хужаликларини юритишни тартибга солиш, ов туризмини ривожлантириш ҳамда овчилик хужаликларининг иқтисодий самарадорлигини ошириш буйича тавсиялар ишлаб чиқиш долзарб илмий-амалий аҳамиятга эга.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган илмий тадкикот ва олий таълим муассасалари илмий-тадкикот ишлари билан боғликлиги. Диссертация Бухоро давлат университети Биология кафедраси илмий-тадкикот ишлари режасининг «Ўзбекистоннинг чўл зонаси ҳайвонот дунёсининг фаунаси, экологияси ва баркарор фойдаланилиши» (2011-2018) ва ИТД-7-39 «Бухоро вилояти ҳудудида ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг кадастрини юритиш» (2015-2017) фундаментал ва амалий лойиҳалари доирасида бажарилган.

Тадкикотнинг максади овланадиган турларнинг фаунистик таркибини, сонини ва экологик хусусиятларини аниклаш хамда баркарор фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чикишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Бухоро вилоятида учрайдиган, овланадиган ҳайвонларнинг турлар хилма-хилигини аниқлаш ва фаунасини таксономик таҳлил қилиш;

овланадиган турларнинг худудий тарқалишини, сон динамикаси ва овланиш ҳажмларини аниқлаш;

овланадиган турларнинг биоэкологик хусусиятларини очиб бериш;

антропоген омилларни аниклаш ва уларнинг овланадиган турларга хамда уларнинг яшаш мухитларига таъсирини асослаш;

ов қилиш ва овчилик хўжаликларини юритиш соҳасидаги муаммоларни аниқлаш ҳамда уларни ҳал қилиш бўйича тегишли амалий тавсиялар ишлаб чиқиш.

Тадкикотнинг объекти сифатида Бухоро вилоятида учровчи овланадиган ҳайвон турлари ва уларнинг яшаш муҳити сифатида овчилик ҳўжаликлари олинган.

Тадқиқотнинг предмети овланадиган ҳайвон турларининг фаунаси, уларнинг тарқалиши, сони, биоэкологик хусусиятлари, антропоген омилларнинг ҳайвонот дунёсига таъсири, турларни муҳофаза қилиш ва барқарор фойдаланиш чора-тадбирларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Дисертацияда зоология, экологиянинг асосий методлари ҳамда анкета-сўров методи, статистик ва қиёсий таҳлил усулларидан фойдаланилган.

Тадкикотнинг илмий янгилиги:

илк бор Бухоро вилоятида овланадиган умуртқали ҳайвонлар фаунасини таксономик ҳолатини баҳолаш юзасидан унинг 4 та синф, 13 та туркум, 27 та оилага мансуб 110 турдан ташкил топганлиги аниқланган;

илк бор овланадиган умуртқали ҳайвон турларининг овчилик хужаликлари буйича тарқалиши ва сон динамикаси очиб берилган;

13 турдаги ҳайвонларнинг тегишли рухсатномалар асосида овчилик хўжаликлари ҳудудида овланиши, 11 турдаги ҳайвонларнинг ноқонуний равишда овчилик ҳўжаликлари ва бошқа ҳудудлардан овланиши, улардан 4 турининг Ўзбекистон "Қизил китоби"га киритилганлиги аниқланган;

овланадиган ҳайвон турларининг биоэкологик хусусиятлари, муҳофазаланиши ва фойдаланилиши аниқланган;

сув ҳавзаларининг овланадиган турларнинг яшаш муҳити сифатидаги ўрни ва чўл экотизимлари биохилма-хиллигини сақлашдаги аҳамияти очиб берилган;

овланадиган турларга ва уларнинг яшаш мухитларига таъсир этувчи антропоген омиллар ва уларнинг таъсир этиш даражалари аникланган;

соҳадаги муносабатларни тартибга солувчи норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни такомиллаштириш, ов туризмини ва саноат овини йўлга қўйиш ҳамда турларни иқлимлаштириш ҳамда овчилик ҳўжаликларига зиён етказаётган турларнинг сонини бошқариш овчилик ҳўжаликларининг самарадорлиги оширишда истиқболли эканлиги исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

овланадиган турлардан оқилона фойдаланиш, овчилик хужаликларининг маҳсулдорлигини ҳамда иқтисодий самарадорлигини ошириш буйича тавсиялар ишлаб чиқилган;

ов қилиш ва овчилик хўжаликларини юритиш соҳасидаги нормативхуқуқий ҳужжатлар билан боғлиқ масалаларни аниқлаш ва уларни такомиллаштириш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги тадқиқотда замонавий зоологик, экологик, анкета-сўров услубларни қўлланилганлиги, натижаларнинг илмий нашрларда чоп этилганлиги, маълумотларни статистик дастурлардан фойдаланилган ҳолда таҳлил қилинганлиги ҳамда ишлаб чиқилган тавсияларнинг амалиётга жорий этилганлиги билан изоҳланади.

Тадкикот натижаларининг илмий ва амалий ахамияти. Тадкикот натижаларининг илмий ахамияти Бухоро вилоятида овланадиган хайвонлар таркиби, тарқалиши, сон динамикаси фаунасининг тур овланиш хажмининг аникланганлиги, овланадиган турларнинг биоэкологик мухофазаланиши, барқарор фойдаланилишининг хусусиятлари, ўрганилганлиги хамда антропоген омилларнинг хайвонларга таъсирини бахоланганлиги билан изохланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти олинган натижаларнинг биотехник тадбирларни амалга ошириш, квоталарни белгилаш, овчилик хўжаликларининг маҳсулдорлиги ва иқтисодий самарадорлигини ошириш, ов туризмини ривожлантириш, овчилик соҳасидаги меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларни такомиллаштириш, ҳайвонларни муҳофаза қилиш, барқарор фойдаланиш бўйича тавсиялар ишлаб чиқишга хизмат қилиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвон турларининг фаунаси, экологияси ва барқарор фойдаланилиши бўйича олинган илмий натижалар асосида:

овланадиган ҳайвон турлари ва уларнинг тана қисмлари бўйича йиғилган коллекция намуналари республикада етакчи бўлган «Зоология коллекцияси» ноёб объектига киритилган (Ўзбекистон Республикаси Фанлар академиясининг 2019 йил 26 апрелдаги 4/1255-1268-сон маълумотномаси). Натижада коллекция фондини республикамизда овланадиган умуртқали ҳайвон турлари ва ҳайвонларнинг электрон маълумотлар базасини бойитиш имконини берган;

овланадиган ҳайвонлардан оқилона фойдаланиш, овчилик хўжаликларининг маҳсулдорлиги ва иқтисодий самарадорлигини ошириш бўйича ишлаб чиқилган амалий тавсиялар Ўзбекистон овчилар ва балиқчилар спорт бирлашмасининг Бухоро вилоят ҳудудий бўлимида амалиётига жорий этилган (Ўзбекистон овчилар ва балиқчилар спорт бирлашмасининг 2019 йил 26 апрелдаги 57-сон маълумотномаси). Натижада ов қилиш учун мақбул квоталар ажратишни белгилаш ҳамда биотехник тадбирлар ва овланадиган турларни муҳофаза қилиш самарадорлигини ошириш имконини берган;

ўрмон хўжалигининг овчилик сохасидаги иктисодий самарадорлигини аниклаш бўйича ишлаб чикилган услуб хамда сохадаги тартибга солувчи меъёрий-хукукий муносабатларни хужжатлар инвентаризацияси бўйича олинган натижалар Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-мухитни мухофаза килиш давлат кўмитасининг Бухоро вилояти бўлимида амалиётига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Экология ва атроф-мухитни мухофаза килиш давлат кумитасининг 2019 йил 7 февралдаги 03-02/3-641-сон маълумотномаси). Натижада хайвонларнинг кадастри ва хисобини юритиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 11 та халқаро ва 16 та республика илмий-амалий анжуманларда муҳокамадан ўтказилган.

Тадкикот натижаларининг эълон килиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 32 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари натижалари чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 4 та мақола, жумладан, 3 та республика ва 1 таси хорижий журналларда, шунингдек, 1 та тавсиянома нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва хажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулосалар, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг хажми 120 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объект ва предметлари тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий ахамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ҳамда диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг "Овланадиган ҳайвон турларининг ўрганилганлик ҳолати ва овчилик соҳасининг ривожланиш тарихи" деб номланган биринчи бобида овланадиган ҳайвон турларига, овчилик ва овчилик хўжаликларини юритилишига бағишланган тадқиқотлар таҳлил қилинган.

Келтирилган адабиётлар шархи шундан далолат берадики, зоогеографик хусусиятлари ва овчилик соҳасини бошқарув тизимининг ўзига хослигидан келиб чиққан ҳолда, ҳар бир регионда ушбу тармоқнинг ривожланиш босқичлари ўзаро фарқ қилади. Илмий адабиётларда Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвонларнинг тур таркиби, экологияси ва барқарор фойдаланилиши тўғрисидаги материаллар учрамайди. Бу ўз навбатида мазкур масалаларни Ўзбекистоннинг чўл зонаси, жумладан, Бухоро вилоятида ўрганишнинг долзарблигини тасдиқлайди.

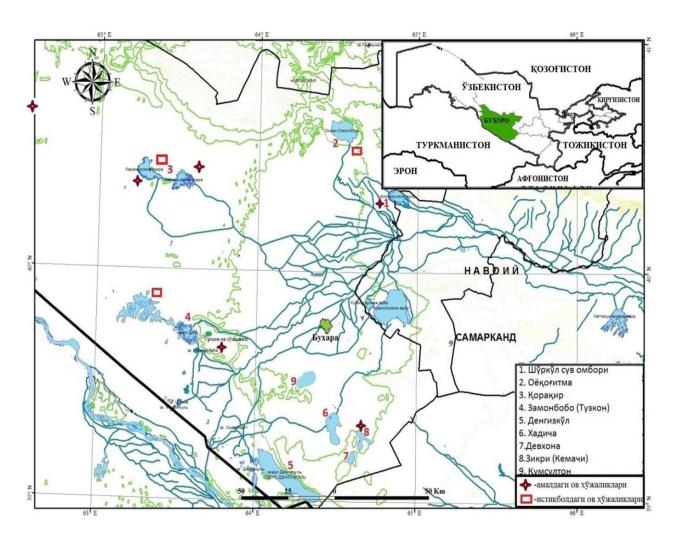
Диссертациянинг иккинчи бобида "Овланадиган хайвон турларини ўрганиш услублари ва материали" келтирилган. Материаллар 2010-2018 йилларда Бухоро вилоятининг овчилик хўжаликлари (Қорақир, Шўркўл, Зикри, Қоракўл, "Peshku Qoraqir Qo`rg`oni" МЧЖ) ва уларга чегарадош худудлардан (агроценозлар, кўллар, коллекторлар, чўл ландшафтлари) йигилди (1-расм).

Материаллар умум қабул қилинган зоологик, экологик, статистик, анкета-сўров ва қиёсий тахлил усулларида йиғилди ва қайта ишланди (Новиков, 1953; Коли, 1979; Песенко, 1982; Челинцев, 1985; Кузякин,

2017; Хайвонларнинг сонини хисобга олиш бўйича йиғилган материалларни статистик ишлашда Microsoft Office Excel 2013 дастуридан фойдаланилди.

Ноқонуний овланган ҳайвонларнинг тур таркиби ва овланиш ҳажмини аниқлаш мақсадида анкета-сўров натижаларидан фойдаланилди.

Жами 358 та хисоб ишлари амалга оширилди, йирик масштабли карталар ва шагомердан фойдаланган холда аникланган маршрут узунлиги 1212 км. ни ташкил этди. Хайвонлар жамоасининг зичлиги хисоб натижаларини 10 гектарли ўлчовдош майдонга экстраполяция килиш оркали аникланди. Кушларнинг кайси турга мансублигини ва сонини хисобга олишда Cinema Res 1200х видео камераси ва Viking 10х50.биноклидан фойдаланилди.



1-расм. Тадқиқот ўтказилган худуд харитаси

Диссертация ишининг учинчи боби "Овланадиган хайвонлар фаунасининг таксономик тахлили, худудий таркалиши ва сони" деб номланиб, ушбу бобда Бухоро вилоятидаги овланадиган турларнинг фаунистик тахлили, овчилик хужаликлари кесимида тур таркиби ва таркалиши хамда хайвонларнинг хилма-хиллигини, таркалишини, сон

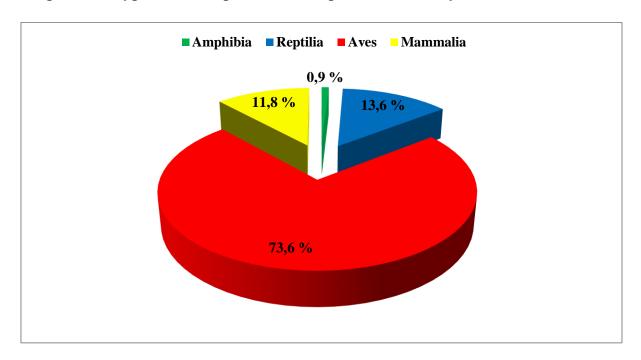
динамикаси ва овлаш ҳажмларини белгиловчи омилларни ўрганиш натижалари келтирилган. (1-жадвал, 2-расм).

1-жадвал Бухоро вилоятида овланадиган хайвонлар фаунасининг таксономик тахлили

№	Синф	Туркум	Оила	Тур
Nō				сони
1	Amphibia	Anura	Ranidae	1
Reptilia			Gekkonidae	4
	Reptilia		Lacertidae	4
2		Squamata	Colubridae	6
			Viperidae	1
		Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	1
		Anseriformes	Anatidae	19
		Galliformes	Phasianidae	4
		Gruiformes	Rallidae	3
			Burhinidae	1
			Charadriidae	13
3	Aves	Charadriiformes	Recurvirostridae	2
			Haematopodidae	1
			Scolopacidae	21
			Glareolidae	2
		Columbiformes	Pteroclididae	1
			Columbidae	3
		Passeriformes	Sturnidae	3
			Corvidae	7
		Lagomorpha	Leporidae	1
			Sciuridae	3
			Myocastoridae	1
		Rodentia	Criceidae	1
4	Mammalia		Canidae	3
		Carnivora	Mustelidae	1
		Carmvora	Felidae	2
		Artiodactyla	Suidae	1
Жами	4	13	27	110

Таксономик таҳлил қилиш орқали Ўзбекистонда 150 турдаги умуртқали (балиқлардан ташқари) ҳайвонларнинг овлашга рухсат этилганлиги аниқланди. Шундан Бухоро вилоятида 4 синф, 13 туркум ва 27 оилага мансуб 110 турининг учраши қайд этилди. Уларнинг 13 тури (11,8%) сут эмизувчилар, 81 тури (73,6%) қушлар, 15 тури (13,6%) судралиб юрувчилар ва 1 тури (0,9%) сувда ҳам қуруқликда яшовчилар синфларига мансуб.

Овчилик хўжаликлари кесимида турлар хилма-хиллиги деярли бир хил, аммо ҳайвонлар жамоаси зичлигининг кўрсаткичлари жуда ўзгарувчан хусусиятга эга. Мазкур ҳолатларга овчилик хўжаликларининг жойлашган жойи (кўллар ва уларнинг ҳирғоҳ зонаси), улар майдонининг ҳажми ва антропоген зўриҳишга берилганлик даражаси сабаб бўлади.



2-расм. Бухоро вилоятидаги овланадиган хайвонлар фаунасида синфларнинг хиссаси

Тадқиқотлар давомида, Бухоро вилоятдаги овчилик хўжаликларида 13 турдаги (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anser anser, Netta rufina, Aythya ferina, Anas platyrhynchos, Anas crecca, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis) ҳайвонларнинг расмий равишда овланиши аниқланди ва бу овлашга рухсат этилган ҳайвонларнинг атиги 11,1 % ни ташкил этади. Улар орасида рептиялар ва амфибилар синфларининг вакиллари учрамайди.

Овчилик хўжаликлари ва уларга чегарадош худудларда 11 турдаги хайвонларнинг (Gazella subgutturoza, Canis lupus, Felis libyca, Ondatra zibethicus, Phasianus colchicus, Pterocles orientalis, Columba livia, Merops persicus, Eryx miliaris, Varanus griseus, Agrionemys horsfieldi) ноқонуний (браконъерлик) овланиши аниқланди. Улар орасида тўртта тур (Gazella

subgutturoza, Varanus griseus, Agrionemys horsfieldi, Eryx miliaris) Ўзбекистон "Қизил китоби" га киритилган (2-жадвал).

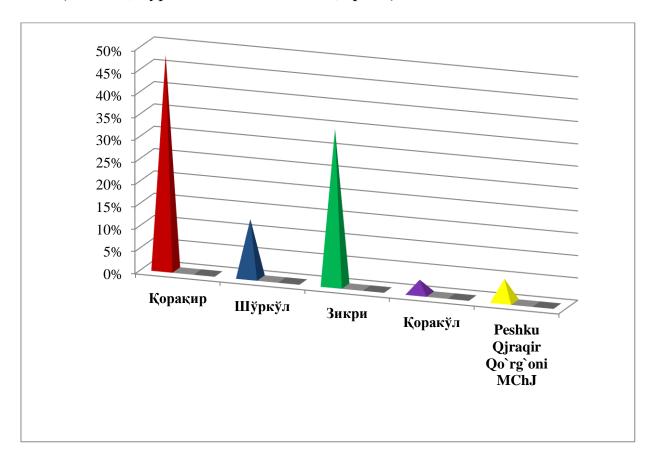
2-жадвал Овчилик хўжаликларида хайвонларнинг ўртача йиллик овланиш хажми

			илик хўжал	тикларининг	НОМИ		
Хайвон турлари	Қорақир овчилик хўжалиги	Шўркўл овчилик хўжалиги	Зикри овчилик хўжалиги	Қоракўл ўрмон-ов хўжалиги	"Peshku Qoraqir qoʻrgʻni" MCHJ	Бухоро вилояти бўйича ўртача йиллик овланиш хажми	
Anser anser	925	168	517	31	337	1978	
Anas crecca	380	74	155	-	25	634	
Ўрдаклар	3755	827	1655	296	187	6720	
Fulica atra	650	158	1125	50	-	1983	
Phalacrocorax carbo	242	85	172	-	-	499	
Pterocles orientalis	267	200	676	-	-	1143	
Sus scrofa	3,25	-	-	-	3,75	7	
Meles meles	15		6		4	25	
Lepus capensis	592	225	360	70	75	1322	
Vulpes vulpes	-	-	-	-	6	6	
Canis aureus	-	-	-	-	7	7	
Ўртача йиллик овланиш ҳажми	6829	1737	4666	447	644	14323	

Ўртача йиллик сони бўйича *Lepus capensis* (1680) ва *Fulica atra* (10899) юқори, *Sus scrofa* (26) ва *Anser anser* (231 та) паст кўрсаткичларни

эгаллайди. Овланиш ҳажми бўйича катта кўрсаткич қушларга тўғри келади (ўрдаклар (6720), Fulica atra (1983), Anser anser (1978), аксинча сут эмизувчиларнинг (Sus scrofa, Vulpes vulpes ва Canis aureus) овланиш ҳажмидаги ҳиссаси жуда кам бўлиб, бир йилда атиги 6-7 бошни ташкил этали.

Хайвонларнинг ўртача йиллик овланиш хажми бўйича Қорақир овчилик хўжалиги энг юқори (6829; 48%), Қоракўл ўрмон-ов хўжалиги энг паст (447; 3%) кўрсаткични эгаллайди (3-расм).



3-расм. Овчилик хўжаликлари кесимида хайвонларнинг ўртача йиллик овланиш хажми (%)

2016-2018 йилларда овчилик хўжаликларида ва уларга чегарадош бўлган жойларда жуда кўп микдордаги (32569) хайвонлар ноконуний ов (браконъерлик) орқали овланган, Merops persicus (10860), Columba livia (9790), ҳамда Ўзбекистон "Қизил китоби"га киритилган турлар Gazella subgutturoza (72) ва Varanus griseus (178), Agrionemys horsfieldi (1175), Eryx miliaris (1118), шулар жумласидандир (3-жадвал). Бундай вазият, овчилик фаолиятини юритиш ва уни назорат қилиш бўйича муаммоларининг мавжудлигини ва уларнинг соҳада амал қилувчи меъёрий-хуқуқий ҳужжатлар билан боғлиқлигини исботлайди.

3-жадвал Бухоро вилоятидаги туманлар кесимида ноконуний овланган хайвон турлар ва уларнинг овланиш хажмлари

	Бухоро вилоятидаги туманлар											
Турлар	Қоракўл	Олот	Жондор	Пешку	Ромитан	Шофиркон			Бухоро	Когон	Қоравулбозор	Жами
	Овлаш учун квоталар ажратилмаган турлар											
Agrionemys horsfieldi	350	120	160	380	240	80	50	20	70	45	260	1775
Eryx miliaris	200	380	60	85	132	24	120	40	31	6	40	1118
Varanus griseus	7	20	14	8	30	18	50	5	-	2	24	178
Phasianus colchicus	80	45	58	110	87	78	90	68	54	35	80	785
Columba livia	450	340	560	1430	1300	1200	1470	840	510	1.220	470	9790
Pterocles orientalis	-	26	20	46	20	8	12	-	-	56	82	270
Merops persicus	850	290	580	240	900	2200	700	1500	800	1200	1600	10860
Gazella subgutturosa	12	20	4	6	-	-	4	-	-	2	24	72
Canis lupus	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Felis libyca	4	2	5	7	7	3	4	-	2	3	8	45
Ondatra zibethicus	90	74	128	230	200	120	170	48	124	86	230	1500
				Овлаш уч	іун квотала	ар ажратилган	н турлар					
Ўрдаклар	640	340	820	235	370	150	580	160	90	230	480	4095
Fulica atra	70	120	180	260	230	50	160	40	36	54	245	1445
Sus scrofa	4	2	1	2	4	1	2	-	-	-	2	18
Vulpes vulpes	2	-	2	3	1	-	-	-	1	-	2	11
Canis aureus	4	2	3	6	4	2	2	-	1	-	3	27
Lepus capensis	8	16	42	35	30	22	24	4	8	14	24	227
Meles meles	2	2	8	12	30	45	14	4	3	6	3	129
Anser anser	8	4	6	45	66	6	12	-	4	28	44	223
Жами	2781	1803	2652	3140	3651	4007	3464	2729	1734	2987	3621	32569

Диссертациянинг "Овланадиган ҳайвон турларининг биоэкологик хусусиятлари ва уларга антропоген омилларнинг таъсири" деб номланган тўртинчи бобида ов объекти сифатида овланадиган турларнинг (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anseriformes туркуми турлари, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis, Gazella subgutturosa, Ondatra zibenthicus, Phasianus colchicus, Columba livia, Merops persicus,, Agrionemys horsfieldi, Eryx miliaris, Varanus griseus) биоэкологик хусусиятларини ўрганиш натижалари келтирилган. Ҳар бир тур куйидаги хусусиятлари билан тавсифланган: сони ва овланиш ҳажмлари, овланадиган турларнинг ҳаёт фаолияти (ўлжа) маҳсулотларининг фойдаланилиши, муҳофаза қилиш ва оқилона фойдаланиш бўйича тавсия этиладиган биотехник ва бошқа тадбирлар.

Мазкур бобнинг иккинчи бўлимида овланадиган турлар ва уларнинг мухитларига антропоген омилларнинг таъсирининг тахлили яшаш натижалари келтирилган. Омилнинг таъсир этиш даражаси таъсир келтириб чикарган окибатларни ўрганишга асосланган холда, баллик тизимда аникланган (4-жадвал). Таъсир қилиш даражаси бўйича, овчилик хўжаликларида ўсимликларни пайхон килиш ва чорвачиликни юритиш, шунингдек ноконуний ов килиш энг салбий таъсир курсатувчи омиллар хисобланади.

4-жадвал Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвон турлар ва уларнинг яшаш муҳитига антропоген омилларнинг таъсир даражаси

	Антроп	рнинг т	аъсир дара:	жаси (балл				
Турлар	Браконъерлик	Деҳқончилик	Чорвачилик	Ўсимликларни пайҳон қилиш	собида) Векреация	Гидрорежимнинг ўзгариши	Георазведка ва коммуникация	Таъсирлар даражасининг умумий йиғиндиси
Сувда сузувчи куш турлари	2	1	1	2	1	3	0	10
Pterocles orientalis	1	2	2	2	0	1	1	9
Sus scrofa	3	0	2	3	1	2	1	12
Meles meles	3	1	2	2	0	1	1	10
Lepus capensis	1	1	3	3	0	0	2	10
Vulpes vulpes	0	0	1	2	0	0	2	5
Canis aureus	0	0	1	2	0	0	2	5
Felis libyca	0	0	3	2	0	0	0	5
Таъсир даражасининг умумий микдори	10	5	15	18	2	7	9	

Бобнинг учинчи бўлимида, бугунги кунда овланадиган ҳайвон объектларининг ҳисобини, фойдаланиш ҳажмини ва кадастрини юритиш ҳамда ов қилиш учун квоталар белгилаш фаолиятларининг ҳозирги ҳолати белгиланган тартибларга мувофиқ эмаслиги ёки уларнинг натижаларини рухсат бериш тартиб-тамойилларида ҳисобга олинмаслиги аниқланди. Жумладан, 2015-2017 йилларда ажратилган квоталарни ўзлаштириш даражаси атиги 35-40% ни ташкил этган.

Диссертациянинг "Овчилик хўжалигини юритишни оптималлаштириш ва овланадиган турлардан барқарор фойдаланиш" деб номланган бешинчи бобида, овчилик хужаликларининг биологик хилмахилликни сақлашдаги ахамиятини, ов қилиш сохасида амал қилаётган меъёрий-хукукий хужжатлардаги такомиллаштиришни талаб муаммоларни, овчилик хўжаликлари фаолиятини оптималлаштириш масалаларини, туризмини ташкил этиш ривожлантиришни OB ўрганишнинг натижалари келтирилган.

Биринчи бўлимда, ҳайвонларнинг яшаш муҳити сифатида овчилик хўжаликларининг (Қорақир, Шўркўл, Зикри, Қоракўл, Peshku Qoraqir Qoʻrgʻoni") экологик хусусиятлари баён этилган. Овчилик хўжаликларининг аҳамияти улардаги турлар хилма-хиллиги, сони, иқтисодий ҳолати ва бошқа қиёсий кўрсаткичлари асосида аниқланган. Тадқиқот натижалари ва ҳалқаро амалиётни таҳлилидан келиб чиққан ҳолда, вилоятдаги айрим сув ҳавзаларини (Тўдакўл, Қуйимозор) Рамсар рўйхатига киритиш ва уларга орнитологик буюртмахона мақомини бериш бўйича тавсиялар ишлаб чиқилган.

Ов қилиш ва овчилик хўжаликларини юритиш соҳасидаги муносабатларни тартибга солувчи меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда айрим муаммоларнинг борлиги (субъектларнинг ҳуқуқ ва мажбуриятларининг ноаниқлиги, тарқоқлик ва бошқ.) ва уларнинг биотехник тадбирлар, овланадиган ҳайвонлар объекти ва овланиш ҳажмининг ҳисобини юриш каби ишларнинг қониқарсиз бажарилишига сабаб бўлаётганлиги аниқланди.

Мазкур бобнинг ов туризмини жорий этишнинг истикболларига бағишланган бўлимида, Бухоро вилоятидаги овчилик хўжаликларининг туристик имкониятлари ва афзалликларини ўрганиш натижалари келтирилган. Ўрганилган овчилик хўжаликларида ов туризмини ташкил этиш ва ривожлантириш мухим ахамиятга эга бўлиб, куйидаги афзалликлари билан тавсифланади: мажбуриятлар хамда ов объектларини мухофаза килиш, такрор ишлаб чикариш хамда улардан баркарор фойдаланишга каратилган тадбирлар ўз вактида сифатли бажарилади; чўл экотизимларининг биологик хилма-хиллиги сакланади; ноконуний ов ва бошка салбий таъсирлар устидан назорат кучаяди; овчилик хўжаликларининг иктисодий самарадорлиги ортади.

ХУЛОСАЛАР

«Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвон турлари: фаунаси, экологияси ва барқарор фойдаланилиши» мавзусидаги диссертация ишини бажариш доирасида олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

- 1. Илмий изланишлар натижасида Ўзбекистонда 150 турга мансуб ҳайвонларнинг овлашга рухсат этилганлиги ва шундан Бухоро вилоятида 4 синф 13 туркум 27 оилага мансуб 110 турнинг учраши аниқланди.
- 2. Бухоро вилоятида 13 турдаги ҳайвонларнинг (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anser anser, Netta rufina, Aythya ferina, Anas platyrhynchos, Anas crecca, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis) расмий равишда овланиши, 11 турнинг (Gazella subgutturoza, Canis lupus, Felis libyca, Ondatra zibethicus, Phasianus colchicus, Pterocles orientalis, Columba livia, Merops persicus, Eryx miliaris, Varanus griseus, Agrionemys horsfieldi) ноқонуний овланиши аниқланди.
- 3. Вилоятдаги овчилик хўжаликларида овланадиган турларнинг худудий тарқалиши ўхшаш бўлиб, бу хўжаликларнинг барчасини сув хавзалари ва уларнинг қирғоқ зонасида жойлашганлиги, улардаги экологик шароитларнинг ўхшашлик хусусияти билан изохланди.
- 4. Овчилик хўжаликларидаги ўртача йиллик сони бўйича сут эмизувчилардан Lepus capensis (1680 та), кушлардан Fulica atra (10899 та) энг юқори кўрсаткични, Sus scrofa (8 та) ва Anser anser (231 та) энг паст кўрсаткични эгаллаши аникланди ва ушбу кўрсаткичларнинг овчилик хўжаликлари эгаллаган майдоннинг катталиги ҳамда антропоген омилларнинг таъсир даражаси билан боғликлиги кузатилди.
- 5. Яшаш мухитининг ўзига хослиги билан боғлиқ ҳолда, Бухоро вилоятида овланадиган ўтроқ турлар шу турнинг бошқа популяцияларидан тарқалиши, озуқа таркиби, репродуктив циклининг кечишидаги айрим биоэкологик хусусиятлари билан маълум даражада фарқ қилади. Мазкур хусусиятларни регионлар бўйича ўрганиш турларни муҳофаза қилишга йўналтирилган биотехник тадбирларни амалга оширишга ва овлаш учун квоталарни белгилашга асос бўлиши билан изоҳланди.
- 6. Овчилик хўжаликларига браконъерлик, чорвачилик юритиш, ўсимликларни пайхон қилиш, гидрорежимнинг ўзгариши, георазведка, коммуникация каби антропоген омилларнинг таъсир этиш даражаси аниқланди ва унинг оқибатлари баҳоланди. Мазкур омилларни назорат қилиш овчилик хўжаликлари фаолияти самарадорлигини ошириш ва хўжаликдаги экологик барқарорлигини таъминлашга эришиш имконини беради.
- 7. Ов қилиш, ов хужалигини юритиш, ҳайвонлар кадастри ва ҳисобини юритиш ҳамда биотехник тадбирларни амалга оширишни таҳлил қилиш натижасида аниқланган айрим камчиликлар ҳайвонларни овлаш учун

квоталар белгилаш ва рухсатномалар беришда муайян қийинчиликларни келтириб чиқариши билан изоҳланди.

8. Бухоро вилоятида овчилик хўжаликлари ривожлантириш мақсадида овчилик соҳасидаги муносабатларни тартибга солувчи норматив-хуқуқий хужжатларни такомиллаштириш, ов туризмини ташкил этиш, *Myocastor coypus* ва *Mustela lutreola* ни иклимлаштириш ҳамда *Ondatra zibethicus* сонини кўпайтириш орқали саноат овини йўлга қўйиш, овчилик хўжаликларига зиён етказаётган *Vulpes vulpes* ва *Canis aureus* каби турларнинг сонини бошқариш тавсия этилади.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.29.08.2017.В.52.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ИНСТИТУТЕ ЗООЛОГИИ И НАЦИОНАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ УЗБЕКИСТАНА БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

РАХМОНОВ РАШИТ РАХИМОВИЧ

ОХОТНИЧЬИ ВИДЫ ЖИВОТНЫХ БУХАРСКОЙ ОБЛАСТИ: ФАУНА, ЭКОЛОГИЯ И УСТОЙЧИВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

03.00.06 – Зоология

АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА ФИЛОСОФИИ (PhD) ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ

Ташкент – 2019

Тема диссертации доктора философии (PhD) по биологическим наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за номером B2018.2.PhD/B196.

Диссертационная работа выполнена в Бухарском государственном университете. Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещён на Веб-странице Научного совета (www.zoology.uz) и в Информационнообразовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyonet.uz).

Научный руководитель: Холбоев Фахриддин Рахмонкулович

доктор биологических наук, доцент

Официальные оппоненты: Медетов Максетбай Жапакович

доктор биологических наук

Аметов Якуб Идрисович

доктор биологических наук, доцент

Ведущая организация: Ташкентский государственный

педагогический университет

Защита диссертации состоится «27» января 2020 года в 14^{00} часов на заседании Научного совета DSc.29.08.2017.В.52.01 при Институте зоологии и Национальном университете Узбекистана (Адрес:100053, г.Ташкент, ул. Богишамол, дом 232^6 , в зал заседаний Института зоологии. Тел.: (+99871) 289-04-65, факс: (99871) 289-10-60; E-mail: zoology@academy.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре при Институт зоологии (зарегистрировано за №27). Адрес: 100053, г.Ташкент, ул. Богишамол, дом 232^6 . Тел.: (+99871) 289-04-65.

Автореферат диссертации разослан «27» декабря 2019 года. Протокол рассылки № 28 от «27» декабря 2019 года)

Председатель Научного совета по присуждению

учёных степеней, д.б.н., профессор, академик

Г.С.Мирзаева Ученый секретарь Научного совета по присуждению учёных степеней, к.б.н., старший

научный сотрудник

Э.Б.Шакарбоев Председатель Научного семинара при Научном совете по присуждению учёных степеней, д.б.н.,

профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD)

Актуальность И востребованность темы диссертации. Ha сегодняшний день в мировом масштабе особое внимание уделяется вопросам охраны и рационального использования животного мира, являющимся основной структурной частью биологического разнообразия. Широкое и, в ряде случаев, нерациональное использование животного мира в целях охоты, существующие проблемы в ведении охотничьих хозяйств во многом становятся причиной исчезновения или сокращения численности определенных видов, а иногда они становятся редкими или исчезающими. В связи с этим, изучение затронутых вопросов и разработка рекомендации по их решению, имеет научный и практический интерес в охране и устойчивом использовании животных, оптимизации ведения охотничьих хозяйств и улучшению экономического и социального благополучия населения.

В мире, год за годом расширяется интерес к охоте разнообразных видов животных и, особенно, занятие охотничьим туризмом, что послужит совершенствованию системы ведения охотничьих хозяйств, специального разведения и охраны охотничьих видов животных и внедрение в сферу передовых опытов. В результате использования современных методов и технологии управления охотничьими хозяйствами достигнуто сохранение численности видов и экологическая устойчивость мест их обитания. Следует отметить, что связанные с зоогеографическими особенностями каждого региона и специфики охоты данной местности, виды объектов охоты и объём их добычи, отличаются. В связи с этим, научные подходы к составлению списка видов определенного региона, охотничьих акклиматизация перспективных видов и представление соответвующих разрешений для охоты имеет научно-практическое значение в предотврашении снижения численности охотничьих видов, разработке и внедрению мер биотехнических мероприятий.

В республике особое внимание уделяется совершенствованию нормативно-правовых актов, направленных на сохранение биологического разнообразия, охране и рациональном использовании животного мира и реализации соответствующих програмных мероприятий. В результате осуществляемой работы в данном направлении получены охранные статусы некоторых и видам сокрашаемым, расширяются охраняемые природные использования территории, создаются возможности широкого общественного контроля в деле охраны животного мира и начато внедрение охотничьего туризма в практику. В Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан¹ определена задача, которая ставит цель «обеспечение комплексного и эффективного использования природного, промышленного, минерально-сырьевого, сельскохозяйственного, туристического и трудового потенциала каждого региона для ускорения

23

¹ Указ Президента Республики Узбекистан «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». –УП – № 4947 от 7 февраля 2017 года

социально-экономического развития». Исходя из этих зачач, научно-исследовательские работы, направленные на изучение и обоснование фауны и биоэкологических особенностей охотничьих животных и их устойчивого использования в Бухарской области, определение и оценка воздействия антропогенных факторов на объекты охоты и мест их обитания имеют важное значение.

Данное диссертационное исследование, в определенной степениго, предусмотренных Указом выполнению задач, Президента Республики Узбекистан УП-№4947 от 7 февраля 2017 года "О Стратегии действий дальнейшему развитию Республики Узбекистан", постановлениями Кабинета Министров Республики Узбекистан от 19 июля 2017 года №530 "О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления лесным хозяйством" и от 7 ноября 2018 года №914 "О ведении государственного учета, учета объемов использования и государственного кадастра объектов животного и растительного мира", а также других нормативно-правовых документов в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики V. «Сельское хозяйство, биотехнология, экология и охрана окружающей среды».

изученности Исходя Степень проблемы. ИЗ зоогеографической особенности каждого региона научные исследования, видовому составу охотничьих животных, объёму добычи, ведению охоты и охотничьего хозяйства, а также устойчивого использования охотничьих видов представлены в работах зарубежных ученых С.D. Fitzgibbon (1995), А. Gammell (1999), L.Munro (1999), G. Griffin (2000), F. Barends (2002), Ph. Chardonnet (2002) и др. В странах СНГ В.Ф. Гавриным (1972), Н.Н. Граковой (1973), С.А. Лариным (1974), В.К. Мельниковым (1992), В.А. Чащухиным (2006), В.Н. Большаковым (2012) проводились исследования по истории охоты охотничьих хозяйств, особенностями развития И ведению любительской проблемам промысловой охоты, сфере охоты, антропогенной трансформации охотничьих хозяйств и охотничьего туризма.

В Узбекистане исследования по биологии, экологии и охране некоторых видов животных, разрешенных к охоте проводились Н.А. Зарудным (1915), Г.И. Ишуниным и Х.С. Салихбаевым (1963, 1984), Д.Ю. Кашкаровым (1965), Т.З. Захидовым (1971), М.Г. Митропольским, О.В. Митропольским и В.О. Сударевым (2011, 2014), Г.Ф. Гончаровым (2015), А.А. Атаходжаевым и В.О. Сударевым (2017), Я.И. Аметовым (2018) и др.

Однако, вышеуказанные исследования недостаточны для внедрения современных и передовых опытов ведения охоты и охотничьих хозяйств, обоснования решения проблем в области охоты и устойчивого использования охотничьих видов. Поэтому, изучение охотничьих животных Бухарской области, в аспекте их видового состава, экологии и устойчивого

использования актуально и имеет научно-практическое значение в разработке рекомендации по оптимизации ведения охотничьих хозяйств, развитиию охотничьего туризма и повищению экономической эффективности охотхозяйств.

Связь темы диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ научно-исследовательского учреждения, где выполнена работа. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ кафедры Биологии Бухарского государственного университета «Фауна, экология и устойчивое использование животного мира пустынной зоны Узбекистана» (2011-2018) и проекта ИТД-7-39 «Ведение кадастра растительного и животного мира на территории Бухарской области» (2015-2017).

Целью исследования являются определение фаунистического состава, численности и экологической особенности охотничьих видов, а также разработка рекомендации по устойчивому их использованию.

Задачи исследования:

определение видового разнообразия охотничьих животных, встречающихся в Бухарской области и таксономического анализа фауны;

изучение териториального распространения, динамики численности и объема добычи охотничьих видов;

раскрыть биоэкологические особенности охотничьих видов;

выявление антропогенных факторов и обоснование их действия на охотничьи виды и мест их обитания;

определение проблем в сфере охоты и ведения охотхозяйств и разработка практических рекомендаций по их решению.

Объектом исследования были взяты охотничьи виды животных, встречающиеся в Бухарской области и охотничьи хозяйства, как место их обитания.

Предметом исследования являются фауна, распространение, численность, биоэкологические особенности охотничьих видов животных и воздействие антропогенных факторов, совершенствование охраны и устойчивого использования видов.

Методы исследования. В диссертации использованы основные методы зоологии и экологии, а также анкетно-опросный метод, статистические и методы сравнительного анализа.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые проанализирован фаунистический состав позвоночных охотнычьих животных Бухарской области и выявлено 110 видов, принадлежащих к 27 семействам, 13 отрядам и 4 классам.

впервые раскрыто территориальное распространение и динамика численности охотничьих видов по охотхозяйствам;

установлено 13 видов животных, - как объект охоты, добываемых на территориях охотхозяйств на основе соответствующих разрешений, 11 видов добывается незаконно в охотхозяйствах и других территориях из них 4 вида, внесённые в Красную книгу Узбекистана;

определены биоэкологические особенности, охрана и использование охотничьих видов;

раскрыто значение водоёмов, как мест обитания охотничьих видов и источников сохранения биоразнообразия пустынных экосистем;

определены антропогенные факторы, воздействующие на охотничьи виды и мест их обитания, дана оценека их уровню воздействия;

доказана перспективность повышения эффективности охотхозйств в совершенствовании нормативно-правовых актов, внедрение охотничьего туризма и промысловой охоты, а также акклиматизации видов и регулирование численности видов приносящих вред охотхозяйствам.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработаны рекомендации по рациональному использованию охотничьих видов, повышению производительности, и экономической эффективности охотхозяйств;

разработаны практические рекомендации по определению и совершенствованию вопросов, связанных с нормативно-правовыми актамы в сфере охоты и ведения охотхозяйств.

Достоверность результатов исследования определяется соответствием теоретических данных результатов, полученных в работе на основе применения классических, зоологических, экологических, анкетно-опросных методов, публикацией полученных результатов в ведущих научных изданиях, статистической обработкой полученных данных с помощью современных программ и внедрением в практику разработанных рекомендаций.

Научная и практическая значимость результатов исследований. Научная значимость результатов исследования заключается в определении видового состава, распространении, динамике численности и объёма добычи охотничьей фауны Бухарской области, изучением биоэкологических особенностей, охраны и устойчивого использования охотничьих видов, проведением оценки воздействия антропогенных факторов на животных.

Практическая значимость работы обосновывается тем, что полученные результаты служат научной основой в разработке рекомендации по проведению биотехнических мероприятий, установлению квоты, повышению производительности и экономической эффективности охотхозяйств, развитии охотничьего туризма, совершенствование законадательных актов в сфере охоты, охраны и устойчивого использования животных.

Внедрение результатов исследований. На основе научных результатов по изучению фауны, экологии и устойчивого использования охотничьих видов Бухарской области:

собранные в результате исследований образцы видов охотничьих животных и их частей включены в уникальный объект — «Зоологическую коллекцию», считающейся ведущей в республике (справка Академии наук Республики Узбекистан от 26 апреля 2019 года №4/1255-1268). В результате обогатился фонд коллекции и создана электронная база данных охотничьих видов;

практические рекомендации ПО рациональному использованию охотничьих животных, повышению производительности и экономической эффективности охотхозяйств, внедрены практику В Бухарского территориального отделения Спортивного объединения охотников рыболовов Узбекистана (справка Спортивного объединения охотников и рыболовов Узбекистана от 26 апреля 2019 года №57). Результаты способствовали установлению приемлемой квоты на охоту и биотехнические меры, а также повышению эффективности охраны охотничьих видов;

метод по определению экономической эффективности охотничьих хозяйств, а также результаты полученных по инвентаризации нормативноправовых актов, регулирующих отношение в сфере - внедрены в практику Управления экологии и охране окружающей среды Бухарской области (справка Государственного комитета Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды от 7 февраля 2019 г. №03-02/3-641) и в проведении кадастра и учета животных.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования обсуждены на 11 международных и 16 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 32 научных работы, из них 4 статьи в изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации результатов докторских диссертаций, из них 3 - в республиканских и 1 - в зарубежных журналах, а также 1 рекомендация.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, выводов, практической рекомендации, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В введении обосновываются актуальность и востребованность проведенных исследований, характеризуются цель и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологии республики, излагаются научная новизна и практические результаты, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, приводятся сведения по внедрению в практику результатов исследования, опубликованным работам и по структуре диссертации.

В первой главе «Состояние изученности охотничьих видов и история развития сферы охоты» проанализированы научные работы, посвященные изучению охотничьих видов животных, ведению охоты и охотничьих хозяйств.

Приведенный обзор литературы свидетельствует о том, что исходя из зоогеографической особенности и специфичности системы управления сферы охоты в каждом регионе этапы развития данной отрасли между сабой, состав охотничьих животных в Бухарской области и их экология, отличаются. В научных изданиях не найден материал относительно видового устойчивого использования. Это подтверждает актуальность изучения поставленных вопросов в пустынной зоне Узбекистана, в том числе Бухарской области.

Во второй главе приведен «Материал и методы исследований». Материал собран в течение 2010-2018 гг из охотхозяйств Каракир, Шуркуль, Зикри, Каракуль, ООО "Peshku Qoraqir Qo`rg`oni" и их сопредельных территориях (агроценозы, озёра, коллекторы, пустынный ландшафт) Бухарской области (рисунок 1).

Материал собран и переработан общепринятыхми зоологическими, экологическими, анкетно-опросным и методом сравнительного анализа (Новиков, 1953; Коли, 1979; Песенко, 1982; Челинцев, 1985; Кузякин, 2017).

При статистической отработке собранного материала по учету животных использована программа Microsoft Office Excel, 2013.

При определении видового состава и объёма добычи незаконной охоты, использованы результаты анкетирования.

Всего проведено 358 учетов, длина маршрутов определена с использованием крупномасштабных карт и шагомера, и составило 1212 км. Плотность населения животными определена посредством экстраполирования результатов их учета на соизмеримой площади 10 га. При определении видовой принадлежности и численности птиц использована видеокамера Cinema Res 1200х и бинокль Viking 10х50.

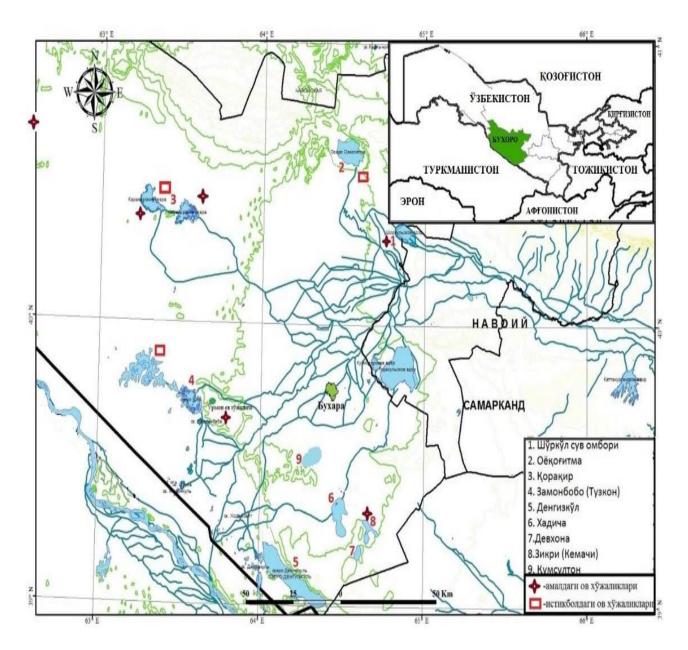


Рисунок 1. Территории, на которых проводились исследования карта-схема

В третьей главе «Таксономический анализ охотничьей фауны, территориальное распространение и численость» приведены результаты изучения фаунистического анализа охотничьих видов Бухарской области, состав и распространение видов по охотхозяйствам, а также экологических факторов обеспечивающих разнообразие и распространение, динамику численности и объем добычи животных.

Таксономическим анализом выявлено 150 видов позвоночных животных (кроме рыб) разрешенных к охоте в Узбекистане. Из них в Бухарской области обнаружено 110 видов животных, принадлежащих 27 семействам, 13 отрядам и 4 классам, в том числе: 13 видов (11,8%) относятся к классу млекопитающих, 81 вид (73,6%) - птицам, 15 видов (13,6%) - рептилиям и 1 вид (0,9%) к амфибиям (таблица 1, рисунок 2).

Таблица 1 Таксономический анализ фауны охотничьих животных Бухарской области

	Класс	Отряд	Семейство	Число видов
1	Amphibia	Anura	Ranidae	1
			Gekkonidae	4
2	Reptilia		Lacertidae	4
		Squamata	Colubridae	6
			Viperidae	1
		Pelecaniformes	Phalacrocoracidae	1
		Anseriformes	Anatidae	19
		Galliformes	Phasianidae	4
		Gruiformes	Rallidae	3
			Burhinidae	1
			Charadriidae	13
	Aves	Charadriiformes	Recurvirostridae	2
3			Haematopodidae	1
			Scolopacidae	21
			Glareolidae	2
		Columbiformes	Pteroclididae	1
			Columbidae	3
		Passeriformes	Sturnidae	3
			Corvidae	7
		Lagomorpha	Leporidae	1
4			Sciuridae	3
			Myocastoridae	1
		Rodentia	Criceidae	1
	Mammalia		Canidae	3
			Mustelidae	1
		Carnivora	Felidae	2
		Artiodactyla	Suidae	1
Всего	4	13	27	110

Видовое разнообразие в разрезе охотхозяйств почти что аналогично, но плотностиь населения варьирует, этому способствуют аналогичные места расположения (озера и их побережье) охотхозяйств, их размеры площади и степень приверженности антропогенной нагрузки.

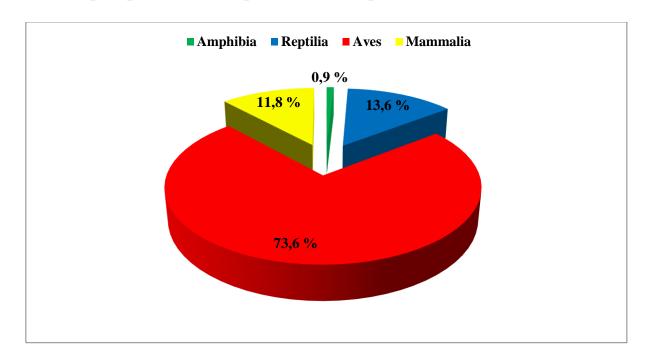


Рисунок 2. Доля классов в фауне охотничьих животных Бухарской области

В период исследования выявлено, что в охотхозяйствах Бухарской области официальная охота производится на 13 видов (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anser anser, Netta rufina, Aythya ferina, Anas platyrhynchos, Anas crecca, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis), что составляет 11,1% из числа разрешенных к охоте животных. Среди них не встречается представителей классов рептилии и амфибии.

В охотничьих хозяйствах и сопредельных территориях установлена незаконная охота (браконъерство) на 11 видов животных (Gazella subgutturoza, Canis lupus, Felis libyca, Ondatra zibethicus, Phasianus colchicus, Pterocles orientalis, Columba livia, Merops persicus, Eryx miliaris, Varanus griseus, Agrionemys horsfieldi), среди них 4 вида (Gazella subgutturoza, Varanus griseus, Eryx miliaris, Agrionemys horsfieldi) внесены в Красную книгу Узбекистана.

По среднегодовой численности Lepus capensis (1680) и Fulica atra (10899) имеют высокие, а Sus scrofa (26) и Anser anser (231) низкие показатели. Значительный объём добычи отмечается у птиц утиных (6720), Fulica atra (1983), Anser anser (1978), напротив доля млекопитающих в объёме добычи очень низкая (Sus scrofa, Vulpes vulpes и Canis aureus) и составляет 6-7 голов в год (таблица 2).

Таблица 2 Среднегодовой объём добычи животных в охотхозяйствах Бухарской области

		Наименование охотхозяйств									
Виды животных	Каракир	Шуркуль	Зикри	Каракуль	OOO "Peshku Qoraqir Qo`rg`oni"	Средни по Бухарской области					
Anser anser	925	168	517	31	337	1978					
Anas crecca	380	74	155	-	25	634					
Утиный	3755	827	1655	296	187	6720					
Fulica atra	650	158	1125	50	-	1983					
Phalacrocorax carbo	242	85	172	-	-	499					
Pterocles orientalis	267	200	676	-	-	1143					
Sus scrofa	3,25	-	-	-	3,75	7					
Meles meles	15		6		4	25					
Lepus capensis	592	225	360	70	75	1322					
Vulpes vulpes	-	-	-	-	6	6					
Canis aureus	-	-	-	-	7	7					
Среднегодовойт показатель охоты	6829	1737	4666	447	644	14323					

По среднегодовому объёму добычи животных Каракирское охотхозяйство имеет высокие показатели (6829; 48%), незначительная добыча (447; 3%) отмечается в Каракульском лесоохотничьем хозяйстве (рисунок 3). Такая специфичность объясняется экологическим состоянием охотхозяйстви, особенно резким колебанием гидрорежима водоёмов.

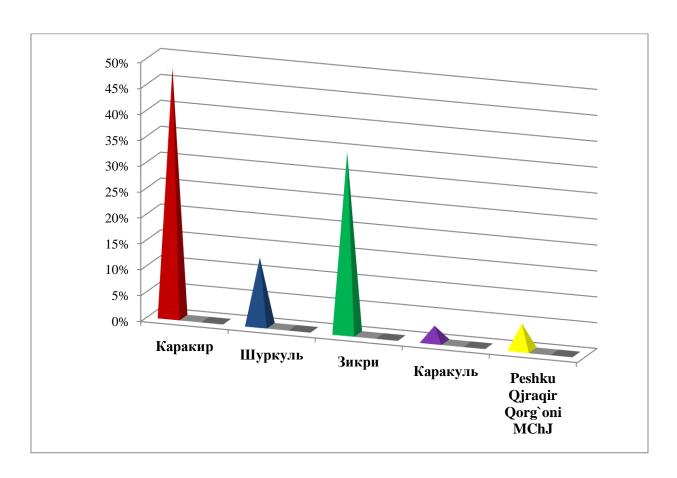


Рисунок 3. Среднегодовой объём добычи животных по охотхозяйствам (%)

В период 2016-2018 гг в охотничьих хозяйствах и сопредельных участках, путём незаконной охоты (браконьерства), добыто (32569) животных, в том числе Merops persicus (10860), Columba livia (9790), а также видов Gazella subgutturoza (72) и Varanus griseus (178), Agrionemys horsfieldi (1775), Eryx miliaris (1118) внесённых в Красную книгу Узбекистана (таблица 3). Такая ситуация, еще раз доказывает о существующих проблемах в ведении и контроле деятельности охоты, связанных с действующими нормативно-правовыми актами в данной отрасли.

Таблица 3 Виды животных и объемы добычи незаконной охоты по районам Бухарской области

Виды	Районы											
	Каракуль	Алат	Жондор	Пешку	Ромитан	Шафиркон	Гиждуван	Вабкент	Бухара	Каган	Караулбазар	Итого
Виды, у которых не выделено квот для охоты												
Agrionemys	350	120	160	380	240	80	50	20	70	45	260	1775
horsfieldi												
Eryx miliaris	200	380	60	85	132	24	120	40	31	6	40	1118
Varanus griseus	7	20	14	8	30	18	50	5	-	2	24	178
Phasianus	80	45	58	110	87	78	90	68	54	35	80	785
colchicus												
Columba livia	450	340	560	1430	1300	1200	1470	840	510	1220	470	9790
Pterocles	-	26	20	46	20	8	12	-	-	56	82	270
orientalis												
Merops persicus	850	290	580	240	900	2200	700	1500	800	1200	1600	10860
Gazella	12	20	4	6	-	-	4	-	-	2	24	72
subgutturosa												
Canis lupus	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Felis libyca	4	2	5	7	7	3	4	-	2	3	8	45
Ondatra zibethicus	90	74	128	230	200	120	170	48	124	86	230	1500
						ны квоты для						
Утиный	640	340	820	235	370	150	580	160	90	230	480	4095
Fulica atra	70	120	180	260	230	50	160	40	36	54	245	1445
Sus scrofa	4	2	1	2	4	1	2	-	-	-	2	18
Vulpes vulpes	2	-	2	3	1	-	-	-	1	-	2	11
Canis aureus	4	2	3	6	4	2	2	-	1	-	3	27
Lepus capensis	8	16	42	35	30	22	24	4	8	14	24	227
Meles meles	2	2	8	12	30	45	14	4	3	6	3	129
Anser anser	8	4	6	45	66	6	12	-	4	28	44	223
Итого	2781	1803	2.652	3140	3651	4007	3464	2729	1734	2987	3621	32569

В четвёртой главе «Биоэкологические особенности охотничьих видов животных и воздействие антропогенных факторов на них» представлены результаты изучения биоэкологических особенностей охотничьих видов (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anseriformes, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis, Gazella subgutturosa, Ondatra zibenthicus, Phasianus colchicus, Columba livia, Merops persicus, Testudo horseieldi, Eryx miliaris, Varanus griseus) как объект охоты. Каждому виду дана следующая характеристика: численность и объём добычи, использование продуктов жизнедеятельности охотнычьих видов, рекомендуемые биотехнические и другие. мероприятия направленные на охрану и рациональное использование.

Во втором разделе главы приведен анализ воздействия антропогенных факторов на охотничьи виды и места их обитания. Степень воздействия разных факторов определена бальной системой, на основе изучения последствия воздействий (таблица 4). По степени воздействия потравы растительности и ведению животноводства на территориях охотхозяйств, а также незаконная охота является самыми негативными факторами.

Таблица 4 Степень воздействия антропогенных факторов на охотичьи виды животных

	Виды	Виды антропогенных факторов и степень их воздействия (в баллах)							
Виды	Браконъерство	Сельское хозяйство	Животноводство	Потрава растительности	Рекреация	Нестабильность гидрорежима	Георазведка и коммуникации	Общая совокупность степени воздействия	
Водоплавающие	2	1	1	2	1	3	0	10	
виды птиц									
Pterocles	1	2	2	2	0	1	1	9	
orientalis									
Sus scrofa	3	0	2	3	1	2	1	12	
Meles meles	3	1	2	2	0	1	1	10	
Lepus capensis	1	1	3	3	0	0	2	10	
Vulpes vulpes	0	0	1	2	0	0	2	5	
Canis aureus	0	0	1	2	0	0	2	5	
Felis libyca	0	0	3	2	0	0	0	5	
Общая	10	5	15	18	2	7	9		
совокупность									
степени									
воздействия									

В третъем разделе главы выявлено, что нынешнее состояние работ по ведению общего учета, учета объемов использования и кадастра объектов

охотничьих животных, а также назначение квот на охоту не соответствуют установленному порядку, а их результаты не учитываются разрешительными процедурами. Так в 2015-2017 гг. уровень освоения выделенной квоты составил 35-40%. Исследованиями определено, что такая ситуация приводит к снижению продуктивности охотничьих угодий, сокращению или увеличению численности отдельных видов.

В пятой главе «Оптимизация ведения охотничьих хозяйств и устойчивого использования охотничьих видов» изложены результаты исследований по значению охотхозяйств в сохранении биологического разнообразия, существующих проблемах в действующих нормативноправовых актах в сфере охоты, вопросов оптимизации деятельности охотхозяйств, организации и развития охотничьего туризма.

разделе приведены результаты первом экологической характеристики охотхозяйств (Каракир, Шуркуль, Зикри, Каракуль, "Qoraqir Qo'rg'oni"),-как обитания животных. Значение среда охотхозяйств разнообразием, определено видовым численностью, экономическим состоянием и другими показателями. Исходя из собственных исследований и международную практику разработана рекомендация включению некоторых водохранилищ (Тудакуль, Куюмазар) в Рамсарский список и присвоить им статус Орнитологического заказника.

В нормативного-прововых актах, регулирующих отношения в сфере охоты и ведении охотхозяйств, выявлены некоторые проблемы (неопределённость прав и обязанностей субъектов, разрозненность и др.), которые являются причиной неудовлетворительного выполнения биотехнических мероприятий, учета объектов и объемов охотничьих животных.

В разделе, посвященном перспективам организации охотничьего туризма изложены результаты изучения туристической возможности и преимущества охотхозяйств Бухарской области. В изученных охотхозяйствах организация и развитие охотничьего туризма имеет важное значение и характеризуется следующими преимуществами: своевеременно и качественно выполняются обязанности и мероприятия, направленные на охрану, воспроизводство и устойчивое использование объектов охоты; сохраняется биологическое разнообразие пустынных экосистем; повышается контроль над незаконной охотой и другими негативными действиями; повыщается экономическая эффективность охотхозяйств.

Исходя из массового развития охотничьего туризма и интересов профессиональных охотников в Бухарской области целесообразно организовать охотхозяйства специализирующихся для охоты на дикого кабана, зайца, дрофу-красотку и охотничьих видов водоплавающих птиц.

ВЫВОДЫ

По результатам исследований, проведенных по теме диссертационной работы: «Охотничьи виды животных Бухарской области: фауна, экология и устойчивое использование» представлены следующие выводы:

- 1. В результате исследований в Узбекистане выявлено 150 видов животных разрешённых для охоты, из них 110 видов, принадлежащих к 27 семействам, 14 отрядам и 4 классам встречаются в Бухарской области.
- 2. В Бухарской области определено 13 видов животных (Sus scrofa, Meles meles, Lepus capensis, Vulpes vulpes, Canis aureus, Anser anser, Netta rufina, Aythya ferina, Anas platyrhynchos, Anas crecca, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Pterocles orientalis), которые добываются законно и 11 видов (Gazella subgutturoza, Canis lupus, Felis libyca, Ondatra zibethicus, Phasianus colchicus, Pterocles orientalis, Columba livia, Merops persicus, Eryx miliaris, Varanus griseus, Agrionemys horsfieldi) незаконно.
- 3. В охотничьих хозяйствах области территориальное распространение охотничьих видов почти одинаково, это обосновывается местоположением хозяйств и водоёмов и их прибрежных зонах, имеющих одинаковые экологические условия.
- 4. По среднегодовой численности населения охотничьих видов *Lepus capensis* (1680 шт) и *Fulica atra* (10899 шт) имеют высокие показатели, а самая низкая численность отмечена у *Sus scrofa* (8 шт) и *Anser anser* (231 шт). Данный показатель зависит от размера охотхозяйства и уровня воздействия антропогенных факторов.
- 5. В зависимости от своеобразия мест обитания охотничьий оседлые виды Бухарской области, в определённой мере, отличаются от других популяций данного вида по биоэкологическим особенностям, в том числе и распространению, пищевому составу И некоторыми репродуктивного цикла. Изучение данных особенностей, по регионам, проведения является основанием ДЛЯ биотехнических мероприятий, направленных на охрану видов и определению квот охоты.
- 6. Определен уровень воздействия антропогенных факторов, в том числе и браконьерство, ведение животноводства, потрава растительности, изменение гидрорежима, георазведка и коммуникации и оценена их последствие. Контроль данных факторов дает возможность увеличить эффективность и обеспечить экологическую устойчивость охотхозяйств.
- 7. При анализе дятельности, связанной с охотой и ведением охотхозяйств, а также ведением кадастра и учета животных и проведением биотехнических мероприятий выявлены некоторые недостатки. Это объясняется тем, что создаются определённые сложности при определении квоты и разрешении охоты.
- 8. В целях развития охотничьих хозяйств Бухарской области рекомендуется совершенствование нормативно-правовых актов

регулирующих сферу охоты, внедрение охотничьего туризма, ведение промысловой охоты путём акклиматизации *Myocastor coypus* и *Mustela lutreola*, а также увеличением численности *Ondatra zibethicus*, регулирование численности *Vulpes vulpes* и *Canis aureus* для предотвращения их негативного действия.

SCIENTIFIC COUNCIL DSc.29.08.2017.B.52.01 ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES AT THE INSTITUTE ZOOLOGY AND THE NATIONAL UNIVERSITY OF UZBEKISTAN

BUKHARA STATE UNIVERSITY

RAKHMONOV RASHIT RAKHIMOVICH

HUNTING ANIMAL SPECIES OF THE BUKHARA REGION: FAUNA, ECOLOGY AND SUSTAINABLE USAGE

03.00.06 - Zoology

DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON BIOLOGICAL SCIENCES

Tashkent - 2019

The title of the doctoral dissertation (PhD) has been registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan with registration numbers of B2018.2.PhD/B196.

The dissertation has been carried out at the Bukhara State Universitet

The abstract of the dissertation is posted in three languages (uzbek, russian, english (resume)) on the webpage of the Scientific Council (www.zoology.uz) and on the website of "ZiyoNET" Information-educational portal (www.ziyonet.uz)

Scientific supervisor: Kholboev Fakhriddin Rakhmonkulovich

Doctor of Biological Sciences

Official opponents: Medetov Maksetbay Japakovich

Doctor of Biological Sciences

Ametov Yakub Idrisovich Doctor of Philosophy

Leading organization: Tahskent State Pedagogical University

The defense of the dissertation will take place on «27» january 2020 in «14» at the meeting of the Scientific council DSc.29.08.2017.B.52.01 at the Institute of Zoology and the National University of Uzbekistan (Address: 232b Bogishamol str., Tashkent, 100053, Uzbekistan. Conference hall of the Institute of Zoology. Tel.: (99871) 289-04-65; Fax: (99871) 289-10-60; E-mail: info-zoology@academy.uz).

The dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of the Institute of Zoology (registered with No.27). Address: 232^b Bogishamol str., Tashkent. Tel.: (99871) 289-04-65; Fax: (99871) 289-10-60.

The abstract of the dissertation has been distributed on «27» desember 2019. (Protocol at the registy No 28 dated «27» desember 2019

Chairman of the Scientific Council for awarding

of the scientific degrees, Doctor of Biological Sciences, Professor, Academician

Scientific Secretary of the Scientific Council for awarding of the scientific degrees, Doctor of

E.B. Shakarboyev nairman of the Scientific Seminar under

Philosophy

Scientific Council for awarding the scientific degrees, Doctor of Biological Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of PhD thesis)

The aim of the research is to determine the faunistic composition, abundance and ecological features of hunting species and the development of recommendations for sustainable use.

The object of the research is hunting species of animals (reptiles, birds, mammals) in Bukhara region

Scientific novelty of the research is as follows:

The faunistic composition of vertebrate hunting animals of the Bukhara region was first analyzed and 110 species belonging to 27 families, 13 order and 4 classes were identified;

for the first time, the territorial distribution and dynamics of the number of hunting species in the context of hunting farms were revealed;

13 species of animals were established as an object of hunting is obtained in hunting farms on the basis of a relevant permit, 11 species are obtained illegally in hunting farms and adjacent territories, and 4 of are included in the "Red Book" of Uzbekistan;

bioecological features, protection and use of hunting species are determined; the importance of reservoirs as a habitat for hunting species and a source of conservation of the biodiversity of desert ecosystems is estimated;

issues related to anthropogenic factors, regulatory acts, as well as the introduction and development of hunting tourism and developed recommendations for solving them are identified and analyzed.

Implementation of the research results. Based on the data obtained on the study of the fauna, ecology and sustainable use of hunting species of the Bukhara region:

samples of hunting animal species and their body parts collected in studies were used to replenish the "Zoological collection" of the Institute of Zoology of the Academy of Sciences of the Republic of Uzbekistan (Reference of the Academy of Sciences of Uzbekistan dated April 26, 2019 No4 /1255-1268). These samples enriched the collection of vertebrate animals and allowed to create an electronic database;

recommendations on the rational use of hunting animals, improving the productivity and economic efficiency of hunting farms, introduced the practice association of hunters and fishermen of Uzbekistan in the Bukhara territorial department (Reference Sports Association of Hunters and Fishermen of Uzbekistan dated April 26, 2019 No. 57). The results helped to contribute to the establishment of acceptable hunting quotas, biotechnical measures and improving the protection of hunting species;

the results obtained from the inventory and analysis of legal acts regulating relations in the field of hunting and hunting management, were put into practice (Reference of the State Committee of the Republic of Uzbekistan on Ecology and Environmental Protection of February 7, 2019 No. 03-02 / 3-641). The results are used in the development of the draft law of the Republic of Uzbekistan "On hunting and hunting farms".

Structure and volume of the dissertation. The thesis consists of an introduction, four chapters, conclusions, references and applications. The volume of the thesis is 120 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ LIST OF PUBLISHED WORKS

І бўлим (І часть: I part)

- 1. Rakhmonov R.R., Rayimov A.R. Ecological positions of hunting species in Bukhara region // International Journal of Genetic Engineering. The USA, 2019. №7 (1). P. 15-18. (03.00.00.№11).
- 2. Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р. Антропоген омилларнинг овланадиган ҳайвон турларига таъсирини баҳолаш // Хоразм маъмун академияси ахборотномаси. –Хива, 2019. №2. Б. 27-29. (03.00.00.№12).
- 3. Тўраев М.М., Рахмонов Р.Р. Ўзбекистон чўл зонаси сув ҳавзаларида уя қурувчи қушлар колонияларининг ўзига хос жиҳатлари. // Хоразм маъмун академияси ахборотомаси. — Хива, 2019. — №3/1. —Б. 49-55. (03.00.00.№12).
- 4. Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р. Бухоро вилоятида овланадиган ҳайвон турларининг экологик хусусиятлари // ҚарДУ Хабарлари. Қарши, 2019. №2. Б. 23-30. (03.00.00.№11).

II бўлим (II часть: II part)

- 5. Бақоев С.Б., Рахмонов Р.Р. Қорақир кўлида уя қилувчи кушлар биологиясига доир маълумотлар // Биология ва экологиянинг хозирги замон муаммолари. Халқаро илмий конференция материаллари. Самарқанд, 1999. Б. 48-49.
- 6. Тўраев М.М., Рахмонов Р.Р., Орипов Р. Бухоро баликчилик хўжалиги ховузларида кишки орнитолигик холат // Ўрта Осиё Амударё бўйи региони экологик муаммолари. Халкаро анжуман материаллари. Бухоро, 1999. Б.103-104.8.
- 7. Бақоев С.Б., Рахмонов Р.Р. Чернологовый ремез в зоне Аму-Бухарского канала // Актуальные проблемы изучения и охраны птиц Восточной и Северной Азии. Материалы международной конференции. Казань, 2001. С. 59-60.
- 8. Бақоев С.Б., Рахмонов Р.Р. Бухоро вилояти сувликларида яшовчи айрим қушларнинг биологиясида доир маълумотлар // Ижодкор ёшлар ва фан-техника тараққиёти. Илмий маърузалар тўплами. Бухоро, 2003. Б.109-112.
- 9. Тураев М.М., Бақоев С.Б., Шерназаров Э.Ш., Рахмонов Р.Р. Новые материалы о гнездовании некоторых гидрофильных видов птиц на водоёмах Бухарской области // Современные проблемы орнитологии Сибири и Центральной Азии. Мат. II Междунар. орнит. конф. Улан-Удэ, 2003. С.101-104.
- 10. Рахмонов Р.Р. Бухоро вилоятида айрим гидрофил кушлар биологиясига доир маьлумотлар // Истедодли ёшлар фан-технологиялари

- тараққиёти. Бухоро, 2008. Б.17-18.
- 11. Бақоев С.Б., Рахмонов Р.Р. Кўк ғоз (*Anser-anser*)нинг биологиясига доир маълумотлар // Биология ва уни ўкитишнинг долзарб муаммолари. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. –Тошкент, 2009. Б. 208-210.
- 12. Тўраев М.М., Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р. Бухоро вилоятидаги ташлама кўлларнинг худуд биохилма-хиллигини шакллантиришдаги ўрни // Қишлоқ хўжалик экинлари маҳсулдорлигини ошириш ва етиштиришнинг замонавий технологиялари. Респ. илмий-амалий конф. Бухоро, 2013 Б. 197-199.
- 13. Рахмонов Р.Р., Рахимов Ж.Р. Ўзбекистон "Қизил китоби" га киритилган Бухоро вилояти сувликларида учрайдиган қушлар биологияси // Профессор-ўқитувчилар ва талабаларнинг "Кексаларни эъзозлаш йили" га бағишланган анъанавий 59-илмий-назарий анжумани тўплами. Бухоро, 2015. Б.87-89.
- 14. Тўраев М.М., Холбоев Ф.Р., Райимов А.Р., Рахмонов Р.Р. Бухоро вилояти кушлари. Илмий услубий кўлланма. Тошкент, "Наврўз" нашриёти. 2015. —Б. 90.
- 15. Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р., Ярашева .М.Я. Бухоро вилоятидаги овланадиган товуксимонлар туркуми вакилларининг экологияси ва ахамияти // Экология, атроф-мухитни мухофаза килиш, табиий ресурслардан окилона фойдаланиш ва уларни кайта тиклаш. Респ. илмий-амалий конф. Бухоро, 2018. Б. 108-111.
- 16. Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р., Собирова Ў.О. Бухоро вилоятидаги овланадиган каптарсимонлар туркуми вакиллари ҳақида маълумот // Экология, атроф-муҳитни муҳофаза қилиш, табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш ва уларни қайта тиклаш. Респ. илмий-амалий конф. Бухоро, 2018. Б. 231-233.
- 17. Рахмонов Р.Р., Холбоев. Ф.Р. Овчилик тарихига оид маълумотлар // Хайвонлар экологияси ва морфологияси. Конференция материалалари. Самарқанд, 2018. Б. 79-83.
- 18. Рахмонов Р.Р., Тўраев М.М. Бухоро вилоятида (*Sus scrofa*) нинг экологияси ва худудий тарқалиши // Ўзбекистон биохилма-хиллиги, уни сақлашда ўсимлик ва ҳайвонот дунёсининг роли. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. Жиззах, 2018. Б. 67-70.
- 19. Холбоев Ф.Р., Рахмонов Р.Р. Ов хўжалигини юритишнинг биологик хилма-хилликни сақлашдаги ўрни // Проблемы рационалного использования и охрана природных ресурсов Южного Приараля. VII Меж. науч. прак. конф. Нукус, 2018. С. 34-35.
- 20. Холбоев Ф.Р., Рахмонов Р.Р., Рамазонов Ш.М. Бухоро вилоятида овланадиган гозсимонлар туркуми вакиллари экологияси ва улардан окилона фойдаланиш // Экологические вопросы сохранения, восстановления и охраны биологического разнообразия Южного Приаралия. Меж. науч. теор. конф. Нукус, 2018. С. 275-277.

- 21. Холбоев Ф.Р., Рахмонов Р.Р., Райимов А.Р. Ов хўжалигини юритишни оптималлаштириш биоресурслардан барқарор фойдаланиш усули // Экологические вопросы сохранения, восстановления и охраны биологического разнообразия Южного Приаралья. Меж. науч. теор. конф. Нукус, 2018. С. 277-280.
- 22. Холбоев Ф.Р., Рахмонов Р.Р. Бухоро вилоятида овланадиган хайвон турлари хакида янги маълумотлар // Ўзбекистон биохилма-хиллиги, уни саклашда ўсимлик ва хайвонот дунёсининг роли. Республика илмий-амалий конференцияси материаллари. Жиззах, 2018. Б. 71-75.
- 23. Холбоев Ф.Р. Рахмонов P.P., Жабборов хўжаликларидан туризми сохасида фойдаланиш давр талаби OB **Ўзбекистонда** чорва озуқаси экинлари хосилдорлиги озука етиштиришнинг самарадорлигини ошириш. Илмий-амалий анжуман матер. – Бухоро, 2019. – Б. 210-213.
- 24. Холбоев Ф.Р. Рахмонов Р.Р., Ёркулов Ж.М. Бухоро вилоятидаги овчилик хўжаликларида ов туризмини йўлга кўйиш масалалари // Ўзбекистонда чорва озукаси экинлари хосилдорлиги ва озука етиштиришнинг самарадорлигини ошириш. Илмий-амалий анжуман матер. Бухоро, 2019. Б. 224-228.
- 25. Kholboev F.R., Rakhmonov R.R., Raimov A.R. Evaluation of the influence of anthropogenic factors on the types of animals in Bukhara region // Региональные проблемы экологии и охраны животного мира. Материалы всероссийской научной конференции. Улан-Удэ, 2019. С. 214-216
- 26. Rakhmonov R.R., Rayimov A.R. Structure and distribution of animals in the Bukhara region // European Science Review. Vienna, 2019. № 1-2. P. 34-36.
- 27. Rayimov A.R., Rakhmonov R.R. The distribution and number of Acridotheres tristis in different habitats in the Kyzylkum // European Science Review. Vienna, 2019. № 1-2. P. 37-39.
- 28. Rayimov A.R., Rakhmonov R. R. The role of Acridotheres tristis in biotik connection // VI Global science and innovations 2019: Centrasia. Nur-Sultan (Astana), 2019. №XI–P. 171-174.
- 29. Рахмонов Р.Р., Ражабова У.Ф. Бухоро вилоятида овланадиган айрим ҳайвон турларининг биоэкологик хусусиятлари ҳақида маълумотлар // Минтақада юзага келган экологик муаммоларни юмшатиш омиллари. Республика илмий-амалий анжумани материаллари. Бухоро, 2019. Б. 64-66.
- 30. Рахмонов Р.Р., Шодмонов Ф.Қ. Ўзбекистонда овчилик хўжаликлари ва уларнинг биологик хилма-хилликни саклашдаги роли // Минтакада юзага келган экологик муаммоларни юмшатиш омиллари. Республика илмий-амалий анжумани материаллари. Бухоро, 2019. Б. 66-68.
- 31. Рахмонов Р.Р., Жабборов Б.И., Ёркулов Ж.М. Бўрсик (*Meles meles*) нинг биоэкологик хусусиятлари ҳақида маълумотлар // Минтақада юзага

келган экологик муаммоларни юмшатиш омиллари. Республика илмийамалий анжумани материаллари. – Бухоро, 2019. – Б. 93-95.

32. Холбоев Ф.Р., Рахмонов Р.Р. Бухоро вилоятида овланадиган хайвон турлари ва уларнинг мухофазаси // Ўзбекистон зоология фани: хозирги замон муаммолари ва ривожланиш истикболлари. Республика илмий-амалий анжумани материаллари. – Тошкент, 2019. – Б. 295-298.

Автореферат «Ўзбекистон биология журнали» тахририятида тахрирдан ўтказилди.

Бичими 60х84 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси. Офсет усулида босилди. Шартли босма табоғи 3. Адади: 100. Буюртма: № 61.

«ЎзР Фанлар академияси Асосий кутубхонаси» босмахонасида чоп этилди. 100170, Тошкент, Зиёлилар кўчаси, 13 уй.