

**САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХУЖАЛИК ИНСТИТУТИ ВА ЧОРВАЧИЛИК,
ПАРРАНДАЧИЛИК ВА БАЛИҚЧИЛИК ИLMИЙ-ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ ХУЗУРИДАГИ ИLMИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc27.06.2017 Qx/V.12.02 РАҚАМЛИ ИLMИЙ КЕНГАШ**

ВЕТЕРИНАРИЯ ИLMИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ

ДЖАББАРОВ ШУХРАТ АБДУМАЖИДОВИЧ

**ГЕЛЬМИНТОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИНИНГ
САМАРАДОРЛИГИ ВА УНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

03.00.06 – Зоология

**ВЕТЕРИНАРИЯ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Самарқанд – 2017

УЎК.: 633.51+631.51.017

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижиси
Оглавление автореферата докторской диссертации (DSc)
Content of the abstract of doctoral dissertation (DSc)

Джаббаров Шухрат Абдумажидович Гельминтозларга қарши кураш чора-тадбирларининг самарадорлиги ва уни ошириш йўллари.....	3
Джаббаров Шухрат Абдумажидович Эффективность противогельминтозных мероприятий и пути её повышения.....	25
Djabbarov Shuxrat Abdumajidovich Efficiency of measures against helminthosis and ways of its improvement	45
Эълон қилинган ишлар рўйхати Список опубликованных работ List of published works.....	49

*Институт Ахборот-ресурс марказига
DSc 27.06.2017 Qx/V.12.02 рақамли илмий кенгаш
илмий кенгаш А.С. Доминов 25.11.2017*

**САМАРҚАНД ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ ВА ЧОРВАЧИЛИК,
ПАРРАНДАЧИЛИК ВА БАЛИҚЧИЛИК ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ
ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc27.06.2017 Qx/V.12.02 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ
ВЕТЕРИНАРИЯ ИЛМИЙ-ТАДҚИҚОТ ИНСТИТУТИ**

ДЖАББАРОВ ШУХРАТ АБДУМАЖИДОВИЧ

**ГЕЛЬМИНТОЗЛАРГА ҚАРШИ КУРАШ ЧОРА-ТАДБИРЛАРИНИНГ
САМАРАДОРЛИГИ ВА УНИ ОШИРИШ ЙЎЛЛАРИ**

03.00.06 – Зоология

**ВЕТЕРИНАРИЯ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

Самарқанд – 2017
SamQXI Axborot
resurs markazi
Inv № 14223/1

к

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2017.2.DSc/V10 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Ветеринария илмий-тадқиқот институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (Ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифаси (www.samqxi.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим портали (www.ziyounet.uz) манзилига жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи: **Орипов Анвар Орипович**
ветеринария фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар: **Гафуров Ақтам Гафурович**
ветеринария фанлари доктори, профессор

Шакарбоев Эркинжон Бердикулович
биология фанлари доктори

Мавланов Собиржон Ибодуллаевич
ветеринария фанлари доктори

Етакчи ташкилот: **Л.М.Исаев номидаги Тиббий паразитология илмий-тадқиқот институти**

Диссертация ҳимояси Самарқанд қишлоқ хўжалик институти ва Чорвачилик, паррандчилик ва балиқчилик илмий-тадқиқот институти DSc27.06.2017 Қх/V.12.02 рақамли илмий кенгашнинг «30» «ноябр» 2017 йил соат 10⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 140103, Самарқанд шаҳри, Мирзо Улугбек кўчаси, 77-уй. Самарқанд қишлоқ хўжалик институти Тел.: (0366) 234-07-86; e-mail: saaiinfo2@edu.uz

Диссертация билан Самарқанд қишлоқ хўжалик институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (15 рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 140103, Самарқанд шаҳри, Мирзо Улугбек кўчаси, 77-уй.

Диссертация автореферати 2017 йил «18» ноябр кuni тарқатилди.
(2017 йил «18» ноябрдаги 15 рақамли реестр баённомаси)



Р.Б.Давлатов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
раиси, вет.ф.д., профессор

А.С.Даминов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, вет.ф.д., доцент

Қ.Н.Норбоев
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
қошидаги илмий семинар раиси, вет.ф.д.,
профессор

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда дунёнинг кўпчиликлари мамлакатларида гельминтозлар кенг тарқалган бўлиб, улар кўплаб чорва моллари, уй ва ёввойи ҳайвонларнинг бубуд бўлиши, маҳсулдорлигининг камайиши, кисири қолиши, ёш ҳайвонларни эса ўсиш ва ривожланишдан орқада қолиши, ҳамда ҳайвон организмнинг бошқа касалликларга қарши резистентлигини пасайиши, бунинг натижасида сут маҳсулоти 15-30 фоизга, гўшт маҳсулоти эса 10-30 фоизга камайиши кузатилмоқда.¹ Ҳозирги вақтда, дунёнинг чорвачиликлари ривожланган барча мамлакатларида ушбу касалликларнинг этиологиясини аниқлаш, замонавий даволаш ва олдини олишнинг такомиллашган усуллари ишлаб чиқиш долзарб муаммо бўлиб ҳисобланади.

Дунёнинг кўпчиликлари минтақаларидаги айрим ноқулай экологик омилларнинг чорва моллари организмнинг резистентлигига салбий таъсир этиши билан бирга гельминтозларни қўзғатувчи паразитларнинг мослашиши ва кенг тарқалишига имкон яратади. Шундан келиб чиқиб, касалликларнинг тарқалиш даражасини аниқлаш, даволаш ва қарши кураш чора-тадбирларини ҳудудларнинг экологик ҳолатини эътиборга олган ҳолда олиб бориш ҳозирги куннинг долзарб вазифаларидан бири бўлиб ҳисобланади.

Республикамизда мустақиллик йилларида чорвачиликлари тармоғини жадал ривожлантириш борасида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилди. Бунинг натижасида чорва молларини турли юқумли, юқумсиз ва инвазион касалликларга чалиниши сезиларли даражада камайишига эришилди. Бу борада айниқса, ҳайвонларнинг гельминтоз касалликларини замонавий даволаш, эрта ташхис қўйиш ва профилактикаси борасидаги изланишларга алоҳида эътибор қаратиш зарур. Ўзбекистон Республикасини 2017-2021 йилларга мўлжалланган Ҳаракатлар стратегиясида «...қишлоқ хўжалигини, айниқса чорвачиликни жадал ривожлантириш, чорва молларини соғлигини муҳофаза қилиш, экологик тоза маҳсулотлар ишлаб чиқариш, ветеринария хизматларини такомиллаштириш» бўйича муҳим вазифалар белгилаб берилган. Шундан келиб чиқиб ҳайвонларнинг инвазион касалликларига қарши курашишда янги антгельминтик препаратлар яратиш ва ишлаб чиқаришга жорий этиш бўйича илмий-тадқиқот ишларини жадаллаштириш муҳим аҳамият касб этади.

Ўзбекистон Республикасининг «Ветеринария тўғрисида»ги янги тахрирдаги Қонуни, Ўзбекистон Республикасини Президентининг 2015 йил 29 декабрдаги ПҚ-2460-сон «2016-2020 йилларда қишлоқ хўжалигини янада ислох қилиш ва ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2017 йил 16 мартдаги ПҚ-2841-сон «Чорвачилиқда иқтисодий ислохотларни чуқурлаштиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги, 2017 йил 1 июндаги ПҚ-3026-сон «Ўзбекистон Республикаси Давлат ветеринария

¹ Атаев А.М. Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при фасциолёзе // Ветеринария - 1996. -№ 1. - С. 26.

қўмитаси фаолиятини ташкил этиш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур соҳага тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация доирасидаги тадқиқотлар муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг V. «Қишлоқ ҳўжалиги, биотехнология, экология ва атроф-муҳит муҳофазаси» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи.²

Чорва моллари ва паррандаларнинг асосий гельминтозлари томонидан етказиладиган зарар уларга қарши кураш чора-тадбирларининг самарадорлиги ва уни ошириш йўллари бўйича илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасаларида, жумладан, University of Michigan Animal Diversity Web (АҚШ), Laboratory for Medical Microbiology (Голландия), Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases, Faculty of Veterinary Medicine (Германия), University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences (Чехия), Division of Microbiology of Infections Diseases, Western Australian Centre for Pathology and Medical Research (Австралия), К.И.Скрябин номидаги Москва давлат ветеринария тиббиёти ва биотехнология академияси, К.И.Скрябин номидаги Бутунроссия гельминтология институти (Россия), Ўсимлик ва ҳайвонот дунёси генофонди институти, Ветеринария илмий-тадқиқот институтида (Ўзбекистон) олиб борилмоқда.

Чорва моллари трематодозлари, цестодозлари, нематодозлари етказадиган зарар ва уларга қарши кураш чора-тадбирларининг самарадорлигини аниқлашга оид дунёда олиб борилган илмий-тадқиқотлар натижасида қатор, жумладан, қуйидаги илмий натижалар олинган: чорва моллари ва паррандалар орасида кенг тарқалган ва турли даражада зарар етказадиган, ҳайвонлардан одамга ва одамдан ҳайвонларга ўтадиган гельминтозлар аниқланган (University of Michigan Animal Diversity Web); чорва моллари организмда учрайдиган турли паразитар касалликларни аниқ ташхислаш, даволаш, улар организмда кечаётган морфологик, биокимийвий, иммунобиологик жараёнлар таҳлил қилинган (Laboratory for Medical Microbiology, Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases, Faculty of Veterinary Medicine); чорва молларининг асосий гельминтозларини даволаш ва олдини олиш чора-тадбирлари ишлаб чиқилган (University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences); турли ҳудудлардаги ҳайвонларнинг жигар ва ошқозон трематодозлари билан зарарланишини эрта ташхис қилиш усули ишлаб чиқилган (Veterinary scientific- research institute Uzbekistan).

Бугунги кунда дунёда ҳайвонларнинг инвазион касалликларни даволаш ва олдиди олиш бўйича бир қатор, жумладан, қуйидаги устувор

² www.umich.edu; www.wur.nl; www.universities.com; www.tulane.edu

Йўналишларда тадқиқотлар олиб борилмоқда: касалланган хайвонларни иммунологик, морфологик, биокимёвий текшириш услубларни такомиллаштириш; самарали антигельминт препаратларини қўллаш; такомиллашган қарши кураш чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ҳамда мустахкам иммунитет ҳосил қилувчи вакциналар яратиш.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Республикамизда аграр соҳанинг етакчи тармоқларидан бири чорвачиликда амалга оширилаётган туб ислохатлар натижасида чорва молларининг бош сони йилдан-йилга кўпайиб, махсуддорлиги ошиб бормоқда. Бу борада Ўзбекистон шароитида чорва моллари гельминтозларининг эпизоотологияси, даволаш, профилактика чора-тадбирлари бўйича И.Х. Иргашев, Ш.А.Азимов, Д.А.Азимов, Н.М.Матчанов, Б.С.Салимов, А.О.Орипов, М.А.Аминжонов, Г.С.Пулатов, Р.Б.Давлатов, А.С.Даминов ва бошқалар томонидан илмий-тадқиқотлар амалга оширилган.

Шунингдек дунё миқёсида турли географик-иклим минтақаларида, чорва моллари гельминтозларининг тур таркиби ва уларнинг тарқалиш даражаси аниқланган (А.М.Атаев, В.В.Кузьмичев, А.В.Зубов, М.Ш.Акбаев, А.Х.Волков, Р.Т.Сафиуллин, Э.И.Рехвиашвили, D.Dusyinski, L.Couch, S.Upton, D.A.Armstong, G.V.Malone, C.Mage, N.Mainge, S.Mathenge). Аммо, мазкур тадқиқотларда ҳам гельминтозлар келтириб чиқариладиган зарар тўлик ёритилмаган.

Республикамизда хўжалик юритишнинг янги шакллари фермер, ширкат, шахсий, ёрдамчи ва деҳқон фермер хўжаликларини ташкил этилиши чорва молларини парваришлаш ҳамда кўпайтиришга янгича ёндашувни талаб этмоқда. Чорва молларида учрайдиган турли паразитар касалликларни даволаш, олдини олиш ва қарши курашда замонавий ва самарали усулларини ишлаб чиқиш ва қўллаш долзарб масалалардан бири бўлиб ҳисобланади.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғликлиги. Диссертация тадқиқотлари Ветеринария илмий-тадқиқот институти илмий тадқиқот ишлари режасининг ЗИ 1004 «Қорақўлчилик хўжаликларида гельминтозларнинг олдини олиш учун янги антгельминт-туз аралашмаларни ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш» (2003-2004 йй.); П-16.9 «Қорақалпоғистон Республикасида чорва молларининг асосий паразитар касалликларига қарши даволаш – профилактика тадбирларининг оптимал схемаларини ишлаб чиқиш» (2003-2005 йй.); ҚХА-10-015 «Чорва моллари гельминтозларига қарши янги услуб-воситаларни ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш» (2009-2011 йй.); ҚХИ-10-002 «Қуй гельминтозларига қарши химиопротектив воситаларни такомиллаштириш ва амалиётга тадбиқ этиш» (2009-2010 йй.); ИКХ-2012-5-6 «Қорамол ва қуй-эчкиларнинг асосий гельминтозаларига қарши маҳаллий антгельминт воситалар излаб топиш, уларни синовдан ўтказиш ва амалиётга тадбиқ этиш» (2012-2013 йй.); ҚХИ-5-033-2014 «Маҳаллий хомашё ва воситалар асосида чорва моллари гельминтозларига қарши янги даволаш-профилактика чора-тадбирларини ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш» (2014-2015 йй.) ҳамда ҚХА-9-021-

2015 “Чорва моллари ва паррандаларнинг гельминтозларига қарши кураш усуллари ва омилларини такомиллаштириш, янги даволаш-профилактика воситаларини яратиш ва амалиётга тадбиқ этиш” (2015-2017 йй.) мавзуларидаги илмий-амалий ҳамда инновацион лойиҳалар доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади чорва моллари орасида кенг тарқалган асосий гельминтозлар етказадиган зарарнинг сабабларини аниқлаш, уларга қарши қўлланиладиган антгельминт препаратлар ва профилактик воситаларнинг самарадорлигини аниқлаш ва уни такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

гельминтлар, гельминтозлар, умуман гельминтологик омилнинг ҳайвонларга етказадиган зарарини аниқлаш;

чорва молларининг асосий трематодозлари ва улар томонидан етказиладиган зарар, уларга қарши кураш чора-тадбирларини такомиллаштириш;

чорва молларида учрайдиган асосий цестодозлар, улар етказадиган зарар ва даволаш-профилактика чора-тадбирларини самарадорлигини аниқлаш;

чорва молларининг асосий нематодозлари ва улар етказадиган зарар ҳамда даволаш-профилактика чора-тадбирларнинг самарадорлигини аниқлаш;

паррандалар (товуқ)ларнинг асосий гельминтозлари ва улар етказадиган зарар ҳамда даволаш-профилактика чора-тадбирларининг самарадорлигини аниқлаш.

Тадқиқотларнинг объекти шахсий ёрдамчи, деҳқон ва фермер хўжаликларидаги чорва моллари, парранда (товуқлар), турли трематодлар, цестодлар ва нематодлар, уларнинг оралиқ хўжайинлари, тухум ва личинкалари, гельминтологик, малакологик тадқиқотлар материаллари, антгельминт воситалар, гельминтозларда кузатиладиган иқтисодий зарар ва даволаш – профилактика тадбирларнинг иқтисодий кўрсаткичлари.

Тадқиқотнинг предмети чорва моллари ва парранда (товуқ)ларда паразитлик қиладиган гельминтлар ва улар чақирадиган гельминтозларнинг тарқалиши, эпизоотологияси, асосий гельминтозларнинг чорвачилик ва паррандачилик соҳаларига етказадиган иқтисодий зарари ва антгельминт воситалар, даволаш – профилактика чора-тадбирларнинг иқтисодий кўрсаткичларни аниқлаш бўйича ҳисоб-китоблар ва услублар.

Тадқиқот усуллари гельминтологик, эпизоотологик, клиник, гематологик, гельминтозларга қарши кураш чора-тадбирларининг иқтисодий кўрсаткичларини аниқлаш усулларидан фойдаланилди.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

республикамызда чорва молларининг асосий гельминтозлари етказадиган зарар ва уларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларининг самарадорлигини аниқлашнинг замонавий услуби ишлаб чиқилган;

чорва молларини (қорамол, қўй-эчкилар) орасида учрайдиган трематодозлар, цестодозлар, нематодозларга чалиниш натижасида чорва туёк сонининг кескин камайиши, маҳсулот миқдори ва сифатининг ҳамда наслчилик ишлари самарасининг пасайиши аниқланган;

чорва молларининг асосий гельминтозларига қарши қўлланилган турли замонавий антгельминт воситаларнинг самарадорлиги аниқланган;

қорақўлчилик хўжаликларига гельминтозларга қарши кимёвий профилактик восита — антгельминтли-туз аралашмаларни қўллаш асосида асосий гельминтозлар ва улар томонидан етказиладиган зарарнинг олди олинишига эришилган;

парранда (товуқ)лар организмнинг гельминтозларга қарши табиий чидамлилиги ва уларнинг маҳсулдорлигини оширишга қаратилган жадаллаштирувчи воситалар — госсипренли ва микроэлементли озуқавий қўшимчалар ишлаб чиқилган ва самарадорлиги аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қуйидагилардан иборат:

гельминтлар ва асосий гельминтозларнинг чорвачилик соҳасига етказадиган зарари аниқланиб, бу касалликларга қарши кураш услуб-воситаларининг самарадорлиги ва уни ошириш бўйича амалий тавсиялар ишлаб чиқилган;

чорва моллари орасида кенг тарқалган асосий трематодоз, цестодоз ва нематодозларнинг чорвачилик соҳасига етказадиган зарари ва гельминтозларга қарши чора-тадбирларнинг самарадорлигини ошириш йўллари ишлаб чиқилиб амалиётга тавсиялар берилган;

қорақўлчилик, умуман қўйчилик хўжаликларига қўй-эчкиларнинг асосий гельминтозларини олдини олишга қаратилган, янги антгельминтли-туз аралашмаларнинг иқтисодий самарадорлиги аниқланган;

парранда (товуқ)лар организмнинг гельминтоз ва бошқа касалликларга табиий чидамлиги ва паррандалар маҳсулдорлигини оширишга қаратилган маҳаллий жадаллаштирувчи воситалар — фитобиогенлар ҳамда микроэлементли озуқавий қўшимчаларни қўллаш услублари ишлаб чиқилган ва уларнинг самарадорлиги аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги тадқиқот натижаларининг ишончилиги изланишларнинг замонавий услуб ва воситалардан фойдаланган ҳолда ўтказилганлиги, гельминтологик, биоэкологик тадқиқотлар, даволаш-профилактика чора-тадбирларининг иқтисодий кўрсаткичларни аниқлашда замонавий услублардан фойдаланилганлиги бирламчи маълумотларга статистик ишлов бериш ва илмий таҳлил қилиш, шунингдек, олинган назарий натижаларнинг тажриба маълумотлари билан тўғри келиши, тадқиқот натижаларининг хорижий ва маҳаллий тажрибалар билан таққосланганлиги, тадқиқотлар натижалари далолатномаларга асосланганлиги, олинган натижаларнинг мутахассислар томонидан юқори баҳоланганлиги ва натижаларининг ишлаб чиқаришга жорий этилгани билан исботланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки чорва моллари ва

паррандаларнинг асосий гельминтозларининг республиканинг турли ҳудудларида тарқалиши, эпизоотологиясини таҳлил қилиш, уларга қарши кураш чора-тадбирлар, дегельминтизациянинг замонавий усуллари ишлаб чиқиш ва баҳолаш услуб-воситаларининг иқтисодий кўрсаткичлари аниқланганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти тадқиқотлар натижасида чорва моллари орасида кенг тарқалган трематодозлар, цестодозлар, нематодозлар етказадиган зарар ва бу касалликларга қарши қўлланиладиган чора-тадбирларнинг самарадорлиги; парранда (товуқ)лар организмнинг гельминтозлар, умуман касалликларга қарши табиий чидамлилигини мустаҳкамлаш, паррандалар маҳсулдорлигини оширишга қаратилган жадаллаштирувчи воситалар – фитобиогенлар (госсипрен) ва микроэлементлар мажмуасини яратиш; чорвачилик ва ветеринария соҳаларида «гельминтологик фактор»нинг тутган роли, гельминтлар ва асосий гельминтозларнинг етказадиган иқтисодий зарари ва гельминтозларга қарши қўлланиладиган даволаш-профилактика чора-тадбирларининг самарадорлиги аниқланиб, ушбу маълумотлар асосида амалий тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат:

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Гельминтозларга қарши кураш чора-тадбирларининг самарадорлигини ошириш бўйича олиб борилган илмий-тадқиқотлар натижалари асосида:

“Қорақўлчилик хўжаликларида гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси” (IAP 03349), “Майда шохли хайвонлардаги гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси” (IAP 03350) ва “Қўй ва эчкилардаги гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси” (IAP 03351) ишланмалари учун Интеллектуал Мулк Агентлигининг “Ихтиро”га патентлари олинган. Бунда қўй ва эчкиларнинг асосий гельминтозларга қарши курашишнинг гуруҳли дегельминтизация ва кимёвий профилактик воситаларини ишлаб чиқишга имконият яратилган;

чорвачиликка ихтисослашган хўжаликларда гельминтозларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларининг замонавий услуб-воситалари Навоий, Бухоро, Қашқадарё, Самарқанд ва Жиззах вилоятлари қоракўлчилик хўжаликларига жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Давлат ветеринария қўмитасининг 2017 йил 6 ноябрдаги 01/14-424-сон маълумотномаси). Бунда қўй ва эчкилар ошқозон-ичак нематодозлари ва цестодозларига қарши кимёвий профилактика воситалари – турли антигельминт-туз аралашмаларни қўллашнинг самарадорлиги ўртача ҳар бир бош мол ҳисобига 2726-8011,4 сўмни ташкил этган;

парранда (товуқ)лар маҳсулдорлигини рағбатлантирувчи восита – микроэлементли озуқавий қўшимча ва уни тайёрлаш усуллари Қашқадарё ва Самарқанд вилоятлари паррандачилик хўжаликларида жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Давлат ветеринария қўмитасининг 2017 йил 6 ноябрдаги 01/14-424-сон маълумотномаси). Бунда парранда (товуқ)ларни озиклантиришда фитоэстроген рағбатлантирувчи восита – госсипренли озуқавий қўшимчадан фойдаланиш ҳар бир бош жўжа (ёш товуқ) ҳисобига

йиллик қўшимча даромад 19,7 минг сўми, она товукларда эса 45,5 минг сўми ташкил этган.

Микроэлементли озуқавий қўшимчани қўллашдан эса бу парранда гурухларида мутаносиб тарзда 12,2 ва 43,2 минг сўмлик иктисодий самара олинган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 6 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида, 2007-2017 йилларда ВИТИнинг йиллик ҳисоботларида, бевосита вилоятлар, туманлар ва чорвачилик хўжаликларда ўтказилган 20 дан ортиқ илмий-амалий семинарларда муҳокамадан ўтказилган.

Натижаларнинг эълон қилиниши. Диссертация мавзуи бўйича жами 35 та илмий иш чоп этилган, шулардан, 3 та патент, 3 та тавсиялар, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 17 мақола нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, олти боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 200 бетни ташкил этган.

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 аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга тадбиқ қилиш, нашр қилинган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Чорва моллари асосий гельминтозлари етказадиган иктисодий зарар ва уларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларининг самарадорлиги**» деб номланган биринчи бобида диссертациянинг мавзуи бўйича чет-эл ва МХДда ҳамда Республикамизда олиб борилган тадқиқотлар бўйича адабиёт маълумотлари қайд этилган, чорва молларининг асосий гельминтозлари ва улар етказадиган иктисодий зарар, бу касалликлар туфайли чорва моллар сонининг ва маҳсулдорлигининг камайиши, унинг сифатининг ёмонлашиши каби маълумотлар баён этилган ва иктисодий таҳлил қилинган. Ушбу маълумотларнинг таҳлилига кўра чорва молларининг асосий гельминтозлари – фасциолёз, парамфистоматозлар, аноплоцефалитозлар, ошқозон-ичак нематодозлари, ларвал цестодозлар (эхинококкоз, ценуроз, цистоцеркоз) ва диктиокаулёз турли маҳсулдор моллар, айниқса қорамол ва қўй-эчкилар ҳамда парранда (товук)лар орасида кнг тарқалган, касалликларнинг оғир кечиши, яъни уларни қўзғатувчи потоген гельминтлар ҳайвон организмида чуқур патологик ўзгаришларни

келтириб чиқаради ва моллар махсулдорлигини кскин пасайтиради, айрим ҳолларда эса мол чиқимига сабаб бўлади.

Адабиёт маълумотларини таҳлил қилиш яна бир муҳим хулосага олиб келди: гельминтозлар бўйича олиб борилган илмий-тадқиқотларнинг аксариятида улар тказадиган иқтисодий зарар ҳақида маълумот берилмаган, кўп ҳолларда эса иқтисодий зарарни фақат моддий ифодаси – тирик оғирлик, жун, сут ва тухум олиш каби кўрсаткичлар келтирилган. Бу маълумотлар ҳам бирор-бир иқтисодий тадқиқотларда қабул қилинган услуб ва иқтисодий таҳлилга асосланганлиги ҳақида тушунча бермайди.

Айниқса гельминтозларни даволаш ва олдини олишга қаратилган услуб-воситалар, чора-тадбирлар, турли антгельминт препаратлар ва кимёвий профилактика воситаларни қўллашнинг иқтисодий самарадорлиги, турли воситаларнинг иқтисодий кўрсаткичларини таҳлил қилиш ва баҳолаш бўйича етарлича маълумотлар келтирилган.

Бу ҳолат эса ветеринария гльминтологиясида иқтисодий тадқиқотларни кенг-қўламда олиб бориш, гельминтозлар етказадиган зарар ва гельминтозларга қарши даволаш-профилактика услуб-воситалар, чора-тадбирларнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ва уни кўпайтириш йўллари ишлаб чиқиш муҳим илмий йўналиш эканлигидан далолат беради. Умуман, бир сўз билан айтганда “иқтисодий гельминтология” йўналишини ривожлантириш мақсадга мувофиқдир.

Диссертациянинг «Тадқиқотларнинг объекти хажми ва услублари» деб номланган иккинчи бобида чорва моллари асосий гльминтозлари етказадиган иқтисодий зарарни аниқлаш, гельминтозларга қарши даволаш ва профилактика чора-тадбирларининг иқтисодий самарадорлигини аниқлашда дастлабки маълумотларни тўплаш, бу чора-тадбирлар учун қилинадиган харажатларни аниқлаш ва ҳисобга олиш усуллари, яъни иқтисодиётда қабул қилинган замановий услублар, янги техника ва технолоиялар асосида олиб бориладиган ҳисоб-китоб ишлар тартиби, иқтисодий тушунчалар, формулалар келтирилган.

Илк бор, “Гльминтология фани ютуқларини ишлаб чиқаришга жорий этишнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш”, “Чорвачилик хўжаликлариде ветеринария хизматини, жумладан гельминтозларга қарши чора-тадбирлар ўтказишнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш”, “Гельминтозларга қарши даволаш-профилактика тадбирларини ўтказишда ЭХМ хизматидан фойдаланишнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш” каби янги йўналишлар бўйича маълумотлар, уларнинг тамойиллари ва услублари акс этдирилган.

Жумладан, чорва моллари асосий гльминтозлари етказадиган иқтисодий зарарни аниқлаш, гельминтозларга қарши чора-тадбирларни иқтисодий самарадорлигини аниқлашда дастлабки маълумотларни тўплаш, гельминтозлар етказадиган зарарни аниқлаш, гельминтозларга қарши даволаш профилактика тадбирлари учун қилинадиган харажатлар ҳамда уларнинг самарадорлиқларини аниқлаш каби йўналишларда тадқиқотлар олиб борилган. Ушбу тадқиқотларни олиб боришда иқтисодфанида қабул

килинган замонавий услублардан фойдаланилган, аник коэффицент ва иктисодий тахлил коидаларига амал килинган.

Ушбу услуб-воситалар ва иктисодий кўрсаткичлар асосида чорва моллари асосий гельминтозларидан қорамолларнинг фасциолёз ва парамфистоматозлари, қўй-эчкиларнинг цестодозлари (мониезиоз) ва нематодозлари етказадиган зарар ва уларга қарши қўлланиладиган замонавий антгельминт препаратлар, даволаш-профилактика услуб-воситалари ва чора-тадбирларнинг самараси аниқланиб таққосий тахлил килинган.

Гельминтозларга қарши чора-тадбирлар самарадорлигини оширадиган ва чорва моллари, жумладан парранда (товук)лар махсулдорлигини жадаллаштирувчи воситалар – госсипрен ва микроэлементлар йиғиндиси асосида ишлаб чиқилган озукавий қўшимчаларнинг иктисодий кўрсаткичлари аниқланган.

Республикамызда чорва моллари орасида кенг тарқалган, асосий гельминтозлар томонидан чорвачилик соҳасига етказадиган моддий (иктисодий) зарар, бу касалликларга қарши замонавий чора-тадбирлар ўтказишнинг иктисодий самарадорлиги ва уни ошириш йўллари, амалга оширилган чора-тадбирлар туфайли олинган қўшимча махсулот, қўшимча даромад ва тежаб қолинган маблағлар каби бир-бутун иктисодий кўрсаткичлари аниқланган.

Диссертациянинг «**Чорва моллари трематодозларининг иктисодий зарари ва уларга қарши курашнинг самарадорлиги**» деб номланган учинчи бобида ушбу йўналиш бўйича адабиёт маълумотлари, тадқиқотларнинг натижалари баён этилган.

Адабиёт маълумотларининг тахлиliga кўра дунёнинг турли мамлакатлари, МДХ шу жумладан Россия Федерациясининг кўпгина ўлка ва вилоятлари ҳамда Марказий Осиё ва Ўзбекистонда чорва моллари, айниқса қорамол ва қўй-эчкилар орасида фасциолёз ва парамфистоматозлар (парамфистомоз, каликофороз, лиорхоз ва гастротилаксоз) чорвачилик соҳасига катта иктисодий зарар келтириши давом этмоқда.

Жумладан, Россия Федерациясининг Ивановск вилоятида қорамоллар фасциолёзи туфайли сут ишлаб чиқариш бир йилда ўртача 2,5-3,2 млн., гўшт етиштириш эса 7,4-9,6 млн. рублга камайган (Х.С.Абдуллаев, 1995).

Ўзбекистонда ҳам фасциолёз ва парамфистоматозлар (каликофороз, лиорхоз, гастротилаксоз) каби трематодозлар ҳам кенг тарқалган ва сезиларли иктисодий зарар етказадиган гельминтозлар сирасига кириши таъкидланади (Б.С.Салимов, Б.Хошимов, 2008). Парамфистоматлар билан Самарқанд вилоятининг Ургут, Тайлоқ, Пайарик, Иштихон, Пастдарғом ва Каттакўрғон туманларида 50-80 фоиз қорамоллар зарарланганлиги аниқланган (А.С.Даминов, 2009).

Фасциолёз, ориентобильгарциоз ва парамфистоматозларнинг турли биогеоценозларда кенг тарқалгани аниқланган муаллиф бу инвазияларга қарши чора-тадбирларнинг самарали услубларини ишлаб чиқишнинг муҳим аҳамиятга эга эканлигини таъкидлайди (Ш.Қурбонов, 2009).

Самарали чора-тадбирлар ишлаб чиқишнинг яна бир муҳим томони, айниқса ҳозирги бозор иқтисодиёти даврида, гельминтозлар етказадиган иқтисодий зарарни аниқлаш билан бир қаторда, уларга қарши қўлланиладиган турли даволаш – профилактика услуб – воситаларнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш ва уни ошириш омили ва йўллари ишлаб чиқиш мақсадга мувофиқдир.

Мазкур йўналишдаги тадқиқотлар чорва молларининг кенг тарқалган ва хавфли трематодозлари – фасциолёз ва парамфистоматозлар етказадиган иқтисодий зарарнинг шаклланиши ва ҳажми ҳамда бу касалликларга қарши даволаш-профилактика воситалари ва услубларининг иқтисодий самарадорлигини аниқлашга қаратилган.

Тадқиқотлар ҳозирги даврда амал қилаётган нарх-наво, яъни чорвачилик маҳсулотлари, гельминтозларга қарши қўлланиладиган доридармонлар (антгельминт препаратлар)нинг нархи, касалликларга қарши ўтказиладиган чора-тадбирларга қилинадиган сарф-харажатларнинг ҳажми асосида, ҳамда иқтисодиёт фани ва амалиётида қўлланиладиган замонавий услублар ёрдамида олиб борилган.

Гельминтозлар шу жумладан трематодозларнинг ҳам, иқтисодий зарари ва уларга қарши курашнинг самарадорлигини аниқлашда биз “Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий» (Москва, 1982 г.) ва Ўзбекистон Республикаси Қишлоқ ва сув хўжалик вазириликнинг Давлат Ветеринария Бош бошқармаси томонидан 1994 йилда тасдиқланган “Қишлоқ хўжалик ҳайвонлари касалликларидан келадиган иқтисодий зарарни аниқлаш услубий тавсияномаси” (Тайлоқ 1994 й.), академик К.И.Скрябин номидаги Москва Давлат ветеринария медицинаси ва биотехнологияси академиясида Ю.Е.Шатохин ва бошқалар томонидан ишлаб чиқилган ва Россия Федерацияси Ветеринария Департаменти томонидан 1997 йилда тасдиқланган “Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий” ҳамда, ўзимизда, яъни ЎзВИТИда А.О.Орипов ва В.А.Середин томонидан ишлаб чиқилган “Методика определения экономической эффективности противогельминтных мероприятий” (Самарканд – Тайлак, 1994) ва Давлат Ветеринария Бош бошқармаси томонидан 2017 йилнинг 15 мартда тасдиқланган “Ветеринария чора-тадбирларининг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича услубий қўлланма”дан фойдаландик.

Трематодозларга қарши қўлланиладиган турли антгельминт препаратлар (восита) ва услубларнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлашда уларнинг қуйидаги нархлари (ҳозирги даврдаги нархлар) асос қилиб олинади: фаскоцид 100 донаси 45000 сўм; 10%ли албендазол суспензияси, 1 литри 45000 сўм; роленол 100 мл (инъекция учун) – 27000 сўм; клозантел, 250 мл (инъекция учун) – 37000 сўм; гелмицид 100 дона таблетка – 40000 сўм; албен (табл.), 100 дона – 32000 сўм.

Тадқиқотлар натижаларига кўра 420 бош қорамол парваришланаётган шартли хўжалиқда фасциолёз етказадиган иқтисодий зарар (1-жадвал) 217 млн. сўмни ташкил қилади, бу касалликка қарши даволаш-профилактика

чора-тадбирларининг иқтисодий самарадорлиги эса атиги 2,63 млн. сўмни ташкил қилиши аниқланган.

1 жадвал

Қорамоллар фасциоллэзининг хўжаликка етказадиган иқтисодий зарари (n=420).

Т/р	Иқтисодий зарар турлари	Иқтисодий зарар сўммаси (млн. сўм)
1.	Касаллик оқибатида мажбурий сўйилган 6 бош қорамоллардан келадиган иқтисодий зарар (З ₁)	6,3
2.	Касаллик туфайли чорвачилик маҳсулотларининг (гўшт ва сут маҳсулотлари) камайиши оқибатида келадиган иқтисодий зарар (З ₂)	207,3
3.	Касалланган 84 бош қорамолларнинг танаси, ички аъзолари ва бошқа маҳсулотларини йўқ қилишдан келадиган зарар (З ₃)	3,3
4.	Касаллик оқибатида хўжаликка келадиган умумий зарар (З _у)	217,0
5.	Касалланган 84 бош чорва хайвонларидан кам олинган чорва маҳсулотларининг умумий сўммаси.	2,6

Фасциолэзни даволашда қўлланиладиган турли антгельминт препаратлар – фаскоцид, албендазол, роленол, клозантел, гелмицид ва албен ҳар бир бош қорамолда аниқланган иқтисодий самара мутаносиб тарзда 2,1; 1,2; 6,2; 3,8; 2,7 ва 1,6 минг сўмни ташкил қилишини ҳисобга олганда бу препаратлар орасида роленол ва клозантел энг юқори самарага эга эканлиги аниқланган (2-жадвал).

Диссертациянинг 1-бобида келтирилган адабиёт маълумотларига кўра, жумладан А.С.Даминов (2016) томонидан Республикамининг Самарканд, Жиззах ва Сирдарё вилоятларининг суғориладиган ва тоғ-тоғолди ҳудудларида олиб борилган тадқиқотлар натижаларига кўра, қорамоллар орасида трематодозларнинг яна бир гуруҳи парамфистоматозлар (парамфистомоз, каликофороз, лиорхоз ва гастротиликсозлар) охириги йилларда кенг тарқалганлиги аниқланди. Бу ҳолатни эътиборга олиб илк бор бу гельминтозлар етказадиган иқтисодий зарар ва уларга қарши курашнинг иқтисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича тадқиқотлар олиб борилди.

Қорамолларнинг парамфистоматозлари (парамфистомоз, лиорхоз, каликофороз ва гастротиликсоз) етказадиган иқтисодий зарар (420 бош қорамол сақландиган хўжаликда) 84,2 млн. сўмни ҳар бир бош молга эса 2,6 млн. сўмни ташкил қилиши (3-жадвал), бу касалликни олдини олиш натижасида олинган қўшимча фойда 96,0 минг сўмни ташкил қилди.

2 жадвал

**Фасциолёзга қарши турли антгельминт препаратлар қўллаш
натижасида олинган иктисодий самарадорлик.**

Т/ р	Курсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Антгельминт препаратларининг номи					
			фаскоцид	10% албазен	роленол	5% клозантел	гелмицид	албен (габ)
1.	Хайвонлар сони	бош	420	420	420	420	420	420
2.	Касаллик аниқланган хайвонлар сони	бош	84	84	84	84	84	84
3.	Дегельминтизациянинг таннархи (С)	минг. сўм	3,6	1,8	10,8	5,9	4,8	2,7
4.	Иктисодий зарарнинг умумий миклори (у)	млн. сўм	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0
5.	Жами иктисодий самарадорлик	млн. сўм	861,8	483,8	2585,6	1591,3	1149,1	688,1
	Касалликни даволаш натижасида ҳар 1 бош хайвон учун иктисодий самарадорлик	млн. сўм	2,1	1,2	6,2	3,8	2,7	1,6

3 жадвал

Қорамоллар парамфистоматозларининг хўжаликка етказадиган иктисодий зарари (n=420).

Т/р	Зарар турлари	Сўм (млн. сўм)
1.	Касаллик оқибатида мажбурий сўйилган 4 бош қорамоллардан келадиган иктисодий зарар (З ₁)	1,6
2.	Касаллик туфайли чорвачилик маҳсулотларининг (гўшт ва сут маҳсулотлари) камайиши оқибатида келадиган иктисодий зарар (З ₂)	79,0
3.	Касалланган 32 бош қорамолларнинг танаси, ички аъзолари ва бошқа маҳсулотларини йўқ қилишдан келадиган зарар (З ₃)	3,6
4.	Касаллик оқибатида хўжаликка келадиган умумий зарар (З _у)	84,2
5.	Касалланган 32 бош чорва хайвонларидан кам олинган чорва маҳсулотларининг умумий суммаси.	2,6

Парамфистоматозларни даволашда қўлланиладиган анитгельминт препаратлар ҳар бир бош касалланган молга 0,278-1,4 млн. сўм, улардан энг юқори самара (1,4 млн. сўм) клозантел, энг паст самара (0,278 млн. сўм) сантомектин кўрсатиши аниқланди (4-жадвал).

4 жадвал

Парамфистоматозларга қарши турли антгельминт препаратлар қўллаш натижасида олинган иқтисодий самарадорлик.

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Антгельминт препаратларининг номи					
			фаскоцид	10% албазен	5% клозантел	гельмицид	албен	сантомектин +2
1.	Ҳайвонлар сони	бош	420	420	420	420	420	420
2.	Касаллик аниқланган ҳайвонлар сони	бош	32	32	32	32	32	32
3.	Дегельминтизациянинг таннари (С)	минг. сўм	4,5	1,8	5,9	4,8	2,5	1,2
4.	Иқтисодий зарарнинг умумий миқдори (у)	млн. сўм	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2
5.	Жами иқтисодий самарадорлик	млн. сўм	410,4	184,3	606,2	437,7	262,1	116,7
	Касалликни даволаш натижасида ҳар бир бош ҳайвон учун иқтисодий самарадорлик	млн. сўм	1,0	0,439	1,4	1,0	0,624	0,278

Шундай қилиб, олинган натижаларни таҳлил қилиб хулоса қилиш мумкинки, чорвачилик, айниқса қорамолчилик хўжалиқларига фасциолез ва парамфистоматозлар гуруҳига мансуб трематодозлар улкан иқтисодий зарар етказди ва бу соҳанинг раванкига жиддий тўсиқ бўлиб ҳисобланади.

Трематодозлар, жумладан фасциолез ва парамфистоматозларга қарши қўлланиладиган антгельминт препаратлар – фаскоцид, 10%ли албендазол суспензияси, 5%ли клозантел, гельмицид, албен (таблеткалари), сантомектин каби воситалардан энг юқори самара 5%ли клозантел, энг паст самара эса албен (табл.) препаратларидан олинди аниқланди.

Шуни алоҳида таъкидлаш лозимки юқорида қайд қилинган антгельминт препаратларнинг самарадорлиги турлича бўлиши билан бирганликда улар 100% чет-эл препаратлари бўлиб шунга эътибор

resurs markazi

Inv. № 223/4

килинади. Иккинчи томондан бу препаратларнинг самарали турлари (клизантел, роленол, фаскоцид)нинг нархлари анча юқори ва камчин воситалар бўлиб ҳисобланади.

Шунинг учун, гельминтозлар, шу жумладан трематодозлар – фасциолёз, парамфистоматозларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларини амалга ошириш, бу мақсадлар учун маҳаллий, яъни ўзимизда ишлаб чиқилмаган, арзон ва топиладиган препаратлар яратиш, уларни ишлаб чиқариб қўллаш усулларини ишлаб чиқиш ва бу илмий ечилмаларни чорвачилик соҳасига кенг-қўламда тадбиқ этиш лозим. Бу эса ветеринария чора-тадбирларининг жумладан гельминтозларга қарши кураш чора-тадбирларнинг самарадорлигини ошириш йўллари бўлиб ҳисобланади.

Диссертациянинг «Цестодозлар етказадиган иктисодий зарар, ижтимоий муаммолар ва уларга қарши курашнинг самарадорлиги» деб номланган тўртинчи бобида ушбу муаммо бўйича адабиёт маълумотлари, келтирилиб таҳлил қилинган, тадқиқотлар объекти, ҳажми ва услублари ҳамда тадқиқотларнинг натижалари баён этилган.

Бу йўналишда дунёнинг турли мамлакатларида, шу жумладан бизнинг Республикамызда кенг-қўламли илмий тадқиқотлар олиб борилган. Адабиёт маълумотларига кўра цестодозлар – чорва молларининг аноплоцефалитозлари (мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз), ҳайвонлар ва одамларда учрайдиган ларвал цестодозлар (эхинококкоз, ценуроз, цистицеркозлар) ер шарининг деярли барча китъа ва мамлакатларида кенг тарқалган ва катта иктисодий зарар етказадиган ҳамда инсон саломатлигига хавф соладиган касалликлар қаторига киради. Табиийки бу касалликлар турли минтақаларда маълум иктисодий ва жиддий ижтимоий муаммога сабаб бўлади. (I.Mann, 1975; М.Маркевич, 1991; Беер ва бошқ., 1990; F.Kovalenko, 2000; P.Torgerson et al., 2001; P.Садшуллин, 1991; Э.Х.Эргашев, Т.А.Абдурахмонов, 1992 ва бошқ.).

Тадқиқотлар, цестодозлар (мониезиоз, тизаниезиоз, авителлиноз) кенг тарқалган ҳудудлардаги бир отар (500 бош) қўй тиик вазни ўртача 45 кг деб олинган шартли хўжаликда олиб борилган бўлиб бу касалликлар туфайли келадиган иктисодий зарар ва касалликларнинг олдини олиш ҳамда даволаш натижасида олди олинган иктисодий зарарнинг ҳажми, турли даволаш – профилактика воситалар ва чора-тадбирларнинг иктисодий самарадорлиги акс этирилган.

Олинган натижаларга кўра (5-жадвал) қўйларнинг мониезиози оқибатида хўжаликка етказилган умумий зарар (З_у) 8,6 млн. сўм, шу жумладан касаллик оқибатида мажбурий сўйилган 10 бош қўйлардан келадиган иктисодий зарар (З₁) – 2,2 млн сўм, касаллик туфайли чорвачилик маҳсулотларининг (гўшт ва жуннинг) камайиши оқибатида келадиган иктисодий зарар (З₂) – 5,1 млн. сўмни, касалланган 93 бош қўйларнинг танаси, ички органлари ва бошка маҳсулотларини йўқ қилишдан келадиган зарар (З₃) – 1,3 млн. сўмни ташкил қилди.

5 жадвал

Майда шоҳли моллари мониезиозининг хўжаликка етказадиган
иктисодий зарари (n=500).

Т/р	Зарар турлари	Зарар суммаси (млн. сўм)
1.	Касаллик оқибатида мажбурий сўйилган 10 бош қўйлардан келадиган иктисодий зарар (З ₁)	2,2
2.	Касаллик туфайли чорвачилик маҳсулотларининг (гўшти ва жунни) камайиши оқибатида келадиган иктисодий зарар (З ₂)	5,1
3.	Касалланган 93 бош қўйларнинг танаси, ички аъзолари ва бошқа маҳсулотларини йўқ қилишдан келадиган зарар (З ₃)	1,3
4.	Касаллик оқибатида хўжаликка келадиган умумий зарар (З _у)	8,6
5.	Касалланган 93 бош чорва ҳайвонларидан кам олинган чорва маҳсулотларининг умумий суммаси.	0,92

6 жадвал

Майда шоҳли молларининг цестодозларига қарши турли антгельминт
препаратлар қўллаш натижасида олинган иктисодий самарадорлик.

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	Антгельминт препаратларининг номи					
			гелмитцид	албен	5% клозантел	10% албазен	роленол	сантомекстин +2
1.	Ҳайвонлар сони	бош	500	500	500	500	500	500
2.	Касаллик аниқланган ҳайвонлар сони	бош	93	93	93	93	93	93
3.	Дегельминтизациянинг таннархи (С)	сўм	400	320	370	115	6075	150
4.	Иктисодий зарарнинг умумий миқдори (у)	млн. сўм	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
5.	Жами иктисодий самарадорлик	млн. сўм	106,1	95,2	110,1	34,3	601,6	48,6
	Касалликни даволаш натижасида ҳар 1 бош ҳайвон учун иктисодий самарадорлик	минг сўм	212,1	190,5	220,3	68,5	1203,2	97,3

Майда шохли молларнинг цестодозларига қарши қўлланиладиган турли антгельминт препаратларнинг иқтисодий самарадорлиги ҳарбир бош даволанган мол ҳисобига 68,5 минг сўмдан 1203,2 минг сўмгача бўлиб, бу кўрсаткичнинг энг паст даражаси 10%ли албендазолга, энг юқориси эса роленога таалукли эканлиги, қўлланилган бошқа препаратлар – гелмицид, албен, 5%-ли клозантел ва сантомектиннинг самарадорлиги эса мутаносиб тарзда 212,1, 190,5, 220,3 ва 97,3 минг сўм эканлиги аниқланди.

Диссертациянинг «Нематодозлар етказадиган иқтисодий зарар ва уларга қарши кураш чора-тадбирларининг самарадорлиги» деб номланган бешинчи бобида, чорва моллари, асосан қўй-эчкилар орасида кенг тарқалган ошқазон – ичак нематодозлари ва диктиокаулёз етказадиган иқтисодий зарар ва уларга қарши кураш чора-тадбирлар ҳамда турли антгельминт воситаларнинг самарадорлиги бўйича адабиёт маълумотлари баён этилган, тадқиқотларнинг мақсад – вазифалари, объекти, ҳажми ва услублари қайд қилинган ва тадқиқотлардан олинган натижалар акс этдирилган.

Маълумки, чорва моллари умуман ҳайвонот дунёси ва одамлар орасида гелминтозларнинг тарқалиши жиҳатдан биринчи ўринда нематодозлар туради. Ҳозирги давргача чорва моллари, ов ва ёввойи ҳайвонлар ҳамда одам организмида паразитлик қилувчи нематодаларнинг мингга яқин турлари аниқланган.

Нематодалар кўзгатадиган касалликлар – нематодозлар дуёнинг барча мамлакатлари, шу жумладан Ўзбекистонда кенг тарқалган гелминтозлар қаторига киради (И.Х.Иргашов, 1963, 1973; Дж.А.Азимов, 1963; А.О.Орипов, 1974, 1983 ва бошқ.).

Адабиёт маълумотларидан маълум бўлишича чора моллари айниқса майда шохли моллар орасида нематодозлар – айниқса ошқозон-ичак нематодозлари ва диктиокаулёз кенг тарқалган бўлиб улар ҳайвонларнинг гушт маҳсулдорлигининг 9-11 фоиз, жуннинг 5-7%га камайиши, ҳар 100 бош она қўйдан олинадиган қўзи 10 бошга кам бўлиши, умуман ҳар бир бош нематодозлар билан касалланган қўйдан келадиган иқтисодий зарар 116 минг 800 сўми (ҳозирги нарх-наво бўйича) ташкил қилиши аниқланган.

Турли таркибдаги АТАлар – албендазол, мис купороси ва туздан иборат 0,02:1:98,98 нисбатдаги АТА, худди шу нисбатда тайёрланган фенбендазол, мис купороси ва туз ҳамда тетраимизол (нилверм), мис купороси ва туз аралашмасининг иқтисодий самараси, олдин (1950-90 йиллар) қўлланилган фенотиазин, мис купороси ва туздан 10:1:89 нисбатда тузилган аралашмага таққослаб қорақўлчилик хўжалигида қўйилган ишлаб-чиқариш тажрибалари натижаларига кўра, албендазолли АТАнинг иқтисодий самараси ҳар бир бош қўйга 6355 сўми, фенбендазолли аралашманинг самараси 2726 сўм, тетраимизолли аралашманинг эса бу кўрсаткичи 8011,4 сўми ташкил қилиши аниқланди (7-жадвал).

Турли антгельминтли-туз аралашмаларининг иқтисодий самарадорлиги.

№	Кўрсаткичлар	Улчов бирлиги	Аралашмалар таркиби ва нисбати			
			Албендазол (10%), мис купороси, туз (0,2:1:98,8)	Фенбендазол, мис купороси, туз (0,1:1:98,9)	Тетраимизол (20%), мис купороси, туз (0,1:1:98,9)	Фенотиазин мис купороси, туз (10:1:89)
1.	Ҳайвонлар сони	бош	478	496	544	545
2.	Дегельминтизациянинг таннархи (С)	сўм	11762,5	15266,4	9806	17174,4
3.	Иқтисодий зарарнинг салмоғи (у)	сўм	2700	2825	3000	3643
4.	Жами иқтисодий самарадорлик	млн. сўм	3,0	1,3	4,4	-
	Шу жумладан ҳар бир бош ҳайвон учун	сўм	6355	2726	8011,4	-

Янги ишлаб чиқилиб амалиётга тадбиқ этилган АТАларни қўллаш натижасида қорақўл қўйлардан олинадиган қўшимча даромад ҳар бир бош қўй ҳисобига албендазолли аралашма қўллаганда 829 сўмни ташкил қилиши аниқланган.

Диссертациянинг «Парранда (товуқ)лар маҳсулдорлигини рағбатлантирувчи озукавий қўшимчаларнинг иқтисодий самараси» деб номланган олтинчи бобида, бу йўналишдаги мавжуд адабиёт маълумотлари келтирилган, тадқиқотларнинг объекти, ҳажми ва услублари баён этилган, тадқиқотларнинг натижалари акс этдирилиб таҳлил қилинган.

Маълумки, чорвачиликнинг муҳим тармоқларидан бири – паррандачиликни ривожлантириш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Бу мақсадга эришиш учун эса паррандаларнинг турли касалликларига қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларини ишлаб чиқиш, уларнинг маҳсулдорлигини оширишга қаратилган услуб-воситаларни яратиш ва амалиётга тадбиқ этиш лозим.

Адабиёт маълумотларига кўра парранда, жумладан товуқларнинг озукасига турли хил рағбатлантирувчи воситалар – витаминлар, ферментлар, фитобиогенлар, жумладан фитостероенлар ҳамда микроэлементлар қўшиб бериш паррандалар маҳсулдорлиги – тирик оғирлиги, тухумдорлиги, тухумларнинг ўртача оғирлиги ёки “тухум массаси” каби кўрсаткичларининг

кўтарилиши, ёш парранда (жўжа)ларнинг усиб – ривожланиши, тезроқ вояга етиб тухум бера бошлаш каби хусусиятлари яхшиланиши аниқланган (Р.Ҳамрокулов ва ҳаммуаллифлар, 2012, 2013; С.Д.Азимов, 2013; С.Нарзуллаев ва ҳаммуаллифлар, 2000; С.Д.Азимов ва ҳаммуаллифлар, 2015; А.О.Орипов ва ҳаммуаллифлар, 2015).

Ушбу йўналишда олиб борилган тадқиқотлар – фитозэстроген модда – госсипреннинг ҳамда биоэлементлар (йод, кобальт, рух, марганей, магний ва мис)нинг паррандалар махсулдорлигига таъсири лаборатория шароитида ва бевосита паррандачилик хўжалигида олиб борилган тажрибаларда аниқланган, олинган натижалар таҳлил қилиниб хулоса қилинган.

Тадқиқотлар дастлаб лаборатория шароитида 10-15 бошдан тузилган парранда (товуқ) гуруҳларда, кейинги тажрибалар Қашқадарё вилоятининг “Косон Дон-гўшт ва сут маҳсулотлари МЧЖ”нинг паррандачилик хўжалигида 1000-1440 бошдан тузилган тажриба гуруҳлар паррандаларида олиб борилди. Бунда тажриба гуруҳи паррандаларнинг озукасига рағбатлантирувчи воситалар – госсипрен 1 кг/тонна ҳисобида, микроэлементлар йиғиндисидан тузилган озукавий қўшимча (1 кг/тонна) қўшиб берилди. Назорат гуруҳлардаги паррандалар эса тажриба гуруҳ паррандалар билан бир хил шароитда (бир бинода) сақланиб улар қўшимчасиз озуқа билан, яъни хўжаликда қабул қилинган рацион асосида озиклантирилди.

8 жадвал

Госсипренли ва микроэлементли озукавий қўшимчаларни қўллашнинг иқтисодий кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Госсипренли озукавий қўшимча	Микроэлементли озукавий қўшимча (с/м)
Қўшимча даромад		
Тирик оғирликнинг ошишидан	108000	540000
Олинган тухумдан	6522000	6202352
Тухумнинг уртача оғирлигидан	959021,7	451725,6
Умумий қўшимча даромад	7589021,7	7194075,6
1 бош парранда ҳисобига		
2 ойда	7589,0	7194,0
12 ойда	45534,1	43164,4

Синаладиган рағбатлантирувчи воситалар озукага (комбикорм, бугдой ва бошқа таркибий қисмлар) яхши аралашishi учун дастлаб “она” аралашма тайёрланиб сўнг у озуканинг асосий ҳажмига қўшилади.

Аникланишига кўра, фитоэстроген модда Госсипрен (ЎзФАнинг ЎМКИ маҳсулоти) асосида тайёрланган озукавий қўшимча билан озиклантирилган паррандаларнинг тухумдорлиги 24,2 фоизга, улардан олинган тухумнинг ўртача оғирлиги (массаси) 13,5 фоизга ошади, ёш товуклар (жўжалар)нинг “тухумга кириши” 10-15 кунга қисқаради. Умуман ҳар бир бош жўжа ҳисобига олинадиган қўшимча даромад бир йилда 19731,0 сўми, тухумга кирган товуклардан олинадиган қўшимча даромад 45534,1 сўми ташкил қилиши аниқланган.

Микроэлементлар (I, Co, Zn, Mu, Mg ва Cu) йиғиндисидан тузилган озукавий қўшимчани қўллашдан олинадиган қўшимча даромад “жўжа”лар гуруҳида ўртача бир бош паррандага бир йилда 12178,8 сўми, “она” товукларда эса – 43164,4 сўми ташкил қилиши аниқланган (8-жадвал).

ХУЛОСАЛАР

1. Адабиёт маълумотлари ва хусусий тадқиқотчиларимиз натижаларининг таҳлилига кўра, Республикамиз чорва моллари орасида – қорамол ва қўй-эчкиларнинг фасциолёз, парамфистоматозлар каби трематодозлари, мониезиоз, тизаниезиоз ва авителлиноз каби цестодозлари ҳамда, ошқозон-ичак нематодозлари – машалагиоз, нематодироз, остертагиоз, охириги йилларда трихоцефалёз кенг тарқалган бўлиб улар чорвачилик соҳасига улкан иқтисодий зарар етказди.

2. Ҳажми 420 бош бўлган шартли қорамолчилик фермаси мисолида аниқланган умумий иқтисодий зарар:

қорамоллар фасциолёзидан 217,0 млн. сўми;

қорамоллар парамфистоматозларидан – 84,2 млн. сўми;

3. Ҳажми 500 бош бўлган қўйчилик хўжалигига мониезиоз етказадиган умумий иқтисодий зарар – 8,6 млн. сўми, ҳар бир бош нематодозлар билан зарарланган қўйлардан келадиган иқтисодий зарар эса 116 минг. сўми ташкил қилиши аниқланган.

4. Қорамоллар фасциолёзини турли антгельминт воситалар билан даволаш натижасида олинган иқтисодий самара ҳарбир даволанган мол ҳисобига 1,2-6,2 млн. сўми, парамфистоматозларни даволашдан олинадиган самара 0,439-1,4 млн. сўми ташкил қилади. Фасциолёзга қарши антгельминт препаратлардан роленол ва клозантел, парамфистоматозларга қарши эса фаскоцид, клозантел ва гелмицид юқори иқтисодий самарага эга эканлиги аниқланди.

5. Майда шохли молларнинг цестодозлари (мониезиоз, тизаниезиоз ва авителлиноз)ни турли антгельминт препаратлар билан даволашдан келадиган иқтисодий самара бир бош мол ҳисобига 68,5 – 190,5 минг сўми ташкил қилиши аниқланди.

6. Қўй-эчкилар ошқозон-ичак нематодозлари ва цестодозлари ҳамда диктиокаулёзга қарши кимёвий профилактика воситалар – турли антгельминт-туз аралашмаларни қўллашнинг иқтисодий самарадорлиги

ҳарбир бош мол ҳисобига 2726 – 8011,4 сўмни ташкил қилади. Энг юқори иқтисодий самара тетраимизоллик антгельминт-туз аралашма қўлланидгандан олинди.

7. Парранда (товуқ)ларни озиклантиришда фитоэстроген рағбатлантирувчи восита – госсипренли озукавий қўшимчадан фойдаланиш ҳарбир бош жўжа (ёш товуқ) ҳисобига 1 йилда олинадиган қўшимча даромад 19731,1 сўмни, тухумга кирган “она” товуқларнинг ҳарбир бошига эса 45534,1 сўмни ташкил қилади.

8. Микроэлементлар (I, Co, Zn, Mn, Mg, Cu) йиғиндисидан иборат (0,1:0,2:1,0:0,5, 0,5, 0,5 нисбатда) озукавий қўшимчадан фойдаланиш ўстириладиган жўжа (ёш товуқ)ларнинг ҳарбирдан 1 йилда олинадиган қўшимча даромад 12178,8 сўмни, “она” товуқларда эса бу кшрсатгич 43164,4 сўмни ташкил қилди.

9. Госсипрен, айниқса микроэлементлар (I, Co, Zn, Mn, Mg, Cu) йиғиндиси жўжа ва она товуқларнинг гўшт маҳсулдорлигига ҳам ижобий таъсир кўрсатади: Бу ҳолат айниқса микроэлементли озуқа берилган она товуқларда яққол қўзга ташланиб, уларнинг тирик оғирлиги тажриба охирида (60 кун) бу озукавий қўшимча берилган товуқларнинг тирик оғирлиги тажриба давомида 12,0%га кўпайган бўлса, госсипренли озуқа берилган товуқларнинг тирик оғирлиги 6,0 фоизга, назорат гуруҳи паррандаларнинг эса 5,0 фоизга ошди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ 27.06.2017.Qx/V12.02 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОМ ИНСТИТУТЕ И НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ИНСТИТУТЕ ЖИВОТНОВОДСТВА,
ПТИЦЕВОДСТВА И РЫБОВОДСТВА**

НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРИИ

ДЖАББАРОВ ШУХРАТ АБДУМАЖИДОВИЧ

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОТИВОГЕЛЬМИНТОЗНЫХ
МЕРОПРИЯТИЙ И ПУТИ ЕЁ ПОВЫШЕНИЯ**

03.00.06-Зоология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА ВЕТЕРИНАРНЫХ НАУК (DSc)**

Самарканд-2017

Тема диссертации доктора наук (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2017.2.DSc/V10

Диссертация выполнена в Научно-исследовательском институте ветеринарии.

Автореферат диссертации на трёх языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.samqxi.uz) и в информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziyounet.uz).

Научный консультант: **Орипов Анвар Орипович,**
доктор ветеринарных наук, профессор

Официальные оппоненты: **Гафуров Ақтам Гафурович,**
доктор ветеринарных наук, профессор

Шакарбоев Эркинжон Бердикулович,
доктор биологических наук

Мавланов Собиржон Ибодуллаевич,
доктор ветеринарных наук

Ведущая организация: **Научно-исследовательский институт медицинской паразитологии имени Л.М.Исаева**

Защита состоится «30» ноября 2017 г. в 10⁰⁰ часов на заседании научного совета 27.06.2017.Qx/V12.02 при Самаркандском сельскохозяйственном институте и Научно-исследовательском институте животноводства, птицеводства и рыбоводства (Адрес: 140103, город Самарканд, ул. Мирзо Улугбека, дом 77, Самаркандский сельскохозяйственный институт. Тел./факс: (99866) 234-33-20; факс: (99866) 234-07-86; e-mail: saaiinfo2@edu.uz).

С данной докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского сельскохозяйственного института (зарегистрирован за №15). (Адрес: 140103, город Самарканд, ул. Мирзо Улугбека, дом. 77). Тел./факс: (99866) 234-33-20; факс: (99866) 234-07-86; e-mail: saaiinfo2@edu.uz.

Автореферат диссертации разослан «18» ноября 2017 года.
(номер протокола рассылки № 15 от 18 ноября 2017 г.)


Р.Б.Давлатов
Председатель научного совета по присуждению
учёной степени, д. вет.н., профессор

А.С.Даминов
Учёный секретарь научного совета по
присуждению учёной степени, д.вет.н., доцент

К.Н.Норбоев
Председатель научного семинара при научном
совете по присуждению учёной степени, д.вет.н.,
профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В настоящее время являясь широко распространенным заболеванием многих стран мира гельминтозы становятся причиной падежа многих сельскохозяйственных, домашних и диких животных, снижения их продуктивности, бесплодия, задержке роста и развития молодняка, а также снижения резистентности организма животных к другим заболеваниям. В результате этого, наблюдается снижение молочной продуктивности на 15-30 процентов, а мясной продуктивности на 10-30 процентов.¹ На сегодняшний день, во всех странах с развитым животноводством является актуальной проблема выявления этиологии этих заболеваний, разработка усовершенствованных современных методов лечения и профилактики.

На многих континентах мира при некоторых неблагоприятных экологических факторах из-за негативного воздействия на резистентность организма сельскохозяйственных животных создается возможность приспособления возбудителей гельминтозов. Исходя из этого, выявление степени распространения заболеваний, проведение лечебных и профилактических мер борьбы с учетом экологического состояния территорий считается актуальной задачей настоящего времени.

В Республике за годы независимости осуществлены широкомасштабные меры по развитию животноводческого сектора. В результате этого, достигнуто снижение заболеваемости сельскохозяйственных животных различными инфекционными, незаразными и инвазионными заболеваниями. При этом необходимо уделить особое внимание научным изысканиям по современным методам лечения, ранней диагностике и профилактике гельминтозов. В Стратегии действий Республики Узбекистан на 2017-2021 годы определены важные задачи по «развитию сельского хозяйства, в частности интенсивному развитию животноводства, охране здоровья сельскохозяйственных животных, производству экологически чистых продуктов, совершенствованию ветеринарных услуг». Исходя из этого, интенсификация научно-исследовательских работ по созданию новых противогельминтных препаратов для борьбы с основными гельминтозами и внедрение их в производство имеет важное значение.

Данная диссертационная работа в определенной степени будет способствовать реализации задач, поставленных в новой редакции Закона Республики Узбекистан «О ветеринарии», Постановлений Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию и развитию преобразований в сельском хозяйстве» от 29 декабря 2015 г. за №ПК-2460, «О дополнительных мерах по углублению экономических реформ в животноводстве» от 16 марта 2017 г. за №ПП-2841, «О мерах по

¹ Атаев А.М. Экономическая эффективность ветеринарных мероприятий при фасциолёзе // Ветеринария - 1996. - № 1. - С. 26.

организации деятельности Государственного комитета ветеринарии Республики Узбекистан» от 1 июня 2017 г. за № ПП-3026, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

Соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики.

Данные исследования выполнены в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологии республики V. «Сельское хозяйство биотехнология, экология и охрана окружающей среды»

Обзор международных научных исследований по теме диссертации.²

Исследования по экономическому ущербу, наносимого основными гельминтозами сельскохозяйственных животных и птиц проводятся в ведущих научных центрах и высших образовательных учреждениях мира, в том числе в University of Michigan Animal Diversity Web (США), Laboratory for Medical Microbiology (Голландия), Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases, Faculty of Veterinary Medicine (Германия), University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences (Чехия), Division of Microbiology of Infections Diseases, Western Australian Centre for Pathology and Medical Research) (Австралия), Московской Академии ветеринарной-медицины и биотехнологии имени К.И.Скрябина (Россия), Всероссийском институте гельминтологии им. К.И.Скрябина (Россия), Институт генофонда животного и растительного мира АН Узбекистана, научно-исследовательском институте ветеринарии (Узбекистан).

В результате проведенных научных исследований, посвящённых экономическому ущербу от трематодозов, цестодозов и нематодозов сельскохозяйственных животных и определению экономической эффективности мер борьбы с ними, получены следующие результаты: определены основные, наносящие ощутимый экономический ущерб гельминтозы сельскохозяйственных животных и птиц, а также гельминтозоозы – передаваемые от животных человеку и от человека животным (University of Michigan Animal Diversity Web); определены и анализированы методы диагностики и лечения, а также биохимические и иммунобиологические процессы при различных паразитарных болезнях (Laboratory for Medical Microbiology, Department of Pathology, Bacteriology and Poultry Diseases, Faculty of Veterinary Medicine); разработаны мероприятия по лечению и профилактике основных гельминтозов сельскохозяйственных животных (University of Veterinary and Pharmaceutical Sciences), определено распространение среды разного вида животных трематодозов печени и желудочно-кишечного тракта (Veterinary scientific-research institute Uzbekistan).

В настоящее время в области инвазионных болезней животных, в том числе трематодозов, цестодозов и нематодозов проводятся: изучение

² www.umich.edu; www.wur.nl; www.universities.com; www.tulane.edu.

эпизоотологии и развития возбудителей гельминтозов; разработка методов ранней диагностики гельминтозов; разработка и усовершенствование мер борьбы и изучение экономического эффективности ветеринарных мероприятий.

Степень изученности проблемы. В нашей республике осуществлены коренные преобразования в ведущем секторе аграрной отрасли - животноводстве, увеличивается поголовье скота и продуктивность животных. В этом плане в условиях Узбекистана И.Х.Иргашев, Ш.А.Азимов, Д.А.Азимов, Н.М.Матчанов, Б.С.Салимов, А.О.Орипов, М.А.Аминжонов, Г.С.Пулатов, Р.Б.Давлатов, А.С.Даминов и другие исследователи проводили исследования по эпизоотологии, разработке и усовершенствованию лечебно-профилактических мер против гельминтозов.

Вместе с тем, видовой состав гельминтозов сельскохозяйственных животных, степень распространения в различных климатических зонах мира изучали А.М.Атаев, В.В.Кузьмичев, А.В.Зубов, М.Ш.Акбаев, А.Х.Волков, Р.Т.Сафиуллин, Э.И.Рехвиашвили, D.Dusyinski, L.Couch, S.Upton, D.A.Armstrong, G.B.Malone, C.Mage, N.Mainge, S.Mathenge. Однако даже в данных исследованиях не полностью освещен ущерб, вызываемый гельминтозами.

В нашей стране в последние годы, осуществлены коренные преобразования в животноводстве, в результате которых образовались новые формы хозяйствования - ширкатные, фермерские, дехканские и частные подсобные хозяйства в которых требуется по новому подойти к ведению животноводства. Важной задачей является разработка новых, современных методов и средств лечения и профилактики различных паразитарных болезней, в том числе гельминтозов.

Связь темы диссертации тематическим планом работ научного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках тематического плана Научно-исследовательского института ветеринарии, в соответствии с Государственными грантами: ЗИ-1004 «Разработать и внедрить новые антгельминтно-солевые смеси для профилактики гельминтозов в каракулеводческих хозяйствах» (2003-2004 гг.); П-16.9 «Разработать оптимальные схемы лечебно-профилактических мероприятий против основным паразитарных болезней сельскохозяйственных животных в Республике Каракалпакстан» (2003-2005 гг.); КХА-10-015 «Разработать и внедрит новых средства и методы против гельминтозов сельскохозяйственных животных» (2009-2011 гг.); КХИ-10-002 «Усовершенствовать и внедрить химиопрофилактические средства против гельминтозов овец» (2009-2010 гг.); ИКХ-2012-5.6. «Изыскать и испытать новые антигельминтные препараты из местных средств против основных гельминтозов крупного рогатого скота, овец и коз» (2012-2013 гг.); КХИ-5-033.2014 «Разработать и внедрить новые методы и средства лечения и профилактики против гельминтозов сельскохозяйственных животных на основе местного сырья и средств» (2014-2015 гг.); а также КХА-9-021-215

«Усовершенствовать и разработать новые средства лечения и профилактики гельминтозов сельскохозяйственных животных и птиц и внедрить их в практику» (2015-2017 гг.) научно-практических и инновационных программ.

Цель исследования определение ущерба, наносимого широко распространёнными среди сельскохозяйственных животных основных гельминтозов, определить эффективность антигельминтных препаратов, профилактических средств и их усовершенствование.

Задачи исследования:

определить ущерб, наносимый животным, от гельминтов, гельминтозов, в целом от гельминтологического фактора;

определить ущерб, наносимый основными трематодозами сельскохозяйственных животных и совершенствование мер борьбы с ними;

определить ущерб, наносимый основными цестодозами, встречающимися среди сельскохозяйственных животных и эффективность лечебно-профилактических мероприятий против них;

определить ущерб и эффективность лечебно-профилактических мероприятий при основных нематодозах сельскохозяйственных животных;

создание усовершенствованных лечебно-профилактических мер снижающих ущерб от основных гельминтозов и повышающих продуктивность птиц.

Объекты исследования – сельскохозяйственные животные и птица частных подсобных, дехканских, фермерских хозяйств, различные трематоды, цестоды и нематоды, их промежуточные хозяева, яйца и личинки, материалы гельминтологических исследований, антигельминтные средства, методика и основные критерии определения экономического ущерба от гельминтозов.

Предметом исследования – гельминты, паразитирующие у сельскохозяйственных животных и птиц (кур) и вызываемые ими гельминтозы, их распространение, эпизоотология, экономический ущерб и средства против основных гельминтозов животных и птиц противогельминтные расчеты и методы определения экономических показателей лечебно-профилактических мероприятий.

Методы исследования гельминтологические, эпизоотологические, клинические, гематологические исследования, методика определения экономической эффективности противогельминтозных мероприятий.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

определен ущерб, наносимый гельминтозами животноводству Республики и разработан современный метод определения эффективности лечебно-профилактических противогельминтозных мер;

установлено резкое снижение количества поголовья, их продуктивности и качества продукции, а также эффективность племенной работы в результате основных трематодозов цестодозов, нематодозов сельскохозяйственных животных (крупного рогатого скота, овец и коз);

установлена эффективность различных современных антигельминтных средств против основных гельминтозов сельскохозяйственных животных;

достигнуто предотвращение ущерба от основных гельминтозов в каракулеводческих хозяйствах путём широкого применения профилактического средства – новых антгельминтно-солевых смесей;

разработаны новые кормовые добавки с фитобиогенами и микроэлементами, стимулирующие продуктивность птиц (кур) и повышающие сопротивляемость их организма к различным заболеваниям в том числе гельминтозам.

Практические результаты исследования. Определен ущерб, наносимый основными гельминтами и гельминтозами животноводству и разработаны практические рекомендации по повышению эффективности методов и средств борьбы с гельминтозами;

определены ущерб наносимый широко распространенными среди сельскохозяйственных животных основными трематодозов, цестодозов и нематодозов, разработаны и рекомендованы для практики пути повышения эффективности противогельминтозных мероприятий;

определена экономическая эффективность применения новых антгельминтно-солевых смесей против основных гельминтозов в каракулеводческих, вообще овцеводческих хозяйствах;

разработаны и внедрены новые кормовые добавки – фитобиогены, а также комплекс микроэлементов, позволяющие стимулировать продуктивность птиц (кур) и повышать их устойчивость к гельминтозам и к различным заболеваниям, определена их экономическая эффективность.

Достоверность результатов исследования доказывается исследованиями, проведенными современными гельминтологическими, биоэкологическими методами, использованием современных методов определения экономического ущерба гельминтозов и экономической эффективности лечебно-профилактических противогельминтозных мероприятий и тем, что первичные материалы подвергнуты вариационно-статистической обработке, результаты исследований подвергнуты сравнительному научному анализу, достоверность их подтверждена соответствующими актами, высокой оценок результатов исследований специалистами и внедрением их в практику.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научное значение результатов исследования обосновывается определением распространения основных гельминтозов сельскохозяйственных животных и птиц в различных зонах республики, анализом эпизоотологии гельминтозов, разработкой против них современных мер лечения и профилактики установлением их экономической эффективности.

Практическое значение результатов исследований вытекает из определения ущерба, наносимых широко распространенными среди сельскохозяйственных животных трематодозами, цестодозами и нематодозами и эффективности мер борьбы против этих заболеваний; разработаны и внедрены в практику новые кормовые добавки для птиц на основе нового фитобиогена (госсипрен) и комплекса микроэлементов, повышающих продуктивность птиц, дающий выраженный экономический

эффект и повышающих сопротивляемость организма птиц к заболеваниям, в том числе гельминтозам; определена роль «гельминтологического фактора» в ветеринарии и в животноводстве, установлен экономический ущерб, наносимый основными гельминтозами и эффективность лечебно-профилактических мер против гельминтозов и на основе этих данных разработаны практические рекомендации

Внедрение результатов исследования. Получены патенты на изобретение «Средство химической профилактики против гельминтозов в каракулеводческих хозяйствах» (IAP 03349), «Средство химиофилактики гельминтозов мелкого рогатого скота» (IAP03350), «Средство химиофилактики гельминтозов овец и коз» (IAP03351). Разработаны и внедрены в практику методы групповой дегельминтизации и химической профилактики в борьбе с основными гельминтозами овец и коз.

Современные методы лечебно-профилактических мер против гельминтозов внедрены в каракулеводческие хозяйства Навоийнской, Бухарской, Кашкадарьинской, Самаркандской и Джизакской областей республики (Государственный комитет ветеринарии от 11.08.2017 г. за №02/12-235). При этом, эффективность различных средств химической профилактики - антигельминто-солевых смесей против желудочно-кишечных нематодозов и цестодозов составила в среднем на одну голову 2726-8011,4 сум;

Средства для стимуляции продуктивности птиц – госсипреновая и микроэлементная кормовая добавка и методы их применения внедрено в птицеводческие хозяйства Кашкадарьинской и Самаркандской областей (справка Государственный комитет ветеринарии от 11.08.2017 г. за №02/12-235). Использование кормовых добавок с госсипреном позволило получить дополнительной продукции от цеплят (молодок) в размере 19,7 тыс. сумов, а от кур несушек 45,5 тыс. сум.

Кормовая добавка с комплексом микроэлементов привела к получению дополнительной продукции от цеплят (молодок) в объеме 12,2 тыс, а от кур-несушек – 43,2 тыс. сумов.

Апробация результатов исследования. Результаты исследований обсуждены на 6 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях, более 20 семинарах – совещаниях, ежегодных отчетах НИИВ в 2007-2017 гг.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликованы 35 научных работ, из них 3 патента, 3 наставления и 17 в научных изданиях, рекомендованных Высшей Аттестационной Комиссией Республики Узбекистан для публикации основных результатов докторских диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, шести глав, выводов, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 200 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В части **«Введение»** обоснованы актуальность и востребованность проведённых исследований, охарактеризованы цели и задачи, объект и предмет исследований, указаны соответствие исследований приоритетным направлениям развития науки и технологии в республике, изложены научная и практическая значимость полученных результатов, приведены сведения о внедрении результатов исследований, о публикациях работ и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Экономической ущерб, наносимый основными гельминтозами сельскохозяйственных животных, эффективность лечебно-профилактических мероприятий»** приводятся данные зарубежной литературы и стран СНГ, а также нашей Республики, подвергаются экономическому анализу снижение продукции животноводства и ухудшение её качества. Из анализа этих данных следует, что основные гельминтозы – фасциолез, парамфистоматозы, анолоцефалатозы, желудочно-кишечные нематодозы, ларвальные цестодозы и диктиокаулез имеют широкое распространение среди сельскохозяйственных животных, особенно крупного рогатого скота, овец и коз и птиц, тяжелое течение этих болезней обусловлено высокой патогенностью их возбудителей, которые вызывают в организме животных глубокие и разнообразные патологические явления, резко снижают продуктивность и, нередко становятся причиной гибели животных.

Анализ данных литературы также свидетельствует о том, что в большинстве исследований по гельминтозам не даются сведения об экономическом ущербе, во многих случаях приводятся лишь натуральное выражение – т.е. в живом весе, настрига шерсти, полученного молока и яиц. Эти данные не дают представлений об обоснованности их экономическим анализом, принятым в экономических исследованиях.

Данное положение свидетельствует о том, что проведение в широком масштабе экономических исследований, определение экономического ущерба, наносимого гельминтозами и экономической эффективности лечебно-профилактических средств и методов, а также факторов их повышения является важным направлением гельминтологической науки и практики. В целом следует считать целесообразным развитие экономической гельминтологии.

Во второй главе диссертации **«Объект, объём и методы исследований»** приводятся принятые в экономике современные методы определения экономического ущерба, наносимого гельминтозами, сбора первичных материалов определения экономической эффективности проводимых лечебно-профилактических противогельминтных мероприятий, объём затрат при проведении этих мероприятий, новые технологии, формулы и понятия, используемые в экономической науке и практике.

Впервые приводятся данные по определению экономической эффективности внедрения достижений ветеринарной науки в производство, осуществления ветеринарно-санитарных в том числе противогельминтозных мероприятий в животноводческих хозяйствах, использования ЭВМ и передовой технологии, их основные принципы и методы.

Третья глава диссертации «**Экономический ущерб трематодозов сельскохозяйственных животных и эффективность борьбы против них**» приводятся данные литературы в этом направлении и результаты исследований.

Из анализа литературных данных следует, что также трематодозы, как фасциолёз и парамфистоматидозы (парамфистомоз, каликофороз, лиорхоз и гастротиликсоз) широко распространены среди животных, особенно крупного рогатого скота овец и коз в различных странах мира, СНГ, Российской Федерации, Центральной Азии, в том числе в Узбекистане и продолжают наносить большой ущерб животноводческой отрасли.

Установлено, что только в одной Ивановской области Российской Федерации, вследствие фасциолёза производство молока средним за год снизилось на 2,5-3,2 млн., а мяса – на 7,4-3,6 млн. рублей (Х.С.Абдуллаев, 1995).

В Узбекистане также к числу широко распространенных и наносящих большой ущерб трематодозов относятся фасциолёз и парамфистоматозы (Б.Салимов, Б.Хашимов, 2008; Ш.Курбанов, А.С.Даминов, 2016).

В период рыночной экономики важным является не только определение экономического ущерба, наносимого гельминтозами, но и экономической эффективности разных методов и средств лечения и профилактики, а также разработка путей повышения эффективности противогельминтозных мероприятий.

Исследования по данной проблеме направлены на определение экономического ущерба, наносимого такими широко распространёнными трематодозами как фасциолёз и парамфистоматозы сельскохозяйственных животных.

Исследования проведены на основе действующих цен на продукцию животноводства и на лечебно-профилактические мероприятия и антигельминтные средства, использованы современные методы, применяемые в экономических исследованиях.

При определении экономического ущерба при гельминтозах, в том числе при трематодозах, эффективности мероприятий против них, мы руководствовались «Методикой определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий» (Москва, 1982 г.), а также «Рекомендациями по определению экономического ущерба от заболеваний сельскохозяйственных животных» утвержденных ГУВ МСВХ Республики Узбекистан (1994 г.), «Методикой определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий» разработанной в МВА, Ю.Е.Шатохиным с соавторами, утвержденной Департаментом Ветеринарии Российской Федерации (Москва, 1997), «Методикой определения

экономической эффективности ветеринарных мероприятия при гельминтозах» разработанными в УзНИВИ А.О.Ориповым и В.А.Середкиным, которые утверждены ГУВ Республики Узбекистан (1997 г.) и «Методическими наставлениями по определению экономической эффективности ветеринарных мероприятий», утвержденной ГУВ при МСВХ (15.03.2017 г.).

При определении экономической эффективности антгельминтных препаратов (средств) и методов, руководствовались действующими ценами данного периода: фаскоцид, 100 таблеток 45000 сум; 10% суспензия албендазола – 1 л. 45000 сум; роленол 100 мл (для инъекции) – 27000 сум; клозантел, 250 мл (для инъекции) 37000 сум, гелмицид, 100 таблеток 40000 сум, албен, 100 таблеток – 32000 сум.

По результатам исследований, экономический ущерб, наносимый фасциолезом в условном хозяйстве с поголовьем крупного рогатого скота 420 голов, составляет 217 млн. сумов, а экономическая эффективность лечебно-профилактических мероприятий против этой болезни составляет 2,63 млн. сумов, что в 82,5 раза меньше, чем ущерб наносимой этой болезнью (табл.1).

Таблица 1

Экономический ущерб, наносимый фасциолезом крупного рогатого скота (n=420)

№	Виды экономического ущерба	Сумма ущерба, (млн. сум)
1	Ущерб вследствие вынужденного убоя в заболевших животных, У ₁	6,3
2	Ущерб от снижении мяса, молока вследовии болезни У ₂	207,3
3	Ущерб от утилизации туш и органов 84-х болезных животных У ₃	3,3
4	Общий ущерб, вследствие заболевания У _и	217,0
5	Общий сумма недополученной продукции от 84-х заболевших животных	2,6

Определение экономической эффективности различных препаратов – фаскоцида, албендазола, роленола, клозантелла, гелмицида и альбена (табл. 2) показало, что наиболее высокую эффективность показал роленол (6,2 млн. сум на 1 голову), а за ним клозантел (3,8 млн. сум 1 гол).

Таблица 2

**Экономический эффект применения разных препаратов при
лечении фасциолёза крупного рогатого скота**

№	Показатели	Ез. из мерен.	Антгельминтные препараты					
			фаскоцид	10% албазен	роленол	5% клозантел	Гелмицид (таб.)	Албен (таб)
1	Количество животных	гол	420	420	420	420	420	420
2	Количество заболевших животных	гол	84	84	84	84	84	84
3	Себестоимость дегельминтизации	тыс. сум	3,6	1,8	10,8	5,9	4,8	2,7
4	Общий размер экономич. ущерб	млн. сум	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0	217,0
5	Всего экономич. эффективность	млн. сум	861,8	483,8	2586,6	1591,3	1149,1	688,1
6	Экономич. эффект. от лечения одного больног. животного	млн. сум	2,1	1,2	6,2	3,8	2,7	1,6

Таблица 3

**Ущерб наносимый хозяйству парамфистоматозами
крупного рогатого скота (n=420)**

№	Виды экономического ущерба	Сумма ущерба, (млн. сум)
1	Ущерб от вынужденного убоя 4-х заболевших животных (У ₁)	1,6
2	Ущерб от снижения продукции (мяса, молока) вследствие заболевания.	79,0
3	Ущерб от утилизации туш, внутренних органов и другой продукции от 32 заболевших животных (У ₃)	3,6
4	Общий ущерб, наносимый хозяйствам (У _и)	84,2
5	Общий сумма недополученной продукции от 32 заболевших животных	2,6

Установлено что, экономический ущерб, причиняемый парамфистоматозами крупного рогатого скота условному хозяйству с поголовьем 420 гол., (табл.3) составляет суммарно 82,2 млн. сум, а на

каждую голову – 2,6 млн. сум, а дополнительная прибыль от профилактики этой болезни, на 1 голову скота составляет 96,0 тыс. сум.

Определено, что экономический эффект при лечении парамфистоматозов разными антгельминтными средствами находится в пределах 0,278-1,4 млн. сум на одно больное животное (табл. 4), причём наименьший эффект (0,278 млн. сум) даёт сентомектин, а наибольший – клозантел (1,4 млн. сум).

Таким образом, по полученным результатам можно заключить, что фасциолёз и ряд трематодозов группы парамфистоматозов, наносят большой экономический ущерб животноводству, особенно хозяйствам крупного рогатого скота и значительно тормозят развитие данной отрасли.

Из антгельминтных препаратов, применяемых против фасциолёза и парамфистоматозов, таких как фаскоцид, 10% сусбензия албендазола, 5% клозантел, гелмицид, албен (табл. 2), сантомектин, самый высокий экономический эффект показал клозантел, а самый низкий сантомектин+2 (табл. 4).

Таблица 4

Экономическая эффективность применения разных антгельминтиков при парамфистоматозах крупного рогатого скота

№	Показатели	Ез.из мерен.	Антгельминтные препараты					
			фаскоцид	10% албазен	5% клозантел	гелмицид (таб.)	Албен (таб)	Сантомектин+2
1	Количество поголовья	гол	420	420	420	420	420	420
2	Число заболевших животных	гол	32	32	32	32	32	32
3	Себестоимость дегельминтизации	тыс. сум	4,5	1,8	5,9	4,8	2,5	1,2
4	Общий объем экономического ущерба	млн. сум	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2	84,2
5	Всего экономическая эффективность	млн. сум	410,4	184,3	606,2	437,7	262,1	116,7
6	Экономическая эффективность от лечения одного больного животного	млн. сум	1,0	0,439	1,4	1,0	0,624	0,278

Следует особо подчеркнуть, что наряду с различной эффективностью препаратов, применяемых против трематодозов, они являются «Импортными», довольно дорогими и не всегда находимыми.

Поэтому, целесообразно разработать местные, т.е. производимые у нас в Республике препараты, наладит производство и добиться широкого их внедрения в практику борьбы против гельминтозов, в том числе против трематодозов – фасциолеза и парамфистоматозов. Эти меры позволят повысить эффективность противогельминтозных мероприятий.

В четвёртой главе диссертации «**Экономический ущерб и эффективность лечебно-профилактических мер при основных цестодах**» приведены и анализированы литературные данные по данному вопросу, объем, объект и методы исследований и результаты собственных исследований.

Проведены исследования в этом направлении как в разных странах мира, так и в нашей Республике. По данным литературы цестодозы сельскохозяйственных животных – аноплоцефалезы (мониезиоз, тищаниезиоз, авителлиоз), встречающиеся как у животных, так и у людей ларвальные цестодозы (эхинококкоз, ценуроз, цистицеркозы) широко распространены во всём земном шаре, в различных континентах и странах и наносят большой экономический ущерб, создают социальную проблему (I.Mann, 1975; M.Маркевич, 1991; Беер и др., 1990; F.Kovalenko, 2000; P.Torgerson etall., 2001; P.Садшуллин, 1991; Э.Х.Эргашев, Т.А.Абдурахмонов, 1992 и др.).

Из анализа данных литературы следует, что кишечные цестодозы – мониезиоз, тизаниезиоз и авителлиоз в условиях хозяйства (отаре) с поголовьем 500 овец со средним живым всего 45 кг наносит ущерб размером 8,6 млн. сум (табл. 5.) а экономическая эффективность от проведения лечебно-профилактических мер против этих гельминтозов (табл. 6) составляет 116,7 тыс. сум.

Таблица 5

Экономический ущерб наносимый мониезиозом мелкого рогатого скота (n=420)

№	Виды экономического ущерба	Сумма ущерба, (млн. сум)
1	Экономический ущерб от вынужденного убоя 10 животных (У ₁)	2,2
2	Ущерба недополучения продукции (мяса, шерсти) (У ₂)	5,1
3	Ущерб от утилизации туш и органов 93-х заболевших животных (У ₃)	1,3
4	Общий ущерб от заболевания (У ₄)	8,6
5	Общая сумма недополученной от 93-х заболевших животных	0,92

Установлены и приводятся данные об экономической эффективности разных антгельминтных препаратов, применяемых для дегельминтизации против цестодозов, а также эффективность антгельминтно-солевых смесей для химиопрофилактики этих болезней.

Экономический эффект лечения цестодозов МРС разными антгельминтиками составил от 68,5 тыс. сумо до 1203,2 тыс. сумов, при этом самый высокий показатель установлен от применения роленола, а самый низкий – от 10% суспензии албендазола.

Таблица 6

Экономическая эффективность применения разных антгельминтных препаратов при цестодозах мелкий рогатый скот

№	Показатели	Ез.из мерен.	Антгельминтные препараты					
			гельминцит (таб)	Албен (таб)	5% клозантел	10% албазен	роленол	Сантомектин +2
1	Количество поголовья	гол	500	500	500	500	500	500
2	Число заболевших животных	гол	93	93	93	93	93	93
3	Себестоимость дегельминтизации	тыс. сум	400	320	370	115	6075	150
4	Общий объем экономического ущерба	млн. сум	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
5	Всего экономическая эффективность	млн. сум	106,1	95,2	110,1	34,3	601,6	48,6
6	Экономическая эффективность от лечения одного больного животного	млн. сум	212,1	190,5	220,3	68,5	1203,2	97,3

В пятой главе диссертации «Экономический ущерб, наносимый нематодозами и эффективность мер борьбы с ними» приведены и анализированы данные литературы по широко распространённым среди сельскохозяйственных животных, особенно овец и коз, желудочно-кишечным нематодозам и диктиокаулёзу, об экономическом ущербе от этих болезней, экономической эффективности мер борьбы с ними цели и задачи, объем, объект и методы исследований и полученные результаты исследований.

Известно, что среди гельминтозов сельскохозяйственных животных, в целом животного мира, а также и человека, по степени распространения

первое место занимают нематодозы. В настоящее время среди сельскохозяйственных, охотничьих и промысловых животных зарегистрированы около тысячи видов нематод.

Заболевания, вызываемые нематодами – нематодозы относятся к числу наиболее широко распространенных во всех странах, в том числе в Узбекистане (И.Х.Иргашев, 1963, 1973; Дж.А.Азимов, 1963; А.О.Орипов, 1974, 1983 и др.).

Из анализа литературных данных следует, что желудочно-кишечные нематодозы и диктиокаулёз широко распространены у сельскохозяйственных животных, особенно у овец и коз, у которых вследствие этих болезней снижается мясная продуктивность на 9-11%, настриг шерсти на 5-7%, от каждых 100 маток недополучается по 5 ягнят, а этот ущерб суммарно составляет (по нынешним ценам) 116800 сум на одного больного животного.

Результаты определения экономической эффективности новых антгельмино-солевых смесей албендазоло-меднокупоросовой солевой (в соотношении 0,02:1:98,98) смеси, а также смесей такого же соотношения фенбендазоло-меднокупоросовой солевой, тетраимизоло-меднокупоросовой солевой смесей и сравнение их показателей с эффективностью ранее (1960-1995 г.г) применявшейся смеси – фенотиозино-меднокупоросовой солевой смеси в соотношении 10:1:89, приведенные в табл.7, показали, что албендазоловая смесь даёт на 6355 сум больше эффекта на 1 голову животного, фенбендазоловая – на 2726, а тетраимизоловая – на 8011,4 сум, чем ранее применявшаяся фенотиозиновая смесь.

Внедрение в производство разработанной новой АСС на основе албендазола показало, что данная смесь позволит получить дополнительную прибыль в размере 829 сум в среднем от каждой овцы.

Шестая глава диссертации «**Экономическая эффективность применения средств, стимулирующих продуктивность птиц (кур)**» отражает литературные данные по данному вопросу, приводятся объем, объект и методика и результаты исследований.

Известно, что важной задачей является дальнейшее развитие животноводства, в том числе птицеводства. Для достижения этой цели следует разработать эффективные меры борьбы против различных болезней птиц и создать средства и способ повышения их продуктивности.

По данным литературы, различные стимулирующие продуктивность птиц вещества – витамины, ферменты, фитобиогены, в том числе фитоэстрогены, а также микроэлементы, при скармливании их в составе кормовых добавок повышает их продуктивность – увеличивается живая масса, яйценоскость, средний вес яиц, т.е. «яичная масса», молодые куры быстро начинают нестись.

Исследования в этом направлении проводились с целью определения влияния фитоэстрогена – госсипрена, разработанного ИХРВ АН Узбекистана, а также комплекса микроэлементов (I, Co, Zn, Mn, Mg, и Cu) применённых в качестве кормовых добавок.

Таблица 7

**Экономическая эффективность применения разных
антгельминтно-солевых смесей.**

№	Показатели	Ез.из мерен.	Антгельминтно-солевые смеси			
			Альбендазол (10%), медный купорос, соль (0,2:1:98,8)	Фенбендазол, медный купорос, соль (0,1:1:98,9)	Тетрамизол (20%), медный купорос, соль (0,1:1:98,9)	Фенотиазин, медный купорос, соль (10:1:89)
1	Количество ж-х	гол	478	496	544	545
2	Себестоимость дегельминтизации	сум	11762,5	15266,4	9806	17174,4
3	Экономический ущерб (У)	сум	2700	2825	3000	3643
4	Экономический эффективность	млн. сум	3,0	1,3	4,4	-
5	В т.ч. на одно жив-ное	сум	6355	2726	8011,4	-

Таблица 8

**Экономические показатели применения кормовых добавок с
госсипреном и микроэлементами**

(сум)

Показатели	Кормовая добавка с госсипреном	Кормовая добавка с микроэлементами
Дополнительная прибыль		
От увеличения живой массы	108000	540000
От полученных яиц	6522000	6202352
От повышения средней массы яйца	959021,7	451725,6
Общая дополнительная прибыль	7589021,7	7194075,6
На 1 птицу		
2-х месячных	7589,0	7194,0
12-х месячных	45534,1	43164,4

Исследования в начале проводилось в условиях лаборатории на группах птиц, состоящих из 10-15 голов, а в дальнейшем в птицеводстве «ООО Косон – Дон, гүшт, сут махсулотлари», под опыт брались группы птиц, состоящих из 1000-1440 голов.

Установлено, что кормовая добавка с госсипреном, вскормленная птице (цыплятам и курам-несушкам) повышает их яйценоскость на 24,2%, средний вес яиц увеличивается на 13,5%, цыплята (молодки) начинают нести яйца на 10-15 дней раньше своих сверстников, не получавших данный стимулятор. Общий объем дополнительной продукции, полученной от опытных групп цыплят за год составляет 19731,0 сум, а от каждой взрослой курицы, т.е. кур-несушек, 45534,1 сум.

От применения кормовой добавки с комплексом микроэлементов возможность дополнительно получить продукцию от цыплят на 12178,8 сум, а от кур-несушек – 43164,4 сум на одну птицу в течении года (табл. 8.).

ВЫВОДЫ

1. Анализ литературных данных и результатов собственных исследований показывает, что среди сельскохозяйственных животных особенно крупного рогатого скота, овец и коз в нашей республике, широко распространены и наносят большой экономический ущерб такие трематодозы, как фасциолёз и парамфистоматозы, цестодозы – мониезиоз, тизаниезиоз и авителлиноз, желудочно-кишечные нематодозы – маршаллагриоз, нематодироз, остертагиоз, а в последние годы и трихоцефалёз.

2. Экономический ущерб, определённый в условном хозяйстве с поголовьем крупного рогатого скота 420 голов со составляет:

- от фасциоллёза – 217,0 млн. сум;
- от парамфистоматозов – 84,2 млн. сум;

3. В хозяйстве (отаре) с поголовьем 500 овец общий экономический ущерб составляет:

- от мониезиоза – 8,6 млн сум;
- от желудочно-кишечных нематодозов, на каждое заболевание животное – 11,6 тыс. сум;

4. Экономическая эффективность при лечении крупного рогатого скота различными антгельминтными средствами (албендазолом, гелмицидом, клозантелом, роленоном и албеном) колеблется от 1,2 до 6,2 млн. сум на каждое больное животное, этот показатель в отношении парамфистоматозов составляет 0,439-1,4 млн. сум.

5. Экономический эффект от лечения цестодозов (мониезиоза) мелкого рогатого скота разными антгельминтиками на одно животное составляет от 68,5 до 190,5 тыс. сум.

6. Экономическая эффективность применения химиофилактических средств – антгельминтно-солевых смесей против желудочно-кишечных нематодозов и диктиокаулёза овец и коз, в расчёте на одно животное составляет 2726-8011,4 сум.

7. Применение стимулирующей продуктивность птиц (кур) кормовой добавки с фитострогеном – госсипреном, позволяет получить дополнительную продукцию от каждого цыплёнка (молодых кур) 19731,1 сум, а от каждой курицы (несушки) 45534,1 сум в год.

8. Кормовая добавка с комплексом микроэлементов (0,1% йода, 0,2% кобальт, 1,0% цинк, по 0,5% марганца, магния и меди) вскармливаемая с кормом в соотношении 1:1000, позволяет получить дополнительную продукцию от цыплят по 12178,8 сум, а от каждой курицы (несушки) 43164,4 сум.

9. Госсипрен и кормовая добавка с микроэлементами оказывает положительное действие и на мясную продуктивность птиц. Это явление особенно выражено при применении кормовой добавки с микроэлементами, чем добавки с госсипреном: первое средство дало дополнительный привес птиц за 60 дней 12,3%, второе – 6,0% а контрольная группа птиц – лишь 5,0%.

**SCIENTIFIC COUNCIL AWARDING OF THE SCIENTIFIC DEGREES
27.06.2017 Qx/V12.02 AT THE SAMARKAND AGRICULTURAL
INSTITUTE AND RESEARCH INSTITUTE of ANIMAL HUSBANDRY,
POULTRY FARMING AND FISH BREEDING**

VETERINARY SCIENTIFIC-RESEARCH INSTITUTE

DJABBAROV SHUXRAT ABDUMAJIDOVICH

**EFFICIENCY OF MEASURES AGAINST HELMINTOSIS AND WAYS OF
ITS IMPROVEMENT**

03.00.06 –Zoology

**DOCTOR OF VETERINARY SCIENCES (DSc)
ABSTRACT OF DISSERTATION**

Samarkand – 2017

The title of the doctoral dissertation Sciences (DSc) is registered in the Supreme Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for B2017.2.DSc/V10

The doctoral dissertation carried out at Veterinary scientific-research institute.

Abstract of the dissertation in three languages (uzbek, russian and english (resume)) is available on the web page of the Scientific Council www.samqxi.uz «Ziyonet» information and educational portal www.ziyonet.uz

Scientific consultant: **Oripov Anvar Oripovich**
Doctor of Veterinary Sciences, Professor

Official opponents: **Gafurov Aktam Gafurovich**
Doctor of Veterinary Sciences, Professor

Shakarboev Erkin Berdikulovich
Doctor of Biology Sciences

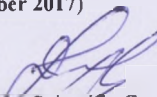
Mavlanov Sabirjon Ibodullaevich
Doctor of Veterinary Sciences


Leading organization: **Research Institute of Medical Parasitology named after L.M.Isaev**

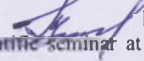
Defense will take place "30" november 2017 at "10⁰⁰" at the meeting of Scientific Council 27.06.2017.QX/v12.02 under Scientific-Research Institute of Livestock and Poultry Breeding and Fishery, Samarkand Agricultural Institute (Address: 140103, Samarkand city, Mirzo Ulugbek Street, 77. phone./fax: (99866) 234-33-20; fax: (99866) 234-07-86; e-mail: saaiinfo2@edu.uz).

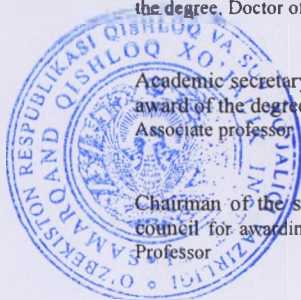
Doctoral dissertation is available at the Information Resource Center of the Samarkand Institute of Agriculture (Registered under the number of №15). Address: 140103, Samarkand city, Mirzo Ulugbek Street, 77.

Abstract of the thesis distributed on "18" november 2017
(Distribution protocol number 15 from "18" november 2017)


R.B. Davlatov
Chairman of the Scientific Council for the award of the degree, Doctor of Veterinary Sciences, Professor


A.S. Daminov
Academic secretary of the Scientific Council for the award of the degree, Doctor of Veterinary Sciences, Associate professor


K.N. Norboev
Chairman of the scientific seminar at the scientific council for awarding the degree, Doctor of Veterinary, Professor



INTRODUCTION (abstract of DSc thesis)

The aim of the research is determination of the damage caused by the widespread helminthiasis among agricultural animals, to determine the effectiveness of anthelmintic drugs, preventive agents and their improvement.

The objects of research to determine the damage caused to animals from helminths, helminthiasis, as well as helminthological factors; to determine the damage caused by the main trematodes, cestodias and nematodes of agricultural animals and improvement of measures to combat them; the creation of improved therapeutic and prophylactic measures reducing the damage from the main helminthiasis of birds (hens).

Scientific novelty of the research is as follows:

the damage caused by helminthiasis to animal husbandry of the Republic was determined and a modern method for determining the effectiveness of therapeutic and prophylactic anthelmintic measures was developed;

a sharp decrease in the number of livestock, their productivity and quality, as well as the efficiency of breeding work as a result of the main trematodes of cestodozes, nematodoses of farm animals (cattle, sheep and goats);

prevention of harm from the main helminthiasis in karakul farms was achieved through the wide use of a preventive agent-new anthelmintic-salt mixtures;

new feed additives with phytobiogens and microelements have been developed, stimulating the productivity of birds (hens) and increasing the resistance of their organism to various diseases including helminthiasis.

The outline of the thesis. On basis of the research conducted on the theme of the doctoral dissertation "Efficiency of measures against helminths and ways of its improvement" provided the following conclusions: Analysis of the literature data and the results of our own research shows that among farm animals particularly cattle, sheep and goats in our republic, such trematodes as fascioliasis and paramphistomatosis, cestodosis, moniesiosis, tizanosiosis and avitellinosis, gastrointestinal diseases, intestinal nematodes - marshallagioges, nematodes, ostertagios, and in recent years, trichocephalosis.

The economic damage determined in the conventional farm with a livestock of 420 cattle:

from fasciolosis – 217.0 mln sum;

from paramfistomatoses – 84.2 mln sum;

In an economy (flock) with a population of 500 sheep, the total economic loss is:

from moniesiosis – 8.6 mln sum;

from gastrointestinal nematodes, for every disease the animal – 11.6 thousand sum;

Economic efficiency in the treatment of cattle with various anthelmintic agents (albendazole, helminthicide, clozantel, rolenol and alben) varies from 1.2 to 6.2 million sums per sick animal, this figure for paramphistomatoses is 0.439-1.4 million sum.

The economic effect of treating cestodosis (moniesiosis) of small cattle with different anthelmintics per animal ranges from 68.5 to 190.5 thousand sums.

The economic effectiveness of the use of chemoprophylactic drugs - anthelmintic-salt mixtures against gastrointestinal nematodes and diktiokaulesis of sheep and goats, for one animal is 2726 - 8011.4 sum.

Application of fodder additive stimulating the production of poultry with phytoestrogenic - gossyprenum, allows to get additional products from each chicken (young hens) 19731,1 sums, and from each hen (laying hen) 45534,1 sums per year.

Feed additive with a complex of trace elements (0.1% iodine, 0.2% cobalt, 1.0% zinc, 0.5% manganese, magnesium and copper), fed with food in a ratio of 1:1000, allows to obtain additional products from chickens on 12178.8 sums, and from each hen (laying hen) 43164.4 sums.

Gossiprene and fodder additive with microelements have a positive effect on the meat production of birds. This phenomenon is especially pronounced when using a feed additive with microelements than additives with gossyprene: the first agent gave an additional gain of birds for 60 days 12.3%, the second 6.0% and the control group of birds only 5.0%.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, seven chapters, a conclusion, a list of used literature and appendixes. The volume of the thesis is 200 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Джаббаров Ш.А. Қўйларнинг асосий гельминтозлари ва уларнинг тарқалиши. // Зооветеринария. –Тошкент, 2009.-№1.-Б. 22-23 (16.00.00. №4).
2. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Амонов О. Антгельминт-туз аралашмалар // Зооветеринария. –Тошкент, 2009.-№ 7.-Б. 50 (16.00.00. №4).
3. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О. Қўй гельминтозларига қарши янги антгельминт-туз аралашмаларининг таннарихи // Зооветеринария. 2009.-№ 8.-Б. 18-19 (16.00.00. №4).
4. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О. Қўй гельминтозларига қарши турли антгельминт-туз аралашмаларнинг иктисодий самарадорлиги // Зооветеринария. –Тошкент, 2009.-№ 10.- Б. 25-26 (16.00.00. №4).
5. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О. Экономическая эффективность противогельминтных мероприятий в каракулеводстве. // AGRO ILM Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси, –Тошкент, 2011.№1.-С.31-32 (16.00.00. №3).
6. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О. Экономические показатели, характеризующие эффективность ветеринарных мероприятий. // Зооветеринария. –Тошкент, 2011.-№ 2.- С. 8-9 (16.00.00. №4).
7. Орипов А.О., Йўлдашев Н.Э., Джаббаров Ш.А. Теоритические основы и практические подходы к разработке мер борьбы с гельминтозами. // Зооветеринария. –Тошкент, 2013.-№6.-С.18-21 (16.00.00. №4).
8. Джаббаров Ш.А., Элмуродов Б.А. Ветеринария – чорва саломатлиги. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. –Тошкент. 2015.-№10.-Б.12-13 (16.00.00. №1).
9. Джаббаров Ш.А., Давидов А., Журакулов О. Ҳайвон ва паррандаларнинг кана ва зараркундаларига қарши кураш чора-тадбирлари. // AGRO ILM Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси, –Тошкент.2016.-№1.-Б.20-21 (16.00.00. №3).
10. Джаббаров Ш.А., Элмуродов Б.А. Чорва ҳайвонлари касалликларини олдини олиш ва даволаш. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги. – Тошкент, 2016.-№2.-Б. 14-15 (16.00.00. №1).
11. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О. Парранда (товук)ларни озиклантиришда госсипрен ва микроэлементлардан фойдаланишнинг иктисодий самараси. // Зооветеринария.–Тошкент.2016.-№5.-Б.35-38 (16.00.00. №4).
12. Джаббаров Ш.А. Ёз фаслида чорвачилиқда ветеринария тадбирлари. // Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги.–Тошкент.2016.-№6.-Б.14 (16.00.00. №1).

13. Джаббаров Ш.А., Расулов У.И, Дўскулов В.М. Йирик шохли молларнинг кон-паразитар касалликларини Поликарб препарати билан профилактика қилишнинг иктисодий самарадорлиги. // Зооветеринария. – Тошкент. 2016.-№ 12.-Б.26-27 (16.00.00. №4).

14. Джаббаров Ш.А., Элмуродов Б.А. Хорижий қорамоллар парвариши // AGRO ILM Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси.– Тошкент.2016.Махсус сони.-Б.34 (16.00.00. №3).

15. Джаббаров Ш.А., Исаев Ж., Орипов А.О. Определение экономической эффективности ветеринарных мероприятий. // AGRO ILM Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги журнали илмий иловаси. –Тошкент. 2017.-№ 1.- Б.38-39 (16.00.00. №3).

16. Қоракўлчилик хўжалиқларида гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси. №IAP 03349 Интеллектуал мулк агентлигининг ихтирога патенти / Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э. //Расмий ахборотнома. Тошкент – 2007.

17. Майда шохли хайвонлардаги гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси. №IAP 03350 Интеллектуал мулк агентлигининг ихтирога патенти / Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э. //Расмий ахборотнома. Тошкент – 2007.

18. Қўй ва эчкилардаги гельминтозларга қарши кимёвий профилактика воситаси. №IAP 03351 Интеллектуал мулк агентлигининг ихтирога патенти / Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э. //Расмий ахборотнома. Тошкент – 2007.

II бўлим (II часть; II part)

19. Джаббаров Ш.А. Қўй гельминтозларига қарши янги антгельминтлитуз аралашмаларни қўллашнинг иктисодий самарадорлиги. // «Ветеринария соҳаси учун дори-дармонлар яратиш, синтез қилиш ва ишлаб чиқариш муаммолари» Учинчи республика илмий-амалий конференцияси.–Самарқанд 2004.-Б.30.

20. Орипов А.О., Дельяриди Е.А., Кадилова З.Ч., Джаббаров Ш.А., Парпиев Н.А. Поиск новых соединений, проявляющих антигельминтную активность. // «Ветеринария соҳаси учун дори-дармонлар яратиш, синтез қилиш ва ишлаб чиқариш муаммолари» Учинчи республика илмий-амалий конференцияси. –Самарқанд. 2004.-Б.54-55.

21. Джаббаров Ш.А. Экономическая эффективность новых методов групповой дегельминтизации овец в Узбекистане. // Вторая международная научная конференция «Мониторинг распространения и предотвращения особо опасных болезней животных» Сборник материалов конференции. – Самарқанд. 2004.-С. 74-76.

22. Орипов А.О., Кадилов Ч.Ш., Джаббаров Ш.А., Дельяриди Е.А., Кадилова З.Ч. Комплексные соединения аминобензимидазолов-потенциальные антигельминтные препараты. // Вторая международная научная конференция «Мониторинг распространения и предотвращения

особо опасных болезней животных» Сборник материалов конференции. – Самарканд. 2004.-С. 169-170.

23. Джаббаров Ш., Орипов А., Йўлдошев Н. «Кўй гельминтозларига қарши албендазол мис купороси ва туз аралашмасини тайёрлаш ва қўллаш бўйича қўлланма. – Тошкент. 2005. 1-5 б

24. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Джаббаров Ш.А., Амонов О.З. Кўй-эчкилар гельминтозларига қарши янги химиофилактик воситалар. // Сборник материалов второй Международной научной конференции «Мониторинг распространения и предотвращения особо опасных болезней животных» – Самарканд. 2006.-С. 252-254.

25. Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Джаббаров Ш.А., Темуров У., Амонов О., Исаев Ж., Йўлдошев Э., Орипов Р. Гельминтозларга қарши курашни такомиллаштиришнинг замонавий тамойиллари // «Ветеринария соҳаси учун дори-дармонлар яратиш, синтез қилиш ва ишлаб чиқариш муаммолари» Тўртинчи республика илмий-амалий конференцияси. Тошкент. 2008.-Б.171-175.

26. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н., Амонов О., Исаев Ж., Сатторов Ф. Қорақўлчилик хўжалиқларида гельминтозларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирларининг замонавий услуб-воситалари бўйича тавсиянома. –Тошкент. 2010.-Б.3-28.

27. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Йўлдошев Н.Э., Исаев Ж.М. Гельминтозларга қарши даволаш-профилактика чора-тадбирлари бўйича тавсиянома. –Тошкент. 2015.-Б.3-80.

28. Джаббаров Ш.А. Ўзбекистонда ветеринария фани ва амалиётининг интеграцияси // «Чўл-яйлов чорвачилиги ва озуқа етиштириш муаммолари» ҚЧЭИТИ 85 йиллигига бағишланган Халқаро илмий-амалий конференцияси. –Самарканд. 2015.-Б.13-14.

29. Джаббаров Ш.А., Орипов А.О., Ахмедов Б., Улашев И. Влияние комплекса микроэлементов на продуктивность кур. // «Распространение и меры борьбы особо опасных болезней животных и птиц» Пятая международная научная конференция. –Самарканд. 2016.-С. 195-198.

30. Джаббаров Ш.А. Модернизация животноводства в условиях развивающейся экономики. // «Направления повышения стратегической конкурентоспособности аграрного сектора экономики» Материалы Международной научно-практической конференции. –Россия, Томбов. 2016.-С. 77-81.

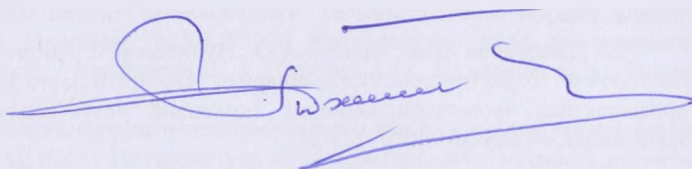
31. Джаббаров Ш.А., Хамраев М.С., Усмонов П.Ш. Модернизация деятельности животноводческих фермерских хозяйств. // «Направления повышения стратегической конкурентоспособности аграрного сектора экономики» Материалы Международной научно-практической конференции. – Россия, Томбов. 2016.-С. 81-85.

32. Джаббаров Ш.А. Ветеринария тадбирларини иқтисодий самарадорлигини аниқлаш бўйича услубий қўлланма.—Тошкент. 2017.-Б. 3-21.

33. Исмаилов М., Нарбаева М., Исаев М., Джаббаров Ш.А., Элмуровдов Б., Расулов Ҳ. Туячиликни ривожлантириш, туя касалликларига қарши ветеринария чора-тадбирларини илмий асосда ташкил қилиш ва амалга ошириш бўйича тавсиялар. — Тошкент. 2017.-Б.3-35.

34. Орипов А.О., Джаббаров Ш.А., Ахмедов Б. Парранда (товуқ)лар маҳсулдорлигини рағбатлантирувчи восита — госсипрен ва уни қўллаш бўйича қўлланма. — Тошкент. 2017.-Б. 6.

35. Орипов А.О., Джаббаров Ш.А., Ахмедов Б., Исаев Ж., Улашев И. Парранда (товуқ)лар маҳсулдорлигини рағбатлантирувчи восита — микроэлементли озукавий қўшимча ва уни тайёрлаш бўйича қўлланма. — Тошкент. 2017.-Б. 6.



Автореферат «Ўзбекистон қишлоқ хўжалиги» журнали таҳририятида
таҳрирдан ўтказилди.

Бичими 60x84¹/₁₆. Ризограф босма усули. Times гарнитураси.
Шартли босма табоғи: 3,25. Адади 100. Буюртма № 22

«ЎзР Фанлар Академияси Асосий кутубхонаси» босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100170, Тошкент ш., Зиёлилар кучаси, 13-уй.