

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЦЕНТР
ПО МОНИТОРИНГУ ЗА ИНФЕКЦИОННЫМИ БОЛЕЗНЯМИ
В СУБЪЕКТАХ ЮЖНОГО И СЕВЕРО-КАВКАЗСКОГО
ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ**

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

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ОБСТАНОВКА
ПО ПРИРОДНО-ОЧАГОВЫМ ИНФЕКЦИОННЫМ
БОЛЕЗНЯМ В ЮЖНОМ, СЕВЕРО-КАВКАЗСКОМ
И КРЫМСКОМ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГАХ В 2014 г.**

Аналитический обзор

**Ставрополь
2015 г.**

Аналитический обзор «Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных округах в 2014 г.». – Ставрополь, 2015.– 74 с.

ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора (Малецкая О.В., Василенко Н.Ф., Дубянский В.М., Манин Е.А., Мезенцев В.М., Куличенко А.Н.);

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

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Краснодарском крае (Гречаная Т.В., Рафеенко Г.К., Сухинин Н.С.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ставропольском крае (Ковальчук И.В., Сазонов А.В., Кириллова О.Г., Хализева В.А., Пурмак К.А., Маркова М.Ю., Магомедова А.И., Романенко Е.Н.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Астраханской области (Куликова Л.Н., Самарина О.Ю., Мальков П.М.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Волгоградской области (Пережожева С.В., Савченко С.Т., Фролова Г.И., Махонин А.А.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Ростовской области (Леоненко Н.В., Гончарова О.В., Махненко Д.С., Воротникова А.И., Полонский А.В., Половинка Н.В., Нелюбова Т.М.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Адыгея (Завгородний С.А., Долева Л.А., Шовгенова Н.З., Агиров А.Х., Хиштова Н.С., Крученкова А.В.);

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

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Ингушетия (Комурзоев Б.Д., Келигов А.Т.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Кабардино-Балкарской Республике (Борозенец В.Г., Акименко Н.Н.);

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

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Карачаево-Черкесской Республике (Бескакотов С.В., Смелянец Н.И.);

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Республике Крым (Пеньковская Н.А., Самодел Т.Н., Листопад С.А.);

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

Управление Роспотребнадзора и ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии» в Чеченской Республике (Мирзоева Т.А., Спасская Е.Е.);

ФКУЗ Волгоградский научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора (Бородай Н.В., Пак В.А., Лемасова Л.В., Леденева М.Л., Ткаченко Г.А.);

ФКУЗ Ростовский-на-Дону научно-исследовательский противочумный институт Роспотребнадзора (Дворцова И.В., Пичурина Н.Л., Орехов И.В., Титова С.В.);

ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора (Кабин В.В., Агапов Б.Л., Верхотурова Л.А., Трусова Т.А.);

ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора (Имранов Т.А., Климова Л.И.);

ФКУЗ «Кабардино-Балкарская противочумная станция» Роспотребнадзора (Власов А.В., Белогрудов В.А., Ашхотова Ж.М.);

ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора (Пилюкова О.М., Медяник И.М., Бойко Е.А., Белова М.В.);

ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора (Яшкулов К.Б., Манджиева К.Л., Оброткина Н.Ф., Санджиев В.Б.-Х.).

ОГЛАВЛЕНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
Астраханская пятнистая лихорадка	7
Лихорадка Ку.....	11
Марсельская лихорадка	16
Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма)	17
Кишечный иерсиниоз	23
Псевдотуберкулёз	25
Туляремия	26
Лептоспироз	30
Крымская геморрагическая лихорадка	36
Лихорадка Западного Нила.....	46
Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.....	49
Клещевой вирусный энцефалит	53
Обзор эпизоотического состояния природных очагов чумы на территории ЮФО и СКФО в 2014 г. и прогноз на 2015 г.	54
Эпизоотологический мониторинг других природно-очаговых инфекций	64
Гранулоцитарный анаплазмоз человека	64
Моноцитарный эрлихиоз человека	66
Специфическая профилактика природно-очаговых инфекционных болезней в 2014 г.....	67
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	68

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

АО	– Астраханская область
АПЛ	– Астраханская пятнистая лихорадка
ВЗН	– вирус Западного Нила
Вирус ЗН	– 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
ИКБ	– иксодовый клещевой боррелиоз
ИО	– индекс обилия
ИФА	– иммуноферментный анализ
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
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
РНAt	– реакция нейтрализации антител
РНГА	– реакция непрямой гемагглютинации
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, Северо-Кавказского и Крымского федеральных округов России
ЮФО	– Южный федеральный округ

ВВЕДЕНИЕ

В 2014 г. в Российской Федерации зарегистрировано 22297 случаев заболевания природно-очаговыми инфекциями (ПОИ)¹, что выше предыдущего года на 44 % (15481 – в 2013 г.). Структура заболеваемости ПОИ на юге европейской части России – в Южном, Северо-Кавказском и Крымском федеральных 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 12: туляремия, лептоспироз, клещевой боррелиоз (КБ), псевдотуберкулёз, лихорадка Ку, Астраханская пятнистая лихорадка (АПЛ), Крымская геморрагическая лихорадка (КГЛ), лихорадка Западного Нила (ЛЗН), геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), клещевой вирусный энцефалит (КВЭ), бешенство. Кроме того, ежегодно выявляются случаи кишечного иерсиниоза, а на территории Крымского федерального округа (КФО) – случаи заболевания марсельской лихорадкой.

В 2014 г. на территории КФО, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов (ЮФО и СКФО) зарегистрировано 693 случая заболевания ПОИ, из которых 83 % были вызваны возбудителями бактериальной природы, 17 % – вирусной (рисунок 1).

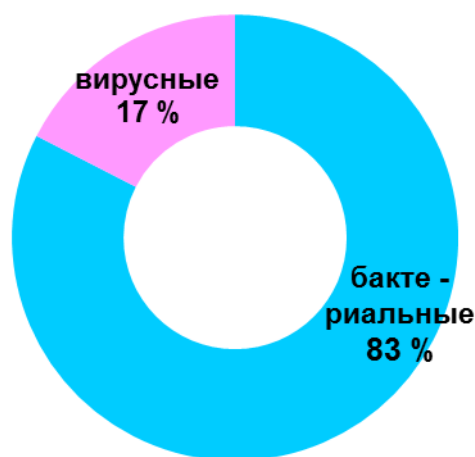


Рисунок 1 – Природно-очаговые инфекции на Юге России в 2014 г.

¹ Здесь и далее данные о заболеваемости в Российской Федерации представлены в соответствии с информацией Федерального центра гигиены и эпидемиологии «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях (Форма 1) за январь - декабрь 2014»: http://www.fcgie.ru/5/inform/data_2014-12-01.xls

По сравнению с 2013 г. доля инфекционных болезней, обусловленных бактериями, возросла на 10 %, соответственно, за счёт доли вирусных инфекций. Заболеваемость, как и в предыдущие годы, регистрировалась по актуальным для Юга России инфекциям (рисунок 2) за исключением КВЭ и бешенства. В перечень нозологических форм ПОИ в 2014 г. добавилась марсельская лихорадка – инфекция, эндемичная для КФО. Кроме того, в ноябре 2014 г. впервые в Ростовской области (РО) ЮФО у жителя г. Красный Сулин выявлен случай заболевания классической формой лихорадки денге. Заражение произошло в Индии при контакте с больным данной инфекционной болезнью.

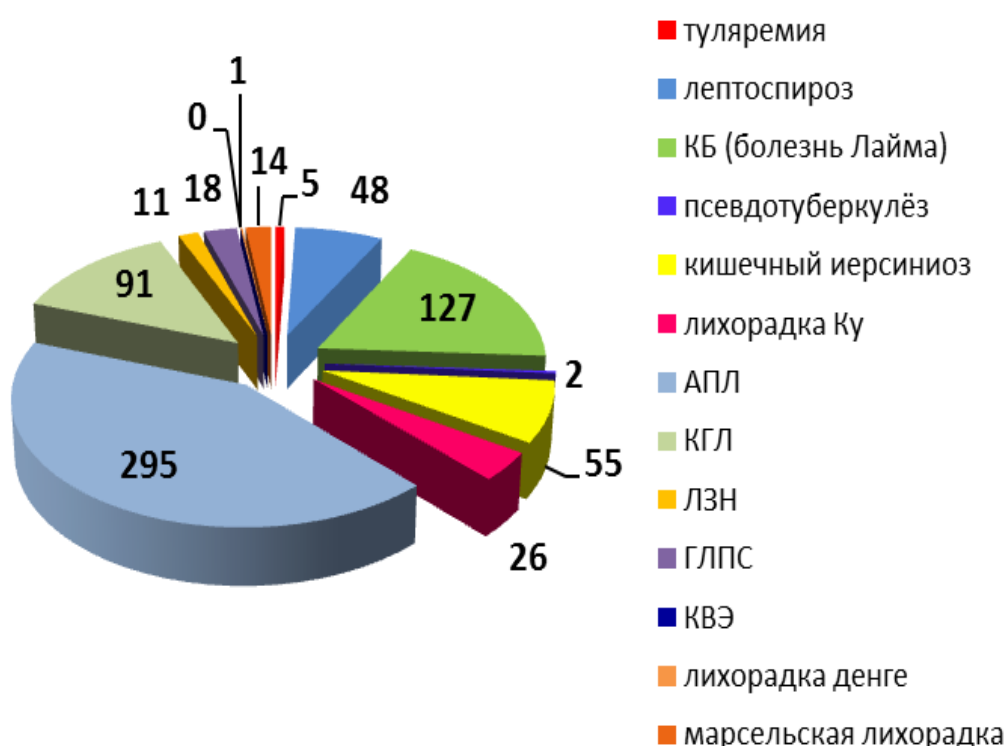


Рисунок 2 – Структура заболеваемости ПОИ на Юге России

Особенностью региона является эндемичность АПЛ и КГЛ – инфекций, заболеваемость которыми регистрируется исключительно на Юге России. Также здесь выявляется основная доля зарегистрированных в России больных лихорадкой Ку и ЛЗН.

Уровень заболеваемости ПОИ в 2014 г. в сравнительном аспекте по ЮФО, СКФО, КФО и по Российской Федерации в целом представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Заболеваемость ПОИ по ЮФО, СКФО, КФО и Российской Федерации в 2014 г.

Нозологическая форма ПОИ	Заболеваемость ПОИ (кол-во случаев)			
	РФ	ЮФО	СКФО	КФО
туляремия	96	1	4	0
лептоспироз	257	34	11	3
КБ (болезнь Лайма)	6375	77	26	24
псевдотуберкулёз	1339	0	2	0
кишечный иерсиниоз	*	6	47	2
лихорадка Ку	34	26	0	0
АПЛ	295	295	0	0
КГЛ	91	62	29	0
ЛЗН	27	11	0	0
ГЛПС	11395	18	0	0
КВЭ	1984	0	0	0
бешенство	3	0	0	0
лихорадка денге	*	1	0	0
марсельская лихорадка	*	0	0	14

Примечание: * – нет данных

Астраханская пятнистая лихорадка

Заболеваемость АПЛ в Российской Федерации ежегодно регистрируется в Астраханской области (АО), а с 2011 г. – и в Республике Калмыкия (РК), при этом основная доля больных выявляется в АО. Так, в 2014 г. в АО зарегистрировано 98,3 % больных АПЛ (290) из всех случаев заболевания по РФ. В РК выявлено 1,7 % больных (5), т.е. все случаи АПЛ в РФ, как и в предыдущие годы, регистрировались в двух субъектах ЮФО. Интенсивный показатель заболеваемости на 100 тыс. населения (ИП) для данной инфекции в АО составил 29,0, в РК – 26,3.

По сравнению с предыдущим годом заболеваемость АПЛ в АО снизилась на 33 % (386 случаев в 2013 г.), хотя уровень заболеваемости ею за последние 10 лет уступал только уровням заболеваемости 2013 и 2012 г. (293 – в 2012 г.).

Среди заболевших АПЛ в АО было 47 детей до 14 лет. В 66,9 % заболевания регистрировались среди сельских жителей (194 человека), в 33,1 %, соответственно – среди городских (96 больных), все они проживали в г. Астрахани. Эпидемиологически неблагополучными по АПЛ были 9 административных

районов АО: Харабалинский (49 больных), Приволжский (46), Красноярский (34), Наримановский (20), Икрянинский (20), Камызякский (13), Енотаевский (6), Лиманский (4), Володарский (2). В РК все случаи заболевания выявлены в Лаганском районе.

В 2014 г. в АО зарегистрированы 5 летальных случаев АПЛ. При этом следует отметить, что во всех случаях больные имели сопутствующие заболевания и ослабленный иммунный статус организма. В целом заболевания чаще регистрировались у людей старше 50 лет (54,5 % от всех случаев АПЛ). В то же время болезнь выявляли и у детей. Так, в возрасте до 3-х лет заболели 6 детей, в возрасте 4-6 лет – 21, в возрастной группе 7-14 лет – 20. Таким образом, дети до 14 лет составили 16,2 % от всех зарегистрированных случаев АПЛ. Среди взрослых реже всего болели лица 15-19 лет (2 %). Среди лиц 20-29 лет болезнь регистрировали в 8,6 % случаев, у лиц 30-39 лет – в 6,6 %, в группе 40-49 лет – в 12 % случаев. В РК АПЛ была диагностирована в 1 случае у 2-х летнего ребёнка, а также по 1 случаю – в возрастных группах 30-39 лет, 50-59, 60-69 и старше 70 лет (рисунок 3).

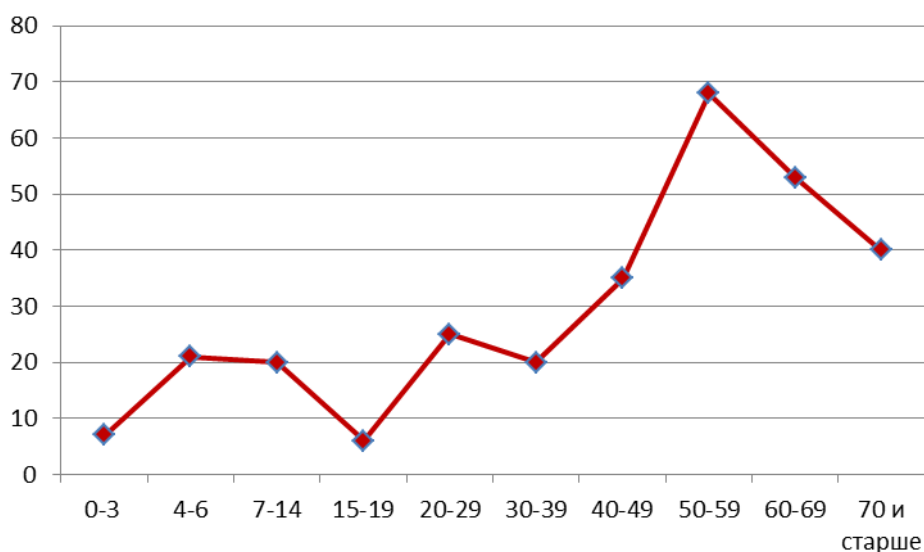


Рисунок 3 – Возрастная структура заболеваемости АПЛ в ЮФО

Первое заболевание АПЛ было зарегистрировано в апреле в АО. С мая начался подъём заболеваемости, который достиг пика в августе (рисунок 4). Высокий уровень заболеваемости сохранялся в сентябре, а в октябре и декабре выявлено всего по 1 случаю АПЛ в АО. В РК заболевания регистрировали с мая по сентябрь.

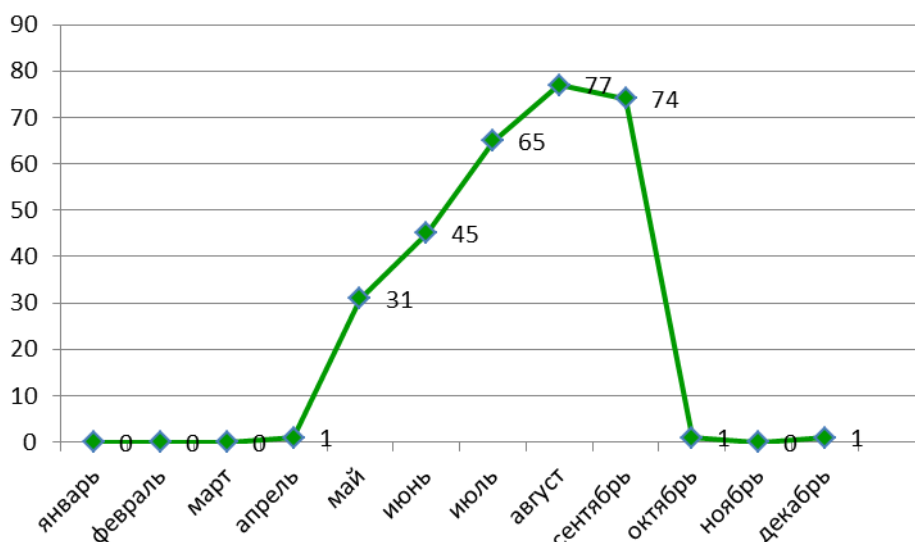


Рисунок 4 – Сезонность заболеваемости АПЛ

Инфицирование *Rickettsia conorii* осуществлялось, как правило, при работе или отдыхе в природных биотопах. Непосредственно на укус клещом указали 24,4 % больных. В 6,8 % случаев больные АПЛ не смогли связать заболевание с конкретными условиями заражения (рисунок 5).

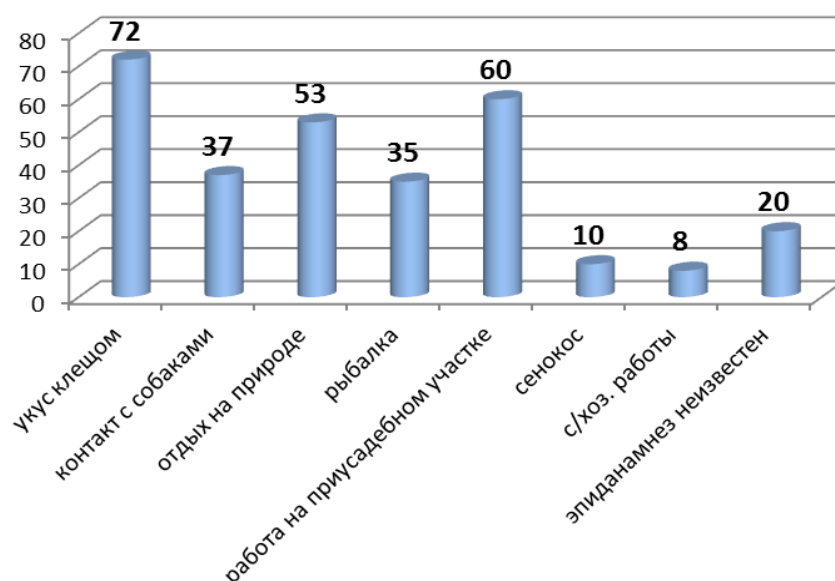


Рисунок 5 – Источники и условия инфицирования возбудителем АПЛ

Уровень заболеваемости не был связан с полом – заболели 153 женщины и 142 мужчины. Среди больных были лица различных профессий и социального статуса, преобладали – пенсионеры (38 %).

В 2014 г. специалистами ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора проведён мониторинг возбудителей группы клещевых пятнистых лихорадок (КПЛ). Маркеры возбудителей группы КПЛ выявлены в 3 субъектах Юга России: в Ставропольском крае (СК), Республике Дагестан (РД) и Республике Крым (рисунок 6).

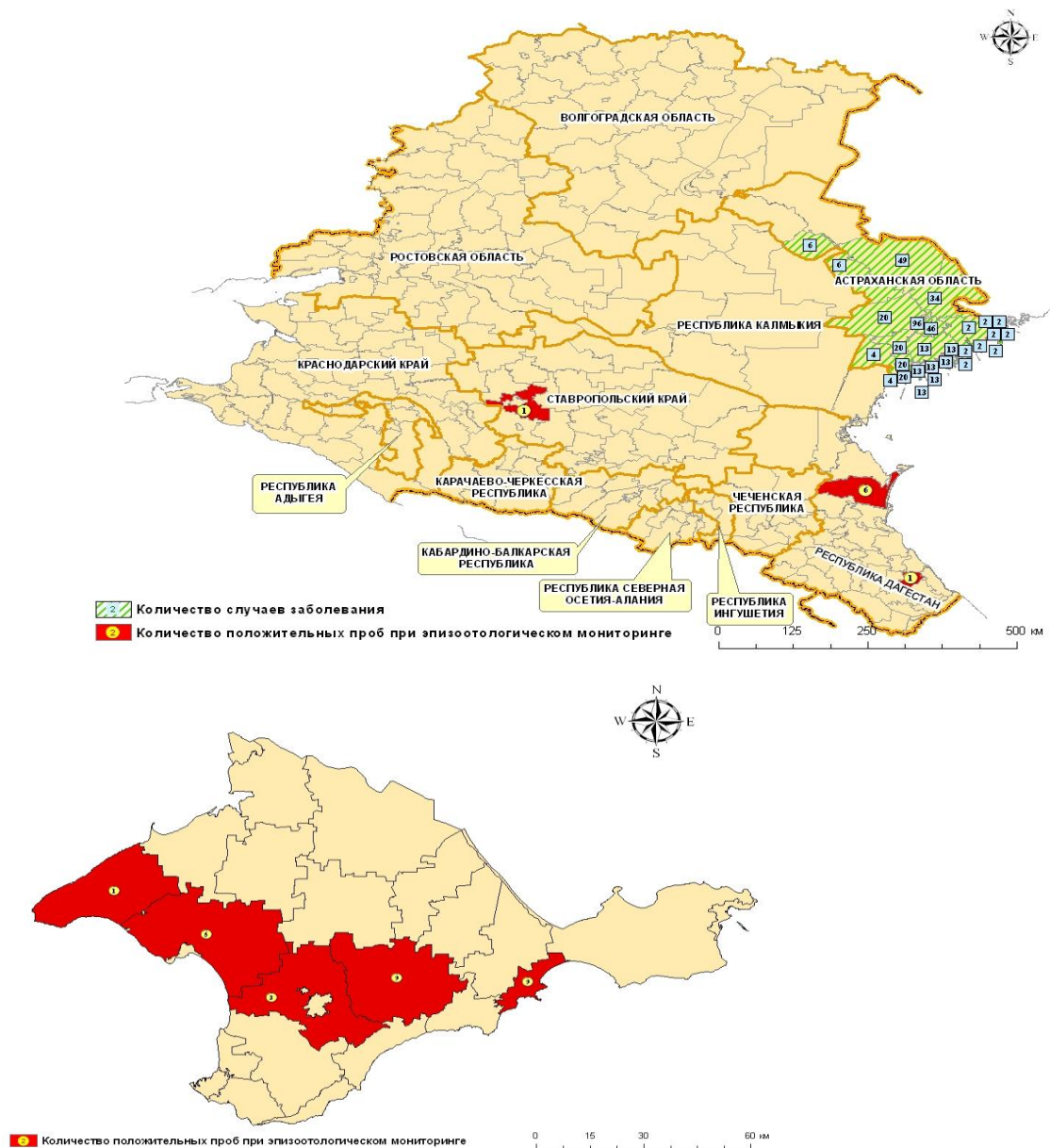


Рисунок 6 – Эпидемические и эпизоотические проявления КПЛ в 2014 г.

В Ставропольском крае мониторинг на группу КПЛ проведён в 5 административных районах: Андроповском, Апанасенковском, Изобильненском, Петровском и Шпаковском. Методом ПЦР исследовано 910 экз. (128 пулов) иксодовых клещей 8 видов. ДНК возбудителей группы КПЛ выявлена в 1 пробе (0,8 %) клещей *Ixodes ricinus* в Шпаковском районе.

В Республике Дагестан на территории Бабаюртовского и Кайтагского районов в весенний период (апрель-май) было собрано 687 экз. иксодовых клещей, из которых сформирован 91 пул. Методом ПЦР ДНК возбудителей группы КПЛ обнаружена в 7 пулах клещей: в районах Бабаюртовском – 6 (85,7 %) и Кайтагском – 1 (14,3 %). Положительно реагирующие пулы были сформированы из клещей 5 видов: *Dermacentor marginatus*, *Dermacentor niveus*, *Hyalomma marginatum*, *Hyalomma scupense*, *Rhipicephalus bursa*.

В Республике Крым эпизоотологическим обследованием было охвачено 8 районов: Бахчисарайский, Белогорский, Ленинский, Сакский, Симферопольский, Судакский, Феодосийский и Черноморский. При исследовании 769 экз. (113) пулов иксодовых клещей 11 видов методом ПЦР ДНК возбудителей группы КПЛ обнаружена у клещей 6 видов: *D. marginatus* – 1 пул, *Haemaphysalis punctata* – 1, *H. marginatum* – 5, *Ixodes redikorzevi* – 2, *I. ricinus* – 10, *R. bursa* – 2. Положительные пробы клещей были собраны на территории 5 районов, они составили 18,6 % от всех исследованных проб. Наибольшее количество положительных проб (9 – 42,8 %) выявлено в Белогорском районе; в Феодосийском было 6 проб с ДНК возбудителей группы КПЛ, в Симферопольском – 3, в Сакском – 2, в Черноморском – 1. ДНК возбудителей группы КПЛ выявлена также у 3 видов блох (*Ctenophthalmus congener secundus* – 2 пула, *Nosopsyllus consimilis* – 3, *N. mokrzecky* – 1) на территории 2 районов (Сакского и Судакского).

Таким образом, результаты эпизоотологического обследования свидетельствуют о том, что возбудители группы клещевых пятнистых лихорадок кроме Астраханской области и Республики Калмыкия также циркулируют на территории Ставропольского края, Республик Дагестан и Крым, в связи с чем, возможны и эпидемиологические проявления КПЛ в данных субъектах.

Лихорадка Ку

В 2014 г. заболевания лихорадкой Ку на Юге России регистрировались только в Астраханской области. В предыдущие годы спорадические случаи лихорадки Ку выявлялись в Волгоградской области (практически ежегодно), в Краснодарском и Ставропольском (2010 г.) краях, в Республике Калмыкия (2007-2012 г.).

В АО уровень заболеваемости лихорадкой Ку снизился в 6,2 раза по сравнению с предыдущим годом (26 случаев, в 2013 г. – 160) и составил 76,5 % заболеваемости в Российской Федерации. Среди заболевших 53,9 % были го-

родскими жителями (г. Астрахань). Сельские жители, больные лихорадкой Ку (12 чел.), проживали в Лиманском (5), Приволжском (5), Красноярском (1) и Наримановском (1) районах.

Преимущественно болели лица в возрасте 20-29 лет (27 %), 40-49 и 60-69 лет (по 15,4 %). По 1 случаю заболевания зарегистрировано у детей в возрастных группах 0-3 года и 4-6 лет, 3 случая – у детей 7-14 лет и по 3 случая у лиц в группах 30-39 и 50-59 лет.

Заболевания регистрировались в течение года с максимумом (38,5 %) в мае (рисунок 7).

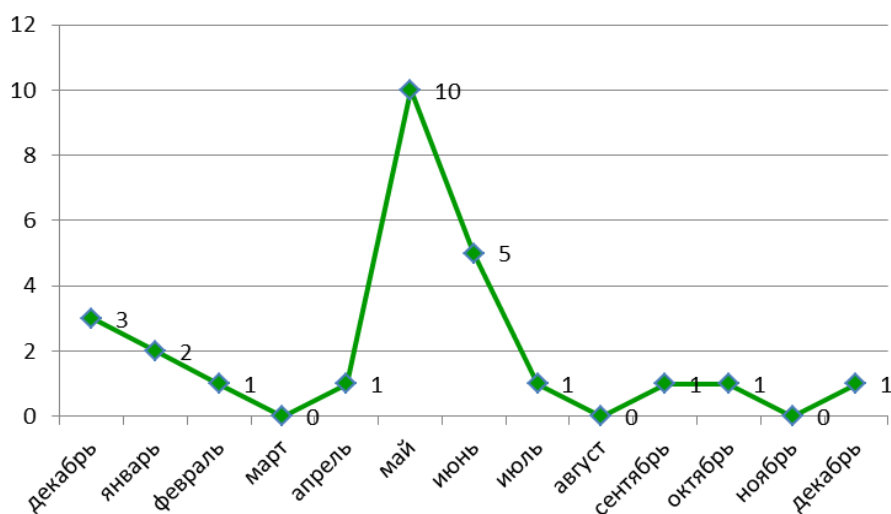


Рисунок 7 – Сезонность заболеваемости лихорадкой Ку в АО

В 53,9 % случаев больные не смогли указать источник инфицирования *Rickettsia burneti*, s. *Coxiella burneti*. С уходом за крупным рогатым скотом (КРС) заболевание связывали 4 человека, с уходом за мелким рогатым скотом (МРС) – 1 человек. Укус клещом указали 7 больных лихорадкой Ку. Среди заболевших были лица различных профессий и социальных групп, из которых – 19 мужчин и 7 женщин.

Эпизоотические проявления лихорадки Ку зарегистрированы на территории Волгоградской (ВО), Астраханской, Ростовской областей, Ставропольского края, Карачаево-Черкесской Республики (КЧР), Республик Дагестан и Крым (рисунок 8).

В Волгоградской области маркеры возбудителя лихорадки Ку выявляли методом ИФА. Всего было исследовано 15 экз. (4 пула) иксодовых клещей и 16 особей (6 проб) мелких млекопитающих. Антиген возбудителя лихорадки Ку обнаружен в полевом материале, добытом на территории 3 административных

районов: в Котовском районе – в 2 пулах клещей *D. marginatus*, снятых с КРС, и в 1 – *Rhipicephalus rossicus*, снятых с собак; в Фроловском – в 1 пробе органов от землеройки бурозубки; в Ленинском – в 2 пробах мышей (домовой и полевой). В целом, положительные пробы составили 60 % (6 проб из 10 исследованных).

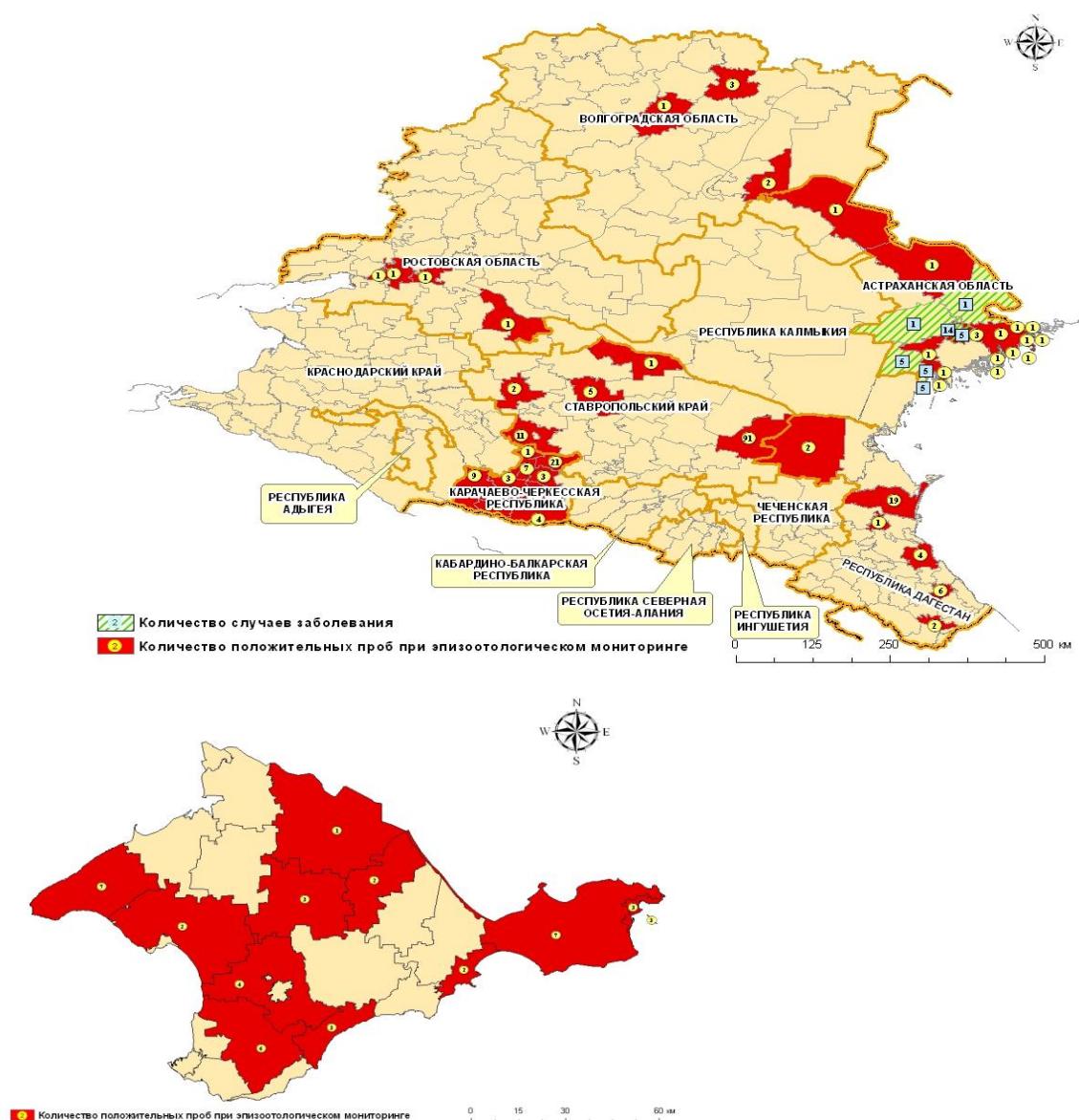


Рисунок 8 – Эпидемические и эпизоотические проявления лихорадки Ку в 2014 г.

В Астраханской области при исследовании иксодовых клещей методом ИФА антиген возбудителя лихорадки Ку выявлен в пробах полевого материала, собранного на территории 5 административных районов из 8 обследованных. В Ахтубинском, Володарском, Икрянинском и Харабалинском районах маркер лихорадки Ку выявлен в 1 пробе, в Приволжском районе – в 3-х. Всего исследовано 10 проб, из них 6 положительных (60%).

довано 1609 экз. (196 пулов) клещей 4 видов: *H. marginatum*, *H. scupense*, *D. niveus*, *Rhipicephalus pumilio*. Антиген *R. burneti*, s. *C. burneti* выявлен в 3,6 % пулов.

В Ростовской области циркуляция возбудителя лихорадки Ку установлена на территории 2 административных районов (Аксайского и Багаевского) и 2 городов (Ростова-на-Дону и Сальска). Методом ИФА антиген возбудителя лихорадки Ку выявлен в пробах органов лесной мыши, полевого воробья и обыкновенного скворца (по 1 пробе). В г. Ростове-на-Дону антиген *R. burneti*, s. *C. burneti*, как и в 2013 г., обнаружен в пробах полевого материала из Щепкинского урочища. В Багаевском районе в 1 пробе клещей *D. marginatus*, снятых с КРС, выявлена ДНК возбудителя лихорадки Ку.

Как и в 2013 г., наиболее широкое распространение возбудителя лихорадки Ку отмечено в Ставропольском крае. Мониторинг проводился на территории 10 административных районов (Апанасенковского, Изобильненского, Кочубеевского, Курского, Левокумского, Нефтекумского, Петровского, Степновского, Труновского, Шпаковского). Методом ПЦР было исследовано 30 экз. (3 пула) аргасовых клещей и 5505 экз. (388 пулов) иксодовых клещей 9 видов. ДНК возбудителя лихорадки Ку обнаружена в 88 пробах иксодовых клещей 5 видов: *H. scupense* (38 проб), *H. marginatum* (29), *D. marginatus* (11), *H. punctata* (7), *Dermacentor reticulatus* (3). Чаще всего ДНК *R. burneti*, s. *C. burneti* выявлялась в пробах клещей рода *Hyalomma*: *H. scupense* – 43,1 % и *H. marginatum* – 32,9 %. По сравнению с 2013 г., заражённость клещей снизилась в 2,7 раз. Максимальное количество инфицированных клещей выявлено в Нефтекумском районе – 69 пулов (78,4 %), в Кочубеевском – 11 пулов, Петровском – 5, Изобильненском – 2, Апанасенковском 1. Кроме того, ДНК возбудителя лихорадки Ку обнаружена в 22 пробах крови КРС, обследованного в Нефтекумском районе.

Впервые в 2014 г. ДНК *R. burneti*, s. *C. burneti* выявлена у клещей на территории Республики Дагестан. Во время эпизоотологического обследования, проведённого в весенний период, было собрано 2440 экз. иксодовых клещей, которых исследовали методом ПЦР. Из 198 пулов клещей в 32 (16,2 %) была обнаружена ДНК возбудителя лихорадки Ку. Положительные пробы зарегистрированы в 5 административных районах: 19 – в Бабаюртовском районе, 6 – в Кайтагском, 4 – в Карабудахкентском, 2 – в Курахском, 1 – в Кизилюртовском. Не выявлены маркеры возбудителя лихорадки Ку в Табасаранском районе. Заражёнными возбудителем лихорадки Ку на территории РД оказались клещи 8 видов: *H. marginatum*, *H. scupense*, *D. marginatus*, *D. reticulatus*, *Boophilus annulatus*, *I. ricinus*.

Также впервые в 2014 г. циркуляция возбудителя лихорадки Ку установлена в КЧР. Эпизоотологическим обследованием были охвачены территории 10 административных районов: Абазинского, Адыге-Хабльского, Зеленчукского, Карачаевского, Малокарачаевского, Ногайского, Прикубанского, Урупского, Усть-Джегутинского и Хабезского. Методом ПЦР исследовано 589 экз. (94 пула) иксодовых клещей, в 50 (53,2 %) пулах обнаружена ДНК возбудителя лихорадки Ку. Максимальное количество (42 %) положительных проб (21 проба) выявлено в Прикубанском районе, минимальное (1 проба) – в Адыге-Хабльском районе. Не выявлены маркеры возбудителя лихорадки Ку в Малокарачаевском районе. Наибольшее количество положительных результатов (60 %) получено у клещей рода *Dermacentor*: по 15 пулов *D. marginatus* и *D. reticulatus*. Из 9 обследованных видов клещей (*H. marginatum*, *H. scupense*, *D. marginatus*, *D. reticulatus*, *R. rossicus*, *Rhipicephalus sanguineus*, *B. annulatus*, *H. punctata*, *I. ricinus*) только у *H. marginatum* не была выявлена ДНК возбудителя лихорадки Ку.

В Республике Крым эпизоотологический мониторинг возбудителя лихорадки Ку проводился на территории 14 административных районов (Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского, Черноморского, Нижнегорского, Советского, Красногвардейского, Джанкойского, Кировского, Краснопереконского) и 3 городов (Керчи, Алушты и Феодосии). Было собрано 2822 экз. иксодовых клещей, представленных 11 видами: *Haemaphysalis erinacei*, *H. punctata*, *D. marginatus*, *D. reticulatus*, *H. marginatum*, *I. redikorzevi*, *I. ricinus*, *R. bursa*, *R. rossicus*, *R. sanguineus*, *Rhipicephalus turanicus* и отловлено 234 экз. мелких млекопитающих 11 видов. При исследовании методом ПЦР 512 пулов клещей ДНК возбудителя лихорадки Ку выявлена в 40 пулах клещей 6 видов: в 12 пулах *R. sanguineus*, в 11 – *I. ricinus*, в 1 – *H. marginatum*, в 2 – *R. bursa*, в 1 – *R. turanicus*, в 3 пулах – *H. punctata*. При исследовании 234 проб органов мелких млекопитающих методом ПЦР положительных результатов не выявлено. Положительные результаты получены в пробах из 9 административных районов и 2 городов (Керчи и Алуште – по 3 положительные пробы). В Ленинском и Черноморском районах – по 7 проб, в Бахчисарайском – 6, Симферопольском – 4, Красногвардейском – 3, Сакском, Нижнегорском и Феодосийском – по 2, Джанкойском – 1 проба.

Итак, несмотря на то, что в 2014 г. заболеваемость лихорадкой Ку регистрировалась только в Астраханской области, при эпизоотологическом мониторинге подтверждена циркуляция её возбудителя в природных биотопах Волгоградской, Астраханской, Ростовской областей, Ставропольского края, Карачаево-Черкесской Республики, Республик Дагестан и Крым.

Марсельская лихорадка

Марсельская лихорадка в 2014 г. регистрировалась в Крымском федеральном округе среди городских жителей Симферополя (2), Керчи (1), Феодосии (2), Евпатории (3), Севастополя (5) и Судака (1). Всего заболели 14 человек, при ИП – 0,5. Самые высокие ИП отмечены в г. Судаке (3,1) и в г. Евпатории (2,4). Минимальные – в г. Симферополе (0,56) и в г. Керчи (0,68) (рисунок 9).

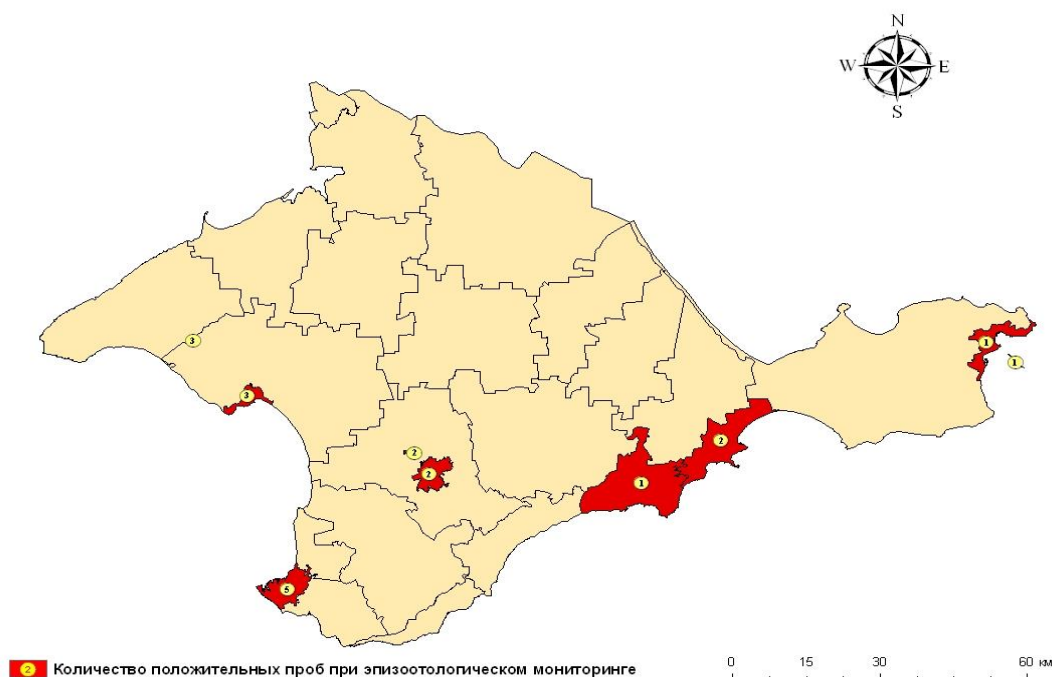


Рисунок 9 – Эпизоотологические проявления марсельской лихорадки в 2014 г.

Заболевания регистрировались с мая по ноябрь, 71,5 % из них выявлены в июле и августе (рисунок 10).

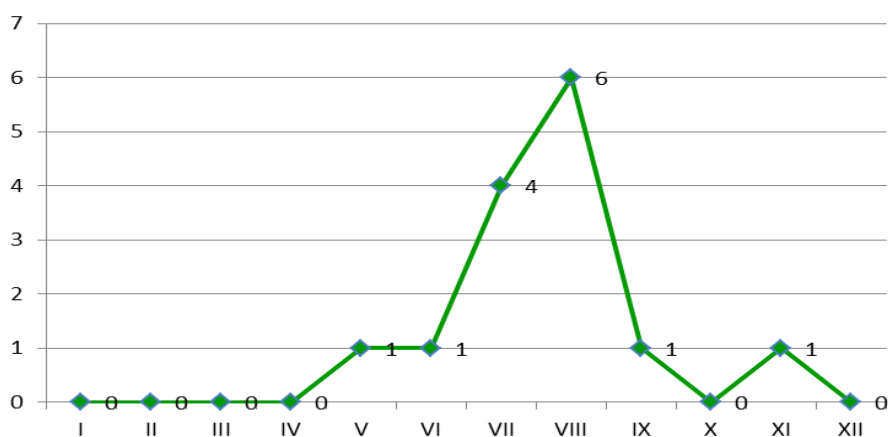


Рисунок 10 – Сезонность заболеваемости марсельской лихорадкой в КФО

Заболевания регистрировались только среди взрослого населения от 27 до 62 лет. Наибольшее количество заболевших было в возрастной группе 30-39 лет (5), среди лиц группы 40-49 лет – 4 больных марсельской лихорадкой, по 2 больных – в возрастных группах 50-59 и 60-69 лет, 1 больной – в возрасте 27 лет. Не работающих граждан – 8 человек, остальные заболевшие представляли различные профессиональные группы.

Всем заболевшим при обращении в ЛПО был поставлен соответствующий диагноз – марсельская лихорадка либо риккетсиоз. Больные обращались за медицинской помощью в 1-5 день заболевания и были сразу же госпитализированы. Лабораторно методом ПЦР диагноз подтверждён в 50 % случаях.

Источник и условия заражения *Rickettsia conorii* не смогли определить 3 больных, остальные связывают заболевание с укусом клещом или с их раздавливанием, 2 из которых – в природных биотопах, 9 – при уходе за домашними собаками или снятии клещей с бродячих собак.

Все случаи заболевания имели клиническую форму средней тяжести.

Эпизоотологический мониторинг марсельской лихорадки не проводился.

Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма)

Клещевой боррелиоз (болезнь Лайма) в 2014 г. был самой распространённой по эпидемическим проявлениям на Юге России природно-очаговой инфекционной болезнью. Всего зарегистрировано 126 случаев заболевания КБ в 7 южных субъектах Российской Федерации (рисунок 11).

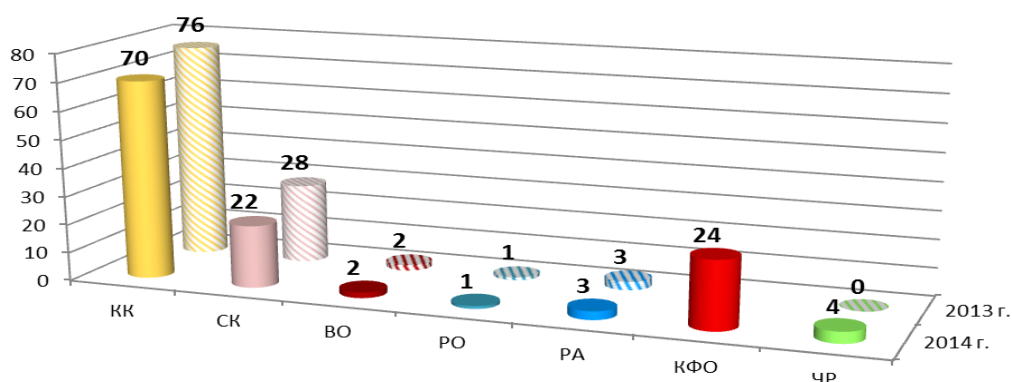


Рисунок 11 – Заболеваемость клещевым боррелиозом на Юге России

Наиболее неблагополучным как по территориальному распространению, так и по количеству случаев заболевания КБ, как и в предыдущие годы, был Краснодарский край (КК), где болезнь регистрируется ежегодно, а в 2014 г. зарегистрировано 55,6 % всех больных КБ на Юге России. Общее их количество здесь составило 70 человек и было ниже предыдущего года на 7,9 % (76 случаев). Случаи болезни Лайма регистрировались на 11 административных территориях: в городах Краснодаре, Геленджике, Горячем Ключе, Новороссийске, Сочи и в Апшеронском, Выселковском, Динском, Курганинском, Северском, Тихорецком районах. Причём, 68,6 % больных выявлено среди жителей г. Краснодара (48), 14,3 % – жители г. Геленджика (10), 5,7 % – жители г. Сочи. На всех других административных территориях зарегистрировано по 1 случаю заболевания.

В Ставропольском крае было выявлено 22 больных (в 2013 г. – 28) в городах-курортах Кавказских Минеральных Вод: Кисловодске (14), Ессентуках и Пятигорске (по 4 случая). КБ здесь регистрируется ежегодно последние 10 лет.

В Волгоградской области по 1 случаю заболевания выявлено в г. Волжском и в Николаевском районе. В Республике Адыгея (РА) – по 1 больному в г. Адыгейске, Красногвардейском и Тахтамукайском районах. В Ростовской области в г. Ростове-на-Дону зарегистрирован 1 больной КБ.

Впервые болезнь Лайма выявлена в Чеченской Республике (ЧР) – по 1 больному в г. Грозном и в Веденском районе и 2 случая заболевания в Шалинском районе.

В КФО зарегистрировано 24 случая заболевания КБ, 50 % из которых – в г. Симферополе (12), 33,3 % – на территории Большой Ялты. По 1 случаю болезни Лайма выявлено в г. Феодосии и в г. Евпатории и 2 заболевания – в г. Севастополе.

Наиболее высокие ИП отмечены в Краснодарском крае (1,33), в КФО (1,0) и в Ставропольском крае (0,79). В основном болели городские жители (87,3 %). Среди них 8,7 % были дети до 14 лет (11).

Случаи заболевания КБ регистрировались в течение всего года, за исключением марта (рисунок 12).

В январе больные были выявлены в КК (2 случая), в феврале – в КФО (1), в апреле – в КК и КФО (по 1 больному). С мая начался подъём заболеваемости: в КК выявлены 8 больных, в КФО – 5, в ВО, РО и ЧР – по 1 случаю. В июне всего заболели 26 человек, в июле – 31. В августе всего выявлено 17 больных. Однако в КК количество их резко снизилось (июль – 21, август – 5), а в СК и КФО заболеваемость продолжалась на уровне 2-х предыдущих месяцев. В по-

следующие месяцы регистрировались от 7 (в сентябре в КК) до 1-3 случаев КБ. Болели лица всех возрастных групп от 6 (ВО) до 75 (КФО) лет.² Чаше заболевания регистрировали в возрастной группе 20-29 лет – 26,5 % (9) от анализируемой группы больных (КФО, ВО, РО, РА и ЧР – 34 чел.) и в группе 50-59 лет – 20,6 %. В возрасте 70 и более лет было 3 больных. Зависимости заболеваемости от профессиональной деятельности не отмечено, пенсионеры и официально не работающие составили 41,2 %.

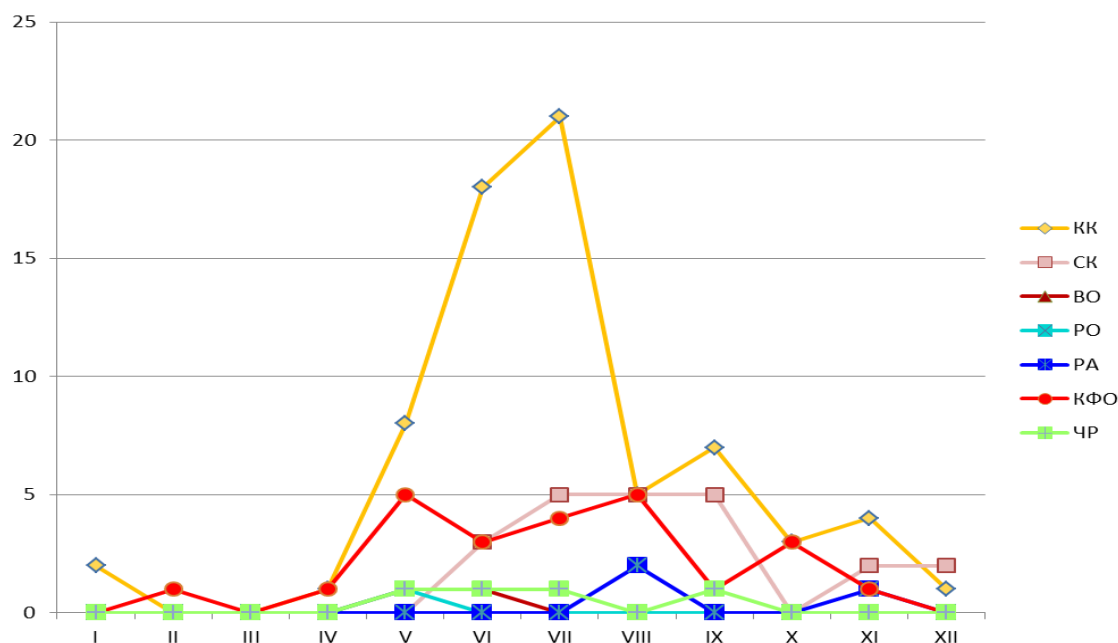


Рисунок 12 – Сезонность заболеваемости клещевым боррелиозом

Диагноз клещевого боррелиоза всем больным поставлен непосредственно при обращении в лечебно-профилактические организации (ЛПО). Обращения граждан за медицинской помощью проходили в сроки от следующего дня после начала заболевания до 4 месяцев спустя появления первых симптомов болезни. Госпитализировано было 41,2 % больных, остальные проходили лечение амбулаторно. Лабораторно методом ИФА на наличие специфических Ig M и Ig G диагноз подтверждён у всех больных ВО, РО, РА и ЧР. У жителей КФО диагноз подтверждён лабораторными методами у 45,8 % больных – у 9 методом ИФА и у 2 с помощью ПЦР.

Как правило, болезнь протекала в клинической форме средней тяжести (82,4 %), у 5 человек диагностирована лёгкая форма КБ и у 1 больного в ВО

² Сведения о клинико-эпидемиологической характеристике болезни Лайма в Краснодарском и Ставропольском краях отсутствуют

выявлена бессимптомная форма КБ после обращения его в ЛПО по поводу укуса клещом и обнаружения в сыворотке крови специфических Ig М к *Borrelia burgdorferi*.

Все больные в анамнезе указали укус клещом.

Эпизоотологический мониторинг природных очагов клещевого боррелиоза проводился в Ростовской и Волгоградской областях, Ставропольском и Краснодарском краях, Республиках Дагестан, Адыгея и Крым (рисунк 13).

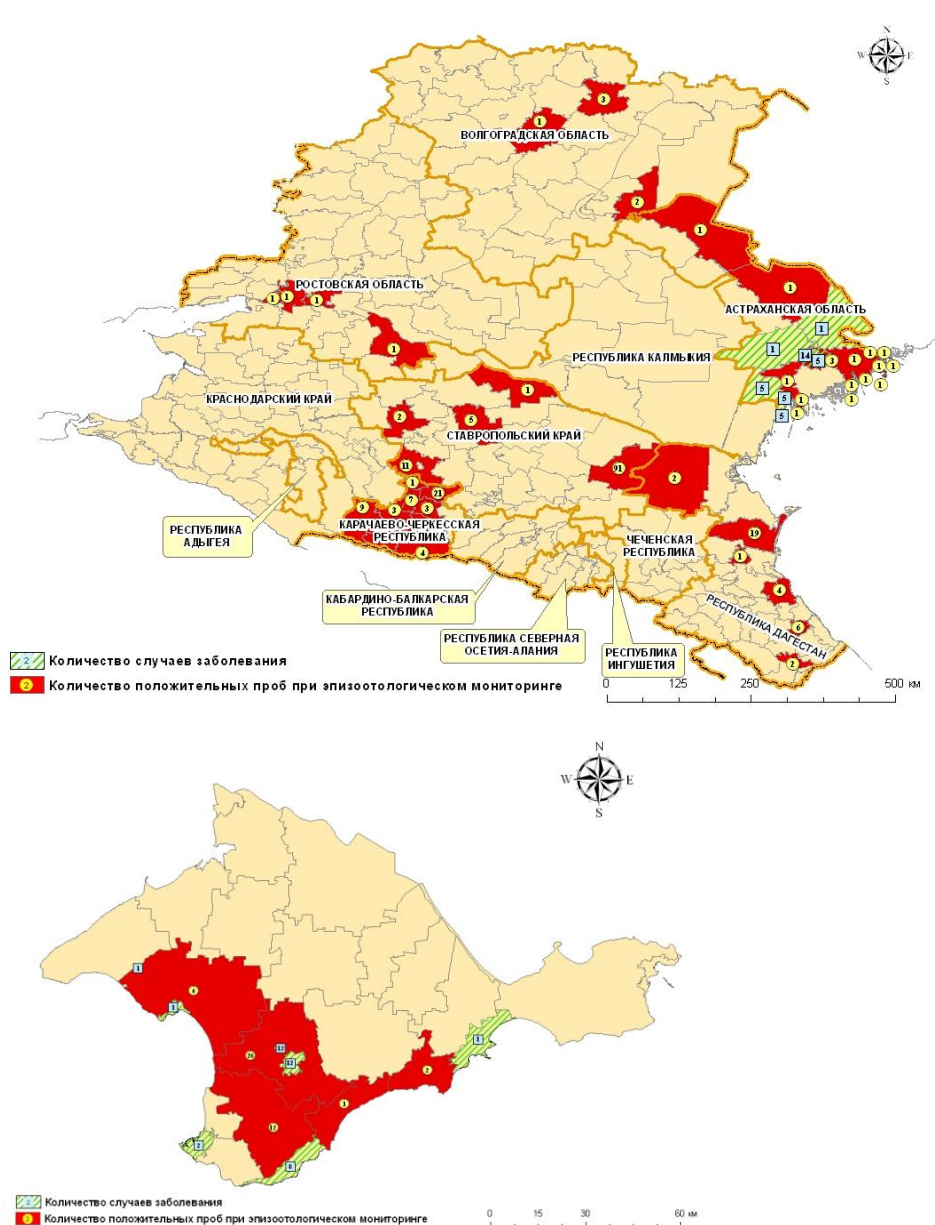


Рисунок 13 – Эпидемические и эпизоотические проявления КБ (болезни Лайма) в 2014 г.

В Ставропольском крае эпизоотологический мониторинг возбудителя КБ проведён в 6 административных районах (Андроповском, Апанасенковском, Изобильненском, Петровском, Предгорном, Шпаковском) и в 3 городах (Ставрополе, Кисловодске, Пятигорске). Методом ПЦР исследовано 945 экз. (136 пулов) иксодовых клещей 8 видов. Кроме того, исследовано 493 экз. (260 пулов) клещей без определения вида (данные представлены Управлением Роспотребнадзора по СК). рНК возбудителя КБ обнаружена в 30 пулах клещей *I. ricinus* и 117 пулах клещей без определения вида. Как и в 2013 г., наибольшее количество положительных проб (101 – 68,7 %) получено от клещей, собранных в г. Кисловодске и его окрестностях. В г. Ставрополе выявлено 16 проб, в Шпаковском районе – 26, в Предгорном районе – 3, в Изобильненском районе – 1. В целом, заражённые *B. burgdorferi* пробы составили 37,1 %.

В Ростовской области циркуляция возбудителя КБ установлена на территории 5 городов (Гуково, Шахты, Каменск-Шахтинска, Новочеркасска и Таганрога) и 6 административных районов (Октябрьского, Неклиновского, Шолоховского, Куйбышевского, Аксайского и Мясниковского). Лабораторные исследования проводились методом ПЦР. рНК *B. burgdorferi* обнаружена в 1 пробе органов полёвки обыкновенной (Мясниковский район) и 1 пробе грача (Неклиновский район). На всех остальных обследованных территориях выявлено 48 пулов клещей, заражённых боррелиями: *I. ricinus* – 43 (89,6 %) пула, *D. marginatus* – 2 (4,2 %) пула, *R. rossicus* – 3 (6,2 %) пула. Наибольшее количество положительных проб обнаружено в г. Гуково – 13 (27,1 %), по 7 проб – в г. Таганроге, Неклиновском и Шолоховском районах, 6 – в г. Каменск-Шахтинске; в других обследованных районах от 1 до 3 проб.

В Волгоградской области маркеры *B. burgdorferi* выявлены на территории 3 административных районов (Нехаевского, Фроловского и Камышинского) и в окрестностях 2 городов (Волгограда и Волжского). Методом ПЦР исследовано 250 экз. (288 пулов) иксодовых клещей, в том числе 201 экз., снятых с человека, которые были исследованы индивидуально. рНК возбудителя КБ обнаружена в 6 пулах (по 1 экз.) клещей, снятых с человека: в 4 пулах *I. ricinus* и в 2 пулах *R. rossicus*. Всего выявлено 17 положительных проб: 6 проб клещей, снятых с человека (в г. Волгограде – 5, в г. Волжском – 1), 11 проб полевого материала (в Фроловском районе – 7, в Нехаевском – 3, в Камышинском – 1). Положительные пробы составили 7,5 %.

В Краснодарском крае заражённые возбудителем КБ клещи обнаружены в окрестностях г. Новороссийска: *I. ricinus* – 1 пул, клещ без определения вида – 2 пула. Исследования проводили методом ПЦР.

В Республике Дагестан проведено обследование 9 районов: Бабаюртовского, Кайтагского, Карабудахкентского, Кизилюртовского, Курахского, Табасаранского, Хивского, Магарамкентского и Буйнакского. При исследовании 1437 экз. (159 пулов) клещей рРНК *B. burgdorferi* обнаружена в 12 (7,5 %) пробах на территории 4 районов: Магарамкентском – в 5 пробах, Кайтагском – в 3, Хивском – в 3, в Буйнакском – в 1 пробе. Инфицированными возбудителем КБ были клещи 5 видов: *H. marginatum*, *R. sanguineus*, *B. annulatus*, *I. ricinus*, *Haemaphysalis sulcata*.

В Республике Адыгея на территории 7 административных районов (Майкопского, Гиагинского, Кошехабльского, Шовгеновского, Красногвардейского, Теучежского, Тахтамукайского) и 2 городов (Майкопа и Адыгейска) было собрано 687 экз. иксодовых клещей. рРНК *B. burgdorferi* выявлена в 8 пулах клещей (без определения вида). В окрестностях г. Майкопа заражённые боррелиями клещи составили 1,9 % (7 проб из 373 исследованных), 1 положительная проба получена в Гиагинском районе.

В Республике Крым эпизоотологический мониторинг возбудителя КБ проводился на территории 14 административных районов (Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского, Черноморского, Нижнегорского, Советского, Красногвардейского, Джанкойского, Кировского, Красноперекского) и 4 городов (Керчи, Алушты, Феодосии и Судака). Методом ПЦР исследовано 2157 экз. (576 пулов) иксодовых клещей 11 видов и 200 особей (200 проб) мышевидных грызунов 10 видов. рРНК *B. burgdorferi* обнаружена у 4 видов клещей: *I. ricinus* (в 31 пробе), *I. redikorzevi* (5), *H. punctata* (2), *D. marginatus* (1) и 3 видов грызунов: мышь желтогорлая (в 2 пробах), мышь степная (5), хомячок серый (3). В Симферопольском районе выявлено максимальное количество (26) позитивных проб (53,1 %), в Бахчисарайском – 12 (24,5 %), Сакском – 6 (12,2 %), по 2 пробы в Судакском и Феодосийском районах, 1 – в г. Алуште.

Эпизоотологический мониторинг КБ показал достаточно высокую активность его природного очага на Юге России. В 286 пробах объектов внешней среды (14,1 % всех исследованных проб) были обнаружены маркеры *B. burgdorferi*. Причём 51,4 % из них (147) были собраны на территории Ставропольского края, 17,1 % (49) – на территории КФО, хотя уровень заболеваемости клещевым боррелиозом в 2014 г. в СК был в 3,2 раза ниже, чем в КК и на 8,4 % ниже, чем в Республике Крым. При этом в СК на маркеры *B. burgdorferi* исследовано 472 пробы полевого материала с 9 административных территорий, в КФО – 776 проб с 18 административных территорий. В КК эпизоотологиче-

ский мониторинг проведён на недостаточном уровне (3 пробы), учитывая эпидемиологические проявления этой инфекции в крае.

Кишечный иерсиниоз

В 2014 г. зарегистрировано 55 случаев кишечного иерсиниоза в Ставропольском и Краснодарском краях, Астраханской области, Республике Крым и в городе федерального значения Севастополе (рисунок 14).

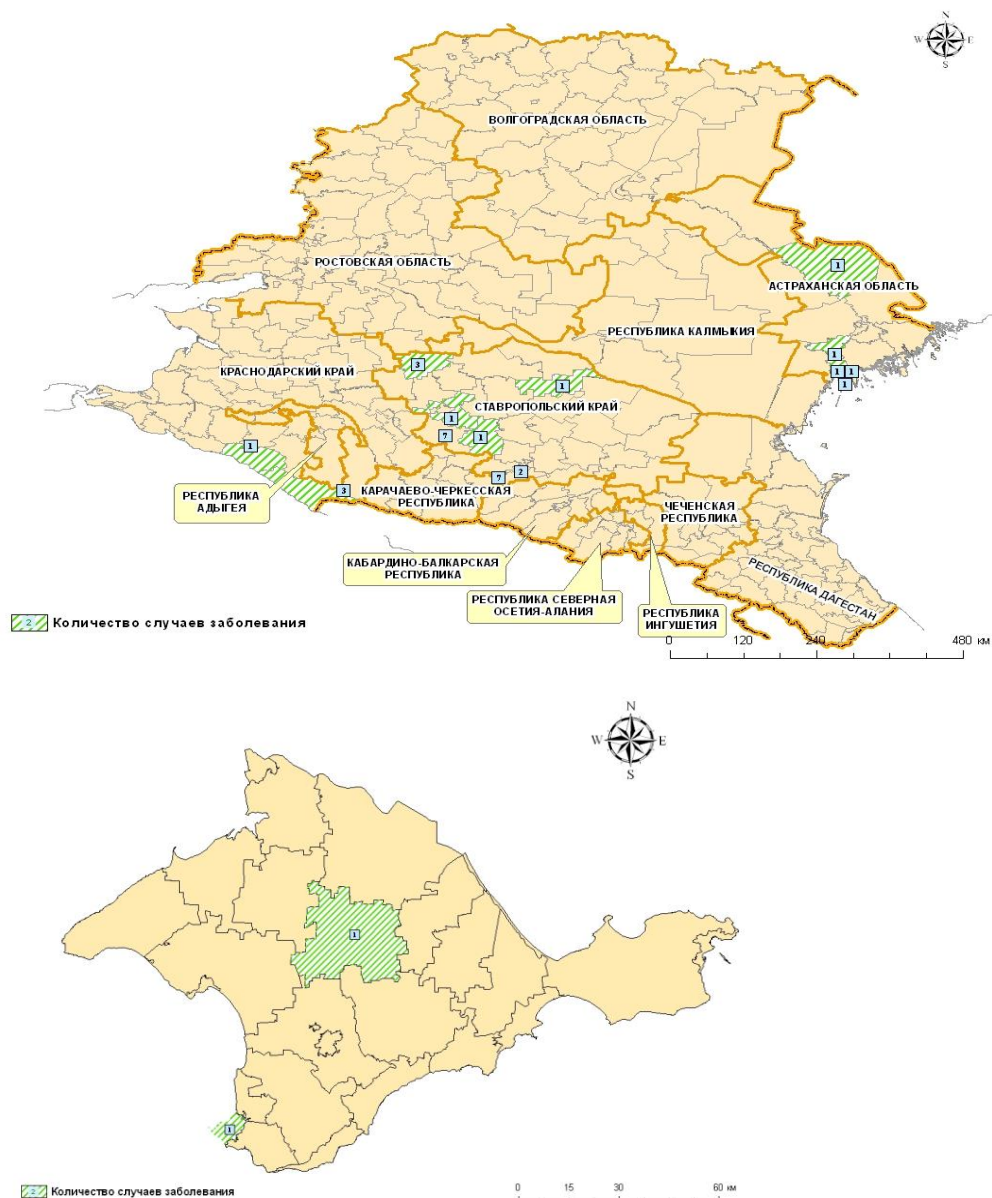


Рисунок 14 – Эпидемиологические проявления кишечного иерсиниоза в 2014 г.

В Ставропольском и Краснодарском краях болезнь регистрируется ежегодно. В 2014 г. в СК отмечен самый низкий уровень заболеваемости с 2009 г. Всего выявлено 47 больных, ИП 1,6. В 87,2 % больные были городскими жителями (41), среди которых 25 человек из г. Ставрополя, по 7 больных выявлены в г. Кисловодске и в г. Невинномысске и 2 случая заболевания – в г. Пятигорске. Кроме того, по 1 больному выявлено в Андроповском, Туркменском и Шпаковском районах и 3 – в Красногвардейском районе. При этом самый высокий ИП был в Красногвардейском районе (7,6), в городах Ставрополе (6,06), Невинномысске (5,95), Кисловодске (5,14 и в Туркменском районе (4,01).

В КК выявлено 3 случая заболевания г. Сочи (ИП 0,67) и 1 случай – в Туапсинском районе (ИП 0,78). В АО зарегистрированы 2 больных (ИП 0,2) – по 1 в Хабалинском и Икрянинском районах. В КФО – по 1 больному в Красногвардейском районе (ИП 1,1) и в г. Севастополе (ИП 0,25). В Красногвардейском районе случай квалифицирован как заносной из г. Тамбова.

Выраженной сезонности заболеваемости кишечным иерсиниозом на Юге России не отмечено (рисунок 15).



Рисунок 15 – Сезонность заболеваний кишечным иерсиниозом

Из 41 больного в СК дети до 14 лет составляли 31,7 % (13 чел.).

Из 8 больных КК, АО и КФО было 6 детей до 14 лет: по 1 ребёнку в возрасте 1 года, 4, 6, 7, 9, и 10 лет. По поводу заболевания ребёнка 1 года родители обратились за медицинской помощью в день появления клинических симптомов, остальные больные из данной анализируемой группы³ обращались в ЛПО на 2-12 день от начала заболевания. Все больные были госпитализированы с предварительными диагнозами острый гастроэнтерит (3), острый гастроэнтероколит (1), ОКИ (1), ОРВИ (1). В 2-х случаях в г. Сочи предварительно был по-

³ Сведения о клинко-эпидемиологической характеристике кишечного иерсиниоза в Ставропольском крае отсутствуют

ставлен диагноз иерсиниоза. Окончательный диагноз во всех случаях установлен после лабораторной диагностики: в АО и в КФО – бактериологически у детей 1 и 4 лет, методом РПГА с учётом нарастания титра специфических антител у взрослых. В КК диагноз подтверждён методами ПЦР (3) и ИФА (1).

Во всех случаях заболевания протекали в клинической форме средней тяжести. Заболевание связывали с употреблением в пищу креветок (1 больной в КФО), работой в овощехранилище (1 случай в КК), употреблением родниковой воды в природных биотопах (2 больных в КК). В 50 % случаев источник заражения *Yersinia enterocolitica* установить не удалось.

Эпизоотологический мониторинг кишечного иерсиниоза в 2014 г. проводился только в Кабардино-Балкарской Республике (КБР). На территории 3 административных районов (Терского, Прохладненского, Зольского) и в окрестностях г. Нальчика было отловлено 703 экз. мышевидных грызунов, которых исследовали бактериологическим методом. Положительных результатов не получено.

Псевдотуберкулёз

Псевдотуберкулёз на юге европейской части Российской Федерации регистрируется только в Краснодарском и Ставропольском краях, только в 2007 г. в Республике Северная Осетия-Алания (РСО-А) был выявлен 1 больной. В КК и СК болезнь регистрируется ежегодно, в последние годы – на уровне единичных спорадических заболеваний. В 2014 г. зарегистрировано всего 2 случая псевдотуберкулёза в г. Кисловодске Ставропольского края (рисунок 16).

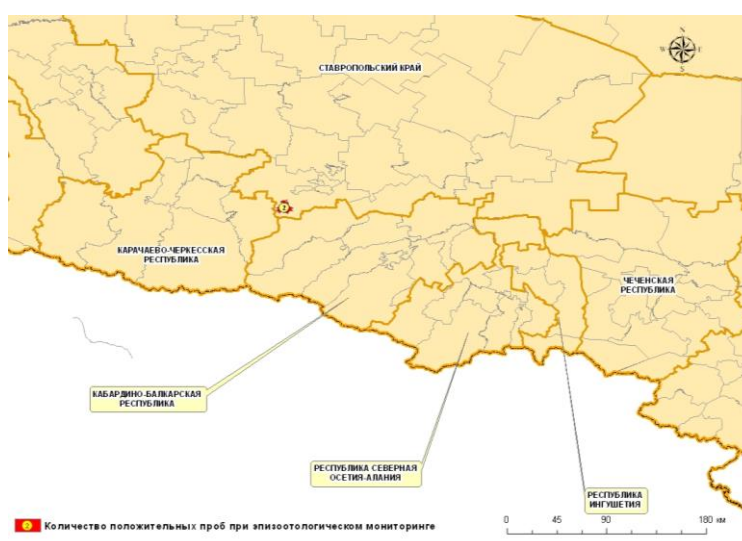


Рисунок 16 – Эпизоотологические проявления псевдотуберкулёза в 2014 г.

Заболевания выявлены в марте и в сентябре. Болели лица взрослого возраста, ИП по г. Кисловодску составил 1,47.⁴

Эпизоотологический мониторинг псевдотуберкулёза в 2014 г. проводился только в КБР. На территории 3 административных районов (Терского, Прохладненского, Зольского) и в окрестностях г. Нальчика было отловлено 703 экз. мышевидных грызунов, которых исследовали бактериологическим методом. Положительных результатов не получено.

Туляремия

Несмотря на то, природный очаг туляремии занимает площадь большей части территории Юга России, заболеваемость этой инфекционной болезнью регистрируется практически ежегодно только в Ставропольском и Краснодарском краях. Случаи заболевания за последние 10 лет выявлялись в Республике Калмыкия (2006 и 2007 г.), в Волгоградской области (с 2004 по 2007 г.).

В 2014 г. зарегистрировано 5 случаев туляремии – по 1 больному в Краснодарском крае и в Республике Дагестан и 3 больных в Ставропольском крае (рисунок 17).

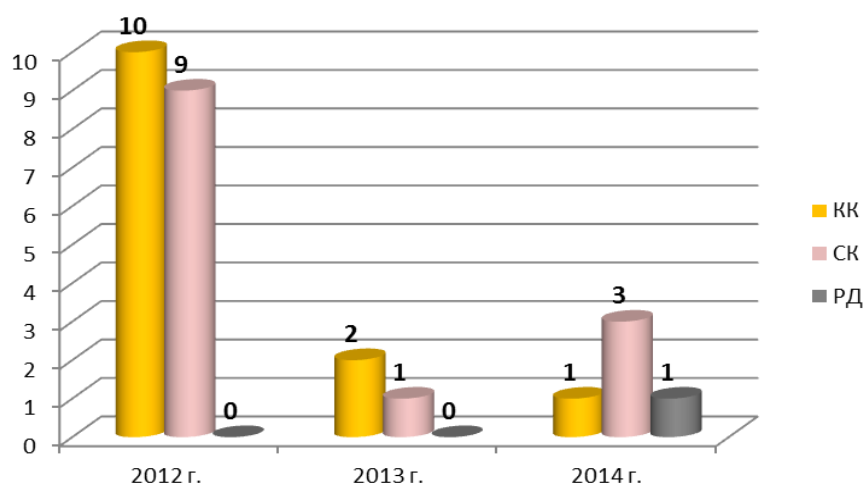


Рисунок 17 – Заболеваемость туляремией на Юге России

Последний случай туляремии в РД был зарегистрирован в 2003 г. В ноябре 2014 г. вновь заболевание выявлено у 17-летней неработающей жительницы Кизлярского района, которая в состоянии комы поступила в ЛПО на 21 день за-

⁴ Сведения о клинко-эпидемиологической характеристике псевдотуберкулёза в Ставропольском крае отсутствуют

болевания. Лабораторно диагноз был подтверждён с помощью РПГА. Источником инфекции были грызуны.

В КК 31-летняя жительница Щербиновского района, работавшая в фермерском хозяйстве и имевшая повреждения стоп, в августе на 6-й день заболевания обратилась в ЛПО по поводу пахового лимфаденита. Методами РПГА и реакции агглютинации у больной подтверждён клинический диагноз туляремии средней тяжести.

В СК 2 случая заболевания выявлены у 50- и 63-летних охотников – в январе в Петровском районе и в апреле – в Красногвардейском (контакт с зайцами). А в июле диагностирована туляремия у 2-летнего жителя г. Кисловодска, имевшего контакт с грызунами в природном биотопе. Охотникам, обратившимся за медицинской помощью на 2-й и 14-й день заболевания, диагноз «туляремия?» был поставлен сразу при их осмотре. Ребёнку при обращении в ЛПО на 4-й день заболевания первоначально был поставлен диагноз ОРВИ. Материал для исследования на туляремию сразу при госпитализации (на 2-й день после обращения в ЛПО) был взят только у жителя Петровского района (г. Светлоград). В Красногвардейском районе материал для исследования у больного взяли на 30-й день после его обращения за медицинской помощью, а госпитализировали его – на 46 день. Больного ребёнка в г. Кисловодске госпитализировали в день обращения за медицинской помощью, а материал для исследования у него взяли на 4-й день. Туляремия у всех больных подтверждена методами РА, РПГА и РНГА, заболевание имело клиническую форму средней тяжести.

Из общего количества больных на Юге России 3 человека были сельскими жителями, 2 – городскими (СК).

Эпизоотологическое обследование на туляремию в 2014 г. проводилось в Ставропольском и Краснодарского краях, Астраханской, Волгоградской и Ростовской областях, Республике Северная Осетия-Алания и Кабардино-Балкарской Республике (рисунок 18).

В КК при исследовании методом РНГА (РНАг) 19 проб органов полёвки обыкновенной антитела к возбудителю туляремии обнаружены в 2 пробах на территории Щербиновского района (в 2013 г. на территории 7 административных районов выявлено 43 положительные пробы).

В СК мониторинг возбудителя туляремии проводился в 9 административных районах: Андроповском, Изобильненском, Ипатовском, Кочубеевском, Красногвардейском, Минераловодском, Петровском, Труновском и Шпаковском. При исследовании органов от 465 мелких млекопитающих в РНГА анти-

тела к возбудителю туляремии выявлены в 8 пробах (без определения вида животного). Кроме того, в РНАТ исследованы 55 проб воды, 71 погадка птиц, 640 экз. (102 пула) клещей, 5 проб сена. Антиген возбудителя туляремии обнаружен в 1 пробе погадок птиц. Антиген возбудителя туляремии выявлен в пробах полевого материала 3 районов: Изобильненского – 2, Красногвардейского – 2 и Минераловодского – 5.

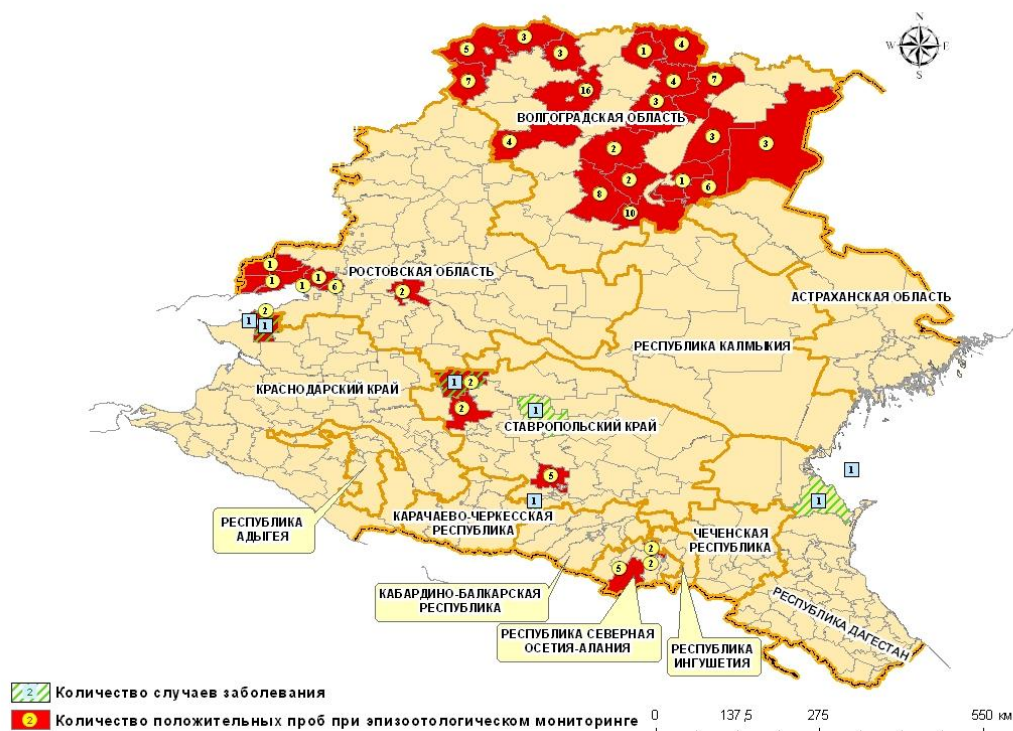


Рисунок 18 – Эпидемические и эпизоотические проявления туляремии в 2014 г.

В АО в 9 административных районах собрано 836 клещей 4 видов: *H. marginatum*, *H. scupense*, *D. niveus*, *Rhipicephalus pumilio*. При исследовании 120 пулов методом ИФА положительных проб не получено.

В ВО эпизоотологическим обследованием было охвачено 19 административных районов: Ленинский, Среднеахтубинский, Калачевский, Городищенский, Котовский, Камышинский, Палласовский, Урюпинский, Нехаевский, Руднянский, Новониколаевский, Киквидзенский, Михайловский, Серафимовичский, Ольховский, Жирновский, Иловлинский, Светлоярский и Быковский. Методом РПГА антиген возбудителя туляремии обнаружен в 22 пулах иксодовых клещей 5 видов: *D. reticulatus* – 9 пулов, *D. marginatus* – 7, *R. rossicus* – 3, *I. ricinus* – 2, *H. marginatum* – 1 и 70 пробах органов 8 видов мелких млекопитающих: лесной мыши – 33, домовый мыши – 14, желтогорлой мыши – 7, поле-

вой мыши – 6, рыжей полёвки – 5, обыкновенной полёвки – 3, гребенщиковой песчанки и лесной сони – по 1 пробе. Положительные пробы клещей составили 46,8 %, мышевидных грызунов – 48,9 %. Наибольшее количество положительных проб (16 – 17,4 %) выявлено в Михайловском районе, в Светлоярском – 10, в Калачевском – 8, по 7 проб – в Камышинском и Нехаевском районах, в Ленинском – 6, в Урюпинском – 5, в остальных районах – от 1 до 4 проб.

В РО маркеры возбудителя туляремии обнаружены на территории 4 административных районов и в окрестностях г. Ростова-на-Дону. Лабораторные исследования полевого материала проводились серологическими (РА, РНГА/РТНГА) и молекулярно-биологическим (ПЦР) методами. Наибольшее количество положительных проб выявлено в окрестностях г. Ростова-на-Дону: в 4 пробах домовых мышей, отловленных на левом берегу реки Дон, в окрестностях озера Голубое и в Кумжинской роще, обнаружены ДНК возбудителя туляремии и специфические антитела; ДНК *Francisella tularensis* выявлена у клещей *D. marginatus* и комаров *O. excrucianus* (*A. excrucianus*) (по 1 пробе). В Весёловском районе ДНК возбудителя туляремии обнаружена у лесной и домовой мыши (по 1 пробе), в Матвеево-Курганском районе – в 1 пробе домовой мыши; в 2 пробах клещей *D. marginatus* выявлен антиген *F. tularensis* (Неклиновский и Мясниковский районы).

В РСО-А антиген возбудителя туляремии впервые выявлен в погадках хищных птиц в 1970 г. В 2014 г. мониторинг проводился на территории 6 районов (Алагирского, Арнонского, Дигорского, Ирафского, Правобережного и Пригородного). Циркуляция возбудителя туляремии подтверждена на территории 2 районов: Алагирского (5 проб погадок хищных птиц) и Правобережного (2). Положительные пробы составили 0,81 % (7 из 865 исследованных). В 2013 г. 17 положительных проб было выявлено на территории 4 районов республики.

В КБР эпизоотологическим обследованием были охвачены 3 административных района (Зольский, Терский, Прохладненский) и окрестности г. Нальчика. Было отловлено 703 экз. мышевидных грызунов, пробы органов которых исследовали в РНГА (703 пробы). Кроме этого было поставлено 119 биопроб. Методом РНАт было исследовано 309 погадок хищных птиц. Биологическим и бактериологическим методами было обследовано 2483 экз. иксодовых клещей и 290 экз. блох. На этом материале было поставлено 60 биопроб от клещей и 17 – от блох. Биологическим и бактериологическим методами исследовано так же 74 гнезда грызунов, 69 проб воды открытых водоемов и 2 пробы фуража. В исследованном полевом материале положительных находок не обнаружено.

Лептоспироз

В 2014 г. зарегистрировано 50 случаев лептоспироза в 8 субъектах Юга России: РО, КК, СК, РА, РСО-А, АО, Республике Крым и городе федерального значения Севастополе. Летальность составила 16 % (8 случаев).

В целом количество случаев лептоспироза в 2014 г. (без учёта КФО) уменьшилось на 11,3 %. (рисунок 19, 20).

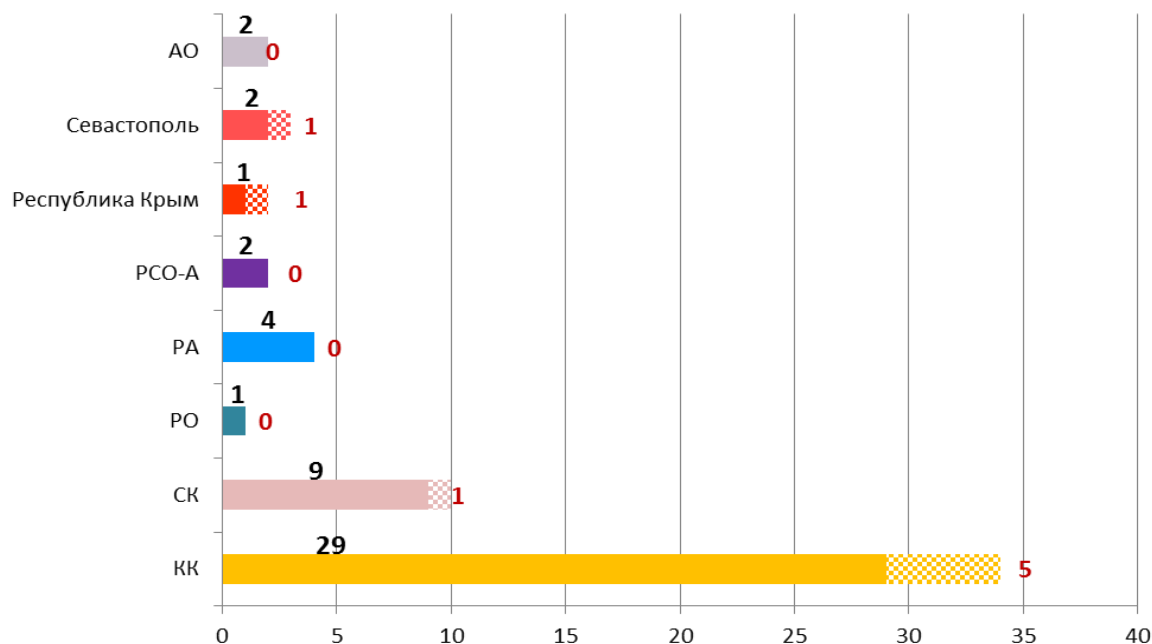


Рисунок 19 – Количество случаев заболевания (с летальными исходами) лептоспирозом на Юге России в 2014 г.

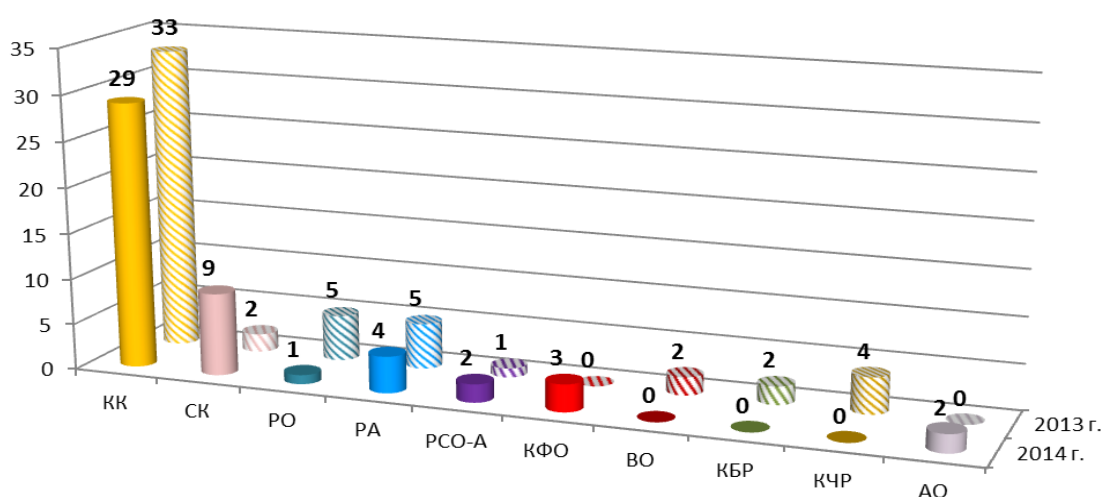


Рисунок 20 – Заболеваемость лептоспирозом на Юге России

Заболеваемость им на Юге России составила 19,5 % от заболеваемости лептоспирозом в РФ. Как и в предыдущем году, наиболее неблагоприятной по данной инфекции территорией Юга России был Краснодарский край, где выявлено 59 % заболеваний (рисунок 21).

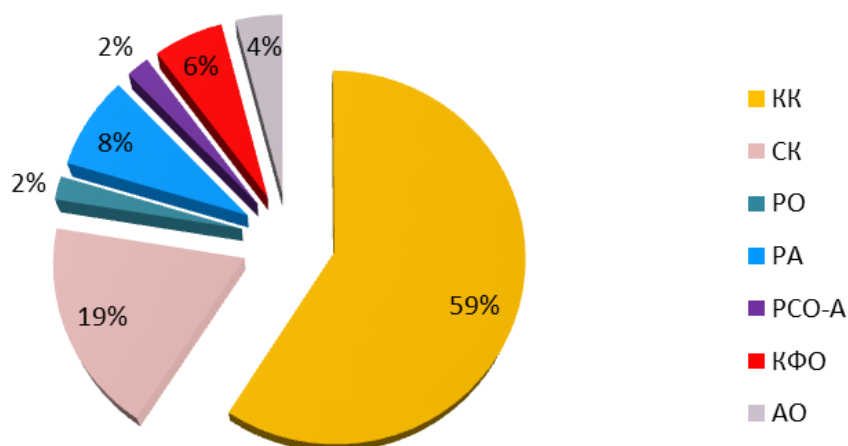


Рисунок 21 – Распределение заболеваний лептоспирозом по субъектам Юга России в 2014 г.

Однако ИП был максимальным в Республике Адыгея – 0,9, где заболели 4 человека в Майкопском (1), Тахтамукайском (2) районах и в г. Адыгейске (1).

В Краснодарском крае ИП был 0,55, заболели 29 человек. Неблагополучными по лептоспирозу были 16 административных территорий: города Краснодар, Геленджик, Лабинск, Славянск, Сочи, а также Апшеронский, Гулькевический, Выселковский, Динской, Кавказский, Ленинградский, Отрадненский, Староминской, Тихорецкий, Туапсинский и Усть-Лабинский районы. Выше всего уровень заболеваемости по количеству случаев был в г. Сочи (7 больных, ИП 1,57) и в г. Краснодаре (5 больных, 1 случай летальный, ИП 0,57). В то же время по ИП лидировали Отрадненский (3,11), Староминской (2,45), Выселковский (1,68), Тихорецкий (1,66) районы.

В СК зарегистрировано 9 случаев лептоспироза с 1 летальным исходом в г. Ставрополе, ИП 0,32. В Будённовском районе выявлено 3 случая (ИП 2,56), в Кировском районе и в г. Ставрополе – по 2 случая (ИП 2,8 и 0,49 соответственно), в Кочубеевском и Степновском районах – по 1 случаю (ИП 1,28 и 4,55 соответственно).

В г. Ростове-на-Дону зарегистрирован 1 больной (ИП 0,09). В РА – 4 больных: в Майкопском районе и в г. Адыгейске – по 1 (ИП 1,7 и 6,7), в Тахтамукайском районе – 2 (ИП 2,8). В АО – 2 больных в г. Знаменске. В РСО-А – по 1 случаю в Кировском и Правобережном районах (ИП 1,36 и 1,7).

В КФО больных лептоспирозом регистрировали в Бахчисарайском районе (1 случай, ИП 1,1) и в городе федерального значения Севастополе (2 случая, ИП 0,5).

Летальные случаи лептоспироза в 2014 г. отмечены:

- в Краснодарском крае (5 человек, что составило 17,2 % от всех зарегистрированных случаев лептоспироза в КК) – по 1 случаю в г. Краснодаре, г. Лабинске, Усть-Лабинском районе, 2 случая в Тихорецком районе;
- в г. Ставрополе (1);
- в Бахчисарайском районе Республики Крым (1);
- в городе федерального значения Севастополе (1).

Заболевания регистрировались преимущественно с июня по октябрь (рисунок 22), 50 % всех больных выявлены в августе-сентябре.

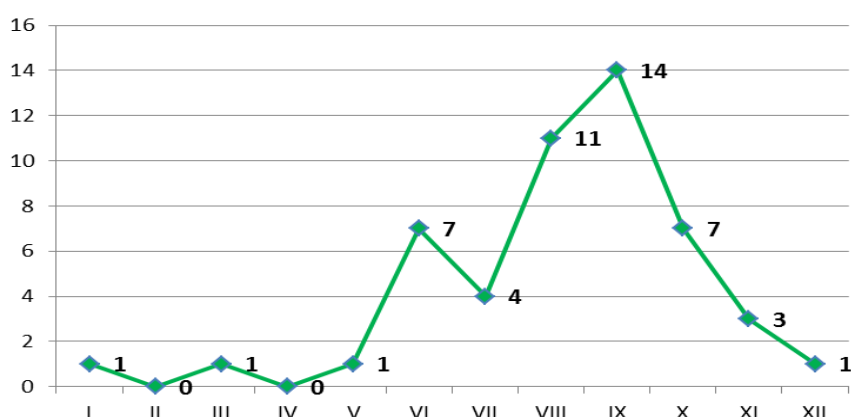


Рисунок 22 – Сезонность заболеваний лептоспирозом в 2014 г.

Лептоспирозом болели лица взрослого возраста (с 17 лет в КК до 71 г. в Севастополе), чаще всего заболеваемость регистрировалась в возрастных группах 20-29 лет (32 %, 16 чел.), 40-49 лет (22 %, 11 чел.) и 50-59 лет (20 %, 10 чел.). Среди них 65 % не имели постоянной работы, включая лиц пенсионного возраста. Проживали в городах Юга России 50 % больных (в КК – 62 %, в СК – 22 %).

Больные обращались за медицинской помощью в 1-й – 9-й день заболевания. Первично подозрения на лептоспироз были у 56 % обратившихся в ЛПО. При этом в КК – у 62 % больных (18 чел.), в СК – у 55,6 %, в КФО – у 33,3 %, в

РА – у 100 % обратившихся. В других случаях предполагали пневмонию (27,6 %, 8 больных КК), ОРВИ, гастроэнтероколит, гнойный менингит, токсический гепатит, вирусный гепатит, холецистит, панкреатит.

Окончательный диагноз всех случаях подтверждён лабораторными методами – РПГА, БАСА, РМА, ПЦР или ИФА.

В 48 % случаях заболевания протекали в клинической форме средней тяжести (24 больных), тяжёлое течение заболевания отмечено в 42 % случаев (41,4 % – в КК, 44,5 % – в СК, 50 % – в РА), у 5 больных в КК заболевание протекало в крайне тяжёлой форме (рисунок 23), закончившейся летальным исходом. Безжелтушная форма лептоспироза наблюдалась только у 2 больных КК.

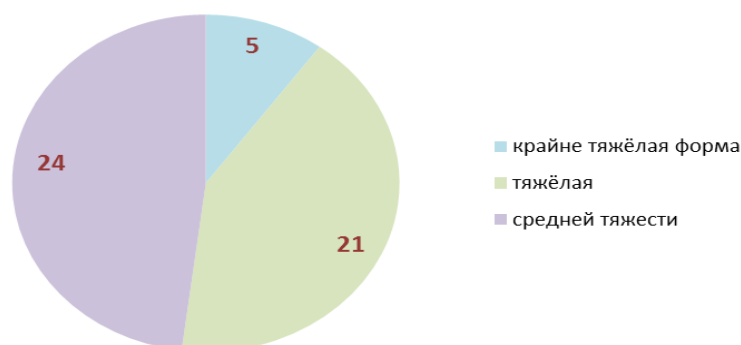


Рисунок 23 – Клинические формы лептоспироза

В 68 % случаев заболевание было связано с отдыхом у водоёмов (рыбная ловля, купание), в 10 % – с уходом за КРС, в 8 % – с работой на земельных участках, 2 больных источником их инфицирования лептоспирами считали собак, 2 больных заболевание связывали с контактом с грызунами, в 3 случаях – источник заболевания не был выяснен.

Эпизоотологический мониторинг природных очагов лептоспирозов проводился в Ставропольском и Краснодарском краях, в Астраханской и Волгоградской областях, Республиках Адыгея, Калмыкия, в КБР и в Крымском федеральном округе (рисунок 24).

В СК эпизоотологическим мониторингом возбудителя лептоспирозов в 2014 г. было охвачено 12 районов: Андроповский, Буденновский, Георгиевский, Изобильненский, Ипатовский, Кировский, Красногвардейский, Нефтекумский, Петровский, Предгорный, Труновский и Шпаковский. Было отловлено 279 мелких млекопитающих. Пробы биологического материала исследованы методами ПЦР и РМА. ДНК лептоспир обнаружена в 13 пробах (без определения серогруппы), антитела к *Leptospira interrogans* выявлена в 14 пробах. Наибольшее количество положительных проб (37 %) выявлено в Шпаковском

районе (10), в Предгорном – 5, в остальных 5 районах – от 1 до 3 проб. В целом, позитивные пробы составили 9,7 %.

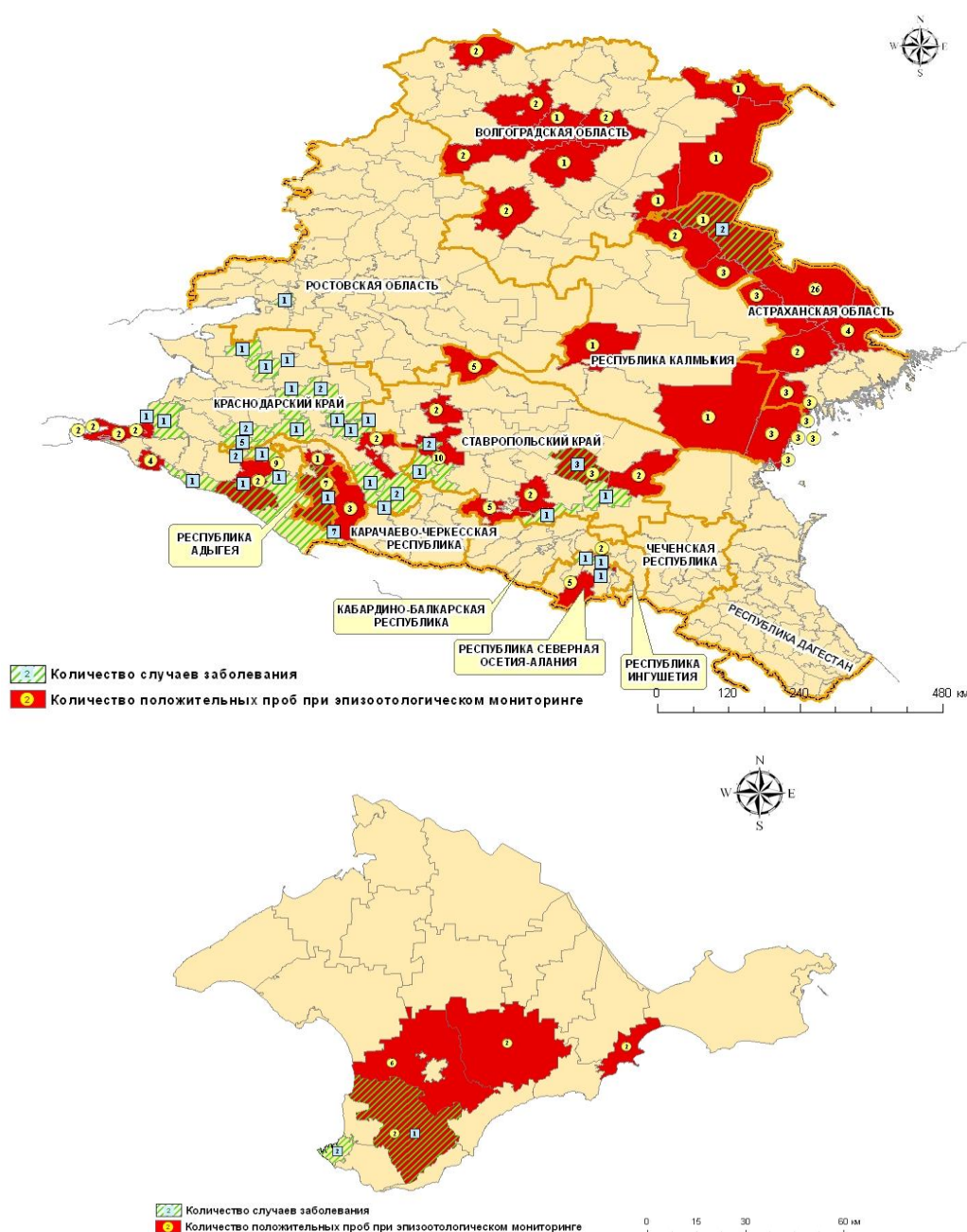


Рисунок 24 – Эпидемические и эпизоотические проявления лептоспироза в 2014 г.

В КК мониторинг *L. interrogans* проведён в 7 административных районах (Адлерском, Горячеключевском, Лазаревском, Мостовском, Новокубанском, Темрюкском и Туапсинском) и г. Новороссийске. При исследовании методом РМА 248 экз. (248 проб) мышевидных грызунов антитела к лептоспирам выявлены в 40 пробах: малая кавказская лесная мышь – 6 проб, кавказская лесная

мышь – 8, мышь малая лесная – 1, полёвка кустарниковая – 3, крыса серая – 5, мышь полевая – 17. Основным носителем возбудителя лептоспирозов в КК является мышь полевая (42,5 %). Наибольшее количество положительных проб (15) получено в Адлерском районе, что составило 37,5 % от числа всех исследованных проб. В Горячеключевском районе – 9 позитивных проб, в г. Новороссийске – 4, в остальных районах – по 2-3 пробы.

В ВО эпизоотологический мониторинг проведён на территории 11 административных районов: Палласовского, Старополтавского, Суровикинского, Новониколаевского, Михайловского, Серафимовичевского, Фроловского, Ольховского, Иловлинского, Ленинского и Светлоярского. Отловлено 169 мышевидных грызунов 4 видов. Методом ПЦР ДНК *L. interrogans* выявлена в 15 (20 %) из 75 исследованных проб. Более половины положительных проб пришлось на лесную мышь – 53,3 %; 33,3 % – пробы от полевых мышей, по 6 % – от обыкновенной полёвки и желтогорлой мыши. В каждом административном районе (кроме Светлоярского) выявлено по 1-2 положительные пробы.

В АО циркуляция возбудителей лептоспирозов зарегистрирована на территории 7 административных районов (в 2013 г. – 2). Всего было отловлено 661 экз. мелких грызунов 6 видов. Методом ПЦР исследовано 128 суспензий органов, ДНК лептоспир выявлена в 41 (32 %) пробе. Более половины (56,1 %) положительных проб получено от домового мыши (23 пробы), по 7 проб (17,1 %) – от обыкновенной полёвки и полевой мыши, 2 (4,8 %) пробы – от малой белозубки, по 1 пробе – от водяной полёвки и водяной крысы. Максимальное число положительных находок зарегистрировано в Харабалинском районе – 26, в Красноярском – 4, в Енотаевском и Лиманском районах – по 3, в Черноморском и Наримановском районах – по 2, в Ахтубинском районе – 1. По сравнению с 2013 г. количество положительных проб увеличилось в 4,5 раза.

В РА, по данным Управления Роспотребнадзора по Республике Адыгея, при эпизоотологическом обследовании 7 административных районов (Майкопского, Гиалинского, Кошехабльского, Шовгеновского, Красногвардейского, Течужского, Тахтамукайский) и 2 городов (Майкопа и Адыгейска) отловлено 343 мышевидных грызуна, но положительных результатов на наличие лептоспир и антител к ним не выявлено. В июне и сентябре эпизоотологическое обследование территории 2 административных районов проведено специалистами ФКУЗ «Причерноморская противочумная станция» Роспотребнадзора, при этом добыто 46 мелких мышевидных грызунов, биологический материал от которых исследован в РМА. Антитела к возбудителям лептоспирозов выявлены у обыкновенной полёвки в Гиалинском районе (1 проба из 12 исследованных) и 7 пробах

грызунов, отловленных в Майкопском районе: малой кавказской лесной мыши (4), по 1 пробе полевой мыши, кавказской лесной мыши и кустарниковой полёвки. Как и в 2013 г., в основном положительные находки (87,5 %) обнаружены в Майкопском районе.

На территории РК специалистами ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора в 2 административных районах отловлено 19 особей лесной мыши. При исследовании серологическими методами суспензий почечек животных в 3 пробах методом ИФА выявлен антиген лептоспир, в РНГА в 3 пробах обнаружены антитела к возбудителю лептоспироза в титре 1:80; 5 положительных проб получено в Яшалтинском районе, 1 – в Целинном.

Специалистами ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора эпизоотологическое обследование проведено на территории 3 административных районов РК: Октябрьского, Лаганского и Черноземельского. Всего отловлено 354 экз. мышевидных грызунов: домовый мыши – 296, полевой мыши – 7, малой белозубки – 51. Методом ПЦР ДНК лептоспир выявлена в 4 пробах домовый мыши (в Лаганском районе – 3, в Черноземельском – 1). В целом, положительные пробы составили 13,9 %.

В КБР эпизоотологическим обследованием были охвачены 3 административных района (Зольский, Терский, Прохладненский) и окрестности г. Нальчика. Было отловлено 703 экз. мышевидных грызунов, которых исследовали бактериологическим методом. Биологическим методом исследовано 69 проб воды открытых водоёмов. Положительных результатов не получено.

В Республике Крым на территории 8 административных районов (Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского и Черноморского) отловлено 284 экз. мелких млекопитающих 11 видов, пробы органов которых исследованы в РМА. Антитела к возбудителям лептоспирозов выявлены в 7 пробах полёвки обыкновенной, 2 – полёвки общественной, по 1 пробе – мыши степной, мыши курганчиковой и ежа южного. Положительные пробы выявлены в 4 районах (Симферопольском – 6, Бахчисарайском, Белогорском и Феодосийском районах – по 2) и составили 4,2 %.

Крымская геморрагическая лихорадка

С 1999 г. Крымская геморрагическая лихорадка на Юге России регистрируется ежегодно, при этом в последние 5 лет от 66,7 % заболеваний в 2010 г. до

90,9 % в 2013 г. приходилось на суммарную долю заболеваемости в Ставропольском крае и Ростовской области.

Все случаи КГЛ в Российской Федерации регистрируются только в субъектах ЮФО и СКФО. В 2014 г. заболеваемость КГЛ по сравнению с предыдущим годом в целом выросла на 18,2 %, но количество летальных случаев снизилось в 2 раза (2 случая, в 2013 г. – 4). Всего зарегистрирован 91 случай заболевания в 5 субъектах Российской Федерации: РО, СК, РД, РК и ВО (рисунок 25).

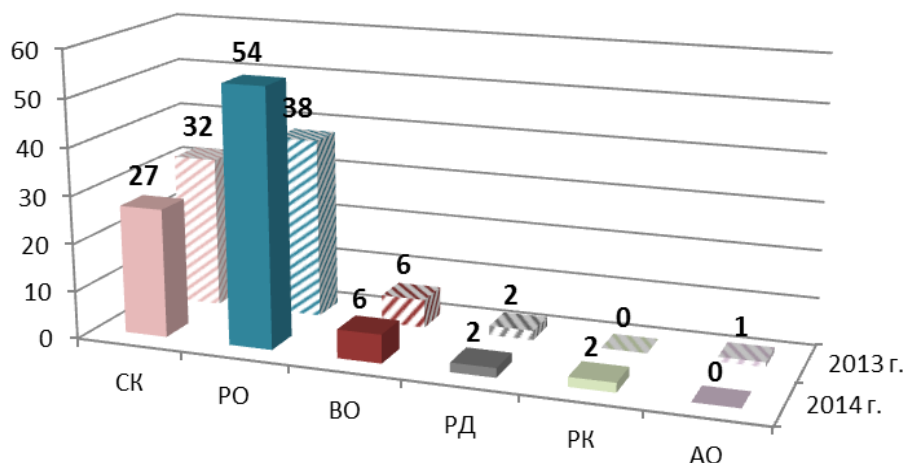


Рисунок 25 – Заболеваемость Крымской геморрагической лихорадкой

Значительный прирост заболеваемости произошёл в Ростовской области – на 42,1 %, где выявлено 54 случая КГЛ, количество летальных исходов сохранилось на уровне предыдущего года (2 случая). Заболевания регистрировались в 20 административных образованиях области – в городах Ростове-на-Дону (2), Сальске (4), Каменск-Шахтинском (3), Новочеркасске (4), Белой Калитве (1), Новошахтинске (1), а также в Дубовском (1), Сальском (17), Орловском (4), Песчанокопском (3), Красносулинском (2), Пролетарском (4), Веселовском (2), Волгодонском (1), Багаевском (2), Октябрьском (1), Семикаракорском (2), Ремонтненском (1), Белокалитвинском (1) и Целинском (1) районах.

В Ставропольском крае, напротив, уровень заболеваемости снизился на 15,6 %. Заболели 27 человек на 14 административных территориях: Андроповском (2), Арзгирском (2), Благодарненском (4), Будённовском (2), Изобильненском (1), Ипатовском (2), Красногвардейском (5), Левокумском (2), Нефтекумском (1), Новоалександровском (1), Новоселицком (1), Туркменском (2) и Шпаковском (1) районах и в г. Ставрополе (1).

В ВО, как и в предыдущем году выявлено 6 больных: в Котельниковском (2), Октябрьском (2), Чернышковском (1) и Суровикинском (1) районах. В РД 2 больных зарегистрированы в Тарумовском районе. В РК по 1 больному выявлены в Целинном и Яшкульском районах.

Среди эпидемиологически неблагополучных по КГЛ субъектов РФ самый высокий ИП был в Республике Калмыкия – 5,7 (рисунок 26).

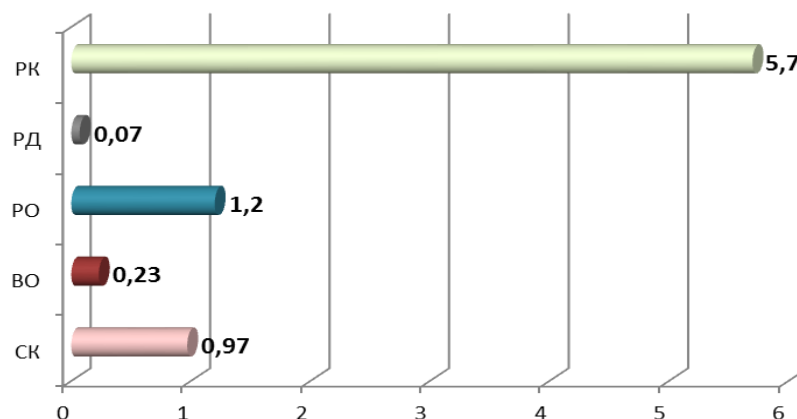


Рисунок 26 – Интенсивный показатель заболеваемости (на 100 тыс. населения) КГЛ в субъектах РФ в 2014 г.

Однако в разрезе административных районов субъектов РФ наиболее неблагополучными по КГЛ были Сальский район Ростовской области (ИП – 37), Красногвардейский район Ставропольского края (ИП – 12,67), Пролетарский и Орловский районы РО (ИП – 11,1 и 10,0), Октябрьский район Волгоградской области (9,4), Арзгирский район СК (ИП – 7,73).

КГЛ – инфекционная болезнь с ярко выраженной весенне-летней сезонностью (рисунок 27).

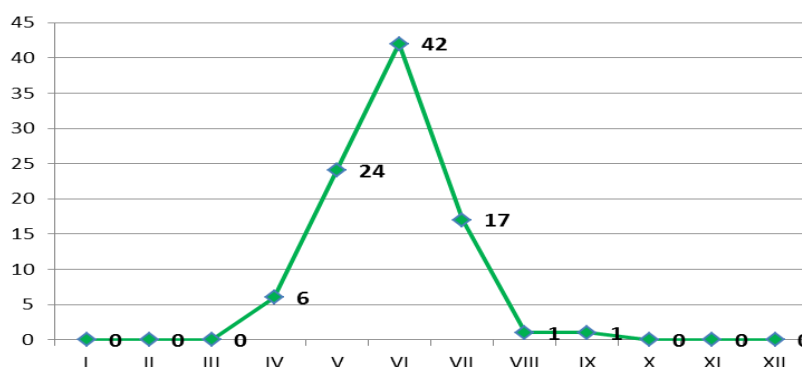


Рисунок 27 – Сезонность заболеваемости КГЛ в 2014 г.

В 2014 г. первый больной КГЛ выявлен в 1-й декаде апреля в г. Сальске РО, последний – в 1-й декаде сентября в Ипатовском районе СК.

С мая по июль включительно зарегистрировано 91,2 % заболеваний, причём 46,2 % всех случаев КГЛ – в июне, среди которых 83,3 % всех заболеваний в ВО, 48,1 % случаев КГЛ в РО, 37,0 % больных в СК и все случаи КГЛ в РД и РК.

Преимущественно болели сельские жители – в 84,6 % случаев. Заболеваемость среди городских жителей отмечена только в СК – по 1 случаю в г. Нефтекумске и в г. Ставрополе, а также в РО – в городах Сальске (4 больных), Каменск-Шахтинском (3), Ростове-на-Дону (2) и по 1 случаю в Новочеркасске, Новошахтинске и Белой Калитве.

Среди заболевших был только 1 ребёнок 14 лет в СК (рисунок 28). Чаще болели лица от 30 до 59 лет.

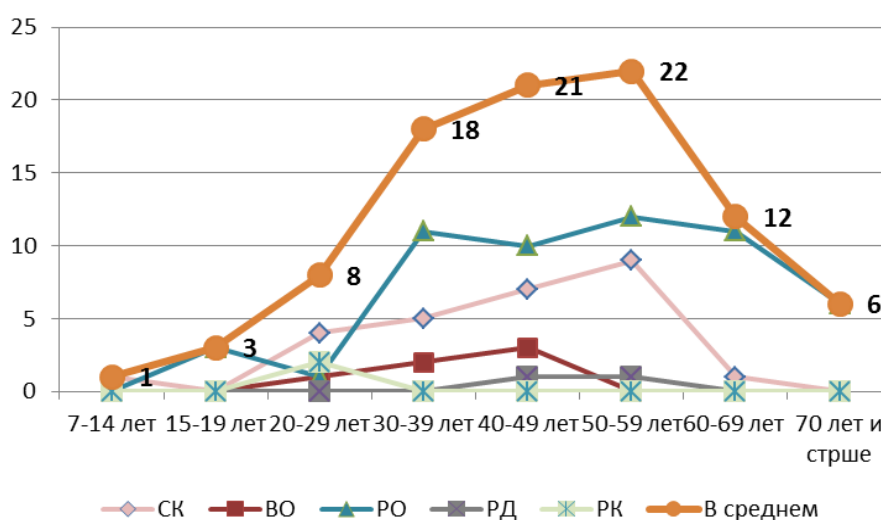


Рисунок 28 – Возрастной состав больных КГЛ в 2014 г.

Профессионально связанные с риском заболевания КГЛ были 14,3 % больных. Не работающие, включая пенсионеров, в структуре заболеваемости составили 59,3 %, из них 38,8 % больных имели КРС или МНС в домашнем хозяйстве (преимущественно в СК и РД). В анамнезе отмечали укус клещом 72,5 % больных. В 7 случаях (РО) источник и условия заражения вирусом Крымской-Конго геморрагической лихорадки (вирус ККГЛ) установить не удалось. Все остальные случаи инфицирования вирусом ККГЛ (92,3 %) произошли при уходе за сельскохозяйственными животными (КРС, МНС) или в природных биотопах (дача, рыбалка, отдых на природе, двор частного дома и пр.).

Как правило, больные обращались в медицинские учреждения в 1-2 день заболевания, редко на 4-5-й день появления клинических симптомов болезни. Подозрение на КГЛ медицинские работники первоначально определили у 58,2 % лиц, обратившихся в ЛПО. Причём, в Ставропольском крае и в Респуб-

лике Калмыкия предварительный диагноз «КГЛ?» был поставлен в 100 % случаев, в РО – в 44,4 %, в ВО – в 16,7 % случаев, в РД оба случая определили как лихорадка неясного генеза. В других случаях болезнь предварительно диагностировали чаще как ОРВИ или острая вирусная инфекция неясного генеза (по 15,4 %), также отдельно или вкупе с другим диагнозом было указание на укус клещом. Однако, независимо от предварительного диагноза, у больных всех субъектов РФ исследование клинического материала на КГЛ было проведено в первые дни госпитализации. Лабораторно диагноз был подтверждён у 100 % больных – методами ПЦР и ИФА.

В 81,3 % случаев болезнь протекала в клинической форме средней тяжести и в 81,3 % случаев – без геморрагического синдрома (рисунок 29).

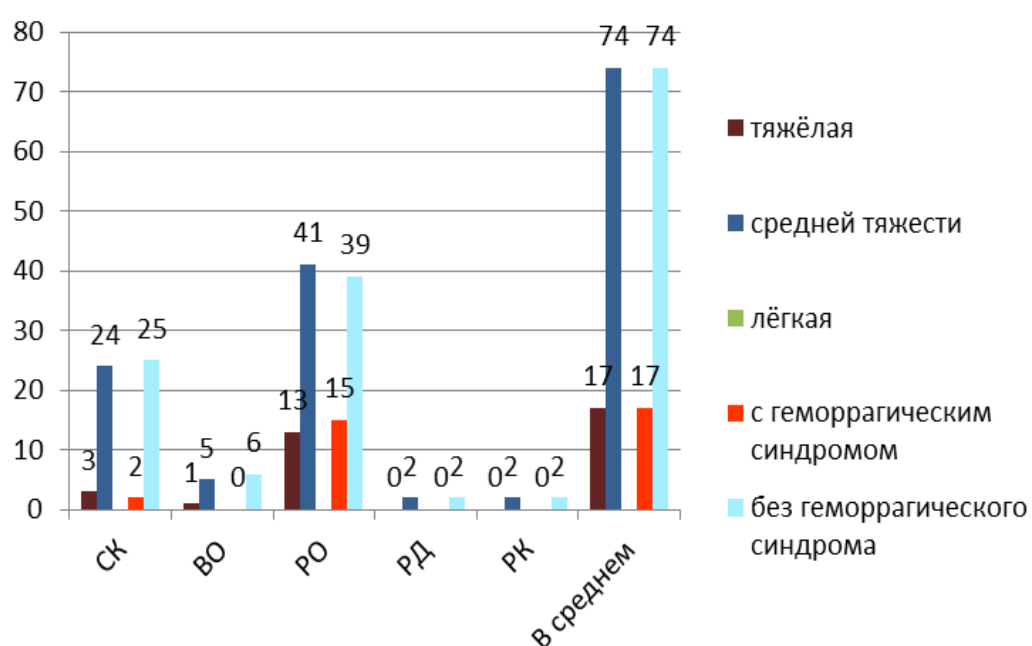


Рисунок 29 – Клиническая характеристика случаев КГЛ в 2014 г.

Лёгкие формы заболевания КГЛ не отмечались. В тяжёлой клинической форме заболевание протекало у 18,7 % больных: 1 больной в ВО, 3 больных в СК и 13 больных в РО.

Геморрагический синдром отмечен у 2 больных СК и 15 больных РО. Тяжесть заболевания не зависела от наличия геморрагического синдрома. Так, у 8 больных КГЛ с геморрагическим синдромом РО заболевание протекало в тяжёлой клинической форме, у 7 больных – в форме средней тяжести. В СК в 1 случае наблюдали тяжёлую клиническую форму, в другом – заболевание средней тяжести.

Эпизоотологический мониторинг природного очага КГЛ в 2014 г. проводился во всех субъектах ЮФО и СКФО, за исключением Республики Адыгея,

Чеченской Республики и Республики Ингушетия (РИ), и в Республике Крым (рисунок 30).

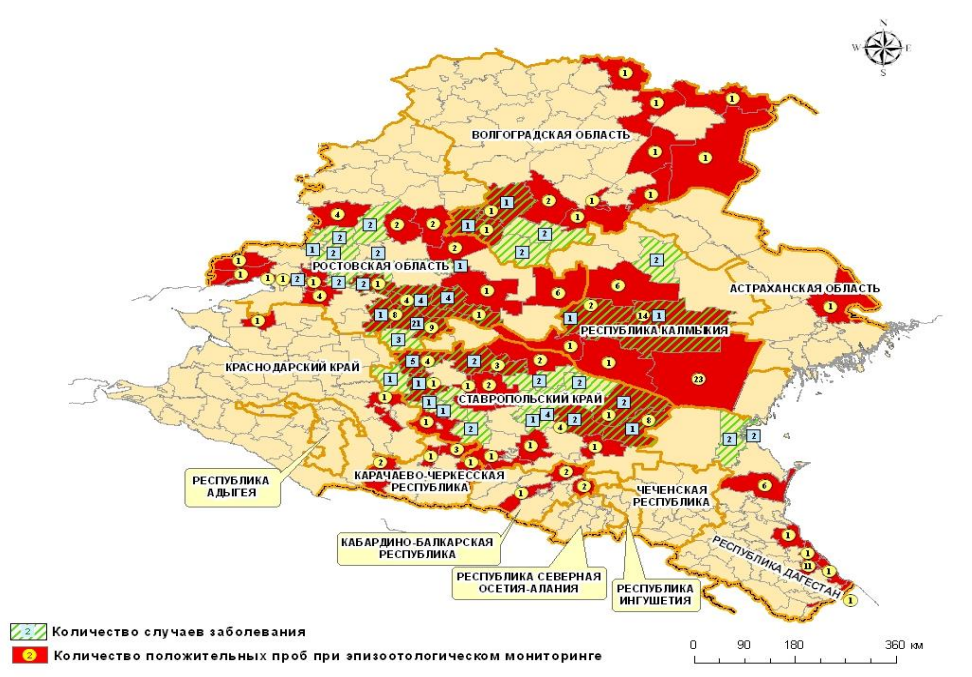


Рисунок 30 – Эпидемические и эпизоотические проявления КГЛ в 2014 г.

В Астраханской области эпизоотологическое обследование проведено в 8 административных районах: Володарском, Черноярском, Енотаевском, Лиманском, Икрянинском, Харабалинском, Ахтубинском, Красноярском. Всего собрано 3023 экз. иксодовых клещей, из них 398 экз. клещей *H. marginatum* сняты с людей. Индекс обилия на КРС в период с апреля по август составил от 0,8 в Володарском районе до 12,1 в Икрянинском районе. В сборах преобладали клещи *H. marginatum* (68,9 %), клещи *H. scupense* составили 30 %, *D. marginatus* – 0,9 %, по 3 экз. – клещей *Hyalomma detritum* и *D. niveus*. Все клещи исследованы методом ПЦР. Из 570 пулов РНК вируса ККГЛ выявлена в 1 пробе (Красноярский район). Все клещи, снятые с людей (398 пулов) исследованы индивидуально, положительных результатов не получено.

В Волгоградской области циркуляция вируса ККГЛ зарегистрирована на территории 10 административных районов (Калачевского, Палласовского, Старополтавского, Чернышковского, Жирновского, Суровикинского, Светлоярского, Камышинского, Быковского, Ленинского) и г. Волгограда. Мониторинг численности иксодовых клещей показал, что индекс обилия на КРС/МРС составлял от 4,4 в апреле до 0,03 в октябре. Количество клещей на флаго/час колебалось

от 0,3 в мае до 82,9 в сентябре. Методом ИФА антиген вируса ККГЛ выявлен в 5 (из 7 исследованных) пулах иксодовых клещей: *H. marginatum* – 2 (с КРС), *D. marginatus* – 1 (с КРС), *R. rossicus* – 1 (с человека), *I. ricinus* – 1 (с человека). Кроме того, положительные пробы получены от мелких млекопитающих: лесной мыши – 4, полевой мыши – 1, домовый мыши – 2. В Калачевском районе зарегистрированы 2 положительные пробы, в 9 остальных обследованных районах и г. Волгограде – по 1 пробе. Серопозитивные пробы составили 33,3 %.

В Ростовской области маркеры возбудителя КГЛ обнаружены на территории 16 административных районов (Аксайского, Матвево-Курганского, Орловского, Сальского, Морозовского, Пролетарского, Дубовского, Каменского, Заветинского, Цимлянского, Кагальницкого, Зимовниковского, Весёловского, Тащинского, Целинского, Неклиновского) и в окрестностях г. Ростова-на-Дону (Кумжинская роща). При исследовании 424 экз. клещей в 36 пулах клещей *H. marginatum* обнаружена РНК вируса ККГЛ, в 2 пулах выявлен антиген (1 – *H. marginatum*, 1 – *D. marginatus*). Наибольшее количество положительных проб отмечено в Сальском – 9 (23,7 % от числа всех положительных находок) и Целинском районах – 8 (21,1 %). По сравнению с 2013 г. вирусофорность возросла на 8 %, увеличилось и число административных районов, где установлена циркуляция возбудителя КГЛ, с 10 до 16. Положительные находки обнаружены среди мелких грызунов и птиц: методом ИФА антиген вируса ККГЛ выявлен в 3 суспензиях головного мозга лесной мыши (Сальский район и г. Ростов-на-Дону), 5 – полёвки общественной (Заветинский район), 2 пробах грача (Сальский и Неклиновский районы) и 2 пробах полевого воробья (Аксайский и Матвево-Курганский районы).

Всего с апреля по июль накоплено 100 флаго-километров учётных маршрутов. В сборах из открытых биотопов (на флаг) было зарегистрировано 3 вида клещей, индексы доминирования которых составили: *D. marginatus* – 53,2 %, *R. rossicus* – 1,7 %, *H. marginatum* – 45,1 %. Общий средний индекс обилия за период наблюдения составил 9,5 (в 2013 г. – 7,0) на 1 фл./км. Наибольшая численность иксодовых клещей зарегистрирована в апреле и мае на территории Аксайского, Орловского и Ремонтненского районов, где на 1 фл./км маршрута обнаружено 16,4 и 13,7 экземпляров.

В Ставропольском крае эпизоотологическое обследование проведено на территории всех административных районов. Всего собрано 8167 экз. клещей, из них 30 экз. аргасовых и 8137 экз. иксодовых. Средний индекс встречаемости клещей колебался от 100 в марте – мае до 0,3 в июле. Индекс обилия на КРС составлял от 8,1 весной до 0,007 в конце лета; на МРС – от 2,7 в апреле до 0 в

летний период. Лабораторные исследования проводились методами ПЦР и ИФА. Методом ПЦР исследовано 5269 экз. (362 пула) клещей и 62 пробы головного мозга птиц. РНК вируса ККГЛ выявлена в 9 пулах иксодовых клещей: *H. scupense* – 8, *R. sanguineus* – 1. В головном мозге птиц РНК вируса ККГЛ не обнаружена. Методом ИФА исследовано 2898 экз. (450 пулов) клещей. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 27 пулах 7 видов клещей: *B. annulatus* – 2, *D. marginatus* – 4, *D. reticulatus* – 1, *H. marginatum* – 12, *H. scupense* – 5, *H. punctata* – 2, *R. sanguineus* – 1. Положительные пробы были из полевого материала 13 административных районов и г. Кисловодска и составили 4,4 %. Наибольшее количество позитивных проб отмечено, как и в предыдущие годы, в Нефтекумском районе – 8, в Будённовском и Красногвардейском районах – по 4, в г. Кисловодске – 6, в остальных районах – от 1 до 3 проб.

В Краснодарском крае методом ИФА антиген вируса ККГЛ обнаружен в 2 пулах клещей рода *Rhipicephalus* (*R. sanguineus* – 1, *R. rossicus* – 1), собранных на территории 2 административных районов: Староминского и Новокубанского.

В Республике Калмыкия эпизоотологическое обследование проводилось на территории 13 административных районов (Ики-Бурульского, Лаганского, Малодербетовского, Городовиковского, Сарпинского, Октябрьского, Целинного, Приютненского, Кетченеровского, Юстинского, Яшалтинского, Яшкульского, Черноземельского) и в г. Элисте. Наиболее высокий индекс встречаемости клещей *H. marginatum* отмечен в Приютненском районе: 33,1 – в марте и 22,3 – в сентябре. Максимальный индекс обилия на КРС/МРС установлен в Малодербетовском районе (1,4/0,8). Количество клещей на фл./час составило от 4,4 в Городовиковском районе до 0,5 в Сарпинском и 0 в Лаганском, Целинном и Черноземельском районах. Методом ПЦР было исследовано 50 экз. клещей. РНК вируса ККГЛ обнаружена в 5 (10 %) пулах: 1 пул *H. scupense* (Ики-Бурульский район) и 4 пула *H. marginatum* (2 – в Целинном районе, по 1 – в Октябрьском и Приютненском районах). Методом ИФА исследовано 68 экз. (6 пулов) клещей, антиген вируса ККГЛ выявлен во всех пулах: *H. marginatum* – 5, *D. niveus* – 1 (Черноземельский район). Кроме того, отловлено 113 экз. мышевидных грызунов, от которых исследованы объединённые суспензии головного мозга и печени. Антиген возбудителя КГЛ выявлен в 37 пробах: полуденная песчанка – 11, малый суслик – 7, домовая мышь – 6, гребенщикова и общественная полёвки – по 5 проб, лесная мышь – 2, землеройка – 1 проба. По районам положительные пробы грызунов распределились следующим образом: Черноземельский – 17, Яшкульский – 14, Кетченеровский – 6.

В КБР мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории 8 административных районов (Баксанского, Зольского, Урванского, Лескенского, Майского, Прохладненского, Терского, Чегемского) и г. Нальчика. По результатам эпизоотологического обследования индекс встречаемости клещей достигал 100 в мае по клещу *B. annulatus* и в июле – по *D. marginatus*; минимальные показатели (0,3) были в апреле по клещу *I. ricinus* и в июле – по *R. sanguineus*. Индекс обилия на КРС/МРС колебался от 0,02 до 11,7. Количество клещей на флаго/час составляло от 0,03 до 15,5. Методом ИФА было исследовано 6029 экз. (574 пула) иксодовых клещей и 156 особей (38 проб) мелких млекопитающих. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 5 (0,9 %) пулах иксодовых клещей: *D. marginatus* – 3, *D. reticulatus* – 1, *B. annulatus* – 1. В Прохладненском и Терском районах – по 2 пробы, в Чегемском – 1. Все пробы органов были отрицательными.

В Республике Дагестан эпизоотологическим обследованием были охвачены 11 административных районов (Бабаюртовский, Кизилюртовский, Казбековский, Буйнакский, Карабудахкентский, Каякентский, Кайтагский, Магарамкентский, Дербентский, Курахский, Табасаранский) и окрестности г. Махачкалы. Сбор клещей осуществляли с марта по октябрь, кроме августа. Из 4240 экз. иксодовых клещей было сформировано 539 пулов, исследованных методом ИФА. Антиген вируса ККГЛ выявлен в 21 пробе: в Кайтагском районе – 11 (52,4 %), Бабаюртовском – 6 (28,6 %), в Карабудахкентском, Каякентском, Магарамкентском и Дербентском районах – по 1 (4,8 %) пробе. Положительные пулы были сформированы из клещей 8 видов: *D. niveus*, *H. marginatum*, *H. scupense*, *B. annulatus*, *Haemaphysalis parva*, *R. bursa*, *R. sanguineus*, *R. turanicus*. Методом ПЦР исследовано 228 экз. (36 пулов). РНК вируса ККГЛ не обнаружена ни в одной из проб. По данным мониторинга численности клещей, средний индекс обилия на КРС/МРС составил 12,0.

На территории КЧР эпизоотологический мониторинг проведён в 9 районах (Абазинском, Адыге-Хабльском, Зеленчукском, Малокарачаевском, Ногайском, Прикубанском, Урупском, Усть-Джегутинском, Хабезском) и в окрестностях г. Черкесска. В весенний период максимальный индекс встречаемости иксодовых клещей (78,9) наблюдался в Адыге-Хабльском районе, тогда как в Усть-Джегутинском, Прикубанском районах и г. Черкесске равнялся нулю. Сборы клещей были представлены 9 видами, из общего количества (616 экз.) преобладающим видом был *D. reticulatus* (281 экз. – 45,6 %). Для определения маркеров вируса ККГЛ использованы ИФА и ПЦР. Антиген вируса ККГЛ выявлен в Урупском (2 пула), Прикубанском (3) и Малокарачаевском (1) районах. В ПЦР положительные результаты получены в Хабезском (1) и Малокарачаев-

ском (1) районах, причём в 1 пробе клещей *H. marginatum* обнаружены РНК и антиген вируса ККГЛ. Положительные пробы, как и в 2013г., составили 7,3 %.

В РСО-А проведено эпизоотологическое обследование на территории 8 административных районов (Алагирского, Ардонского, Дигорского, Моздокского, Правобережного, Кировского, Ирафского, Пригородного) и в окрестностях г. Владикавказа. В августе и сентябре собрано 1573 экз. (54 пула) клещей 3-х видов: *B. annulatus* (94,0 %), *D. reticulatus* (4,4 %), *R. sanguineus* (1,6 %). Индекс встречаемости клещей составил 37,2 %, индекс обилия на КРС – 2,6. Суспензии клещей были исследованы методами ИФА и ПЦР на наличие РНК и антигена вируса ККГЛ. Положительных результатов не получено. Кроме того, обследован КРС в общественном и частном секторах, положительных проб не выявлено.

В Республике Ингушетия в весенний период на территории 3 районов (Сунженского, Назрановского и Малгобекского) специалистами ФКУЗ Дагестанская противочумная станция проводился мониторинг численности иксодовых клещей. Всего было собрано 1224 экз. клещей 3 видов: *D. marginatus*, *B. annulatus*, *I. ricinus*. Индекс встречаемости клещей составил 100 %; индекс обилия на КРС в Сунженском районе равнялся 16,5; в Назрановском – 3,5; в Малгобекском – 5,9; количество клещей на фл./час составило от 3 до 7. Лабораторные исследования на КГЛ не проводились.

В КФО эпизоотологический мониторинг возбудителя КГЛ проведён на территории 8 районов: Черноморского, Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского и Феодосийского. Было собрано 640 экз. иксодовых клещей, представленных 11 видами (*H. erinacei*, *H. punctata*, *D. marginatus*, *D. reticulatus*, *H. marginatum*, *I. redikorzevi*, *I. ricinus*, *R. bursa*, *R. rossicus*, *R. sanguineus*, *R. turanicus*), и отловлено 234 экз. мелких млекопитающих 11 видов. В сборах клещей преобладали *H. punctata* (27,3 %), *I. ricinus* (17,7 %) и *H. marginatum* (17 %). Среди грызунов чаще всего в ловушки попадались мышь степная (23,9 %), мышь куганчиковая (23,1 %) и полёвка обыкновенная (17,9 %). При исследовании 94 пулов клещей и 234 проб органов мелких млекопитающих методом ПЦР положительных результатов не выявлено.

Проведённый эпизоотологический мониторинг природного очага КГЛ подтверждает его сохраняющуюся высокую активность. Следует отметить, что наиболее масштабный мониторинг проводится на территории СК, где обследована вся территория края, исследовано 874 пробы полевого материала, что составило 26,7 % от всех исследованных проб в субъектах Юга России. В РО эпизоотологический мониторинг проведён на недостаточном уровне, учитывая

возрастающую эпидемиологическую напряжённость в области. В РО обследовано 17 административных территорий, что составило 39,5 % территории области; исследовано 62 пробы полевого материала. Целесообразно также увеличить объёмы эпизоотологического обследования территории Республики Калмыкия, где практически ежегодно отмечается самый высокий в РФ интенсивный показатель заболеваемости КГЛ.

Лихорадка Западного Нила

Заболеваемость лихорадкой Западного Нила на Юге России в 2014 г. снизилась в 11,7 раз по сравнению с предыдущим годом и составила 40,7 % заболеваемости в РФ. Случаи ЛЗН регистрировались в Астраханской (5), Волгоградской (5) и Ростовской (1) областях, где ЛЗН эпидемиологически проявляется ежегодно (рисунок 31).

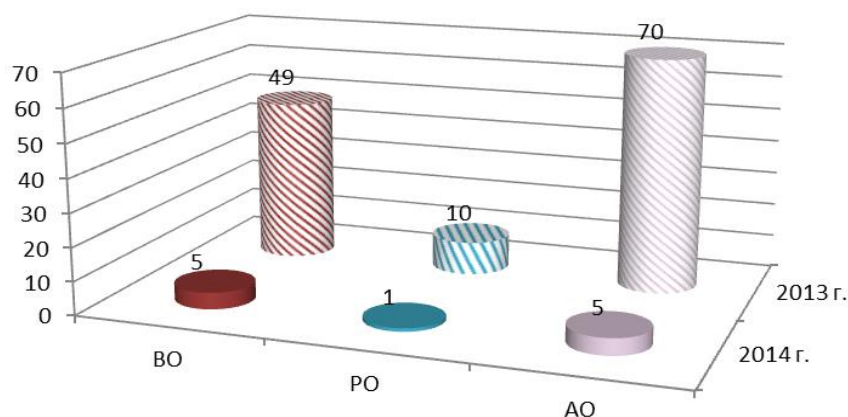


Рисунок 31 – Заболеваемость ЛЗН

В АО по 1 больному выявлено в Лиманском, Камызякском и Володарском районах и 2 – в г. Астрахани. В ВО все больные проживали в г. Волгограде, в РО один больной был из г. Ростова-на-Дону.

Таким образом, 72,7 % больных (8) были городскими жителями и, соответственно, 27,3 % больных – сельскими (3).

Все случаи ЛЗН регистрировались в августе (7) и в сентябре (4).

Болели лица от 15 лет (ВО) до 74 лет (АО). Не работающих – 3 человека. За медицинской помощью больные обращались в 1-13-й день заболевания. В большинстве случаев заболевание предварительно было определено как вирусная инфекция неясной этиологии (8). Кроме того, подозревали ОРВИ (1), аденовирусную инфекцию (1) и серозный менингит (1). Предварительно диагноз

ЛЗН не был выставлен ни в одном случае. Все случаи ЛЗН подтверждены лабораторно методами ИФА и ПЦР.

Все заболевания ЛЗН связаны с укусами комарами в городских условиях или в природных биотопах.

У всех больных заболевания имели клиническую форму средней тяжести, у 2 больных – с поражением центральной нервной системы (РО и ВО).

Маркеры возбудителя ЛЗН обнаружены на территории 4 субъектов ЮФО (ВО, РО, КК и РК) и 1 субъекта СКФО (РИ) (рисунок 32).

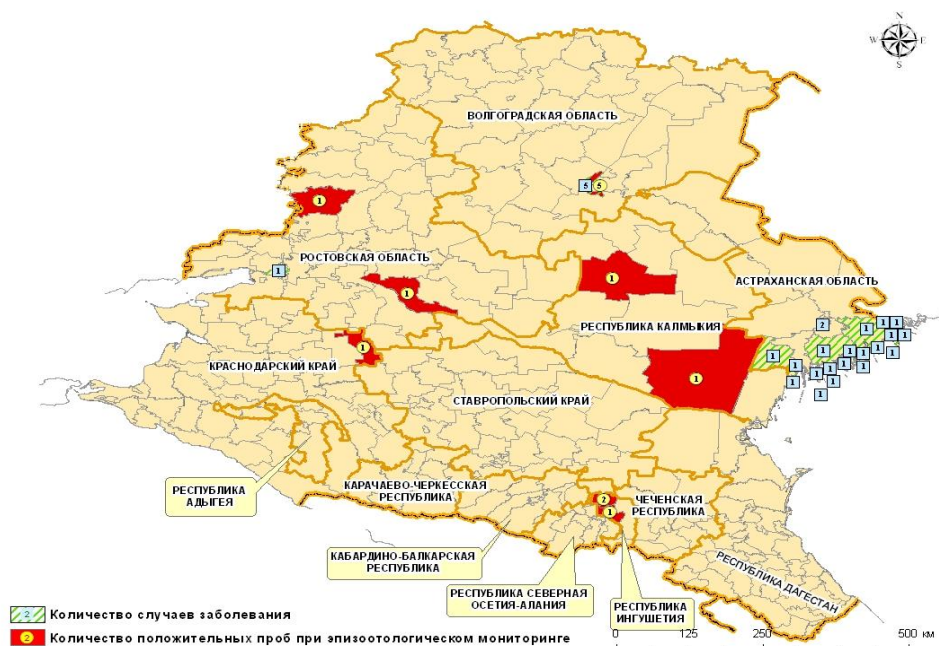


Рисунок 32 – Эпидемические и эпизоотические проявления ЛЗН в 2014 г.

На территории Волгоградской области в г. Волгограде и его окрестностях отловлено 16558 экз. комаров 6 родов: *Anopheles*, *Aedes*, *Ochlerotatus*, *Culex*, *Culiseta*, *Coquillettidia*. Методом ПЦР исследовано 522 пула. РНК вируса Западного Нила (ЗН) выявлена в 3 пулах комаров *Culex modestus*, отловленных в конце августа (берег водоёма «Лесобаз»), и 2 пулах *Culex pipiens*, отловленных в конце мая (ул. 33-х Героев). Положительные пулы составили 1 %.

В Астраханской области в подвальных помещениях г. Астрахани отловлено 594 экз. комаров *C. pipiens*. При исследовании 25 пулов методом ПЦР положительных проб не выявлено.

В Ростовской области на территории Сальского района в июле проведена работа по отлову кровососущих двукрылых. Всего отловлено 319 экз. комаров трех родов: *Aedes* (4), *Anopheles* (36), *Culex* (279). Положительных проб на наличие РНК (антигена) вируса ЗН не выявлено. Методом ИФА антиген вируса

ЗН обнаружен в суспензиях головного мозга общественной полёвки (Пролетарский район) и серой вороны (Каменский район).

В Республике Калмыкия на наличие РНК вируса ЗН исследовано 78 экземпляров комаров родов *Culex*, *Aedes*, *Anopheles*. Получено по 1 положительной пробе в Октябрьском и Кетченеровском районах. В Черноземельском районе методом ИФА в 1 пробе головного мозга птиц (без указания вида) выявлен антиген вируса ЗН.

В Ставропольском крае мониторинг возбудителя ЛЗН проведён в 4 административных районах: Апанасенковском, Нефтекумском, Левокумском и Степновском. При исследовании методом ПЦР 30 экз. (3 пулов) аргасовых клещей, 7140 экз. (671 пула) иксодовых клещей, 1008 экз. (198 пулов) комаров, 62 проб органов птиц РНК вируса ЗН не выявлена.

В Краснодарском крае методом ПЦР при исследовании 80 экз. (8 пулов) клещей *D. marginatus* получена 1 положительная проба в Белоглинском районе.

В Республике Северная Осетия-Алания (РСО-А) на территории 8 административных районов (Алагирского, Ардонского, Дигорского, Моздокского, Правобережного, Кировского, Ирафского, Пригородного) и в окрестностях г. Владикавказа отловлено 565 комаров рода *Culex* и 19 особей мелких млекопитающих, которые исследованы методом ПЦР. Положительных результатов на ЛЗН не получено.

На территории Республики Ингушетия в весенний период было собрано 1224 экз. иксодовых клещей *D. marginatus* и *B. annulatus*, из которых сформировали 164 пула и исследовали методом ИФА на наличие антигена вируса ЗН. Впервые положительные пробы выявлены в Назрановском (1) и Малгобекском (2) районах, в Сунженском районе антиген вируса ЗН не обнаружен. Кроме того, в июне в Назрановском районе (г. Назрань) отловлено 149 экз. комаров *Culex pipiens*. При исследовании методом ИФА антиген вируса ЗН не выявлен.

В Кабардино-Балкарской Республике эпизоотологическое обследование на наличие маркеров ЛЗН проведено на территории 4 административных районов (Прохладненского, Терского, Майского, Урванского) и в окрестностях 2 городов (Майского и Нальчика). Методом ИФА исследовано 2488 экз. (53 пула) комаров 3 родов (*Culex*, *Aedes*, *Anopheles*) и 153 экз. (35 проб органов) мышевидных грызунов 7 видов. Методом ПЦР исследовано 32 экз. (32 пула) клещей *H. marginatum*. Маркеры вируса ЗН (антиген и РНК не обнаружены).

В КФО эпизоотологическим обследованием было охвачено 8 административных районов: Бахчисарайский, Белогорский, Ленинский, Сакский, Симферопольский, Судакский, Феодосийский и Черноморский. Методом ПЦР ис-

следовано 315 экз. (51 пул) иксодовых клещей 9 видов и 200 экз. (200 проб) мелких млекопитающих 11 видов. Циркуляция возбудителя лихорадки Западного Нила не установлена.

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом

Заболевания геморрагической лихорадкой с почечным синдромом на Юге России ежегодно регистрируются в Волгоградской области и в Краснодарском крае. В отдельные годы отмечались эпидемические проявления ГЛПС в Ставропольском крае и в Республике Калмыкия (по 1 случаю в 2012 г.).

В 2014 г. заболевания регистрировались, как и в предыдущие годы, в Волгоградской области и в Краснодарском крае. Кроме того, впервые зарегистрированы по 1 случаю ГЛПС в Республиках Адыгея и Калмыкия (рисунок 33). Всего выявлено 18 больных ГЛПС – все в субъектах ЮФО.

В Краснодарском крае заболеваемость ГЛПС практически осталась на уровне предыдущего года (11 случаев в 2014 г., 12 – в 2013 г.), а в Волгоградской области – снизилась в 2 раза (5 случаев в 2014 г., 10 – в 2013 г.). В КК больные были выявлены в городах Краснодаре, Сочи, Крымске, Армавире, Лабинске, Новороссийске (по 1), Анапе (2), а также по 1 случаю – в Апшеронском и Туапсинском районах. В ВО – 4 больных в Руднянском районе и 1 больной в г. Волгограде. В РА больной зарегистрирован в Майкопском районе, в РК – в Ики-Бурульском районе.

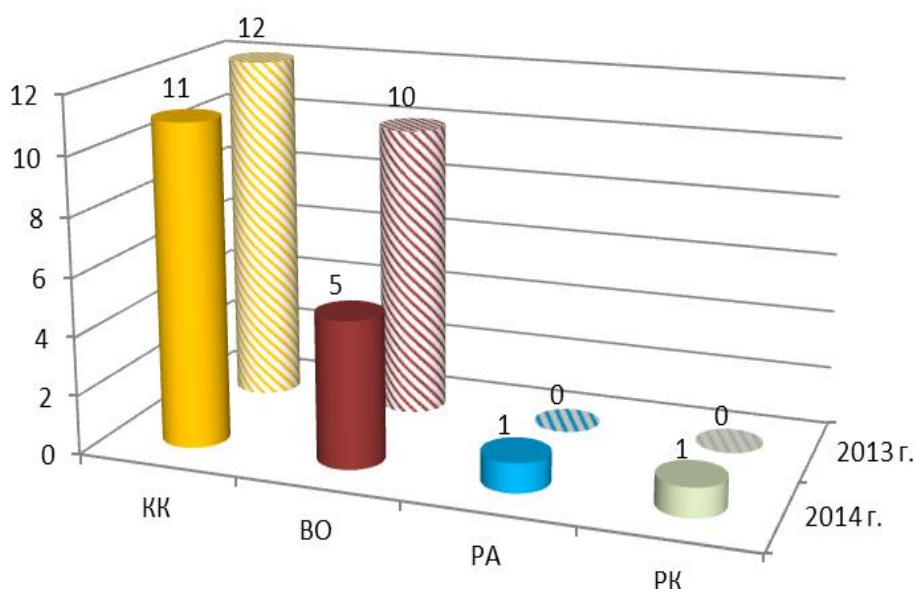


Рисунок 33 – Заболеваемость ГЛПС в ЮФО

В городе проживали 10 больных, в сельской местности – 8 больных. Заболевания регистрировали в течение всего года (рисунок 34)

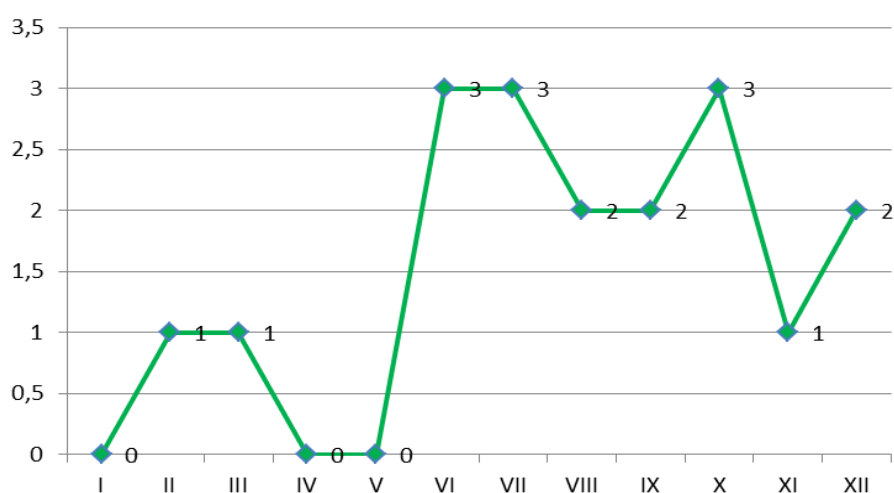


Рисунок 34 – Сезонность заболеваемости ГЛПС на Юге России

Болели лица от 22 лет (ВО) до 58 лет (ВО), чаще в возрасте от 30 до 49 лет (13 чел.). Не имели постоянной работы 7 больных (7 – в КК и 1 – в РК). За медицинской помощью обращались в КК на 3-20-й день заболевания, чаще на 4-5-й, в ВО, РА и РК – на 1-4 день болезни. Первично подозрение на ГЛПС у больных было во всех случаях в ЛПО ВО и в РК, а также в 36,4 % случаев в ЛПО КК.

Все случаи заболевания подтверждены лабораторно методом ИФА, а в КК – методами ИФА и РНИФ. Забор материала для исследования проводили обычно на 2-3-й день госпитализации больных. Только в Апшеронском районе КК материал для исследования был взят на 11-14 сутки госпитализации, а в Крымском районе КК – на 18 сутки.

У 11 больных заболевание имело клиническую форму средней тяжести (7 больных в КК, 3 – в ВО и 1 – в РК), у 7 человек отмечена тяжёлая течение болезни (4 – КК, 1 – ВО, 1 – РА), у 1 больного (ВО), обратившегося за медицинской помощью в 1-й день заболевания – лёгкая степень заболевания.

Следует отметить, что больные, зарегистрированные в Республике Калмыкия, г. Анапе и г. Лабинске Краснодарского края, считают местом своего инфицирования возбудителем ГЛПС другие регионы Российской Федерации – Республики Мордова, Бурятия, Кировская область.

Маркеры возбудителя ГЛПС выявлены на территории Краснодарского и Ставропольского краёв, Волгоградской и Ростовской областей, Республик Адыгея и Крым (рисунок 35).

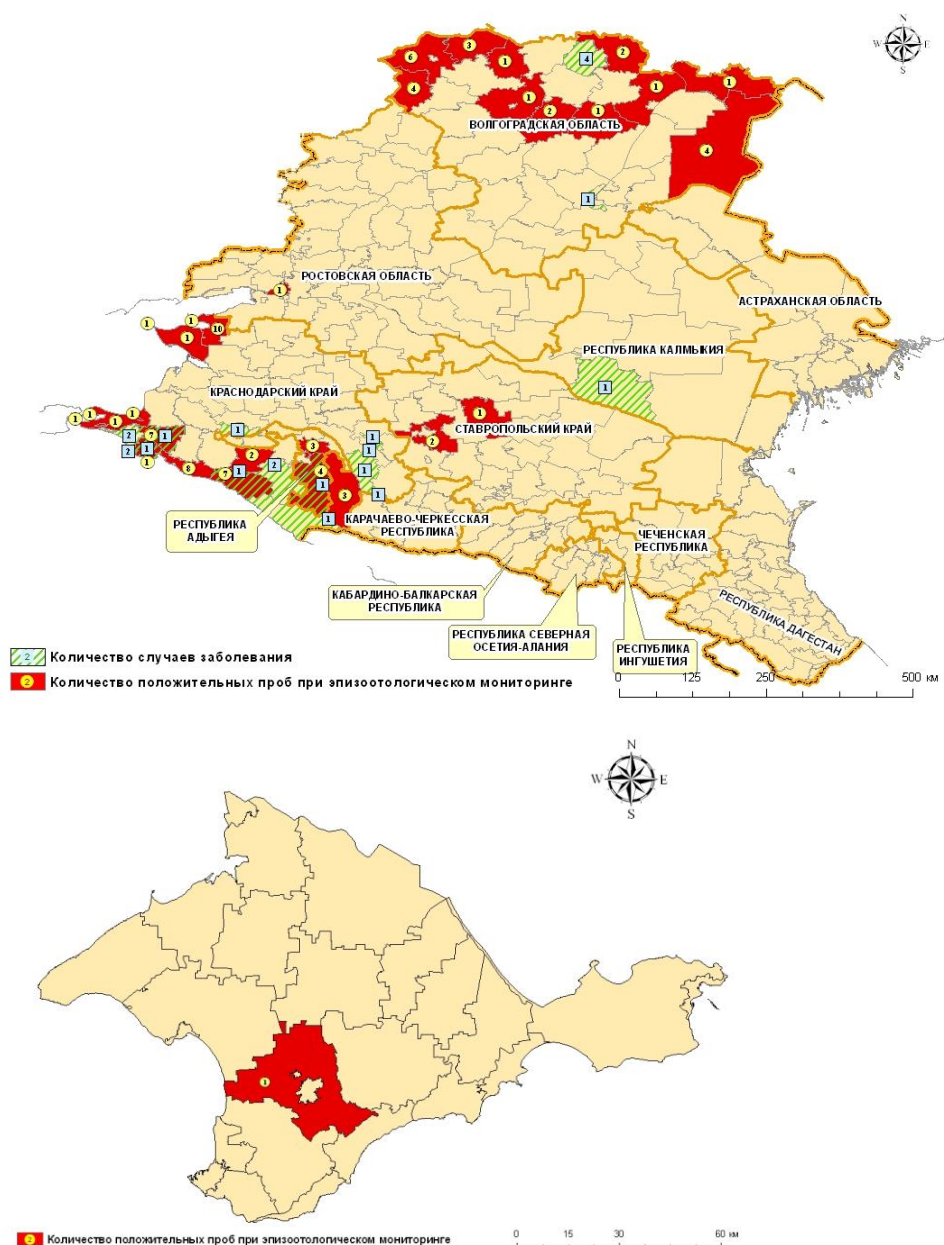


Рисунок 35 – Эпидемические и эпизоотические проявления ГЛПС в 2014 г.

В Краснодарском крае, как и в предыдущие годы, эпизоотические проявления этой инфекции были наиболее интенсивными. В 2014 г. мониторинг хантавирусов проведён на территории 12 административных районов (Адлерского, Геленджикского, Горячеключевского, Ейского, Крымского, Лазаревского, Мостовского, Темрюкского, Туапсинского, Центрального, Хостинского, Щербиновского) и 3 городов (Геленджика, Горячего Ключа, Новороссийска). Всего было отловлено 619 экз. мышевидных грызунов 12 видов, пробы органов которых исследованы методами ИФА и РНИФ. Методом ИФА антиген хантавирусов выявлен в 39 пробах, методом РНИФ – в 60. Положительные пробы зарегистрированы в 12 административных районах (Адлерском, Геленджикском, Горячеключевском, Ейском, Крымском, Лазаревском, Мостовском, Темрюкском, Туапсинском, Центральном, Хостинском, Щербиновском) и 3 городах (Геленджике, Горячем Ключе, Новороссийске).

стрированы на всех обследованных территориях и, в целом, составили 15,5 % (85 проб). Максимальное количество (38,8 %) позитивных результатов (33) получено при исследовании проб из Адлерского района. Маркеры хантавирусов выявлены также в 10 пробах из Щербиновского района, в 8 – из Лазаревского, по 7 положительных проб были из материала Крымского и Туапсинского районов, по 1-4 пробы – из других районов края.

В Волгоградской области эпизоотологическое обследование проведено на территории 11 административных районов: Палласовского, Старополтавского, Урюпинского, Нехаевского, Новониколаевского, Киквидзенского, Михайловского, Фроловского, Ольховского, Жирновского и Камышинского. Отловлено 160 мышевидных грызунов 5 видов. Методом ИФА исследовано 139 проб органов грызунов. Антиген хантавирусов выявлен в 26 (18,7 %) пробах: лесная мышь – 16 проб, полевая мышь – 3, желтогорлая мышь – 2, рыжая полевка – 4, обыкновенная полевка – 1. Доминирующим видом носителя возбудителя ГЛПС в Волгоградской области определена лесная мышь (61,5 %). Наибольшее количество (23 %) положительных проб (6) выявлено в Урюпинском районе, по 4 (15,4 %) пробы – в Палласовском и Нехаевском районах, в остальных районах – по 1-3 пробы.

В Ростовской области в г. Ростове-на-Дону на территории Щепкинского урочища методом ИФА выявлен антиген хантавирусов в 1 пробе органов полёвки обыкновенной.

В Ставропольском крае обследовано 6 административных районов: Кировский, Будённовский, Петровский, Предгорный, Шпаковский и Георгиевский. Отловлено 93 экз. мелких млекопитающих 8 видов, пробы органов которых исследованы методом ИФА. Антиген хантавирусов обнаружен в 3 (3,2 %) пробах органов мыши лесной: в Шпаковском районе – 2, Петровском – 1.

В Республике Адыгея антитела к хантавирусам у мелких млекопитающих впервые обнаружены в 2013 г. В 2014 г. эпизоотологическое обследование проводилось специалистами Управления Роспотребнадзора по Республике Адыгея и ФКУЗ «Причерноморская ПЧС» Роспотребнадзора на территории 7 административных районов (Майкопского, Гиагинского, Кошехабльского, Шовгеновского, Красногвардейского, Теучежского, Тахтамукайского) и 2 городов (Майкопа и Адыгейска). В материале от мышевидных грызунов, отловленных в сентябре, получено 7 положительных проб (в 2013 г. – 3) в Майкопском (4) и Гиагинском (3) районах. В 2 пробах методом ИФА выявлен антиген хантавирусов (кустарниковая и обыкновенная полёвки), в 5 пробах в РНИФ обнаружены антитела к хантавирусам (кавказская лесная мышь – 3, обыкновенная полёвка и

малая лесная мышь по 1 пробе). Положительные пробы составили 13,7 %. Методом ПЦР РНК хантавирусов не обнаружена.

В Республике Крым на территории 8 административных районов (Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского и Черноморского) отловлено 234 экз. мелких млекопитающих 11 видов. Методом ПЦР РНК хантавирусов выявлена в 1 пробе мыши степной в Симферопольском районе.

Таким образом, циркуляция возбудителя ГЛПС в 2014 г. подтверждена в природных биотопах Краснодарского и Ставропольского краёв, Волгоградской и Ростовской областей, Республик Адыгея и Крым.

Клещевой вирусный энцефалит

Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом в 2014 г. в субъектах ЮФО, СКФО и КФО не зарегистрирована. Несмотря на это, эпизоотологический мониторинг возбудителя КВЭ проводился в Ростовской области, Ставропольском крае, Республике Дагестан и в Крымском федеральном округе (рисунок 36).

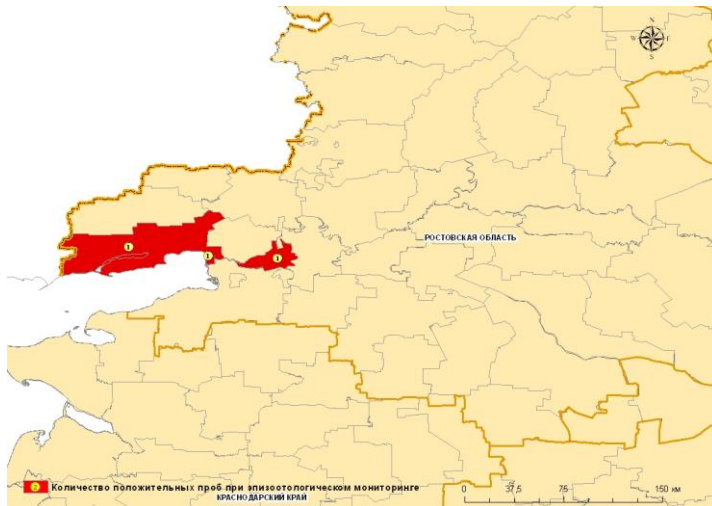


Рисунок 36 – Эпизоотические проявления КВЭ в 2014 г.

В Ростовской области методом ИФА антиген возбудителя КВЭ выявлен в г. Ростове-на-Дону (в Щепкинском урочище) у полёвки обыкновенной (в 2013 г. в этом же урочище положительными были клещи *D. marginatus*). В Неклиновском районе в 1 пробе клещей *D. marginatus* обнаружены антиген и РНК вируса клещевого энцефалита.

В Ставропольском крае проведено обследование 5 административных районов: Андроповского, Апанасенковского, Изобильненского, Петровского и Шпаковского. Методом ПЦР исследовано 3808 экз. (578 пулов) иксодовых клещей 11 видов. Маркеры возбудителя КВЭ не выявлены.

В Республике Дагестан мониторинг возбудителя КВЭ проводился на территории 6 административных районов: Бабаюртовского, Кайтагского, Карабудакентского, Кизилюртовского, Курахского и Табасаранского. При исследовании 228 экз. (36 пулов) иксодовых клещей РНК вируса клещевого энцефалита не обнаружена.

В Крымском федеральном округе на наличие маркеров КВЭ обследовано 8 административных районов: Черноморский, Бахчисарайский, Белогорский, Ленинский, Сакский, Симферопольский, Судакский и Феодосийский. Методом ПЦР исследовано 765 экз. (113 пулов) иксодовых клещей 11 видов и 178 экз. (178 проб) мышевидных грызунов 11 видов. Циркуляция возбудителя КВЭ не установлена.

Таким образом, в 2014 г. циркуляция вируса клещевого энцефалита на Юге России подтверждена только в Ростовской области. В 2013 г. возбудитель КВЭ был обнаружен также на территории Ставропольского края, Республик Дагестан, Адыгея и в Волгоградской области, хотя, по данным Управления Роспотребнадзора по Волгоградской области, инфицированный вирусом клещевого энцефалита клещ *I. persulcatus* был заносным из Новосибирской области.

Обзор эпизоотического состояния природных очагов чумы на территории ЮФО и СКФО в 2014 г. и прогноз на 2015 г.

На территории ЮФО и СКФО расположены 8 природных очагов чумы (рисунок 37): Центрально-Кавказский высокогорный природный очаг чумы (01), Терско-Сунженский низкогорный природный очаг чумы (02), Дагестанский равнинно-предгорный природный очаг чумы (03), Прикаспийский Северо-Западный степной природный очаг чумы (14), Восточно-Кавказский высокогорный природный очаг чумы (39), Прикаспийский песчаный природный очаг чумы (43), Волго-Уральский степной природный очаг чумы (15), Волго-Уральский песчаный очаг чумы (16).

Центрально-Кавказский высокогорный природный очаг чумы (01) расположен на территории 2 административных районов КЧР (Карачаевский и Малокарачаевский) и 4 районов КБР (Эльбрусский, Зольский, Баксанский, Чегемский).

В 2014 г. на территории очага выявлены 33 положительные в ПЦР пробы полевого материала: в Карачаевском, Эльбрусском, Малокарачаевском и Зольском районах (рисунок 38).

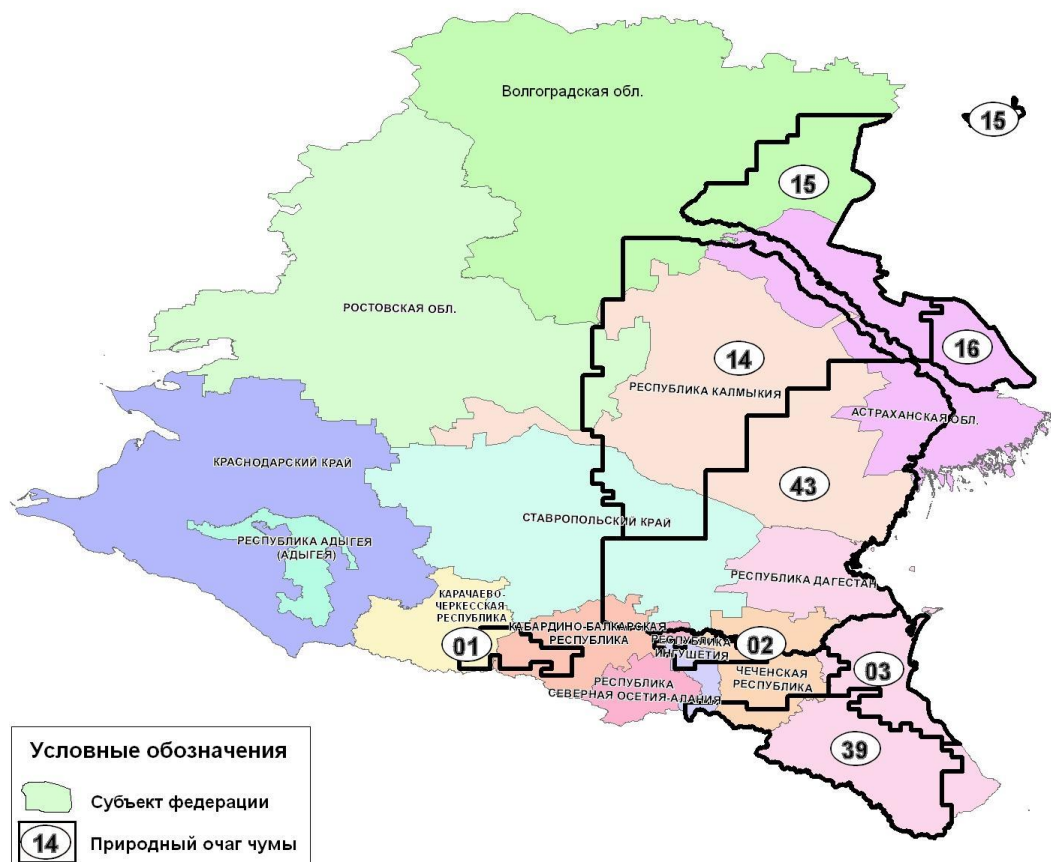


Рисунок 37– Природные очаги чумы на территории ЮФО и СКФО

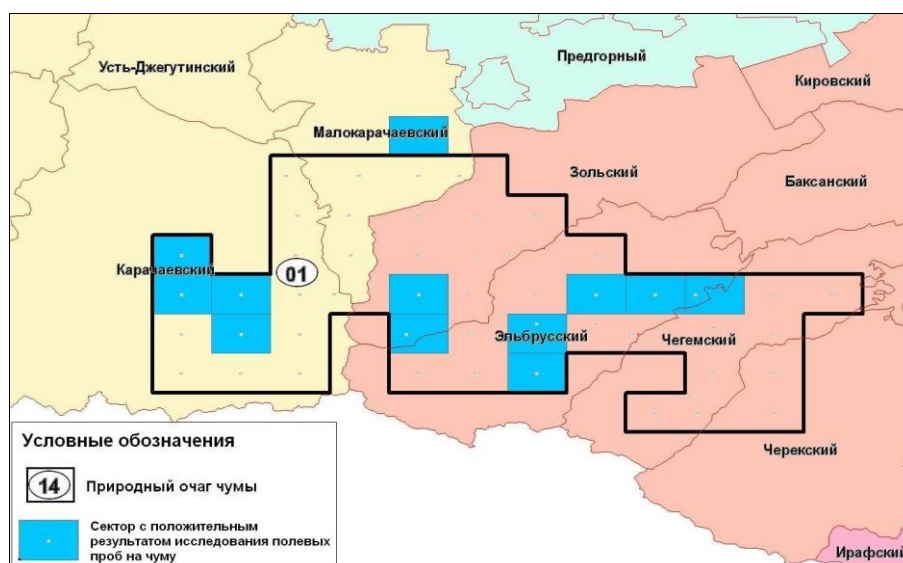


Рисунок 38 – Эпизоотическая активность Центрально-Кавказского высокогорного природного очага чумы

С 2009 г. на территории очага наблюдается увеличение численности основного носителя чумного микроба – горного суслика до 22,5 экз. на 1 га (в 2013 г. – 22 особи на 1 га). Индексы обилия (ИО) блох находятся в пределах многолетних значений. Максимальные показатели общего запаса блох достигали в поясе горных степей – 472; в альпийских лугах – 903; в субальпийских лугах – 613 имаго на 1 га.

В 2015 г. на фоне сохранения низкой эпизоотической активности очага возможны единичные находки заражённых чумой животных.

Терско-Сунженский низкогорный природный очаг чумы (02) 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. В 2014 г. средняя плотность малого суслика, общая заселённая площадь которой составляет 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 среднемноголетнего уровня (5,4 %), но ниже прошлогоднего (12,6 %). На второстепенных носителях отмечена низкая численность блох, индексы обилия на них в основном были меньше единицы.

В 2015 г. обострения эпизоотической обстановки на территории данного очага не ожидается.

Дагестанский равнинно-предгорный природный очаг чумы (03) расположен на территории Республики Дагестан (Бабаюртовский, Буйнакский, Кизилюртовский, Кумторкалинский, Каякентский, Карабудахкентский, Сергокалинский, Хасавюртовский и Новолакский районы).

В 2014 г. в очаге отмечен низкий (за исключением малого суслика в равнинной части очага) уровень численности фоновых видов грызунов и их блох. Численность гребенщиковой песчанки составила 5,0 особи на га весной и 2,9 особи на га осенью. Численность малого суслика 2,7 – 4,3 особи на га. Численность мышевидных грызунов весной составила в предгорной зоне 2,7 % попадания, осенью – 6,9 % попадания, в равнинной зоне весной – 2,0 % попадания весной, осенью – 13,9 % попадания в ловушки.

В равнинной части очага весной показатели численности блох на 1 га (10,0) в 2014 г. меньше уровня 2013 г. (61) и среднемноголетней нормы (18). Летние показатели численности блох на 1 га повысились до 52 экз. на га, что почти в 2 раза выше уровня средней многолетней численности (28,0) и уровня 2013 г. (28). В предгорной зоне показатели численности блох весной составили

91,0 на 1 га против 120 в 2013 г. при норме 156,0. Летом 116 блох на 1 га, против 165,0 экз. в 2013 г. при норме 55,0 экз. на 1 га.

В 2015 г. сохраняется вероятность обострения эпизоотического процесса на локальных участках в комплексных поселениях малого суслика, гребенщиковых песчанок и других грызунов.

Прикаспийский Северо-Западный степной природный очаг чумы (14) расположен на территории 3 субъектов РФ: Ставропольского края (Арзгирский, Апанасенковский, Туркменский, Благодарненский, Левокумский, Буденновский районы), Астраханской области (Черноярский, Янотаевский, Наримановский, Лиманский районы) и Республики Калмыкия (Сарпинский, Малодербетовский, Октябрьский, Юстинский, Кетченеровский, Яшкульский, Черноземельский, Целинный, Приютненский, Ики-Бурульский районы).

На территории очага в пределах Ставропольского края (зона деятельности ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора) популяции малого суслика остаются в состоянии депрессии. Поселения малого суслика выявлены на общей площади 100 га с общей средней плотностью 4,7 зверька на 1 га (в 2013 г. – 410 га и 2,2 особи на 1 га соответственно). Весной численность мышевидных грызунов не учитывалась. Осенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах составила 5,54 % попадания в ловушки. Индексы обилия блох на мышевидных грызунах повсеместно были низкими и составляли от 0,2 до 1,3. В населённых пунктах наличие блох не было зарегистрировано.

В 2015 г. возможны единичные находки заражённых животных на участках стойкого проявления чумы.

На территории Астраханской области (зона деятельности ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора) численность основного носителя чумного микроба – малого суслика составила 3,8 экз./га, что несколько ниже данных 2013 г. (5,6 экз./га) и среднего многолетнего уровня. Запас блох малого суслика находился на низком уровне: на Черных землях – 267 экз./га; в Низменно-солонцеватых степях – 197,3 экз./га. Индексы обилия блох колебались от 0,3 до 3,6. Численность мышевидных грызунов в открытых стациях в целом по очагу весной 2014 г. составила 7,16 % попаданий в ловушки (в 2013 г. – 12,8), осенью – 4,35 % (22,1). В закрытых стациях численность мышевидных грызунов составила 6,0 % попадания в орудия лова, что ниже показателей 2013 г. (5,8 %). Заселённость объектов достигла 14,0 %, что выше показателей 2013 г. (15,7 %).

В 2015 г. на территории очага возможно выделение единичных штаммов чумного микроба в южной его части.

Весенний учёт численности малого суслика в Республике Калмыкия (зона деятельности ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора) показал, что популяция по-прежнему находится в глубокой депрессии. Хотя в некоторых местах его плотность возросла до 500-1100 экз./км², в целом плотность составляет – 430 экз./км².

Весной 2014 г. численность малого суслика в открытых станциях в сравнении с прошлым годом: в Северных Ергенях повысилась с 3,2 % до 7,6 %; в Черных землях понизилась с 12,8 % до 5,8 %; в Лощине Даван снизилась с 11,7 % до 4,9 %.

Осенью численность в Северных Ергенях повысилась с 5,8 % до 11,5 %; в Центральных Ергенях – снизилась с 10,1 % до 7,1 %; в Сарпинской низменности – увеличилась с 0,5 % до 6,4 %; в Черных землях – увеличилась с 6,5 % до 8,4 %, в Лощине Даван – понизилась с 8,4 % до 8,1 %.

Численность мышевидных грызунов в населённых пунктах в весенний период по сравнению с прошлым годом: в Северных Ергенях возросла с 3,5 % до 4,4 %; в Сарпинской низменности составила 7,3 %, в Лощине Даван – снизилась с 16,0 % до 6,3 %; в Черных землях – также снизилась с 13,8 % до 5,5 %.

Осенью численность мышевидных грызунов в населённых пунктах Центральных Ергеней снизилась с 7,3 % до 4,8 %, в Северных Ергенях, возросла с 3,0 % до 4,3 %; в Лощине Даван – возросла с 5,0 % до 6,8 %; в Черных землях – снизилась с 7,0 % до 5,9 %.

Заселённость жилых объектов изменялась весной от 16,7 % до 46,9 % (2013 г. – от 23,3 % до 45,0 %). Осенью 2014 г. заселённость изменялась от 15,5 % до 36,7 % (2013 г. – от 18,8 % до 30,0 %).

Численность блох на малых сусликах в Центральных Ергенях по сравнению с прошлым годом в целом повысилась с 2,3 до 4,4, а в гнёздах – с 13,3 до 71,6; в Сарпинской низменности средний ИО блох повысился на малом суслике с 2,4 до 3,7, во входах нор – с 0,0 до 0,1; в Лощине Даван ИО блох снизился с 1,7 до 1,6, во входах нор повысился с 0,03 до 0,1.

В 2015 г. не исключена возможность обнаружения отдельных заражённых возбудителем чумы грызунов и блох в местах устойчивых поселений малого суслика и концентрации других видов грызунов.

Восточно-Кавказский высокогорный природный очаг чумы (39) занимают значительную часть Республики Дагестан (Агульский, Акушинский, Ахвахский, Ахтынский, Ботлихский, Гергебильский, Гумбетовский, Гунибский,

Докузпаринский, Казбековский, Кайтагский, Кулинский, Курахский, Лакский, Левашинский, Магарамкентский, Рутульский, Шамильский, Тляратинский, Унцукульский, Хивский, Хунзахский, Цумадинский, Цунтинский, Чародинский районы) и часть Чеченской Республики (Сунженский, Советский, Ачхой-Мартановский, Урус-Мартановский, Веденский, Шалинский районы).

В 2014 г. в очаге не выявлен возбудитель чумы.

Средняя численность обыкновенной полёвки в горной зоне весной 2014 г. составила 3,7 зверька на 1 га, что выше средней многолетней численности (3,2) и уровня 2013 г. (3,5). К осени средняя плотность полёвок составила 3,2 зв. на 1 га, что ниже средней многолетней численности и показателя 2013 г. (5,0). В предгорной зоне средняя плотность полёвок не установлена, а осенью составила 3,9 зв. на 1 га, что выше показателей 2013 г. (3,8) но ниже среднемноголетней нормы (8,7).

В горной зоне весной численность мышевидных грызунов по открытым биотопам соответствовала 1,2 % попаданий (в 2013 г. – 1,9 %, средний уровень – 2,9 %). Осенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах в горной зоне была 1,8 % попаданий (2013 г. – 1,5 %; средний уровень – 8,3 %). В предгорной зоне осенняя численность мышевидных грызунов была выше уровня 2013 г. и значительно ниже уровня средних многолетних показателей (осень 2014 г. – 6,9 %; 2012 г. – 5,2 %; средний уровень – 10,3 %).

В закрытых биотопах осенняя численность мышевидных грызунов по обоим ландшафтным зонам оценивалась как «низкая» – 0 % по горной зоне и 3,1 % по предгорной.

Численность блох обыкновенных полёвок в горной части очага весной находилась в депрессивном состоянии: 2014 г. – 2,6; 2013 г. – 4,3; средний уровень – 53,2. К осени она превысила уровень 2013 г. но осталась ниже среднемноголетних показателей: 2014 г. – 8,3 (в 2013 г. – 6,0 при среднем уровне 231,0). В предгорной зоне очага численность блох была так же низкой, весной – 6,2 при среднем уровне 161,0. Осенью обследования не проводились.

В 2015 г. выявление локальных проявлений чумы наиболее вероятно в Кулинском районе Республики Дагестан.

Прикаспийский песчаный природный очаг чумы (43) расположен на административной территории 5 субъектов РФ – Чеченской Республики (Наурский и Шелковский районы), Ставропольского края (Курский, Левокумский, Нефтекумский районы), Республики Дагестан (Ногайский, Тарумовский районы), Астраханской области (Лиманский, Икрянинский, Енотаевский, Нарима-

новский) и Республики Калмыкия (Черноземельский, Юстинский, Лаганский, Яшкульский).

На территории очага в зоне деятельности ФКУЗ «Дагестанская противочумная станция» Роспотребнадзора в период с 15 апреля по 8 мая на севере Тарумовского района на границе с Республикой Калмыкия на правом берегу р. Кума зарегистрирована эпизоотия чумы в секторах: 4333811813, 4333811724 и 4333811722 (рисунок 39).



Рисунок 39 – Эпизоотическая активность Прикаспийского песчаного природного очага чумы

Численность малого суслика в 2014 г. оставалась низкой – 0,1-2,9 особей/га, (в 2013 г. – 0,1-2,8 9 особей/га). Численность полуденных и гребенщикова песчанок на всей территории очага оценивалась как низкая, и только в Иргаклинских, Бажиганских и Терских песках Ставропольского края она достигала среднего уровня – 5,8-9,3 особей на 1 га осенью. Весенняя численность мышевидных грызунов в открытых биотопах Терско-Кумского междуречья РД была ниже многолетней нормы и уровня предыдущего года (весна 2014 г. – 1,5; 2013 г. – 6,8; средняя многолетняя норма – 2,7 % попадания). К осени 2014 г. их

численность осталась ниже многолетней нормы и уровня предыдущего года (осень 2014 г. – 1,5; 2013 г. – 6,3; норма – 5,6 % попадания).

На территории Кумо-Манычского междуречья численность мышевидных грызунов весной превышала уровень прошлого года и многолетние нормы (весна 2014 г. – 13,6; 2013 г. – 5,8; норма – 2,2); осенью эти показатели были ниже прошлогодних и средних многолетних данных (соответственно – 4,6; 5,8; 7,8 %).

Численность блох песчанок *N. laeviceps* в Терско-Кумском междуречье как по весенним, так и по осенним показателям, превысила прошлогодний уровень, но осталась ниже средней многолетней нормы. Так, весной она составила 2,1 блох на га, в прошлом году – 1,1 при среднемноголетней норме – 9,9.

В Кумо-Манычском междуречье весной показатели численности блох были ниже прошлогодних и среднемноголетних – 13,6 в отчётном году, 16,7 – в прошлом при средней многолетней норме 21,3 блох на 1 га.

Осенние показатели остались на уровне предыдущего года: 12,0-12,4 блох на 1 га. Это несколько ниже среднемноголетнего показателя – 16,1.

В 2015 г. сохраняется вероятность обнаружения локальных эпизоотий чумы в поселениях песчанок.

На территории очага в пределах Астраханской области (зона деятельности ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора) в 2014 году активизация эпизоотического процесса зарегистрирована в Лиманском районе Астраханской области, в Ильменном, Приморском ландшафтных районах и на Черных землях (Лаганский и Черноземельский административные районы РК). За текущий год было выделено 42 штамма чумного микроба. От полуденных и гребенщиковых песчанок – 10 штаммов, от блох *N. laeviceps* и *X. conformis* – 20 штаммов, от второстепенных носителей – 12. Заражённость основных носителей составила 1,4 %. Площадь эпизоотии по сравнению с прошлым годом увеличилась почти в 7 раз и составила 2000 км².

В 2014 г: численность малого суслика составила 2,7 зв./га, (в 2013 г. – 2,1 зв./га) мелких песчанок: весной – 11,1 экз/га (2013 г. – 6,2 зв./га); осенью – 5,4 экз/га (2013 г. – 10,0 зв./га). Весенняя численность мышевидных грызунов в целом на территории целинных участков была средней – 7,9 % попадания (2013 г. – 16,6 %), на сельскохозяйственных угодьях – 4 % попадания (2013 г. – 8,8 % попаданий в ловушки). К осени отмечалось снижение численности мышевидных грызунов на целинных участках до 4,1 % (2013 г. – 12,5 %), в сельхозугодьях численность мышевидных грызунов увеличилась до 6,5 % (2013 г. – 17,7 % попаданий). В закрытых стациях численность домовых мышей снизи-

лась по сравнению с предыдущим годом и составила 3,9 % попадания в ловушки при заселённости объектов 20,9 % (в 2013 г. – 4,1 % и 24,4 % соответственно).

Блохи малого суслика. На фоне повсеместного снижения численности малого суслика популяция эктопаразитов этих зверьков также находилась в состоянии депрессии на всей территории очага. Весной 2014 г. учётные работы по определению численности малого суслика проводились маршрутным методом без отлова грызунов. Осмотрено 2025 нор малого суслика. Индекс обилия блох во входах нор составил 0,03.

Блохи песчанок. Общий запас блох на всей территории очага оставался на низком уровне – 133 экз./га. По ландшафтным районам численность блох распределилась следующим образом: в Ильменном районе – 87,1 экз./га, на Чёрных землях – 134,5 экз./га, в Приморском районе, 195,0 экз./га.

В 2015 г. на фоне сохранения относительно низкого уровня численности фоновых видов грызунов и эктопаразитов сохраняется возможность единичных находок заражённых животных и развития локальных эпизоотий чумы на участках стойкого её проявления в границах Лиманского района Астраханской области, Лаганского и Черноземельского районов Республики Калмыкия.

Численность малых песчанок на севере Чёрных земель (зона деятельности ФКУЗ «Элистинская противочумная станция» Роспотребнадзора) составила от 500 до 1500 особей на 1 км². Численность малого суслика в южной части Чёрных земель незначительно возросла и в среднем составила 4,6 особей на га. Повышенная плотность малого суслика установлена на участках между фф. Халтрын-Бор, Лагань, п. Комсомольский – с 5,7 в 2013 г. до 9,8 особей на 1 га.

В северо-восточной части Чёрных земель численность малого суслика снизилась и в среднем составила 3,4 особи на 1 га. Сохраняется повышенная плотность поселений малого суслика в окрестностях пп. Тавн-Гашун, Адык, Хулхута и в прикошарных участках – от 5,2 до 9,0 особей на га, однако некоторые поселения малого суслика исчезли (вблизи пп. Молодёжный, Утта, ф. Харгата).

ИО блох на малых песчанках в весенний период 2014 г. в целом на севере составил 0,9 (2013 г. – 0,2), на юге – 0,9 (в 2013 г. – 0,2). ИО блох на гребенщиковой песчанке на севере составил 1,9 (в 2013 г. – 1,0), на юге – 2,0 (в 2013 г. – 0,5). ИО в осенний период 2014 г. на полуденной песчанке на севере соответствовал 0,4 (в 2013 г. – 0,1), на юге – 1,3 (в 2013 г. – 0,3); на гребенщиковой песчанке на севере – 1,9 (в 2013 г. – 0,5), на юге – 4,9 (в 2013 г. – 1,9). ИО блох

на малых сусликах в северной части понизился с 1,9 до 1,5, в южной части – повысился с 0,8 до 1,4.

В 2015 г. не исключается вероятность обнаружения возбудителя чумы в местах концентрации носителей чумного микроба.

Волго-Уральский степной природный очаг чумы (15) на Юге России захватывает территорию Астраханской области.

Средняя численность малого суслика на данной территории находилась на уровне 2013 г. и составила 2,4 зв./га, что ниже среднего многолетнего уровня.

Общая численность блох малого суслика на всей территории очага составила 65,8 экз./га, что несколько ниже данных 2013 г. (61,0 экз./га). Общий индекс обилия блох в шерсти малых сусликов равнялся 1,9, миграционный индекс не превышал 0,1.

Численность мышевидных грызунов в пойменных биотопах открытых станций весной была 10,7 %, к осени – увеличилась до 12,7 %.

В населённых пунктах процент попадания домовых мышей в ловушки был 5,3, при этом заселёнными грызунами оказалось 22,4 % объектов.

Осенью на островных песках очага ИО блох *N. laeviceps* на гребенчиковых песчанках составил 1,6. На полуденных песчанках блохи отсутствовали. Индекс обилия *N. tokrzeckiyi* на домовых мышах соответствовал 0,05.

Эпизоотическая обстановка на территории очага в 2015 г. сохранится спокойной, но наличие мест с устойчивыми поселениями малого суслика не исключает возможности обнаружения отдельных заражённых чумным микробом грызунов и блох.

Волго-Уральский песчаный очаг чумы (16)

На территории Астраханской области (зона деятельности ФКУЗ «Астраханская противочумная станция» Роспотребнадзора) численность полуденных песчанок весной составила в целом по очагу весной 2,8 зв./га, что выше прошлогодних показателей (в 2013 г. – 2,0 зв./га). Осенью численность полуденных песчанок составила 2,7 зв./га в целом по очагу, что соответствовало уровню предыдущего года. Весной 2014 г. численность полуденных песчанок составила 5,6 зв./га, что было немного выше уровня прошлого года. К осени численность их понизилась до 4,7 зв./га.

Численность мышевидных грызунов в открытых станциях весной 2014 г. оставалась в пределах прошлогодних значений и составила 5,2 % попадания в орудия лова. Осенью численность грызунов снизилась и составила 1,6 %. В за-

крытых станциях попадаемость зверьков весной была 2,2 %, осенью – 1,8 %. Заселённость жилых объектов грызунами в холодное время года составила 16,1 % (в 2013 г. – 18,4 %).

Запас блох песчанок весной 2014 г. в целом по очагу увеличился по сравнению с 2013 г. и составил 113,6 экз./га, (в 2013 г. – 88,7 экз./га). К осени численность блох возросла и составила 480,3 экз./га (в 2013 г. – 202,8 экз./га).

Весной и осенью в сборах доминировали блохи *N. laeviceps* (46,6 %). ИО блох в норах не превышали среднемноголетних значений.

В 2015 г. не исключаются единичные проявления чумы в местах концентрации грызунов.

Эпизоотологический мониторинг других природно-очаговых инфекций

Гранулоцитарный анаплазмоз человека

Эпизоотологический мониторинг гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ) проводился в Ставропольском крае, Республике Дагестан и в Республике Крым (рисунок 40).

В Ставропольском крае мониторинг проведён на территории 5 административных районов (Андроповского, Апанасенковского, Изобильненского, Петровского, Шпаковского). Методом ПЦР было исследовано 910 экз. (128 пулов) иксодовых клещей 8 видов. ДНК возбудителя ГАЧ обнаружена в 12 пулах: *D. reticulatus* – 1, *H. punctata* – 1, *I. ricinus* – 9, *R. rossicus* – 1. Положительные пробы выявлены в 3 районах: Шпаковском – 9, Петровском – 2, Апанасенковском – 1 и составили 9,4 %.

В Республике Дагестан обследование на ГАЧ проведено на территории 6 административных районов: Бабаюртовского, Кайтагского, Карабудахкентского, Кизилюртовский, Курахского и Табасаранского. Методом ПЦР исследовано 228 экз. (36 пулов) иксодовых клещей 10 видов. ДНК возбудителя гранулоцитарного анаплазмоза человека обнаружена в 3 пулах (8,3 %) клещей рода *Hyalomma* (*H. marginatum* – 1, *H. scupense* – 2) в Кизилюртовском районе.

В Республике Крым эпизоотологический мониторинг ГАЧ проводился на территории 14 административных районов (Бахчисарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского, Черноморского, Нижнегорского, Советского, Красногвардейского, Джанкойского, Кировского, Краснопереконского) и 3 городов (Керчи, Алушты и Феодосии).

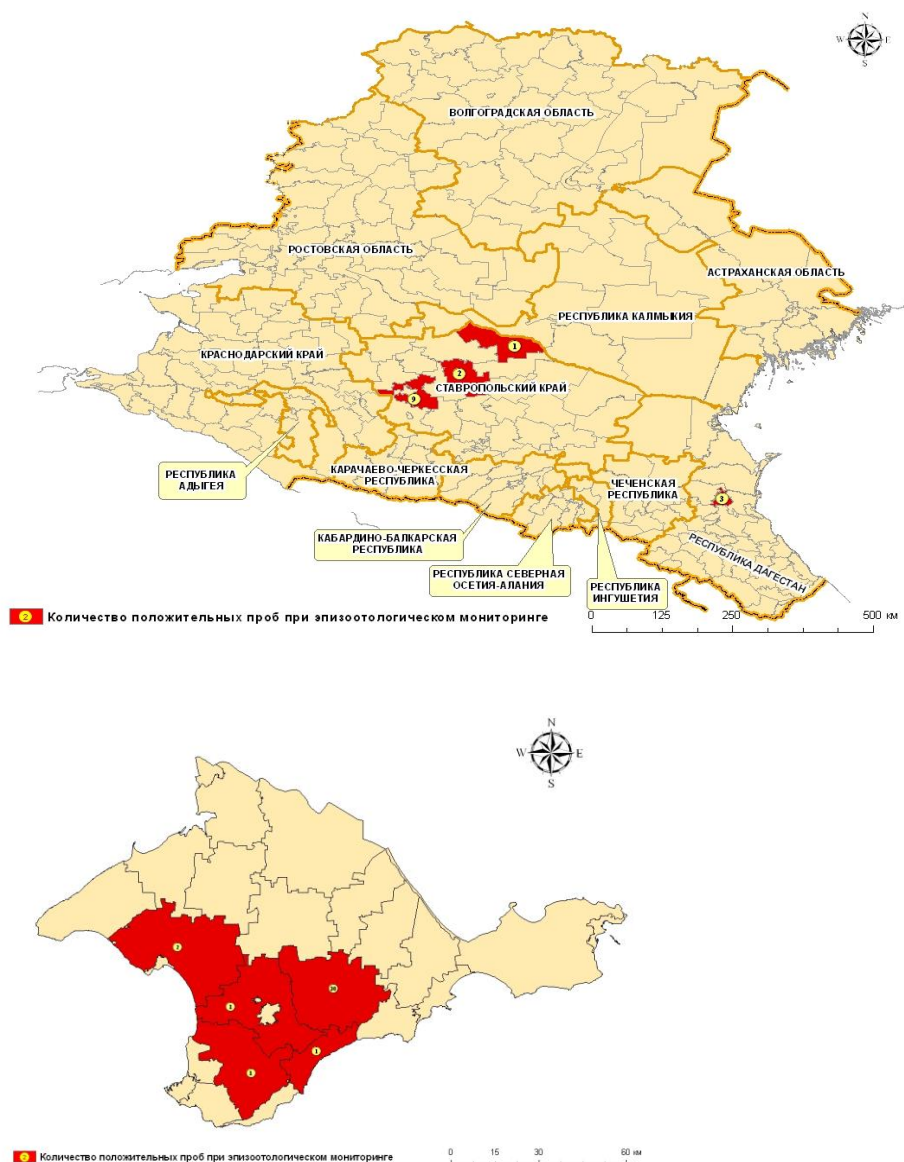


Рисунок 40 – Эпизоотические проявления ГАЧ в 2014 г.

Методом ПЦР исследовано 1991 экз. (411 пулов) иксодовых клещей 11 видов и 200 экз. мелких млекопитающих 10 видов. В пробах органов мелких млекопитающих ДНК возбудителя ГАЧ не обнаружена. От иксодовых клещей 7 видов в 35 пробах получен положительный результат: *D. marginatus* – 4 пула, *D. reticulatus* – 1, *H. punctata* – 9, *H. marginatum* – 2, *I. redikorzevi* – 1, *I. ricinus* – 15, *R. bursa* – 3.

В основном, положительные пробы зарегистрированы в Белогорском районе – 30 (87,5 %), 2 пробы – в Сакском районе, по 1 пробе – в Бахчисарайском и Симферопольском районах и г. Алуште.

Итак, на территории Ставропольского края, Республик Дагестан и Крым выявлено наличие природного очага гранулоцитарного анаплазмоза человека.

Моноцитарный эрлихиоз человека

Эпизоотологический мониторинг моноцитарного эрлихиоза человека (МЭЧ) проводился в Ставропольском крае и Крымском федеральном округе (рисунок 41).

В Ставропольском крае мониторинг проведён на территории 5 административных районов (Андроповского, Апанасенковского, Изобильненского, Петровского, Шпаковского). Методом ПЦР было исследовано 910 экз. (128 пупов) иксодовых клещей 8 видов. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 1 пробе клещей *I. ricinus* в Шпаковском районе.

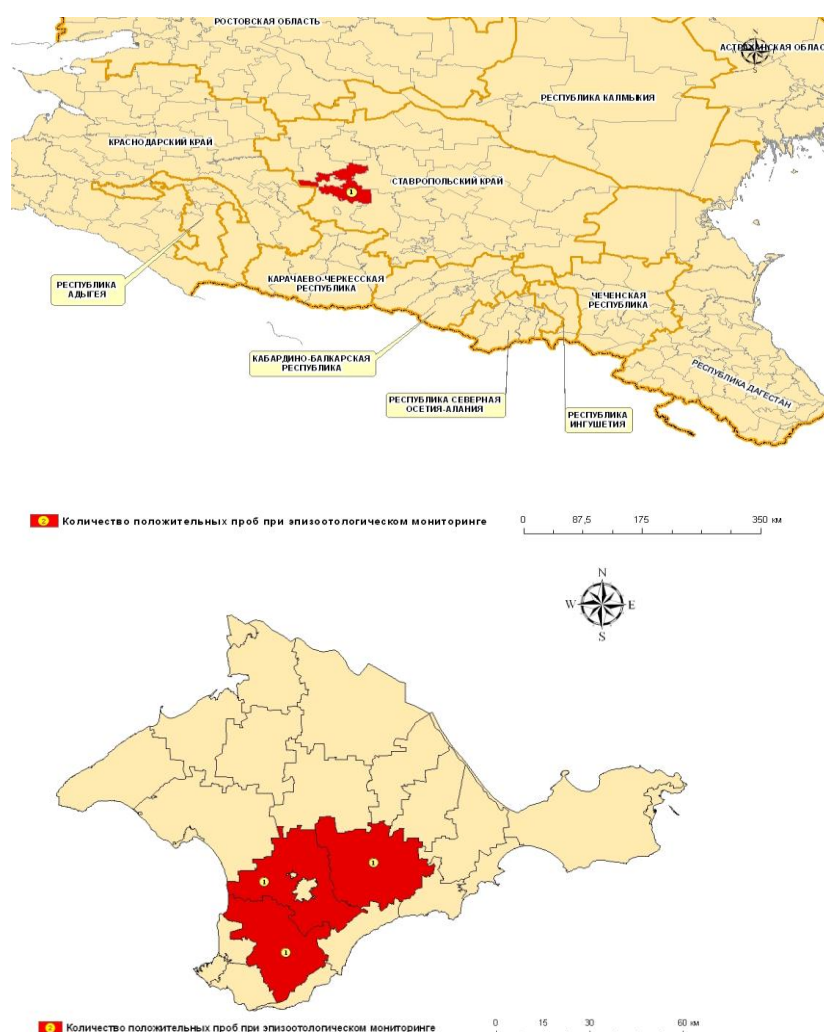


Рисунок 41 – Эпизоотические проявления МЭЧ в 2014 г.

В Крымском федеральном округе эпизоотологический мониторинг возбудителя МЭЧ проводился на территории 14 административных районов (Бахчи-

сарайского, Белогорского, Ленинского, Сакского, Симферопольского, Судакского, Феодосийского, Черноморского, Нижнегорского, Советского, Красногвардейского, Джанкойского, Кировского, Красноперекского) и 3 городов (Керчи, Алушты и Феодосии). Методом ПЦР исследовано 1991 экз. (411 пулов) иксодовых клещей 11 видов и 200 экз. мелких млекопитающих 10 видов. ДНК возбудителя МЭЧ выявлена в 3 пулах клещей *I. ricinus*: по 1 пробе в Белогорском, Бахчисарайском и Симферопольском районах. От мелких млекопитающих положительных проб не получено.

Таким образом, циркуляция возбудителя МЭЧ выявлена в Шпаковском районе Ставропольского края и в Белогорском, Бахчисарайском и Симферопольском районах Республики Крым.

Специфическая профилактика природно-очаговых инфекционных болезней в 2014 г.

Специфическая профилактика контингентов риска в 2014 г. проводилась в субъектах ЮФО, СКФО и КФО согласно планам вакцинации и ревакцинации.

В Краснодарском крае в полном объёме проведена вакцинация против туляремии, сибирской язвы, лептоспироза и бешенства; ревакцинация – против туляремии, лептоспирозов и бешенства.

В Волгоградской области в полном объёме проведена вакцинация против бруцеллёза (план ревакцинации выполнен на 78,6 %). Охват прививками против туляремии составил 85,6 %, план ревакцинации выполнен на 73,9 %.

В Ростовской области специфическая профилактика туляремии осуществлена у 93,2 % контингента риска, против чумы – у 98,6 %, против лептоспироза – у 98 %, против бешенства – у 94,1 %. Кроме того, проведена внеплановая вакцинация против клещевого вирусного энцефалита 160 человек из контингента риска (ревакцинировано 24 человека). Ревакцинация проведена против туляремии на 85,6 %, бешенства – на 96,4 %.

В Астраханской области вакцинация и ревакцинация против ПОИ в 2014 г. не проводилась.

В Республике Адыгея вакцинация проведена только против лептоспироза в полном объёме, ревакцинация выполнена на 99,1 %.

В Республике Калмыкия в полном объёме выполнена вакцинация против чумы; против бруцеллёза – на 85,3 %, бешенства – на 64 %, туляремии – на 10,8 %. Ревакцинация в полном объёме выполнена против бешенства, на 9 % – против туляремии.

В Ставропольском крае в полном объёме выполнена вакцинация против лептоспироза и бешенства, против туляремии – на 95,6 %. Осуществлена внеплановая вакцинация контингента риска против клещевого вирусного энцефалита (23 человека). План ревакцинации выполнен по туляремии на 100 %, по бешенству – на 98 %; против КВЭ ревакцинированы 6 человек.

В Республике Дагестан проведена внеплановая вакцинация против чумы и туляремии, ревакцинация по этим инфекциям выполнена в полном объёме. План вакцинации по бешенству выполнен на 69,4 %, ревакцинации – на 10,5 %.

В Республике Северная Осетия-Алания охват прививками против бешенства составил 75,4 %, против туляремии – 30,6 %, против лептоспироза – 11,9 %. Ревакцинация проведена против бешенства на 74,8 %.

В Республике Ингушетия вакцинация проведена против бешенства на 97,5 %; ревакцинация – на 93,7 %.

В Кабардино-Балкарской Республике в полном объёме выполнен план вакцинации и ревакцинации против туляремии.

В Карачаево-Черкесской Республике осуществлена вакцинация контингента риска против чумы на 100 %.

В Чеченской Республике в полном объёме проведена вакцинация против бешенства.

В Крымском федеральном округе на 55 % выполнен план вакцинации против клещевого вирусного энцефалита, ревакцинации – на 98,1 %.

Таким образом, вакцинация контингентов риска против природно-очаговых инфекций (в полном или частичном объёме) проведена во всех субъектах ЮФО, СКФО и КФО.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 2014 г. эпидемиологические проявления природно-очаговых инфекционных болезней на Юге России (693 с учётом заболеваемости в КФО) были ниже, чем в предыдущем году (1021 – данные только по ЮФО и СКФО) на 32,1 %, а в субъектах ЮФО и СКФО – на 36,8 %. Тем не менее, актуальность ПОИ на юге европейской части Российской Федерации не снижается. Эпидемиологические осложнения в 2014 г. преимущественно наблюдались по «клещевым» инфекциям (рисунок 42), доля которых в общей заболеваемости ПОИ составила 78 %.

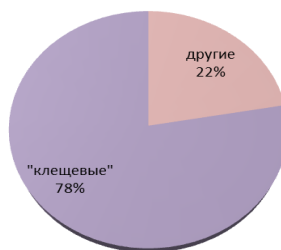


Рисунок 42 – Доля «клещевых» инфекций в заболеваемости ПОИ на Юге России

Всего в 2014 г. зарегистрировано 539 случаев заболевания «клещевыми» ПОИ (рисунок 43).

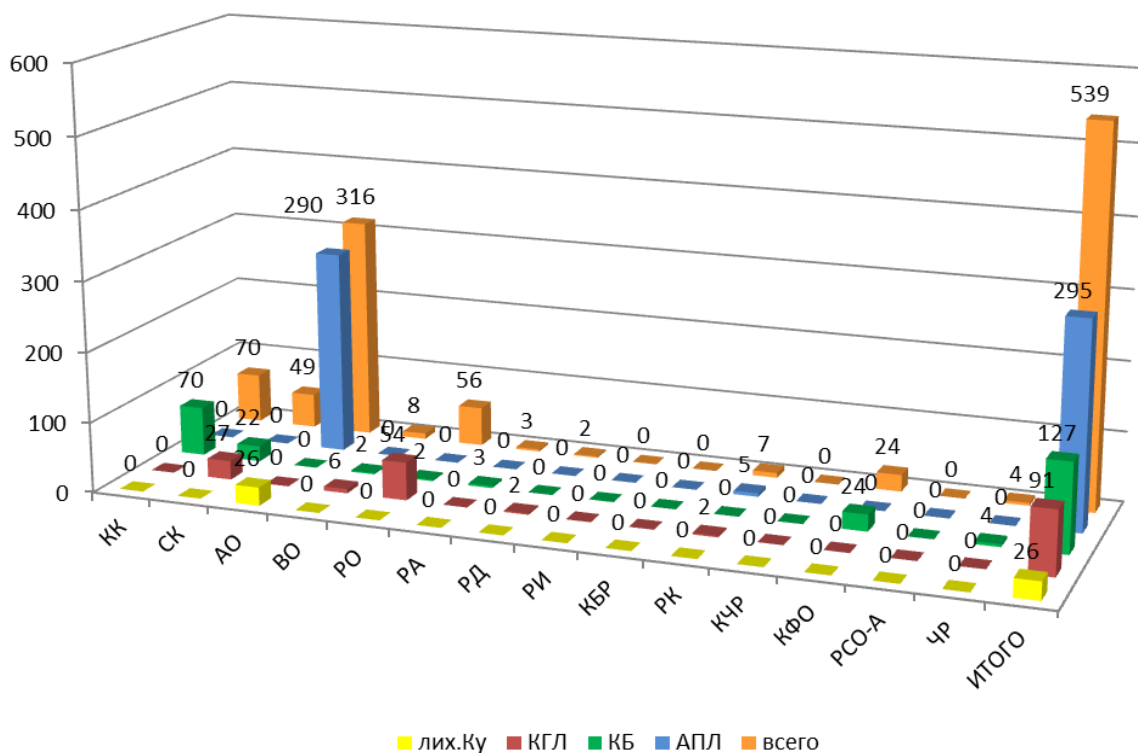


Рисунок 43 – Заболеваемость «клещевыми» инфекциями на Юге России

Наиболее неблагоприятной по количеству заболеваний была Астраханская область (316). По две нозологических формы «клещевых» ПОИ регистрировались в АО (АПЛ и лихорадка Ку), РО (56 случаев КГЛ и КБ), СК (49 – КГЛ, КБ), ВО (8 – КГЛ, КБ), РК (7 – АПЛ и КГЛ). В РИ, КБР, КЧР и РСО-А заболеваемость «клещевыми» ПОИ не регистрировалась. По одной «клещевой» инфекции регистрировали в КК (70 – КБ), РА (3 – КБ), РД (2 – КГЛ), в ЧР (4 – КБ) и в КФО (22 – КБ в Республике Крым и 2 КБ в г. Севастополе).

Количество лиц, обратившихся в ЛПО по поводу укусов клещами в 2014 г., осталось на уровне предыдущего года (21955 – в 2014 г., 22000 – в 2013 г.). Наибольшее количество обращений (рисунок 44) зарегистрировано в СК (6330) и в РО (5963), что обусловлено как актуальностью «клещевых» инфекций в этих субъектах, так и организацией информационно-разъяснительной работы среди населения.

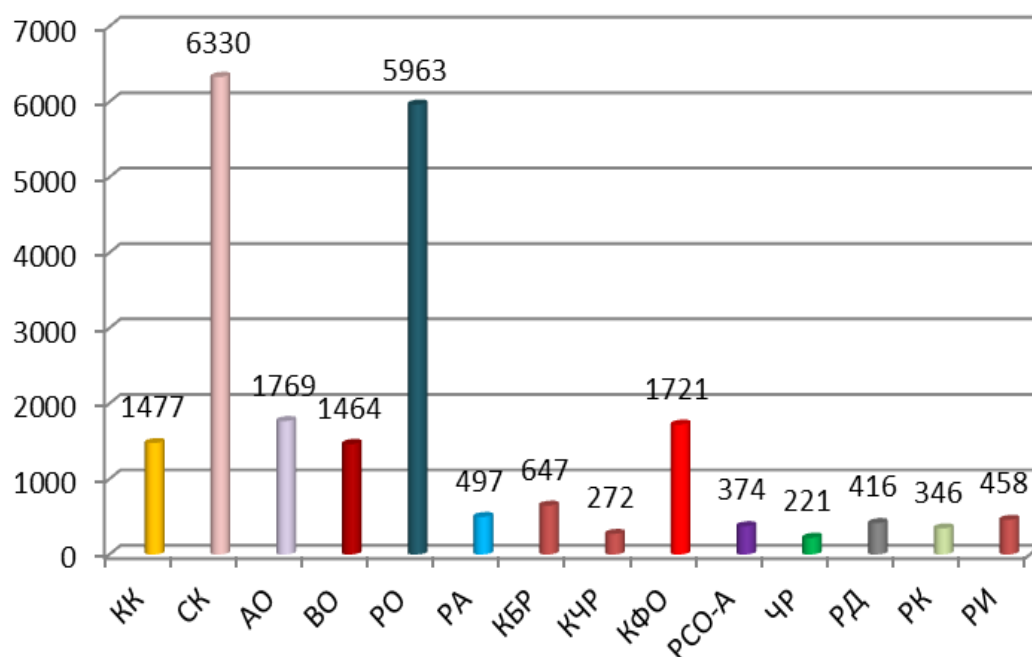


Рисунок 44 – Количество лиц, обратившихся в ЛПО по поводу укусов клещами в 2014 г.

Обращения граждан регистрировались во все сезоны года (рисунок 45). Активность клещей на всей территории Юга России преимущественно наблюдалась в мае-июне, когда в ЛПО обратились 56,8 % лиц, укушенных клещами. В июле высокая активность клещей сохранялась в СК, РО, АО, а в Волгоградской области была самой высокой в течение года.

Наиболее активный эпизоотологический мониторинг проводился в Ставропольском крае (по 11 нозологиям) и Республике Крым (по 10 нозологиям). В Ростовской и Волгоградской областях проведён мониторинг по 7 нозологиям, в Краснодарском крае и Республике Дагестан – по 6 ПОИ, в Астраханской области и КБР – по 5, в Республиках Калмыкия, Адыгея и РСО-А – по 3, в КЧР – по 2, в РИ – по 1. По данным Управления Роспотребнадзора по Чеченской Республике, эпизоотологический мониторинг территории республики в 2014 г. (как и в 2013 г.) не проводился (таблица 2).

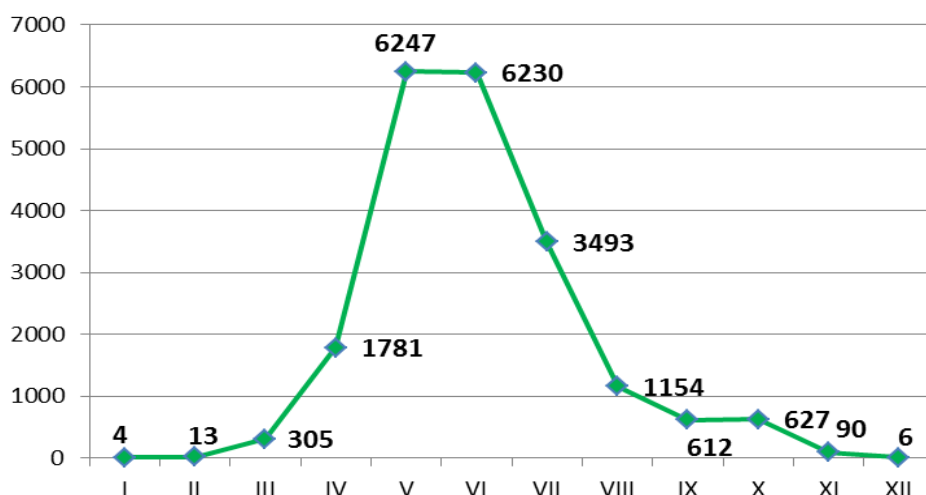


Рисунок 45 – Обращаемость граждан по поводу укусов клещами по сезонам 2014 г.

Наибольшее количество эпизоотических проявлений ПОИ (9) в 2014 г. подтверждено в Ставропольском крае. В Ростовской, Волгоградской областях и в Крымском федеральном округе обнаружены маркеры 7 возбудителей ПОИ, в Краснодарском крае – 6, Республике Дагестан 5. В Астраханской области, Республиках Калмыкия и Адыгея выявлена циркуляция возбудителей 3 ПОИ, в КЧР – 2, в КБР, РИ и РСО-А – по 1.

Более всего уделялось внимание обследованию территории субъектов Юга России на КГЛ, которое проводилось в 11 субъектах региона (в 9 выявлены маркеры возбудителя КГЛ); на ЛЗН обследовано 10 субъектов, в половине из них обнаружены маркеры вируса ЗН.

Циркуляция возбудителей лептоспирозов, КБ и лихорадки КУ установлена в 7 субъектах Юга России, ГЛПС – в 6, туляремии – в 5.

В трёх субъектах обнаружены маркеры возбудителей группы клещевых пятнистых лихорадок и гранулоцитарного анаплазмоза человека, в 2 – моноцитарного эрлихиоза человека, в 1 (Ростовской области) выявлены маркеры клещевого вирусного энцефалита, хотя эпидемических осложнений по этой инфекции в субъектах Юга России не зарегистрировано.

Обращает внимание объём проведённых эпизоотологических исследований в разных субъектах Юга России (рисунок 46).

Таблица 2 – Объём и результаты эпизоотологического мониторинга ПОИ в 2014 г. в субъектах СКФО, ЮФО, КФО

№ пп	Субъект РФ	Нозологическая форма ПОИ (количество исследованных проб/количество положительных проб)											
		ЛЗН	КГЛ	ГЛПС	лих-ка Ку	КВЭ	КБ	лепто- спироз	туля- ремия	КПЛ	ГАЧ	МЭЧ	псевдоту- беркулёз, кишечный иерсиниоз
1	Ставропольский край	934/0	874/36	93/3	418/110	578/0	396/147	279/27	698/9	128/1	128/12	128/1	
2	Краснодарский край	8/1	12/2	619/85			3/3	248/40	19/2				
3	Ростовская область	5/2	62/50	*/1	4/4	*/2	*/50		*/11				
4	Волгоградская область	522/5	38/12	139/26	10/6		288/17	75/15	192/92				
5	Астраханская область	25/0	570/1		196/7			128/41	120/0				
6	Республика Калмыкия	3/3	93/48					85/10					
7	Республика Адыгея			52/7			409/8	389/8					
8	Карачаево-Черкесская Республика		96/7		94/50								
9	Кабардино-Балкарская Республика	120/0	612/5					772/0	1234/0				703/0
10	Республика Дагестан		539/21		198/32	36/0	159/12			91/7	36/3		
11	Республика Северная Осетия-Алания	50/0	54/0						865/7				
12	Чеченская Республика												
13	Республика Ингушетия	173/3											
14	Крымский федеральный округ	251/0	328/0	234/1	746/40	291/0	776/49	284/12		126/27	611/35	611/3	
	Итого	2091/ 14	3278/ 182	1137/ 123	1666/ 249	905/ 2	2031/ 286	2260/ 153	3128/ 121	345/ 35	775/ 50	739/ 4	703/ 0

*Сведения не представлены

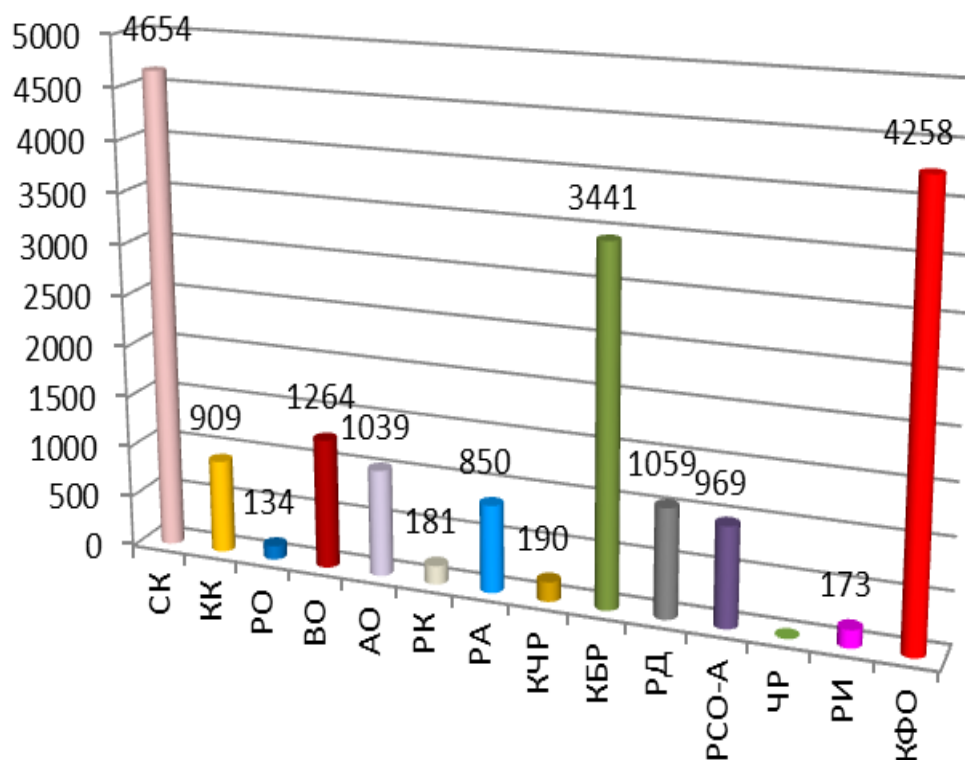


Рисунок 46 – Количество исследованных в 2014 г. проб полевого материала в субъектах Юга России

Всего исследовано 19121 проба полевого материала. Значительно выше, чем в других субъектах объём эпизоотологического исследования в Ставропольском крае, проведённый ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ставропольском крае» и ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора. Всего в крае исследовано 4654 проб полевого материала. На достаточно высоком уровне проведён эпизоотологический мониторинг ПОИ в КФО. Обследования природных очагов инфекционных болезней и исследования полевого материала проведены ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Крым и городе федерального значения Севастополе» при помощи СПЭБ ФКУЗ Ставропольский противочумный институт и СПЭБ ФКУЗ Российский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора. Следует отметить большой объём исследований, выполненный в КБР, Волгоградской области, Республике Дагестан и в Астраханской области.

Кроме того, эпизоотологический мониторинг в большей части проведён противочумными учреждениями. Так, в Республике Дагестан и в Респуб-

лике Ингушетия все исследования проведены ФКУЗ Дагестанская противочумная станция.

Больше всего проб полевого материала исследовано на КГЛ, туляремию, лептоспироз (рисунок 47).

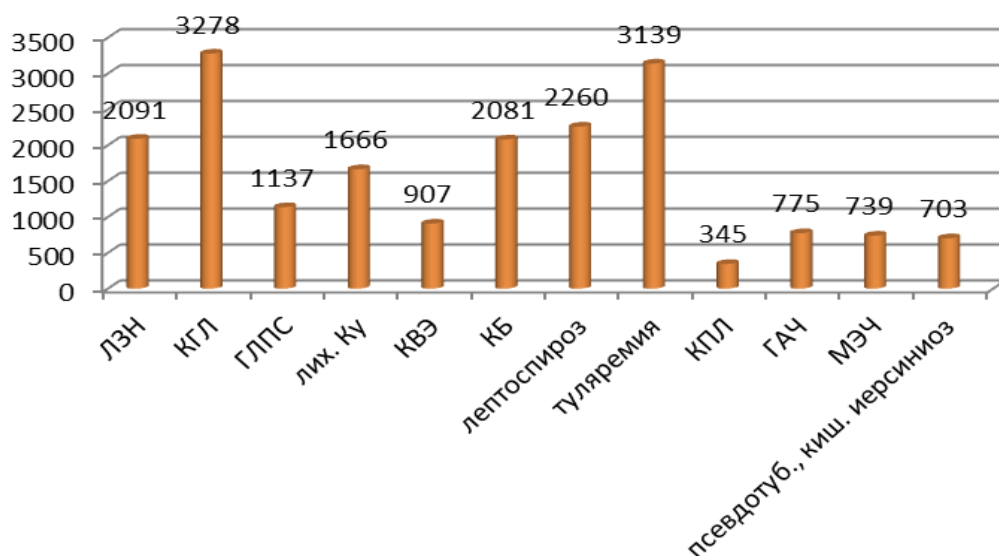


Рисунок 47 – Количество проб полевого материала, исследованных на ПОИ

Всего на Юге России при эпизоотологическом обследовании территории выявлены возбудители 11 нозологических форм ПОИ, преобладающее количество положительных проб получено при исследовании материала на КБ, лихорадку Ку, КГЛ и лептоспироз (286, 249, 182 и 153 соответственно).

Таким образом, проведённый анализ эпидемиологической и эпизоотологической обстановки по ПОИ на Юге России свидетельствует о том, что, несмотря на снижение активности природных очагов инфекций в 2014 г. по сравнению с предыдущими годами, вопрос профилактики данных инфекционных болезней и постоянного мониторинга их природных очагов в субъектах ЮФО, СКФО и КФО остаётся по-прежнему актуальным.