

**Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека**

**Федеральное казённое учреждение здравоохранения
«Ставропольский научно-исследовательский противочумный институт»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей
и благополучия человека**

**Научно-методический центр по мониторингу за возбудителями
инфекционных и паразитарных болезней II-IV групп патогенности**

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА
ПО ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ
БОЛЕЗНЯМ В ЮЖНОМ И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ В 2017 г.**

Аналитический обзор

Ставрополь - 2018

ББК 51.9:55.14 (531)
УДК 614.4:616.9 (470.6)
Э 71

Э 71 Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном и Северо-Кавказском федеральных округах в 2017 г. (Аналитический обзор) / Авт.-сост. Куличенко А.Н., Малецкая О.В., Прислегина Д.А., Василенко Н.Ф., Таран Т.В., Семенко О.В., Манин Е.А., Дубянский В.М. – Ставрополь, 2018. – 112 с.

ISBN 978-5-91662-011-5

ББК 51.9:55.14 (531)
УДК 614.4:616.9 (470.6)

Представлен анализ эпидемиологической и эпизоотологической обстановки по природно-очаговым инфекционным болезням в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов в 2017 г. Представлены сведения о заболеваемости, клинико-эпидемиологическая характеристика, а также результаты эпизоотологического мониторинга природных очагов инфекционных болезней.

Аналитический обзор предназначен для специалистов учреждений и организаций Роспотребнадзора, а также для врачей-инфекционистов и эпидемиологов организаций Министерства здравоохранения в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов.

ISBN 978-5-91662-011-5

© ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, 2018
© ООО «Литера», 2018

АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ПОДГОТОВЛЕН:

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора (А.С. Волынкина, Л.И. Шапошникова, Е.С. Котенёв, В.В. Остапович, О.А. Гнусарева, Я.В. Лисицкая, Л.И. Заревина, А.А. Зайцев, И.В. Самарина, Н.В. Цапко, Н.В. Ермолова, Е.В. Лазаренко, А.Ю. Жильцова, Д.В. Ефременко, Н.Г. Варфоломеева);

ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора (А.В. Топорков, Н.В. Бородай, А.К. Алиева, А.А. Батулин, Г.А. Ткаченко);

ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора (С.В. Титова, Н.Л. Пичурина, Э.А. Москвитина, А.П. Савченко, М.В. Забашта, И.В. Орехов, Л.В. Романова, Т.Н. Бородина, А.С. Водопьянов, О.С. Чемисова);

ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора (Б.Л. Агапов, Л.А. Верхотурова, Р.И. Адилев, Н.Р. Ислямова, Т.А. Трусова, Н.В. Викторова);

ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора (Д.М. Бамматов, А.Х. Халидов, Т.И. Климова, Т.И. Казакова, Б.К. Омарова, Б.А. Батырова);

ФКУЗ «Кабардино-Балкарская противочумная станция» Роспотребнадзора (А.В. Власов, Е.И. Белогрудова, В.А. Белогрудов, Р.С. Аванесова, Ж.М. Ашхотова, Н.Н. Акименко);

ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора (О.Г. Швец, Ю.В. Юничева, Г.П. Шкурин, А.Е. Классовская, Л.Е. Василенко, Т.Е. Рябова, А.А. Агумава);

ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора (С.Н. Тихонов, Л.С. Зинич, И.С. Коваленко);

ФКУЗ «Северо-Кавказская противочумная станция» Роспотребнадзора (Ю.Г. Киреев, Г.А. Берберов, А.А. Алиева);

ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора (К.Б. Яшкулов, Т.Б. Каляева, Н.Ф. Оброткина, В.В. Кулик, Т.В. Бадмаев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Астраханской области (Л.Н. Носкова, Г.Л. Шендо, Н.А. Амирова, Л.Н. Куликова, Ларин В.В.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Волгоградской области (О.В. Зубарева, М.Н. Таратутина, Е.И. Ромасова, Е.Н. Медяник, Г.И. Фролова, О.С. Манвайлер, А.Р. Демеу);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Кабардино-Балкарской Республике (Ж.А. Пагов, О.И. Жанукуев, Р.Д. Нахушева);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Карачаево-Черкесской Республике (С.В. Бескаотов, Х.Х. Батчаев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае (Т.В. Гречаная, С.Ч. Тешева, Е.Б. Исаева, В.В. Пархоменко, О.А. Куличенко, Е.В. Чехвалова);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Адыгея (С.А. Завгородний, Н.А. Ашинова, Н.З. Шовгенова, Н. С. Хиштова, А.В. Крученкова, Т.С. Носик, А.Ю. Теперик, Ю.Е. Сопрыкина);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Дагестан (Э. Я. Омариева, М.М. Керимов, И.Г. Алжанбекова, Ш.Г. Ахмадудинов);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Ингушетия (Б.Д. Комурзоев, Х.С. Чахкиев);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Калмыкия (Д.Н. Санджиев, С.Д. Джамбинов);

Межрегиональное управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» по Республике Крым и г. Севастополю (Н.А. Пеньковская, Н.Н. Товпинец, А.Л. Ракитов, С.М. Суфьянова, М.В. Горюнов);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Северная Осетия-Алания (А.Г. Тибилев, А.К. Бутаев, Т.Ю. Джусоева, Л.Д. Томаева, Р.А. Зангиева, И.А. Макиева);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области (Е.В. Ковалев, Г.В. Карпущенко, Н.В. Половинка, Т.М. Нелюбова, В.В. Сидельников, А.Р. Литовко, А.Ю. Гончаров);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае (А.В. Ермаков, И.В. Ковальчук, Н.И. Соломашенко, А.В. Сазонов, К.А. Пурмак, М.Ю. Маркова);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Чеченской Республике (Р.М. Термулаева, Л.И. Наурбиева, Е.Е. Спасская).

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Крымская геморрагическая лихорадка.....	7
Лихорадка Западного Нила	20
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом	25
Клещевой вирусный энцефалит	31
Ку-лихорадка	34
Клещевой боррелиоз	40
Кишечный иерсиниоз.....	46
Псевдотуберкулёз.....	50
Риккетсиозы	522
Туляремия	588
Лептоспироз	677
Гранулоцитарный анаплазмоз человека.....	733
Моноцитарный эрлихиоз человека.....	777
Эпидемиологический и эпизоотологический мониторинг других природно-очаговых инфекций	80
Листериоз	80
Бешенство.....	80
Лихорадка Батаи.....	80
Лихорадка Синдбис.....	81
Лихорадка Тягиня.....	81
Лихорадка денге	81
Лихорадка Зика.....	82
Обзор эпизоотического состояния природных очагов чумы на территории ЮФО и СКФО в 2017 г. и прогноз на 2018 г.	83
Специфическая профилактика природно-очаговых инфекционных болезней в 2017 г.	100
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	103
ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	110

ВВЕДЕНИЕ

Инфекционные болезни, существование возбудителей которых поддерживается за счет циркуляции в популяции диких животных на определенных территориях или очагах, получили название природно-очаговых. Известно большое количество природно-очаговых инфекций (ПОИ), которые могут существенно влиять на жизнеспособность особей и популяций различных видов. Для человека, попадающего на территорию с повышенной эпизоотичностью, опасность заражения чрезвычайно высока. В периоды активизации очагов можно ожидать возникновения эпидемий среди населения. Поэтому информация об энзоотичных территориях, лоймопотенциале (активности) очагов, особенностях течения эпизоотий чрезвычайно важна для проведения своевременных профилактических мероприятий и должна стать неотъемлемой частью комплексной оценки и формирования «здоровой среды жизни» региона.

В 2017 г. в Российской Федерации зарегистрировано 20 171 случай заболевания природно-очаговыми инфекциями (ПОИ), что выше предыдущего года на 13,8 % (17 724 – в 2016 г.). Структура заболеваемости ПОИ на юге европейской части России – в Южном и Северо-Кавказском округах (юг России) имеет свои особенности. Из 16 нозологических форм природно-очаговых инфекционных болезней, подлежащих регистрации в Российской Федерации в соответствии с формой 1 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях», на юге России практически ежегодно регистрируются 10-12: туляремия, лептоспироз, клещевой боррелиоз (КБ), псевдотуберкулёз, кишечный иерсиниоз, Ку-лихорадка, риккетсиозы (в т.ч. Астраханская пятнистая лихорадка – АПЛ, марсельская лихорадка), Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ), лихорадка Западного Нила (ЛЗН), геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), бешенство (рисунок 1).

На территории юга России в 2017 г. зарегистрировано 962 случая заболевания ПОИ, из которых 89 % были вызваны возбудителями бактериальной природы, 11 % – вирусной.

По сравнению с 2016 г. доля ПОИ бактериальной этиологии возросла на 2,3 %, вирусной – снизилась на 50,7 %. Заболеваемость, как и в предыдущие годы, регистрировалась по актуальным для юга России инфекционным болезням (рисунок 1). Кроме того, в 2017 г. выявлены 6 заносных случаев лихорадки денге (4 – в Волгоградской области и 2 – в Краснодарском крае, заражение больные связывали с выездом в Таиланд и Индию).

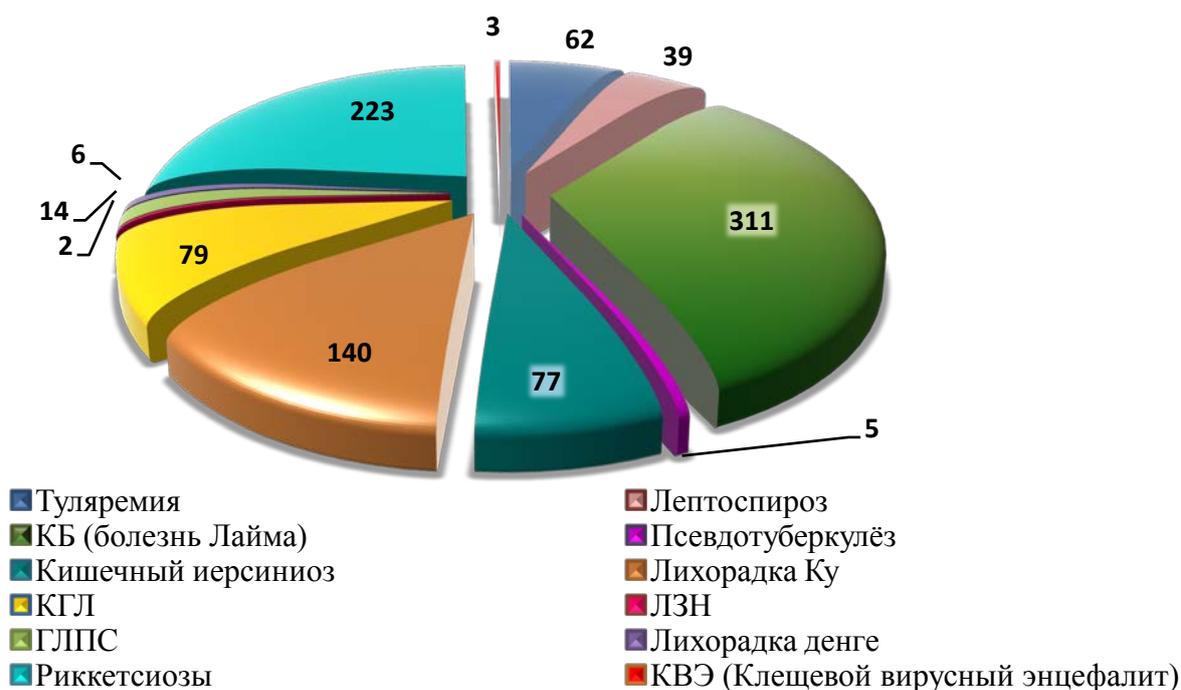


Рисунок 1. Структура заболеваемости ПОИ на юге России

АПЛ и КГЛ – инфекционные болезни, эндемичные исключительно для юга России. Также здесь выявляется основная доля зарегистрированных в Российской Федерации больных Ку-лихорадкой и ЛЗН.

Количество случаев заболеваний ПОИ в 2017 г. в сравнительном аспекте по Южному федеральному округу (ЮФО), Северо-Кавказскому федеральному округу (СКФО) и по Российской Федерации в целом представлено в таблице 1.

Таблица 1.

Количество случаев заболеваний ПОИ в ЮФО, СКФО и Российской Федерации в 2017 г.

Нозологическая форма ПОИ	Количество случаев заболеваний ПОИ		
	РФ	ЮФО	СКФО
Туляремия	168	13	49
Лептоспироз	175	33	6
КБ (болезнь Лайма)	6717	278	33
Псевдотуберкулёз	587	4	1
Кишечный иерсиниоз	*	13	64
Лихорадка Ку	148	100	40
АПЛ	176	175	0
КГЛ	79	59	20
ЛЗН	13	2	0

Нозологическая форма ПОИ	Количество случаев заболеваний ПОИ		
	РФ	ЮФО	СКФО
ГЛПС	8298	13	1
КВЭ	1943	3	0
Бешенство	2	1	0
Лихорадка денге	*	6	0
Марсельская лихорадка	*	46	0
ГАЧ	31	0	0
МЭЧ	19	0	0

Примечание: * – нет данных

Крымская геморрагическая лихорадка

В течение последних 20 лет КГЛ является одной из самых актуальных природно-очаговых инфекций ЮФО и СКФО, где в период с 1999–2017 гг. эпидемические проявления зарегистрированы в 9 из 14-ти субъектов.

В 2017 г. на юге России было отмечено двукратное снижение количества случаев заболевания КГЛ по сравнению с предыдущим годом (79 случаев в 2017 г., 162 случая в 2016 г.), количество летальных случаев снизилось в 1,5 раза и составило в 2017 г. 4 случая (против 6 – в 2016 г.), 2 из которых – в Ростовской области.

Больные КГЛ регистрировались в 7 субъектах юга России: Ростовской области (РО) – 38, Ставропольском крае (СК) – 19, Республике Калмыкия (РК) – 14, Волгоградской области (ВО) – 4, Астраханской области (АО) – 2, по 1 случаю – в Республике Дагестан (РД) и Республике Крым (рисунок 2).

Самой неблагополучной по заболеваемости КГЛ в 2017 г. была РО, где выявлено 38 больных, тем не менее, число заболевших в РО по сравнению с предыдущим годом уменьшилось на 33,3 % (38 случаев в 2017 г., 57 – в 2016 г.).

Случаи заболевания регистрировались в 3 городах и 14 административных образованиях области: г. Каменск-Шахтинский – 2, г. Шахтинск – 1, г. Ростов-на-Дону – 1; Заветнинский – 5, Сальский – 5, Ремонтненский – 4, Целинский районы – 4; по 2 случая в Белокалитвенском (1 летальный), Веселовском, Дубовском (1 летальный), Зимовниковском, Орловском, Пролетарском районах; по 1 случаю в Аксайском, Зерноградском и Песчанокопском районах.

В СК зарегистрировано 19 случаев КГЛ (в 2016 г. – 60; снижение – в 3,2 раза): Нефтекумский район – 6 больных, по 3 случая в Апанасенковском, Буденновском, Туркменском; 2 – в Арзгирском; по 1 случаю – в Ипатовском и Красногвардейском районах.

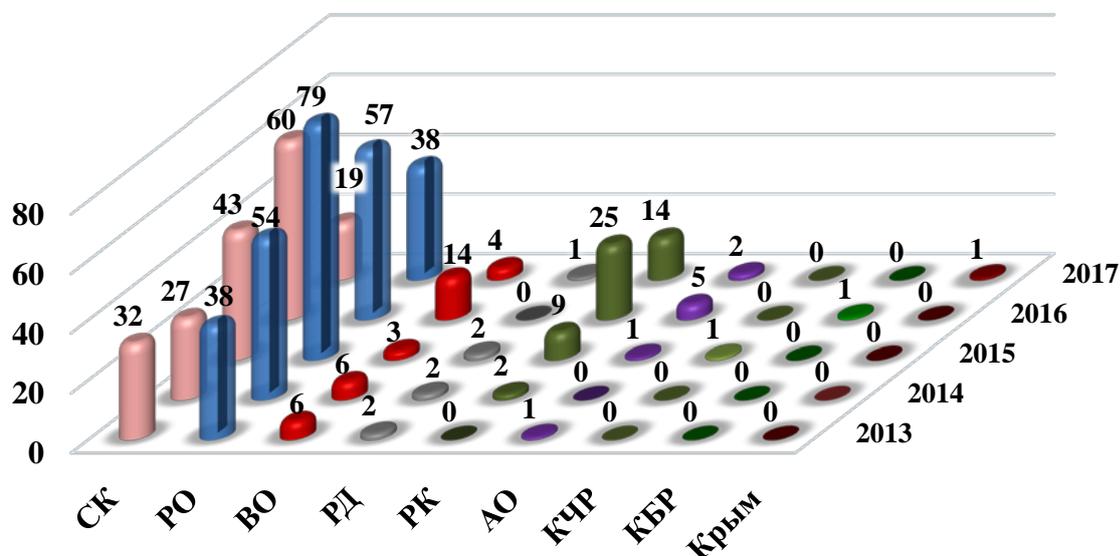


Рисунок 2. Количество зарегистрированных случаев заболевания КГЛ на юге России в 2013–2017 гг.

В СК зарегистрировано 19 случаев КГЛ (в 2016 г. – 60; снижение – в 3,2 раза): Нефтекумский район – 6 больных, по 3 случая в Апанасенковском, Буденновском, Туркменском; 2 – в Арзгирском; по 1 случаю – в Ипатовском и Красногвардейском районах.

В РК также количество случаев заболевания КГЛ снизилось в 1,8 раза по сравнению с 2016 г. (14 случаев в 2017 г., 25 – в 2016 г.). Заболевания регистрировались в г. Элисте (1 случай) и в 8 районах республики: Ики-Бурульском – 3, по 2 случая в Приютненском, Яшкульском и Черноземельском; по 1 случаю в Городовиковском, Целинном, Кетченеровском и Яшалтинском районах. Один случай КГЛ в Калмыкии закончился летальным исходом (по данным, предоставленным Управлением Роспотребнадзора по Республике Калмыкия, заражение произошло на территории Заветинского района РО, где постоянно проживал больной).

В ВО число выявленных больных КГЛ уменьшилось в 1,5 раза (4 случая в 2017 г., 6 – в 2016 г.). Количество административных образований, вовлечённых в эпидемический процесс, уменьшилось с 5 до 2 районов: 3 больных в Котельниковском и 1 – в Суровикинском районах.

В АО зарегистрировано 2 случая заболевания (в 2016 г. – 5 случаев, таким образом, снижение – в 2,5 раза) – по 1 случаю в Камызякском и Красноярском районах.

Республика Крым. Впервые КГЛ как самостоятельная нозологическая форма описана в 1944 г. на территории Республики Крым, но практически до 1969 г. в Крыму отмечалась лишь спорадическая заболеваемость. В последние

два десятилетия случаи заболевания КГЛ в Крыму не регистрировались. Однако в 2017 г. выявлен 1 случай КГЛ – заболел житель Ленинского района.

РД – 1 человек заболел КГЛ в г. Махачкале.

Случаи заболевания КГЛ выявляли с мая по ноябрь (кроме октября), с максимальным количеством больных (44) в июне (рисунок 3).

В целом, случаи заболевания регистрировались во всех возрастных группах (за исключением детей от 0 до 6 лет) (рисунок 4).

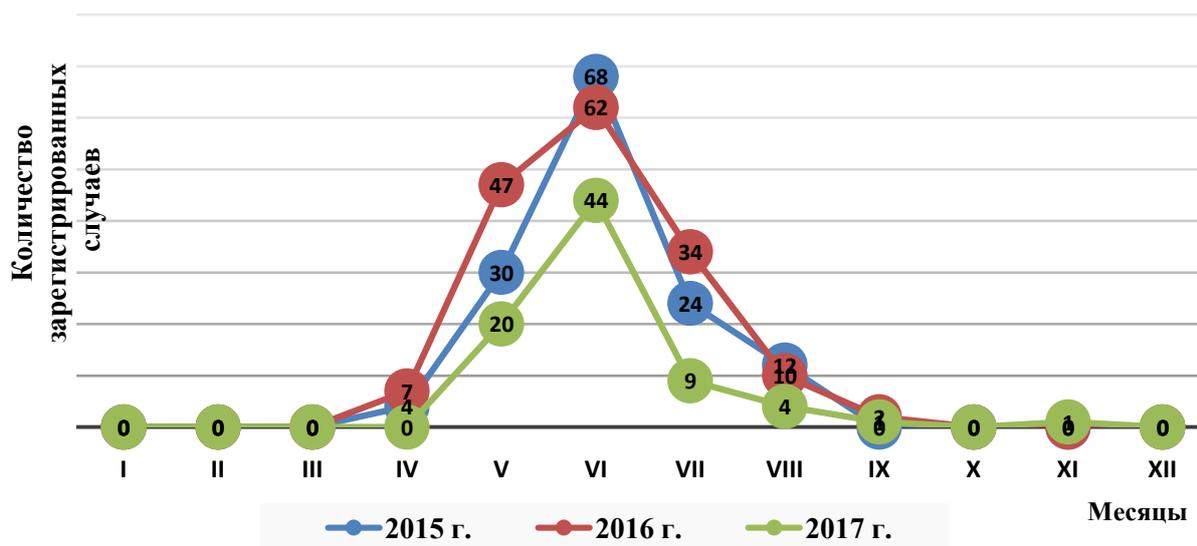


Рисунок 3. Сезонность регистрации случаев заболевания КГЛ на юге России в 2015–2017 гг.

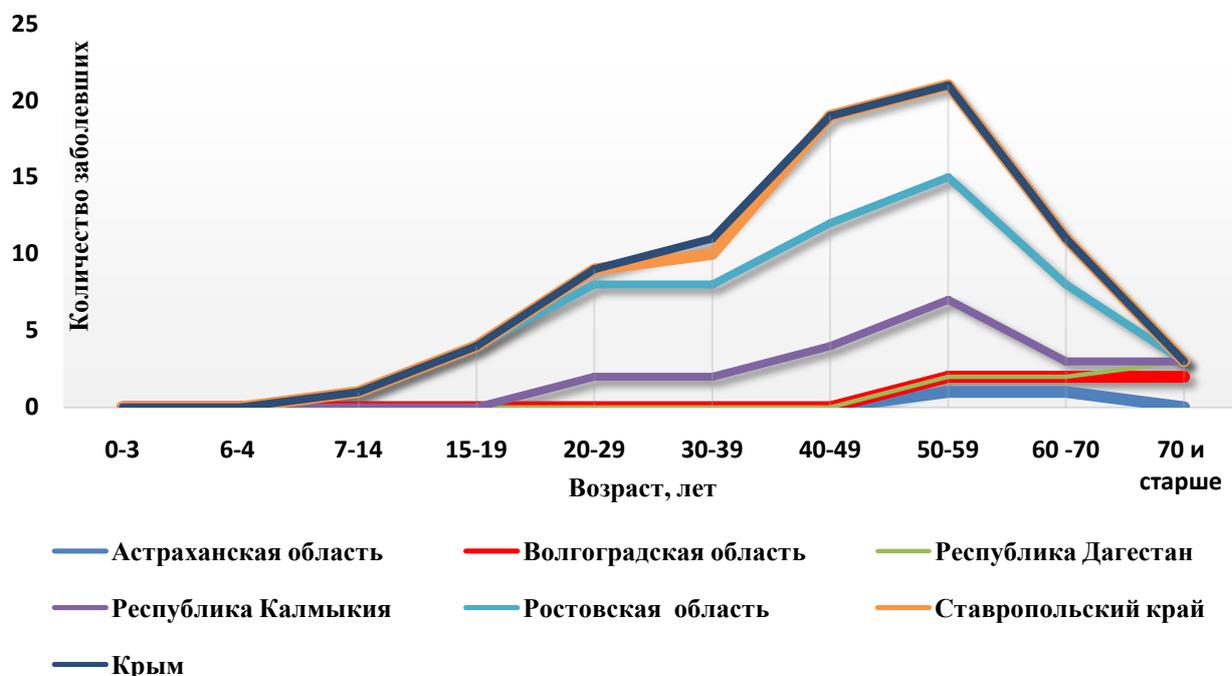


Рисунок 4. Возрастной состав больных КГЛ в 2017 г.

Случаи КГЛ, как и прежде, отмечены преимущественно у сельских жителей – 87,3 %. Большинство больных КГЛ составили лица мужского пола – 60 %.

При анализе данных эпидемиологического анамнеза выявлено, что 74,7 % заболевших отмечали контакт с клещом (укус, наползание или раздавливание), 25,3 % – укус клещом отрицают (рисунок 5).



Рисунок 5. Способы инфицирования вирусом ККГЛ

За медицинской помощью большинство больных (82,3 %) обратились в первые трое суток от начала заболевания, отмечен 1 случай позднего обращения – после 10 суток. В первые сутки после обращения за медицинской помощью было госпитализировано 83,5 %, на 2-3 – 10,2 %, 5 человек (6,3 %) госпитализированы через 4-7 суток.

Предварительный диагноз «КГЛ?» при госпитализации был поставлен 52 % больных, по 14,9 % – ЛНГ и ОРВИ, 11,4 % – укус клещом, 3,8 % – ОКИ, укус клещом, по 1,3 % – острый пиелонефрит и хронический гепатит. В большинстве случаев (62 человека – 78,5 %) заболевание протекало в среднетяжёлой форме, в тяжёлой форме – 14 (17,7 %, в лёгкой – 3 (3,8 %). У 30 больных (38 %) отмечались проявления геморрагического синдрома (рисунок 6).

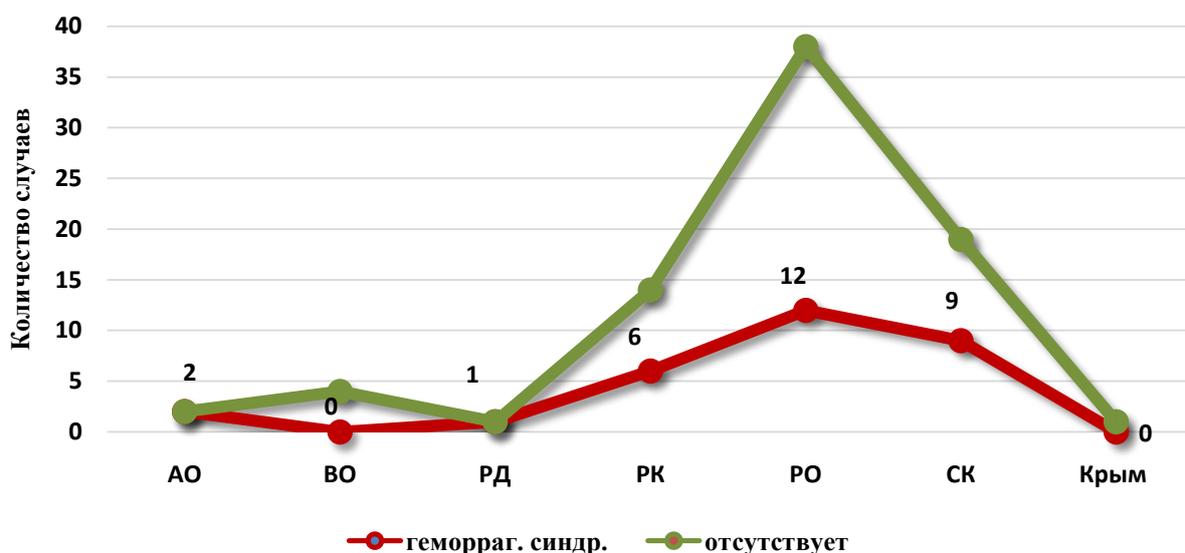


Рисунок 6. Клинические формы КГЛ, сопровождающиеся выраженным геморрагическим синдромом в 2017 г. на юге России

Все 79 случаев КГЛ на юге России в 2017 г. были подтверждены методами лабораторной диагностики, при этом большинство случаев (59,5 %) имели двойное подтверждение – положительный результат в ИФА и ПЦР (рисунок 7).

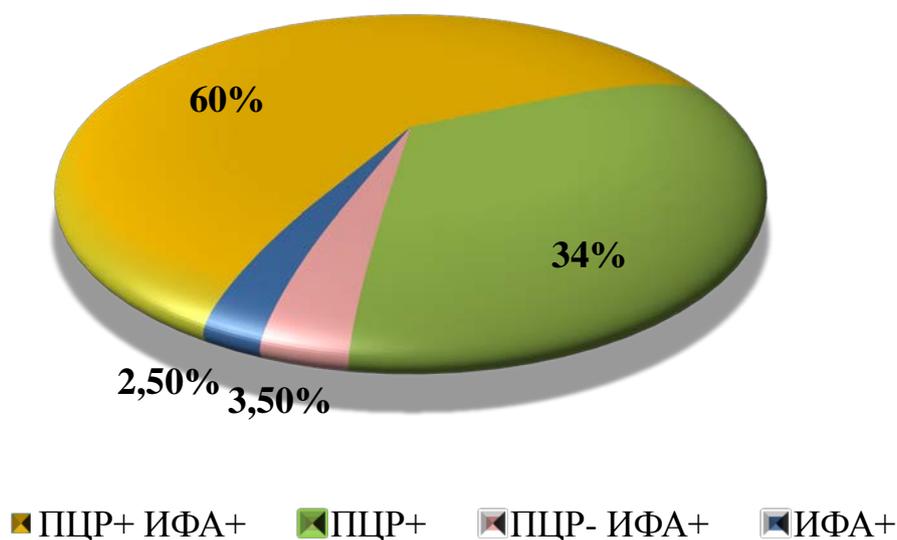


Рисунок 7. Результаты лабораторной диагностики КГЛ на юге России в 2017 г.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя КГЛ в 2017 г. проводился во всех 14 субъектах ЮФО и СКФО (рисунок 8).

В СК эпизоотологическое обследование проведено на территории 24 муниципальных районов (92,3 %) и 3 городов (Кисловодска, Лермонтова и Невинномысска).

Данные представлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора.

Всего собрано 7354 экз. клещей. В сборах клещи *Hyalomma marginatum* составили – 3259 экз. (71,2 % от всего количества клещей).

Методом ПЦР исследовано 483 пула (3371 экз.) клещей. РНК вируса Крымской-Конго геморрагической лихорадки (ККГЛ) обнаружена в 54 (11,2 %) пулах, при этом 77,8 % составили клещи *H. marginatum* (42 пула), *Hyalomma scupense* и *Rhipicephalus turanicus* – по 5 пулов, *Rhipicephalus rossicus* – 2 пула.

Методом ИФА исследовано 450 пулов (3983 экз.) клещей, антиген вируса ККГЛ выявлен в 25 (5,6 %) пулах: *H. marginatum* и *Dermacentor marginatus* – по 7 пулов, *Dermacentor reticulatus* и *H. scupense* – по 3 пула, *Haemaphysalis punctata* и *R. rossicus* – по 2 пула, *Rhipicephalus sanguineus* – 1 пул.

В целом, маркеры возбудителя КГЛ выявлены в 79 (8,5 %) пулах клещей, их них *H. marginatum* – 49 (62 %). По сравнению с 2016 г. Вирусофорность клещей возросла в 2,8 раза (в 2016 г. – 3 %), а инфицированность *H. marginatum* – в 4,6 раза (в 2016 г. – 3,6 %).

Всего исследовано 933 пула клещей, выявлено 79 (8,5 %) положительных. Другой полевой материал (органы грызунов, птиц) не исследовался.

Маркеры возбудителя КГЛ выявлены в 13 (в 2016 г. – в 9) муниципальных районах СК и г. Кисловодске. Наибольшее количество положительных проб получено в Апанасенковском районе (33 пробы – 41,8 %), в г. Кисловодске – 10 проб, в Нефтекумском районе – 8 проб, Левокумском – 7, Курском – 6, Кочубеевском – 5, в Александровском и Труновском районах – по 2 пробы, в Арзгирском, Будённовском, Кировском, Новоалександровском, Петровском и Советском районах – по 1 пробе.

На территории КЧР эпизоотологический мониторинг проведён в 9 (90 %) муниципальных районах (Абазинском, Адыге-Хабльском, Зеленчукском, Карачаевском, Малокарачаевском, Ногайском, Прикубанском, Усть-Джегутинском, Хабезском) и в г. Черкесске.

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Карачаево-Черкесской Республике.

При исследовании методом ПЦР 91 пула (594 экз.) иксодовых клещей РНК вируса ККГЛ выявлена в 61 (67 %) пуле 6 видов клещей: *D. marginatus* – 26, *D. reticulatus* – 23, *H. scupense* – 5, *Haem. punctata* – 3, *Haemaphysalis sulcata* – 2, *H. marginatum* и *Voophilus annulatus* – по 1. В 2015-2016 гг. положительных результатов не получено.

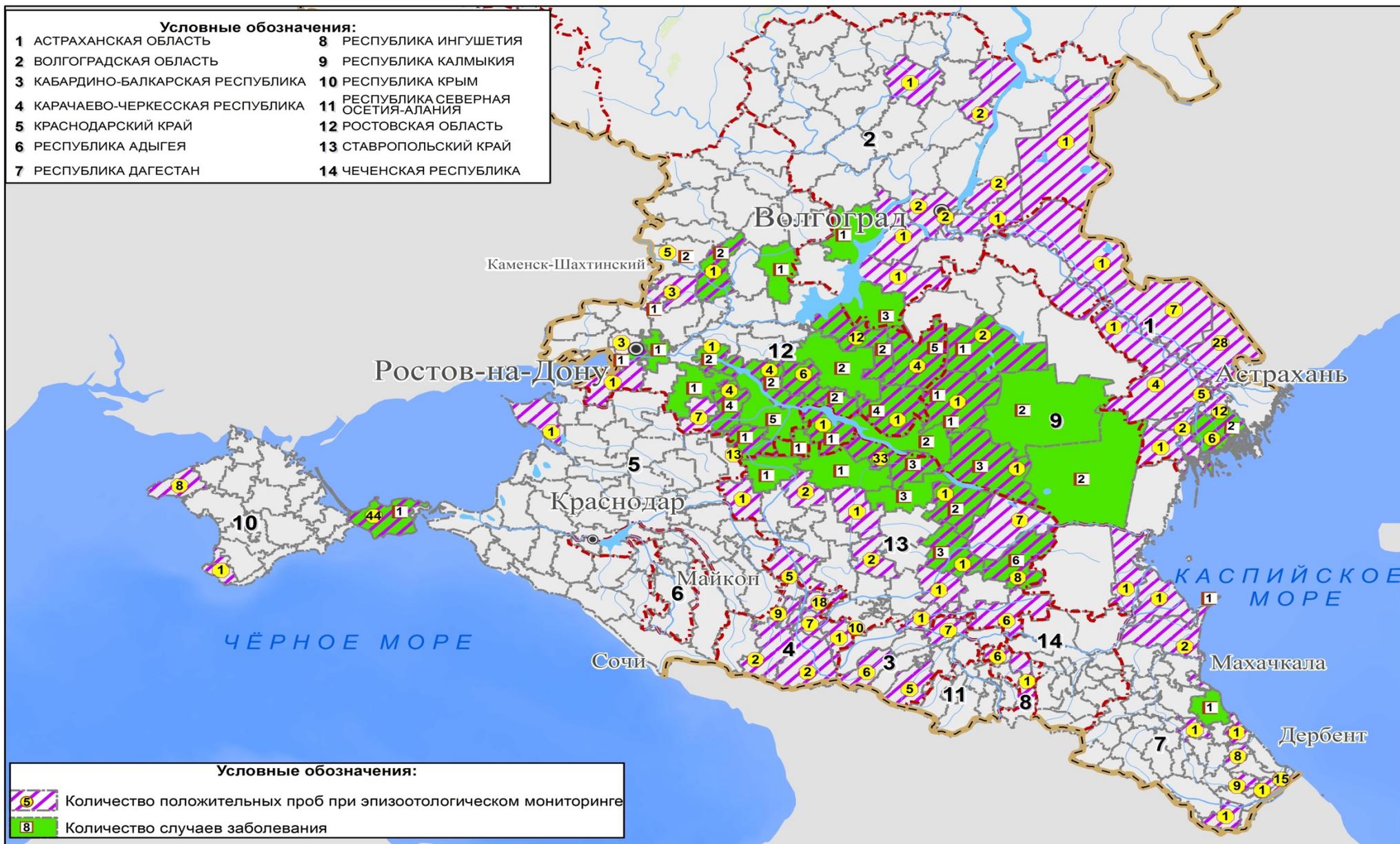


Рисунок 8. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления КГЛ в 2017 г.

Наибольшее количество положительных проб выявлено в Прикубанском районе – 18, в г. Черкесске – 10, в Хабезском районе – 9, в Адыге-Хабльском – 8, в Усть-Джегутинском – 7, в Абазинском, Зеленчукском, Карачаевском и Ногайском районах – по 2, в Малокарачаевском – 1 проба.

В КБР мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории всех 10 (100 %) административных районов и г. Нальчика.

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Кабардино-Балкарской Республике и ФКУЗ «Кабардино-Балкарская ПЧС» Роспотребнадзора.

Всего собрано 7696 экз. иксодовых клещей и отловлено 18 особей мышевидных грызунов.

Методом ПЦР исследовано 139 пулов клещей и 4 пробы органов мышевидных грызунов. РНК вируса ККГЛ выявлена в 3 (2,2 %) пулах клещей 2-х видов: *D. marginatus* – 2, *H. marginatum* – 1.

Методом ИФА исследовано 6 проб органов мышевидных грызунов и 231 пул клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 15 (4,5%) пулах 4 видов иксодовых клещей: *D. marginatus* – 6, *D. reticulatus* – 5, *H. marginatum* и *V. annulatus* – по 2 пула.

Всего исследовано 380 проб, из них положительных – 18 (4,7 %), инфицированность полевого материала вирусом ККГЛ находится на уровне предыдущего года (4,3 %).

Циркуляция возбудителя КГЛ установлена на территории 3 районов (в 2016 г. – 7). Наибольшее количество проб, как и в 2016 г., выявлено в Прохладненском районе – 7. В Эльбрусском районе обнаружено 6 проб, в Чегемском районе – 5 проб.

В РД эпизоотологическим обследованием были охвачены 10 (24,4 %) административных районов. Данные представлены ФКУЗ «Дагестанская ПЧС» Роспотребнадзора.

При исследовании методом ИФА 120 пулов (1248 экз.) иксодовых клещей циркуляция возбудителя КГЛ установлена на территории всех обследованных районов. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 40 (33,3 %) пулах 10 видов клещей, из них 52,5 % составили *V. Annulatus* (21 проба). *Ixodes ricinus* – 6 пулов, *H. marginatum* – 5, среди других видов выявлены единичные пулы. В 2016 г. вирусофорность клещей составляла 20,2 %.

Наибольшее количество положительных проб выявлено на территории Магарамкентского района – 15 (37,5 %). В Хивском районе – 9 проб, Кайтагском – 8, Бабаюртовском – 2, в Ахтынском, Каякентском, Кизлярском, Левашинском, Сулейман-Стальском и Тарумовском районах – по 1 пробе.

В РИ эпизоотологический мониторинг проведён специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Ингушетия. Обследованы территории 3 районов (75 %).

На территории Малгобекского, Назрановского и Сунженского районов собрано 1650 экз. клещей.

Методом ИФА исследовано 117 пулов клещей. Антиген вируса ККГЛ обнаружен в 7 (6 %) пулах: *H. scupense* – 3, *B. annulatus* и *D. marginatus* – по 2 пула.

В основном, положительные пробы получены, как и в 2016 г., в Малгобекском районе – 6 (85,7 %). В Сунженском районе выявлена 1 проба. По сравнению с 2016 г. вирусофорность клещей возросла в 5,8 раза.

В Чеченской Республике (ЧР) эпизоотологическое обследование проведено на территории 6 (40 %) районов.

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Чеченской Республике.

Методом ИФА исследовано 56 пулов (518 экз.) иксодовых клещей. Антиген вируса ККГЛ не выявлен. В 2016 г. вирусофорность клещей составляла 11,5 %.

В Республике Северная Осетия-Алания (РСО-А) обследование проведено на территории 6 (75 %) районов.

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Республике Северная Осетия-Алания и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в РСО-А.

Методом ПЦР исследовано 335 пулов (1435 экз.) иксодовых клещей. РНК вируса ККГЛ не выявлена. В 2016 г. исследования на наличие маркеров возбудителя КГЛ не проводились.

В АО эпизоотологическое обследование проведено во всех 11 муниципальных районах и г. Астрахани.

Данные представлены ФКУЗ «Астраханская ПЧС» Роспотребнадзора и Управлением Роспотребнадзора по Астраханской области.

Всего собрано 5244 экз. иксодовых клещей. Методом ПЦР исследовано 599 пулов клещей, в том числе 410 пулов клещей, снятых с людей и исследованных индивидуально. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 62 (10,4 %) пулах, из них – 8 пулов клещей *H. marginatum*, снятых с людей, 44 пула *H. marginatum* и 10 пулов *H. scupense* из природных биотопов. Методом ИФА исследовано 207 пулов клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 5 пулах клещей: *H. marginatum* – 3, *H. scupense* – 2.

Всего исследовано 806 проб, из них положительных – 67 (8,3 %). По сравнению с 2016 г. (3 %) вирусофорность клещей повысилась в 2,8 раза.

Маркеры возбудителя КГЛ выявлены в 9 районах и г. Астрахани. Максимальное количество проб обнаружено в Красноярском районе – 28 (41,8 %). В Приволжском районе – 12 проб, в Харабалинском районе – 7, в Камызякском – 6, в г. Астрахани – 5, в Наримановском районе – 4, Икрянинском – 2, в Ахтубинском, Енотаевском и Лиманском районах – по 1 пробе.

В РК эпизоотологическое обследование проводилось на территории всех 13 административных районов и в г. Элисте.

Данные представлены ФКУЗ «Элистинская ПЧС» Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Калмыкия.

Методом ИФА исследовано 378 пулов (3912 экз.) клещей, 186 проб органов грызунов (без указания вида) и 25 проб органов птиц (без указания вида).

Антиген вируса ККГЛ выявлен в 5 (1,3 %) пулах клещей *H. marginatum*. Все пробы органов грызунов и птиц были отрицательными.

Всего исследовано 589 проб полевого материала, из них положительных – 5 (0,8 %). В 2016 г. заражённость полевого материала составляла 5,7 %.

Маркеры возбудителя КГЛ обнаружены на территории 4 районов: Кетченеровского – 2, Ики-Бурульского, Целинного и Яшалтинского районов – по 1 пробе.

В ВО эпизоотологическим мониторингом было охвачено 25 (75,8 %) муниципальных районов и 2 города (Волгоград и Волжский).

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Волгоградской области и ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора.

Всего собрано 1717 экз. клещей, отловлено 289 особей мышевидных грызунов и добыто 47 особей диких птиц.

Методом ИФА исследовано 352 пула клещей, 255 суспензий органов грызунов и 47 суспензий органов птиц.

Антиген вируса ККГЛ выявлен в 6 (1,7 %) пулах клещей 4 видов и 7 (2,7 %) пробах органов грызунов 5 видов.

Всего исследовано 654 пробы, получено 13 (2 %) положительных проб: *D. marginatus* и *R. rossicus* – по 2 пула, *H. scupense* и *D. reticulatus* – по 1, мышь лесная и полёвка обыкновенная – по 2 пробы, мышь домовая, мышь желтогорлая и мышь полевая – по 1 пробе. По сравнению с предыдущим годом инфицированность полевого материала снизилась в 3,6 раза (2016 г. – 7,1 %).

Циркуляция вируса ККГЛ установлена на территории г. Волгограда (2 пробы) и 8 муниципальных районов: Городищенского, Камышинского и

Среднеахтубинского – по 2 пробы, Даниловского, Калачевского, Ленинского, Октябрьского и Палласовского – по 1 пробе.

В РО эпизоотологическим мониторингом была охвачена обширная территория: 32 (74,4 %) муниципальных района и 4 города (Ростов-на Дону, Азов, Батайск, Каменск-Шахтинский).

Данные представлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области, ФКУЗ «Северо-Кавказская противочумная станция» Роспотребнадзора, ФКУЗ Ростовский-на-Дону противочумный институт Роспотребнадзора, ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора.

Всего было собрано 8212 экз. клещей, отловлено 1620 особей мелких млекопитающих (ММ); добыта 271 особь диких птиц. Основной переносчик возбудителя КГЛ – клещ *H. marginatum* – составил 2623 экз. (31,9 %) от всего количества иксодовых клещей.

Методом ПЦР исследовано 312 пулов иксодовых клещей. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 57 (18,3 %) пулах, из них 55 пулов (96,5 %) составили клещи *H. marginatum*, 2 пула (3,5 %) – *R. rossicus*.

Методом ИФА исследовано 649 пулов клещей, 551 проба органов ММ и 224 пробы органов птиц. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 5 пулах иксодовых клещей (*H. marginatum*–1, *D. reticulatus*– 2, *R. rossicus* – 1, *Ixodesp.* – 1), в 2-х пробах мышевидных грызунов (мышь домовая и полёвка общественная) и в 1 пробе органов грача.

Всего исследовано 1736 проб полевого материала, получено 65 (3,7 %) положительных проб. По сравнению с предыдущим годом инфицированность полевого материала снизилась в 1,7 раза (2016 г. – 6,4 %).

Маркеры возбудителя КГЛ обнаружены в 14 административных образованиях: на территории 12 муниципальных районов (Песчанокопского района – 13 проб, Дубовского – 12, Егорлыкского – 7, Орловского – 6, Заветинского, Пролетарского и Целинского районов – по 4 пробы, Красносулинского – 3, Азовского, Белокалитвенского, Весёловского и Ремонтненского районов – по 1 пробе) и 2 городов (Каменска-Шахтинского – 5, Ростова-на-Дону – 3 пробы).

В КК эпизоотологическое обследование проводилось на территории 25 (65,8 %) административных районов и г. Краснодара.

Данные представлены ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора, ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора и Управлением Роспотребнадзора по Краснодарскому краю.

Методом ПЦР исследовано 602 пула (4224 экз.) клещей и 363 пробы органов грызунов. РНК вируса ККГЛ выявлена в 1 пробе органов мыши полевой.

Методом ИФА исследовано 479 пулов (5485 экз.) клещей. Антиген вируса ККГЛ не выявлен.

Всего исследована 1081 проба полевого материала, выявлена 1 положительная проба в Ейском районе. В 2016 г. были выявлены 2 положительные пробы.

В РА эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 7 административных районов и городов Майкоп и Адыгейск.

Данные представлены Управлением Роспотребнадзора по Республике Адыгея.

Методом ИФА исследовано 634 пула (1255 экз.) клещей, 205 проб органов грызунов, 120 проб органов птиц и 90 проб крови от КРС (всего 1049 проб). Положительных результатов, как и в 2016 г. не получено.

В Республике Крым эпизоотологический мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории всех 14 (100 %) административных районов, а также городов Алушты, Армянска, Судака, Феодосии, Ялты и города федерального значения Севастополя.

Данные представлены ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора и Межрегиональным Управлением федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Крым и городу федерального значения Севастополь.

Всего собрано 3343 экз. клещей и отловлено 315 особей мышевидных грызунов. Клещи *H. Marginatum* составили 18,7 % (624 экз.) от всего количества собранных клещей. Методом ПЦР исследовано 652 пула клещей и 315 проб органов мышевидных грызунов. РНК вируса ККГЛ выявлена в 53 (8,1 %) пулах клещей 5 видов: *H. marginatum* и *R. bursa* – по 20 пулов, *R. sanguineus* – 10, *Haem. punctata* – 2, *I. ricinus* – 1 пул (1 экз. с человека).

Всего исследовано 967 проб полевого материала, положительные пробы составили 5,5 %. В 2016 г. положительных проб не получено.

Маркеры возбудителя КГЛ выявлены в Ленинском районе – 44 пробы (83 %), в Черноморском районе – 8, в городе федерального значения Севастополе – 1 проба (клещ *I. ricinus*, снятый с человека).

Результаты проведённого в 2017 г. эпизоотологического мониторинга возбудителя КГЛ на территории всех субъектов СКФО и ЮФО свидетельствует о сохраняющейся высокой активности природного очага этой инфекции. Всего исследовано 8858 проб полевого материала, маркеры вируса ККГЛ выявлены в 11 субъектах юга России (в 2016 г. – в 10). В целом, инфицированность

полевого материала по сравнению с предыдущим годом незначительно возросла (в 1,2 раза).

Однако в Ставропольском крае вирусофорность клещей возросла в 2,8 раза, а инфицированность *H.marginatum* – в 4,6 раза. В КЧР заражённость клещей возбудителем КГЛ составила 67 %, а в 2015-2016 гг. маркеры вируса ККГЛ не выявлялись. В 1,6 раза возросла инфицированность клещей в Республике Дагестан, в 5,8 раза – в Республике Ингушетия, в 2,8 раза – в Астраханской области. В Республике Крым заражённость полевого материала составила 5,5 %, а в 2016 г. положительных проб не было получено.

Отмечено снижение инфицированности полевого материала в Волгоградской (в 3,6 раза) и Ростовской (в 1,7 раза) областях.

Сотрудниками ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора был подготовлен прогноз возникновения случаев заболевания КГЛ по административным районам Ставропольского края на 2018 г. (рисунок 9).

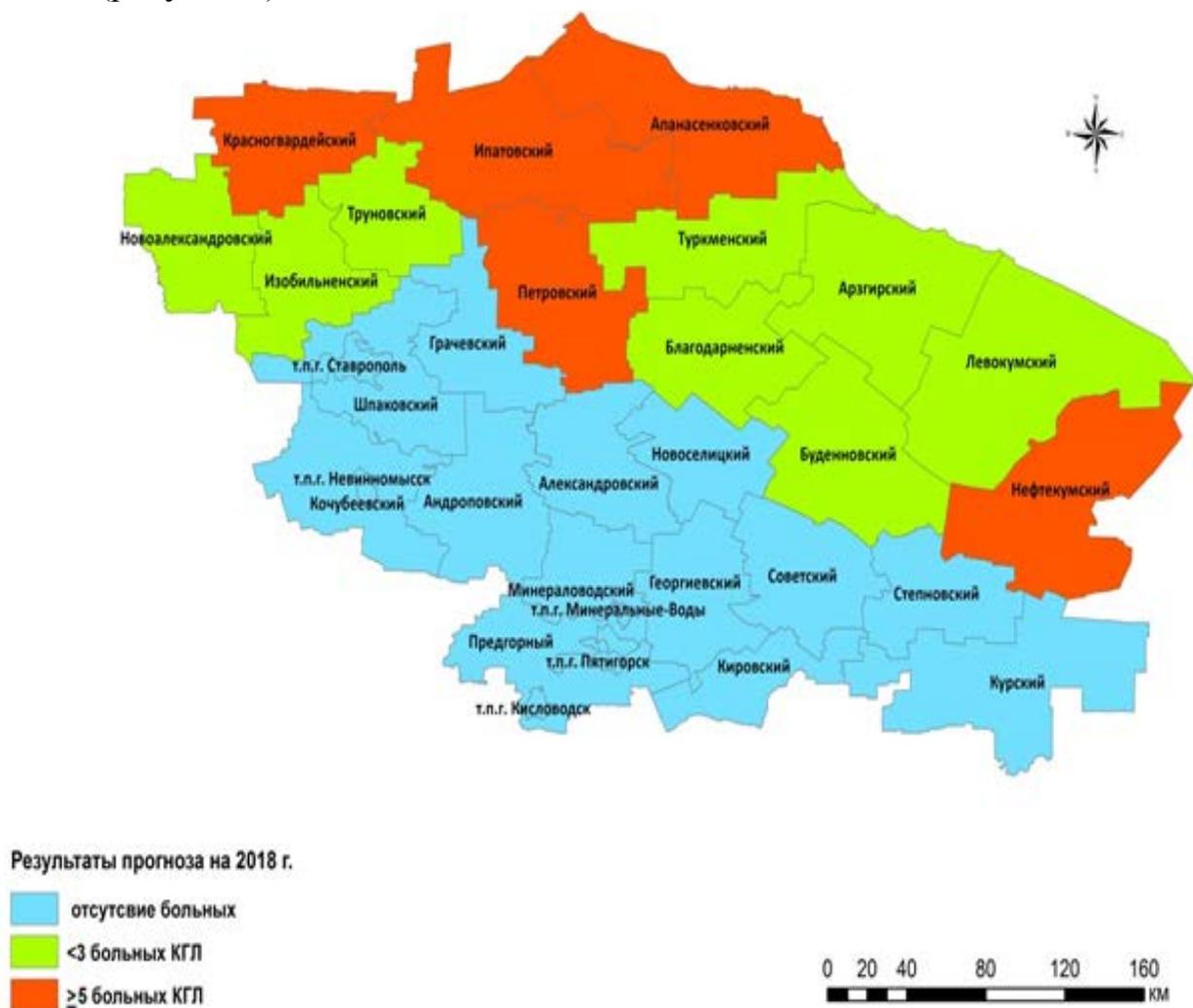


Рисунок 9. Прогноз возникновения случаев заболевания КГЛ по административным районам Ставропольского края на 2018 г.

Лихорадка Западного Нила

Количество выявленных случаев заболевания ЛЗН на юге России в 2017 г. по сравнению с 2016 г. уменьшилось в 16,5 раз (на 94%), всего зарегистрировано 2 больных – по 1 случаю в РО (г. Ростов-на-Дону) и АО (г. Астрахань). В указанных регионах ЛЗН эпидемически проявляется ежегодно. ВВО и КК в 2017 г. случаи заболевания не отмечались (рисунок 10).

В обоих случаях заболели мужчины трудоспособного возраста в сентябре 2017 г. Соотношение сельских и городских жителей составило 1:1. Случаи заболевания не были связаны с профессиональной деятельностью. Оба заболевших ЛЗН в качестве источника и условий заражения в анамнезе отмечают укусы комарами.

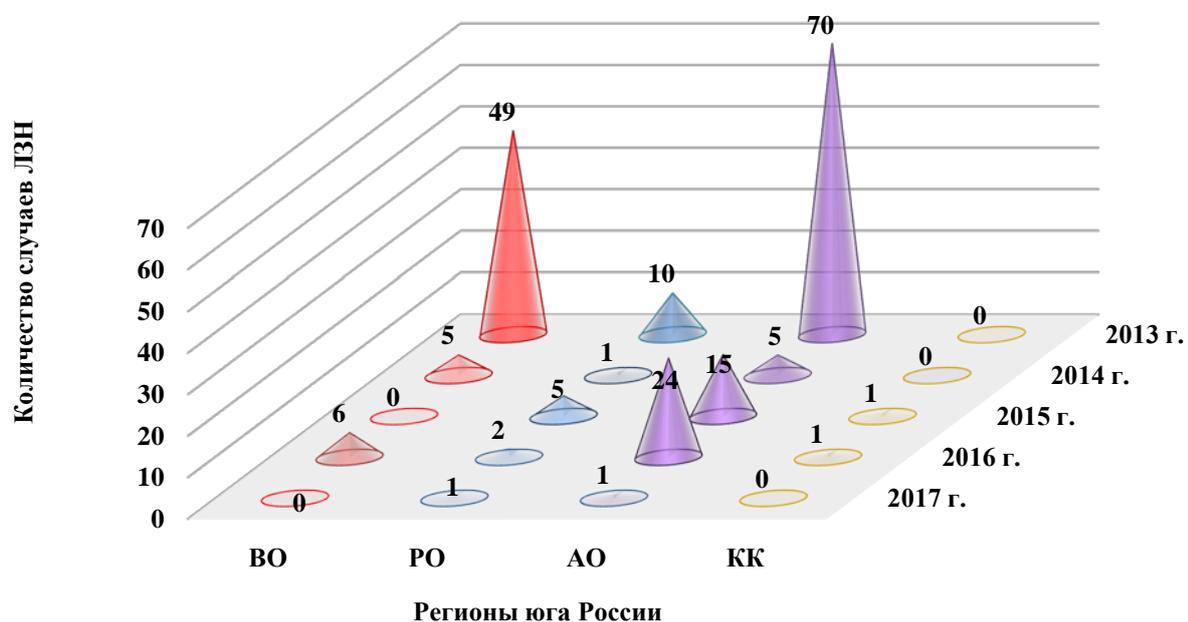


Рисунок 10. Количество случаев заболевания ЛЗН на юге России в 2013–2017 гг.

Больной из АО за медицинской помощью обратился на 2-3 сутки от начала заболевания и в тот же день госпитализирован с предварительным диагнозом «Астраханская риккетсиозная лихорадка?». Заболевший из РО обратился за медицинской помощью после 10 сут. от начала заболевания, госпитализирован на 8–10 сутки с предварительным диагнозом «менингит». Т.е., предварительный диагноз ЛЗН не был поставлен ни в одном случае (!).

Все случаи заболевания были подтверждены лабораторно *методом ИФА*. В обоих случаях заболевание протекало в среднетяжёлой форме без поражения ЦНС.

Эпизоотологический мониторинг вируса Западного Нила (ВЗН) проводился в 5 субъектах СКФО (Ставропольский край, Республики Дагестан,

Ингушетия, Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкарская Республика) и во всех субъектах ЮФО, кроме Республики Адыгея (рисунок 11).

В СК эпизоотологическое обследование проведено на территории 24 (92,3 %) муниципальных районов и 4 городов (Кисловодск, Лермонтов, Невинномысск, Пятигорск).

Всего собрано 813 экз. комаров, 3024 экз. клещей, отловлено 90 особей мышевидных грызунов, добыто 30 особей диких птиц.

Методом ПЦР исследовано 50 пулов комаров и 78 пулов клещей.

Методом ИФА исследовано 270 пулов клещей, 90 проб органов мышевидных грызунов и 30 проб органов диких птиц. Антиген вируса ЗН выявлен в 9 (3,3 %) пулах клещей. Всего исследовано 518 проб, из них положительных – 9 (1,7 %).

Маркеры возбудителя ЛЗН обнаружены в г. Кисловодске (5 проб), в Александровском районе (2), по 1 пробе в Будённовском и Советском районах.

В 2016 г. положительных результатов не получено.

В РД при исследовании методом ИФА 1 пула (6 экз.) клещей *D. marginatus*, собранных в Левашинском районе, обнаружен антиген вируса ЗН. В 2016 г. был так же получен 1 положительный результат методом ИФА (в Карабудахкентском районе).

В РИ обследование проведено в Малгобекском, Назрановском и Сунженском районах.

Методом ИФА исследовано 26 пулов (268 экз.) комаров и 62 пула (1091 экз.) иксодовых клещей. Всего исследовано 88 проб. Антиген вируса ЗН не выявлен. В 2016 г. при исследовании комаров положительных результатов так же не получено.

В РСО-А эпизоотологическое обследование проводилось на территории 6 административных районов и г. Владикавказа.

Методом ПЦР исследовано 335 пулов (1435 экз.) клещей, 20 проб (60 особей) органов мышевидных грызунов и 600 пулов (600 экз.) комаров.

Всего исследовано 955 проб полевого материала, маркеры вируса ЗН не выявлены. В 2016 г. мониторинг возбудителя ЛЗН не проводился.

В КБР эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 10 административных районов и г. Нальчика.

Методом ПЦР исследовано 132 пула (3061 экз.) клещей и 4 пробы (7 особей) органов мышевидных грызунов.

Методом ИФА исследовано 4 пробы (7 особей) органов мышевидных грызунов, 104 пула (2753 экз.) клещей и 107 пулов (6810 экз.) комаров.

Всего исследована 351 проба полевого материала, маркеры возбудителя ЛЗН не выявлены. В 2016 г. исследования на наличие возбудителя ЛЗН не проводились.

В РО мониторинг возбудителя ЛЗН проводился в 31 районе (72,1 %) и 4 городах (Ростове-на-Дону, Таганроге, Батайске, Каменск-Шахтинском).

Всего собрано 5113 экз. комаров, 4316 экз. иксодовых клещей, отловлено 1583 особи мышевидных грызунов, добыто 895 особей диких птиц.

Методом ПЦР исследовано 145 пулов комаров. Положительных результатов не получено.

Методом ИФА исследовано 206 пулов комаров, 876 пулов иксодовых клещей, 522 пробы органов мышевидных грызунов и 524 пробы органов птиц. Антиген вируса ЗН выявлен в 7 пробах: 1 пул комаров *Aedes cantans*, 1 проба органов скворца обыкновенного, 7 проб органов мышевидных грызунов. Маркеры возбудителя ЛЗН обнаружены Матвеево-Курганском, Пролетарском и Ремонтненском районах (по 2 пробы); в г. Ростове-на-Дону, Неклиновском и Зимовниковском районе (по 1 пробе).

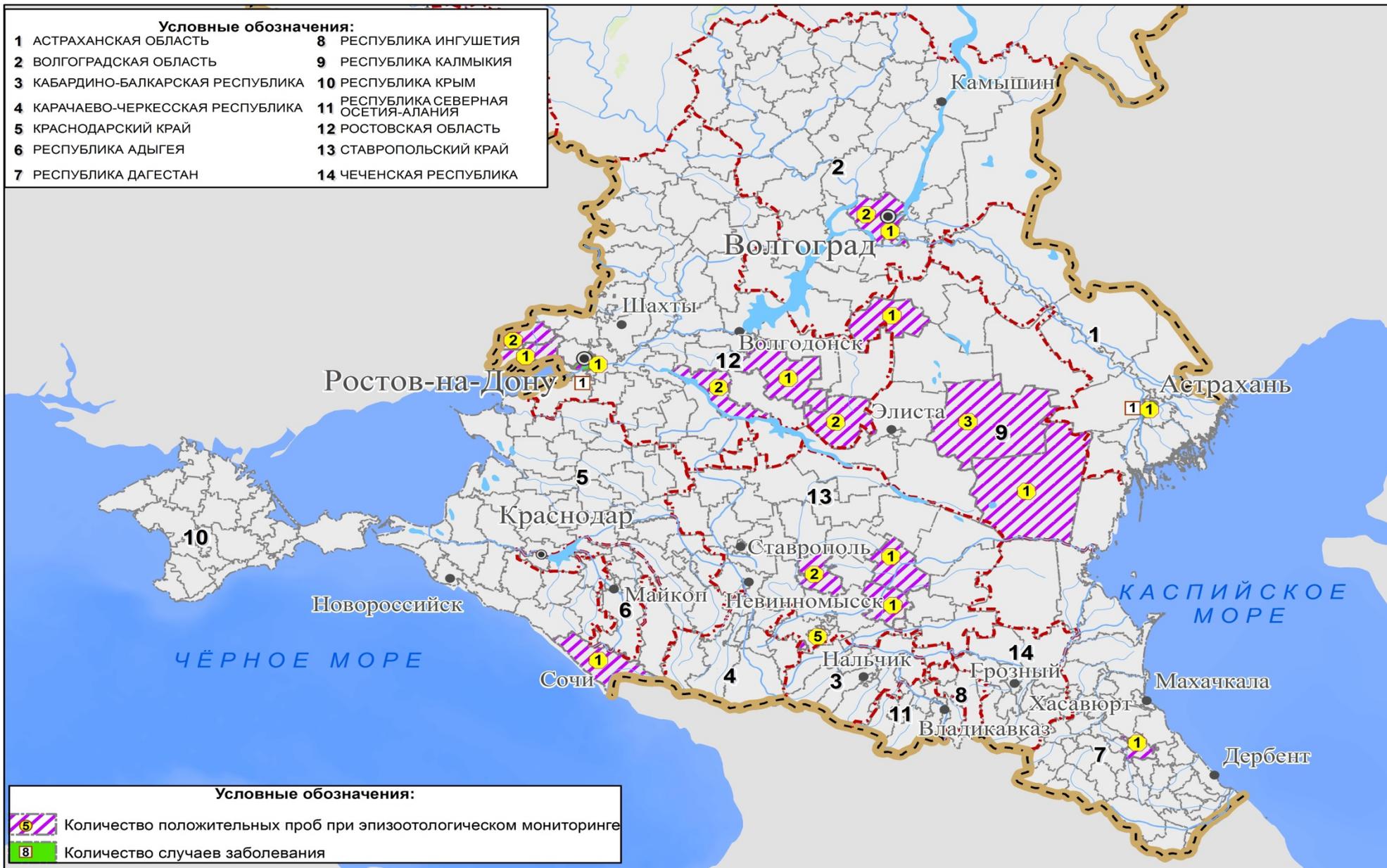


Рисунок 11. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления ЛЗН в 2017 г.

Всего исследовано 2273 пробы полевого материала, положительных – 9 (0,4 %), инфицированность вирусом ЗН находится на уровне 2016 г. (0,3 %).

В КК эпизоотологическое обследование проведено в 13 районах и 3 городах. Всего собрано 7795 экз. комаров, 3201 экз. иксодовых клещей, отловлено 28 особей мышевидных грызунов.

Методом ПЦР исследовано 531 пул клещей, 296 пулов комаров и 12 проб органов мышевидных грызунов.

Методом ИФА исследован 151 пул комаров.

Всего исследовано 990 проб. Специалистами ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора при исследовании 20 пулов (400 экз.) комаров *Aedes albopictus* выявлена РНК вируса ЗН в 1 пробе комаров, отловленных на территории г. Сочи. В 2016 г. 2 положительные пробы были выявлены при исследовании комаров *Anopheles hircanus*, отловленных в Темрюкском районе.

В РА эпизоотологическое обследование проводилось на всей территории республики.

Методом ПЦР исследовано 7 пулов (58 экз.) комаров, 292 пула (1255 экз.) клещей, 30 проб (120 особей) органов птиц и 16 проб (45 голов) крови КРС.

Методом ИФА исследовано 90 проб (от 90 голов) крови КРС. Всего исследовано 435 проб полевого материала. Положительных результатов не получено. В 2016 г. антиген вируса ЗН был выявлен в 1 пробе крови КРС (Гиагинский район.)

В ВО мониторинг возбудителя ЛЗН проведён в 25 (75,8 %) районах и 2 городах (Волгограде и Волжском).

Всего собрано 23232 экз. комаров, 1175 экз. клещей, отловлена 201 особь мышевидных грызунов и добыто 90 особей птиц.

Методом ПЦР исследовано 896 пулов комаров, 231 пул клещей, 180 проб органов мышевидных грызунов и 150 проб органов птиц. Всего исследовано 1457 проб, из них – 3 (0,2 %) положительные (в 2016 г. – 0,4 %).

РНК вируса ЗН выявлена в 3 пулах комаров: *Culex pipiens* (г. Волгоград), *Aedes caspius* и *Culex modestus* (Городищенский район).

В АО эпизоотологическое обследование проведено на всей территории области. Всего собрано 11675 экз. комаров и отловлено 320 особей мышевидных грызунов.

Методом ПЦР исследован 231 пул комаров, методом ИФА – 360 пулов комаров и 320 проб органов мышевидных грызунов.

Всего исследовано 911 проб. РНК вируса ЗН выявлена в 1 пробе комаров *Culex pipiens* (г. Астрахань). В 2016 г. положительных проб не выявлено.

В РК эпизоотологическое обследование проведено в 12 (92,3 %) районах и г. Элисте.

Всего собрано 1834 экз. комаров, 1441 экз. клещей, отловлено 608 особей грызунов, добыто 16 особей птиц.

Методом ПЦР исследовано 4 пула комаров и 52 пула клещей, *методом ИФА* – 130 пулов комаров, 63 пула клещей, 21 проба органов птиц и 138 проб органов грызунов.

Всего исследовано 408 проб полевого материала, из них 5 (1,2 %) положительных.

Методом ПЦР РНК вируса ЗН выявлена в 1 пробе комаров *Culex modestus*. Методом ИФА антиген вируса ЗН выявлен в 4 пробах органов грызунов.

Маркеры вируса ЗН выявлены в Яшкульском (3), Черноземельском (1) и Сарпинском (1) районах. В 2016 г. положительных проб не выявлено.

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено на территории 11 административных районов, 5 городов и в городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 651 пул (3027 экз.) клещей, 34 пула (763 экз.) комаров и 2 пробы органов птиц. Всего исследовано 687 проб полевого материала. РНК вируса ЗН не выявлена. В 2016 г. циркуляция возбудителя ЛЗН так же не установлена.

Всего на юге России на наличие маркеров возбудителя ЛЗН исследовано 9074 пробы полевого материала, выявлено 29 положительных проб. Инфицированность находится на уровне 2016 г. (0,3 %).

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

Случаи заболевания ГЛПС на юге Российской Федерации ежегодно регистрируются в ВО и КК, но при этом основная доля больных выявляется в КК. В отдельные годы по одному случаю ГЛПС было диагностировано в СК (2012 г.), РК (2012 и 2014 гг.) и РА (2014 и 2015 гг.). Количество выявленных случаев на юге России в 2017 г. составило 93,3 % от показателя 2016 г. (14 и 15 случаев соответственно), т. е. осталось практически на том же уровне. Распределение случаев ГЛПС по регионам юга России в 2017 г. представлено на рисунке 12.

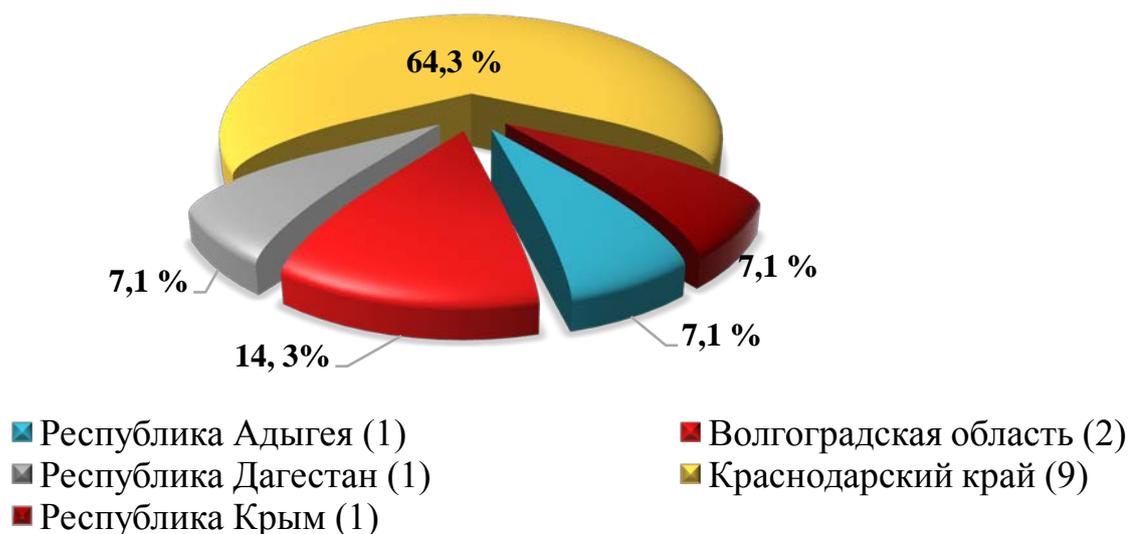


Рисунок 12. Распределение случаев заболевания ГЛПС в 2017 г. по регионам юга России

Количество зарегистрированных случаев заболевания ГЛПС по административным образованиям юга России в сравнительном аспекте за последние 5 лет представлено на рисунке 13. ВВО число заболевших осталось на уровне предыдущего года – 2 больных (по 1 случаю в Руднянском и Жирновском районах). Впервые за пятилетний срок наблюдения зарегистрирован случай ГЛПС в Республике Крым. В РА (г. Майкоп) и РД (г. Каспийск) в 2017 г. также заболело по 1 человеку. За пятилетний период наблюдения (2013-2017 гг.) КК ежегодно лидирует среди остальных регионов юга России по уровню заболеваемости ГЛПС. В 2017 г. в КК число больных уменьшилось на 31 % по сравнению с предыдущим годом (15 и 9 случаев ГЛПС соответственно), тем не менее, в этом регионе в 2017 г. отмечено наибольшее количество случаев заболевания ГЛПС на юге России. В КК большинство больных было выявлено в г. Сочи (4 случая), 2 случая зарегистрировано в Апшеронском районе, по 1 больному – в г. Крымске, г. Анапе и г. Новороссийске.

Случаи заболевания ГЛПС на юге России в 2017 г. регистрировались с марта по ноябрь, с пиком заболеваемости в июне (рисунок 14).

В 2017 г. в КК отмечен 1 случай заболевания ГЛПС у детей до 4 лет. В целом (92,9 %), заболевания регистрировались у лиц трудоспособного возраста (20-59 лет). Среди заболевших в 2017 г. преобладали лица мужского пола (78,6 %). В структуре больных ГЛПС преобладали городские жители – 78,6 %, на долю сельских жителей пришлось 21,4 %.

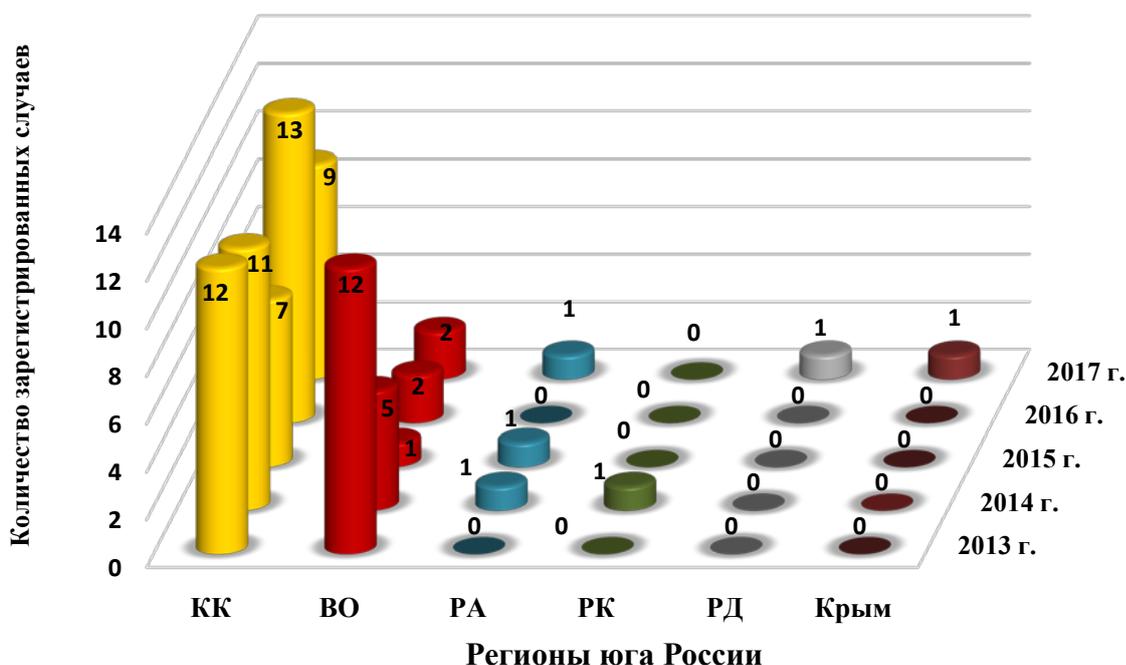


Рисунок 13. Количество зарегистрированных случаев заболевания ГЛПС на юге России в 2013-2017 гг.

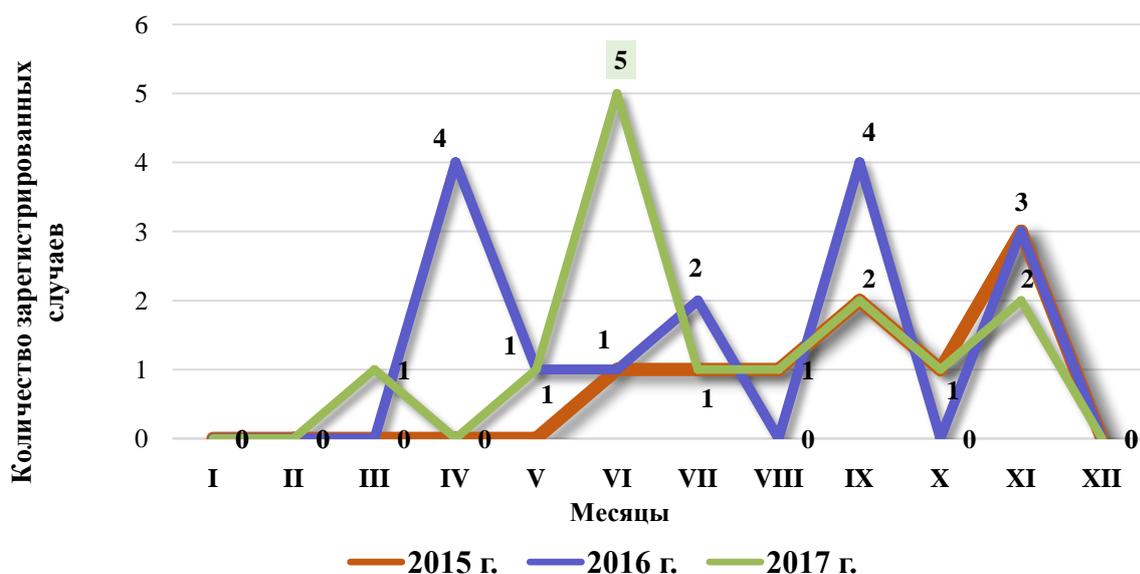


Рисунок 14. Сезонность заболеваемости ГЛПС на юге России в 2015–2017 гг.

Касательно источников и условий инфицирования возбудителем ГЛПС – большинство заболевших связывали заражение с работой или отдыхом на территории природного очага ГЛПС (6 человек); 4 человека – с контактом с мышевидными грызунами в природных условиях по месту работы или дома; 1 – с контактом с инфицированным кормом для КРС; в 3 случаях источник установить не удалось. Среди больных были лица различных профессий и социального статуса.

За медицинской помощью большинство больных (93 %) обратилось с 1 по 7 сутки от начала заболевания (13 человек). Предварительный диагноз ГЛПС был поставлен 28,6 % больным, остальные случаи заболевания фигурировали под диагнозами: ОРЗ – 14,3 %; лептоспироз – 7,1 %; ОКИ – 14,3 %; ОРЗ, пиелонефрит – 14,3 %; ЛНГ – 14,3 %; сепсис? ГЛПС? – 7,1 %. Большинство заболевших (85,7 %) были госпитализированы в первые сутки после обращения за медицинской помощью; 1 (7,1 %) – на 2-3 сут; 1 (7,1 %) – после 10 сут. Все случаи заболевания были подтверждены лабораторно методом ИФА.

В тяжёлой форме ГЛПС протекала у 3 больных (21,4 %), 1 случай в КК окончился летально (7,1 %). У большинства заболевших (64, %) заболевание протекало в среднетяжёлой форме, в 1 случае – в легкой форме.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя ГЛПС проводился в 6 субъектах ЮФО (Краснодарский край, Астраханская, Ростовская и Волгоградская области, Республики Адыгея и Крым) и 2 субъектах СКФО (Ставропольский край и Кабардино-Балкарская Республика) (рисунок 15).

В КК, как и в предыдущие годы, эпизоотические проявления ГЛПС были наиболее интенсивными. Эпизоотологический мониторинг проводился на территории 16 административных образований.

Всего отловлено 763 особи мышевидных грызунов 4 видов. Методом ПЦР исследовано 329 проб лёгкого грызунов, в реакции непрямой иммунофлуоресценции (РНИФ) – 324 пробы, методом ИФА – 74 пробы.

Маркеры хантавирусов выявлены в 68 (9,4 %) пробах: мышь кавказская лесная: – 27 проб, полёвка кустарниковая – 20, мышь малая лесная – 18, мышь домовая – 3 пробы.

Наибольшее количество положительных проб, как и в предыдущие годы, обнаружено в г. Сочи (34), в Анапском районе – 12 проб, в Крымском – 7, в Мостовском – 5, в г. Геленджике – 4, в г. Новороссийске, Апшеронском и Лабинском районах по 2 пробы.

Всего исследовано 727 проб, положительные пробы составили 9,4 % (в 2016 г. – 12,6 %).

В РА эпизоотологическое обследование проведено в 7 районах и городах Майкопе и Адыгейске.

Методом ИФА исследовано 248 суспензий лёгкого мышевидных грызунов и 90 проб крови КРС. В РНИФ исследовано 43 суспензии лёгкого мышевидных грызунов. Положительные пробы получены от полёвки кустарниковой (15) иполёвки обыкновенной (1).

Маркеры возбудителя ГЛПС, как и в 2016 г., выявлены в 3 районах: Майкопском (11), Гиагинском (4) и Тахтамукайском (1).

Всего исследована 381 проба, из них 16 (4,2 %) положительных. По сравнению с 2016 г. инфицированность возросла в 1,8 раза.

В РО эпизоотологическим обследованием было охвачено 26 муниципальных районов и 2 города (Ростов-на-Дону и Батайск).

Методом ИФА исследовано 350 проб (973 особи) лёгкого мелких млекопитающих, 162 пула (1036 экз.) клещей и 28 проб (28 особей) органов птиц. Антиген хантавирусов выявлен в 2 пулах клещей *H. marginatum* в Орловском (1) и Ремонтненском (1) районах.

Всего исследовано 540 проб, из них положительных – 2 (0,4 %), в 2016 г. маркеры возбудителя ГЛПС не выявлялись.

В ВО эпизоотологическое обследование проведено на территории 15 районов и городов Волгограда и Волжского. Отловлено 439 особей мышевидных грызунов. При исследовании *методом ИФА* 401 пробы лёгкого антиген хантавирусов выявлен в 16 (4 %) пробах грызунов 6 видов: мышь домовая – 8 проб, мышь лесная – 3, песчанка гребенщикова – 2, полёвка рыжая, полёвка обыкновенная и мышь полевая – по 1 пробе. По сравнению с 2016 г. инфицированность грызунов возросла в 1,8 раза (7,1 %).

Циркуляция возбудителя ГЛПС установлена на территории 8 районов и в г. Волгограде. В Городищенском, Дубовском, Иловлинском, Ленинском, Михайловском, Палласовском районах и в г. Волгограде выявлено по 2 пробы, Новоаннинском и Среднеахтубинском районах – по 1 пробе.

В АО эпизоотологическое обследование проводилось в 7 административных районах.

Методом ИФА исследовано 200 суспензий лёгкого мышевидных грызунов, получены 3 (1,5 %) положительные пробы: мышь домовая – 2, мышь полевая – 1. Маркеры хантавирусов выявлены в Ахтубинском, Камызякском и Харабалинском районах (по 1 пробе). В предыдущие годы мониторинг возбудителя ГЛПС не проводился.

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 административных районов, а также в городах Алуште, Армянске, Симферополе, Судаке, Феодосии, Ялте и городе федерального значения Севастополе.

Отловлено 315 особей мелких млекопитающих. При исследовании *методом ИФА* 315 проб лёгкого ММ антиген хантавирусов не выявлен. В 2016 г. инфицированность мышевидных грызунов составляла 3,3 %.

В СК на наличие маркеров возбудителя ГЛПС обследовано 7 районов. Отловлено 112 особей мелких млекопитающих.

Методом ПЦР исследовано 22 пробы лёгкого, *методом ИФА* – 90 проб. Всего исследовано 112 проб. Маркеры возбудителя ГЛПС не выявлены. В 2016 г. инфицированность мышевидных грызунов хантавирусами составляла 2,4 %.

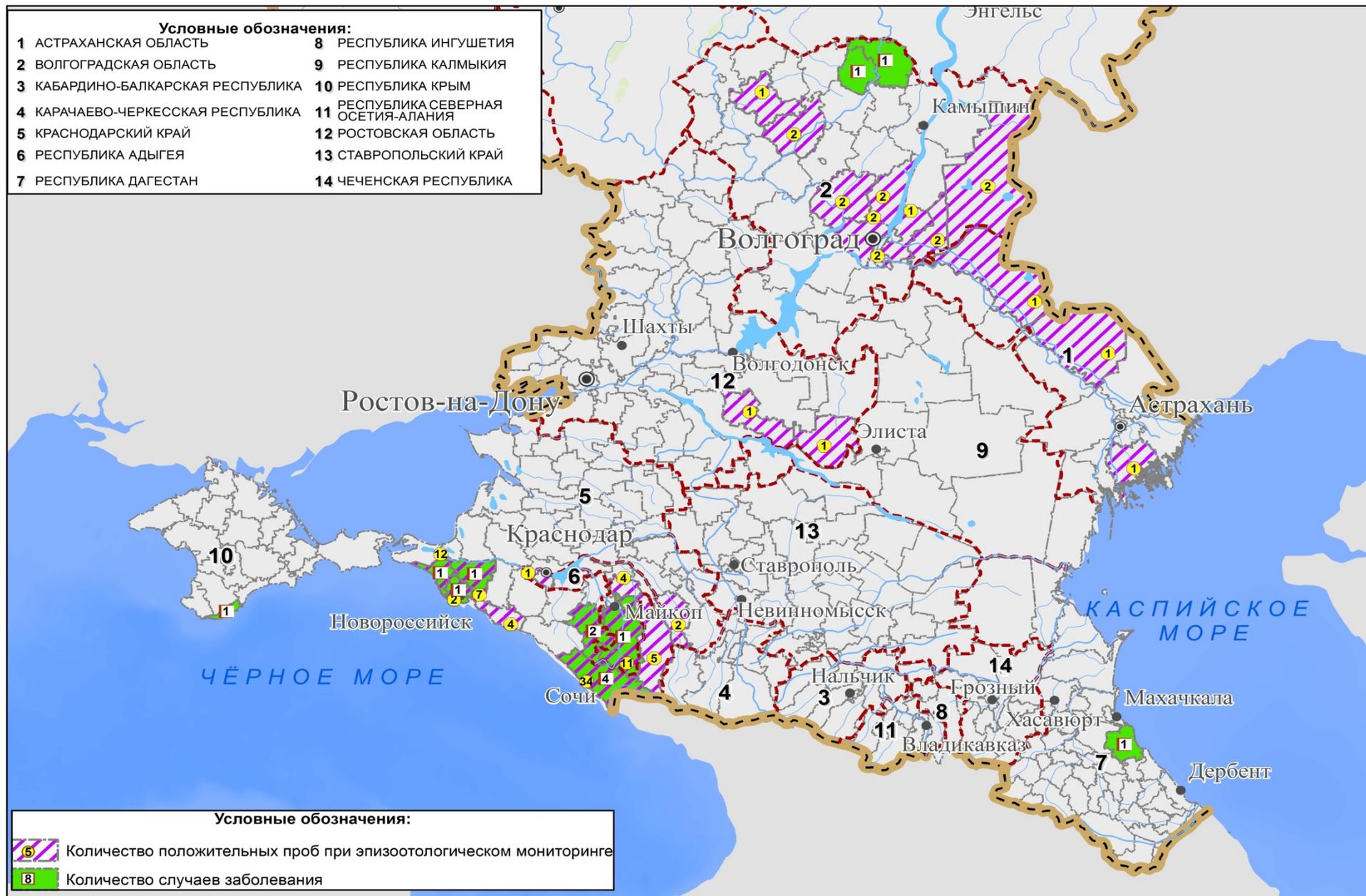


Рисунок 15. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления ГЛПС в 2017 г.

В КБР на территории 3 административных районов отловлено 114 особей мелких млекопитающих. При исследовании проб лёгкого методом флуоресцирующих антител (МФА) положительных проб не получено, так же, как и в 2016 г.

Таким образом, циркуляция возбудителя ГЛПС в 2017 г. установлена в 5 субъектах юга России из 8 обследованных. Наиболее высокая инфицированность хантавирусами мышевидных грызунов, как и в предыдущие годы, выявлена в Краснодарском крае, а также в граничащей с ним Республике Адыгея. Отмечено возрастание заражённости грызунов в Республике Адыгея и Волгоградской области. В целом, по югу России заражённость ниже предыдущего года в 1,7 раза.

Клещевой вирусный энцефалит

В 2017 г. на юге России зарегистрированы три случая заболевания людей клещевым вирусным энцефалитом (КК – 2 завозных случая, Республика Крым – 1 случай). В КК оба больных выявлены в июне, заболели врач 49 лет в Адлерском районе г. Сочи и 75-летний пенсионер из г. Краснодара. В Республике Крым в августе заболела неработающая женщина 41 года из Кировского района.

Во всех случаях больные отмечали укус клещом – в Челябинской области (1 случай, КК), в Алтайском крае (1 случай, КК), 1 случай – в лесу у г. Старый Крым (Республика Крым).

За медицинской помощью заболевшие обратились: 2 – через 4 суток после начала заболевания (КК, Республика Крым), 1 – после 10 суток (КК). Все больные госпитализированы в 1-2 сутки после обращения за медицинской помощью с предварительными диагнозами: «клещевой энцефалит» – 1 (Республика Крым), «герпетическая инфекция неуточнённая» – 1 (КК), «внебольничная пневмония» – 1 (КК). 2 выявленных случая заболевания протекали в форме КВЭ средней степени тяжести (КК, Республика Крым), 1 случай (КК) в форме КВЭ, менингеальная форма средней степени тяжести. Летальных исходов не отмечалось.

Забор материала для серологического исследования у 1 заболевшего (КК) был произведён на 1-е сутки, у 1 – на 8-е (Республика Крым), у 1 – на 10 сутки (КК) от момента госпитализации. Все 3 случая подтверждены лабораторно методом ИФА.

Эпизоотологическое обследование на клещевой вирусный энцефалит, как и в 2016 г., проводился в 5 субъектах ЮФО (Краснодарский край, Ростовская и Волгоградской области, Республики Адыгея и Крым) и 3 субъектах СКФО

(Ставропольский край, Республики Дагестан и Северная Осетия-Алания) (рисунок 16).

В КК эпизоотологическое обследование проведено в 10 административных районах и 4 городах. Методом ПЦР исследовано 420 пулов (4169 экз.) клещей. РНК вируса клещевого энцефалита выявлена в 1 пробе клещей *Ixodes scapularis*, собранных в г. Краснодаре.

Методом ИФА исследован 121 пул (2283 экз.) клещей, антиген вируса КВЭ не выявлен.

Всего исследован 541 пул клещей, положительный 1. В 2016 г. 1 положительная проба была выявлена у клещей *D. marginatus*, снятых с КРС в Кореновском районе.

В РА обследовано 7 административных районов и 2 города (Майкоп и Адыгейск), т. е. вся территория республики.

Методом ПЦР исследовано 292 пула (1255 экз.) клещей и 16 проб крови крупного рогатого скота.

Методом ИФА исследовано 90 проб крови крупного рогатого скота.

Всего исследовано 398 проб полевого материала, положительных проб не выявлено. В 2016 г. антиген возбудителя КВЭ был обнаружен в 1 пробе крови КРС.

На территории ВО обследование на клещевой вирусный энцефалит проводилось в 8 административных районах и городах Волгограде и Волжском.

Методом ПЦР исследовано 69 пулов (329 экз.) клещей. РНК возбудителя КВЭ не обнаружена. В 2016 г. маркеры КВЭ не были выявлены.

В РО мониторинг возбудителя КВЭ проведён в 18 муниципальных районах и 5 городах.

Методом ПЦР исследовано 180 пулов (1779 экз.) клещей.

Методом ИФА исследовано 434 пула (3421 экз.) клещей и 87 проб (183 особи) органов мышевидных грызунов. Маркеры возбудителя КВЭ не обнаружены.

Всего исследована 701 проба полевого материала. В 2016 г. были выявлены 2 положительные пробы в Матвеево-Курганском районе.

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено на территории всех 14 районов, а также в 7 городах и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 315 проб органов мышевидных грызунов и 651 пул (3027 экз.) клещей, положительных проб не получено. Всего исследовано 966 проб. В 2016 г. маркеры КВЭ не были выявлены.

В СК обследованы территории 4 районов и 3 городов. Методом ПЦР исследовано 200 пулов (1037 экз.) клещей. Все пулы показали отрицательный результат (как и в 2016 г.).



Рисунок 16. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления КВЭ в 2017 г.

В РД обследование на КВЭ проведено в 9 районах.

Методом ПЦР исследовано 92 пула (1075 экз.) клещей. РНК вируса КВЭ не выявлена. Методом ИФА исследовано 92 пула (1075 экз.) клещей. Антиген вируса КВЭ обнаружен в 50 пулах (54,3 %) клещей: *B. annulatus* – 21, *I. ricinus* – 9, *H. marginatum* – 5, *R. sanguineus* – 4, *R. bursa* – 8, *D. reticulatus* – 2, *Haemaphysalis inermis* – 1 пул.

Антиген ВКЭ методом ИФА выявлен на территории всех обследованных районов. В Кайтагском и Магарамкентском районах – по 13 проб, Хивском – 10, Каякентском – 7, Бабаюртовском и Хасавюртовском районах – по 2, Дахадаевском, Карабудахкентском и Табасаранском районах – по 1 пробе.

Всего исследовано 184 пробы, положительных – 50 (54,3 %), исследованных методом ИФА. В 2016 г. методом ИФА было выявлено 24 % положительных проб.

В РСО-А эпизоотологическое обследование проводилось на территории 5 административных районов. При исследовании методом ПЦР 335 пулов (1435 экз.) клещей получены отрицательные результаты, как и в 2016 г.

Всего исследовано 3394 пробы полевого материала, положительных – 51 (1,5 %). Маркеры возбудителя клещевого вирусного энцефалита в 2017 г. обнаружены в 2 субъектах юга России: в Краснодарском крае – 1 проба методом ПЦР и в Республике Дагестан – 50 проб методом ИФА. В 2016 г. положительными были 1,8 % проб, исследованных методом ИФА в 4 субъектах.

Ку-лихорадка

В 2017 г. случаи заболевания Ку-лихорадкой на юге России были выявлены в АО, эндемичной по данной ПОИ, – 95; в СК – 40, а также 5 случаев – в ВО, где в три предыдущих года (2014-2016 гг.) больных Ку-лихорадкой не было, хотя ранее заболеваемость регистрировалась практически ежегодно. Также в предыдущие годы спорадические случаи Ку-лихорадки отмечались в КК и СК (2010 г.), в РК (2007–2012 г.). В целом, в последние годы отмечается ежегодное увеличение количества случаев Ку-лихорадки на юге России (рисунок 17).

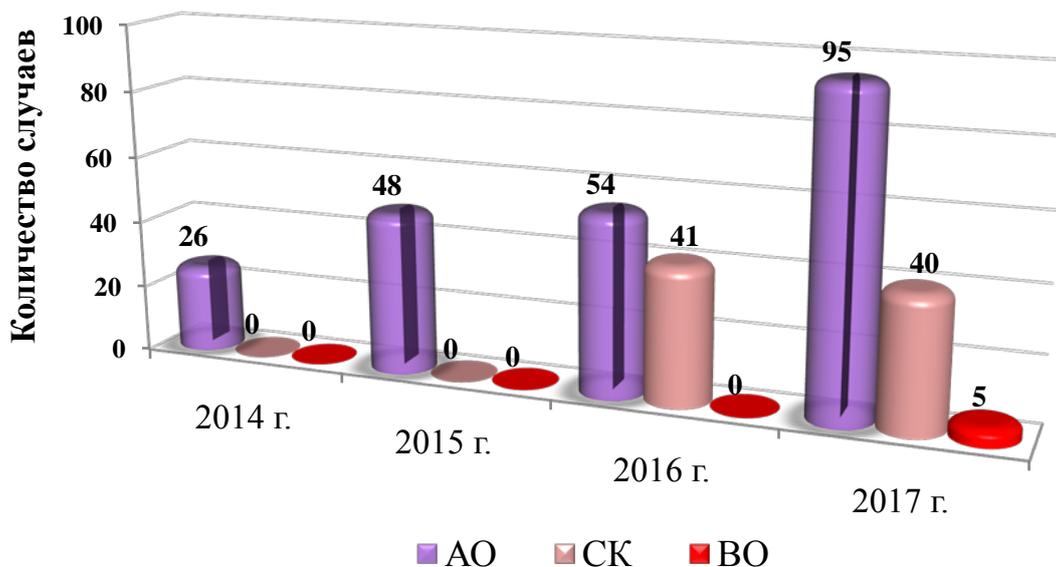


Рисунок 17. Динамика распределения зарегистрированных случаев Ку-лихорадки на юге России в 2014–2017 гг.

Это может быть обусловлено, *во-первых*, улучшением лабораторной диагностики данной инфекционной болезни, а, *во-вторых*, глобальными изменениями климата на планете, что, в свою очередь, влияет на изменение ареалов обитания возбудителей эндемичных инфекций на новые территории.

В АО количество заболевших Ку-лихорадкой увеличилось на 43 % по сравнению с предыдущим годом (95 случаев в 2017 г., 54 – в 2016 г.). Большинство больных Ку-лихорадкой было зарегистрировано в г. Астрахани (55 человек), также случаи заболевания были выявлены в Приволжском (4), Наримановском (6), Володарском (10), Камызякском (4), Икрянинском (4), Лиманском (3), Красноярском (5), Ахтубинском (2) районах, также по 1 больному было зарегистрировано в Енотаевском и Харабалинском районах.

В СК случаи заболевания были выявлены в г. Ставрополе (1), г. Кисловодске (2) и на территории 8 административных образований края – в Благодарненском (11), Будённовском (8), Курском (7), Левокумском (3), Степновском (3), по 2 – в Советском и Арзгирском районах, 1 – в Новоселицком районе. Количество случаев заболевания Ку-лихорадкой в СК практически сохранилось на уровне предыдущего года (40 – в 2017 г., 41 – в 2016 г.).

В ВО случаи заболевания Ку-лихорадкой были выявлены в г. Волгограде (1), а также в Котельниковском (1), Ленинском (1) и Старополтавском (2) районах области.

Случаи заболевания регистрировались у городских и сельских жителей (58 % и 42 % соответственно). Заболевания Ку-лихорадкой в 2016 г. выявляли с февраля по ноябрь, с пиком в мае-августе (88 %) (рисунок 18).

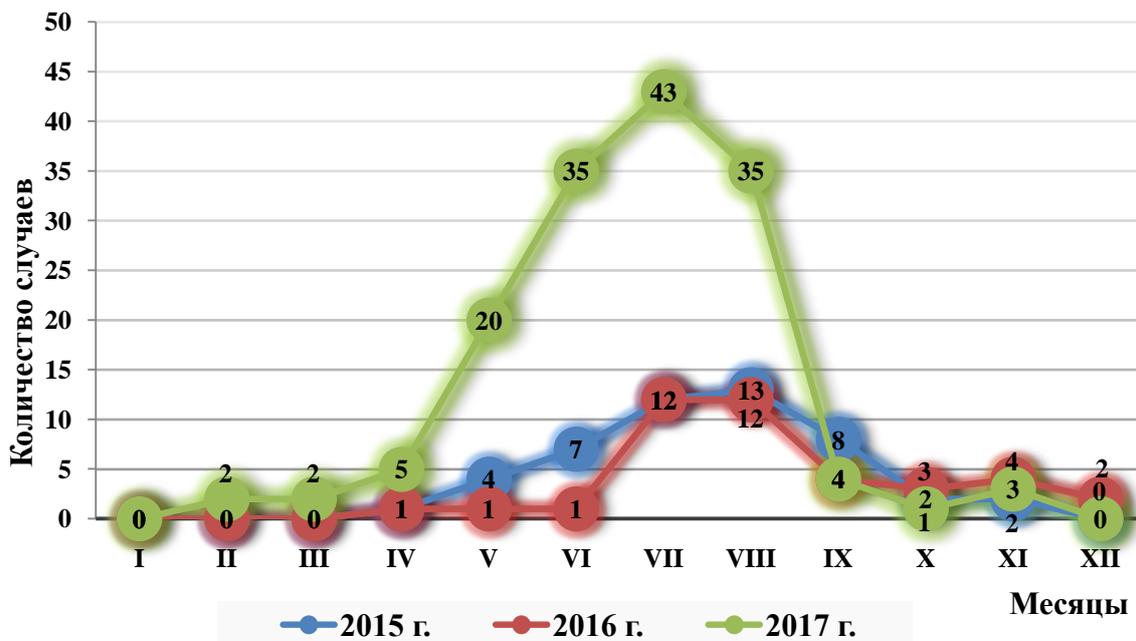


Рисунок 18. Сезонность заболеваемости лихорадкой Ку на юге России в 2015–2017 гг.

Среди больных Ку-лихорадкой в 2017 г. было выявлено 6 детей до 14 лет (3 – в АО, 3 – в СК). У взрослых случаи заболевания отмечались во всех возрастных группах, с преобладанием лиц трудоспособного возраста. Случаи заболевания с профессиональной деятельностью связаны не были, болели лица различных профессий и социального статуса. Большинство больных Ку-лихорадкой в 2017 г., также как и в 2016 г. составили лица мужского пола (72 %).

Большинство больных (34 %) источник инфицирования *Coxiella burnetii* (в настоящее время возбудитель отнесён к группе гамма-протеобактерий, порядку *Legionellales*, семейству *Coxiellaceae*) связывают укусом клеща; у 31,4 % человек источник инфицирования не установлен; контакт с собакой был выявлен у 11,4 %, с уходом за мелким или крупным рогатым скотом, домашней птицей заражение связывают 9,3 %, также 9,3 % – употребление в пищу некипячёного молока; 6 больных – пребывание в природном биотопе.

Что касается формулировки предварительного диагноза при обращении за медицинской помощью – данная информация не предоставлена по АО (95 человек). Из остальных 45 заболевших: «Ку-лихорадка» – 6 (13 % – все в СК), «ОРВИ» – 19, «пневмония» – 3, «язвенная болезнь желудка» – 1, «гепатит А» – 1, «артрит» – 1, «ЛНГ» – 8, «КГЛ» – 5, «ОКИ» – 1. Таким образом, адекватный предварительный диагноз поставлен только в 13 % случаев!

Подтверждение диагноза (лабораторная диагностика) – нет сведений.

Легкая степень клинического течения болезни отмечена в 1 случае (2 %), среднетяжелое течение – у 44 человек (98 %); по остальным случаям заболеваний Ку-лихорадкой информации нет (АО).

Эпизоотологический мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проводился в 6 субъектах ЮФО (Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях, Краснодарском крае, Республиках Калмыкия и Крым) и 2 субъектах СКФО (Ставропольском крае и Республике Дагестан) (рисунок 19).

В СК, как и в предыдущие годы, проведено наиболее обширное обследование на Ку-лихорадку: обследованы территории 17 (63,4 %) муниципальных районов и 4 городов (Ставрополя, Невинномысска, Лермонтова и Кисловодска).

Всего собрано 5470 экз. иксодовых клещей. Методом ИФА при исследовании 90 пулов (682 экз.) клещей получен 1 положительный результат (1 пул *H. marginatum*). При исследовании методом ПЦР 963 пулов (4788 экз.) клещей ДНК *Coxiella burnetii* выявлена в 48 (6,9 %) пулах 6 видов: *D. marginatus* – 11 пулов, *D. reticulatus* и *Haem.punctata* – по 10, *H. scupense* – 9, *H. marginatum* – 7, *Haem. inermis* – 1 пул.

Маркеры возбудителя Ку-лихорадки обнаружены в 7 районах: Нефтекумском районе – 25 проб, Шпаковском – 7, Курском – 5, Кочубеевском и Левокумском районах – по 4, в Изобильненском – 2, Предгорном и Красногвардейском – 1 пробе.

Всего исследовано 783 пула клещей, положительные пробы составили 6,3 %, что ниже показателя предыдущего года в 2,7 раза (в 2016 г. – 16,9 %).

В РД методом ИФА исследовано 40 пулов (379 экз.) клещей. Антиген возбудителя Ку-лихорадки выявлен в 6 (15 %) пулах клещей 3 видов: *B. Annulatus* – 4, *Haem.punctata* и *I. ricinus* – по 1. Положительные пробы выявлены в 5 обследованных районах: в Магарамкентском районе – 2, в Кайтагском, Ахтынском, Сулейман-Стальском и Табасаранском районах – по 1 пробе.

В 2016 г. методом ИФА был исследован 1 пул клещей *Haem. punctata*, собранных в Карабудахкентском районе, в котором выявлен антиген возбудителя Ку-лихорадки.

РО обследованы территории 20 районов и 2 городов (Ростов-на-Дону и Батайск).

Методом ПЦР исследовано 40 пулов (400 экз.) клещей положительных проб не получено.

Методом ИФА исследовано 161 пул (1036 экз.) клещей, 23 пробы органов грызунов и 2 пробы органов птиц. Антиген *C. burnetii* выявлен в 3 пробах: полёвка общественная – 2, клещи *D. marginatus* – 1.

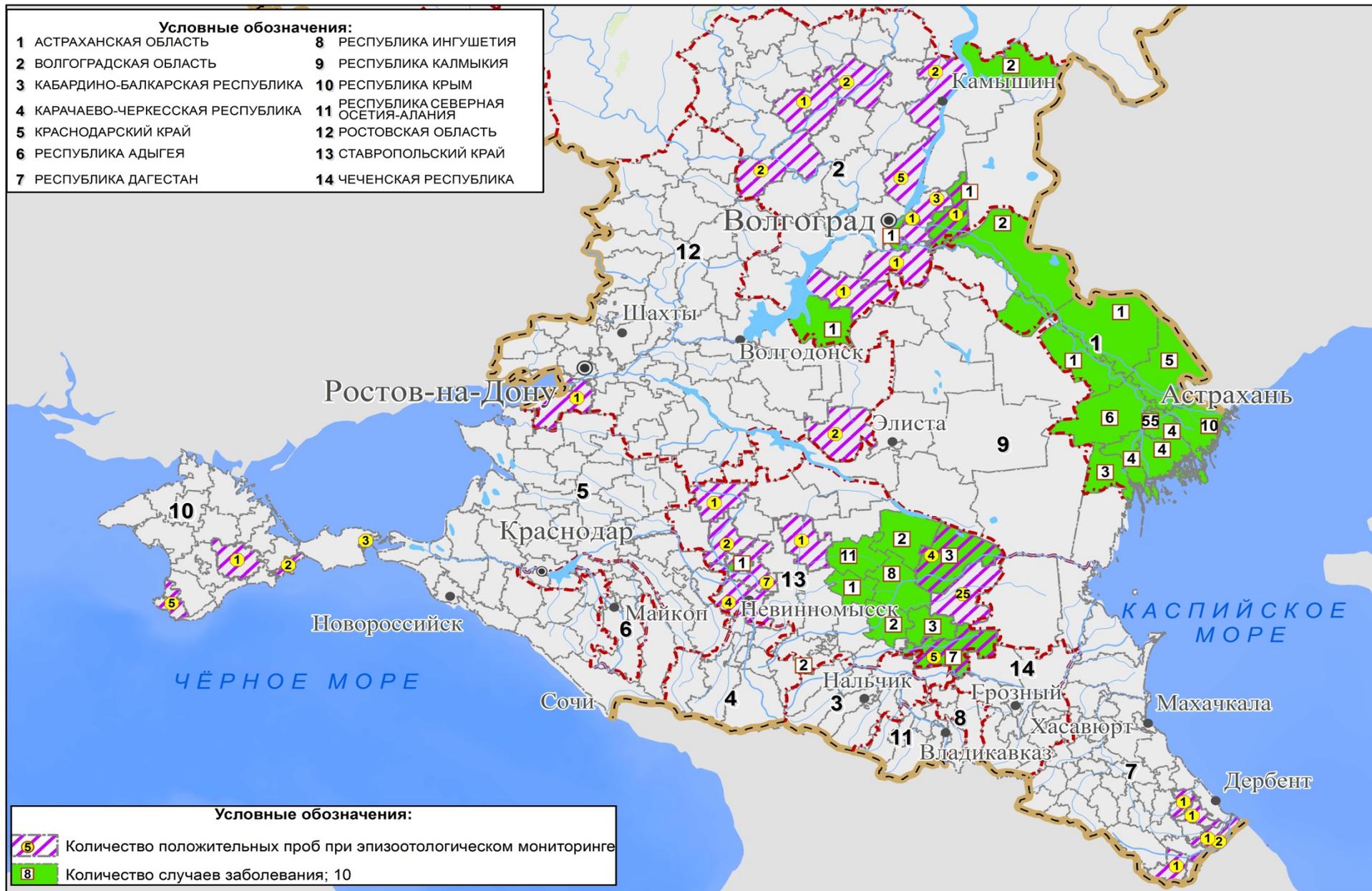


Рисунок 19. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления Ку-лихорадки в 2017 г.

Всего исследовано 316 проб полевого материала, из них 3 (0,9%) положительных. Маркеры возбудителя Ку-лихорадки выявлены в Ремонтненском (2) и Азовском (1) районах. Заражённость полевого материала находится на уровне 2016 г. (0,7%).

В АО обследовано 11 районов. При исследовании *методом ИФА* 184 пулов (1536 экз.) клещей антиген возбудителя Ку-лихорадки не выявлен. В 2016 г. маркеры *S. burnetii* были обнаружены на территории 5 районов, инфицированность клещей составляла 7,1 %.

В ВО мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проведён в 18 районах и 2 городах (Волгограде и Волжском).

Методом ИФА исследовано 230 пулов (649 экз.) клещей и 353 пробы (408 особей) органов грызунов. Антиген *S. burnetii* выявлен в 3 пулах клещей и 16 пробах органов мышевидных грызунов.

Маркеры возбудителя Ку-лихорадки обнаружены в Дубовском районе (5 проб); в Среднеахтубинском районе (3); в Даниловском, Камышинском и Серафимовичском районах (по 2); в г. Волжском, Ленинском, Михайловском, Октябрьском и Светлоярском районах (по 1 пробе). Всего исследовано 460 проб, из них положительных – 19 (4,1 %), в 2016 г. – 4,7 %.

В РК мониторинг возбудителя Ку-лихорадки проводился в 11 районах и г. Элисте.

Методом ИФА исследовано 236 пулов (1633 экз.) клещей и 372 пробы органов грызунов, положительных результатов не получено. Биологическим методом исследовано 63 пула клещей, *S. burnetii* не выделена.

Всего исследована 671 проба, маркеры *S. burnetii* не выявлены, как и в 2016 г.

В КК специалистами ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора *методом ПЦР* исследовано 16 пулов (188 экз.) иксодовых клещей, собранных в Успенском районе. ДНК *S. burnetii* выявлена в 2 (12,5 %) пулах: *H. marginatum* и *H. scupense*. В 2016 г. положительных результатов не получено.

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено в Белогорском районе, в городах Керчи, Феодосии и городе федерального значения Севастополе. Методом ПЦР исследовано 11 пулов (80 экз.) клещей. ДНК *S. Burnetii* выявлена в 11 (100 %) пулах клещей 5 видов: *H. marginatum* – 5, *I. ricinus* и *R. Sanguineus* – по 2, *D. reticulatus* и *Ixodes redikorzevi* – по 1.

В городе федерального значения Севастополе обнаружено 5 проб, в Керчи – 3, в Феодосии – 2 в Белогорском районе – 1.

В 2017 г. маркеры возбудителя Ку-лихорадки выявлены в 6 субъектах из 8 обследованных. Наиболее высокая инфицированность полевого материала

установлена в Республике Крым (100%). Отмечено возрастание инфицированности в Краснодарском крае и Республике Дагестан; в Ставропольском крае – снижение в 2,2 раза.

Клещевой боррелиоз

Количество выявленных случаев заболевания клещевым боррелиозом на юге России в 2017 г., по сравнению с 2016 г., увеличилось на 46 %, всего зарегистрировано 311 больных в ВО, СК, КК РО, Республике Крым и г. Севастополе, РА, РД.

Наиболее неблагоприятным как по территориальному распространению, так и по количеству случаев заболевания КБ, как и в предыдущие годы, был КК, где болезнь регистрируется ежегодно, а в 2017 г. выявлено 47,9 % от числа всех больных на юге России, что составило 149 человек.

В СК количество больных КБ снизилось на 2,5 % (32 случая в 2017 г., 39 – в 2016 г.). Некоторое уменьшение выявленных случаев отмечено в РО – в 1,4 раза (34 случая в 2017 г., 24 – в 2016 г.), в Республике Крым – увеличение в 1,5 раза (71 случай в 2017 г., 46 – в 2016 г.), и РА – выявлено 5 случаев (3 случая в 2016 г.), в ВО – 4 случая (2 – в 2016 г.) (рисунок 20).

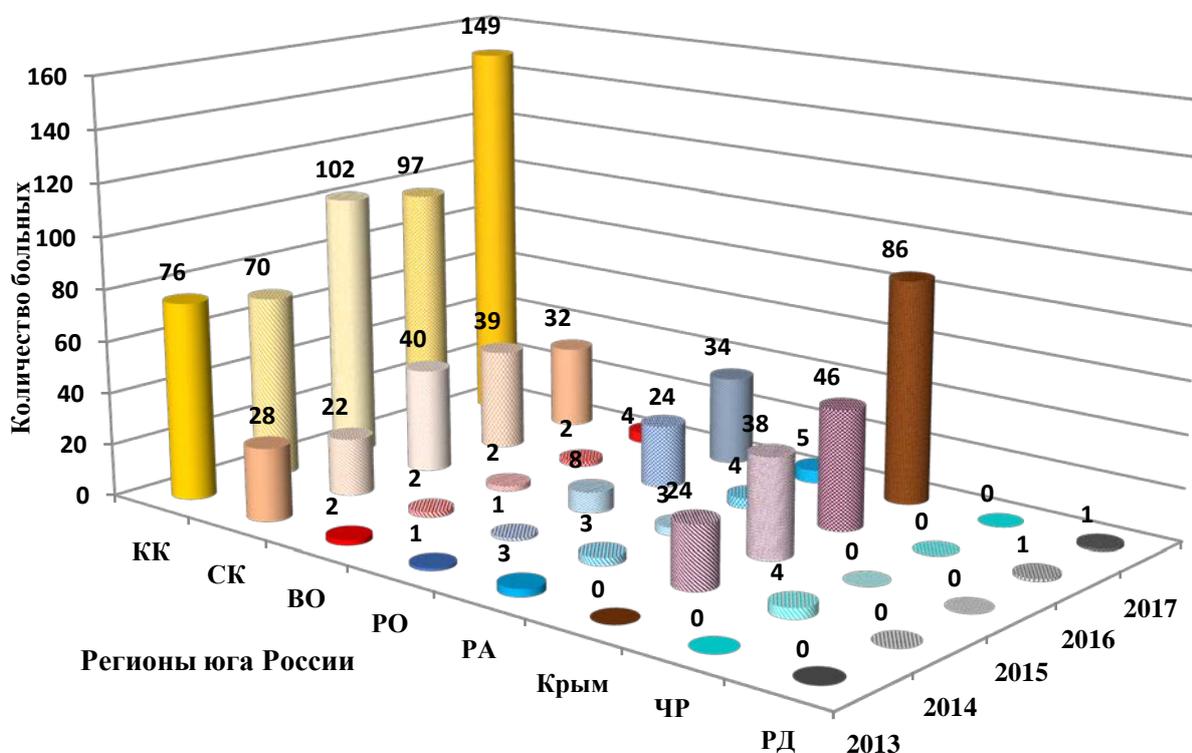


Рисунок 20. Количество зарегистрированных случаев заболевания клещевым боррелиозом на юге России в 2013-2017 гг.

В КК большинство больных КБ (71,1 %), так же как и в 2016 г., было выявлено в г. Краснодаре (106 человек), 24 больных – в г. Сочи, 6 – в Туапсинском районе, по 2 случая заболевания зарегистрировано в городах Армавире, Горячем Ключе, а также в Апшеронском и Мостовском районах, по 1 случаю – в г. Анапа, г. Славянске-на-Кубани, в Брюховецком, Динском, Курганинском районах.

В СК большинство больных, так же как и в 2015-2016 гг., было зарегистрировано в г. Кисловодске (17), 10 случаев выявлено в г. Ставрополе, по 1 – в г. Невинномысске, г. Пятигорске, в Грачевском, Минераловодском, Шпаковском районах.

В Республике Крым большинство больных (35 человек), также, как и в 2015-2016 гг., было выявлено в г. Симферополе, также случаи КБ зарегистрированы в городах Севастополе (15), Ялте (11), Феодосии (6), Алуште (1), Керчи (1), Евпатории (1), Бахчисарайском (1), Белогорском (1) и Джанкойском (2) районах.

В РА 2 случая болезни Лайма зарегистрированы в г. Майкопе и 3 – в Тахтамукайском районе. В РД заболел житель Тарумовского района.

В РО 24 случая заболевания КБ выявлено в г. Ростове-на-Дону, 3 – в г. Каменск-Шахтинске, 2 – в Орловском районе, по 1 в г. Таганроге, г. Донецке, г. Сальске, в Орловском, Сальском районах.

В ВО 3 больных зарегистрировано в г. Волгограде и 1 – в Дубовском районе.

Больные клещевым боррелиозом выявлялись в течение всего года, за исключением января, большинство случаев зарегистрировано в мае-августе (рисунок 21).

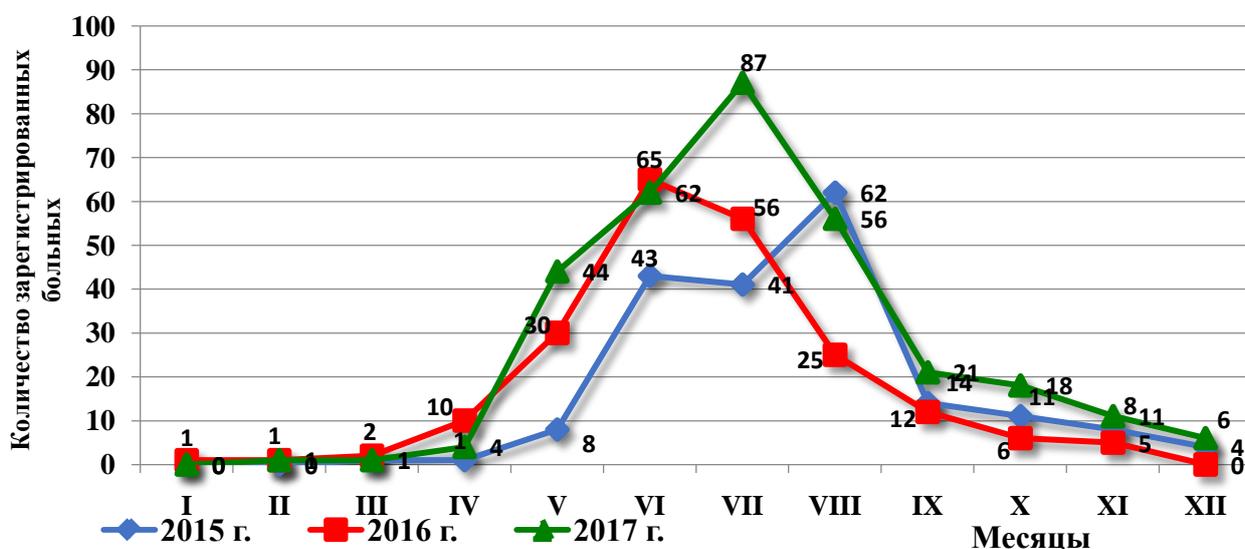


Рисунок 21 – Сезонность заболеваемости клещевым боррелиозом на юге России в 2015-2017 гг.

Большинство случаев КБ (91,6 %, 285 человек) зарегистрировано у городских жителей, 8,4 % – у сельских (26 человек).

В возрастной структуре больных преобладали взрослые, дети до 14 лет составили 9,6 % (30 человек). Случаи заболевания КБ среди детского населения были зарегистрированы во всех субъектах юга России, за исключением РД. Летальных исходов заболевания выявлено не было.

Случаи заболевания с профессиональной деятельностью связаны не были, болели лица различных профессий и социального статуса. Среди больных КБ преобладали лица женского пола (65,6 %, 204 человека), мужчины составили 34,4 % (107 человек). На укусы клещом в анамнезе указали 92,3 % больных (287 человек).

Предварительный диагноз «Клещевой боррелиоз» был поставлен в 86,5 % случаев. Наблюдался большой диапазон сроков обращения за медицинской помощью – от 1 суток после начала заболевания до месяца и более.

Госпитализировано было 71,4 % больных (222 человека), остальные 89 человек проходили лечение амбулаторно. Диагноз «Клещевой боррелиоз» был поставлен 124 больным на основании клинической картины и эпидемиологического анамнеза, без лабораторных исследований, у остальных больных диагноз подтверждён лабораторно *методами ИФА*, иммуноблота, ПЦР.

У большинства заболевание протекало в среднетяжёлой форме (93,2 %, 287 человек), у остальных (21 человек) отмечено лёгкое течение болезни Лайма. Летальных случаев не зафиксировано.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя клещевого боррелиоза проводился в 6 субъектах ЮФО (Краснодарском крае, Ростовской и Волгоградской областях, Республиках Калмыкия, Адыгея и Крым) и 4 субъектах СКФО (Ставропольском крае, Карачаево-Черкесской Республике, Республиках Дагестан и Северная Осетия-Алания) (рисунок 22).

В КК эпизоотологическое обследование проведено на территории 9 районов и 4 городов. Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае методом ПЦР исследовано 186 пулов (925 экз.) искодовых клещей. 16S рРНК *Borrelia burgdorferi s.l.* выявлена в 8 пулах клещей рода *Ixodes* (без определения вида) и в одном – *I. ricinus*, снятом с человека. Специалистами ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора исследовано 163 пула (2793 экз.) клещей, в том числе, 22 пула (22 экз.), снятых с человека. Выявлено 144 положительных пула, из них – 22 *I. ricinus*, снятых с человека. Из природных биотопов 16S рРНК возбудителя клещевого боррелиоза обнаружена у клещей *I. Ricinus* (120 пулов) и *Haemaphysalis concinna* (2 пула).

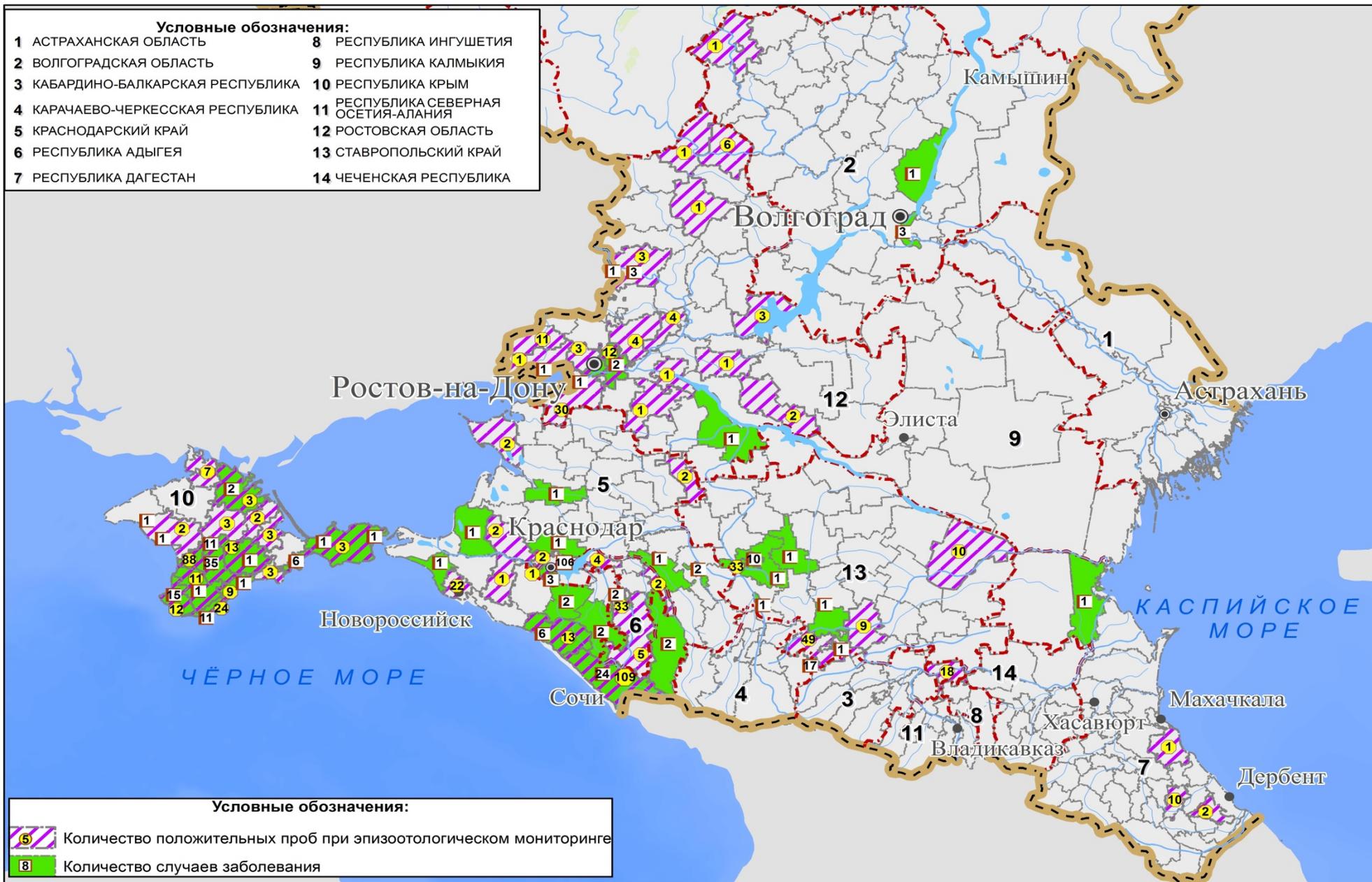


Рисунок 22. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления клещевого боррелиоза в 2017 г.

Всего исследовано 349 пулов (3718 экз.) клещей, выявлено 153 (43,8 %) положительных, при этом все 23 клеща *I. ricinus*, снятые с людей, оказались инфицированными *B. burgdorferi s.l.*

Наибольшее количество положительных проб выявлено в г. Сочи: в Хостинском районе – 67, в Лазаревском – 38, в Адлерском районе – 4. В г. Новороссийске – 22 пула (22 экз.) *I. ricinus*, снятых с человека. В Туапсинском районе – 13, в г. Краснодаре, Белоглинском, Ейском и Красноармейском районах – по 2 пробы, в Абинском районе – 1.

В 2016 г. положительные пробы составили 22,8 %, что в 1,9 раза меньше по сравнению с 2017 г. И так же наибольшее количество положительных проб было получено в г. Сочи.

В РА на клещевой боррелиоз обследована вся территория республики (7 районов и 2 города).

Методом ПЦР исследовано 368 пулов (1459 экз.) клещей, 30 проб органов птиц и 16 проб крови КРС. 16S рНК возбудителя КБ выявлена в 45 (12,2 %) пулах клещей (*I. ricinus*–41, *D. marginatus* – 4).

Методом ИФА исследовано 90 проб крови КРС, антиген возбудителя КБ обнаружен в 1 пробе.

Всего исследовано 458 проб, из них положительных – 46 (10 %), в 2016 г. – 15,8 %.

Максимальное количество положительных проб, как и в предыдущие годы, получено в г. Майкопе (33 пробы – 71,7 %), в Майкопском районе – 5 проб, в Красногвардейском – 4, в Кошехабльском – 2, в г. Адыгейске и Тахтамукайском районе – по 1 пробе.

В РО эпизоотологическое обследование проведено в 17 районах и 5 городах. Всего собрано 3896 экз. иксодовых клещей и отловлено 192 особи мышевидных грызунов. Методом ПЦР исследовано 408 пулов клещей, 61 проба органов мышевидных грызунов и 1 проба органов зайца-русака. 16S рНК *B. burgdorferi s.l.* выявлена в 161 (39,5 %) пуле клещей 7 видов, 28 (45,9 %) пробах органов мышевидных грызунов и 1 пробе органов зайца-русака.

Максимальное количество положительных проб получено от клещей *I. ricinus* и *D. reticulatus* – 59 и 58 соответственно. Кроме того, *D. marginatus* – 18, *Haem. punctata* – 16, *H. marginatum* – 5, *R. rossicus* – 3, *R. sanguineus* – 2 пула. Среди мышевидных грызунов наибольшее количество положительных проб выявлено от мыши лесной (12) и мыши домовая (9).

Всего исследовано 470 проб полевого материала, из них положительных – 190 (40,2 %), в 2016 г. – 26,8 %.

Маркеры возбудителя клещевого боррелиоза выявлены на 20 административных территориях: в г. Ростове-на-Дону – 76 (40 %) проб, в

Азовском районе – 30 проб, в г. Каменске-Шахтинском – 14, в Аксайском районе – 12, в г. Зверево и Матвеево-Курганском районе – по 11 проб, в Шолоховском районе – 6, в г. Гуково – 5, Октябрьском и Усть-Донецком районах – по 4 пробы, в Каменском, Мясниковском и Цимлянском районах – по 3, в Орловском районе – 2, в Веселовском, Верхнедонском, Зерноградском, Кашарском, Мартыновском, Неклиновском районах – по 1 пробе.

В 2016 г. маркеры возбудителя КБ были обнаружены на 17 административных территориях, и наибольшее количество положительных проб было так же выявлено в г. Ростове-на-Дону.

В ВО мониторинг возбудителя КБ проведён в 19 районах и 2 городах (Волгограде и Волжском). Методом ПЦР исследован 161 пул (752 экз.) клещей. Получена 1 положительная проба клещей *R. rossicus*, собранных в Урюпинском районе. В 2016 г. 1 положительная проба клещей *I. ricinus* была выявлена в Киквидзенском районе.

В РК эпизоотологическое обследование проведено в 11 районах и городе Элисте. Методом ПЦР исследованы пробы органов 372 особей мелких млекопитающих (количество проб не указано). Положительных результатов не получено, как и в 2016 г.

В Республике Крым эпизоотологическое обследование проведено на территории 13 административных районов, 6 городов и в городе федерального значения Севастополе.

Специалистами ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора методом ПЦР исследовано 315 проб органов мышевидных грызунов и 651 пул (3027 экз.) клещей. Маркеры возбудителя КБ обнаружены в 18 (5,7 %) пробах органов мышевидных грызунов 6 видов и 30 (4,6 %) пулах клещей 3 видов. Наибольшее количество положительных проб получено от клещей *I. Ricinus* (27) и грызунов – белозубки малой (6) и мыши лесной (5).

Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Крым методом ПЦР исследовано 137 пулов (189 экз.) клещей, снятых с человека. Все 137 пулов показали положительный результат, в том числе: *I. Ricinus* – 128 (93,4 %) пулов, *Haem. punctata* – 5, *D. reticulatus* – 2, *R. sanguineus* и *I. redikorzevi* – по 1.

Маркеры *B. burgdorferi s.l.* выявлены на территории 15 административных образований (в 2016 г. – 7). Наибольшее количество положительных проб получено в Симферопольском районе – 88 (47,6 %). В г. Ялте – 24 пробы, в Белогорском районе – 13, в г. Севастополе – 12, в Бахчисарайском районе – 11, в г. Алуште – 9, в Красноперекопском районе – 7, в Джанкойском, Ленинском, Красногвардейском, Советском и Судакском

районах – по 3, в Нижегородском, Сакском районах и в г. Феодосии – по 2 пробы.

Всего исследовано 1103 пробы полевого материала, из них положительных – 185 (16,8%). По сравнению с 2016 г. инфицированность полевого материала возросла в 2 раза.

В СК на клещевой боррелиоз обследовано 4 района и 3 города (Ставрополь, Пятигорск, Кисловодск). Методом ПЦР исследовано 200 пулов (1053 экз.) клещей. 16S рРНК возбудителя КБ обнаружена в 188 (94 %) пулах клещей *I. ricinus*. Как и в предыдущие годы, наибольшее количество положительных проб (87 проб – 46,2 %) выявлено в г. Кисловодске. В Предгорном районе – 49 проб, в г. Ставрополе – 33, в Левокумском районе – 10, в Георгиевском районе – 9 проб.

В РД на территории 3 районов собрано 241 экз. клещей. Методом ПЦР исследовано 16 пулов. 16S рРНК *B. burgdorferi s.l.* выявлена в 10 пулах *I. ricinus* и 3 пулах *B. annulatus*. В Дахадаевском районе – 10 (76,9 %) проб, в Табасаранском – 2, Карабудахкентском районе – 1 проба.

В 2016 г. при исследовании 2 пулов был получен 1 положительный результат.

В КЧР, как и в 2016 г., в 3 районах (Адыге-Хабльском, Урупском, Хабезском) и г. Черкесске собрано 13 экз. клещей *I. ricinus*. При исследовании методом ПЦР 7 пулов (13 экз.) положительных результатов не получено. В 2016 г. результаты были отрицательные.

В РСО-А эпизоотологическое обследование проводилось на территории 5 административных районов. При исследовании методом ПЦР 335 пулов (1435 экз.) клещей 16S рРНК возбудителя КБ обнаружена в 18 (5,4 %) пулах клещей рода *Voophilus*, собранных в Моздокском районе. В 2016 г. мониторинг возбудителя клещевого боррелиоза не проводился.

Таким образом, из 9 обследованных субъектов юга России маркеры возбудителя КБ не обнаружены только в КЧР, как и в 2016 г. Эпизоотологический мониторинг возбудителя КБ показал сохраняющуюся высокую активность его природного очага на юге России. Инфицированность полевого материала составила 25,6 % (в 2016 г. – 17,8 %). Отмечено повышение заражённости полевого материала в Ростовской области, Ставропольском крае и Республике Крым.

Кишечный иерсиниоз

Количество выявленных случаев заболевания кишечным иерсиниозом на юге России в 2017 г., по сравнению с 2016 г. уменьшилось на 42,2 %, всего зарегистрировано 77 больных. Большинство случаев заболевания (83,1 %)

выявлено в СК, также больные зарегистрированы в КК (1), в РО (4), в Республике Крым (3), в г. Севастополе (4) и в ВО (1) (рисунок 23).

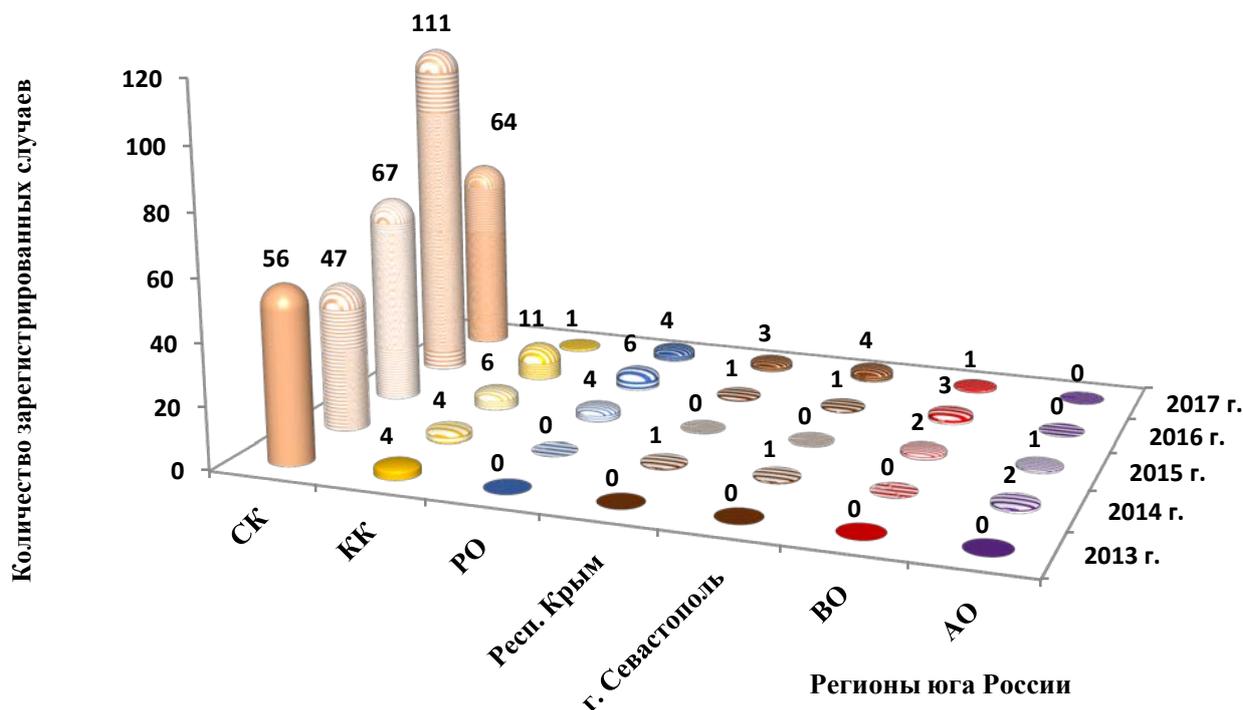


Рисунок 23. Количество зарегистрированных случаев заболевания кишечным иерсиниозом на юге России в 2013-2017 гг.

В СК число больных кишечным иерсиниозом по сравнению с 2016 г. снизилось на 42,3 % (64 случая в 2017 г., 111 – в 2016 г). В СК большинство больных (78,1%) было выявлено в г. Кисловодске, по 6,3 % – в Георгиевском и Кировском районах, по 3,1 % – в Андроповском районе и в г. Ессентуки.

В КК случай заболевания кишечным иерсиниозом был зарегистрирован в г. Сочи. В ВО – 1 больной в Камышинском районе. В РО 3 случая заболевания кишечным иерсиниозом зарегистрированы в г. Волгодонске, 1 – в Каменском районе.

Большинство случаев кишечного иерсиниоза в 2016 г. на юге России отмечалось среди городских жителей (65 больных), 12 больных были сельскими жителями.

Больные кишечным иерсиниозом на юге России в 2017 г., также, как и в предыдущие годы, выявлялись в течение всего года, с пиками заболеваемости в августе и декабре (рисунок 24).

Кишечным иерсиниозом болели преимущественно взрослые, дети до 14 лет составили 20,8 % (10 человек – в СК, 3 – в г. Севастополе, 2 – в Республике Крым, 1 – в ВО). Летальных случаев выявлено не было.

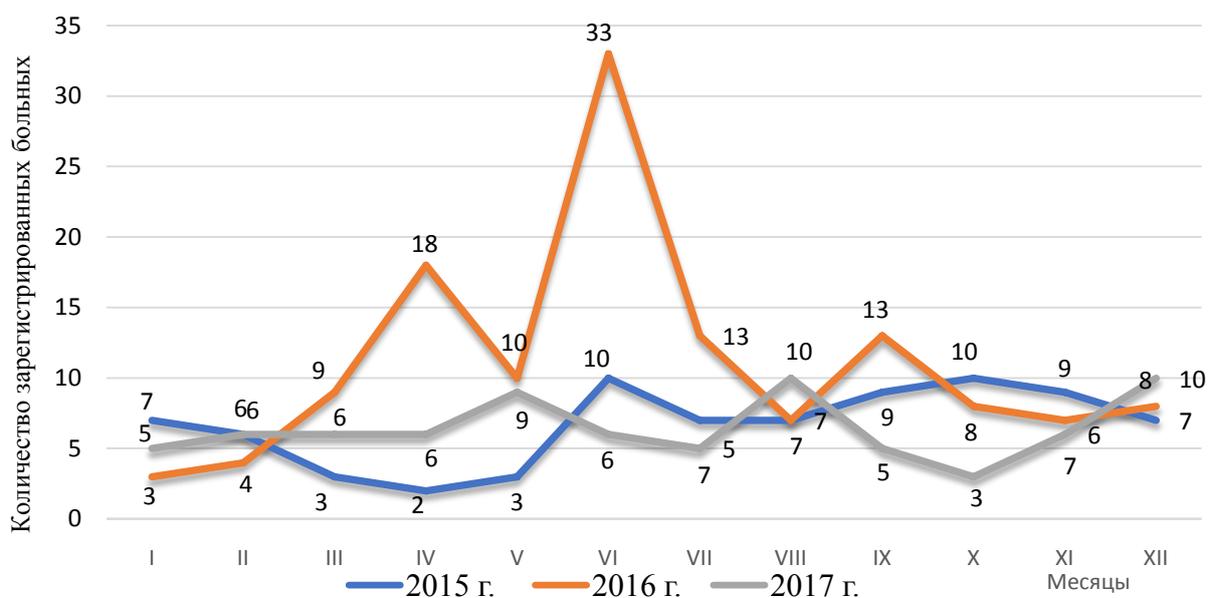


Рисунок 24. Сезонность заболеваемости кишечным иерсиниозом на юге России в 2015-2017 гг.

Случаи заболевания с профессиональной деятельностью связаны не были, болели лица различных профессий и социального статуса¹.

Источники и условия инфицирования связаны с несоблюдением личной гигиены (1 человек), употреблением в пищу сырых овощей и фруктов (5), в 7 случаях источник не установлен. По СК данные об источниках инфицирования отсутствуют.

Большинство случаев заболевания протекало в среднетяжёлой форме¹. Диагноз «кишечный иерсиниоз» подтвержден лабораторно *методами РПГА* (5), ПЦР (1), *бактериологическим методом и ПЦР* (5), бактериологическим методом – 1, серологическими без расшифровки – 1¹.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя кишечного иерсиниоза проводился в 5 субъектах ЮФО и 1 субъекте СКФО.

В КК обследование проведено специалистами ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора в Туапсинском районе, в г. Сочи и ещё в 13 административных районах (их наименование не указано).

В 13 административных районах отловлено 1363 особи мышевидных грызунов 8 видов. При проведении лабораторного исследования их органов положительных результатов не получено (метод исследования не указан).

¹Сведения о клинико-эпидемиологической характеристике случаев заболевания кишечным иерсиниозом в Ставропольском крае отсутствуют

В Туапсинском районе и г. Сочи отловлено 25 особей мышевидных грызунов, исследовано 25 проб органов (метод исследования не указан). Получено 5 (20 %) положительных проб: в г. Сочи – 3 пробы (малая кавказская лесная мышь), в Туапсинском районе – 2 пробы (мышь домовая и мышь полевая).

Всего исследовано 1388 проб, из них положительных – 5 (0,4 %). В 2016 г. инфицированность мышевидных грызунов составляла 5,4 %.

В РА на территории 4 административных районов и г. Майкопа отловлено 205 особей мышевидных грызунов. Исследовано 205 проб органов (метод исследования не указан). Получено 7 (3,4 %) положительных проб: мышь малая лесная – 5, мышь домовая – 2.

Маркеры возбудителя кишечного иерсиниоза выявлены в Гиагинском районе (5 проб) и в г. Майкопе (2 пробы).

В РК на обследовано 11 районов и г. Элиста. Отловлено и исследовано методом ПЦР 372 особи мелких млекопитающих 9 видов. Положительных результатов не получено, как и в 2015-2016 гг.

ВВО на территории 2 административных районов отловлено 13 особей мышевидных грызунов, органы которых исследованы *методом ИФА*. Положительных результатов не получено. В предыдущие годы обследование на наличие маркеров возбудителя кишечного иерсиниоза не проводилось.

В КБР мониторинг возбудителя кишечного иерсиниоза проводился в 4-х районах и в г. Нальчике. Бактериологическим методом исследовано 516 проб органов мышевидных грызунов, 71 проба воды, 16 проб сена и 20 проб фуража. Всего исследовано 623 пробы полевого материала, положительных результатов не получено, как и в 2015-2016 гг.

В Республике Крым обследование проведено во всех 14 районах, 6 городах и городе федерального значения Севастополе.

Отловлено 366 особей мышевидных грызунов 12 видов.

Методом ПЦР исследована 1 проба мыши лесной, в которой выявлена ДНК *Yersinia enterocolitica*.

Методом ИФА исследовано 23 пробы органов мышевидных грызунов, антиген *Y. enterocolitica* обнаружен в 12 пробах.

Методом РНГА исследовано 343 пробы, получено 13 положительных результатов.

Бактериологическим методом исследовано 315 проб, выявлена 1 положительная проба.

Всего исследовано 682 пробы, из них положительных – 27 (4 %). Инфицированность мышевидных грызунов *Y. Enterocolitica* по сравнению с 2016 г. (11,8 %) снизилась в 3 раза.

Маркеры *Y.enterocolitica* выявлены на территории 8 административных образований (в 2016 г. – 14). Наибольшее количество проб получено в Белогорском районе – 8, в г. Севастополе – 7, в Красногвардейском районе – 4, в Джанкойском – 3, в Ленинском – 2, в городах Ялте, Феодосии и Кировском районе – по 1 пробе.

Таким образом, из 6 обследованных субъектов юга России маркеры возбудителя кишечного иерсиниоза выявлены в трёх: Краснодарском крае, граничащей с ним Республике Адыгея и в Республике Крым. Всего исследовано 3283 пробы, из них положительных – 39 (1,2 %). По сравнению с 2016 г. отмечено снижение инфицированности мышевидных грызунов *Y. enterocolitica* в 3,4 раза.

Псевдотуберкулёз

Псевдотуберкулёз на юге европейской части Российской Федерации с 2008 г. до 2016 г. регистрировался только в КК и СК, где больные выявлялись ежегодно, в последние годы на уровне единичных спорадических случаев. В 2017 г. зарегистрировано всего 5 больных псевдотуберкулёзом (рисунок 25), 2 из них проживали в РА (г. Майкоп, по 1 случаю в апреле и в ноябре), по 1 – в СК (г. Кисловодск, июнь), в РО (г. Ростов-на-Дону, ноябрь) и в Республике Крым (Симферопольский район, ноябрь).

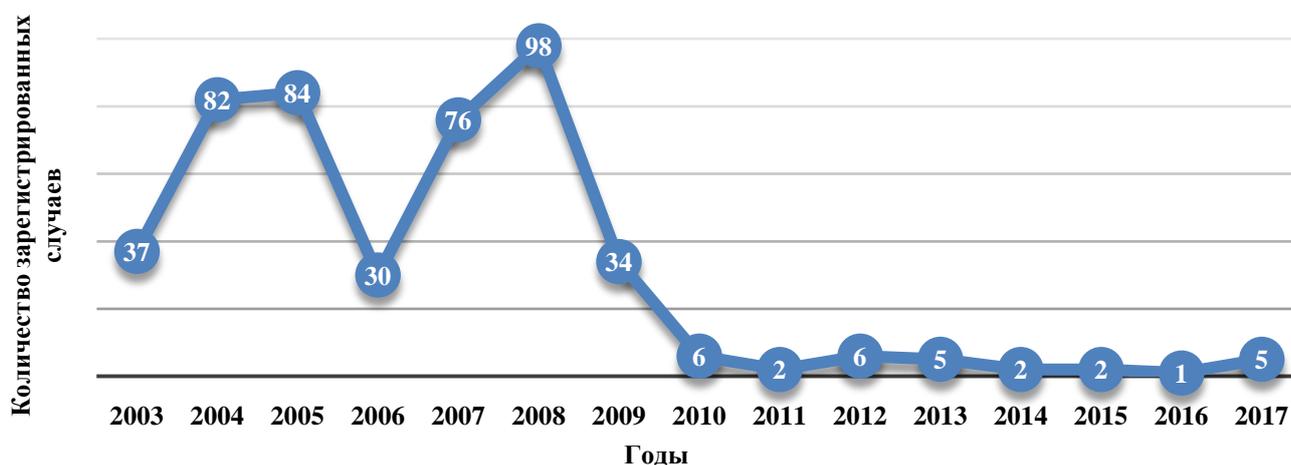


Рисунок 25. Заболеваемость псевдотуберкулёзом на юге России в 2003–2017 гг.

Среди заболевших псевдотуберкулёзом было 3 детей до 14 лет (по 1 в СК, Республике Крым и РА).

У больного из РО заражение произошло при употреблении в пищу немытых фруктов и овощей, больной из Крыма в качестве источника и условий

инфицирования отмечал несоблюдение правил личной гигиены. В 2 случаях источник не установлен.

За медицинской помощью 2 заболевших обратились в первые сутки после начала заболевания, 2 – на 2–7 сутки, по СК нет данных. 3 больных (РА, Республика Крым) были госпитализированы в 1 сутки после обращения за медицинской помощью, больной из РО лечился амбулаторно, по больному из СК нет сведений.

Предварительный диагноз «псевдотуберкулёз» был поставлен только в 1 случае – в Республике Крым. В остальных случаях предварительным диагнозом был «гепатит» (РА, РО). По СК нет данных. В Республике Крым у больного наблюдалась тяжёлая генерализованная форма инфекции, в 2-х случаях в РА имела место среднетяжелая форма, в остальных случаях степень тяжести не указана.

Серологическими методами псевдотуберкулез диагностирован у 4-х больных (РА, РО – РПГА и Республика Крым – метод не уточнен). По СК нет данных.

Эпизоотологический мониторинг возбудителя псевдотуберкулёза проводился в 3 субъектах ЮФО и 1 субъекте СКФО.

В КК в 13 административных районах (их наименование не указано) отловлено 964 особи мышевидных грызунов 8 видов. При исследовании методом РНГА положительных результатов не получено. В 2016 г. была выявлена 1 положительная проба.

В РА на территории 4 административных районов и г. Майкопа отловлено 205 особей мышевидных грызунов. Исследовано 205 проб органов (метод исследования не указан). Получено 3 (1,5 %) положительные пробы от мыши малой лесной: в Гиагинском районе – 2, в Майкопском – 1 проба. В 2016 г. была выявлена 1 положительная проба в г. Майкопе.

В Республике Крым обследование проведено во всех 14 районах, 6 городах и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследована 1 проба органов мыши лесной, бактериологическим методом – 315 проб органов мышевидных грызунов 12 видов, *методом РНГА* – 315 проб, положительных результатов не получено.

Методом ИФА исследовано 5 проб, антиген *Yersiniapseudotuberculosis* обнаружен в 1 пробе. При исследовании 17 проб выявлены ещё 4 положительные пробы, но метод исследования не указан.

Всего исследовано 653 пробы, из них положительных – 5 (0,8 %). Инфицированность мышевидных грызунов *Y. Pseudotuberculosis* по сравнению с 2016 г. (3,9 %) снизилась в 4,9 раза.

Маркеры *Y. Pseudotuberculosis* выявлены на территории 3 административных районов: Джанкойского и Красногвардейского районов – по 2 пробы, Кировского – 1 проба.

В РСО-А обследовано 7 административных районов. Собрано 460 экз. клещей и отловлено 360 особей мышевидных грызунов. Исследовано 16 пулов клещей и 108 проб органов грызунов (метод исследования не указан). Всего исследовано 124 пробы, положительные пробы не выявлены.

Всего на юге России на наличие маркеров возбудителя псевдотуберкулёза исследовано 1946 проб, получено 8 (0,4 %) положительных результатов, что меньше в 6,8 раза по сравнению с предыдущим годом (2,7 %).

Риккетсиозы

В 2017 г. на территории субъектов юга России было выявлено 223 случая заболевания людей риккетсиозами.

Случаи заболевания АПЛ в Российской Федерации ежегодно регистрируются в АО, а с 2011 г. – и в РК, но при этом основная доля больных по-прежнему выявляется в АО (рисунок 26).

Так, в 2017 г. в АО зарегистрировано 170 случаев, что составило 97,1 % всех случаев АПЛ по Российской Федерации (в 2016 г. 293 человека, 98 % всех случаев). В РК выявлено 5 случаев (2,9 %).

По сравнению с предыдущим годом, количество зарегистрированных случаев заболевания АПЛ в АО уменьшилось на 41,4 %, при этом 46 (27,1 %) больных выявлено в г. Астрахани.

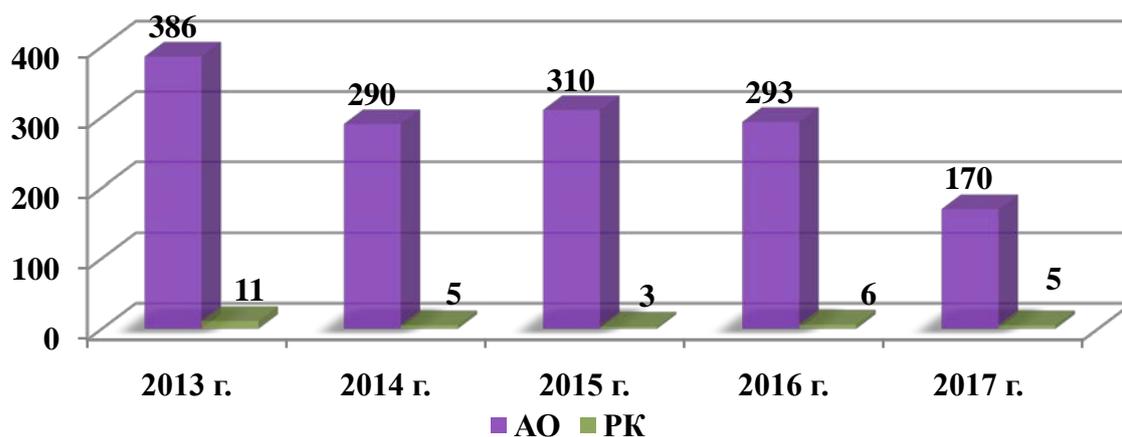


Рисунок 26. Количество зарегистрированных случаев заболевания АПЛ на юге России в 2013-2016 гг.

Также эпидемически неблагополучными по АПЛ были 11 административных районов АО: Харабалинский (35), Приволжский (20),

Красноярский (18), Лиманский и Наримановский (по 12 случаев), Икрянинский (9), Камызякский (8), Енотаевский (7), Володарский (2), Ахтубинский (1). Все 5 случаев в РК зарегистрированы в Лаганском районе и являлись заносными из АО.

Случаи заболевания АПЛ на юге России в 2017 г. регистрировались с мая по октябрь, с пиком заболеваемости в августе-сентябре (рисунок 27).

В 2017 г. случаи заболевания АПЛ у детей до 14 лет составили 20 % от числа всех больных этой инфекцией в ЮФО (все выявлены на территории АО). В структуре больных АПЛ 66,3 % составили сельские жители (116 человек), 33,7 % – городские (59 человек).

Среди выявленных больных АПЛ в 2017 г. лица мужского пола составили 56,9 %, женского – 43,1 %. Среди больных были лица различных профессий и социального статуса, 31,4 % являлись пенсионерами.

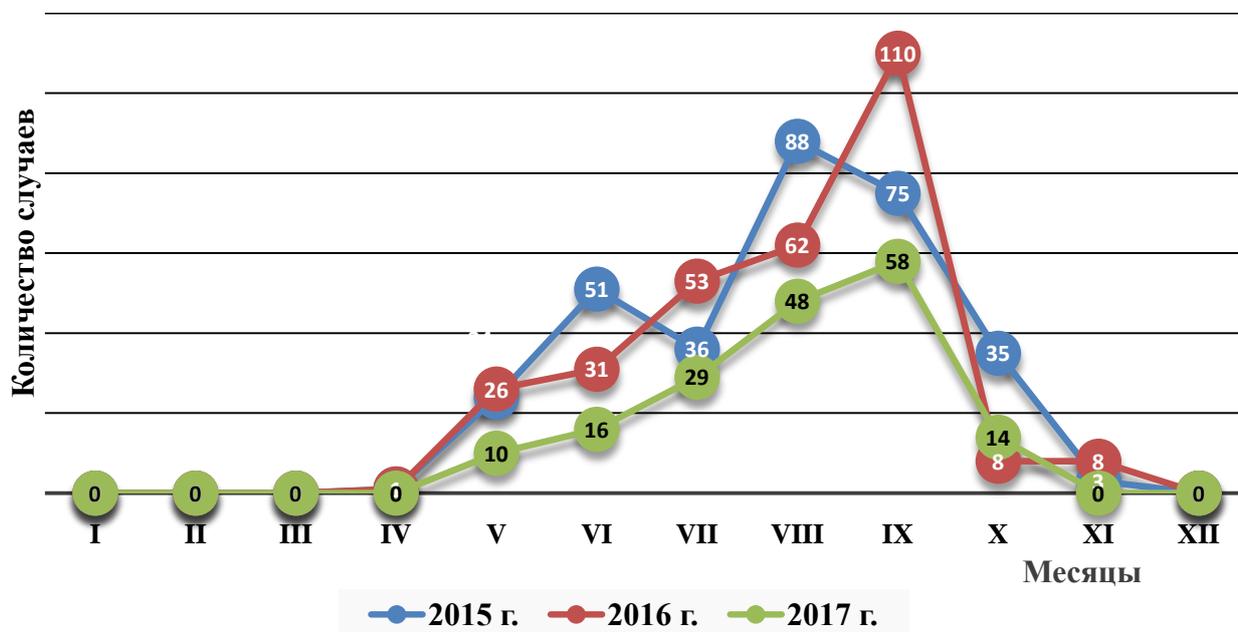


Рисунок 27. Сезонность заболеваемости АПЛ на юге России в 2015-2017 гг.

По АО источник и условия инфицирования *Rickettsia conorii* не смогли определить в 14 случаях (8,2 %), остальные связывают заражение с работой в поле, отдыхом в природных биотопах, в 5,3 % случаев выявлен контакт с собаками. Непосредственно на укус клещом указали 30 % больных (рисунок 28). По РК нет данных, касающихся источника и условий инфицирования.

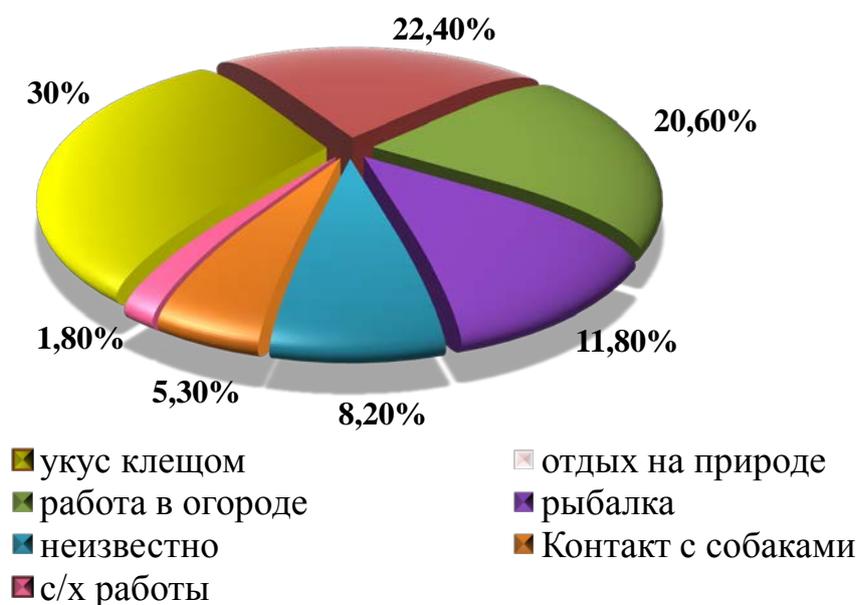


Рисунок 28. Источники и условия инфицирования возбудителем АПЛ в Астраханской области в 2017 г.

Случаи заболевания **марсельской лихорадкой** в Российской Федерации ежегодно регистрируются в Республике Крым, количество выявленных больных в 2017 г., по сравнению с 2016 г., увеличилось на 54,3% (в 2017 г. выявлено 48 больных, в 2016 г.– 35). В предыдущие годы случаи марсельской лихорадки регистрировались только в Республике Крым, в 2017 г. 2 случая отмечено в КК (рисунок 29).

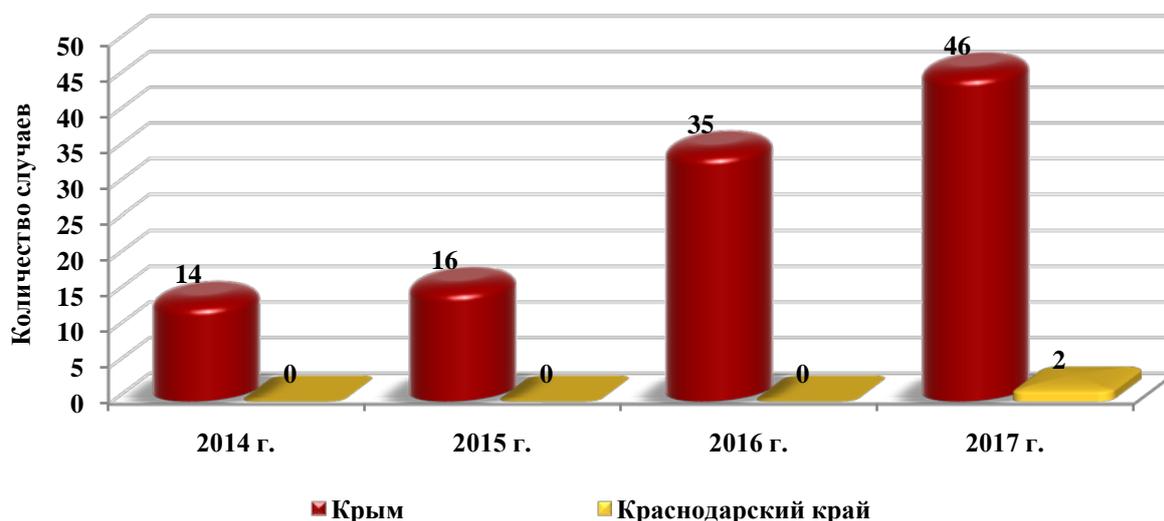


Рисунок 29. Эпидемиологические проявления марсельской лихорадки в 2014–2017 гг.

Большинство случаев заболевания марсельской лихорадкой в Республике Крым зарегистрировано в г. Евпатория (14), также больные были выявлены в г. Керчь (3), г. Армянске (1), г. Симферополе (1), в Черноморском (10), Ленинском (2), по 1 случаю – в Бахчисарайском, Раздольненском, Советском,

Симферопольском, Сакском районах. В КК 1 случай выявлен в г. Краснодаре, 1 – в Белоглинском районе.

В 2017 г. среди заболевших преобладали городские жители – 62,5 % (30 человек), в отличие от 2016 г., когда бóльшая часть больных была представлена сельскими жителями.

Случаи заболевания марсельской лихорадкой регистрировались с апреля по ноябрь, с пиком заболеваемости в июле (рисунок 30).

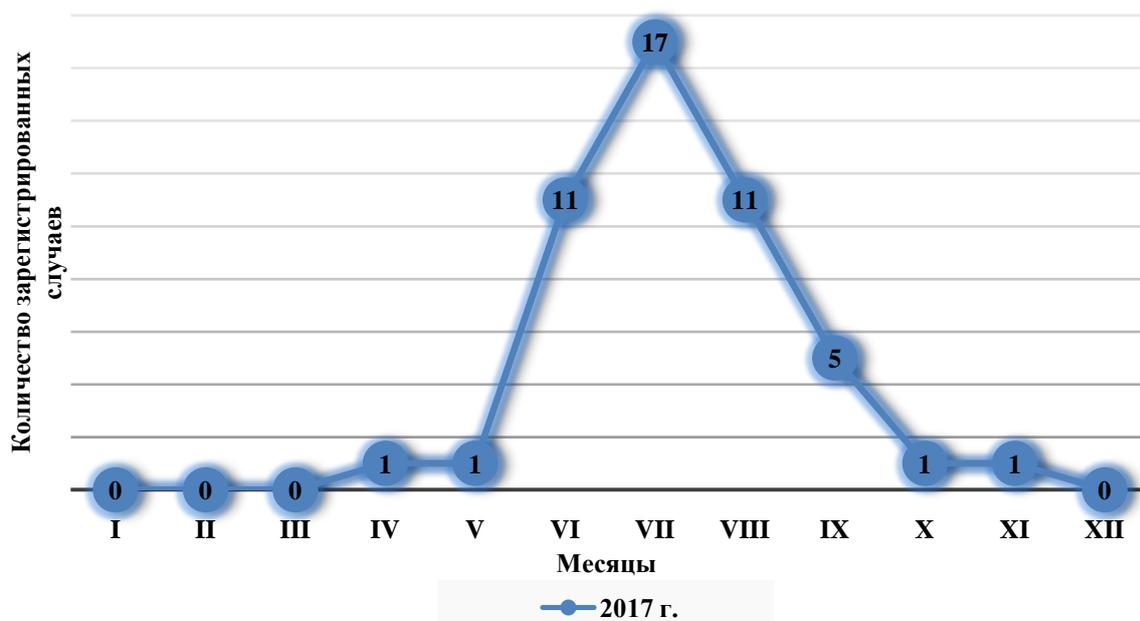


Рисунок 30. Сезонность заболеваемости марсельской лихорадкой на юге России в 2017 г.

В 2017 г. было зарегистрировано 2 больных среди детей до 14 лет (в 2016 г. – 4 ребёнка). В целом случаи заболевания у взрослых регистрировались во всех возрастных группах, за исключением детей до 6 лет, бóльшую часть заболевших составили лица трудоспособного возраста.

Среди больных марсельской лихорадкой в 2017 году 52,1 % (25 человек) составили лица мужского пола.

Зависимости заболеваемости от профессиональной деятельности не отмечено, среди больных были лица различных профессий и социального статуса.

Большинство больных (33 чел., 68,8 %) причиной заражения *Rickettsia conorii* считают укус клещом, 9 человек (18,8 %) – контакт с домашними животными, в 12,5 % случаев (6 чел.) причины инфицирования не установлены.

За медицинской помощью 50,0 % заболевших обратились лишь на 4–7 сутки от начала заболевания, по 16,7 % – 2–3 или 8–10 сутки соответственно, по 8,3 % – на 1 сутки или после 10 суток. 87,5 % заболевших (42 человека) были госпитализированы в первые сутки после обращения за медицинской помощью,

8,3 % (4 человека) – на 2-3 сутки, 4,2 % (2 человека) – на 4–7 сутки. Практически у всех больных (47 человек, 97,9 %) клиническое течение болезни соответствовало средней степени тяжести, у одного – легкой степени.

Адекватный предварительный диагноз («марсельская лихорадка» или «риккетсиоз неуточнённой этиологии») был поставлен в 89,6 % случаев. Окончательный диагноз практически всем больным (97,9 %) был установлен по клиническим проявлениям, без проведения лабораторных исследований, только в 1 случае (2,1 %) диагноз поставлен на основании результатов ПЦР (КК). Летальных исходов не отмечено.

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров возбудителей клещевых пятнистых лихорадок (КПЛ) проводилось в Республиках Дагестан и Ингушетия (рисунок 31).

В РД на территории 13 административных районов и г. Махачкалы собрано 1613 экз. клещей. Методом ПЦР исследовано 199 пулов клещей 14 видов. РНК возбудителей группы КПЛ выявлена в 145 (72,9 %) пулах на всех обследованных территориях. Более 50 % составили клещи 3 видов: *V. annulatus* – 48 пулов, *H. marginatum* и *I. ricinus* – по 19 пулов. Инфицированность клещей остаётся на уровне предыдущего года (2016 г. – 74,7 %).

Наибольшее количество положительных проб выявлено в Кайтагском районе – 29, в Табасаранском – 21, Сулейман-Стальском – 14, Акушинском и Хивский районах – по 11 проб, в Карабудахкентском и Магарамкентском районах – по 10, Бабаюртовском, Дахадаевском и Сергокалинском районах – по 8, в Левашинском районе – 7, Тарумовском – 5, Ногайском – 2, в г. Махачкале – 1 проба.

В РИ на территории 2 административных районов собрано 555 экз. клещей. Данные представлены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Ингушетия и ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора.

Методом ПЦР исследовано 74 пула клещей 6 видов. РНК возбудителей группы КПЛ обнаружена в 21 (28,4 %) пуле. Наибольшее количество составили клещи *D. Marginatus* – 9 пулов (42,9 %). В Малгобекском районе выявлено 15 положительных проб, в Назрановском районе – 6 проб.

Всего исследовано 273 пробы, из них положительных – 166 (60,8 %). В 2016 г. инфицированность клещей составляла 67,3 %, исследования клещей на маркеры возбудителей группы КПЛ проводились в Республиках Дагестан и Крым, при этом положительные пробы были выявлены только в РД.

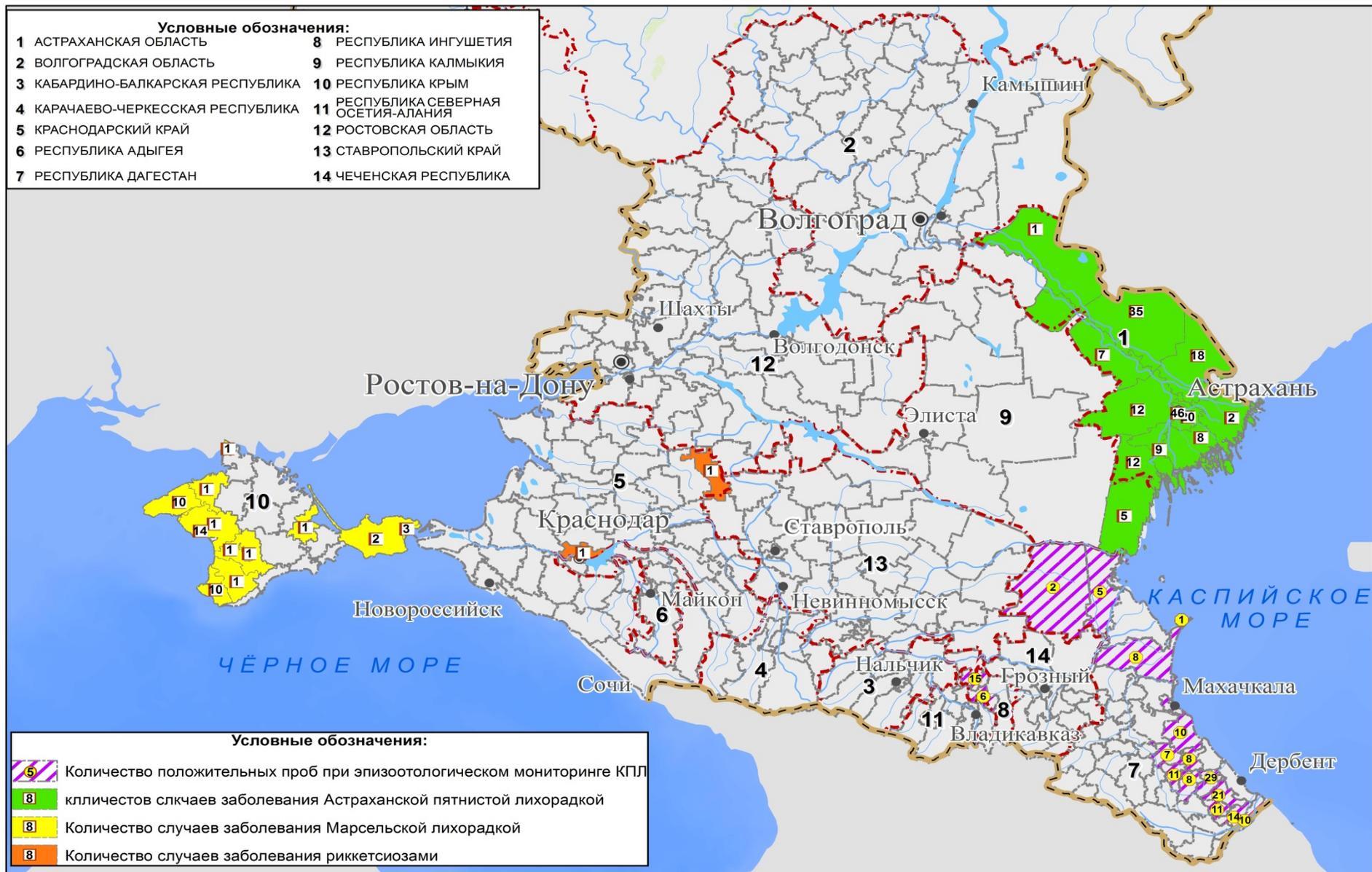


Рисунок 31. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления риккетсиозов в 2017 г.

Туляремия

В 2017 г. на юге европейской части Российской Федерации зарегистрировано 62 случая заболевания туляремией, что в 15,5 раз больше, чем в 2016 г. (4 случая). Количество случаев туляремии возросло преимущественно за счёт вспышки этой инфекции в Ставропольском крае. Структура заболеваемости туляремией в 2017 г. по административным территориям юга России представлена на рисунке 32.

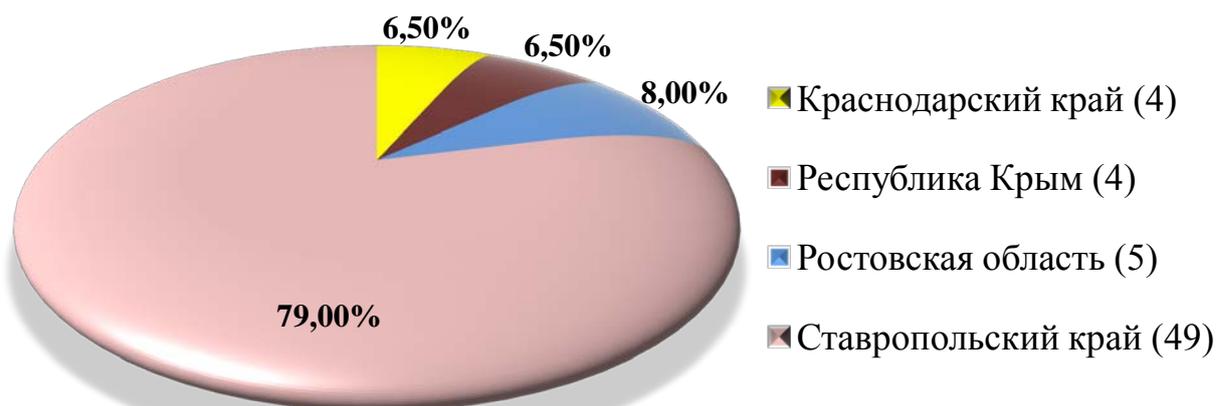


Рисунок 32. Структура заболеваемости туляремией в 2017 г. по административным образованиям юга России

В СК, где в течение предыдущих 5 лет (с 2012 г. по 2016 г.) ежегодная заболеваемость туляремией колебалась между 0–9 случаями, в 2017 г. выявлено 49 случаев заболевания, квалифицированных как «вспышка туляремии» и преимущественно связанных с охотой на зайцев и пребыванием заболевших лиц в сельской местности на эндемичной территории (43 случая из 49).

Вспышке туляремии предшествовала очень высокая (в сравнении со средними многолетними данными) численность мелких мышевидных грызунов в Петровском районе СК, выявленная при эпизоотологическом мониторинге осенью 2016 г. и давшая основание к неблагоприятному прогнозу по туляремии на осенне-зимний период 2016-2017 гг. Случаи заболевания туляремией в СК регистрировались с января по август с максимальным выявлением больных (20) в январе. Динамика случаев заболевания туляремией соответствовала сезонному распределению для СК.

Случаи заболевания регистрировались в 8 административных образованиях СК, максимальное количество случаев заболевания туляремией выявлено в Петровском и Ипатовском районах СК – 16 и 17 случаев соответственно (таблица 2).

Таблица 2.

**Распределение случаев заболевания туляремией в 2017 г
по административным образованиям Ставропольского края**

№	Административный район	Кол-во случаев туляремии	%
1	г. Ставрополь	5	10,2
2	г. Минеральные Воды	1	2,0
3	Петровский район	16	32,6
4	Ипатовский район	17	34,7
5	Красногвардейский район	6	12,2
6	Туркменский район	1	2,0
7	Труновский район	2	4,1
8	Шпаковский район	1	2,0
	Итого	49	100

Случаи туляремии выявлены в КК (4) в сельской местности в Темрюкском и Усть-Лабинском районах – по 2 случая в феврале и марте, что несколько превысило ежегодный показатель за предыдущие 5 лет (1-2 случая в год). Также 4 больных туляремией зарегистрированы в Республике Крым, из которых 1 – в г. Симферополе, 1 – в г. Керчи и 2 – в Ленинском районе республики. В РО с 2000 г. не было случаев туляремии. В 2017 г. заболели 5 человек (2 – в Азовском районе, 3 – в г. Ростов-на-Дону) – без указания клинической формы и степени тяжести заболеваний.

В остальных административных субъектах южного региона Российской Федерации случаев заболевания туляремией в 2017 г. не отмечалось. На рисунке 33 представлено количество зарегистрированных случаев заболевания туляремией на юге России за пятилетний период (2013-2017 гг.).

В целом, случаи заболевания туляремией в 2017 г. на юге европейской части

Российской Федерации регистрировались с января по декабрь с максимальным количеством заболевших в январе (37,1 %) и декабре (21,0 %) (рисунок 34).

Из общего числа больных туляремией на юге России в 2017 г. преобладали сельские жители – 51 человек (82,3 %), 11 случаев заболевания (17,7 %) выявлено у городских жителей.

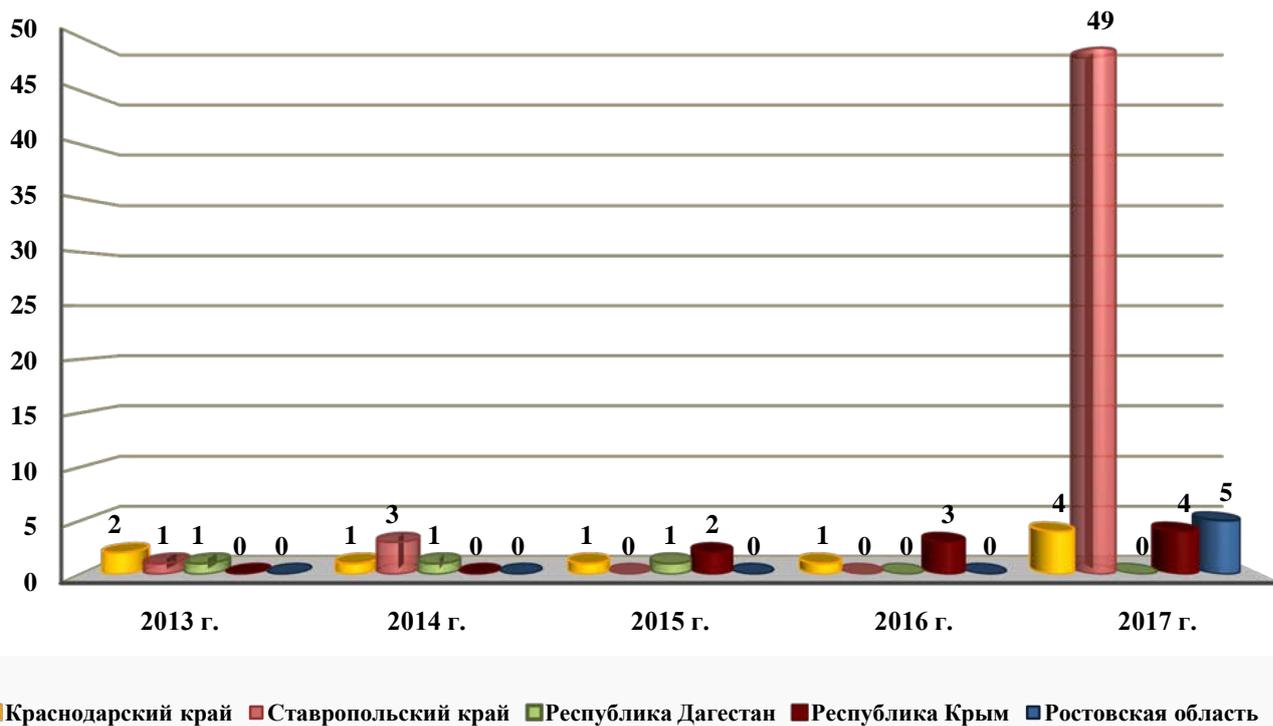


Рисунок 33. Количество зарегистрированных случаев заболевания туляремией на юге России в 2013-2017 гг.

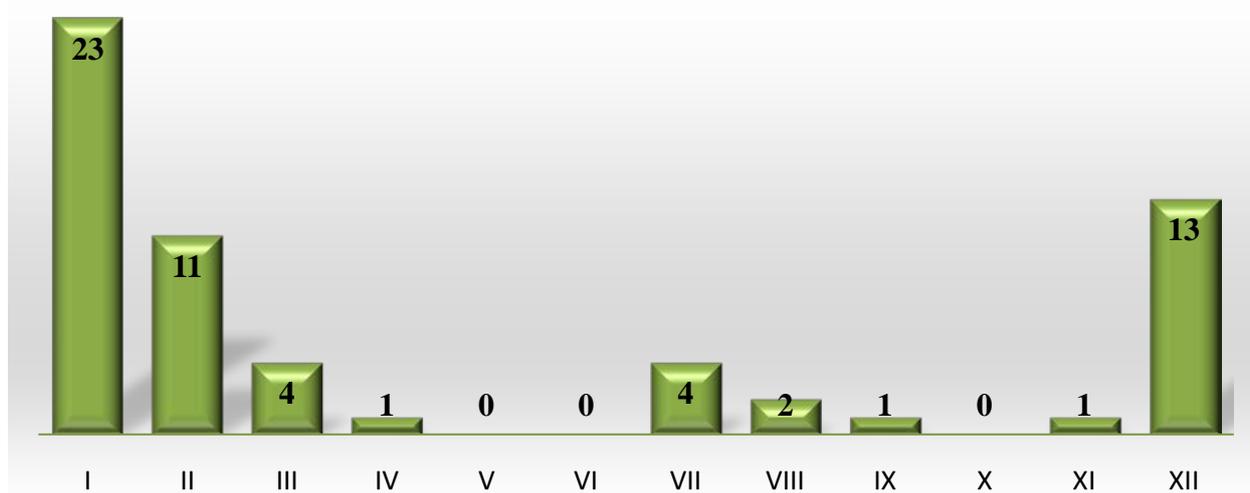


Рисунок 34. Сезонность регистрации случаев заболевания туляремией на юге России в 2017 г.

Случаи заболевания регистрировались во всех возрастных группах (кроме детей до 3 лет), больных туляремией детей с 4 до 14 лет выявлено 6 (в СК). В большинстве случаи заболевания регистрировались у лиц обоего пола трудоспособного возраста – от 20 до 49 лет. Среди больных преобладали лица

мужского пола (64,5 %). По данным эпидемиологического расследования случаи заболевания обусловлены реализацией следующих источников, механизмов и условий передачи возбудителя туляремии:

- контактный – 35 случаев (56,5 %), из них: при разделке зайцев, добытых на охоте в энзоотичных районах (29), и при контакте с мышами (6);
- алиментарный – 14 случаев (22,6 %), из них: продукты, контактировавшие с грызунами (2); некипяченая вода (12).
- аспирационный – 7 случаев (11,3 %) – дробление сухого зерна.
- нахождение на территории природного очага – 2 случая (3,2 %).
- не установлено – 4 (6,4 %).

Большинство заболевших (26 случаев; 41,9 %) обратились за медицинской помощью в первые трое суток от начала заболевания; 8 больных (12,9 %) – через 8–10 дней от начала заболевания; 9 больных (14,5 %) – после 10 суток; 9 человек (14,5 %) – после месяца от начала заболевания. Среди предварительных диагнозов преобладали «лимфаденит?» (28 случаев; 45,0 %) и «туляремия?» (22 случая; 35,5 %). Остальные были госпитализированы с диагнозами «инфекционный мононуклеоз?» (1 случай; 1,6 %), «ОРВИ, панариций?» (2 случая; 3,2 %), ОРВИ (6 случаев; 9,7 %), «аденофлегмона?» (1 случай; 1,6 %) и «внебольничная пневмония» (2 случая; 3,2 %).

23 заболевших были госпитализированы в первые сутки после обращения за медицинской помощью; 8 – через 2-3 сутки, 7 – через 4–7 сутки, 5 – через 8–10 суток, 5 – после 10 суток, 5 – через месяц и более после обращения за медицинской помощью, 7 человек лечились амбулаторно.

Случаи заболевания были подтверждены лабораторно серологическими и/или бактериологическими методами. В большинстве случаев (53, из них 45 в СК) заболевание протекало в среднетяжелой форме, в легкой форме – 2, в тяжелой – 1 (СК), в периоде реконвалесценции – 1, в 5 случаях форма болезни не указана (РО). Летальных исходов не зарегистрировано. По клинической форме болезни распределение было следующим: бубонная – 36, ульцерогландулярная – 4, ангинозно-гландулярная – 12, легочная – 5 (СК), генерализованная – 1 (СК), в 5 случаях клиническая форма не указана (РО). Таким образом, самые тяжёлые и эпидемиологически опасные формы болезни на юге России имели место в период вспышки туляремии в СК.

Эпизоотологическое обследование на туляремию проводилось в 6 субъектах СКФО (Ставропольский край, КБР, КЧР, Чеченская Республика, РСО-Алания, Ингушетия) и 7 субъектах ЮФО (Краснодарский край, Астраханская, Волгоградская, Ростовская области, Республики Калмыкия, Адыгея и Крым) (рисунок 35).

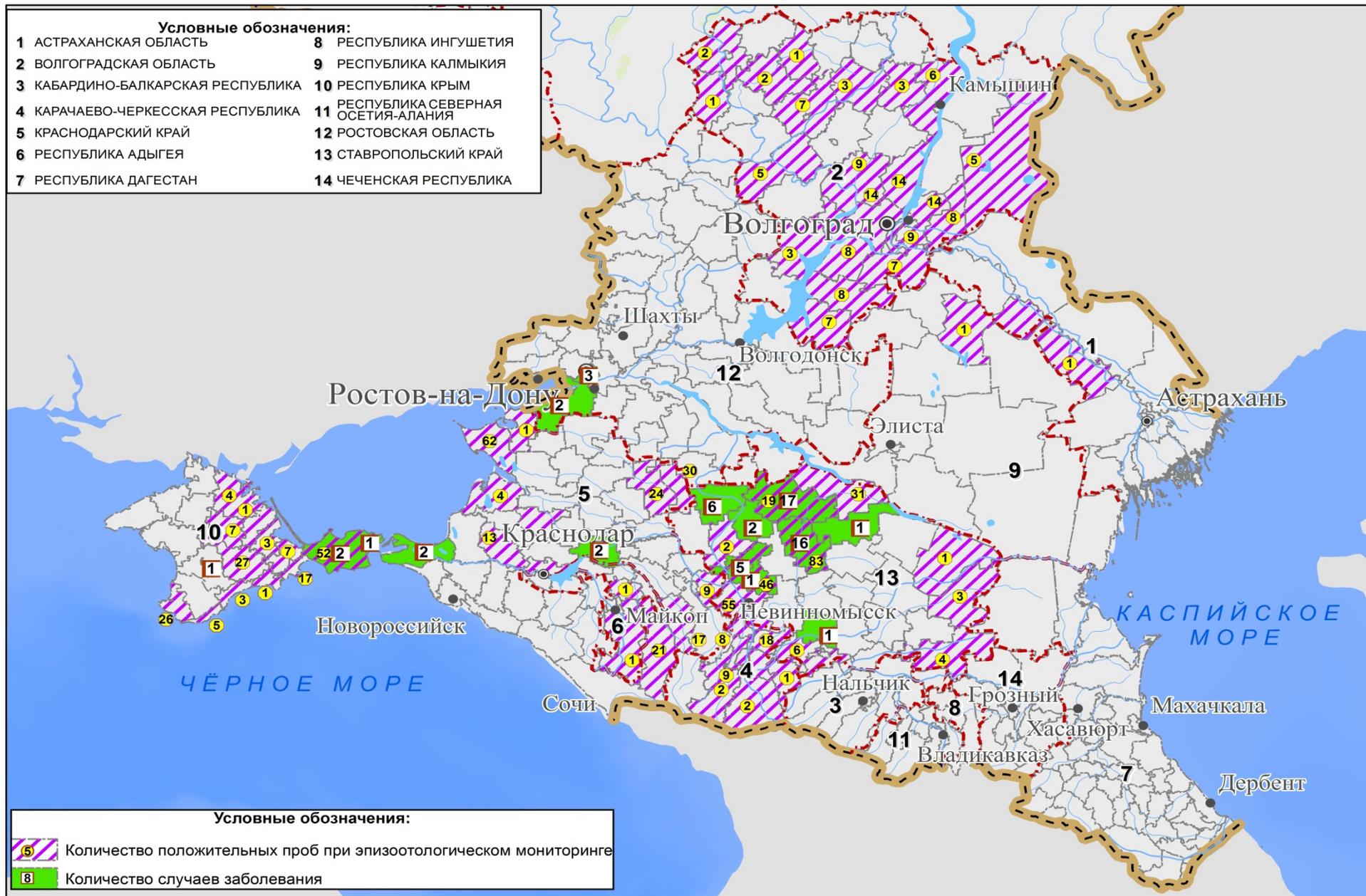


Рисунок 35. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления туляремии в 2017 г.

В СК крае мониторинг возбудителя туляремии проведен на территориях 12 административных районов и городах Ставрополь, Кисловодск.

Всего собрано 8124 экз. иксодовых клещей и отловлено 323 особи мышевидных грызунов. Биологическим методом исследовано 100 пулов клещей, положительных результатов не получено.

Методом ПЦР исследовано 1015 пулов клещей. ДНК *Francisellatularensis* выявлена в 138 (13,5 %) пулах, из которых более половины составили клещи рода *Hyalomma*: *H. marginatum* – 50, *H. scupense* – 17, *H. punctata* – 1 пул. Клещи рода *Dermacentor* показали 53 положительных результата (*D. reticulatus* – 23, *D. marginatus* – 30), рода *Rhipicephalus* – 5 (*R. turanicus* – 2, *R. rossicus* – 2, *R. sanguineus* – 1), рода *Haemaphysalis* – 12 (*Haem. inermis* – 3, *Haem. punctata* – 9).

Биологическим методом исследовано 173 пробы органов грызунов. Возбудитель туляремии выделен в Шпаковском, Петровском, Ипатовском и Курском районах из семи проб: общественная полевка (3) и белозубка малая (2), заяц-русак (1), мышь домовая (1).

Методом РНГА исследовано 160 проб органов грызунов, антитела к *F. tularensis* выявлены в 12 пробах: мышь лесная – 4, белозубка малая и хомячок серый – по 2, полевка общественная – 3, полевка обыкновенная – 1 проба.

Серологическим методом исследовано 186 погадок птиц. Антиген возбудителя туляремии выявлен в 42 погадках на территории 3 районов (Ипатовский – 17 проб, Петровский – 17, Шпаковский – 7) и г. Ставрополе – 1 проба.

Всего исследовано 84 пробы окружающей среды (вода, зерно, фураж, сено, подстилочный материал).

Методом ПЦР исследовано 72 пробы воды, из них положительных – 35. При исследовании других 12 проб из объектов окружающей среды, выявлена одна положительная проба.

Методом РНГА исследовано 69 проб окружающей среды, антиген возбудителя туляремии не выявлен.

Биологическим методом исследовано 84 пробы окружающей среды. Возбудитель туляремии выделен из 15 проб воды и 1 пробы из стога сена в Петровском районе.

Всего исследовано 1883 пробы полевого материала, из них положительных – 251 (13 %). Маркеры возбудителя туляремии выявлены в г. Ставрополе (1) и 10 районах: Петровском (83), Кочубеевском (55), Шпаковском (46), Апанасенковском (31), Ипатовском (19), Предгорном (6), Курском (4), Нефтекумском (3), Изобильненском (2), Левокумском (1).

В КБР эпизоотологическое обследование на туляремию было проведено в 10 районах и в г. Нальчике.

Серологическим методом исследовано 26 экз. иксодовых клещей, 516 особей мелких млекопитающих, 113 особей птиц, 113 погадок. Все пробы отрицательные.

Бактериологическим методом исследовано 1068 экз. иксодовых клещей, 135 экз. блох, 196 проб воды, 516 мелких млекопитающих.

Всего исследовано 1099 проб, положительных результатов, как и в 2016 г., не получено.

В КЧР эпизоотологический мониторинг проведён в 9 районах и в г. Черкесске.

Методом ИФА исследован 91 пул (594 экз.) иксодовых клещей. Антигенвозбудителя туляремии выявлен в 61 (67%) пуле (*D. reticulatus* – 23, *D. marginatus* – 26, *H. scupense* – 5, *Haem. punctata* – 3, *Haem. sulcata* – 2, *H. marginatum* – 1, *B. annulatus* – 1).

Всего исследован 91 пул, положительные пробы выявлены в Абазинском (2), Адыге-Хабльском (8), Зеленчукском (2), Крачаевском (2), Малокарачаевском (1), Ногайском (2), Проикубанском (18), Усть-Джегутинском (7), Хабезском (9) районах и г. Черкесске (10).

В ЧР обследовано 5 районов (Наурский, Шалинский, Шелковской, Веденский, Шатойский) и г. Грозный. Всего было собрано 518 экз. клещей (56 пулов). Положительных результатов не получено (методы исследования не указаны).

В РСО-Алании эпизоотологический мониторинг проведен в 7 районах. Биологическим методом исследовано 460 экз. иксодовых клещей и 361 особь грызунов. Положительных результатов не получено.

В РИ эпизоотологический мониторинг проведен в 2 районах (Малгобекский и Назрановский).

Методом ПЦР исследовано 200 экз. (17 пулов) иксодовых клещей. Положительных результатов не получено.

В КК собрано 7205 экз. иксодовых клещей, 331 экз. комаров, отловлено 1812 особей мелких млекопитающих, 1 заяц.

Методом ПЦР исследовано 827 пулов иксодовых клещей, 437 грызунов, 43 пула комаров, 1 проба зайца. ДНК *F. tularensis* выявлена в 201 пробе.

Серологическим методом исследовано 9 пулов (52 экз.) клещей и 8 пулов (39 экз.) комаров, 1812 проб органов мышевидных грызунов. Получено 5 положительных результатов (1 проба органов грызуна и 4 пула клещей).

Всего исследовано 3137 проб полевого материала, из них положительных – 206 (6,5 %): в Белоглиненском (30), Ейском (62), Красноармейском (13),

Лабинском (17), Мостовском (21), Новопокровском (24), Приморско-Актарском (4), Тимашевском (10), Щербиновском (1), Успенском (9) районах и г. Краснодаре (8).

В ВО эпизоотологический мониторинг на туляремию проведён в 22 районах и 2 городах (Волгоград, Волжский).

Всего было отловлено 457 мелких млекопитающих и 1 заяц-русак, собрано 1351 экз. клещей, 33 погадки птиц, 2 пробы помета хищных млекопитающих, 2 гнезда грызунов и отобрано 14 проб воды открытых водоемов.

При исследовании *биологическим методом* положительных результатов не получено.

При исследовании *методом РНГА* получены положительные результаты: 111 (31,2 %) проб органов мелких млекопитающих, 25 (16,1 %) пулов клещей и 3 (9,0 %) погадки птиц.

Всего исследовано 562 пробы, из них положительных – 139 (24,7 %).

Циркуляция возбудителя туляремии установлена на всех обследованных административных территориях ВО, за исключением Клетского района (г. Волгоград – 9 проб, г. Волжский – 6, Городищенский район – 14, Даниловский – 3, Дубовский – 14, Иловлинский – 9, Калачевский – 8, Камышинский – 6, Киквидзенский – 1, Клетский – 0, Котельниковский – 7, Котовский – 3, Ленинский – 8, Михайловский – 7, Нехаевский – 1, Новоаннинский – 2, Октябрьский – 8, Палласовский – 5, Светлоярский – 7, Серафимовичский – 5, Среднеахтубинский – 14, Суровикинский – 3, Урюпинский район – 2 пробы).

В РО обследовано 32 района и 3 города (Ростов-на-Дону, Батайск, Каменск-Шахтинский).

Всего собрано 3655 экз. иксодовых клещей, 208 экз. блох, 100 погадок, 727 экз. комаров, 21 проба окружающей среды (вода, зерно, солома), отловлено 1702 особей мелких млекопитающих, добыто 31 особь птиц, 1 заяц.

Методом ИФА исследовано 162 пула клещей, 208 экз. блох, 727 экз. комаров, 100 погадок, 19 проб окружающей среды (вода, солома), 1356 особей мелких млекопитающих, 31 особь птиц. Антиген *F. tularensis* не выявлен.

Методом ПЦР исследовано 278 пулов иксодовых клещей, 112 проб органов мелких млекопитающих, 1 проба клопа *Cimex ex gr. pipistrelli*, 1 проба мыши летучей *Pipistrellus pipistrellus*. ДНК возбудителя туляремии выявлена в 3 пулах иксодовых клещей (*D. marginatus* – 1, *R. rossicus* – 2), 1 пробе *Cimex ex gr. pipistrelli* и 1 пробе *Pipistrellus pipistrellus*.

Серологическими методами исследовано 153 пробы органов мелких млекопитающих, 2 пробы внешней среды (зерно, солома), 1 проба мяса зайца. Получен 1 положительный результат (мясо зайца).

Всего исследовано 1400 проб полевого материала, из них положительных – 6 (0,4 %).

Маркеры *F. tularensis* обнаружены на территории г. Ростова-на-Дону (2 пробы) и 2 районов (в Азовском – 3 пробы и Верхнедонском – 1 проба).

В АО обследование на туляремию проведено во всех 11 муниципальных районах.

Всего собрано 2988 экз. клещей, отловлена 2591 особь мышевидных грызунов, собрано 390 погадок хищных птиц и 40 проб воды открытых водоёмов.

Серологическим методом исследовано 1166 грызунов и 390 погадок. Положительных результатов не получено.

Биологическим методом исследовано 147 пулов клещей, 1792 пробы органов грызунов и 40 проб воды открытых водоёмов. Получено 2 положительных результата при исследовании проб органов мыши домашней: в Енотаевском и Октябрьском районах.

Всего исследовано 4880 проб, из них положительных – 2 (0,04 %). В 2016 г. выявлено 6 (0,2 %) положительных проб.

В РА эпизоотологическое обследование проведено в 4 районах (Гиагинский, Майкопский, Красногвардейский, Тахтамукайский) и г. Майкопе.

Серологическим методом исследовано 205 проб органов грызунов. Выявлены 2 положительные пробы от малой лесной мыши (в Майкопском и Гиагинском районах).

В РК эпизоотологический мониторинг проведён в 13 районах и г. Элисте.

Методом ПЦР исследовано 606 проб органов грызунов, 38 проб воды, 84 пробы окружающей среды (сено, зерно, солома), 451 погадка хищных птиц, 20 гнёзд грызунов, 8 проб костных останков (мумифицированные трупы).

Методом ИФА исследовано 236 пулов (1633 экз.) клещей. Биологическим методом исследовано 606 особей грызунов, 429 экз. клещей. Бактериологическим методом исследовано 9250 проб органов грызунов, 42 пробы воды, 88 пробы окружающей среды (сено, зерно, солома).

Серологическими методами исследовано 977 пробы органов грызунов, 634 погадки, 88 пробы окружающей среды (сено, зерно, солома), 20 гнёзд грызунов, 8 проб костных останков (мумифицированные трупы).

Положительных результатов, как и в 2016 г., не получено.

В Республике Крым проведено обследование территории всех 15 районов и 6 городов (Алушта, Армянск, Джанкой, Симферополь, Судак, Ялта), а также в города федерального значения Севастополя.

Методом ПЦР исследовано 651 пул (3067 экз.) клещей, 368 проб органов грызунов. ДНК *F. tularensis* выявлена в пробе от *Mus musculus*.

Методом ИФА исследовано 360 погадок. Антиген *F. tularensis* не выявлен.

Серологическими методами исследовано 485 проб органов мелких млекопитающих, 360 погадок, 269 экз. иксодовых клещей. Положительные результаты получены при исследовании 54 клещей (*D. reticulatus* – 6, *D. marginatus* – 1, *Haem. punctata* – 11, *Haem. parva* – 2, *Haem. inermis* – 1, *H. marginatum* – 8, *I. ricinus*–3, *I. redikorzevi* – 2, *R. sanguineus* –12, *R. bursa* – 8), 4 погадок и 102 проб от грызунов.

Маркеры *F. tularensis* выявлены в г. Алуште (3 пробы), в г. Феодосии (17), в г. Большая Ялта (5), в городе федерального значения Севастополе (26), в Кировском районе (7 проб), Белогорском районе (27), Ленинском (52), Нижегородском (1), Красногвардейский (7), Симферопольском (4), Судакском (1), Советском (3), Джанкойском (4).

Таким образом, из 13 обследованных субъектов только в пяти (КБР, ЧР, РСО-Алания, РИ, РК) не выявлены маркеры возбудителя туляремии. Всего исследовано 20951 проба полевого материала. Положительные пробы составили (3,9 %), что ниже показателя 2016 г. в 4,4 раза.

Лептоспироз

Количество зарегистрированных случаев заболевания лептоспирозом на юге России в 2017 г., по сравнению с 2016 г., сократилось почти в 1,5 раза и практически вернулось к уровню 2015 г. (2015 г.– 41; в 2016 г. – 57; 2017 – 39). Больные лептоспирозом в 2017 г. регистрировались, так же, как и в предыдущем году, в КК, СК, РО, Республике Крым, кроме этого – в КБР и РА (рисунок 36).

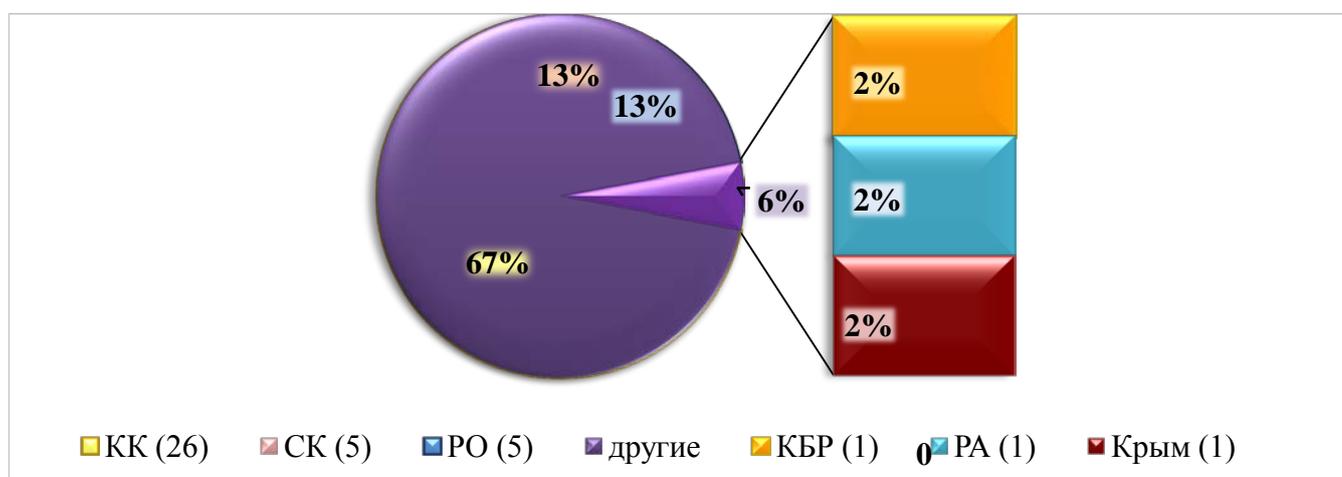


Рисунок 36. Распределение зарегистрированных случаев лептоспироза в 2017 г. по административным образованиям юга России

Число летальных исходов заболевания снизилось в 3,5 раза по сравнению с 2016 г. (2 случая, из них 1 зарегистрирован в СК, 1 – в КК).

В 2017 г. в КК количество больных лептоспирозом снизилось в 1,5 раза (26 случаев в 2017 г., 40 – в 2016 г.). Больные лептоспирозом в КК в 2017 г. выявлены на территории нескольких городов и административных районов края – в г. Краснодаре (4 случая); г. Армавире (1); г. Белореченске (1); г. Новороссийске (1); г. Сочи (6); Динском районе (1); Абинском (3); Кавказском (1); Красноармейском (3); Ленинградском (1); Новопокровском (1); Северском (1); Тимашевском (1 – летальный); Усть-Лабинском (1) районах (рисунок 37).

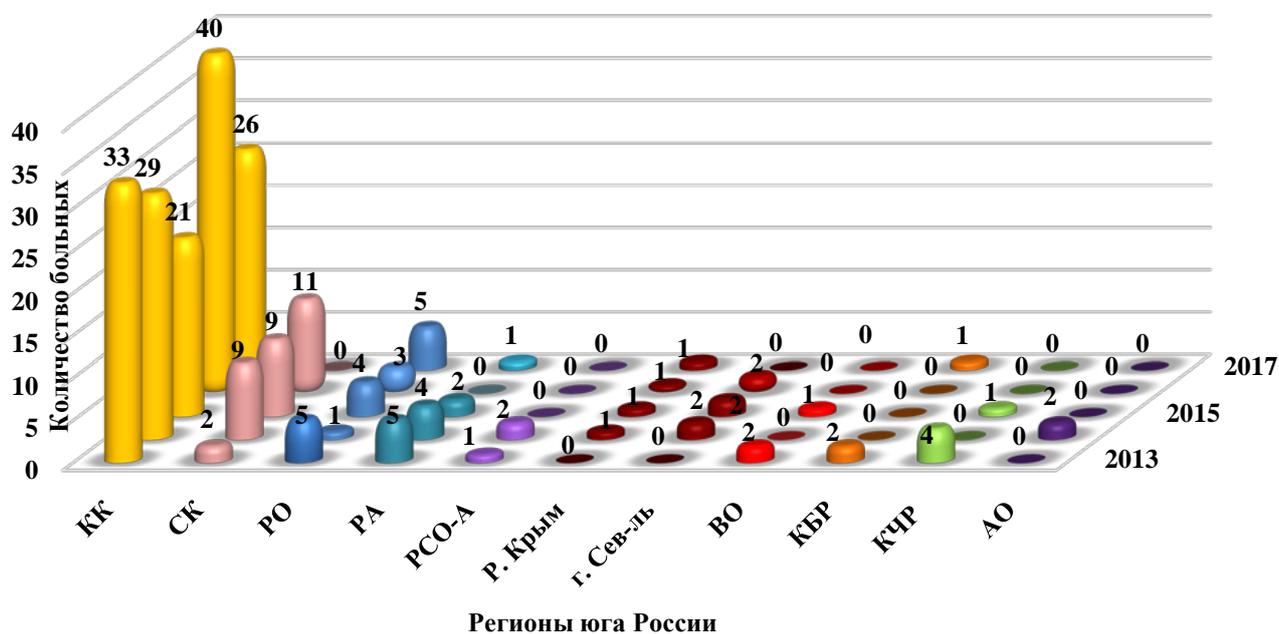


Рисунок 37. Количество зарегистрированных случаев заболевания лептоспирозом на юге России в 2013-2017 гг.

В СК количество зарегистрированных случаев лептоспироза снизилось в 2,2 раза (5 случаев в 2017 г., 11 – в 2016 г.), заболевшие распределялись по административным территориям СК следующим образом: г. Ставрополь (1); г. Пятигорск (1); г. Новоалександровск (1). 2 случая лептоспироза выявлены в Кировском районе, из них 1 – летальный.

В РО число заболеваний лептоспирозом в 2017 г., напротив, увеличилось в 1,7 раза в сравнении с предыдущим годом (5 случаев в 2017 г., 3 – в 2016 г.), больные зарегистрированы в г. Ростове-на-Дону (3); г. Новочеркасске (1); Орловском районе (1).

По 1 человеку в 2017 г. заболели лептоспирозом в КБР (Урванский район); РА (Кошехабльский район); Республике Крым (Бахчисарайский район).

Больные лептоспирозом в 2017 г. регистрировались в течение всего года, исключая январь, март и апрель, с максимумом в августе (рисунок 38).

Практически все случаи заболевания регистрировались у взрослых людей трудоспособного возраста (94,9 %), в КК лептоспироз выявлен у одного ребенка до 14 лет. Зависимости заболеваемости от профессиональной деятельности не отмечено.

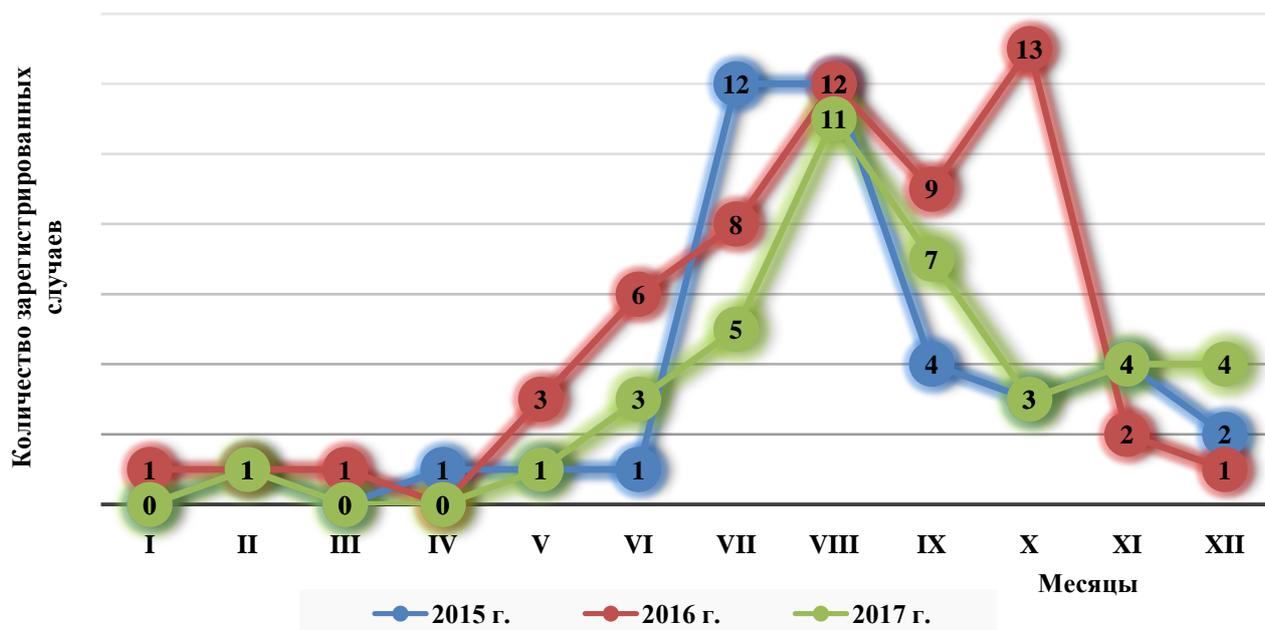


Рисунок 38. Сезонность заболеваемости лептоспирозом на юге России в 2015–2017 гг.

Большинство случаев лептоспироза зарегистрировано у городских жителей (59 %, 23 больных), 41 % (16 человек) были сельскими жителями. Как и в предыдущие годы (2015, 2016 гг.) г., в 2017 г. среди больных преобладали лица мужского пола (94,9 %).

Что касается предполагаемых источников и условий инфицирования, то в 79,5 % случаев заражение лептоспирами было связано с купанием в водоёме и рыбной ловлей; в 2 случаях (5,1 %) – с контактом с грызунами; также выявлено по 1 случаю инфицирования (по 2,6 %), связанных с употреблением некипяченой воды из родника и с пребыванием на территории природного биотопа лептоспироза. Условия и источник заражения установить не удалось у 4 больных из КК (10,3 %).

За медицинской помощью большинство больных лептоспирозом обратились в течение 2-7-х суток от начала заболевания (79,5 %), 4 больных (10,3 %) – в первые сутки, кроме того, выявлено относительно позднее (8-10 суток) обращение за медицинской помощью 4 больных в КК. Большая часть больных (69,2 %) госпитализирована в первые сутки после обращения за медицинской помощью; 8 человек – на 2-3 сутки (20,5 %), 2 – на 4-7 сутки

(5,1 %), 1 – на 8-10 сутки (2,6 %), 1 – после 10 суток (2,6 % – поздняя госпитализация).

Предварительный диагноз «лептоспироз» был поставлен в 14 случаях (35,9 %). В 6 случаях – «гепатит, желтуха», в 7 – «ОРВИ, пневмония», в 4 – «ЛНГ», в 2 – «ОКИ», по 1 случаю – «лептоспироз, ГЛПС», «ГЛПС», «менингит», «острый холецисто-панкреатит», «сепсис», «полиартрит». Следовательно, адекватный предварительный диагноз в 2017 г. был поставлен менее, чем в половине случаев.

Все случаи заболевания были подтверждены лабораторно методами: агглютинации на стекле с использованием антигена лептоспир (БАСА) (15,4 %); РПГА (38,5 %); сочетанием методов агглютинации на стекле и РПГА (10,3 %); РМА (28,2 %); сочетанием РПГА-ПЦР (2,6 %); ИФА (2,6 %); ПЦР (2,6 %). У большинства больных заболевание протекало в желтушной форме (66,7 %), желтушно-геморрагическая и безжелтушная формы выявлены в 2,6 % и 28,2 % соответственно, в одном случае (КБР) форма не указана. Лёгких клинических форм течения болезни не отмечено. Среднетяжёлое течение заболевания отмечалось у 46,1 % больных, тяжёлое – у 51,3 %, в одном случае степень тяжести клинического течения не указана (КБР). Всего 2 случая лептоспироза (по одному в Тимашевском районе КК и Кировском районе СК) окончились летально (5,1 %).

Эпизоотологическое обследование природных очагов лептоспироза проводилось в 2 субъектах СКФО и 7 субъектах ЮФО (рисунок 39).

В СК обследование проведено в 13 районах. Всего отловлено 264 особи мелких млекопитающих.

Методом РМА исследовано 264 пробы. Антитела к возбудителю лептоспироза выявлены в 13 (4,9 %) пробах: мышь лесная – 5 проб, мышь полевая и полёвка обыкновенная – по 3, ёж южный – 2 пробы.

Маркеры *Leptospira interrogans* обнаружены на территории 8 районов (Кировского – 3 пробы, Красногвардейского, Новоалександровского и Петровского районов – по 2, Кочубеевского, Предгорного, Левокумского и Нефтекумского районов – по 1 пробе).

По сравнению с 2016 г. зараженность мелких млекопитающих лептоспирами возросла в 2,2 раза.

В КБР обследованы территории 3 районов и г. Нальчика. Бактериологическим методом исследовано 68 проб органов мелких млекопитающих, 17 проб воды, 4 пробы сена и 4 пробы фуража. Серологическим методом исследовано 516 проб от мелких млекопитающих. Всего исследовано 609 проб, положительных результатов, как и в 2016 г., не получено.

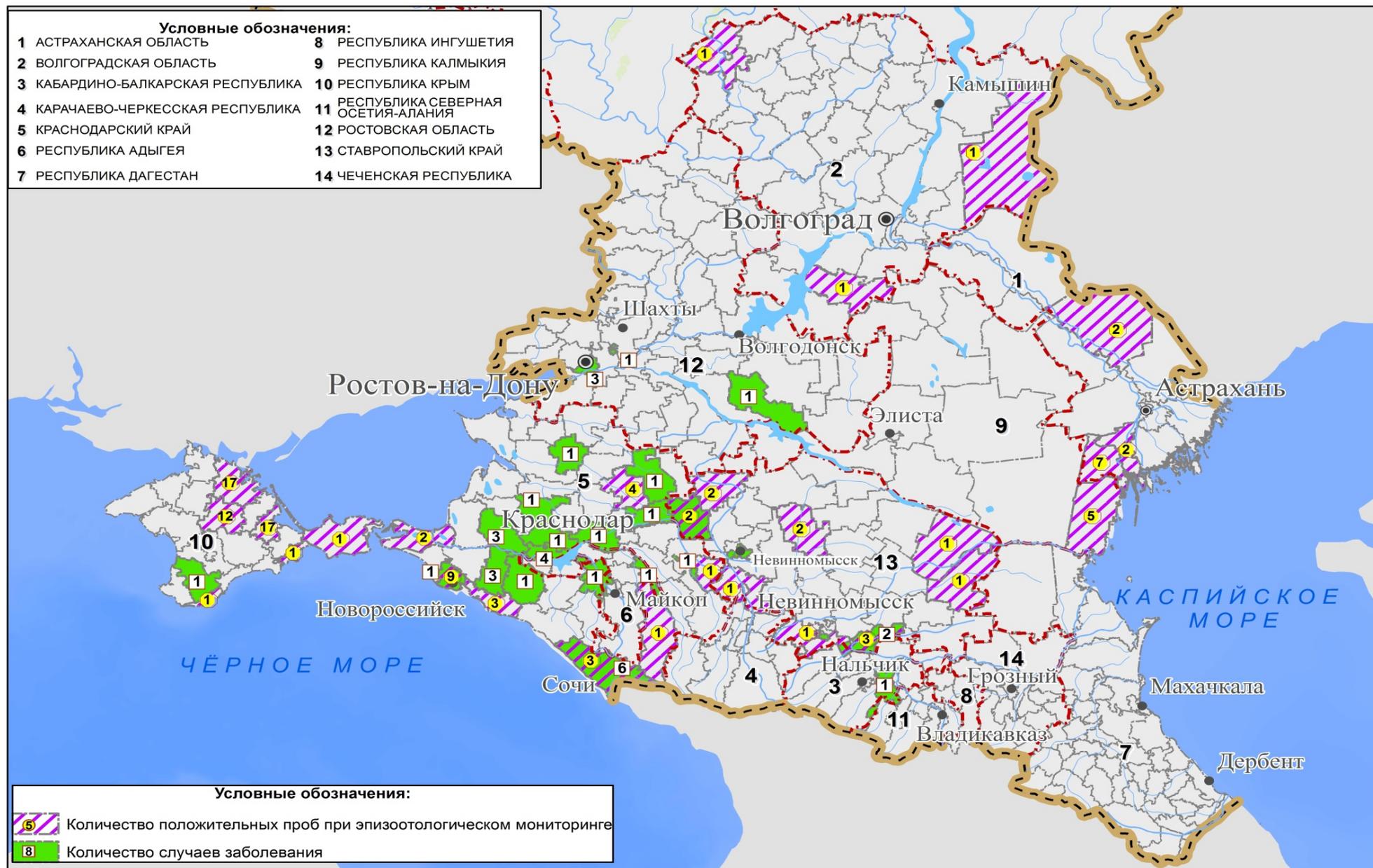


Рисунок 39. Эпидемиологические и эпизоотологические проявления лептоспироза в 2017 г.

В КК эпизоотологическое обследование проведено в 25 районах и городах Сочи, Геленджик и Новороссийск.

Методом ПЦР исследовано 435 проб от мышевидных грызунов. Положительных результатов не получено.

Методом РМА исследовано 1548 проб от мышевидных грызунов и 35 проб от собак. Антитела к возбудителю лептоспироза выявлены в 23 (1,5 %) пробах, в том числе, 14 проб мышевидных грызунов и 9 проб собак.

Всего исследовано 2018 проб, из них положительных 23 (1,1 %), в 2016 г. – 16,6 %.

Маркеры *L. interrogans* выявлены на территории 7 административных образований. Наибольшее количество положительных проб выявлено в г. Новороссийске (9), в Тихорецком районе – 4 пробы, в Сочи и Геленджике – по 3, в Темрюкском районе – 2, в Мостовском и Успенском районах – по 1 пробе.

В РА эпизоотологическое обследование проведено в 4 районах и г. Майкопе. При исследовании 205 проб от мелких млекопитающих *методом ИФА* положительных проб не получено, как и в 2016 г.

В РО обследовано 5 административных образований. Исследовано 112 проб (116 особей) от мышевидных грызунов. Метод исследования не указан. Положительных результатов, как и в 2016 г. не получено.

В АО эпизоотологическое обследование проведено в 7 районах. *Методом ПЦР* исследовано 137 проб (862 особи) органов мышевидных грызунов. 16S рРНК возбудителя лептоспироза выявлена в 11 (8 %) пробах мышевидных грызунов 2 видов: мыши домовая – 9 проб, мыши полевой – 2. В 2016 г. заражённость мышевидных грызунов составляла 13,5 %.

Маркеры возбудителя лептоспироза выявлены в 3 районах: Лиманском – 7, Харабалинском и Икрянинском районах – по 2 пробы.

В ВО обследовано 17 муниципальных районов и города Волгоград и Волжский.

Методом ПЦР исследовано 363 пробы (414 особей) органов мелких млекопитающих. 16S рРНК *L. interrogans* выявлена в 3 (0,8 %) пробах: по 1 пробе мыши домовая, полёвки обыкновенной и землеройки-бурозубки. В 2016 г. положительные пробы составляли 1,4 %.

Маркеры возбудителя лептоспироза обнаружены в 3 районах: Палласовском, Октябрьском и Урюпинском – по 1 пробе.

В РК мониторинг проведён в 11 районах и г. Элисте. Всего отловлено 3187 особей мелких млекопитающих.

Методом ПЦР исследована 221 проба органов. 16S рРНК *L. interrogans* выявлена в 5 (2,3 %) пробах: мыши домовая – 2 пробы и 3 пробы грызунов (вид

не указан). Методом ИФА исследовано 372 пробы, серологическим методом (не указан) – 1761 проба, положительных результатов не получено. Всего исследовано 2354 пробы, положительные результаты получены только методом ПЦР.

В Республике Крым мониторинг возбудителя лептоспироза проводился во всех 14 районах, 6 городах и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 420 проб (420 особей) органов мышевидных грызунов. 16S рРНК *L. interrogans* выявлена в 50 (11,9 %) пробах органов мышевидных грызунов 8 видов. Наибольшее количество положительных проб получено от мыши лесной – 21 (42 %).

Маркеры возбудителя лептоспироза обнаружены на территории 7 административных образований: в Советском и Джанкойском районах – по 17 проб, в Красногвардейском районе – 12, в Ленинском районе, Феодосии, Ялте и городе федерального значения Севастополе – по 1 пробе.

По сравнению с 2016 г. (21,5 %) количество положительных проб снизилось в 1,8 раза.

Таким образом, из 9 обследованных субъектов юга России маркеры возбудителя лептоспироза обнаружены в 6 субъектах. Всего исследовано 6482 пробы полевого материала, положительные пробы составили 1,6 % (в 2016 г. – 5,2 %). Отмечено возрастание инфицированности мышевидных грызунов в Ставропольском крае, снижение – в Краснодарском крае, Астраханской области и Республике Крым.

Гранулоцитарный анаплазмоз человека

Эпизоотологический мониторинг возбудителя гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) проводился в 4 субъектах ЮФО и 2 субъектах СКФО (рисунок 40).

В Ростовской области эпизоотологический мониторинг возбудителя ГАЧ проводился специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области и ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора на территории 18 районов и 4 городов.

Методом ПЦР исследовано 408 пулов (3896 экз.) клещей и 62 пробы органов (192 особи) грызунов. ДНК *Anaplasma phagocytophilum* выявлена в 17 (4,2 %) пулах клещей 4 видов (*I. ricinus* – 11, *R. rossicus* – 3, *H. marginatum* – 2, *D. reticulatus* – 1) и в 4 пробах (6,5 %) органов грызунов (мышь лесная – 2, белозубка малая и полёвка обыкновенная – по одной пробе).

Маркеры возбудителя ГАЧ обнаружены на территории 8 административных образований: Матвеево-Курганского района – 5 проб, г. Ростова-на-Дону и Неклиновского района – по 4 пробы, г. Гуково – 3, Цимлянского района – 2, г. Каменска-Шахтинского, Азовского и Усть-Донецкого районов – по 1 пробе.

Всего исследовано 430 проб, из них положительных – 21 (4,9 %). По сравнению с 2016 г. (7,8 %) инфицированность полевого материала *A. phagocytophilum* снизилась в 1,6 раза.

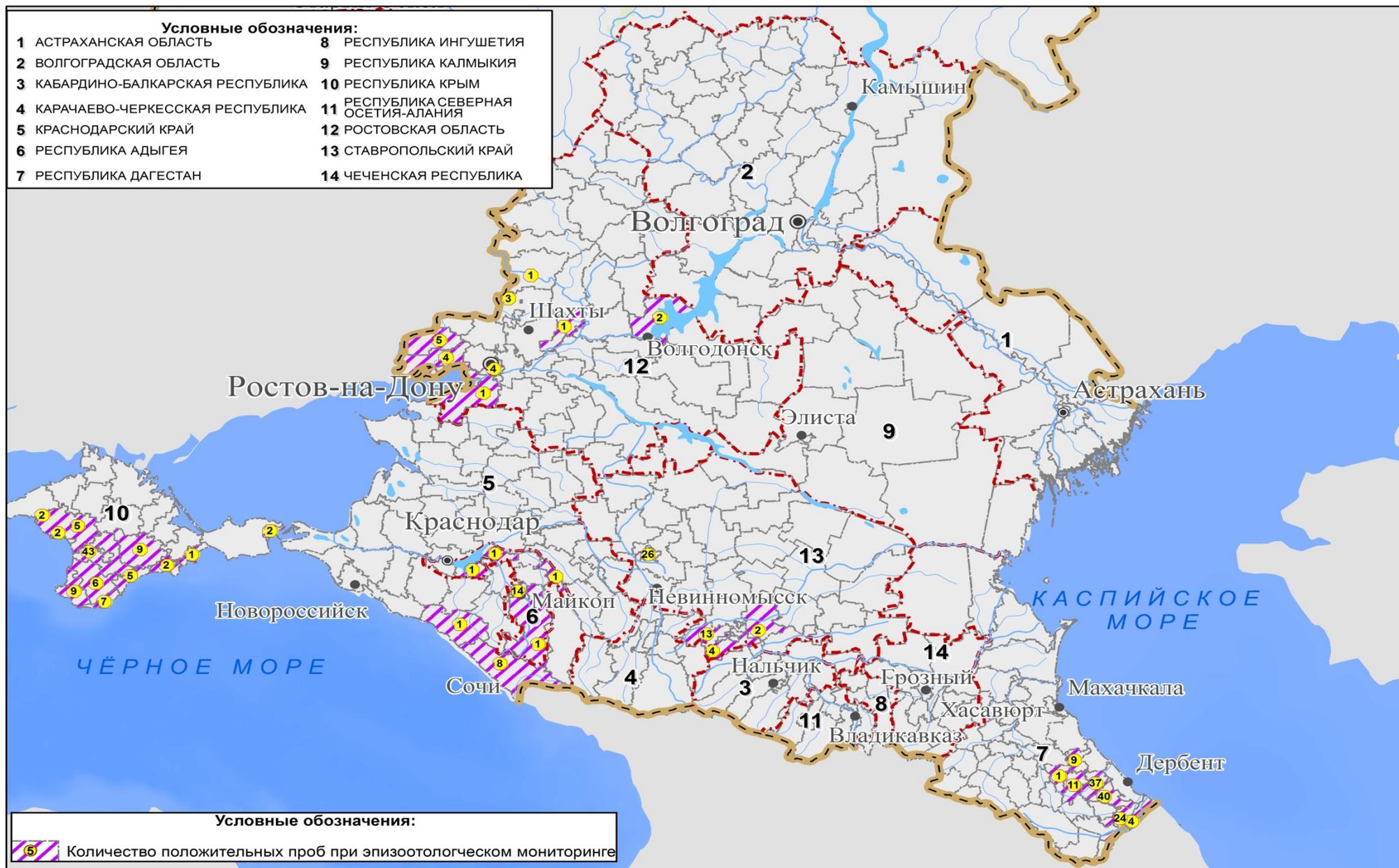


Рисунок 40. Эпизоотологические проявления ГАЧ в 2017 г.

Сведения по обследованию территории Краснодарского края на наличие маркеров ГАЧ предоставлены Управлением Роспотребнадзора по Краснодарскому краю и ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция». Эпизоотологическое обследование проведено в 11 районах и 5 городах.

Методом ПЦР исследовано 427 пулов (3190 экз.) клещей. ДНК *A. phagocytophilum* выявлена в 17 (4 %) пулах клещей *I. ricinus*, в том числе в 7 пулах (7 особях клещей), снятых с человека и исследованных индивидуально. Из 8 исследованных особей, снятых с человека, только в одной не была обнаружена ДНК возбудителя ГАЧ. Положительные пробы клещей, снятых с человека, выявлены в городах Сочи, Новороссийск и Геленджик. При исследовании 1406 экз. (52 пулов) *I. ricinus*, собранных в природных биотопах, выявлено 10 положительных, из них 8 – в г. Сочи, 2 – в Туапсинском районе.

По сравнению с 2016 г. значительно увеличился объём исследований (в 8,9 раза) и число обследованных административных территорий.

В Республике Адыгея обследование проводилось специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» на территории 7 районов и 2 городов (Майкопа и Адыгейска).

Методом ПЦР исследовано 317 пулов (1376 экз.) клещей и 16 проб крови от крупного рогатого скота. ДНК возбудителя ГАЧ выявлена в 18 (5,8 %) пулах клещей: *I. ricinus* – 16, *D. marginatus* и *Ixodes persulcatus* – по 1. В основном, как и в 2016 г., маркеры *A. phagocytophilum* обнаружены в г. Майкопе – 14 проб (77,8 %); по одной положительной пробе выявлено в Кошехабльском, Красногвардейском, Майкопском и Теучежском районах. Пробы крови КРС показали отрицательный результат.

Всего исследовано 333 пробы, положительных – 18 (5,4 %), в 2016 г. ДНК возбудителя ГАЧ была выявлена в 7,8 % проб.

Сведения по обследованию территории Республики Крым на наличие маркеров ГАЧ предоставлены Управлением Роспотребнадзора по Республике Крым и ФГКУЗ «ПЧС Республики Крым» Роспотребнадзора. Мониторинг проведён в 14 районах, 7 городах и городе федерального значения Севастополе.

Методом ПЦР исследовано 1052 пула (3476 экз.) клещей и 315 проб (315 особей) органов мышевидных грызунов. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 91 пробе клещей (8,7 %). Специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Крым ДНК *A. phagocytophilum* обнаружена в 75 пулах (75 экз.) клещей, снятых с человека. Положительные результаты получены от клещей 6 видов: *I. ricinus* – 73 (80,2 %), *Haem. punctata* – 7, *D. reticulatus* – 5, *H. marginatum* – 3, *R. sanguineus* – 2, *D. marginatus* – 1. Пробы от грызунов были отрицательными.

Максимальное число положительных проб обнаружено в Симферопольском районе – 43 (из них 37 от клещей, снятых с человека). В

Белогорском районе и г. Севастополе выявлено по 9 проб, в г. Ялте – 7, в Бахчисарайском районе – 6, в Сакском районе и г. Алуште – по 5 проб, в Судакском районе, городах Керчи и Евпатории – по 2, в г. Феодосии – 1 проба.

Всего исследовано 1367 проб полевого материала, из них положительных 91 (8,7 %). В 2016 г. положительные пробы составили 0,8 %.

В Ставропольском крае специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» исследовано методом ПЦР 200 пулов (1037 экз.) клещей *I. ricinus*, собранных на территории 7 административных образований (4 района и 3 города). ДНК *A. phagocytophilum* обнаружена в 45 (22,5 %) пробах. Максимальное количество положительных проб выявлено в г. Ставрополе (26 из 37 исследованных), вдвое меньше – в Предгорном районе (13 из 49 исследованных), 4 пробы выявлено в г. Кисловодске, 2 – в Георгиевском районе.

В 2016 г. положительные пробы составили 16,9 %, при этом в г. Кисловодске было выявлено более 50 % от числа всех положительных проб, в г. Ставрополе – 24,4 %, в Предгорном районе – 14,6 %, что свидетельствует о сформировавшемся природном очаге ГАЧ.

В Республике Дагестан специалистами ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора проведено эпизоотологическое обследование 7 административных районов.

Методом ПЦР исследовано 1555 экз. (151 пул) иксодовых клещей 8 видов. ДНК возбудителя ГАЧ выявлена в 126 (83,4 %) пулах всех 8 видов: *B. annulatus*– 76, *I. Ricinus* – 28, *D. marginatus*– 8, *D. reticulatus* – 5, *Haem.parva*– 4, *Haem. punctata*– 3, *H. marginatum*и *R. bursa* – по 1.

Наибольшее количество положительных проб выявлено в Табасаранском (40) и Кайтагском (37) районах. В Сулейман-Стальском районе – 24, Дахадаевском – 11, Сергокалинском – 9, Магарамкентском – 4, Акушинском – 1 проба.

В 2016 г. обследование на наличие маркеров ГАЧ в РД не проводилось.

Циркуляция возбудителя ГАЧ установлена во всех 6 обследованных на эту инфекцию субъектах юга России. Всего исследовано 2908 проб полевого материала, из них положительных – 318 (10,9 %), в 2016 г. – 8,1 %. Наиболее высокая инфицированность клещей возбудителем ГАЧ выявлена в Республике Дагестан – 83,4 %.

Моноцитарный эрлихиоз человека

Эпизоотологический мониторинг моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) проводился в тех же 4 субъектах ЮФО и 2 субъектах СКФО, что и ГАЧ (рисунок 41).

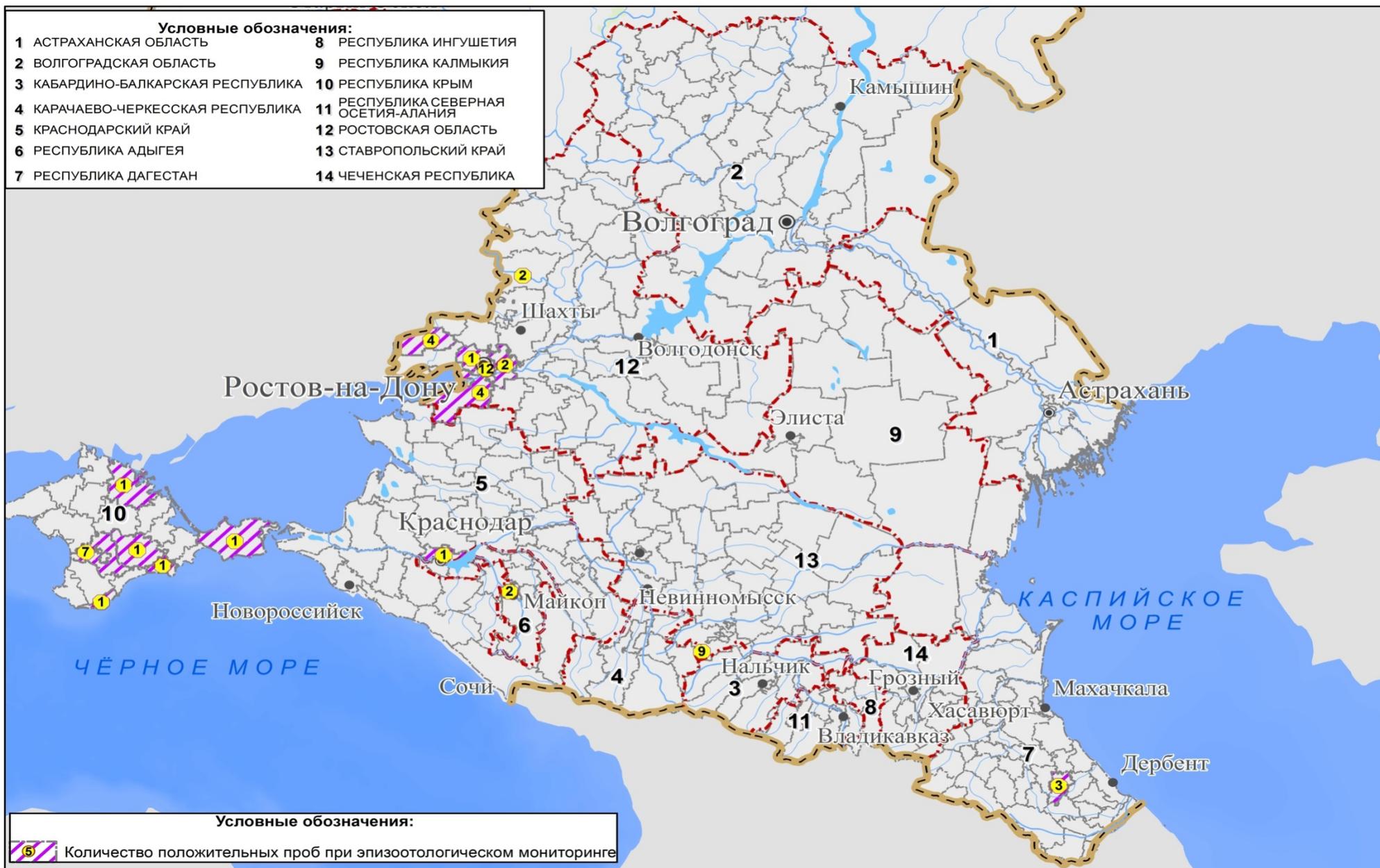


Рисунок 41. Эпизоотологические проявления МЭЧ в 2017 г.

В РО эпизоотологический мониторинг возбудителя МЭЧ проведён в 25 районах и 4 городах (Ростове-на-Дону, Каменске-Шахтинском, Гуково и Зверево). Методом ПЦР исследовано 470 пулов (4088 экз.) клещей и 62 пробы (192 особи) органов мышевидных грызунов. ДНК *Ehrlichia phagocytophila* выявлена в 23 (4,9 %) пулах клещей 5 видов (*D. reticulatus* – 13, *I. ricinus* – 6, *D. marginatus* – 2, *R. rossicus* и *Haem. punctata* – по 1) и 2 (3,2 %) пробах органов мыши лесной.

Всего исследовано 532 пробы, из них положительных – 25 (4,7 %). Циркуляция возбудителя МЭЧ установлена на территории 6 административных образований (в 2016 г. – 9). Наибольшее количество положительных проб, как и в 2016 г., выявлено в г. Ростове-на-Дону (12); в Азовском и Матвеево-Курганском районах – по 4, в Аксайском районе и г. Каменске-Шахтинском – по 2, в Мясниковском районе – 1.

В КК обследование проведено в 2 районах и городах Краснодаре и Ейске. Методом ПЦР исследовано 427 пулов (3190 экз.) клещей. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 1 пробе клещей *Ixodes scapularis* в г. Краснодаре. В 2016 г. положительных пробы не выявлялись.

В РА методом ПЦР исследовано 292 пула (1255 экз.) клещей и 16 проб крови от крупного рогатого скота. ДНК *E. Phagocytophila* выявлена в 2 пробах клещей *I. ricinus* (г. Майкоп). В 2016 г. 1 положительная проба была так же выявлена в г. Майкопе. Всего исследовано 308 проб.

В Республике Крым обследование проведено в 14 районах, 7 городах и городе федерального значения Севастополе. Методом ПЦР исследовано 663 пула (3047 экз.) клещей и 315 проб (315 особей) органов мышевидных грызунов. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 12 пулах клещей (из 12 исследованных специалистами ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Крым). При этом 10 положительных проб получено от клещей, снятых с человека: *I. ricinus* – 8, *H. marginatum* – 2. Из природных биотопов ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 2 пулах: *Haem. punctata* и *R. sanguineus*.

Максимальное число положительных проб обнаружено в Симферопольском районе – 7 (с человека), по одной пробе выявлено в Белогорском (с человека), Джанкойском, Ленинском, Судакском (с человека) районах и г. Ялте (с человека). В 2016 г. положительные пробы не выявлены.

В СК методом ПЦР исследовано 200 пулов (1037 экз.) клещей *I. ricinus*, собранных на территории 7 административных образований (4 района и 3 города). ДНК *E. phagocytophila* обнаружена в 9 (4,5 %) пробах. Положительные пробы выявлены только в г. Кисловодске.

В 2016 г. маркеры возбудителя МЭЧ были выявлены в Предгорном и Минераловодском районах.

В РД *методом ПЦР* исследован 13 пулов (230 экз.) клещей *I. ricinus*, собранных в Дахадаевском районе. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 3 (23,1 %) пулах. В 2016 г. 1 положительный результат был получен в Кайтагском районе.

Всего на наличие возбудителя МЭЧ исследовано 2458 проб полевого материала, из них положительных – 52 (2,1 %). Как и в 2016 г., преобладающее число маркеров возбудителя МЭЧ выявлено в Ростовской области – 25 проб (48 %).

Эпидемиологический и эпизоотологический мониторинг других природно-очаговых инфекций

Листерия

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров возбудителя листериоза проводилось в Республиках Адыгея и Калмыкия.

В РА *методом ПЦР* исследовано 3 пробы (15 особей) мыши домашней, отловленных в г. Майкопе. Положительных проб, как и в 2016 г., не получено.

В РК обследованы 13 административных районов и г. Элиста. Бактериологическим методом исследованы пробы органов 372 особей мышевидных грызунов. Возбудитель листериоза не выявлен. Всего исследовано 375 проб.

Бешенство

В апреле 2017 г. зарегистрирован случай бешенства у 49-летней жительницы Бахчисарайского района Республики Крым, обратившейся за медицинской помощью через 2 суток после начала заболевания (дата заболевания – 11.04.2017 г.) и госпитализированной через сутки с предварительным диагнозом «бешенство». Инфицирование больная связывает с нанесением царапин котом (собственным) по месту жительства в конце декабря 2016 г. Клиническая форма заболевания – бешенство, тяжелая форма.

Забор материала для исследования *методом ПЦР* был осуществлён на 3 сутки госпитализации, положительный результат анализа (специфический фрагмент РНК вируса бешенства) получен через 11 суток после забора материала.

Лихорадка Батаи

Эпизоотологический мониторинг возбудителя лихорадки Батаи проводился, как и в предыдущие годы, только в Ростовской области.

Полевой материал собран на территории 19 муниципальных районов и 2 городов (Ростова-на-Дону и Батайска).

Методом *ИФА* исследовано 119 пулов (712 экз.) иксодовых клещей, 117 пулов (727 экз.) комаров, 301 проба (1007 особей) органов мелких млекопитающих, 70 проб (67 особей) органов диких птиц, 6 проб воды и 13 проб соломы. Всего исследовано 626 проб, положительных результатов, как и в 2015-2016 гг., не получено.

Лихорадка Синдбис

Эпизоотологический мониторинг возбудителя лихорадки Синдбис проводился как же только в Ростовской области.

Полевой материал собран на территории 19 муниципальных районов и 2 городов (Ростова-на-Дону и Батайска).

Методом ИФА исследовано 91 пул (400 экз.) иксодовых клещей, 117 пулов (727 экз.) комаров, 265 проб (930 особей) органов мелких млекопитающих, 61 проба (78 особей) органов диких птиц. Антиген вируса Синдбис выявлен в 4 (0,7 %) пробах: мыши домовая – 3 пробы, жаворонка хохлатого – 1 проба.

Всего исследовано 534 пробы, инфицированность полевого материала находится на уровне предыдущего года (1 %).

По 1 положительной пробе выявлено в Зимовниковском, Матвеево-Курганском, Песчанокопском и Родионово-Несветайском районах.

Лихорадка Тягиня

Эпизоотологический мониторинг возбудителя лихорадки Тягиня проводился в Кабардино-Балкарской Республике. Отлов комаров осуществляли на территории 3 муниципальных районов и г. Нальчика.

Методом ИФА исследовано 107 пулов (6810 экз.) комаров. Антиген вируса Тягиня не выявлен. В 2016 г. исследования на наличие маркеров вируса Тягиня проводились в Ростовской области. Положительные результаты не были выявлены.

Лихорадка денге

В 2017 г. в ВО (г. Волгоград) и КК (г. Анапа, г. Сочи) было зарегистрировано 6 заносных случая лихорадки денге (по 1 случаю в январе, марте, августе, сентябре и 2 случая в декабре. Из них: 4 мужчины, 2 женщины от 20 до 39 лет. По 1 заболевшему лихорадкой денге из КК и ВО являлись жителями Индии. Все 6 заболевших связывают инфицирование вирусом – возбудителем лихорадки денге с пребыванием в Индии (ВО – 1, КК – 1) или в Таиланде (ВО – 3, КК – 1).

За медицинской помощью 4 больных (ВО – 2, КК – 2) обратились в 1 сутки после начала заболевания; 1 (ВО) – на 2-3 сутки; 1 (ВО) – на 4-7 сутки. 5 из обратившихся за медицинской помощью были госпитализированы в 1 сутки, 1 (ВО) – на 4–7 сутки.

3 больным (ВО) был поставлен предварительный диагноз «ВГЛ НЭ», 2 – ОРВИ (ВО, КК), 1 – внебольничная пневмония (КК). Все 6 заболевших лихорадкой денге перенесли среднетяжелую форму болезни.

Окончательный диагноз во всех 6 случаях был поставлен по результатам ПЦР (о принадлежности вирусов к конкретному серотипу информации нет).

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров вируса денге проведено в Краснодарском крае и Республике Адыгея.

В КК на территории 13 административных районов (наименование не указано) отловлено 7395 экз. комаров.

Методом ПЦР исследовано 276 пулов. РНК вируса денге не выявлена.

В РА комары отловлены в Гиагинском районе и городах Майкопе и Адыгейске.

Методом ПЦР исследовано 10 пулов (71 экз.) комаров. Положительных проб не получено.

Всего исследовано 286 пулов комаров.

Лихорадка Зика

Эпизоотологическое обследование на наличие маркеров вируса Зика проведено в Краснодарском крае. На территории 13 административных районов (наименование не указано) отловлено 7395 экз. комаров.

Методом ПЦР исследовано 174 пула. РНК вируса Зика не выявлена.

Обзор эпизоотического состояния природных очагов чумы на территории ЮФО и СКФО в 2017 г. и прогноз на 2018 г.

Центрально-Кавказский высокогорный очаг (01)

Очаг располагается в пределах Карачаево-Черкесской Республики и Малокарачаевского административных районов Карачаево-Черкесской Республики и Эльбрусского, Зольского, Баксанского, Чегемского районов Кабардино-Балкарской Республики.

В 2017 г. в Центрально-Кавказском высокогорном природном очаге возбудитель чумы не был выделен бактериологическим методом. Не было положительных результатов по серологическим исследованиям. Получено 32 положительных результата ПЦР из суспензии блох. При повторном обследовании положительных результатов не зарегистрировано ни одним методом исследования.

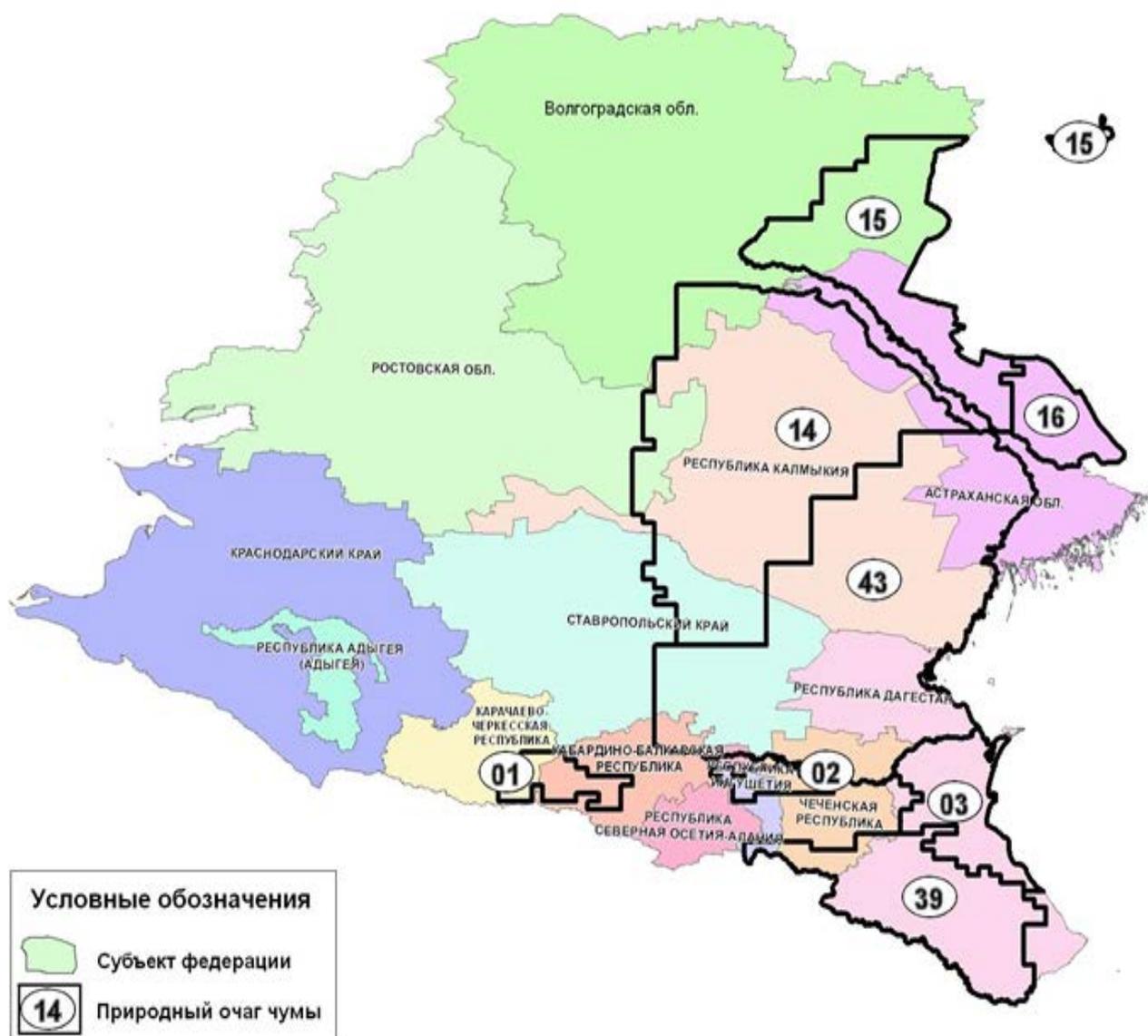


Рисунок 42. Природные очаги чумы на территории ЮФО и СКФО

Численность горного суслика. В 2017 г. общая площадь, заселенная горным сусликом, составила не более 50 тыс. га.

В результате эпизоотологического обследования очага в 2017 г. установлено, что средняя численность горного суслика в целом по очагу составила 21,0 зверьков на 1 га, что близко к показателям прошлого года и входит в диапазон средней многолетней величины (20–25 экз./га). Как и в предшествующие годы, наиболее плотно заселены крупные поселения носителей субальпийского пояса, где численность носителя может достигать 50 и более экз./га. Низкая численность характерна для ксерофитных горностепных участков, где в среднем она составляет 10-15 экз./га. По-прежнему наблюдается некоторое сокращение заселенной сусликами территории на участках, подверженных трансформации ландшафтов в результате распада системы отгонного животноводства.

Прогноз. В 2018 г. при благоприятных условиях существования, численность горного суслика в целом по очагу останется близкой к уровню 2017 г. и средним многолетним величинам.

Численность блох. Средняя численность блох и в частности основного переносчика чумы – *Citellophilus tesquorum* так же была близка к прошлогодним показателям и составила от 300 до 900 экз./га по высотным поясам и ландшафтно-эпизоотологическим районам, что незначительно ниже многолетних значений.

Численность мышевидных грызунов. Средний показатель численности мышевидных грызунов составил 5,3% попадания в орудия лова (2016 г. – 4,6 %). Показатели численности обыкновенной полевки составили в среднем 4,1 % попадания в орудия лова, что близко к уровню прошлого года. В открытых биотопах, в совместных поселениях с сусликом, численность разных видов мышей составила 1,1 % (2016 г. – 1,5 %) попадания.

Численность мышевидных грызунов в населенных пунктах колебалась в пределах 3,2–9,0 % попадания в орудия лова. Обитание серой крысы в различных типах объектов не отмечено. Блох в населенных пунктах не обнаружено.

Рекреационная нагрузка. Как и в прошлые годы наблюдается нарастание рекреационной нагрузки на очаговых по чуме территориях Приэльбрусья. По официальным сведениям, спасателей в летний период 2017 г. официально зарегистрировано значительное количество туристических групп с общим числом более 22000 человек, из которых более 3500 человек составили иностранные туристы в основном из европейских стран (Болгария, Испания, Польша, Ирландия, Румыния, Финляндия и др.). Зарегистрированы отдыхающие из других стран Европы и Америки. В зимний период

Приэльбрусье в прошлом году посетило порядка 80 тыс. отдыхающих. Кроме организованных групп, которые регистрируются спасателями, Приэльбрусье посещает большое количество самостоятельных туристов, число которых, по приблизительной оценке, спасателей, вдвое больше, чем официальных.

Прогноз. Эпизоотологическая активность очага в настоящее время находится в фазе межэпизоотического периода. Десятый год подряд на его территории не удастся изолировать ни одного штамма чумного микроба. На наш взгляд это связано с комплексным воздействием ряда внешних факторов в предшествующие годы (климатических, кормовых, ландшафтных и др.), отрицательно сказавшихся на популяции горного суслика в целом, а также с общими тенденциями снижения эпизоотической активности природных очагов сусликового типа. Тем не менее, учитывая стабилизацию численности основного носителя в последние годы, восстановление пространственной структуры его поселений на ряде участков, положительные предпосылки в половозрастной структуре популяции в целом, нам представляется, что в сложившихся условиях возможны локальные и единичные проявления чумы. В соответствии с сезонностью эпизоотической активности Центрально-Кавказского высокогорного природного очага эпизоотии возможны в апреле-мае и июле-августе.

Терско-Сунженский низкогорный природный очаг (02).

Очаг расположен на территории 3 районов Республики Ингушетия (Сунженский, Малгобекский, Назрановский) и Грозненского и Надтеречного районов Чеченской Республики.

С 2001 г. заражённых животных на территории очага не зарегистрировано. С 2011 г. эпизоотологическое обследование проводится только на территории Республики Ингушетия, а с 2015 г. и на территории Чеченской республики. В 2015 г. средняя плотность малого суслика, общая заселённая площадь которой составляет менее 30 000 га, равнялась 0,1 зверька на 1 га. Средний процент попадания мышевидных грызунов в орудия лова в открытых биотопах равнялся 5,9, что выше среднегодовалого уровня (5,4 %), но ниже, чем в 2014 г. (12,6 %). На второстепенных носителях отмечена низкая численность блох, индексы обилия на них меньше единицы.

В 2016 и 2017 гг. средняя численность малого суслика составила не более 0,1 экз/га, на многих участках его вообще не удалось обнаружить. Численность мышевидных грызунов так же остается в низких показателях 5–10% попадания.

Прогноз. В 2018 г. из-за затяжной депрессии численности основного носителя эпизоотические проявления на территории данного очага маловероятны.

Дагестанский равнинно-предгорный природный очаг (03).

Очаг расположен на территории Республики Дагестан (Бабаюртовский, Буйнакский, Кизилюртовский, Кумторкалинский, Каякентский, Карабудахкентский, Сергокалинский, Хасавюртовский и Новолакский районы).

С 2004 г. проявлений чумы на территории очага не отмечено.

Численность малого суслика. В предгорной зоне средняя плотность малого суслика несколько выше прошлогодних показателей – 5,1 зверька на га (2015 г. – 3,1; 2016 г. – 4,9 при норме 6,8). В равнинной зоне численность малого суслика так же выше, чем в прошлом году – 5,1 зверька на 1 га (2014 г. – 4,4; 2016 – 4,9, норма – 0,8). На этой части очага, как и в 2016 г., продолжается наметившееся в последние годы сокращение многих изолированных микроочаговых поселений, и концентрация малого суслика отмечена в трех относительно крупных очагах: на севере Аграханского полуострова, правобережное поселение р.Терек в районе Тамаза-тюбе – кутана Шавы и в районе Львовское-13. На остальной территории полынно-солончаковой степи Терско-Сулакского междуречья, не задействованной под агропромышленные и сельскохозяйственные комплексы, малый суслик изредка встречается с плотностью менее одного зверька на 1 га.

Численность гребенщиковой песчанки. Средняя плотность гребенщиковой песчанки весной составила 5,3 зверька на га, что ниже нормы и показателей прошлого года (весна 2016 г.– 6,8; норма – 6,4 зверька на 1 га). От весны к осени численность песчанок незначительно уменьшилась и составила 5,8 зверька на га (2016 г. – 8,5; норма – 7,6 зверька на га).

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов в обеих климатических зонах была ниже аналогичных показателей прошлого года и многолетних данных. В предгорье численность мышевидных грызунов составила 0,8% попадания (2016 г.– 4,1 %, норма – 3,4 %), а в равнинной зоне – 2,1 % (2016 г. – 3,9 %, норма 2,1 %).

От весны к осени наблюдался незначительный подъем численности мышевидных грызунов. Осенняя численность в равнинной зоне очага ниже нормы и на уровне прошлогодних показателей – 2,7 % попадания (осень 2016 г. – 3,6 %; норма – 8,3 % попадания). В предгорной зоне численность мышевидных грызунов ниже уровня прошлого года и многолетней нормы – 2,7 % попадания (осень 2016г. – 4,5 %, норма – 10,3 % попадания). Невысокий процент попадания мышевидных грызунов осенью 2017 г. может быть результатом засушливого июля, отрицательно сказавшимся на ход размножения.

Численность блох сусликов. Численность блох малого суслика в равнинной части очага снизилась как по весенним, так и по осенним

показателям. Запас блох на га значительно уменьшился, с 105 в прошлом году до 8,6 в нынешнем, и стал ниже среднегодовой нормы (18,0 блох на га). Летние показатели также ниже уровня и прошлогодних, и среднегодовых: 12,5 (в 2015 году – 61,0, в 2016 – 20,7, при норме 28,0).

И весной, и летом численность блох малого суслика в очаге оценивается как «низкая».

В предгорной части очага весной запас блох увеличился по сравнению с прошлым годом почти вдвое и составил 353 блохи на га, против 222 в прошлом году, норма – 156,0. К лету произошло увеличение запаса блох на га: с 117,0 в 2016 году он увеличился до 368,0, что превышает среднегодовую норму в 156,0 блох на га.

Численность блох гребенчиковых песчанок. Численность блох гребенчиковых песчанок не претерпела значительных изменений по сравнению с прошлым годом. Весной она была немного ниже прошлогодней: 6,2 в этом году, 8,7 в прошлом, осенью немного выше – 8,5 против 8,0, но в основном колебалась в обычных пределах нескольких последних лет, оставаясь ниже среднегодовых показателей, которые весной составляют 23,5 блох на га, а осенью 17,0. Оценивается и весной, и осенью как «низкая».

Численность блох домовых мышей. Домовые мыши в очаге отлавливались, в основном, в равнинной его части. Блох на них было очень мало, в среднем составляли 0,03 на одно очесанное животное. В предгорной зоне домовых мышей было мало, эктопаразиты на них не обнаружены.

В равнинной зоне в размножении участвовало в среднем 42,8 % просмотренных самок *N. setosa*, в прошлом году – 34,3 %. У самок *C. tesguorum* в этом году размножалось 52,3 %, в прошлом году – 44,2 %. Среднегодовой нормой для этого вида считается показатель 75 %.

В предгорной зоне у блох *Neopsilla setosa* в отчетном году размножалось до 47 % просмотренных самок, в прошлом – 49,0 %; средний показатель для этой территории – 80,0 %. У блох *C. tesguorum* показатели в отчетном году составили 56,0 %, в 2015 – 59,8 % при среднегодовой норме 82 %.

Размножение блох песчанок в 2017 г. проходило с несколько меньшей интенсивностью, чем в прошлом. Так весной в размножении участвовало 63,57 % самок *Nosopsyllus laevis*, в прошлом году – 75,7 %. Осенние показатели тоже были немного ниже прошлогодних – 60,5 % в 2017г., 68,8 % в 2015г.

Видовой состав и обилие блох в населенных пунктах. На наличие блох в равнинной части очага осмотрено 135 объектов общей площадью 4500 кв.м, расположенных в 6 населенных пунктах. В предгорной зоне осмотрено 210

объектов общей площадью 5000 кв.м расположенных в 5 населенных пунктах. Блох не обнаружено.

Прогноз. За текущий год в результате эпизоотологического обследования возбудитель чумы не выявлен. Учитывая снижение численности переносчиков – блох, как основного, так и дополнительного носителей чумы, нет оснований к весне 2018 г. прогнозировать обострение эпизоотического процесса. Не исключаются локальные проявления эпизоотий на участках комплексных поселений малого суслика, гребенчиковых песчанок и других грызунов. Эпизоотии возможны весной (март – апрель) и осенью (октябрь – ноябрь).

Прикаспийский Северо-Западный степной природный очаг (14)

Зона Дагестанской ПЧС. Районы Ставропольского края (Арзгирский, Апанасенковский, Туркменский, Благодарненский, Левокумский, Буденновский).

Ставропольский участок природного очага более 80 лет находится в фазе межэпизоотического периода. В 2017 г. возбудитель чумы так же не выявлен.

Численность малого суслика. Ставропольская популяция малого суслика в 2016 г. продолжала находиться в состоянии глубокой численной депрессии. Проведенным ранее обследованием на этом участке очага выявлено 8 мелкоочаговых и точечных поселений величиной от 10 до 100 га и общей площадью 340 га заселенная площадь составила 1,7 % от обследованной. Средняя плотность поселений составила 2,0 зверьков на га, с колебаниями на разных точках очаговой территории от 0,1 до 5,7 зверьков на га. Основная часть территории свободна от поселений малого суслика, и их роль в поддержании циркуляции возбудителя чумы крайне незначительна. Обследование, проведенное в 2017 г., не выявило выхода популяций суслика из состояния депрессии.

Численность блох. Учет численности блох малого суслика в очаге не проводился из-за низкой численности прокормителей. Блох на мелких мышевидных грызунах было мало, показатели их обилия ни на одном из очесанных животных не достигали единицы.

Прогноз. В 2018 г. эпизоотические проявления чумы маловероятны.

Зона Астраханской ПЧС. В результате проведенного эпизоотологического обследования в зоне очага проявлений чумы обнаружено не было.

Численность малого суслика составила в целом по очагу – 7,7 зв./га; в Черных землях 6,1 зв./га; в Низменно-солонцеватых степях – 9,0 зв./га, что выше данных прошлого года, но ниже нормы.

Ожидаемая численность малого суслика к весне следующего года при благоприятной перезимовке не превысит показателей текущего года.

Численность блох находится на среднем уровне – 550 экз./га; на Черных землях – 538 экз./га; в Низменно-солонцеватых степях 561 экз./га. Весной 2018г. общий запас блох малого суслика ожидается в пределах 500–600 экз./га.

Индексы обилия блох в шерсти малого суслика приводятся в таблице 3.

Таблица 3.

Индексы обилия блох в шерсти малого суслика

Вид	Черные земли	НСС
<i>N. setosa</i>	3,3	3.5
<i>C. tesquorum</i>	1,0	1.0
Прочие	0,03	0.3
Общий	4,3	4.8

Численность мышевидных грызунов в открытых стациях в целом по очагу весной 2016 г. составила 5,8 % попаданий, осенью – 15,7 %. В прошлом году – 6,5 и 20,1 % соответственно.

В закрытых стациях (жилые дома в населённых пунктах, стоянки животноводов и т. д.) численность мышевидных грызунов составила – 5,6 % попадания в орудия лова, что соответствует прошлогодним показателям (в 2016г. – 6,0 %). Заселённость объектов, наоборот, снизилась и составила 13,0 %, что ниже прошлогодних показателей (в 2016 г. – 15,5 %).

Весной 2018 г. при благоприятной перезимовке численность мышевидных грызунов в открытых биотопах ожидается до 9% попадания.

Прогноз. На территории очага возможно обнаружение единичных культур чумного микроба в южной его части на стыке 14 и 43 очагов.

Зона Элистинской ПЧС.

В настоящее время очаг находится в состоянии межэпизоотического периода. Последние находки зараженных чумой животных и эктопаразитов зарегистрированы в 1990 г. (окрест. п. Сарпа).

Численность малого суслика. С 2014 г. в западных, центральных и восточных частях очага происходит рост численности и площади поселений малого суслика и его блох, особенно интенсивно на территории Ергенинской возвышенности.

Численность второстепенных носителей. К весне 2018 г. в группе второстепенных носителей в восточной и центральной части очага (лощина Даван, Сарпинская низменность, Северные и Центральные Ергени) произойдет незначительное снижение численности до уровня среднеголетних значений. В западной части очага (Южные Ергени и Степной экологический

район) в связи со сложными климатическими условиями предыдущего периода, прогнозируется сокращение численности ниже среднегодового уровня.

Прогноз. В 2018 г. ожидается дальнейшее повышение численности носителей и переносчиков чумного микроба в местах оптимального обитания. На фоне увеличения плотности размещения, а также восстановления пространственной и половозрастной структуры популяции малого суслика возможен рост эпизоотической активности очага в виде локальных и микроочаговых проявлений чумы.

Территориальная общность с активным Прикаспийским песчаным очагом на фоне увеличения численности основных носителей и переносчиков в двух сопредельных очагах может сыграть не последнюю роль в проявлении эпизоотий на локальных участках Прикаспийского Северо-Западного очага чумы.

Восточно-Кавказский высокогорный природный очаг (39).

Занимает значительную часть Республики Дагестан (Агульский, Акушинский, Ахвахский, Ахтынский, Ботлихский, Гергебильский, Гумбетовский, Гунибский, Докузпаринский, Казбековский, Кайтагский, Кулинский, Курахский, Лакский, Левашинский, Магарамкентский, Рутульский, Шамильский, Тляртинский, Унцукульский, Хивский, Хунзахский, Цумадинский, Цунтинский, Чародинский районы) и часть Чеченской Республики (Сунженский, Советский, Ачхой-Мартановский, Урус-Мартановский, Веденский, Шалинский районы).

Очаг после межэпизоотического периода, начавшегося в 2000 г., активизировался в 2007 г. и вплоть до 2014 г. находился в активном состоянии. Однако в 2015, 2016 и 2017 гг. выявить эпизоотии не удалось.

Численность обыкновенной полевки. Средняя численность обыкновенной полевки в горной зоне весной 2017 г. не установлена, в прошлом году она составляла – 2,2. В течение летнего генеративного периода наблюдался рост численности этого зверька, и к осени средняя плотность полевков составила 11,5 зверька на 1 га, что немного ниже многолетней нормы, но выше прошлогодних показателей (осень 2016 г. – 3,0; норма – 11,9).

Процент беременных самок в горной зоне в отловленном материале составил 30,2 (норма – 19,7 %); процент рожавших – 81,2. В прошлом году эти показатели составили 28,6 и 71,4 % соответственно. Среднее число эмбрионов на одну беременную самку составило 6,2 (норма 6,4). Интенсивность размножения выше многолетней нормы и прошлогодних показателей.

Учитывая невысокий рост уровня осенней численности и стабильно суровые зимние погодно-климатические условия в горах, к весне 2018 г. в горной зоне численность обыкновенных полевых грызунов прогнозируется ниже уровня средних многолетних показателей – 3–5 зверьков на 1 га.

В предгорной зоне, исходя из состояния депрессии популяции вида, даже при благоприятных погодных условиях зимы, к весне 2018 г. численность обыкновенных полевых грызунов прогнозируется как «низкая».

Численность мышевидных грызунов. В предгорной зоне весной численность мышевидных грызунов по открытым биотопам зарегистрировать не удалось из-за временной недоступности очага. Осенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах в горной зоне составила 3,5 % попадания (2016г. – 2,6 %; норма – 8,3 %). В предгорной зоне осенняя численность мышевидных грызунов ниже уровня прошлого года и многолетних данных – 0,4 % попадания (норма – 10,3 %). В горной зоне интенсивность размножения мышевидных грызунов не выявлена из-за их низкой численности и частого отсутствия в выловах.

Численность блох. Отмечено продолжение периода депрессии популяции блох полевых в обеих ландшафтно-экологических зонах горного очага. Их численность в последние годы продолжает оставаться на низком уровне. В 2017 г. численность блох полевых снизилась по сравнению с прошлым годом, как по весенним, так и по осенним показателям, оставаясь значительно ниже среднемноголетнего уровня. Весной показатели были нулевыми в обеих ландшафтных зонах очага. Осенний показатель в сравнении с прошлым годом снизился с 9,4 до 1,26 в горной зоне, при среднемноголетней норме 231,0 на га. В предгорной соответственно было всего 0,2 блохи на одном гектаре, многолетняя норма для этой территории составляет 161,0 на га. Численность блох обыкновенных полевых на всей территории очага, как и в прошлые годы, оценивается как «низкая». Интенсивность размножения блох полевых в очаге не определялась из-за их низкой численности. Личинок блох в доставленных на разборку гнездах не обнаружено.

При крайне низкой исходной численности переносчиков в очаге, низкой активности их размножения, о чем свидетельствует отсутствие личинок блох в субстрате гнезд, нет достаточных оснований прогнозировать увеличение их численности к следующему году. Даже при благоприятных условиях перезимовки хозяев, численность их блох не приблизится к среднемноголетней норме.

Видовой состав блох в населенных пунктах. На численность блох в населенных пунктах в горной зоне осмотрено 57 объектов, общей площадью 5000 кв. м, расположенных в трех населенных пунктах. Блох не обнаружено.

Обилие блох на второстепенных носителях. На территории горной части очага блох на мелких мышевидных грызунах обнаружено не было. Грызуны, в основном, добывались только в предгорьях, они также были свободны от блох.

За 2017 г. возбудитель чумы не выявлен. Учитывая низкий уровень численности основных носителей чумы – обыкновенных полевок, их блох и мышевидных грызунов, к весне 2018 г. вероятность проявления локальных эпизоотических процессов на территории Восточно-Кавказского высокогорного очага чумы не исключена, но очень мала.

Прикаспийский песчаный природный очаг (43).

Зона Дагестанской ПЧС (административная территория 3 субъектов Российской Федерации – Чеченской Республики (Наурский и Шелковский районы), Ставропольского края (Курский, Левокумский, Нефтекумский районы), Республики Дагестан (Ногайский, Тарумовский районы).

Численность песчанок. В Терско-Кумском междуречье Республики Дагестан исходная весенняя численность песчанок осталась на уровне прошлого года и в среднем составила 0,6 зверька на 1 га. К осени во всех песчаных массивах численность была равна 0,6зверьков на 1 га (осень 2016 г. – 0,9; норма – 3,1), что значительно ниже средней многолетней нормы. Полученные показатели численности составляют лишь 10–30 % от многолетней нормы, что свидетельствует о неблагоприятных условиях для жизнедеятельности зверьков в Северном Дагестане, сложившихся в последние годы.

В песчаных массивах Кумо-Манычского междуречья численность песчанок весной выше уровня прошлого года и ниже многолетней нормы – 3,2 зверьков на га. Наиболее благоприятные условия для песчанок сложились в Терских песках Ставропольского края, где их численность в 2017 г. достигла 60 % весной и 90 % осенью от многолетней нормы.

Численность малого суслика. Численность малого суслика повсеместно ниже многолетней нормы. Значительное увеличение плотности суслика произошло только в Терско-Сулакском междуречье в 2016 г. – с 1,9 зверьков на га в прошлом году до 3,9 зверька на га. В 2017 г. показатели численности этого вида остались на прошлогоднем уровне. На территории Кизлярской степи она составила 0,1 зверька на 1 га (2016 г. и 2015 г. – 0,1), а в Ногайской степи – 0,4 зверька на 1га (2016 г. – 0,4 и 2015 г. – 0,2). Поселение малого суслика на территории природного очага носит микроочаговый характер с небольшими площадями (до 100 га).

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах Терско-Кумского междуречья

Республики Дагестан, ниже многолетней нормы и уровня прошлого года – 1,0 % попадания (весна 2015 г. – 1,1 %; норма – 2,7 %). К осени 2017 г. их численность несколько возросла, превысив показатели прошлого года, но не достигнув многолетней нормы – 4,7 % (осень 2015г. – 1,9; норма – 5,6 % попадания).

На территории Кумо-Манычского междуречья численность мышевидных грызунов весной также снизилась по сравнению с показателями прошлого года, оставшись выше многолетней нормы – 4,7 % попадания (весна 2016г. – 5,5 %; норма – 2,2 %). К осени численность мышевидных увеличилась (10,0 % попадания), почти достигнув показатели уровня прошлого года и превысив многолетнюю норму (осень 2015 г. – 11,1 %, норма – 7,8 %).

В закрытых биотопах весенняя численность мышевидных грызунов повсеместно оценивается как «низкая», до 1,5 % попадания. На территории Терско-Кумского междуречья численность мышевидных в закрытых биотопах оценивается как «низкая».

Численность блох сусликов. Численность блох малого суслика на территории Терско-Кумского междуречья в отчетном году, как и в предыдущие годы, оставалась низкой. На территории Ногайской степи ее показатели с 7,3 блох на га уменьшились до 6,3. Среднемноголетняя норма для этой территории – 27,8. В Терских песках в этом году блох было больше – в среднем 0,7 на одном гектаре, но в прошлом году этот показатель был значительно выше – 1,9 блох на га.

Численность блох малого суслика на всей территории очага оценивается как «низкая». Активность размножения блох сусликов на территории не определялась, так как сусликов в очаге в отчетном году не добывали. Учитывая состояние популяции прокормителя, нет оснований рассчитывать, что в ближайшие годы будут положительные изменения в состоянии численности их переносчиков.

Численность блох песчанок. В 2017 г. продолжалось снижение запаса блох песчанок на всей территории очага. Их численность на гектаре уменьшилась как по сравнению с прошлым годом, так и со среднемноголетними показателями в обеих ландшафтных разностях очага.

На территории Кумо-Манычского междуречья весной численность блох песчанок снизилась с 11,4 в прошлом году, до 9,4 в нынешнем, при среднемноголетней норме 21,3. Осенние показатели численности также были меньше чем в прошлом году и в среднем составили 4,7 блохи на одном гектаре против 6,3 в прошлом году. Таким образом, численность блох песчанок в очаге по-прежнему остается ниже среднемноголетней нормы и повсеместно оценивается как «низкая».

Видовой состав блох в населенных пунктах. На наличие блох в населенных пунктах на территории Терско-Кумского междуречья осмотрено 80 жилых объектов общей площадью 9,5 тыс. кв. м., расположенных в 17 населенных пунктах. Блох не обнаружено. На территории Кумо-Манычского междуречья осмотрено 12 жилых объектов, общей площадью 7 тыс. кв. м., расположенных в 9 населенных пунктах. Блох не обнаружено.

Обилие блох на второстепенных носителях. Показатели обилия блох на мелких мышевидных грызунах на территории Терско-Кумского междуречья на основных видах снизились по сравнению с прошлым годом, на лесных мышах с 0,5 в прошлом году до 0,4 в нынешнем, на общественных полевках соответственно с 0,8 до 0,7, на серых хомячках с 0,5 до 0,4. На домашних мышах показатели обилия сохранились на уровне прошлого года – 0,3.

На территории Кумо-Манычского междуречья блох на мышевидных грызунах тоже было мало, показатели их обилия были или на уровне прошлого года, или несколько ниже. Так у домашних мышей они уменьшились с 0,3 в прошлом году до 0,1 в 2017 г., у лесных мышей соответственно с 0,7 до 0,5, у общественных полевков с 1,4 до 1,1. У серых хомячков сохранились на прошлогоднем уровне – 1,0.

Характеристика эпизоотологического состояния отдельных участков очага. В 2017 г. положительных находок при исследовании полевого материала на наличие возбудителя чумы не было. К весне 2017 г. в результате летних засух 2015 и 2016 гг. уровень численности основных носителей чумы песчанок оказался очень низким – 0,5 зверьков на га или 50 зверьков на кв. км. Это самый низкий показатель за последние 8 лет. Численность мышевидных грызунов также оказалась очень низкой – 1,0 % попадания.

Весенне-летние условия 2016 и 2017 гг. в отличие от предыдущих лет, были более благоприятными для популяции грызунов, в результате чего к осени уровни численности как песчанок, так и мышевидных грызунов оказались несколько выше прошлогодних. Однако летняя засуха 2017 года вновь привела численность носителей и их блох в пессимальное состояние.

В 2016 и 2017 годах в результате углубленного обследования территории установлено, что в западной части Прикумских песков и полынно-солянковой полупустыни численность малого суслика возросла. Здесь встречаются отдельные поселения с плотностью зверьков от 5,0 и выше на га. Появление суслика на территории песчаного очага является дополнительным фактором для возможного обострения эпизоотийной ситуации по чуме, что следует учесть при эпизоотологическом обследовании 2018 г.

Прогноз. Приведенный анализ состояния факторов природной очаговости в 43 природном очаге чумы свидетельствует о низкой вероятности эпизоотий в

2018 году. Не исключена, однако, возможность отдельных единичных эпизоотических проявлений чумы вее микроочагах.

Зона Элистинской ПЧС. В Республике Калмыкия – Целинный, Сарпинский, Мало-Дербетовский, Кетченеровский, Ики-Бурульский, Приютненский, Яшалтинский, Городовиковский, Черноземельский и Яшкульский районы; в Ростовской области – Заветинский и Ремонтненский районы; в Волгоградской области – Светлоярский район.

В 2017 г. эпизоотических проявлений зарегистрировано не было.

В целом по очагу установлено повышение численности малых песчанок, в сравнении с показателями аналогичного периода прошлого года: весной с 3,5 до 4,2, осенью с 10,9 до 12,8 особи на 1 га.

В южной части Черных земель, в сравнении с показателями прошлого года, плотность поселений на га увеличилась: весной с 5,4 до 6,3, осенью с 15,0 до 17,0; на северо-востоке Черных земель: весной с 1,5 до 2,0, осенью с 6,7 до 8,5.

По всему обследованному очагу фоновые показатели численности малых песчанок в сравнении с показателями прошлого года возросли: весной с 2,8 % до 5,9 %, осенью с 6,3 % до 8,2 % попадания в орудия лова.

Численность малого суслика. На территории Прикаспийского песчаного очага проведен учет плотности поселений малого суслика. В целом по очагу плотность размещения, в сравнении с прошлогодними показателями увеличились с 5,6 до 6,0, зарегистрированы новые площади, заселенные малым сусликом.

На юге Черных земель плотность и территории, занятые поселениями малого суслика, значительно обширнее в сравнении с северо-восточной частью Черных земель. На юге Черных земель плотность увеличилась с 5,6 до 6,2 зв./га. Обширные участки с высокой плотностью обитания сохраняются вблизи животноводческих стоянок и в окрестностях п. Комсомольский – до 20, а местами выше 20,0 зв./га (южная и юго-восточная часть).

На северо-востоке Черных земель происходит дальнейший рост численности зверьков с 2015 г. к 2017 г. – 3,4, 5,2 и 5,6 зв./га соответственно. Высокие плотности поселений зарегистрированы в окрестностях пп. Тавн-Гашун, Адык, Хулхута, Молодежный, а также вблизи животноводческих стоянок до 20,0 зв./га, установлены новые участки занятые поселениями малого суслика.

Численность мышевидных грызунов. Численности мышевидных грызунов в Черных землях в открытых стациях в сравнении с прошлогодними данными, весной повысилась более чем в три раза – с 1,5 % до 4,9 %, осенью незначительно снизилась – с 2,8 % до 2,4 % попадания в орудия лова.

На юге Черных земель численность повысилась в сравнении с данными прошлого года – весной с 1,3 % до 4,1 %, осенью с 1,4 % до 1,6 %; на северо-востоке Черных земель весной повысилась с 1,9 % до 6,5 %, осенью снизилась с 5,4 % до 3,9 % попадания в орудия лова.

В населенных пунктах Черных земель численность мышевидных грызунов, в сравнении с прошлогодними показателями весной увеличилась на юге Черных земель с 3,0 % до 4,3 %, на северо-востоке Черных земель с 1,7 % до 3,1 %; осенью снизилась на юге с 4,1 % до 3,8 %, на северо-востоке с 4,7 % до 3,6 % попадания в орудия лова.

Заселенность жилых объектов и хозяйственных построек грызунами по сравнению с прошлогодними показателями на юге Черных земель понизилась: весной с 30,6 % до 29,0 %, осенью с 45,9 % до 33,0 %; на северо-востоке Черных земель весной увеличилась с 13,0 % до 25,0 %, осенью осталась на уровне прошлого года 24,6 %.

Численность блох песчанок. В 2017 г. общий запас блох малых песчанок в Прикаспийском песчаном очаге чумы находился на низком уровне, весной составил 37,3 экз./га. К осени 2017 г., после продолжительной засухи в летний период и обширных пожаров установились неблагоприятные условия для обитания блох, в результате общий запас блох в очаге снизился и составил 27,1 экз./га.

Индекс обилия блох на малых песчанках за весенний период 2017 г. составил: на полуденной песчанке на северо-востоке – 0,3 (2016 г. – 0,2), на юге – 0,3 (2016 г. – 0,9); на гребенщиковой песчанке – на северо-востоке 0,6 (2016 г. – 0,7), на юге – 0,9 (2016 г. – 2,5).

Индекс обилия блох на малых песчанках за осенний период 2017 г. составил: на полуденной песчанке на северо-востоке Черных земель – 0,3 (0,1), на юге Черных земель – 0,5 (0,2); на гребенщиковой песчанке – на северо-востоке 0,8 (1,2), на юге – 2,3 (1,8).

В 2015 г. на территории Черных земель было выделено 4 штамма чумного микроба (Черноземельский район Республики Калмыкия) от трупа полуденной песчанки (1 штамм), блох полуденной песчанки (1 штамм) и блох малого суслика (2 штамма) (Астраханская ПЧС). Эпизоотии чумы не регистрировались в 2016 г. и 2017 г.

Прогноз. На 2018 г. прогнозируется активизация эпизоотического процесса на фоне дальнейшего роста численности основных носителей – малых песчанок и малого суслика и их переносчиков.

Наиболее высокие показатели численности песчанок, малого суслика и их эктопаразитов отмечены в южной части Черных земель. В 2016-2017 гг. в сравнении с предыдущими годами наиболее стремительно происходило

нарастание численности основных носителей чумного микроба за счет более благоприятных климатических условий на северо-востоке Черных земель.

Высокий уровень численности и рост плотности поселений основных носителей и переносчиков возбудителя чумы может увеличить вероятность обострения эпизоотической обстановки, особенно в южной части Прикаспийского песчаного очага на территории стойкого появления эпизоотии чумы в Терско-Кумском междуречье. Возможны проявления локальных эпизоотий чумы на территории Черноземельского и Яшкульского районов Республики Калмыкия.

На территории Калмыкии местное население в последние годы в местах высокой плотности обитания малого суслика проводит нерегулируемое изъятие зверьков, тем самым, увеличивая вероятность осложнения эпидемиологической обстановки, как и на территории промысловой добычи сурков в республиках Алтай и Тыва.

Среди второстепенных носителей к весне 2018 г. в зональных биотопах полупустыни ожидается снижение численности до уровня среднемноголетних значений. Заселенность объектов мышевидными грызунами уменьшится из-за переселения в открытые станции.

На протяжении последних лет повышается уровень межвидовых контактов грызунов и увеличивается паразитарный обмен в многовидовых сообществах грызунов (полуденная и гребенчуковые песчанки, малый суслик, общественная полевка, домовая мышь и др.), который может спровоцировать проявление локальных эпизоотий чумы.

Зона Астраханской ПЧС. Эпизоотий чумы за отчетный период не зарегистрировано.

Численность малого суслика. Численность малого суслика весной 2017 г. – 3,8 зв./га, что несколько больше прошлогодних значений (в 2016 г. – 2,6 зв./га). Численность мелких песчанок возросла по сравнению с прошлогодней и составила весной 4,2 зв./га, осенью – 3,9 зв./га.

Численность мышевидных грызунов. Весенняя численность мышевидных грызунов на целинных участках была средней – 8,3 %, а осенью возросла до 12,5 %. Во всех биотопах доминировала домовая мышь. В закрытых станциях численность домовых мышей возросла по сравнению с прошлым годом и составила 4,6 % попадания в ловушки при заселенности объектов 34,3 % (в 2016г. – 2,6 % и 14,8 % соответственно).

Численность общественной полевки 0,5 % попадания в ловушки. Учитывая благоприятные условия перезимовки в 2018г. можно ожидать численность малого суслика от 4,0 до 5,5 зв./га.

Ожидаемая численность песчанок при благоприятных условиях до 5,0 зв./га.

В открытых стациях при благоприятных условиях перезимовки ожидаемая численность мышевидных грызунов – до 9,0 % попадания в ловушки.

В населенных пунктах численность домовых мышей может составить 4,0 % попадания в ловушки.

В 2018 г., несмотря на начало выхода носителей из состояния депрессии, запас блох останется на низком уровне и составит 350 экз./га в популяции малого суслика.

Численность блох песчанок. Численность блох песчанок на всей территории остается низкой. К осени было отмечено небольшое увеличение запаса блох. Общий запас блох к весне 2018 г. предполагается в пределах градации «низкая» до 50 экз./га.

Численность блох мышевидных грызунов. Основным видом блох на домовых мышах являются блохи *N. mokrzecky* при индексе обилия 1,9. На других носителях индексы обилия эктопаразитов низкие – менее 1,0.

Прогноз. В условиях наметившейся тенденции к увеличению численности носителей и переносчиков микроба чумы, находки зараженных объектов окружающей среды наиболее вероятны на участках с повышенной концентрацией носителей.

Наиболее вероятные сроки проявления эпизоотии чумы среди основных и второстепенных носителей и их эктопаразитов: апрель-май, октябрь-декабрь.

Волго-Уральский степной природный очаг чумы (15)

Астраханская область. Возбудитель чумы в 2017 г. не обнаружен.

Численность малого суслика. Средняя численность малого суслика на территории очага составила 4,4 зв./га, что ниже «нормы», но выше уровня прошлогодних данных. К весне 2018 г. численность малого суслика не превысит 5,0 зв./га.

Численность блох сусликов. Общий запас блох малого суслика по всей территории очага составил 73,9 экз./га, что ниже данных прошлого года (129 экз./га). Индексы обилия блох суслика в шерсти хозяина в марте – 6,2, в апреле – 1,5, в мае – 1,6, в июне – 2,7. Миграционный индекс не превышал 0,2. Весной 2018г. запас блох малого суслика сохранится на низком уровне.

Численность мышевидных грызунов. Численность мышевидных грызунов в открытых стациях осенью в степных биотопах снизилась до 10,0 % попадания в давилки, а в пойменных биотопах составила 14,4 % попадания.

В населенных пунктах (зимний учет) процент попадания домовых мышей в ловушки понизился по сравнению с прошлым годом с 5,3 % до 3,2 %, при этом заселено грызунами было 16,8 % объектов (в 2016 г. – 18,7 %).

Весной 2017 г. численность мышевидных грызунов в открытых биотопах ожидается на уровне не более 9 % попадания.

Численность блох песчанок. На островных песках в сентябре текущего года индекс обилия блох *N. laeviceps* на гребенщиковых песчанках составил 1,4, на домовых мышах максимальный индекс равнялся 0,3. В пойменных биотопах очага на домовых мышах доминировали блохи *N. tokrzeckyi*, *L. Taschenbergi* – их общий индекс обилия не превышал величины 0,6.

Численность блох мышевидных грызунов. В шерсти домовых мышей, отловленных в постройках человека, блох не обнаружено.

Прогноз. На фоне общего снижения эпизоотической активности в очагах чумы вероятность отдельных находок зараженных грызунов и их блох невелика.

Волго-Уральский песчаный очаг (16).

Астраханская область. Эпизоотий чумы за отчетный период не зарегистрировано.

Численность песчанок. Общая численность мелких песчанок весной 2017 г. – 7,2 зв./га, что меньше прошлогодних показателей (9,6 зв./га). Осенью было отмечено существенное увеличение численности песчанок до 11,3 зв./га против 9,5 зв./га за тот же период прошлого года.

Численность мышевидных грызунов. Численность мышевидных грызунов в открытых стациях составила: весной – 3,2 % попадания, осенью – лишь 4,6 %, что было вызвано неблагоприятными погодными условиями (очень жарким и засушливым летом) и плохой кормовой базой в начале осеннего периода.

В закрытых стациях процент попадания мышевидных грызунов весной составил 2,1 %, осенью – 2,2 %, что практически равно прошлогодним показателям (1,8 % и 1,9 % соответственно). Заселенность же объектов в текущем году за счёт перераспределения грызунов составила 13,3 %, в 2016 г. – 14,5 %.

Численность блох песчанок. Запас блох песчанок остался, как и в прошлом году, в пределах градации «низкая» и составил весной 52,7 экз./га, а осенью увеличился до 233,5 экз./га. Общие индексы обилия блох песчанок приведены в таблице 4 (АГК – Астраханский газоконденсатный комбинат).

Таблица 4.

Индексы обилия блох песчанок

Объект	Сезон	Год	Полуденная песчанка		Гребенщикова песчанка	
			Очаг	АГК	Очаг	АГК
В шерсти	Весна	2016	1,3	1,7	3,1	4,8
		2017	0,9	0,9	2,5	2,4
	Осень	2016	0,1	0,8	2,6	3,1
		2017	0,9	1,1	2,1	2,8

Прогноз. При благоприятных погодно-климатических условиях весной 2018 г. может сохраниться значительная часть особей «мелких» песчанок и их численность составит до 7–8 зв./га. Численность мышевидных грызунов в открытых стациях ожидается на низком уровне (1,5–2,5 %); в закрытых стациях – 1,5–2,0 %. Запас блох песчанок прогнозируется на низком уровне. Существует вероятность обнаружения зараженных возбудителем чумы грызунов и их блох.

Специфическая профилактика природно-очаговых инфекционных болезней в 2017 г.

В настоящее время вакцинация населения является основным и эффективным средством профилактики большого количества инфекционных болезней, предупреждения развития эпидемий. Являясь наиболее доступным и экономичным способом снижения заболеваемости и смертности от управляемых инфекций, позволяет увеличить среднюю продолжительность жизни и обеспечить активное долголетие.

Специфическая профилактика контингентов риска в 2017 г. проводилась в субъектах ЮФО и СКФО согласно планам вакцинации и ревакцинации, а также вне плана и по эпидемическим показаниям.

В КК профилактическая вакцинация и ревакцинация проведены в полном объеме против туляремии, лептоспироза и бешенства. Вакцинация против сибирской язвы выполнена на 135,2 % от запланированного объема, а ревакцинация на 97,4 %.

В ВО охват прививками против туляремии составил 86,5 %, (план ревакцинации выполнен на 30,3 %). Вакцинация (ревакцинация) против сибирской язвы составила 75,4 % (79,37 %), против чумы 100 % (0 %), бешенства 80,6 % (89,5 %) от запланированного. Кроме того, вне плана

вакцинировано 86 человек против жёлтой лихорадки, 208 человек против клещевого вирусного энцефалита.

В АО вакцинация в полном объёме проводилась против сибирской язвы, туляремии, чумы и бешенства. Ревакцинировано против сибирской язвы и бешенства 100 % от запланированного. По остальным нозологическим формам ревакцинация не планировалась.

В РО вакцинировано (ревакцинировано) против чумы 193 % (0 %), туляремии – 132,4 % (129,53 %), лептоспироза – 111,2 % (0 %), сибирской язвы – 96,8 % (98,9 %), бешенства – 95,26 % (95,8 %) контингентов риска. Вне плана проведена вакцинация против жёлтой лихорадки – 729 человек, клещевого вирусного энцефалита – 105 человек.

В РА охват контингента профилактическими прививками составил против сибирской язвы 97,9 % (ревакцинировано – 99,4 %), лептоспироза – 99,8 % (ревакцинировано – 0 %), бешенства – 100 % (ревакцинировано – 100 %), туляремии – 83,6 % (ревакцинировано – 64,3 %).

В РК план вакцинации против чумы, бешенства, сибирской язвы выполнен в полном объёме, против туляремии – на 37,3 %. План ревакцинации на 100 % выполнен только против сибирской язвы; против бешенства – на 95,8 %, туляремии – 20,2 %, чумы – 0 %.

В СК вакцинацией (ревакцинацией) охвачено против туляремии 100 % (100 %) контингентов, сибирской язвы – 59,6 % (100 %), чумы – 193,3 % (0 %), лептоспироза – 100 % (0 %), бешенства – 112 % (97,6 %). Вне плана вакцинировано 59 человек от жёлтой лихорадки.

В РД в полном объёме проведена вакцинация против сибирской язвы и бешенства. Вакцинопрофилактика чумы не была запланирована и не проводилась. Вакцинация против туляремии запланирована в объёме 1435 человек, но в связи с отсутствием вакцины не проводилась ревакцинация в полном объёме выполнена против сибирской язвы, против бешенства – на 94,2 %, чумы – 90,6 %, туляремии – 0 % (отсутствие вакцины).

В РСО-А в полном объёме выполнены план вакцинации и ревакцинации против бешенства. По туляремии, сибирской язве и лептоспирозу план вакцинации и ревакцинации не выполнен по причине отсутствия вакцин.

В Республике Крым охват прививками против туляремии составил 37,9 %, против лептоспироза – 100 %, против клещевого энцефалита – 91,8 %, против бешенства – 102,5 %, против сибирской язвы – 72,4 % и жёлтой лихорадки 111,3 % (98 человек). План ревакцинации против туляремии выполнен в полном объёме, против клещевого энцефалита – 78,8 %, бешенства – 74,7 %, сибирской язвы – 68 %.

В г. Севастополе охват прививками против бешенства и жёлтой лихорадки составил 100 %, сибирской язвы – 92,8 %, клещевого энцефалита – 74,2 %, против туляремии и лептоспироза не проводилась. Планы ревакцинации выполнен против клещевого энцефалита на 50 % и бешенства – 20 %.

В РИ планы вакцинации (ревакцинации) выполнены в следующих объёмах: против сибирской язвы – 85,5 % (60 %) и бешенства 97,3 % (96,9 %).

В КЧР охват прививками против чумы выполнен на 53 %, сибирской язвы составил 0 %. Ревакцинация проводилась только по сибирской язве 100 %.

В ЧР план вакцинации против бешенства выполнен в полном объёме, кроме того 50 человек вакцинировано по эпидпоказаниям. По остальным нозологическим формам вакцинация и ревакцинация не проводилась.

В КБР специфическая профилактика (вакцинация и ревакцинация) в полном объёме проводилась в отношении бешенства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2017 г. количество зарегистрированных случаев заболевания ПОИ на юге России (962 случая) снизилось по сравнению с предыдущим годом на 8 %. Эпидемиологические осложнения в 2017 г., также как и в 2016 г., преимущественно наблюдались по «клещевым» инфекциям (рисунок 43), доля которых в общей структуре выявленных случаев заболевания ПОИ составила 78,6 %.

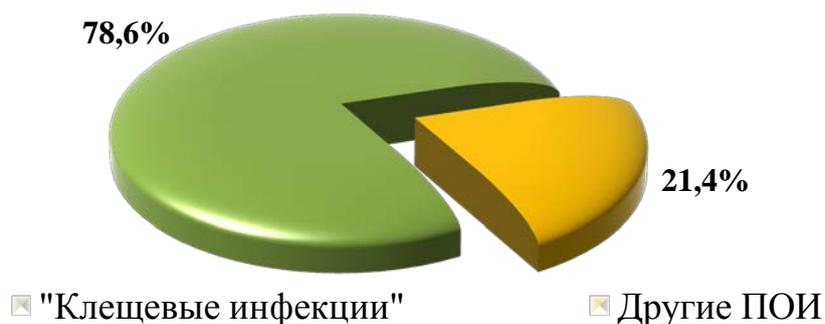


Рисунок 43. Доля «клещевых» инфекций в структуре выявленных случаев ПОИ на юге России в 2017 г.

Всего в 2017 г. зарегистрировано 756 случаев заболеваний «клещевыми» ПОИ (рисунок 44).

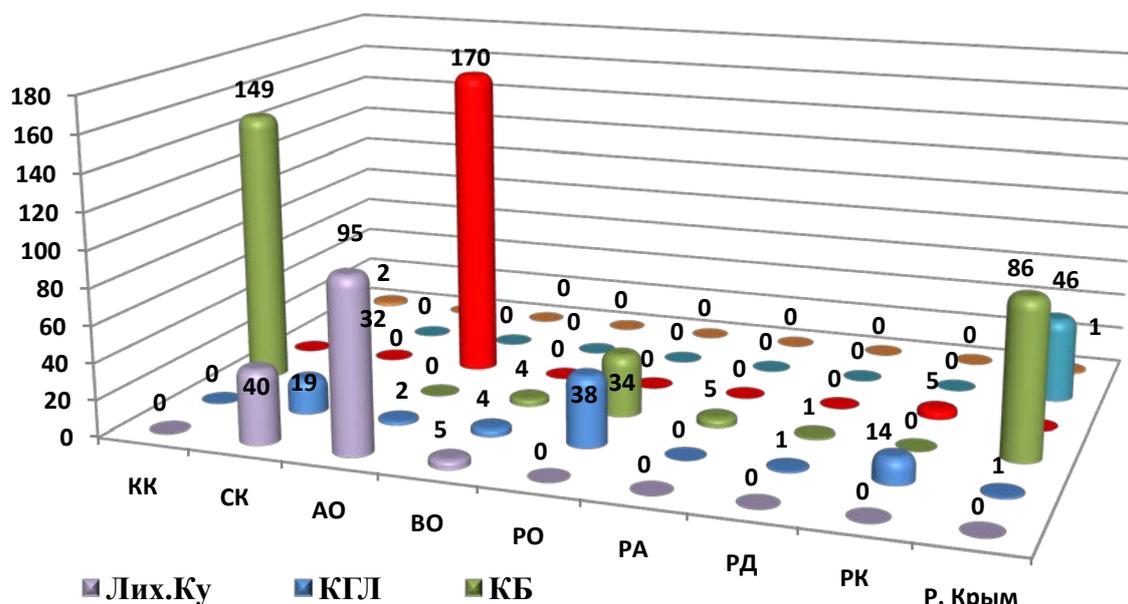


Рисунок 44. Количество зарегистрированных случаев заболевания «клещевыми» инфекциями на юге России в 2017 г.

Наиболее неблагополучными по количеству выявленных больных «клещевыми» ПОИ были АО (так же как и в 2016 г.) – зарегистрировано 267 случаев заболевания по 3 нозологическим формам (АПЛ, Ку-лихорадка, КГЛ), КК –153 (3 нозологии – КБ, РИК и КВЭ) и Республика Крым – 134 (4 нозологии – КГЛ, КБ, РИК,КВЭ). Заболеваемость тремя формами «клещевых» ПОИ (Ку-лихорадка, КГЛ и КБ) отмечалась в СК (91) и ВО (13), двумя (КГЛ и КБ) – в РО (72) и РД (2), а также в РК (19, КГЛ и АПЛ), одной – в РА (5, КБ). В РИ, ЧР, КЧР, КБР и РСО-А случаев заболевания «клещевыми» ПОИ в 2017 г. не зарегистрировано.

Количество лиц, обратившихся в ЛПО по поводу укусов клещами в 2017 г., по сравнению с 2016 г. уменьшилось на территории большинства субъектов юга России в среднем в 1,2 раза, что связано как с неблагоприятным влиянием погодно-климатическими условий на активность и жизнедеятельность клещей, так и эффективностью проводимых противоклещевых мероприятий (рисунок 45).

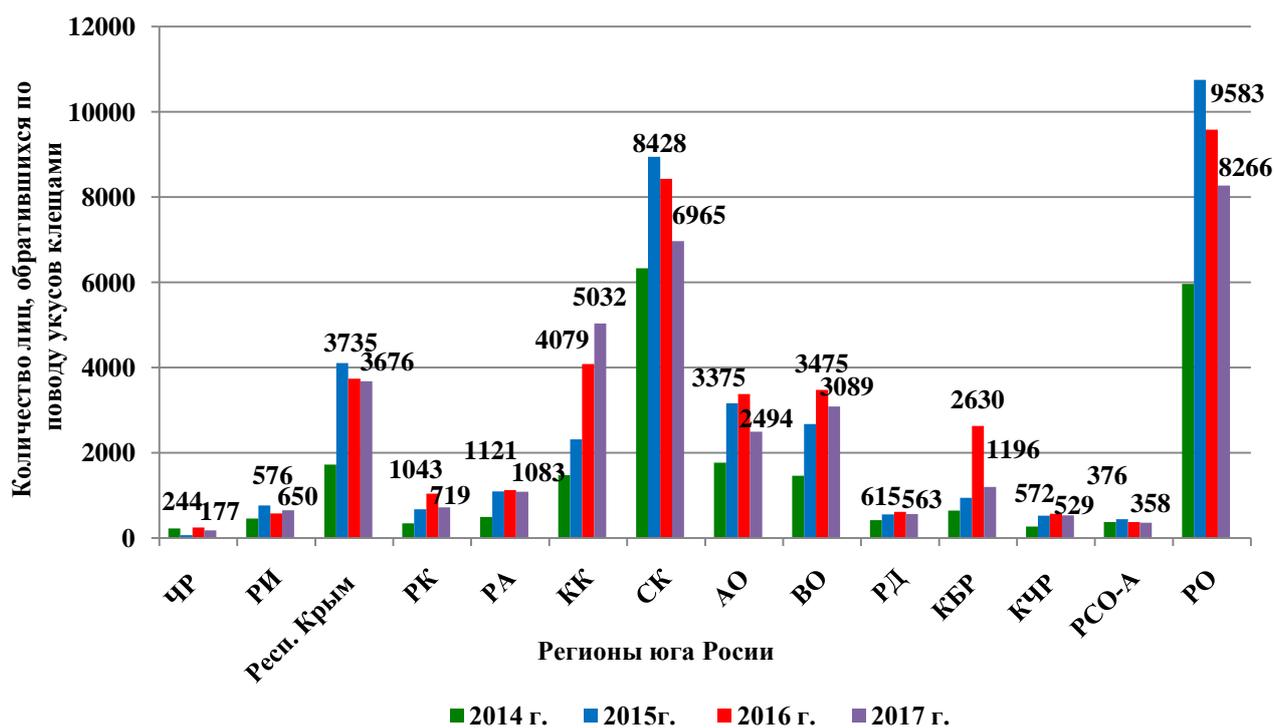


Рисунок 45. Количество лиц, обратившихся в ЛПО по поводу укусов клещами в 2014-2017 гг.

Наибольшее количество обращений зарегистрировано в РО (8266) и в СК (6965), что обусловлено как актуальностью «клещевых» инфекций в этих субъектах, так и организацией информационно-разъяснительной работы среди населения.

Обращения граждан регистрировались во все сезоны года (рисунок 46).

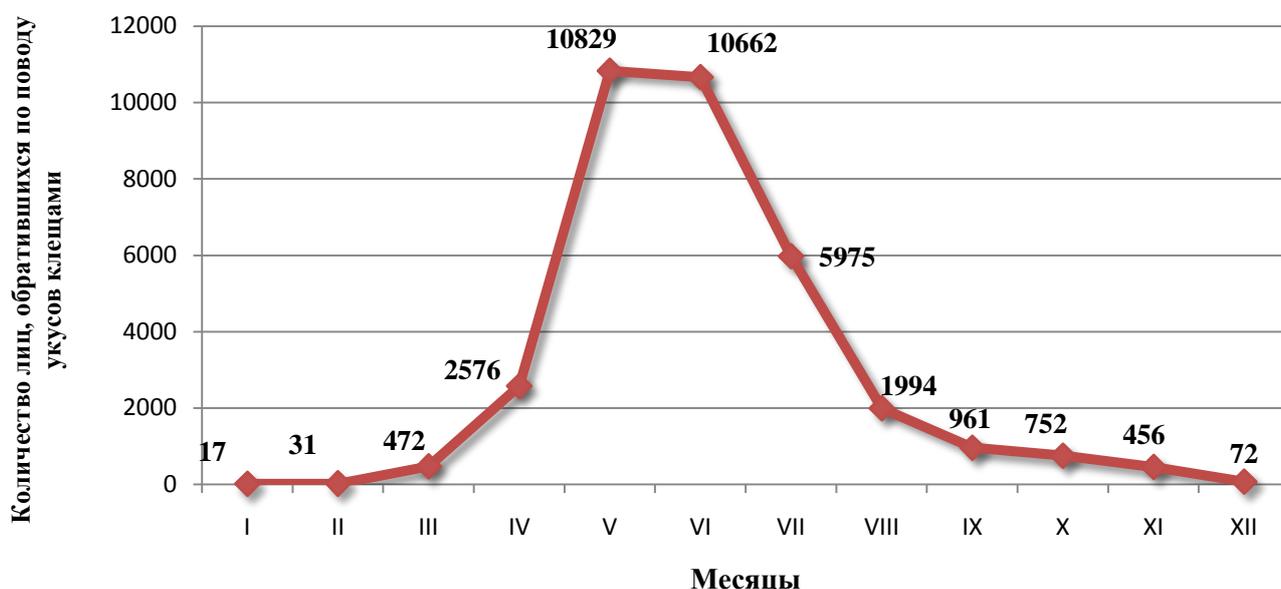


Рисунок 46. Обращаемость граждан по поводу укусов клещами по сезонам в 2017 г.

Активность клещей на всей территории юга России преимущественно наблюдалась в мае-июне, когда в ЛПО обратилось большинство пострадавших.

В 2017 г. в субъектах Южного и Северо-Кавказского федеральных округов Российской Федерации проведён эпизоотологический мониторинг по 19 нозологическим формам природно-очаговых инфекций (в 2016 г. – по 18).

Наиболее обширный эпизоотологический мониторинг проводился в Краснодарском крае (по 14 нозологиям), в Республике Адыгея (по 13), в Ростовской области и Республике Крым (по 12) и в Ставропольском крае (по 10 нозологиям). В Волгоградской области проведён мониторинг по 9 нозологиям, в Республиках Калмыкия и Дагестан – по 8, в Кабардино-Балкарской Республике – по 7, в Астраханской области и Республике Северная Осетия-Алания – по 6, в Республике Ингушетия – по 4, в Карачаево-Черкесской Республике – по 3, в Чеченской Республике – по 2 нозологиям (таблица 5).

Таблица 5.

Объём и результаты эпизоотологического мониторинга ПОИ в 2017 г. в субъектах СКФО и ЮФО

№ п/п	Субъект РФ	Нозологическая форма ПОИ (количество исследованных проб/количество положительных проб)												
		ЛЗН	КГЛ	ГЛПС	Ку-лих-ка	КВЭ	КБ	Лептоспироз	Туляремия	КПЛ	ГАЧ	МЭЧ	Псевдо-туберкулёз	Кишечный иерсиниоз
1.	Ставропольский край	518/9	933/79	112/0	783/49	200/0	200/188	264/13	1883/251		200/45	200/9		
2.	Краснодарский край	990/1	1081/1	727/68	16/2	541/1	349/153	2018/23	3137/206		427/17	427/1	964/0	1388/5
3.	Ростовская область	2273/9	1736/65	540/2	316/3	701/0	470/190	112/0	1400/6		430/21	532/25		
4.	Волгоградская область	1457/3	654/13	401/16	460/19	69/0	161/1	363/3	562/139					13/0
5.	Астраханская область	911/1	806/67	200/3	184/0			137/11	4880/2					
6.	Республика Калмыкия	408/5	589/5		671/0		Не указано кол-во проб/0	2354/5	4859/0					372/0
7.	Республика Адыгея	435/0	1049/0	381/16		398/0	458/46	205/0	205/2		333/18	308/2	205/3	205/7
8.	КЧР		91/61				7/0		91/61					
9.	КБР	351/0	380/18	114/0				609/0	1099/0					623/0
10.	Республика Дагестан	1/1	120/40		40/6	184/50	16/13			199/145	151/126	13/3		
11.	РСО-А	955/0	335/0			335/0	335/18		124/0				124/0	
12.	Чеченская Республика		56/0						56/0					
13.	Республика Ингушетия	88/0	117/7						17/0	74/21				
14.	Республика Крым	687/0	967/53	315/0	11/11	966/0	1103/185	420/50	2638/161		1367/91	978/12	653/5	682/27
Итого		9074/29	8858/409	2790/105	2481/90	3394/51	3099/794	6482/105	20951/828	273/166	2908/318	2458/52	1946/8	3283/39

Продолжение таблицы 5

№ пп	Субъект РФ	Нозологическая форма ПОИ (количество исследованных проб/количество положительных проб)								
		Листерия	Лихорадка Синдбис	Лихорадка Батаи	Лих-ка Тягиня	Лих-ка денге	Лих-ка Зика	Всего проб	Количество нозологий	Количество выявленных нозологий
1.	Ставропольский край							5293	10	8
2.	Краснодарский край					276/0	174/0	12515	14	11
3.	Ростовская область		534/4	626/0				9670	12	9
4.	Волгоградская область							4140	9	7
5.	Астраханская область							7118	6	5
6.	Республика Калмыкия	372/0						9625	8	3
7.	Республика Адыгея	3/0				10/0		4195	13	7
8.	КЧР							189	3	2
9.	КБР				107/0			3283	7	1
10.	Республика Дагестан							724	8	8
11.	РСО-А							2208	6	1
12.	Чеченская Республика							112	2	0
13.	Республика Ингушетия							296	4	2
14.	Республика Крым							10787	12	9
Итого		375/0	534/4	626/0	107/0	286/0	174/0	70155	19	14

Наибольшее количество эпизоотических проявлений ПОИ в 2017 г. подтверждено в КК (11), РО (9) и Республике Крым (9). В СК и РД обнаружены маркеры 8 возбудителей ПОИ, в ВО и РА – 7. В АО выявлена циркуляция возбудителей 5 ПОИ, в РК – 3, в КЧР и РИ – 2, в КБР и РСО-А – 1, в Чеченской Республике маркеры 8 возбудителей ПОИ не обнаружены.

Как и в предыдущие годы, более всего уделялось внимание обследованию территории субъектов юга России на наличие маркеров возбудителя КГЛ, которое проводилось во всех 14 субъектах региона (в 2016 г. – в 13), на туляремию обследовано 13 субъектов (в 2016 г. – 7), на ЛЗН – 12 (в 2016 г. – 8). В 10 субъектах проведён мониторинг возбудителя КБ (в 2016 г. – в 9), в 9 субъектах – лептоспироза (как и в 2016 г.). На наличие маркеров возбудителей ГЛПС, Ку-лихорадки и КВЭ обследовано 8 субъектов (в 2016 г. – 7, 8 и 8 соответственно). В 6 субъектах проводилось обследование на МЭЧ, ГАЧ и кишечный иерсиниоз (в 2016 г. – в 6, 5 и 5 соответственно). На псевдотуберкулёз обследовано 4 субъекта, как и в 2016 г. Мониторинг возбудителей группы КПЛ, листериоза и лихорадки денге проведён в 2 субъектах (в 2016 г. – на КПЛ – 2, листериоз – 1, на лихорадку денге – не проводился). По 1 субъекту обследовано на наличие маркеров возбудителей лихорадок Синдбис, Батаи, Тягиня и Зика. В 2016 г. в Ростовской области проводился мониторинг вирусов Синдбис, Батаи, Тягиня; на лихорадку Зика первые проведено обследование в Краснодарском крае.

Циркуляция вируса ККГЛ установлена в 11 субъектах юга России (в 2016 г. – в 10), возбудителя туляремии – в 8 (как и в предыдущем году), возбудителя КБ – в 8 (в 2016 г. – в 7), вируса ЗН – в 7 (в 2016 г. – в 5). Маркеры возбудителей ГАЧ, МЭЧ, Ку-лихорадки и лептоспироза выявлены в 6 субъектах (в 2016 г. – в 5, 4, 6 и 5 соответственно). Циркуляция возбудителя ГЛПС установлена в 5 субъектах, как и в 2016 г. В 3 субъектах обнаружены маркеры возбудителя кишечного иерсиниоза, как и в 2016 г.; в 2 субъектах – возбудителей группы КПЛ, КВЭ и псевдотуберкулёза (в 2016 г. – в 1, 4 и 3 соответственно). В РО подтверждена циркуляция вируса Синдбис.

Маркеры возбудителей листериоза, лихорадок денге, Батаи, Тягиня и Зика не выявлены.

Следует отметить, что в 2017 г. значительно увеличился объём исследованного полевого материала. Всего исследовано 70155 проб полевого материала (в 2016 г. – 45615 проб), что на 53,8 % больше по сравнению с предыдущим годом

Наибольшее количество проб полевого материала исследовано в Краснодарском крае (12515 проб, что составило 17,8 % от всего количества проб). Большой объём исследований проведён в Республике Крым – 10787 проб

(15,4 %), в Ростовской области – 9670 проб (13,8 %) и в Республике Калмыкия – 9625 проб (13,7 %).

На высоком уровне проведены исследования в Астраханской области (7118 проб), в Ставропольском крае (5293 пробы), в Республике Адыгея (4195 проб) и в Волгоградской области (4140 проб).

На более низком уровне эпизоотологический мониторинг проводился в Республике Ингушетия (296 проб), в Карачаево-Черкесской Республике (189 проб) и в Чеченской Республике (112 проб).

Больше всего проб полевого материала исследовано на наличие маркеров туляремии – 20951 проба (2016 г. – 11732), ЛЗН – 9074 пробы (2016 г. – 4673), КГЛ – 8858 проб (2016 г. – 7279) и лептоспироз – 6482 пробы (2016 г. – 3171)

Всего на юге России при эпизоотологическом обследовании территории выявлены маркеры возбудителей 14 нозологических форм ПОИ (в 2016 г. – 15), преобладающее количество положительных проб получено при исследовании материала туляремию (828), клещевой боррелиоз (794), Крымскую геморрагическую лихорадку (409) и гранулоцитарный о анаплазмоз человека (318 проб).

Таким образом, проведённый в 2017 г. анализ эпизоотологической обстановки по природно-очаговым инфекциям на юге России свидетельствует о сохраняющейся активности природных очагов бактериальных и вирусных инфекций, в связи с чем вопросы профилактики природно-очаговых инфекционных болезней и постоянного мониторинга их природных очагов в субъектах ЮФО и СКФО остаются по-прежнему актуальными.

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АО	– Астраханская область
АПЛ	– Астраханская пятнистая лихорадка
ВЗН	– вирус Западного Нила
Вирус ККГЛ	– вирус Крымской-Конго геморрагической лихорадки
ВО	– Волгоградская область
ГАЧ	– гранулоцитарный анаплазмоз человека
ГЛПС	– геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
ДНК	– дезоксирибонуклеиновая кислота
ИО	– индекс обилия
ИП	– интенсивный показатель заболеваемости на 100 тыс. населения
ИФА	– иммуноферментный анализ
КБ	– клещевой боррелиоз
КБР	– Кабардино-Балкарская Республика
КВЭ	– клещевой вирусный энцефалит
КГЛ	– Крымская геморрагическая лихорадка
КК	– Краснодарский край
КПЛ	– клещевые пятнистые лихорадки
КРС	– крупный рогатый скот
КФО	– Крымский федеральный округ
КЧР	– Карачаево-Черкесская Республика
ЛЗН	– лихорадка Западного Нила
ЛПО	– лечебно-профилактическая организация
МРС	– мелкий рогатый скот
МФА	– метод флюоресцирующих антител
МЭЧ	– моноцитарный эрлихиоз человека
ПОИ	– природно-очаговые инфекционные болезни
ПЦР	– полимеразная цепная реакция
РА	– Республика Адыгея
РД	– Республика Дагестан
РИ	– Республика Ингушетия
РК	– Республика Калмыкия
РМА	– Реакция микроагглютинации
РНАт	– реакция нейтрализации антител
РНГА	– реакция непрямой гемагглютинации
РНИФ	– Реакция непрямой иммунофлуоресценции
РНК	– рибонуклеиновая кислота
РО	– Ростовская область
РПГА	– реакция пассивной гемагглютинации
РСО-А	– Республика Северная Осетия-Алания
СК	– Ставропольский край
СКФО	– Северо-Кавказский федеральный округ
ФКУЗ	– Федеральное казённое учреждение здравоохранения
ЧР	– Чеченская Республика
юг России	– территория Южного и Северо-Кавказского федеральных округов России
ЮФО	– Южный федеральный округ

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ
ОБСТАНОВКА ПО ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ
ИНФЕКЦИОННЫМ БОЛЕЗНЯМ В ЮЖНОМ
И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ
ОКРУГАХ В 2017 г.**

Аналитический обзор

Подписано в печать 04.04.18. Формат 60x841/16.
Гарнитура «Times New Roman Cyr».
Бумага офсетная. Печать офсетная. Усл. печ. б,40 л.
Тираж 70 экз. Заказ № 183.

Отпечатано в ООО «Литера»
355000, г. Ставрополь, проспект К. Маркса, 60
Телефон: (9624)40-13-33