

УДК 619
ГРНТИ 68.41

DOI: 10.24411/1999-6837-2019-13042

Шапиро Е.П., ветеринарный врач хирург,

E-mail: shapiro-dmn@mail.ru;

Краснослободцев Н.А., ветеринарный врач хирург,

ООО «ДМ Плюс», ветеринарная клиника «Дружок»,

г. Хабаровск, Хабаровский край, Россия;

Кухаренко Н.С., д-р ветеринар. наук, профессор,

Дальневосточный государственный аграрный университет,

г. Благовещенск, Амурская область, Россия,

ОСОБЕННОСТИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДОМАШНИХ ЖИВОТНЫХ, ПРОЖИВАЮЩИХ РЯДОМ С ЧЕЛОВЕКОМ, В УСЛОВИЯХ Г. ХАБАРОВСК

©

Экологические факторы оказывают существенное влияние на заболеваемость человека и животных. Изменение структуры заболеваемости отражает эффективность различных профилактических мероприятий, а также служит индикатором появления или усиления влияния различных патогенных факторов. Поскольку домашние животные проживают совместно с человеком и подвержены влиянию тех же факторов, изменение структуры и динамики заболеваемости домашних животных может стать ранним маркером неблагоприятных изменений. Цель исследования - изучить структуру заболеваемости домашних животных, проживающих рядом с человеком, в условиях г. Хабаровска. Материалом для исследований служила база данных пациентов ветеринарной клиники «Дружок», проживающих в различных районах города. Результаты исследований показали, что в структуре заболеваемости домашних животных города Хабаровска преобладают незаразные болезни - 90,5% (87,6% у кошек и 92,9% у собак), на долю заразных заболеваний приходится 9,5%. Выявлена тенденция к увеличению заболеваемости незаразными болезнями. Структура незаразных болезней у кошек и собак отличается. Так, у собак наиболее часто встречаются болезни органов пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления, болезни зубов и челюстей, болезни мочеполовой системы и новообразования. В то же время у кошек - болезни мочеполовой системы, пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления, новообразования, болезни зубов и челюстей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ, ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ, ЭКОЛОГИЯ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

UDC 619

DOI: 10.24411/1999-6837-2019-13042

Shapiro E.P., veterinarian surgeon,

E-mail: shapiro-dmn@mail.ru;

Krasnoslobodcev N.A., veterinarian surgeon,

DM Plus Co., LTD, veterinary clinic «Druzhok»,

Khabarovsk, Khabarovskii Krai, Russia;

Kukharenko N.S., Dr Veterinary Sci., Professor,

Far Eastern State Agrarian University,

Blagoveshchensk, Amur region, Russia

SPECIFICS OF DISEASE INCIDENCE AMONG PETS IN KHABAROVSK

Ecological factors have significant effect on disease incidence among the people and animals. Change of structure of disease incidence reflects efficiency of various preventive actions and also serves as the indicator of emergence or strengthening of influence of various pathogenic factors. As pets live together with the people and are subject to influence of the same factors, change of structure and dynamics of disease incidence among pets can become an early marker of adverse changes. Research objective - to study structure of disease incidence among the pets in Khabarovsk. Material for researches: database of the patients of veterinary clinic Druzhok living in various districts of the city. Findings of the investigations showed that in structure of disease incidence among the pets of the city of Khabarovsk noncontagious diseases prevail - 90.5% (87.6% in cats and 92.9% in dogs), the share of infectious diseases - 9.5%. The tendency towards increase in incidence of noncontagious diseases is revealed. The structure of noncontagious diseases in cats and dogs is different. If you take dogs, the most often diseases in them are: diseases of digestive organs, skin and subcutaneous fat, traumas and poisoning, diseases of teeth, diseases of urogenital system and tumors. Cats have another structure of incidence: diseases of urogenital system, digestion, skin and subcutaneous fat, traumas and poisoning, tumors, diseases of teeth and jaws.

KEY WORDS: PETS, DISEASE INCIDENCE, ECOLOGY, REGIONAL FEATURES

Введение. Проблемы экологии являются объектом особого внимания со стороны ученых и государства. Экологические факторы оказывают существенное влияние на заболеваемость человека и животных. У животных наиболее изучен вопрос о влиянии экологических факторов на развитие онкологических болезней и заболеваний органов дыхания [12, 13, 14]. Изменение структуры заболеваемости отражает эффективность различных профилактических мероприятий, а также служит индикатором появления или усиления влияния различных патогенных факторов. В связи с этим результаты научных исследований заболеваемости домашних животных крайне важны, с одной стороны, для организаторов ветеринарной помощи, а с другой стороны, для специалистов - экологов.

Результаты таких исследований позволяют выбирать научно обоснованные приоритеты для разработки профилактических мероприятий и объективно оценивать эффективность их внедрения. Эти результаты также позволяют обоснованно выбрать наиболее распространенные заболевания, для которых должны быть разработаны национальные стандарты лечения и диагностики.

Поскольку домашние животные проживают совместно с человеком и подвержены влиянию тех же факторов, изменение структуры и динамики заболеваемости домашних животных может стать ранним маркером неблагоприятных изменений. Связь экологии и заболеваемости человека установлена давно и безоговорочно. Начиная с середины

ХІХ века, появились исследования, посвященные изучению влияния экологических факторов на заболеваемость животных [1,2, 3, 4, 8, 9, 13]. К настоящему времени установлено, что патологические изменения у животных, связанные с вредными экологическими факторами, например, наличие пестицидов в продуктах питания, проявляются у животных раньше, чем у человека [10], а механизм влияния является аналогичным.

Особенную научную ценность для выявления факторов, влияющих на состояние здоровья и оказывающих как позитивное, так и негативное воздействие, имеет регулярно проводимый мониторинг заболеваемости и ее взаимосвязи с распространенностью факторов риска [4, 5]. В качестве примера можно привести знаменитое Фремингемское исследование [7].

К сожалению, исследования, посвященные анализу заболеваемости животных, крайне немногочисленны, как правило, разовые, и результаты этих исследований сложно сопоставлять в силу разнородности исходного материала. В большей степени вопросы заболеваемости освещены для онкологической патологии [6, 10, 11].

Материал и методы исследования.

Материалом для исследования является база данных пациентов ветеринарной клиники «Дружок», проживающих в разных районах города Хабаровска. Клиника имеет 3 филиала, которые расположены в различных участках города. В 2016 году в клинике была внедрена автоматизированная информационная система «БИТ: Айболит (ветеринарная клиника) (ІС-Предприятие)». Это позволило вести электронную историю болезни, и

сохранять все данные о пациентах в электронной базе данных. В настоящее исследование включены данные о всех первичных обращениях по разным поводам, имевшим место в 2017 и 2018 годах.

В базе данных, помимо клинической информации, фиксируются следующие сведения о пациенте: дата рождения, пол, вид, район проживания, фертильность, вакцинации, характер кормления, условия содержания, перенесенные до обращения в клинику заболевания. Из записей в электронной истории болезни в базе данных формируются регистры уточненных диагнозов, вакцинации, оперативные вмешательства и пр. Это позволило нам разработать методику анализа базы данных и обеспечить ежегодный мониторинг заболеваемости в районах обслуживания. В последующем планируется продолжить проведение такого мониторинга, сделать его регулярным и расширить за счет включения дополнительных параметров.

Формирование выборок, группировка и статистическая обработка данных выполнялась с помощью встроенных инструментов программы «БИТ: Айболит» и программы Microsoft Excel.

Результаты исследований и их обсуждение. В 2017-2018 гг, в клинику поступило 15690 домашних питомцев. Для анализа за единицу обращения принималось первичное обращение по любой причине. Повторные посещения, связанные с первичным обращением, не учитывались. Основная группа пациентов - это собаки и кошки (табл.1).

Таблица 1

Количество первичных обращений за ветеринарной помощью домашних питомцев в многопрофильную ветеринарную клинику «Дружок» (г. Хабаровск)

Вид домашнего питомца	2017	2018	Всего	Доля (%)
Собака	3169	4993	8162	52,02%
Кошка	2693	4300	6993	44,57%
Другие виды	160	375	535	3,41%
Итого	6022	9668	15690	100

Среди других видов домашних питомцев преобладали черепахи, кролики, попугаи, хорьки, морские свинки, крысы и хомяки (рис.1).

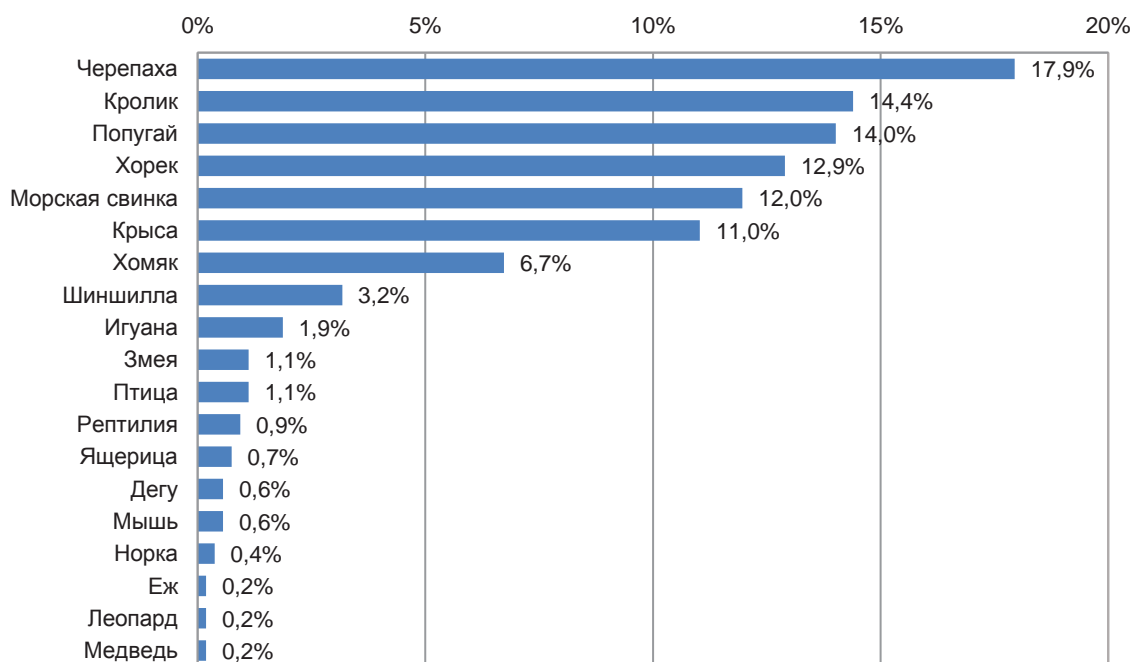


Рис.1. Доля (%) отдельных видов домашних питомцев, за исключением собак и кошек, в общем числе первичных обращений за ветеринарной помощью (на примере ветеринарной клиники «Дружок», г. Хабаровск, за период 2017-2018 гг.)

Среди пациентов, поступивших за 2 года, наибольшая доля приходится на собак (53,9%, 8162 животных). При этом отмечается преобладание самцов, как у кошек (58,1%, 2061 из 6993), так и у собак (54,5%,

4448 из 8162), причем во всех возрастных группах. Основной объем первичных обращений приходится на возрастную группу от 0 до 5 лет, с возрастом он постепенно снижается.

Таблица 2
Возрастно-половая структура собак и кошек, поступивших в многопрофильную ветеринарную клинику «Дружок» (г. Хабаровск) в 2017-2018 гг.

Вид животного	Кошка				Собака			
	Самка	Самец	Всего	%	Самка	Самец	Всего	%
До года	408	646	1054	15,1%	509	615	1124	14,4%
1-5 лет	1455	2185	3640	52,1%	1915	2256	4171	51,5%
6-10 лет	504	598	1102	15,8%	902	1074	1976	20,3%
11-15 лет	385	431	816	11,7%	357	480	837	10,9%
Старше 15 лет	179	202	381	5,4%	31	23	54	2,9%
Итого	2931	4062	6993		3714	4448	8162	100

Из 15690 пациентов, поступивших в клинику за 2 года, у 10804 (68,9%) причиной обращения было наличие заразных или незаразных заболеваний, у 4886 (31,1%) - иные причины, не связанные с данными заболеваниями. Наибольшее количество иных причин приходится на профилактические обращения: вакцинация - 2760 (56,5%), диспансерные, профилактические и скрининговые осмотры - 732 (20,9%), а также проведение

стерилизации - 754 (15,4%) и косметические операции - 292 (6,0%).

Структура заболеваемости была изучена по выборке, включающей 10370 собак и кошек, поступивших в связи с заболеванием. По остальным видам домашних питомцев анализ в настоящем исследовании не проводился. Обращает внимание тенденция к увеличению доли незаразных болезней, как у собак, так и у кошек в исследуемые периоды (табл.3)

Таблица 3

Соотношение заразных и незаразных болезней у кошек и собак, поступивших в многопрофильную ветеринарную клинику «Дружок» (г. Хабаровск), в динамике за 2 года

Период	2017		2018		Отклонение	
	Кол-во	% от всех	Кол-во	% от всех	Кол-во	%
1	2	3	4	5	6	7
Все болезни						
Кошка	2141		2600		459	21,4%
Собака	2514		3115		601	23,9%
Итого	4655		5715		1060	22,8%
Заразные болезни						
Кошка	307	14,3%	280	10,8%	-27	-8,8%
Собака	223	8,9%	178	5,7%	-45	-20,2%
Всего	530		458		-72	-13,6%
Незаразные болезни						
Кошка	1834	85,7%	2320	89,2%	486	26,5%
Собака	2291	91,1%	2937	94,3%	646	28,2%
Всего	4125		5257		1132	27,4%

Также отмечено, что доля заразных болезней среди всех кошек с различными заболеваниями достоверно выше, чем среди собак - соотв. 12,4%. (587 кошек из 4741) и

7,1% (401 собака из 5629). Особенно эта разница выражена в первые годы жизни животных (рис.2).

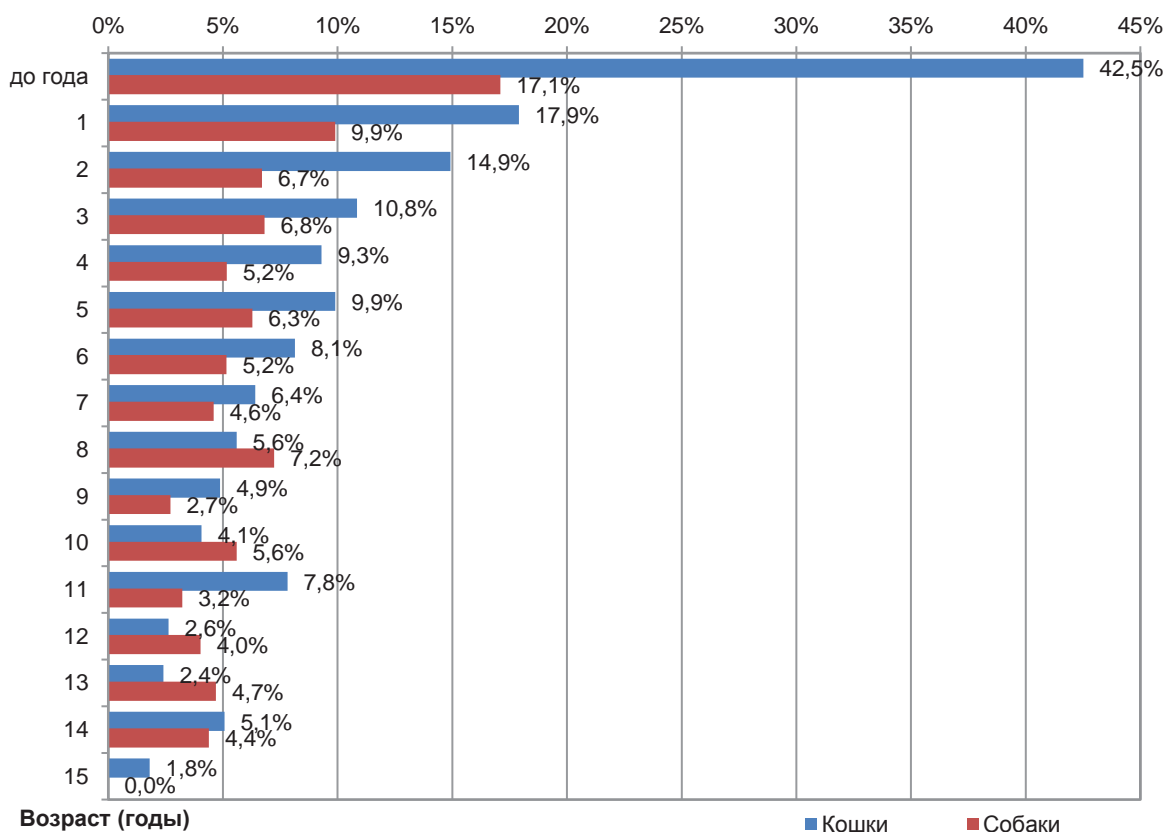


Рис.2. Доля (%) пациентов с заразными болезнями от общего числа животных, поступивших для оказания ветеринарной помощи, в различных возрастных группах (на примере многопрофильной ветеринарной клиники «Дружок», г. Хабаровск, 2017-2018 гг.)

Что касается структуры незаразных болезней, то она также имеет видовые отличия. Так, у собак наиболее часто встречаются болезни органов пищеварения, кожи и

подкожной клетчатки, травмы и отравления, болезни зубов и челюстей, болезни мочеполовой системы и новообразования (рис. 3).

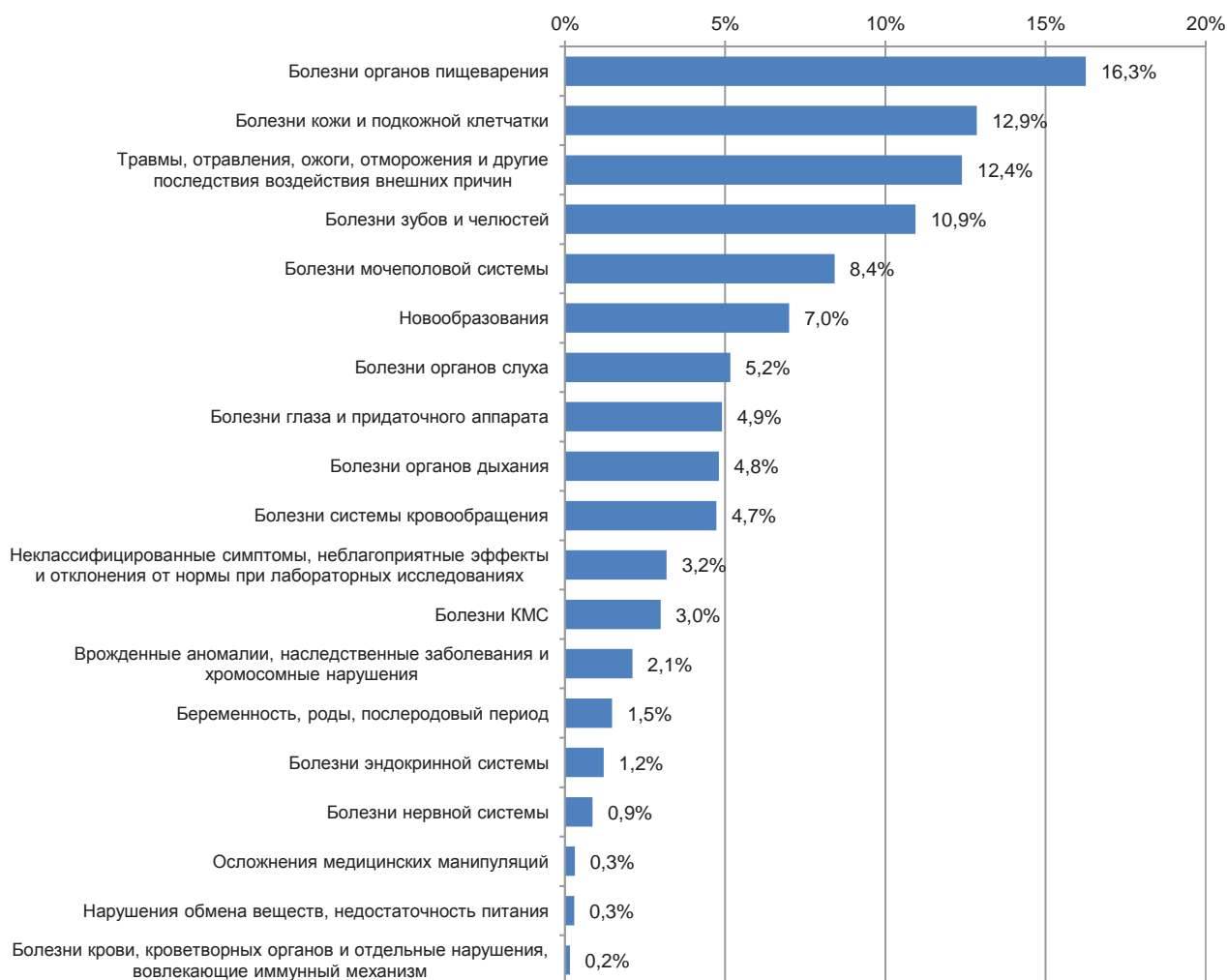


Рис. 3. Структура незаразных заболеваний у собак (на примере многопрофильной ветеринарной клиники «Дружок», г. Хабаровск, в 2017-2018 гг.)

В то же время у кошек заболевания ранжированы следующим образом: болезни мочеполовой системы, пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления, новообразования, болезни зубов и челюстей (рис. 4).

К числу конкретных незаразных заболеваний кошек, на долю которых приходится более 2% от числа всех обращений, относятся: мочекаменная болезнь, хроническая

болезнь почек, цистит, новообразования молочной железы, блошиный аллергический дерматит, гастрит, пародонтит.

У собак этот список выглядит следующим образом: гастрит, дерматит различной этиологии, новообразования кожи, цистит, пародонтит, эндокардиоз. Включение эндокардиоза в этот список, вероятно, связано с направлением значительного количества животных с патологией сердца на консультацию и лечению у кардиологов клиники.



Рис. 4. Структура незаразных заболеваний у кошек (на примере многопрофильной ветеринарной клиники «Дружок», г. Хабаровск, в 2017-2018 гг.)

Динамика заболеваемости и особенности заболеваний по различным классам болезней в рамках данной статьи не рассматриваются.

Выводы.

1. В структуре заболеваемости домашних животных города Хабаровска преобладают незаразные болезни - 90,5% (87,6% у кошек и 92,9% у собак), на долю заразных заболеваний приходится 9,5%. Выявлена тенденция к увеличению заболеваемости незаразными болезнями.

2. Структура незаразных болезней у кошек и собак отличается. Так, у собак наиболее часто встречаются болезни органов пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления, болезни зубов и челюстей, болезни мочеполовой системы и новообразования. В то же время у кошек: болезни мочеполовой системы, пищеварения, кожи и подкожной клетчатки, травмы и отравления, новообразования, болезни зубов и челюстей. Заболеваемость незаразными болезнями имеет тенденцию к росту.

Список литературы

1. Бахтинов, А.П. Влияние экологии на здоровье человека и животных и их репродуктивность /А. П. Бахтинов // Ежегодник НИИ фундаментальных и прикладных исследований. - 2012. - №3. - С. 92-93.
2. Галузо, И.Г. Проблема природной очаговости болезней сельскохозяйственных животных / И.Г. Галузо, С.Н. Боев, Е.В. Гвоздев. - Алма-Ата, 1968. - Вып. 2. - С. 6-13.
3. Донник, И.М. Окружающая среда и здоровье животных /И. М. Донник, И.А. Шкуратова // Ветеринария Кубани. - 2011. - № 2. - С.12-13.
4. Корсаков, А.В. Комплексная эколого-гигиеническая оценка состояния окружающей среды как фактора риска для здоровья // А. В. Корсаков, В. П. Михалев // Проблемы региональной экологии. - 2010. - № 2. - С. 172-181.
5. Корсаков, А.В. Экология здоровья населения Брянской области за двадцатилетний период (1990-2009 гг.) : монография / А. В. Корсаков. – Брянск, 2011. - 86 с. – ISBN 978-5-89592-113-5.
6. Краснослободцев, Н.А. Подходы к внедрению онкоскрининга у мелких домашних животных, направленного на раннее выявление новообразований молочной железы / Н. А. Краснослободцев, И.А. Лукаш, Е.П. Шапиро // Аграрный вестник Приморья. - 2018. - №2. - С. 30-33.
7. Куликова В.А. Фремингемское исследование сердца: 65 лет изучения причин атеросклероза / В.А. Куликова // Вестник ВГМУ. - 2012. - том 11. - №2. - С. 16-24.

8. Кунаков, А.А. Проблемы экологии в ветеринарной медицине / А.А. Кунаков, В.Н. Забелин // Вестник с.-х. науки. - 1990. - №4. - С. 169-171.
9. Шкуратова, И.А. Особенности адаптации крупного рогатого скота к неблагоприятным факторам окружающей среды / И.А. Шкуратова, И.М. Донник // Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии. - 2009. - №1. - С. 77-82.
10. Якунина, М.Н. Опухоли молочной железы собак и кошек. Издание второе, исправленное / М.Н. Якунина. - Москва: «Onebook.ru». - 2014. - 10 с.
11. Якунина, М.Н., Трещалина Е.М., Шимширт А.А. Анализ заболеваемости и клинико-морфологической характеристики рака молочной железы у собак и кошек / М.Н. Якунина, Е.М. Трещалина, А.А. Шимширт // Ветеринарная медицина. - 2010. - №3-4. - С.15-18.
12. Andrade, F.H.E. Malignant mammary tumor in female dogs: environmental contaminants / Andrade F.H.E., Figueiroa F.C., Bersano P.R.O. [et al.] // Diagnostic Pathology. - 2010. - Vol.5. - № 45. - PP.15-19. (пестициды - РМЖ)
13. Catcott, E.J. Effects of air pollution on animals. / E.J. Catcott // Monogr Ser World Health Organ. - 1961. - № 46. - PP. 221-231.
14. Catcott, E.J. Veterinary aspects of air pollution research / E.J. Catcott // J Am Vet Med Assoc. - 1959. - Vol.134. - № 10. - PP. 434-436.

Reference

1. Bahtinov, A.P. Vliyanie ekologii na zdorov'e cheloveka i zhivotnyh i ih reproduktivnost' (Environmental Impact on Human and Animal Health and Reproduction), *Ezhegodnik NII fundamental'nyh i prikladnyh issledovaniy*, 2012, No 3, PP. 92-93.
2. Galuzo, I.G., Boev, S.N., Gvozdev, E.V. Problema prirodnoj ochagovosti boleznej sel'skokozyajstvennyh zhivotnyh (The Problem of Natural Foci of Diseases of Farm Animals), Alma-Ata, 1968, Vyp.2, PP. 6-13.
3. Donn timer, I.M., SHkuratova, I.A. Okruzhayushchaya sreda i zdorov'e zhivotnyh (Environment and Animal Health), *Veterinariya Kubani*, 2011, No 2, PP.12-13.
4. Korsakov, A.V., Mihalev, V.P. Kompleksnaya ekologo-gigienicheskaya ocenka sostoyaniya okruzhayushchej sredy kak faktora riska dlya zdorov'ya (Complex Ecological and Hygienic Assessment of the Environment as a Risk Factor for Health), *Problemy regional'noj ekologii*, 2010, No 2, PP. 172-181.
5. Korsakov, A.V. Ekologiya zdorov'ya naseleniya Bryanskoj oblasti za dvadcatiletnij period (1990-2009 gg.) Monografiya (Ecology of Health of the Population of the Bryansk Region over the Twenty-Year Period (1990-2009) Monograph)), Bryansk, 2011, 86 p., ISBN 978-5-89592-113-5.
6. Krasnoslobodcev, N.A., Lukash, I.A., Shapiro, E.P. Podhody k vnedreniyu onkoskrininga u melkih domashnih zhivotnyh, napravlennogo na rannee vyyavlenie novoob-razovaniy molochnoj zhelezy (Approaches to the Implementation of Oncological Screening in Small Domestic Animals Aimed at Early Detection of Mammary Gland Tumors), *Agrarnyj vestnik Primor'ya*, 2018, No 2, PP. 30-33.
7. Kulikova V.A. Fremingemskoe issledovanie serdca: 65 let izucheniya prichin ateroskleroza (Fremingham Study of the Heart: 65 Years of Study of the Causes of Atherosclerosis), *Vestnik VGMU*, 2012, tom 11, No 2., PP. 16-24.
8. Kunakov, A.A., Zabelin, V.N. Problemy ekologii v veterinarnoj medicine (Environmental Problems in Veterinary Medicine), *Vestnik sel'skokozyajstvennoj nauki*, 1990, No 4, PP. 169-171.
9. SHkuratova, I. A., Donn timer, I.M. Osobennosti adaptacii krupnogo rogatogo skota k neblagopriyatnym faktoram okruzhayushchej sredy (Specifics of Cattle Adaptation to Adverse Environmental Factors), *Problemy veterinarnoj sanitarii, gigieny i ekologii*, 2009, No 1, PP. 77-82.
10. YAkunina, M.N. Opuholi molochnoj zhelezy sobak i koshek. Izdanie vtroe, ispravlennoe (Mammary Gland Tumors of Dogs and Cats. Second Edition Revised), Moskva, «Onebook.ru», 2014, 10 p.
11. YAkunina, M.N., Treshchalina E.M., SHimshirt A.A. Analiz zaboлеваemosti i kliniko-morfologicheskoy harakteristiki raka molochnoj zhelezy u sobak i koshek (Analysis of Morbidity and Clinical-Morphological Characteristics of Mammary Gland Cancer in Dogs and Cats), *Veterinarnaya medicina*, 2010, No 3-4, PP. 15-18.
12. Andrade, F.H.E., Figueiroa F.C., Bersano P.R.O. [et al.] Malignant mammary tumor in female dogs: environmental contaminants, *Diagnostic Pathology*, 2010, Vol. 5, No 45, PP. 15-19. (pesticide - RMZH)
13. Catcott, E.J. Effects of air pollution on animals, Monogr Ser World Health Organ, 1961, No 46, PP. 221-231.
14. Catcott, E.J. Veterinary aspects of air pollution research, J Am Vet Med Assoc., 1959, Vol.134, No 10, PP. 434-436.