

Обзорная статья/Review Article

УДК 619:616–002.954

DOI: 10.36718/1819-4036-2022-12-118-126

Владимир Николаевич Домацкий^{1✉}, Юрий Валерьевич Глазунов²,
Лариса Александровна Глазунова³

^{1,2,3}Государственный аграрный университет Северного Зауралья, Тюмень, Россия

^{1,2}Всероссийский научно-исследовательский институт ветеринарной энтомологии и арахнологии – филиал Федерального исследовательского центра Тюменского научного центра СО РАН, Тюмень, Россия

¹domatskiyvn@gausz.ru

²glazynov@gausz.ru

³glazynovala@gausz.ru

ОЦЕНКА ПАРАЗИТОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО ОТОДЕКТОЗУ КОШЕК В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Цель исследования – провести обзор распространения отодектоза кошек на территории Российской Федерации. Отодектоз кошек имеет широкое распространение в разных климато-географических зонах России. В настоящее время отмечена тенденция к росту заболеваемости мелких домашних животных отодектозом. Это обусловлено различными факторами – увеличением численности животных, отсутствием профилактических обработок. В зоне риска по заболеваемости отодектозом находятся животные обоих полов: беспородные и принадлежащие к породам; помесные кошки, находящиеся на смешанном способе содержания; животные, имеющие достаточно много контактов с другими животными. Экстенсивность инвазии в разных регионах значительно варьирует. Минимальные показатели экстенсивности инвазии составляют 3,4 %, а максимальные – 80,3 %, что зависит от времени года, пола, возраста и способа содержания животных. Наиболее высокие показатели заболеваемости кошек отодектозом установлены в городах: Барнаул – 80,3 %, Армавир – 76,44, Омск – 73,4, Владивосток – 75, Новосибирск – 55,6±11,7, Краснодар – 50 %. К отодектозу более восприимчивы самцы кошек: среди больных было 77,7 % и самцов 22,3 % самок. Анализ возрастного состава больных кошек показал, что чаще всего отодектозом болеют котята в возрасте 1–12 месяцев (ЭИ составляет 30,65–100 %), несколько реже в возрасте 13–36 месяцев (ЭИ – 45,16–75,0 %), у животных старше 3 лет отмечается снижение уровня заболеваемости (42,8 %). Самая высокая заболеваемость кожными болезнями установлена у беспородных кошек (48 %), метисов (21 %), британской короткошерстной (11 %) и русской голубой (9 %). Высокая зараженность отодектозом выявлена у азиатской табби – 33,3 %, персидской кошки – 27,8, турецкой ангоры – 25,0 %. Экстенсивность инвазии беспородных кошек и помесей составляет 24,2 %, а домашней кошки – 20,0 %. Низкий процент среди исследованных пород составил у сиамской кошки – 6,7.

Ключевые слова: кошки, отодектоз, распространение, экстенсивность инвазии, возраст, порода

Для цитирования: Домацкий В.Н., Глазунов Ю.В., Глазунова Л.А. Оценка паразитологической ситуации по отодектозу кошек в Российской Федерации // Вестник КрасГАУ. 2022. № 12. С. 118–126. DOI: 10.36718/1819-4036-2022-12-118-126.

Vladimir Nikolaevich Domatsky^{1✉}, Yuri Valerievich Glazunov², Larisa Alexandrovna Glazunova³

^{1,2,3}Northern Trans-Ural State Agricultural University, Tyumen, Russia

^{1,2}All-Russian Research Institute of Veterinary Entomology and Arachnology – branch of the Federal Research Center of the Tyumen Scientific Center of the Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, Tyumen, Russia

¹domatskiyv@gausz.ru

²glazynov@gausz.ru

³glazynoval@gausz.ru

PARASITOLOGICAL SITUATION ASSESSMENT ON OTODECTOSIS OF CATS IN THE RUSSIAN FEDERATION

The purpose of the study is to review the distribution of cat otodectosis in the territory of the Russian Federation. Cat otodectosis is widespread in different climatic and geographical zones of Russia. Currently, there is a tendency towards an increase in the incidence of otodectosis in small domestic animals. This is due to various factors – an increase in the number of animals, the lack of preventive treatments. Animals of both sexes are at risk for the incidence of otodectosis: outbred and belonging to breeds; cross-bred cats that are on a mixed method of keeping; animals that have a lot of contact with other animals. Extensiveness of invasion in different regions varies considerably. The minimum indicators of the extensiveness of invasion are 3.4 %, and the maximum – 80.3 %, which depends on the time of year, sex, age and method of keeping animals. The highest incidence rates of cats with otodectosis were established in the cities: Barnaul – 80.3 %, Armavir – 76.44, Omsk – 73.4, Vladivostok – 75, Novosibirsk – 55.6±11.7, Krasnodar – 50 %. Male cats are more susceptible to otodectosis: among the patients there were 77.7 % of males and 22.3 % of females. An analysis of the age composition of sick cats showed that kittens aged 1–12 months most often suffer from otodectosis (EI is 30.65–100 %), somewhat less often at the age of 13–36 months (EI – 45.16–75.0 %) , in animals older than 3 years there is a decrease in the incidence rate (42.8 %). The highest incidence of skin diseases was found in outbred cats (48 %), mestizos (21 %), British Shorthair (11 %) and Russian Blue (9 %). High infestation with otodectosis was found in the Asian tabby – 33.3 %, Persian cats – 27.8, Turkish Angoras – 25.0 %. Extensiveness of invasion of purebred cats and crossbreeds is 24.2 %, and of a domestic cat – 20.0 %. The lowest percentage among the studied breeds was in the Siamese cat – 6.7.

Keywords: cats, otodectosis, distribution, extensiveness of invasion, age, breed

For citation: Domatskiy V.N., Glazunov Yu.V., Glazunova L.A. Parasitological situation assessment on otodectosis of cats in the Russian Federation // Bulliten KrasSAU. 2022;(12): 118–126. (In Russ.). DOI: 10.36718/1819-4036-2022-12-118-126.

Введение. Отодектоз животных вызывается паразитированием клеща *Otodectes cynotis* в наружных слуховых проходах, на барабанной перепонке и в ушной раковине кошек, собак и пушных зверей. Инвазия имеет широкое распространение, характеризуется зудом и беспокойством животных [1].

Цель исследования – провести обзор распространения отодектоза кошек на территории Российской Федерации.

Объект и методы. Проведен анализ русскоязычной литературы, касающейся проблематики распространения отодектоза кошек с использованием системного и сравнительно-аналитического методов научного исследования.

Результаты и их обсуждение. Заболевание имеет широкое распространение в разных климатогеографических зонах России. В настоящее время отмечена тенденция к росту заболеваемости мелких домашних животных отодектозом. Это обусловлено различными факторами – увеличением численности животных, отсутствием профилактических обработок. Заболевание характеризуется высокой контагиозностью. Кроме того, существует риск развития серьезных осложнений, таких как менингит, абсцесс мозга, что может привести к гибели животного [2].

Также следует учитывать затраты на лечение больного питомца и причиняемый мораль-

ный вред хозяевам кошек, поскольку может вызвать гибель животных [3].

В зоне риска по заболеваемости отодектозом находятся животные обоих полов: беспородные и принадлежащие к породам; помесные кошки, находящиеся на смешанном способе содержания; кошки в возрасте до 6 лет; животные, имеющие достаточно много контактов с другими животными [4].

Уличные животные быстрее заражаются отодектозом, так как не подвергаются профилактике в отличие от домашних животных, которым ежемесячно проводят профилактические обработки. В распространении данной инвазии среди кошек ведущую роль играет заражение их от бродячих животных. В Элисте за период 2017–2019 гг. было зарегистрировано 5 случаев отодектоза у кошек разных возрастов. Интенсивность инвазии составляла в среднем 9–10 клещей в поле зрения микроскопа. Наиболее часто регистрируется средняя форма течения отодектоза [5].

Анализ отчетной документации ветеринарных клиник с 2014 по 2018 г. показал, что в г. Санкт-Петербурге среди кошек наиболее распространен отодектоз [6].

О высокой степени распространения инвазии сообщается в работах авторов, проводивших исследования в Республике Башкортостан, Ульяновской области, городах: Чебоксары, Ставрополь, Томск [3, 7–10].

В г. Новосибирске заболеваемость кошек отодектозом составляет $55,6 \pm 11,7$ %. В г. Оби Новосибирской области доминирующим заболеванием по частоте встречаемости является отодектоз. Данные по возрастной предрасположенности животных к акарозам свидетельствуют о более частой встречаемости их у молодых животных в возрасте до 1 года. У кошек экстенсивность инвазии (ЭИ) составляет 32,3 % [11, 12].

В г. Омске отодектоз у кошек является довольно распространенным заболеванием паразитарного происхождения. Пораженность домашних кошек клещами *O. cynotis* составила 30 %. Своего максимального значения показатель экстенсивности инвазии достигает за счет бродячих кошек – 73,4 % [13, 14].

Исследования, проведенные в г. Нижний Новгород, подтверждают тот факт, что болезни, сопровождающиеся поражением кожного покрова, занимают особое место в нозологическом

профиле домашних плотоядных. В частности, заболеваемость кошек отодектозом составляет 21,3–27,2 % [15–17].

В результате анализа ветеринарной отчетности приюта для животных в г. Краснодаре за 2019–2020 гг. было установлено, что показатели экстенсивности инвазии отодектоза у кошек были в пределах 19,8–39,4 %. Наряду с этим, исходя из статистических данных, было выявлено, что количество животных, инвазированных клещами *O. cynotis*, стало увеличиваться за последние годы. При обследовании кошек в приюте «Краснодог» было выявлено, что у 6 зараженных животных был обнаружен возбудитель *O. cynotis*. При этом минимальная интенсивность инвазии составляла 15 особей, а максимальная – 80 особей. Экстенсивность инвазии достигала 50 % [18].

Низкие показатели заболеваемости кошек отодектозом (3,4 %) установлены в Ипатовском районе Ставропольского края [19].

В г. Армавире за три года было исследовано 98 кошек с подозрением на отодектоз (признаки отита и сильный зуд в области ушных раковин), из них диагноз подтвердился у 78 животных (ЭИ составила 76,44 %). Болезнь зарегистрирована преимущественно у молодых животных в возрасте от 6 месяцев до 2 лет. При этом отмечали «семейные» очаги, когда инвазию регистрировали у котят одного помета и кошки-матери. Чаще болезнь выявляли у самцов. Выраженной сезонности заболевания не установлено, болезнь регистрировали в течение всего года, но отмечена тенденция увеличения заболеваемости в марте-апреле и ноябре-декабре [20].

В г. Тюмени на базе ветеринарной клиники «Хаски» в 2015–2018 гг. на наличие отодектоза было обследовано 1507 кошек разных пород и половозрастных групп. В результате показатель экстенсивности инвазии за указанный период в среднем составил 20,6 %. Пик зараженности кошек отодектозом пришелся на 2015 г., когда экстенсивность инвазии достигла 27,1% [21, 22].

В 2020 г. исследованиями, проведенными в ветеринарной клинике «Золотая антилопа» г. Тюмени, с подозрением на отодектоз было зарегистрировано 54 кошки. Диагноз был подтвержден у 18 животных, что составило 33,3 % [23].

Пик заболеваемости кошек отодектозом в г. Тюмени приходится на летний период (41,38 %), а спад числа заболевших – на зимний (8,62 %).

Наибольшее количество случаев заболевания отмечали в летний период (6,47 %), а наименьшее – в зимний (1,35 %) [24].

Максимальное количество больных отодектозом безнадзорных кошек в г. Тюмени регистрировали среди молодых животных от года до трех лет – 45,16 %. Доля больных котят до одного года составила 30,65 %. Реже данную патологию диагностировали у взрослых кошек до 6 лет – 24,19 %. Замечено, что данное заболевание у безнадзорных кошек диагностируется практически во все сезоны года, с незначительными количественными отличиями. Максимальное число больных фиксировали в весенний период времени – 27,4 1% (от количества всех инвазированных кошек), а минимальное – в зимние месяцы года – 22,58 % [25].

В г. Заводоуковске Тюменской области за период с сентября 2019 г. по апрель 2021 г. было установлено, что дерматозоозы занимают первое место среди заразных заболеваний кошек (52,2 %). По данным ветеринарного центра «ZOO LEND», у кошек наиболее часто встречался отодектоз (ЭИ – 38,0 %) [26].

В г. Барнауле в ветеринарной клинике «ДокторVET» было проведено обследование 56 кошек. В результате проведенного исследования мазков из ушной раковины диагноз отодектоз установлен у 45 кошек, следовательно, экстенсивность инвазии составила 80,3 %. По сообщениям авторов, инвазия чаще всего встречается у животных, имеющих возможность постоянного выхода на улицу. Экстенсивность инвазии у таких кошек достигала 48 %. Животные, которые не имеют возможности выхода на улицу, инвазированы на 13 %, а заболеваемость кошек, имеющих доступ на улицу только в летний период, составляет 15 %. Более высокая (24 %) экстенсивность инвазии установлена у животных, ведущих вольный образ жизни. В случае свободного выгула кошек на улице возникает риск контакта с бродячими больными животными или с местом, где они находились. Также кошка может переночевать в местах скопления бродячих животных, что многократно увеличивает вероятность заражения. В группу риска входят главным образом котята, взятые на улице и заразившиеся от матерей. Кошки, живущие в квартирных условиях, могут заразиться от владельца. Инвазирование чаще всего происходит в домах, где обитают бродячие

животные. В ходе проведенных исследований авторами установлено, что в настоящее время проблема саркоптоидозных заболеваний мелких домашних животных приобретает большое значение для всех городов. Мониторинговые исследования показывают, что все саркоптоидозные заболевания, в том числе и отодектоз плотоядных, в городах Барнауле и Новоалтайске имеют тенденцию к росту [27–29].

Также в г. Барнауле проведено исследование органопатологии кожи кошек в ветеринарной клинике «Добрый доктор». Установлено, что самая высокая заболеваемость кожными болезнями у беспородных кошек (48 %), метисов (21 %), британской короткошерстной (11 %) и русской голубой (9 %). Наиболее часто выявляли отодектоз (26 %). У кошек и котят в возрасте от одного года до трех лет органопатология кожного покрова встречалась наиболее часто (67 %). Зависимость заболеваний кожи от пола выявлена во всех возрастных группах [30].

В результате исследований зараженности кошек клещом *O. cynotis* было выявлено, что в г. Владивостоке в 2014 г. экстенсивность инвазии животных составила 75 %. К отодектозу были более восприимчивы самцы кошек: среди больных было 77,7 % самцов и 22,3 % самок. Анализ возрастного состава больных кошек показал, что чаще всего отодектозом болели котята, экстенсивность инвазии кошек в возрасте 1–12 месяцев составляла 100 %, а в возрасте 13–36 месяцев – 75 %, зараженность кошек старше 3 лет составляла 42,8 % [31].

Результаты распространения клещевых заболеваний у домашних плотоядных в условиях города и в сельских районах Чеченской Республики показали, что высокая заболеваемость отмечена в сельских районах (21,1 %), тогда как в городах всего 10,0 %. В условиях города процент зараженности по всем административным центрам относительно низок и составил от 8,3 до 18,8. Всего подвергнуто исследованию на наличие клещей *O. cynotis* 185 кошек, из них инвазированными оказались 36 животных (19,5 %). Высокая зараженность выявлена у персидской кошки – 27,8 %, азиатской табби – 33,3, турецкой ангоры – 25,0 %. Беспородные и помеси заражены на 24,2 %, а домашняя кошка – на 20,0 %. Низкий процент относительно исследованных пород составил у сиамской кошки – 6,7. Высокая интенсивность инвазии выявлена у персидской кошки,

домашней, беспородных и помесей, соответственно $21,0 \pm 2,4$, $21,0 \pm 2,0$ и $24,0 \pm 2,6$ особей. Низкая интенсивность инвазии оказалась у эгейской кошки – 7 особей [32].

Заключение

1. Отодектоз кошек имеет широкое распространение на территории Российской Федерации. Ведущую роль в распространении инвазии среди кошек играет заражение их от бездомных животных. Экстенсивность инвазии в разных регионах значительно варьирует. Минимальные показатели экстенсивности инвазии составляют 3,4 %, а максимальные – 80,3 %, что зависит от времени года, пола, возраста и способа содержания животных.

2. Наиболее высокие показатели заболеваемости кошек отодектозом установлены в городах: Барнаул – 80,3 %; Армавир – 76,44; Омск – 73,4; Владивосток – 75; Новосибирск – $55,6 \pm 11,7$; Краснодар – 50 %.

3. К отодектозу были более восприимчивы самцы кошек (77,7 %) и в меньшей степени самки (22,3 %). Анализ возрастного состава кошек, больных отодектозом, показал, что чаще всего болеют котята в возрасте 1–12 месяцев (ЭИ составляет 30,65–100 %), несколько реже в возрасте 13–36 месяцев (ЭИ – 45,16–75,0 %), и у животных старше 3 лет отмечается снижение уровня заболеваемости (42,8 %).

4. Самая высокая заболеваемость кожными болезнями установлена у беспородных кошек (48 %), метисов (21 %), британской короткошерстной (11 %) и русской голубой (9 %). Высокая зараженность отодектозом выявлена у азиатской табби – 33,3 %; персидской кошки – 27,8; турецкой ангоры – 25,0 %. Экстенсивность инвазии беспородных кошек и помесей составляет 24,2 %, а домашней кошки – 20,0 %. Низкий процент относительно исследованных пород установлен у сиамской кошки – 6,7.

Список источников

1. Паразитология и паразитарные болезни сельскохозяйственных животных / Н.Е. Косминков [и др.]. М.: ИНФРА-М, 2019. 467 с.
2. Оценка терапевтической эффективности препарата Инсакар Тотал К при отодектозе кошек / Е.М. Романова [и др.] // Вестник

- Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. 2021. № 3 (55). С. 145–150. DOI: 10.18286/1816-4501-2021-3-145-150. EDN BVKUNO.
3. Захарова М.А., Эрднеев А.И., Нарзулаев С.Б. Анализ заболеваемости отодектозом кошек в условиях ветеринарного центра города Томска // Роль аграрной науки в устойчивом развитии сельских территорий: сб. VI Всерос. (нац.) науч. конф. с междунар. участием (Новосибирск, 20 декабря 2021 г.). Новосибирск: Золотой колос, 2021. С. 597–600. EDN WVIIDY.
4. Кульмакова Н.И., Виноградова А.А. Распространенность и особенность протекания отодектоза у кошек // Актуальные вопросы ветеринарной медицины: образование, наука, практика: сб. ст. / Рос. гос. аграр. ун-т – МСХА им. К.А. Тимирязева. М., 2021. С. 237–243. EDN AQTZYU.
5. Дорджиева Д.Е., Французов О.Э. Отодектоз у кошек и собак // Состояние и перспективы развития животноводства и ветеринарии Сибири и Дальнего Востока: мат-лы междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 100-летию д-ра с.-х. наук, проф., заслуженного деятеля науки Российской Федерации и Республики Бурятия Мункоева Константина Тармаевича (Улан-Удэ, 27–29 июня 2019 г.). Улан-Удэ: Бурят. гос. с.-х. академия им. В.Р. Филиппова, 2019. С. 88–94. EDN UPBZBN.
6. Голодяева, М.С., Яшин А.В. Распространение арахноэнтомозов среди собак и кошек в Санкт-Петербурге в 2014–2018 гг. // Ветеринария. 2020. № 6. С. 14–15. DOI: 10.30896/0042-4846.2020.23.6.14-16. EDN RQVXJH.
7. Муллаярова И.Р. Отодектоз кошек (эпизоотология, диагностика и лечение) // Приоритетные направления инновационного развития сельского хозяйства: мат-лы Всерос. науч.-практ. конф. (Нальчик, 22 октября 2020 г.). Нальчик: Кабардино-Балкар. гос. аграр. ун-т им. В.М. Кокова, 2020. С. 202–204. EDN QPBPZR.
8. Тушина, А.Д., Фаткудинова Ю.В., Кармаева С.Г. Отодектоз бродячих кошек на территории поселка Октябрьский // В мире научных открытий: мат-лы междунар. студ. науч. конф. (Ульяновск, 23–25 мая 2017 г.). Ульяновск: Ульянов. гос. аграр. ун-т, 2017. С. 202–204. EDN ZDUOJN.

9. *Туганашева А.Д.* Отодектоз – актуальная проблема владельцев кошек // Студенческая наука – первый шаг в академическую науку: мат-лы Всерос. студ. науч.-практ. конф. с участием школьников 10–11 классов (Чебоксары, 14–15 марта 2018 г.). Чебоксары: Чуваш. гос. с.-х. акад., 2018. С. 266–268. EDN UOGEQY.
10. *Шумара Т.С.* Видовой состав и распространение возбудителей арахноэнтомозов плотоядных в г. Ставрополе // Инновационные достижения в ветеринарии: сб. науч. тр. студентов, аспирантов и молодых ученых. Ставрополь: Ставропол. гос. аграр. ун-т, 2020. С. 134–137. EDN DCJXFN.
11. *Борцова М.С., Стацевич Л.Н., Колобкова Н.М.* Изучение изменения количественных параметров микрофлоры ушных раковин при лечении отодектоза // Вестник НГАУ. 2016. № 2 (39). С. 97–101. EDN WIQRZV.
12. *Рыбин Н.В., Зубарева И.М., Ерова Л.М.* Особенности эпизоотической ситуации по акарозам домашних животных в г. Оби Новосибирской области // Вестник НГАУ. 2015. № 1 (34). С. 115–120. EDN TRZTGX.
13. *Чуднова Е.М., Воронцова А.А.* Лечение отодектоза у кошек // Электронный научный журнал. 2017. № 4-1(19). С. 112–113. EDN YQZGSP.
14. *Сахнюк Ю.А., Околелов В.И.* Причины возникновения и лечение отодектоза у кошек // Современные инновационные подходы к решению актуальных ветеринарных проблем в животноводстве: мат-лы Междунар. науч.-практ. конф. (Омск, 23 марта 2017 г.). Омск: Омск. гос. аграр. ун-т им. П.А. Столыпина, 2017. С. 276–278. EDN ZIQWET.
15. *Фадеева А.Н., Горчакова Н.Г.* Паразитарные болезни домашних плотоядных в условиях Нижнего Новгорода // Ветеринария. 2016. № 6. С. 33–35. EDN WJDGYZ.
16. *Карелкин Д.В.* Кожные болезни и их доминирующая роль в формировании общей различной патологии домашних животных // Научная жизнь. 2016. № 8. С. 40–46. EDN WMWTYF.
17. Трехмерные показатели эпизоотического проявления респираторных болезней домашних плотоядных / *Т.В. Овсянко* [и др.] // Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии. 2020. № 1(25). С. 23–30. EDN WACRHO.
18. *Семенова Е.И., Катаева Т.С.* Обследование кошек в условиях приюта «Краснодог» г. Краснодара на отодектоз // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: сб. ст. по мат-лам 76-й науч.-практ. конф. студентов по итогам НИР за 2020 г.: в 3 ч. (Краснодар, 10–30 марта 2021 г.). Краснодар: Кубан. гос. аграр. ун-т им. И.Т. Трубилина, 2021. Ч. 1. С. 231–233. EDN UXYRRW.
19. *Олиференко А.В.* Эпизоотическая ситуация по арахноэнтомозам плотоядных в Ипатовском районе Ставропольского края // Современные проблемы ветеринарной практики в АПК: мат-лы II Всерос. науч.-практ. интернет-конф. практикующих специалистов (Ставрополь, 1–4 октября 2016 г.). Ставрополь: АГРУС, 2016. С. 193–194. EDN WZYCPB.
20. *Козлова О.Н.* Отодектоз плотоядных в г. Армавир // Современные проблемы ветеринарной практики в АПК: мат-лы II Всерос. науч.-практ. интернет-конф. практикующих специалистов (Ставрополь, 1–4 октября 2016 г.). Ставрополь: АГРУС, 2016. С. 173–174. EDN WZFFVZB.
21. *Никонов А.А., Пипченко Е.В.* Распространение отодектоза и афанитероза кошек и собак в условиях г. Тюмени // Научная жизнь. 2018. № 11. С. 111–116. EDN YWXSUN.
22. *Пипченко Е.В., Никонов А.А.* Сезонные особенности отодектоза кошек в г. Тюмени // Интеграция науки и практики для развития Агропромышленного комплекса: сб. ст. всерос. науч. конф. (Тюмень, 10 ноября 2017 г.). Тюмень: Гос. аграр. ун-т Северного Зауралья, 2017. С. 323–327. EDN YQFPNT.
23. *Домацкий В.Н., Алексеева Е.В.* Эффективность акарицидов при отодектозе кошек // АПК: инновационные технологии. 2021. № 4. С. 22–26. EDN JEVVKU.
24. *Столбова О.А., Круглов Д.С.* Сезонная динамика отодектоза у собак и кошек в условиях города Тюмени // Advances in Agricultural and Biological Sciences. 2017. Т. 3, № 3. С. 15–20. EDN ZHYVKN.
25. *Ткачева Ю.А., Глазунова Л.А.* Особенности отодектозной инвазии у безнадзорных кошек в городе Тюмени // АПК: инновацион-

- ные технологии. 2021. № 2. С. 24–31. EDN GKWFYF.
26. *Скосярских Л.Н., Устюгова Д.А.* Распространение дерматозоонозов мелких домашних животных в г. Заводоуковске // Актуальные вопросы развития аграрной науки: сб. мат-лов Всерос. (нац.) науч.-практ. конф., посвящ. 15-летию со дня образования Ин-та биотехнологии и ветеринарной медицины (Тюмень, 12 октября 2021 г.). Тюмень: Гос. аграр. ун-т Северного Зауралья, 2021. С. 376–383. EDN EWNVCV.
 27. *Тихая Н.В., Ковылин В.В.* Отодектоз кошек // Вестник молодежной науки Алтайского государственного аграрного университета. 2018. № 1. С. 221–223. EDN SWVUTE.
 28. *Тихая Н.В., Понамарев Н.М., Плотникова С.Л.* Распространение саркоптоидозных клещей у мелких домашних животных в городе Барнауле // Теория и практика современной аграрной науки: сб. V нац. (всерос.) науч. конф. с междунар. участием (Новосибирск, 28 февраля 2022 г.). Новосибирск: Золотой колос, 2022. С. 1285–1288. EDN VINKUD.
 29. *Понамарев Н.М., Тихая Н.В., Плотникова С.Л.* Мониторинг эпизоотической ситуации по отодектозу плотоядных в некоторых городах Алтайского края // Аграрная наука – сельскому хозяйству: сб. мат-лов XVI Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 кн. (Барнаул, 09–10 февраля 2021 г.). Барнаул: Алтайский гос. аграр. ун-т, 2021. Кн. 2. С. 186–189. EDN DSOUKK.
 30. *Жуков В.М., Долгополова Т.С.* Органопатология кожи кошек в условиях ветеринарной клиники города Барнаула // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. 2018. № 5 (163). С. 149–154. EDN XUGFFJ.
 31. *Москвина Т.В., Железнова Л.В.* Отодектоз собак и кошек в г. Владивосток // Аграрный вестник Урала. 2015. № 8 (138). С. 36–39. EDN UMKWTV.
 32. *Гадаев Х.Х.* Акариазы плотоядных в условиях Чеченской Республики // Известия Чеченского государственного университета. 2019. № 2 (14). С. 54–60. EDN OEWGXT.
- ### References
1. Parazitologiya i parazitarnye bolezni sel'skohozyajstvennyh zhivotnyh / N.E. Kosminkov [i dr.]. M.: INFRA-M, 2019. 467 s.
 2. Ocenka terapevticheskoj `effektivnosti preparata Insakar Total K pri otodektoze koshek / E.M. Romanova [i dr.] // Vestnik Ul'yanovskoj gosudarstvennoj sel'skohozyajstvennoj akademii. 2021. № 3 (55). S. 145–150. DOI: 10.18286/1816-4501-2021-3-145-150. EDN BVKUNO.
 3. *Zaharova M.A., `Erdniev A.I., Narzulaev S.B.* Analiz zaboлеваemosti otodektozom koshek v usloviyah veterinarnogo centra goroda Tom'ska // Rol' agrarnoj nauki v ustojchivom razvitii sel'skih territorij: sb. VI Vseros. (nac.) nauch. konf. s mezhdunar. uchastiem (Novosibirsk, 20 dekabrya 2021 g.). Novosibirsk: Zolotoj kolos, 2021. S. 597–600. EDN WVIIDY.
 4. *Kul'makova N.I., Vinogradova A.A.* Rasprostranennost' i osobennost' protekaniya otodektoza u koshek // Aktual'nye voprosy veterinarnoj mediciny: obrazovanie, nauka, praktika: sb. st. / Ros. gos. agrar. un-t - MSHA im. K.A. Timiryazeva. M., 2021. S. 237–243. EDN AQTZYU.
 5. *Dordzhieva D.E., Francuzov O. `E.* Otodektoz u koshek i sobak // Sostoyanie i perspektivy razvitiya zhivotnovodstva i veterinarii Sibiri i Dal'nego Vostoka: mat-ly mezhdunar. nauch.-prakt. konf., posvyasch. 100-letiyu d-ra s.-h. nauk, prof., zaslužennogo deyatelya nauki Rossijskoj Federacii i Respubliki Buryatiya Munkoeva Konstantina Tarmaevicha (Ulan-Ud'e, 27–29 iyunya 2019 g.). Ulan-Ud'e: Buryat. gos. s.-h. akademiya im. V.R. Filippova, 2019. S. 88–94. EDN UPBZBN.
 6. *Golodyaeva, M.S., Yashin A.V.* Rasprostranenie arahn`entomozov sredi sobak i koshek v Sankt-Peterburge v 2014–2018 gg. // Veterinariya. 2020. № 6. S. 14–15. DOI: 10.30896/0042-4846.2020.23.6.14-16. EDN RQVXJH.
 7. *Mullayarova I.R.* Otodektoz koshek (`epizootologiya, diagnostika i lechenie) // Prioritetnye napravleniya innovacionnogo razvitiya sel'skogo hozyajstva: mat-ly Vseros. nauch.-prakt. konf. (Nal'chik, 22 oktyabrya 2020 g.). Nal'chik: Kabardino-Balkar. gos. agrar. un-t im. V.M. Kokova, 2020. S. 202–204. EDN QBPZR.
 8. *Tushina, A.D., Fatkudinova Yu.V., Karmaeva S.G.* Otodektoz brodyachih koshek na

- territorii poselka Oktyabr'skij // V mire nauchnyh otkrytij: mat-ly mezhdunar. stud. nauch. konf. (Ul'yanovsk, 23-25 maya 2017 g.). Ul'yanovsk: Ul'yanov. gos. agrar. un-t, 2017. S. 202–204. EDN ZDUOJN.
9. *Tuganasheva A.D.* Otodektoz – aktual'naya problema vladel'cev koshek // Studencheskaya nauka – pervyj shag v akademicheskuyu nauku: mat-ly Vseros. stud. nauch.-prakt. konf. s uchastiem shkol'nikov 10–11 klassov (Cheboksary, 14–15 marta 2018 g.). Cheboksary: Chuvash. gos. s.-h. akad., 2018. S. 266–268. EDN UOGEQY.
 10. *Shumara T.S.* Vidovoj sostav i rasprostranenie vzbuditelej arahnno`entomozov plotoyadnyh v g. Stavropole // Innovacionnye dostizheniya v veterinarii: sb. nauch. tr. studentov, aspirantov i molodyh uchenyh. Stavropol': Stavropol. gos. agrar. un-t, 2020. S. 134–137. EDN DCJXFN.
 11. *Borcova M.S., Stacevich L.N., Kolobkova N.M.* Izuchenie izmeneniya kolichestvennyh parametrov mikroflory ushnyh rakovin pri lechenii otodektoza // Vestnik NGAU. 2016. № 2 (39). S. 97–101. EDN WIQRZV.
 12. *Rybin N.V., Zubareva I.M., Erova L.M.* Osobennosti `epizooticheskoy situacii po akarozam domashnih zhivotnyh v g. Obi Novosibirskoj oblasti // Vestnik NGAU. 2015. № 1 (34). S. 115–120. EDN TRZTGX.
 13. *Chudnova E.M., Voroncova A.A.* Lechenie otodektoza u koshek // `Elektronnyj nauchnyj zhurnal. 2017. № 4-1(19). S. 112–113. EDN YQZGSP.
 14. *Sahnyuk Yu.A., Okolelov V.I.* Prichiny vozniknoveniya i lechenie otodektoza u koshek // Sovremennye innovacionnye podhody k resheniyu aktual'nyh veterinarnyh problem v zhivotnovodstve: mat-ly Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. (Omsk, 23 marta 2017 g.). Omsk: Omsk. gos. agrar. un-t im. P.A. Stolypina, 2017. S. 276–278. EDN ZIQWET.
 15. *Fadeeva A.N., Gorchakova N.G.* Parazitarnye bolezni domashnih plotoyadnyh v usloviyah Nizhnego Novgoroda // Veterinariya. 2016. № 6. S. 33–35. EDN WJDGYZ.
 16. *Karelkin D.V.* Kozhnye bolezni i ih dominiruyuschaya rol' v formirovanii obschej zaraznoj patologii domashnih zhivotnyh // Nauchnaya zhizn'. 2016. № 8. S. 40–46. EDN WMWTFYF.
 17. Trehmernye pokazateli `epizooticheskogo proyavleniya respiratornyh boleznej domashnih plotoyadnyh / *T.V. Ovsyuhno* [i dr.] // Vestnik Nizhegorodskoj gosudarstvennoj sel'skohozyajstvennoj akademii. 2020. № 1(25). S. 23–30. EDN WACRHO.
 18. *Semenova E.I., Kataeva T.S.* Obsledovanie koshek v usloviyah priyuta «Krasnodog» g. Krasnodara na otodektoz // Nauchnoe obespechenie agropromyshlennogo kompleksa: sb. st. po mat-lam 76-j nauch.-prakt. konf. studentov po itogam NIR za 2020 g.: v 3 ch. (Krasnodar, 10–30 marta 2021 g.). Krasnodar: Kuban. gos. agrar. un-t im. I.T. Trubilina, 2021. Ch. 1. S. 231–233. EDN UXYRRW.
 19. *Oliferenko A.V.* `Epizooticheskaya situaciya po arahnno`entomozam plotoyadnyh v Ipatovskom rajone Stavropol'skogo kraja // Sovremennye problemy veterinarnoj praktiki v APK: mat-ly II Vseros. nauch.-prakt. internet-konf. Praktikumyuschih specialistov (Stavropol', 1-4 oktyabrya 2016 g.). Stavropol': AGRUS, 2016. S. 193–194. EDN WZYCPB.
 20. *Kozlova O.N.* Otodektoz plotoyadnyh v g. Armavir // Sovremennye problemy veterinarnoj praktiki v APK: mat-ly II Vseros. nauch.-prakt. internet-konf. praktikuyuschih specialistov (Stavropol', 1-4 oktyabrya 2016 g.). Stavropol': AGRUS, 2016. S. 173–174. EDN WZFFVZB.
 21. *Nikonov A.A., Pipchenko E.V.* Rasprostranenie otodektoza i afanipteroza koshek i sobak v usloviyah g. Tyumeni // Nauchnaya zhizn'. 2018. № 11. S. 111–116. EDN YWXCUIH.
 22. *Pipchenko E.V., Nikonov A.A.* Sezonnye osobennosti otodektoza koshek v g. Tyumeni // Integraciya nauki i praktiki dlya razvitiya Agropromyshlennogo kompleksa: sb. st. vseros. nauch. konf. (Tyumen', 10 noyabrya 2017 g.). Tyumen': Gos. agrar. un-t Severnogo Zaural'ya, 2017. S. 323–327. EDN YQFPNT.
 23. *Domackij V.N., Alekseeva E.V.* `Effektivnost' akaricidov pri otodektoze koshek // APK: innovacionnye tehnologii. 2021. № 4. S. 22–26. EDN JEVVKU.
 24. *Stolbova O.A., Kruglov D.S.* Sezonnaya dinamika otodektoza u sobak i koshek v usloviyah goroda Tyumeni // Advances in Agricultural and Biological Sciences. 2017. T. 3, № 3. S. 15–20. EDN ZHYVKH.
 25. *Tkacheva Yu.A., Glazunova L.A.* Osobennosti otodektoznoj invazii u beznadzornyh koshek v gorode Tyumeni // APK: innovacionnye tehnologii. 2021. № 2. S. 24–31. EDN GKWFYF.
 26. *Skosyrskih L.N., Ustyugova D.A.* Rasprostranenie dermatozoonozov melkih domashnih

- zhivotnyh v g. Zavodoukovske // Aktual'nye voprosy razvitiya agrarnoj nauki: sb. mat-lov Vseros. (nac.) nauch.-prakt. konf., posvyasch. 15-letiyu so dnya obrazovaniya In-ta biotekhnologii i veterinarnoj mediciny (Tyumen', 12 oktyabrya 2021 g.). Tyumen': Gos. agrar. un-t Severnogo Zaural'ya, 2021. S. 376–383. EDN EWNVCV.
27. *Tihaya N.V., Kovylin V.V.* Otodektoz koshek // Vestnik molodezhnoj nauki Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018. № 1. S. 221–223. EDN SWVVTE.
28. *Tihaya N.V., Ponamarev N.M., Plotnikova S.L.* Rasprostranenie sarkoptoidoznyh kleschej u melkih domashnih zhivotnyh v gorode Barnaule // Teoriya i praktika sovremennoj agrarnoj nauki: sb. V nac. (vseros.) nauch. konf. s mezhdunar. uchastiem (Novosibirsk, 28 fevralya 2022 g.). Novosibirsk: Zolotoj kolos, 2022. S. 1285–1288. EDN VINKUD.
29. *Ponamarev N.M., Tihaya N.V., Plotnikova S.L.* Monitoring `epizooticheskoj situacii po otodektozu plotoyadnyh v nekotoryh gorodah Altajskogo kraja // Agrarnaya nauka – sel'skomu hozyajstvu: sb. mat-lov XVI Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.: v 2 kn. (Barnaul, 09–10 fevralya 2021 g.). Barnaul: Altajskij gos. agrar. un-t, 2021. Kn. 2. S. 186–189. EDN DSOUKK.
30. *Zhukov V.M., Dolgopolova T.S.* Organopatologiya kozhi koshek v usloviyah veterinarnoj kliniki goroda Barnaula // Vestnik Altajskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. 2018. № 5 (163). S. 149–154. EDN XUGFFJ.
31. *Moskvina T.V., Zheleznova L.V.* Otodektoz sobak i koshek v g. Vladivostok // Agrarnyj vestnik Urala. 2015. № 8 (138). S. 36–39. EDN UMKWTV.
32. *Gadaev H.H.* Akariazy plotoyadnyh v usloviyah Chechenskoj Respubliki // Izvestiya Chechenskogo gosudarstvennogo universiteta. 2019. № 2 (14). S. 54–60. EDN OEWGXT.

Статья принята к публикации 16.10.2022 / The article accepted for publication 16.10.2022.

Информация об авторах:

Владимир Николаевич Домацкий¹, заведующий кафедрой инфекционных и инвазионных болезней; главный научный сотрудник отдела арахно-энтомологии; доктор биологических наук, профессор
Юрий Валерьевич Глазунов², профессор кафедры инфекционных и инвазионных болезней; ведущий научный сотрудник лаборатории акарологии; доктор ветеринарных наук, доцент
Лариса Александровна Глазунова³, профессор кафедры анатомии и физиологии, доктор ветеринарных наук, доцент

Information about the authors:

Vladimir Nikolaevich Domatsky¹, Head of the Department of Infectious and Parasitic Diseases; Chief Researcher of the Department of Arachno-Entomology; Doctor of Biological Sciences, Professor
Yuri Valerievich Glazunov², Professor at the Department of Infectious and Parasitic Diseases; Leading Researcher of the Laboratory of Acarology; Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor
Larisa Alexandrovna Glazunova³, Professor at the Department of Anatomy and Physiology, Doctor of Veterinary Sciences, Associate Professor

