

Состояние популяций носителей и переносчиков, эпизоотическая и эпидемическая активность природных очагов опасных инфекционных болезней в Приволжском федеральном округе (ПФО) и части Уральского федерального округа (УФО) в первом полугодии 2013 г. и прогноз на осенне-зимний период 2013 г.
(аналитический обзор)

Список сокращений.

ММ — мелкие млекопитающие
ИД — индекс доминирования
ИО — индекс обилия
ГЛПС — геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
КВЭ — клещевой вирусный энцефалит
КБ — клещевой боррелиоз
ЛЗН — лихорадка Западного Нила
КГЛ — Крымская геморрагическая лихорадка
ИП — интенсивный показатель
ЛЭР — ландшафтно-экологический район

Настоящий обзор за первые декады 2013 г. и прогноз на вторую половину 2013 г. составлен на основании анализа материалов, поступивших от курируемых учреждений, а также информационных сообщений, размещенных на официальных сайтах ФБУЗ «Федеральный ЦГиЭ» Роспотребнадзора и ФБУЗ «ЦГиЭ» в субъектах ПФО и УФО, курируемых РосНИПЧИ «Микроб». В соответствии с Приказом Руководителя Роспотребнадзора от 17.03.2008 г. № 88 «О мерах по совершенствованию мониторинга за возбудителями инфекционных и паразитарных болезней» РосНИПЧИ «Микроб» является Региональным центром по мониторингу за возбудителями инфекционных болезней I–II групп патогенности в 16-ти субъектах Российской Федерации на территориях Приволжского и Уральского федеральных округов.

Согласно приказу Роспотребнадзора от 14.01.2013 № 6 обзоры должны составляться в соответствии с «Инструкцией о содержании и порядке оформления обзора и прогноза состояния популяций и численности мелких млекопитающих и членистоногих – носителей и переносчиков возбудителей природно-очаговых болезней, эпизоотологической и эпидемиологической обстановки в субъекте Российской Федерации».

Курируемые субъекты ПФО и УФО расположены в пределах 5 основных ландшафтно-географических зон, в том числе: хвойных лесов (тайга), смешанных лесов, лесостепей, степей и полупустынь (рис.1). Природные особенности зон определяют сезонную и многолетнюю динамику численности основных носителей и переносчиков возбудителей инфекционных болезней различной этиологии, а также эпизоотическую и эпидемическую активность природных очагов.

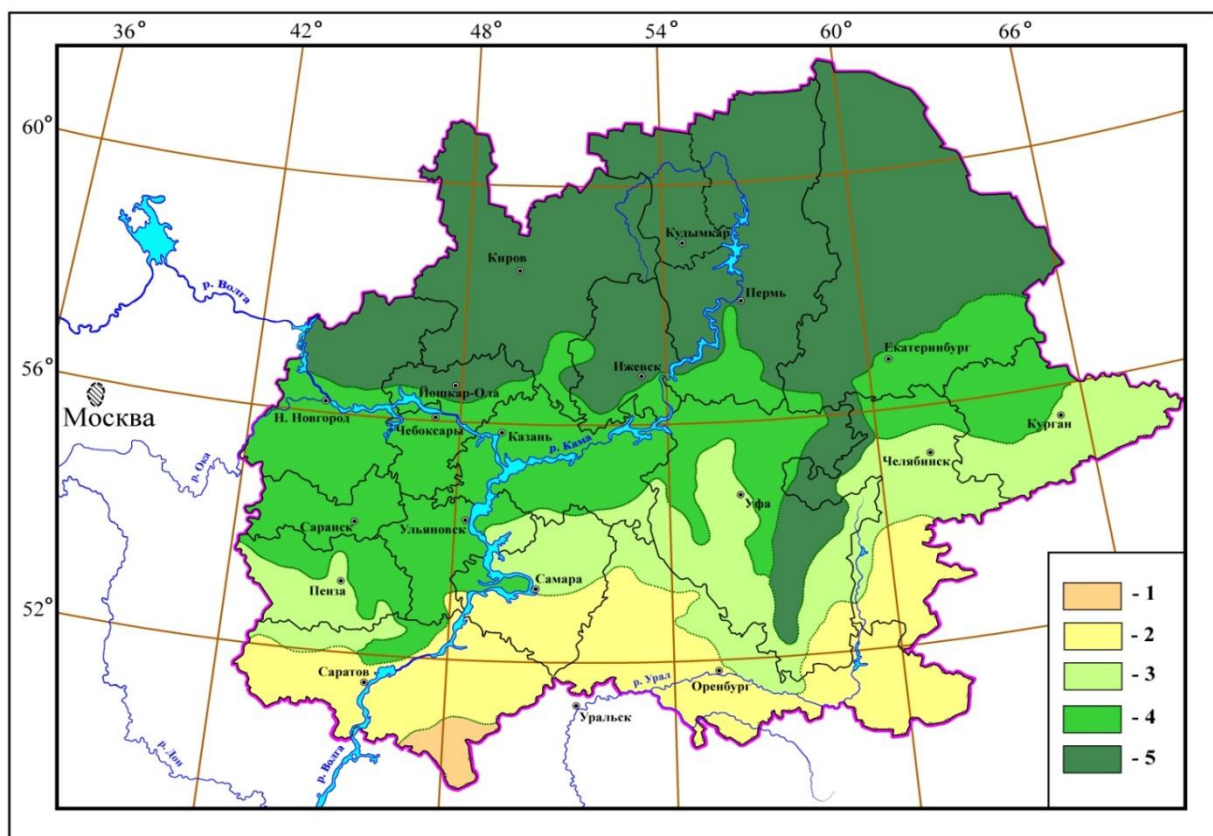


Рис. 1. Ландшафтные зоны на территориях Приволжского и части Уральского федеральных округов
 1 – полупустыня; 2 – степи; 3 – лесостепи; 4 – смешанные леса; 5 – хвойные леса

1. Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне хвойных лесов

Республика Удмуртия

Погодно-климатические условия.

Зима 2012-2013 гг. характеризовалась неустойчивой погодой, но высота снежного покрова соответствовала климатической норме. Весна 2013 г. в целом отличалась достаточно благоприятными погодными условиями как в плане осадков, так и температуры.

Состояние популяций носителей.

Прогноз на весну 2013 г. оправдался. Погодные условия были благоприятными, в результате средняя численность ММ составила 16 % (в 2012 г. - (9,9 %)). При этом в *лесокустарниковых* станциях по сравнению с весной 2012 г. численность ММ увеличилась до 22,8 %, а рыжей полёвки до 14,5 % (весна 2012 г. - 16,9 и 10,2 % соответственно). ИД рыжей полёвки составил 63,8 % (2012 г. - 59,3 %), при этом размножение началось в начале апреля (как правило — конец апреля), в 2012 г. - во второй половине апреля.

В зоне *южной тайги* весной 2013 г. общая средняя численность ММ была

ниже среднемноголетних, но выше прошлогодних показателей (13,8 % против 11,1 %) при численности рыжих полёвок 12,1 %. Среднее количество эмбрионов — 6,5 (2012 г. - 7,5).

В зоне *хвойно-широколиственных лесов* на стационарных участках общая численность ММ составила 36,3 %, рыжих полёвок — 25 % (при ИД — 68,8 %), в 2012 г. - 18,7; 9,3 и 50 % соответственно.

В зоне *северной лесостепи* в апреле-мае средняя численность ММ достигала 12 %, рыжих полёвок — 6-8 % при ИД — 50-66,7 % (в 2012 г. - 12,6; 9,6 и 76,5 % соответственно).

Пойменно-болотные станции: общая численность ММ снизилась до 2 % при ИД рыжей полёвки 100 % (2012 г. - 6 % и 66,7 %).

В *луго-полевых* станциях в результате затопления нор численность ММ упала практически до нулевых значений.

Состояние популяций переносчиков.

Средняя численность клещей составила 33,5 экз./фл.-км. При этом в зоне *южной тайги* — 12,8 экз./фл.-км, при максимуме 20 экз./фл.-км во II декаде мая. В зоне *хвойно-широколиственных лесов* — 16,5 экз./фл.-км (2012 г.- 36,2 экз./фл.-км) при максимуме 37 экз./фл.-км в III декаде мая. К началу июня обратилось с укусами клещей 4419 человек (2012 г. - 8461 человек).

Результаты лабораторных исследований.

Из 145 экз. исследованных ММ на ГЛПС — 5 положительных результатов (3,4 %). Выявлены также 2 положительные пробы (4,8 %) на лептоспироз у лесных мышей. Исследовано на туляремию методом РНГА 170 клещей, с положительным результатом — 4 экз. (2,4 %). Заражённость исследованных от населения клещей составила: КВЭ — 13,9 %, КБ — 24,2 % (2012 г.- КВЭ — 20,2 %, КБ — 68,1 %). Зарегистрировано 37 случаев бешенства среди животных.

Эпидемиологические данные.

За 5 месяцев 2013 г. заболеваемость ГЛПС, в сравнении с прошлым годом снизилась в 8,8 раз: 30 случаев (1,9/100 тыс.) против 263 случаев (16,8/100 тыс.) в прошлом году (средний многолетний уровень — 50,4/100 тыс.). За этот же период зарегистрировано 12 случаев иерсиниоза (2,7/100 тыс.). По остальным природно-очаговым инфекциям ситуация благоприятная.

Прогноз.

К осени в лесных зонах следует ожидать повышение численности грызунов несколько выше уровня среднемноголетней нормы. Произойдет сезонное увеличение заболеваемости ГЛПС. Не исключаются единичные случаи заболевания лептоспирозом. Обстановка по туляремии ожидается спокойной.

Пермский край

Погодно-климатические условия.

Зимне-весенний период 2013 г. был достаточно неблагоприятен. В целом зимние месяцы характеризовались относительно небольшим количеством выпавших осадков (ниже многолетнего уровня). Весенние месяцы по температурному режиму и количеству осадков приближались к среднемноголетнему уровню.

Состояние популяций носителей.

Результаты учётных работ показали, что относительная численность ММ в весенний период 2013 г. выше прошлогодних показателей — 5,8% (2012 г. - 3,9%), (табл. 1).

Таблица 1

Относительная численность ММ в весенний период 2013 г. в природных биотопах Пермского края.

Вид	Ландшафтно-климатическая подзона				Всего	
	Южная тайга		Хвойно-широколиственные леса			
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Полёвка рыжая	31	3,6	13	3,3	44	3,5
Полёвка красная	0	0	1	0,3	1	0,1
Мышь лесная	28	3,3	0	0	28	2,2
Всего	59	6,9	14	3,5	73	5,8
Отработано л/с	850		400		1250	

Из ландшафтно-климатических подзон наиболее высокая численность грызунов наблюдалась в зоне южной тайги – 6,9 % (2012 г.-3,8 %), тогда как в хвойно-широколиственных лесах показатели численности были на уровне 3,5 % (2012 г.-4,2 %). Среди грызунов доминировала рыжая полёвка - ИД - 60,3 % (2012 г.- 66,6 %).

Состояние популяций переносчиков.

Численность доминирующего вида клещей *Ixodes persulcatus* колебалась в пределах от 3,3 до 8,0 экз./фл.-км и достигла пика, начиная со II декады мая. По поводу укусов клещами обратилось 8870 человек (В 2012 г.- 13403 человека).

Наиболее массовый вид комаров *Anopheles messeae* в 2012 г. достиг пика численности в I декаде июня, в сезон 2013 г. на момент составления отчёта всплеска численности не наблюдалось.

Результаты лабораторных исследований.

В пробе из 77 клещей выявлен 1 положительный результат на КВЭ (1,3 %), в пробе из 67 клещей — 17 положительных результатов на КБ (25,4 %). Серологически подтверждена инфицированность рыжих полёвок хантавирусом в пределах 9,1 %. Выявлено 5 случаев бешенства среди лисиц.

Эпидемиологические данные.

За отчётный период в Пермском крае заболеваемость ГЛПС составила 0,11/100 тыс. населения, КВЭ — 0,04/100 тыс., КБ 0,87/100 тыс., лептоспирозом — 0,04/100 тыс. (за тот же период 2012 г. заболеваемость ГЛПС достигла показателя 2,5/100 тыс, зарегистрировано 14 случаев КБ (2,6/100 тыс), 7 случаев КВЭ (5,3/100 тыс).

Прогноз.

Осенью 2013 года численность ММ не будет превышать среднемноголетних значений. В виду неблагоприятных погодных условий зимне-весеннего периода, в популяциях грызунов заметно преобладают взрослые перезимовавшие особи, что будет способствовать поддержанию на среднемноголетнем уровне заболеваемости ГЛПС. Заболеваемость лептоспирозом ожидается в пределах 0,3-0,7 на 100 тыс. населения. Сохраняется риск возникновения заболеваний туляремией в подзонах горной и средней тайги.

Свердловская область.

Погодно-климатические условия.

Наблюдалась неустойчивая погода. Осадки распределялись неравномерно. В целом за май наибольшее количество осадков, 46-65 мм (120-150% от нормы), выпало в Алапаевском, Артемовском, Ирбитском, Слободо-Туринском, Талицком, Тугулымском районах. Наименьшее количество осадков, 21-22мм (52%) было отмечено МС Сысерть и Михайловск. Недобор осадков, от 10 до 30%, в мае наблюдался на севере и крайнем юго-западе области. На остальной территории сумма их, в основном, составила 40-45 мм или 100-110% от нормы. На 31 мая сумма положительных температур составила 380-500°, что, в основном, близко к среднемноголетним значениям и на 170-200° меньше прошлого года. Сумма эффективных составила 140-185°, в крайних южных районах 200-240° и оказалась, в основном на уровне среднемноголетних и на 150-185° меньше прошлогодних показателей. Тем не менее кормовая база ММ была неудовлетворительной, что соответственно отрицательно отразилось на численности популяций.

Состояние популяций носителей.

Территория Свердловской области расположена в двух лесорастительных зонах и 5 подзонах: подзона средней предгорной и равнинной тайги, южной предгорной и равнинной тайги, южной горной тайги, смешанных широколиственно - хвойнотаёжных лесов и сосново-березовых лесов. На всех природных станциях наблюдается уменьшение численности грызунов относительно весенних показателей 2012г. в 1,9 раза в (табл. 2, 3; рис.2).

Таблица 2

Численность грызунов в станциях по ландшафтно-растительным зонам

Стация	весна 2013 г.		Процентное попадание на 100 л/н (%)	
	Кол-во л/сут.	Выловлено грызунов	2013 г. весна	2012 г. весна
Лесокустарниковая	858	15	1,7	4,7
Пойменная	100	0	0	2
Селитебная	380	23	6,05	-
Всего по станциям	1338	28	2,1	4

В *селитебных* зонах отловлено 82 % всех грызунов. Доминантным видом в весеннем отлове оказалась домовая мышь (45%). Процент попадания домовой мыши и крысы в 2013г. составил 1,3% и 0,6% соответственно. Высокий процент синантропных грызунов в отлове, помимо того, что служит косвенным признаком снижения относительной численности грызунов, обитающих в природных стациях, указывает также на то, показатели абсолютной численности этих грызунов возросли. Так, аналогичный процент попадания домовой мыши и крысы в 2012 г. составил 0,8 % и 0,1 % соответственно.

Лесная зона. Подзона средней горной тайги. Отработано 50 ловушко- суток, отловлено две обыкновенных полевки. Средний процент попадания по подзоне составил 4%.

Подзона южной горной тайги. Среднемноголетний показатель подзоны составил 2,7% что соответствует уровню прошлого года.

Подзона средней равнинной и предгорной тайги. Всего при выездах отработано 528 л/с, отловлено 9 особей мелких млекопитающих. Средний процент попадания по подзоне составил 2,8 % .

Подзона широколиственных-хвойнотаежных лесов. Наблюдения за численностью мелких млекопитающих проводились на стационарном участке и разовых биотопах Красноуфимского городского округа (лесокустарниковый тип биотопа). Всего за весенний учет отработано 130 л/с, отловлено 2 экземпляра ММ (2,9 %).

Таблица 3

Динамика стациального показателя численности ММ в весенний период

Средний показатель численности за 10 лет	2004 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
подзона широколиственных хвойнотаежных лесов										
7,7	28	15	14	7,7	2	4,8	0,8	1,3	1,8	2,9
подзона южной предгорной и равнинной тайги										
8,4	6,8	10	17,3	18	7,6	5	3,5	4,7	5,9	5,75
подзона осиново – березовых лесов										
8,3	12	-	26	4	15,4	9,4	1,8	8,6	2	2,8
Свердловская область										
7,2	10,3	7,4	13,8	10,2	8,4	5,7	3,2	5,02	4,3	3,7

Подзона южной предгорной и равнинной тайги Наблюдения за численностью ММ проводились в селитебных зонах (в том числе г. Екатеринбург). Средний стациальный показатель за 2013 год составил 5,75 %, *Подзона осиново – березовых лесов.* На территории данной подзоны

наблюдения проводились в природной зоне Пышминского ГО (пойменно-болотный тип биотопа) и селитебной зоне Ирбитского МО Средний стациальный показатель составил 2,8 %, что больше уровня прошлого года в 1,4 раза. За сезон отработано 280 л/с, отловлено 6 экземпляра мелких млекопитающих. Стациальный показатель в 2013 году составил 3,7%, что в 1,2 раза меньше уровня в 2012 г., и в 2 раза ниже среднегодового уровня.

В популяции ММ отловленных в весенний период 2013г. преобладают самцы. В отловах практически отсутствуют беременные самки и молодые особи (менее 14 %). Индекс размножения всех видов находится на низком уровне. В сравнении с прошлыми годами размножение мелких млекопитающих началось позже, поэтому процент беременных самок был крайне низким. Подснежного размножения на территории области не наблюдалось.

Результаты лабораторных исследований.

Таблица 4

Количество исследованного материала и положительных проб

Административный район	Объекты внешней среды (вода, погадки хищных птиц, сено, солома)			Мелкие млекопитающие											
	Антиген Francisella tularensis			Антиген Francisella tularensis			Антиген Hantavirus			PHK leptospira sp.			Возбудитель иерсиниоза		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Свердловская область	121	-	-	34	-	-	34	1	33,3	34	-	-	34	3	8,8
Асбестовский ГО	20	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-
Кировградский ГО	-	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-
Березовский ГО	-	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-
МО "Каменск-Уральский"	20	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-
Горноуральский ГО	10	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-
ГО Красноуфимск	10	-	-	3	-	-	3	1	33,3	3	-	-	3	1	33,3
ГО Верхняя Пышма	-	-	-	9	-	-	9	-	-	9	-	-	9		
ГО Первоуральск	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		
г. Екатеринбург	20	-	-	1	-	-	1	-	-	1	-	-	1		
Полевской ГО	10	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		
Ирбитский ГО				6	-	-	6	-	-	6	-	-	6	1	16,7
Камышловский ГО	10	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		
Североуральский ГО	0	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	-	2		
Пышминский ГО	10	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		
Качканарский ГО	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		
Верхнесалдинский ГО	-	-	-	0	-	-	0	-	-	0	-	-	0		

Красноурьинский ГО	6	-	-	4	-	-	4	-	-	4	-	-	4	1	25
--------------------	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

1- кол-во отобранных проб, 2- кол-во положительных проб, 3- % положительных проб

В 2013 г. отмечена активизация природных очагов ГЛПС в весенний период. Показатель инфицированности внешней среды ниже среднесноголетнего показателя в 1,8 раза (табл. 5) Активность природного очага ГЛПС сохраняется в пределах Красноуфимского района, пограничного с республикой Башкортостан, с которой возможен постоянный занос из-за общей климатической зоны с Красноуфимским городским округом.

Таблица 5

**Показатель инфицированности антигеном *Hantavirus*
на территории Свердловской области (%)**

Средний показатель инфицированности за 10 лет	2004 год	2005 год	2006 год	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год
5,2	9,7	1,9	3,6	2,6	12,9	2,7	1,4	13,9	-	2,9

За 5 месяцев 2013 года случаи заболевания бешенством среди диких и домашних животных были зарегистрированы на территориях 15 муниципальных образований Свердловской области. Диагноз бешенство среди животных подтвержден в 50 случаях (за аналогичный период в 2012 г. - 19 случаев), в том числе среди диких животных и бесхозных собак – 46 случаев (12 случаев в 2012 г.), среди домашних животных – 4 случая (7 случаев в 2012 г.).

Эпидемиологические данные.

За 5 месяцев 2013 года не зарегистрировано случаев заболевания среди населения Свердловской области туляремией, ГЛПС, лептоспирозом, бешенством, иерсиниозом (табл. 6).

Таблица 6

**Динамика заболеваемости населения Свердловской области
природно-очаговыми инфекциями (абсолютные значения/ показатель на
100 тыс.)**

Заболевания	Т					
	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
ГЛПС	21	28	22	-	-	-
	0,50	0,67	0,53	-	-	-
Туляремия	1	2	-	1	-	-
	0,02	0,05	-	0,02	-	-
Иерсиниоз	49	59	59	9	25	-
	1,16	1,40	1,41	0,21	0,6	-
Лептоспироз	1	1	-	-	-	-
	0,02	0,02	-	-	-	-
Укусы животными	10696	10918	10413	4438	4626	4837
	253,1	259,5	248,8	105,4	109,9	115,6
в т.ч. укусы дикими животными	131	139	172	44	36	56
	3,10	3,30	4,11	1,05	0,86	1,34

Прогноз.

Численность ММ ожидается на уровне средних многолетних значений. Остается риск возникновения спорадических случаев заболевания ГЛПС. Вероятность заражения людей бешенством в 2013 по сравнению с предыдущим годом возрастает. Возможно расширение распространения возбудителя иерсиниоза.

Многолетняя динамика численности мелких млекопитающих в весенний период

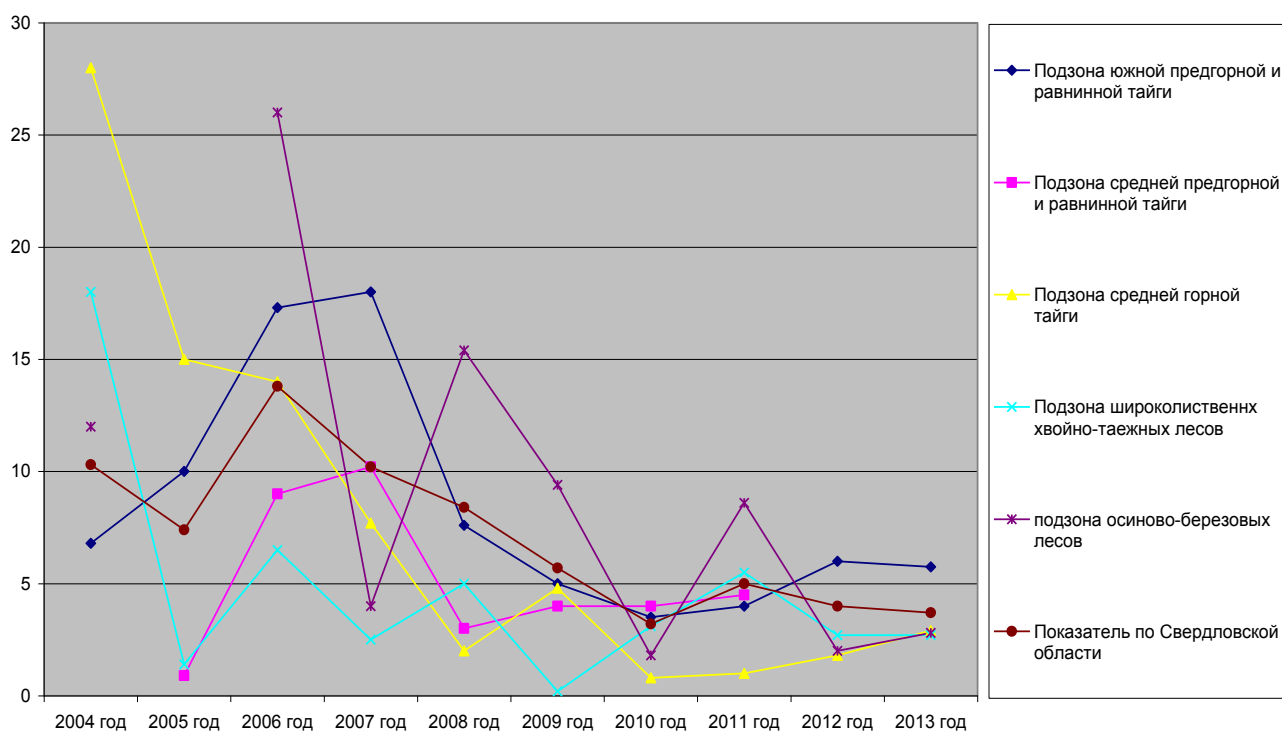


Рисунок 2. Динамика численности ММ в Свердловской области

2. Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне смешанных лесов

Нижегородская область

Погодно-климатические условия.

Погодные условия зимы 2012-13 гг. не стабильны. В декабре 2012 года температура воздуха опускалась до $-18-25^{\circ}\text{C}$ без снежного покрова, что создало неблагоприятные условия для начала зимовки грызунов. На отдельных территориях области (ЛЭР хвойных лесов и север смешанных лесов) температура воздуха снижалась до $-32-33^{\circ}\text{C}$. Уровень снежного покрова оценивается на уровне среднемноголетних показателей. Регистрировалась оттепели в конце января – начале февраля.

Весна 2013 года была поздняя. Начало характеризовалась стабильно прохладной погодой. В марте прошли снегопады, количество осадков превысило среднемесячные показатели. В третьей декаде апреля установилась

теплая погода, возвратных заморозков не отмечалось. Уровень паводка превысил среднемноголетние показатели. В конце мая уровень воды в реках области превышал отметку ординара.

Состояние популяций носителей.

В целом, погодные условия зимовки ММ за описываемый период оцениваются, как неблагоприятные. Численность мелких млекопитающих весной 2013 году зарегистрирована на низком уровне

Луго-полевые станции. В луго-полевых станциях весной 2013 года учеты проводились, в основном, маршрутным методом. Плотность носителей ниже показатели весны прошлого года и составила от 0 до 3 нор/га (2012г. – 0-10 нор/га), (табл. 7).

Таблица 7.

Процент попадания мелких млекопитающих в луго-полевых станциях по ЛЭР весной 2011-2013 гг.

ЛЭР	2011	2012	2013	Средне-многолетние значения (1996-2013 гг.)
Хвойные леса	0,0	2,0	-	1,9
Смешанные леса	2,0	5,0	0,0	1,4
Лесостепь	3,9	8,0	0,0	2,1

Учеты методом ловушко-суток показали, что численность зверьков превысила среднемноголетние значения. Учитывая высокий генеративный потенциал ММ в полевых станциях, к осени 2013 года ожидаются средние показатели уровня численности (15-18 % попадания).

Лесные станции. В течение зимы численность мелких млекопитающих лесных биоценозов значительно снизилась и составила 3,0% попадания (осень 2012 года – 16,5%), что ниже весенних показателей прошлого года в 2 раза (весна 2012 г. – 7,0%). В ЛЭР хвойных лесов зарегистрирована высокая плотность носителей ПОИ – до 8% попадания (табл. 8).

Таблица 8.

Процент попадания мелких млекопитающих в лесных станциях по ЛЭР весной 2011-2013 гг.

ЛЭР	2011	2012	2013	Средне-многолетние значения (1996-2013 гг.)
Хвойные леса	10,0	-	8,0	4,6
Смешанные леса	5,0	6,0	3,0	4,2
Лесостепь	4,0	8,0	4,0	5,2

Доминантами в лесных станциях выступает рыжая полевка, ее доля в

отлогах составила 55%. В качестве субдоминанта выступали лесная мышь 31%. К осени прогнозируется подъем численности до высоких значений, в целом по области до 20-25% попадания. Размножение рыжей полевки отмечено с третьей декады апреля. Случаев зимнего размножения рыжей полевки не зарегистрировано.

Влажные станции. В результате зимовки плотность мелких млекопитающих во влажных станциях несколько снизился по сравнению с уровнем прошлого года и составила 2,6% попадания (весна 2012 – 4,5 %), (табл.9).

Таблица 9.

Процент попадания ММ во влажных станциях по ЛЭР весной 2011-2013 гг.

ЛЭР	2011	2012	2013	Средне-многолетние значения (1996-2013 гг.)
Хвойные леса	-	-	3,0	1,3
Смешанные леса	3,0	3,0	0,0	2,90
Лесостепь	2,5	6,0	1,0	2,0

Высокий уровень паводка 2013 года создал неблагоприятные условия для роста численности мелких млекопитающих в во влажных станциях. К осени 2013 года ожидается повышение численности мелких млекопитающих в этих станциях до уровня среднемноголетних значений (15-20 % попадания).

Состояние популяций переносчиков.

Фауна иксодовых клещей Нижегородской области представлена 7 видами.

Ведущую роль в циркуляции возбудителей трансмиссивных природно-очаговых инфекций на территории Нижегородской области играют 3 вида -. *Ixodes persulcatus*, *I. ricinus*, *Dermacentor reticulates*. Представители этих видов встречаются в массовом количестве, активно нападают на человека, домашних и сельскохозяйственных животных (табл.10).

Таблица 10.

Численность иксодовых клещей в природных биотопах (на 1фл-км).

ЛЭР	<i>Ixodes persulcatus</i>	<i>Ixodes ricinus</i>	<i>Dermacentor reticulates</i>
Хвойные леса	2,1	-	-
Смешанные леса	-	2,8	1,2
Лесостепь	-	0,3	0,3

Результаты лабораторных исследований.

Локальные эпизоотии туляремии отмечались в лесостепи. В 2013г. антиген

возбудителя туляремии выявлен в пробах объектов внешней среды в 1 районе области (Бутурлинский район), в мелких млекопитающих в 2 районах (Володарский, Д.Константиновский районы).

Весной 2013 года численность рыжей полевки - основного носителя ГЛПС на территории области зарегистрирована на низком уровне. Циркуляция антигена возбудителя в природных очагах ГЛПС была выявлена в ЛЭР хвойных лесов на территории Ветлужского, Шахунского районов (4,4 % положительных результатов среди грызунов).

Эпизоотий лептоспироза, листериоза, псевдотуберкулеза и иерсиниоза среди ММ в зимне-весенний период 2013 года не выявлено.

В связи с поздней весной, иксодовые клещи начали проявлять свою активность в конце апреля начале мая. Поиск возбудителей КБ в клещах проводился методом ПЦР. Положительные результаты из клещей, отобранных в природной среде, получены в 1 районе области (Борском) и 1 районе г.Н.Новгорода (Автозаводский).

Обстановка по бешенству весной 2013 года оценивается как неблагоприятная. Случаи заболевания бешенством среди животных регистрируются в центральной и юго-восточной частях области. Случаи заболевания бешенством отмечены у 29 животных в 13 районах области.

Эпидемиологические данные.

За период с ноября 2012 г. по май 2013 г. зарегистрировано 53 случая заболевания людей ГЛПС (ноябрь - декабрь 2012 г. 33 случая, в январе - мае 2013г. 20 случаев). Показатель заболеваемости – 1,65/100 тыс. населения. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года –268 случаев 8,28/100 тыс. населения, отмечается снижение заболеваемости в 5,02 раза. Максимальное число больных приходится на ноябрь-декабрь 2012г. (62,3 % случаев).

За период с ноября 2012г. по май 2013 г. в Нижегородской области показатель заболеваемости КБ составил 1,34/100 тыс. населения, что по сравнению с уровнем прошлого года (0,62) в 2,16 раз больше.

За этот же период зарегистрировано 27 случаев иерсиниоза, показатель заболеваемости 0,84/100 тыс. населения, что ниже показателя заболеваемости 2011 - 2012 г.- 51 (1,58) на 52,9%.

Случаев заболеваний КВЭ, туляремией, лептоспирозом, псевдотуберкулёзом за ноябрь 2012- май 2013 не регистрировалось.

Прогноз.

К осени 2013 года во всех станциях численность носителей инфекций будет регистрироваться на уровне среднемноголетних показателей и достигнет: в луго-полевых - до 15-18% попадания, в лесных - 20-25% попадания, во влажных – 15-20% попадания. Зараженность хантавирусами рыжей полевки создает условия для обострения эпид.ситуации по ГЛПС в северных районах области в ЛЭР хвойных лесов. При начале активной миграции больных зверьков с очаговой территории в жилые дома и постройки, возможно возникновение случаев групповой заболеваемости ГЛПС.

Ожидается продолжение локальных эпизоотий туляремии в центральной

части области. В осенний период прогнозируется низкая активность природных очагов лептоспироза, листериоза, псевдотуберкулеза и иерсиниоза.

В течение лета во время максимальной численности иксодовых клещей (середина мая - середина июля 2013 г.) ожидается активизация очагов КБ. К осени 2013 г. эпид.активность очагов КБ снизится.

В центральной и южной части области прогнозируется продолжение эпизоотий бешенства.

Республика Татарстан

Погодно-климатические условия.

Республика Татарстан расположена на Восточно-Европейской равнине, наибольшая высота в пределах Бугульминско-Белебеевской (до 343 м) и Приволжской возвышенностей. Общая площадь Республики Татарстан 68 тыс. км². Климат умеренно-континентальный. Средние температуры января от -13 до -18⁰ С, июля 19-20⁰ С. Осадков до 500 мм в год. Главные реки Волга, Кама, Вятка. Лесом покрыто около 16 % территории. Республика Татарстан расположена на границе двух больших зоогеографических зон — леса и степи, чем и определяется фауна, в том числе носителей и переносчиков природных очагов опасных инфекционных болезней.

Состояние популяций носителей.

Относительная численность ММ — носителей опасных инфекционных болезней за последние годы имеет тенденцию к снижению (табл. 11).

Таблица 11.

Показатели численности носителей (за первое полугодие, %)

2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	Среднее
25,50%	18,6	8,5	8,4	3,5	4,5	11,5

Популяции ММ весной 2013 г. находятся в состоянии депрессии, что в значительной мере обусловлено неблагоприятными погодными условиями (резкий подъём воды из-за бурного снеготаяния). Во второй половине мая численность грызунов начала возрастать за счёт молодых особей — приплода текущего года. Таким образом, стартовая весенняя численность мышевидных грызунов оказалась несколько выше показателей прошлого года (таблица 1). Следует отметить, что наиболее высокая численность зарегистрирована в рекреационной зоне — в парках и лесопарках. В целом в отловах доминировали малая лесная мышь — 52,1 % и рыжая полёка — 23,6 %.

В закрытых луго-полевых станциях доминировала полевая мышь — 66,6 %, субдоминант - обыкновенная полёвка — 22,2 %. Общая средняя численность по данной станции — 1,5% (весной 2012 г.- 2,0%).

В закрытых околородных станциях доминант лесная мышь — 57,9 %, относительная средняя численность — 4,9 % (2012 г.- 6 %).

В лесокустарниковых станциях доминировала лесная мышь — 55,4 % , субдоминант — рыжая полёвка — 25,9 %. В прошлые годы доминировала

последняя — 2012 г. - 61,3 %, 2011 г. - 73,7 %). Общая численность ММ была в пределах 4,8 %.

Состояние популяций переносчиков.

Иксодофауна Республики Татарстан представлена 3 видами: *Ixodes persulcatus*, *I. ricinus*, *Dermacentor reticulatus*. Преобладает последний вид, индекс доминирования которого составил 84,4 %. В последние годы наблюдается тенденция к сокращения численности популяций клещей: 2006 г. - 13,3 экз./фл.-км; 2007 г. - 18 экз./фл.-км; 2008 г. - 7,9 экз./фл.-км; 2009 г. - 11,5 экз./фл.-км; 2010 г. - 10,1 экз./фл.-км; 2011 г. - 12,1 экз./фл.-км; 2012 г. - 4,05 экз./фл.-км; 2013 г. - 4,7 экз./фл.-км. Среднемноголетний показатель (2006-2012 гг.) обилия иксодовых клещей составил 11 экз./фл.-км. Начало активности клещей — II-III декада апреля.

Индекс обилия комаров *Aedes sp.* составил в среднем за 20 минут отлова 73 экз. Вылет I генерации малярийных комаров произошёл 27 мая, комаров рода *Aedes* — 13 мая, рода *Culex* – 20 мая.

Результаты лабораторных исследований.

Инфицированность ММ вирусом ГЛПС в первых декадах 2013 г. снизилась по сравнению с аналогичным периодом прошлых лет: 2009 г. - 13,5 %; 2010 г. - 4,7 %; 2011 г. - 5,7 %; 2012 г. - 8,9 %; 2013 г. - 2,1 % (среднемноголетний 12,5 %).

Из 122 экз. клещей, обследованных методом ПЦР 3 экз. дали положительный результат на боррелиоз.

Остается напряжённой обстановка по бешенству. За 5 месяцев выявлено 170 случаев бешенства животных в 150 населённых пунктах республики. Количество укусов, нанесённых животными людям составило 5507 случаев (141,6/100 тыс.). Заболевших людей нет.

Эпидемиологические данные.

По риску заражения среди природноочаговых болезней, регистрируемых на территории Республики Татарстан, ГЛПС принадлежит постоянно ведущее место, показатель заболеваемости постоянно превышает среднероссийский показатель в 2-4,5 раза. С ноября 2012 г. по май 2013 г. включительно зарегистрировано 369 случаев заболеваний ГЛПС (9,7/100 тыс.) в 32 административных районах и городах Казань и Наб. Челны (в тот же период — 20 случаев клещевого боррелиоза, 1 случай клещевого вирусного энцефалита).

Из 45 административных территорий республики Татарстан 26 являются эндемичными по КВЭ.

За 5 месяцев в Республике Татарстан зарегистрировано 104 случая заболеваний ГЛПС, что в 1,6 раза ниже показателя предыдущего года (165 случаев), показатель заболеваемости — 2,67/100 тыс. населения.

За этот же срок зарегистрировано 14 случаев заболевания КБ (0,36/100 тыс.).

Прогноз

Общая средняя относительная численность носителей в 2013 году, несмотря на тенденцию к некоторому снижению, ожидается в пределах средних многолетних значений или несколько выше (15-25 % попадаемости в орудия лова). Нельзя исключать возможность резкого подъёма численности. Доминирующим видом в лесных стациях, как и прежде остается рыжая полёвка

— основной носитель ГЛПС (индекс доминирования предполагается в пределах 60-75 %). Интенсивность размножения мышевидных грызунов в 2012 г. была достаточно высокой и сохранится таковой и в 2013 году.

Эпидемиологическая обстановка по ГЛПС осенью 2013 г. ожидается напряжённой. В последние годы наблюдался рост случаев заболевания этой инфекцией (2011 г. - 473 случая, 2012 г. - 699 случаев). Наибольшее количество случаев в прошлом году отмечено в городах Казань, Набережные Челны, районах: Лениногорском, Нижнекамском, Бугульминском, Нурлатском. Нельзя исключать возможность вспышечного характера проявления данной инфекции.

Заболееваемость КБ ожидается в пределах многолетних значений (в 2012 г. зарегистрирован 41 случай). Заболееваемость клещевым вирусным энцефалитом, ЛЗН, КГЛ предполагается на уровне прошлогодних значений (единичные случаи). По остальным природно-очаговыми инфекциями прогноз благоприятный.

Республика Марий Эл

Погодно-климатические условия.

Зима затяжная, с обильным устойчивым снежным покровом, без сильных оттепелей. (табл. 12).

Таблица 12

Данные метеорологических наблюдений 2012-2013 гг. сравнительно со среднемноголетними значениями по г. Йошкар-Ола

№ п/п	Метеорологические показатели	Годы	2012		2013				
			XI	XII	I	II	III	IV	V
1.	Среднемесячная температура воздуха, °С	2012-2013 гг.	-0,3	-13,6	-12,4	-6,9	-8,8	4,9	13,7
		Среднемноголетние значения	-4,1	-9,3	-13,1	-12,7	-6,3	3,9	11,9
2.	Месячное количество осадков, мм	2012-2013 гг.	42,5	51,6	27,8	11,1	71,4	23,5	49,2
		Среднемноголетние значения	43	38	33	27	22	35	45
3.	Высота снежного покрова (на последний день месяца, см. по постоянной рейке)	2012-2013 гг.	6	31	44	45	57	26	-
		Среднемноголетние значения	10	21	33	42	26	10	-

Весна поздняя. Снег сошел поздно в начале третьей декады. Весеннее половодье на реках республики началось в конце марта - начале первой декады апреля. Вследствие наблюдавшихся погодных условий, половодье было несколько растянутым, плавным, однопиковым, немного (2-5 дней)

опережающим средние многолетние сроки. В начале третьей декады апреля повсеместно по республике началась вегетация растений. В мае наблюдалась неустойчивая по температурному режиму погода с кратковременными дождями. В среднем температура воздуха оказалась на 1-1,5 градуса выше средних многолетних значений. В сумме за май осадков выпало около нормы, местами 105-110% нормы.

Состояние популяций носителей.

В целом в республике в первой половине 2013 г. средняя численность ММ составила 4,3 % (2012 г. - 8 %).

Луго-полевые станции. Проведенные зимние учеты показали низкую плотность заселения ММ закрытых станций, средняя их численность составила 1 на 100 л/с, что ниже среднемноголетнего показателя (6,4 %). В выловах присутствовала только полевка обыкновенная.

При обследовании ММ на природно-очаговые инфекции положительных результатов выявлено не было.

По данным ФГБУ филиала «Россельхозцентра по РМЭ» все обследуемые сельскохозяйственные угодья заселены мышевидными грызунами. По сравнению с весной прошлого года данный показатель понизился в 1,4 раза, по сравнению с осенью в 1,37 раза. Общий процент заселенности составил 58,1%, что ниже среднемноголетних показателей в 1,45 раза. Такое понижение численности грызунов можно связать с глубоким промерзанием почвы в марте и с весенним затоплением нор. Наибольшее количество колоний и жилых нор наблюдалось в многолетних травах, наименьшее – в озимых (табл. 13).

Таблица 13

Заселенность различных типов сельскохозяйственных угодий ММ весной 2013 года

№ п/п	Наименование угодий	Площадь, тыс. га			Численность жилых колоний на 1 га		Численность жилых нор на 1 га	
		Обследовано	заселено	% заселенн	Средняя	макс	средняя	Макс
1	Стерня зерновых	0,309	0,107	61,1	34,1	47,0	73,0	114,0
2	Многолетние травы	3,726	3,095	83,1	14,5	98,0	71,8	338,0
3	Озимые	5,111	2,111	41,3	4,8	30,0	13,2	72,0
ИТОГО		9,146	5,313	58,1	11,0	98,0	48,5	338,0

Околоводные станции. Весеннее обследование пойменно-болотных станций в пойме реки Большой Кундыш показало низкую численность их обитателей. В выловах присутствовала только водяная полевка. Средняя численность данного вида составила 0,7 зверьков на 100 л/с, с максимумом 2,0 зверька, что ниже показателя прошлого года за аналогичный период в 1,8 раза и ниже среднемноголетнего показателя в 5 раз (табл. 1.2 по п.7.1).

Вскрытие показало, что самцы со сперматогенезом, самок в выловах не

было.

При обследовании береговой линии наблюдались единичные следы жизнедеятельности прибрежных обитателей. Обследование водяной полевки на ПОИ не дал положительных результатов. В данных биотопах в течение зимнего периода произошло естественное снижение их обитателей. В пойменно-болотных стациях ожидается незначительный рост численности грызунов, возможны участки повышенной плотности.

Лесокустарниковые станции. Средняя численность мелких млекопитающих за отчетный период составила 4,9 зверьков на 100 л/с, что соответствует прошлому году и меньше среднемноголетнего показателя в 1,4 раза. В целом в выловах доминировала рыжая полевка – 68,2%, субдоминанты: мышь лесная – 27,3%, мышь желтогорлая – 4,5% (табл. № 1.3 по п.7.1).

Анализ возрастной структуры популяции рыжей полевки совместно с данными о ходе размножения показали, что зимнего размножения не было. В майских выловах на стационаре по ГЛПС присутствуют 5-6 (4,4%), 7-8 (30,4%) и 9-10 (65,2%) месячные особи, в лесопарке г. Йошкар-Ола 9-10 месячные особи. Размножаться зверьки начали поздно, во второй половине апреля. Все самцы со сперматогенезом, беременных самок 61,5 %. Величина выводка грызунов (количество эмбрионов на 1 беременную самку) составила от 6 до 10 шт., в среднем 7,1 шт. Молодняк появится во второй половине мая.

В лесокустарниковых станциях, за счет невысокой кормовой емкости лесных угодий, к весне 2013 года ожидалось снижение численности их мышевидных обитателей. Прогноз подтвердился. В течение лета численность мелких млекопитающих будет нарастать. Ожидается увеличение их численности до среднемноголетних показателей.

Состояние популяций переносчиков.

Первые клещи *I. persulcatus* на контрольном маршруте были зарегистрированы 23 апреля, в прошлом году 20 апреля. Средняя численность клещей в целом по республике составила 6,7 экз./фл.-км (от 1 до 13,7), за 2012г. - 17,5 (от 4 до 25). Среднемноголетний показатель за 3 года составил 18,5 экз./фл.-км.

Также регистрируются единичные экземпляры клещей *D. reticulatus*.

В текущем году при энтомологическом обследовании территории республики клещи *I. ricinus* не попадались.

Вылет неалярийных комаров в природе зарегистрирован 16 мая, в прошлом году 12 мая. Данный показатель соответствует среднемноголетним показателям. В мае численность комаров рода *Aedes* составила 105 экз. за единицу времени (за 20 минут). В прошлом году 112 экз. за единицу времени при среднемноголетнем показателе 93 экз. Высокой численности комаров в этом году благоприятствовали следующие природные условия: высокий снежный покров, позднее таяние снега, весенние дожди, которые привели к созданию большого количества временных водоемов. Их численность будет нарастать, максимум приходится на начало теплого сезона, обычно на первую половину – середину июня. Падение их численности наблюдается в конце июня – начале июля. Характер спада зависит от температурных условий лета. Комары рода *Culex* появятся в начале июля и будут активны с середины лета и до конца

сезона.

Вылет малярийных комаров *Anopheles messeae* зарегистрирован 23 апреля, в прошлом году 14 апреля. Средняя численность составила 11 экз. на 1 кв. м помещения, в прошлом году 25 экз. Предполагается вылет первой генерации в первой декаде июня.

Результаты лабораторных исследований.

По результатам исследования объектов внешней среды на природно-очаговые инфекции за отчетный период при бактериологических исследованиях возбудитель туляремии не выявлен; на листериоз, лептоспироз и псевдотуберкулез результаты отрицательные. За аналогичный период прошлого года при серологических исследованиях погадок хищных птиц, помета хищных животных и останков грызунов в 14,1% выявлены положительные результаты на туляремию, при исследовании подснежных гнезд в 3,7% обнаружен туляремийный антиген.

При лабораторном исследовании легких мелких млекопитающих антиген хантавируса не обнаружен, тогда как в 2012 г процент зараженности вирусом ГЛПС составил 3,8%, рыжей полевки – 6,9 % (среднемноголетний показатель 14%). Наблюдается понижение вирусносительства среди грызунов.

При исследовании зоологического материала на ЛЗН методом ПЦР возбудитель не выявлен, как и в 2012 году.

С целью изучения экологии возбудителей клещевого вирусного энцефалита и клещевого боррелиоза в 2013 г. исследовано 226 клещей, доставленных с территорий 13 муниципальных образований республики; антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 4,4% клещей, боррелии – в 11,5% .

При проведении экспресс-исследований 81 клеща, снятых с пострадавших от укусов, боррелии обнаружены в 27 клещах, зараженность составила 33,3%, антиген вируса клещевого энцефалита выявлен в 17 клещах, зараженность составила 20,9%

В 2013 г. эпизоотическая ситуация по заболеваемости бешенством животных в Республике Марий Эл улучшилась. За текущий период, случаев заболевания людей и лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных не зарегистрировано.

Эпидемиологические данные.

За 7 месяцев - с ноября 2012 года по май 2013 года - зарегистрировано 47 случаев заболеваний ГЛПС, показатель заболеваемости 6,6/100 тыс. населения, отмечено снижение заболеваемости в 1,2 раза по сравнению с аналогичным периодом - с ноября 2011 года по май 2012г. (59 случаев, показатель заболеваемости составил 8,5/100 тыс. населения). Заболеваемость была на 31% ниже среднемноголетнего показателя.

Случаи заболевания ГЛПС зарегистрированы в 10 из 17 муниципальных образований республики. В 6 муниципальных образованиях показатели заболеваемости превышали среднереспубликанский показатель: в Моркинском районе – в 1,4 раза, в Звениговском районе – в 1,6 раза, в Медведевском районе в 1,7 раз, в Сернурском районе в 1,5 раза, в г. Йошкар-Ола 1,1 раза, в Волжском районе 1,2 раза.

За 7 месяцев с ноября 2012 года по май 2013 года случаев заболевания КВЭ и КБ не зарегистрировано.

За этот же период в лечебно-профилактические учреждения республики, по поводу укусов клещами обратилось 229 человек (показатель 33,0 на 100 тыс. населения), отмечено снижение в 3,7 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Эпидемическая обстановка по туляремии, псевдотуберкулёзу, лептоспирозу, листериозу, орнитозу за текущий период оставалась благополучной, случаи заболеваний не зарегистрированы.

Прогноз.

Проведенные зимние учеты показали низкую плотность заселения ММ закрытых луго-полевых станций. Весенние учеты открытых луго-полевых станций показали, что все обследуемые сельскохозяйственные угодья заселены мышевидными грызунами. По сравнению с весной прошлого года данный показатель понизился в 1,4 раза, по сравнению с осенью - в 1,4 раза. Общий процент заселенности составил 58,1%, что ниже среднееголетних показателей в 1,4 раза. Такое понижение численности грызунов связано с погодными условиями зимы и весны. В луго-полевых станциях вследствие влияния различных агротехнических мероприятий возможно дальнейшее снижение численности ММ.

В лесокустарниковых станциях в течение лета ожидается увеличение численности ММ до уровня средних многолетних показателей. Заболеваемость ГЛПС в летне-осенний период ожидается на уровне средних многолетних показателей.

В пойменно-болотных станциях наблюдается низкая численность ММ. В летний период ожидается незначительный рост численности грызунов, возможны участки повышенной плотности.

Учитывая эпизоотии бешенства среди диких животных, существует угроза возникновения заболеваний этой инфекцией среди населения. Эпидемиологическая ситуация по КВЭ и КБ ожидается на уровне средне многолетних показателей.

Основываясь на результатах лабораторных исследований, прогноз по туляремии благоприятный.

Республика Мордовия

Погодно-климатические условия.

Зимние месяцы характеризовались среднестатистическими показателями основных климатических показателей.

Активная вегетации растений началось уже в апреле. Начало мая характеризовалось теплой погодой со среднесуточной температурой воздуха до +20,8 С. Во 2-ой декаде месяца +20,9 С. Начало 3-ей декады характеризовалось среднесуточной температурой воздуха до + 23,5 С, к концу месяца температура сохраняется.

Состояние популяций носителей.

Доминирующий вид рыжая полевка, ИД которой выше среднееголетних

значений (69,5). Во всех станциях (*открытые луго – полевые, закрытые луго-полевые, околородные, лесокустарниковые*) численность ММ оказалась одинаковой -5 % (на уровне прошлого года).

Состояние популяций переносчиков.

Видовое обилие клещей представлено в таблице 14.

По данным энтомологического обследования акарифауна в весенний период была представлена 3 видами клещей: *Ixodes persulcatus*, *I. ricinus*, *Dermacentor reticulatus* и 1 видом комаров: р. *Culex*.

Всего за период с 01.04.2013 г. По 31.05.2013 г. укушено клещами 45 человек.

В период активности иксодовых клещей индекс обилия в лесной зоне составил 2,3 экз/фл.- км, 8 экз. комаров за 20 мин.

Таблица 14

Динамика численности клещей

Виды клещей	Весна 2010г		Весна 2011г		Весна 2012г		Весна 2013г	
	Абс.чис ло	ИД	Абс.чис ло	ИД	Абс.чис ло	ИД	Абс.чи сло	ИД
<i>Ixodes ricinus</i>	257	34,3%	306	40,8%	360	48%	157	44,8%
<i>Ixodes persulcatus</i>	175	32,3%	107	14,3%	145	19,3%	122	34,8%
<i>Dermacentor reticulatus</i>	318	42,4%	337	45%	245	32,6%	71	20,2%
ВСЕГО	750		750		750		350	

Результаты лабораторных исследований.

На ГЛПС исследовано методом ИФА 70 экземпляров грызунов, из них 2 с положительным результатом. Средняя инфицированность составила 2,8 %, что в 2,2 раза ниже уровня инфицированности 2011-12 гг (6,5%).

По результатам лабораторных исследований грызунов на носительство туляремийного антигена общий процент инфицированности больше показателя прошлого года в 1,1 раза (6,2% в 2012г., 7,1% в 2013г.), но оказался на уровне среднесноголетнего показателя. Инфицированность погадок хищных птиц туляремией по сравнению с данными 2011-12гг. снизилась (с 8% до 6,6%).

Исследовано на КБ методом микроскопии в темном поле 82 экз. клещей: с маршрута - 50 клещей; снятые с людей - 32 клеща, положительных результатов не обнаружено.

Исследовано 32 клеща с людей на КВЭ, моноцитарный эрлихиоз, гранулоцитарный анаплазмоз методом ПЦР, положительных результатов нет. При исследовании ММ, проб талой воды, погадок хищных птиц антиген туляремии методом РАО выделен в 15 случаях.

По данным Управления Роспотребнадзора за 7 месяцев 2012 – 13гг. зарегистрировано 2 случая бешенства среди диких животных в 2 районах РМ, за аналогичный период 2011 -12гг. 5 случаев

Эпидемиологические данные

Заболеваемость ГЛПС зарегистрирована в 8 районах и г. Саранск, отмечено за 7 месяцев 2012 – 13 гг. 42 случая (5,13/100 тыс.) за аналогичный период 2011 – 12 гг. 143 случая (17,5/100 тыс.)

Заболеваемость лептоспирозом за 7 мес. 2012 – 13гг. – 2 (0,24) случая (Чамзинский район), а в 2011 – 12гг. – 3 случая.

Заболеваемость иерсиниозом за 2012 – 13гг. – 2 случая (0,24) (г. Саранск), в аналогичный период 2011 – 12гг. 4 случая.

Заболеваемость КБ за 7 месяцев 2012 – 13гг. Зарегистрировано в 1 районе (МО Ковылкино) и ГО Саранск. Всего 6 случаев (0,73). За аналогичный период прошлого года 7 случаев.

По поводу укусов животными за 7 месяцев 2012 -13гг. Обратилось 527 человека, за аналогичный период 2011 – 12гг. 663 случая.

Прогроз.

Численность ММ в осенний период 2013г. ожидается в пределах среднемноголетних показателей (при отсутствии аномальных погодных явлений).

Прогнозируется относительно благополучная эпидемиологическая ситуация по ГЛПС и лептоспирозу, не исключая случаев семейного и группового инфицирования в местах проживания (включая временное) и отдыха населения.

Республика Чувашия

Погодно-климатические условия

Показатели среднемесячных температур воздуха в зимне-весенний период на территории Чувашской Республики имели отклонения от среднемноголетнего уровня в незначительных пределах (от + 3,1⁰ до — 2,9⁰).

Норма суммы осадков в мае: 37 мм. Выпало осадков: 48 мм. Эта сумма составляет 130 % от нормы. Самая низкая температура воздуха (2.1°) была 22 мая. Самая высокая температура воздуха (29.5°) была 16 мая.

Снежный покров полностью сошел в середине апреля. Уровень паводковых вод весной 2012 г. был высоким.

Состояние популяций носителей.

Учетные работы численности мелких грызунов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике - Чувашии» не проводились ввиду отсутствия зоолога. В 2012 году относительная численность ММ составила 3,4 % (в 2011 – 1,9 %; (средне-многолетний показатель — 2,9 %). Доминантом являлась рыжая полевка – 50,0 %, субдоминантом – желтогорлая мышь – 31,8 %.

Состояние популяций переносчиков.

Учетные работы численности кровососущих членистоногих ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Чувашской Республике - Чувашии» не проводились ввиду отсутствия энтомолога.

В 2012 г. средний показатель индекса обилия имаго клещей варьировал в

разных станциях от 0 до 9,0 экз. на 1 фл./км.

Результаты лабораторных исследований.

Исследовано в ноябре 2012 г. – мае 2013 г. 76 клещей снятых с людей, в 1 клеще обнаружен антиген вируса клещевого энцефалита (место укуса в Батыревском районе). Среднегодовое число обращений - 98,4.

На туляремию исследовано 200 проб талой воды, результаты отрицательные, 127 погадок хищных и врановых птиц, положительных результатов — 45 (35,4 %).

Эпидемиологические данные.

За 7 месяцев (с 1 ноября 2012 г. по 31 мая 2013 г.) зарегистрировано 60 случаев заболевания ГЛПС (4,8/100 тыс.) в 14 районах и городах Чувашии. По сравнению с аналогичным периодом 2012 года (50 случаев) число случаев заболеваний увеличилось в 1,2 раза.

Неблагополучная эпидситуация сложилась в Батыревском, Шумерлинском, г.Чебоксары, г.Новочебоксарске; крайне неблагоприятная – в Ибресинском районе.

В ноябре 2012 г. – мае 2013 г. зарегистрировано 3 случая заболевания КБ (все случаи заболеваний зарегистрированы в Цивильском районе). Показатель заболеваемости жителей республики составил 0,24/100 тыс. населения, что в 1,5 раза больше, чем за аналогичный период 2012 г. (0,16). Неблагополучная эпидобстановка сложилась в Цивильском районе и в Чувашской Республике в целом.

Случаи заболеваний людей бруцеллезом, иерсиниозом, лептоспирозом и туляремией не зарегистрированы.

По поводу укусов животными с ноября 2012 г. по май 2013 г. обратилось 1528 человек (122,5 на 100 тыс. нас.), с ноября 2011 г. по май 2012г. – 1653 человек (132,2 на 100 тыс. чел.). Снижение на 8,2%.

Прогноз.

При благоприятных экологических условиях среды обитания прогнозируется увеличение численности грызунов в районах Приволжского дубравного лесного массива (Моргаушском, Чебоксарском), в связи с чем возможно увеличение заболеваемости ГЛПС в Присурском лесном массиве - в Алатырском, Шумерлинском, Ядринском районах, в г. Шумерля и сохранится напряженная обстановка по заболеваемости ГЛПС.

В природных очагах туляремии в Вурнарском, Канашском, Красночетайском, Моргаушском, Ядринском, Янтиковском районах республики возможны эпизоотии среди мышевидных грызунов и возникновение единичных случаев заболеваний среди людей.

В животноводческих хозяйствах, где будут регистрироваться заболевания лептоспирозом сельскохозяйственных животных, возможны единичные случаи заболеваний среди животноводов.

Угроза заболеваемости бешенством сохранится на относительно невысоком уровне.

Ульяновская область

Погодно-климатические условия.

Температурные условия зимы и весны отчетного периода были близки к среднемноголетним показателям. Среднемесячная температура воздуха ноября оказалась выше нормы на 4 °С, небольшой снеговой покров образовался к концу ноября позже обычных сроков. В первую декаду декабря сохранялась теплая погода. С середины декабря отмечалась аномально-холодная, без осадков погода, глубина промерзания почвы составила 45-85 см, что значительно превысило норму (31-56 см), (табл. 15).

Таблица 15.

Месяцы	Средняя высота снежного покрова, см	Средняя глубина промерзания почвы, см	Средняя температура воздуха, С	Осадки, сумма в мм
Ноябрь 2012	3	-	0,8	21
Декабрь 2012	15	45-85	-9,3	53
Январь 2013	27		-10,6	30
Февраль 2013	41		-8,5	5
Март 2013	38	-	-6,2	62
Апрель 2013	6	-	6,7	35
Май 2013	-	-	16,4	24

В зиму грызуны ушли в хорошем состоянии, кормовая база сформировалась достаточная. Однако наступление заморозков, до образования достаточного снежного покрова негативно отразилось на выживании грызунов. Весна наступила поздно, таяние снегов произошло быстро и завершилось к третьей декаде апреля, что способствовало более позднему размножению грызунов.

Состояние популяций носителей.

Проведенные исследования показали, что средняя численность ММ за зимне-весенний период 2013 года составила 9,5%, что в 2,6 раза ниже численности 2012 года (25,1%) и в 1,5 раза ниже среднемноголетних значений (15,1%). Отмечается снижение индекса доминирования рыжей полевки- 18,5% по сравнению с 2012 годом (28,4%) и среднемноголетними показателями (45,7%). В отловах отмечено увеличение доминирующего положения обыкновенной полевки (индекс доминирования (18,5%)), что свидетельствует о восстановлении популяции обыкновенной полевки (в 2012 году обыкновенная полевка в отловах не была отмечена, среднемноголетний индекс доминирования обыкновенной полевки-8,8%).

Учетные работы в открытых луго-полевых станциях проводились в двух районах Ульяновской области в Майнском, численность по станции составляет 20,8% (весной 2012 года работа по данной станции не проводилась), что превысило среднемноголетние показатели по станции (16,9%) в 1,2 раза.

В целом по станции в отловах регистрировались лесная (ИД - 42,3 %), полевая (ИД -34,6%), желтогорлые мыши, рыжая и обыкновенная полевка. Из 26 ММ исследованных на ГЛПС в 1 случае зарегистрирован положительный результат.

Инфицированность грызунов в целом по станции – 3,8%, внутривидовая

инфицированность рыжей полевки -100%.

Численность ММ в закрытых луго-полевых станциях. Численность по станции составила 4 %, что ниже среднемноголетних показателей (18,4%) в 4,6 раза.

Численность ММ в околородных станциях. За отчетный период в околородных станциях было отработано 125 ловушко-суток в 2 районах: Майнском и Сурском. Средняя численность составила 13,6%, что в 1,4 раза меньше среднемноголетних показателей (19,7%), и в 1,7 раза больше показателей весны 2011 года (в весенний период 2012 года учетные работы по околородным станциям не проводились). В отловах преобладала обыкновенная полевка (47,1%).

Численность ММ в лесокустарниковых станциях. Учетные работы в лесокустарниковых станциях проводились в 3 ландшафтных подзонах в 6 районах области. В лесостепной подзоне: Ульяновский, Майнский и Сурский районы. В лесной подзоне: Кузоватовский и Мелекесский районы. В степной подзоне: Цильнинский р-н (учетные работы проводились филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области»). Отработано 575 ловушко-суток, отловлено 38 ММ. Средняя численность по станции составила 6,6%, что в 3,8 раза ниже показателя 2012 года, и в 2,3 раза ниже среднемноголетних показателей. В целом по станции преобладает лесная мышь (42%) и рыжая полевка (31,6%). В Сурском р-не в отловах зарегистрирована соня лесная.

Интенсивность размножения в мае - 758, в июне - 600. В отловах зарегистрировано 76,9% беременных самок, молодые и неполовозрелые особи составили 7,4% от общего количества отловленных особей, что свидетельствует о низкой интенсивности подснежного размножения.

Анализ размножения грызунов предполагает увеличение их численности в летне-осенний период в связи с высокими показателями интенсивности размножения.

Состояние популяций переносчиков

Всего за зимне-весенний период 2013 г. было отловлено 648 экземпляров клещей. В весенний период 2012 года – 878 экземпляров.

По данным энтомологического обследования акарифауна Ульяновской области в весенний период была представлена 3 видами клещей: *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor reticulatus*, *Dermacentor marginatus* (табл.16).

Таблица 16.

Видовой состав иксодовых клещей

№ п/п	Вид	Количество экз.	%
1.	<i>I. persulcatus</i>	36	5,5
2.	<i>D. reticulatus</i>	359	55,4
3.	<i>D. marginatus</i>	253	39,0
	Итого	648	100

В отловах преобладает *D. reticulatus*(55,4%), что соответствует среднемноголетним данным (53,3%). Средняя численность клещей составила 10,9 экз/фл.-км (табл. 17).

Индексы обилия клещей (экз/фл-км) по районам Ульяновской области.

территория	Индекс обилия				территория	Индекс обилия			
	2010	2011	2012	2013		2010	2011	2012	2013
Г.Ульяновск	1,14	3,3	5	1	Новоспасский р-н	0,75	1,5	4,7	44
Г.Димитровград					Павловский р-н		0,5		
Б.Сызганский р-н			0,33		Радищевский р-н	4,6	2,5	2,8	6,5
Барышский р-н	4,1	12	2,2	13,7	Сенгилеевский р-н	3,5	10	8,5	2,5
Вешкаймский р-н		1,3	12,4	8	Ст.Кулаткински й	6,75	2	1	9,3
Инзенский р-н	0,58	1	5,3	13	Ст.Майнский р-н	1,1	1,35	15,25	36
Карсунский р-н					Сурский р-н	1	3,1	3,1	
Кузоватовский р-н	10		0,6	3,2	Тереньгульски й р-н	0,38	4,4	13,5	9,5
Майнский р-н	1,36	7	11,8	1	Ульяновский р-н	1,14	1,5	4,5	9
Мелекесский р-н	0,85	2,4	3,6	4,3	Цильнинский р-н	5	2,75	3	28,6
Николаевский р-н	3,8	3,75	6	7,1	Чердаклинский р-н	3,6	5	18,7	13
Новомалыклинский	5	1,7	0,4		итого	2,9		6,31	10,9

Результаты лабораторных исследований.

Исследования клещей, отловленных в природе, на носительство антигена КВЭ, проводятся на базе вирусологической лаборатории ФБУЗ «ЦГиЭ в Ульяновской области». Всего на исследовано направлено 125 экз. клещей (18 проб), материал находится в работе.

На носительство вируса клещевого энцефалита было исследовано 291 экз. клещей (на 11.06.13), снятых с человека, 43 (14,8 %) из них дали положительные результаты.

Лабораторные исследования клещей на боррелии проводятся в течение многих лет на базе ФГУН «Центр прикладной микробиологии и биотехнологии» (Московская область, г. Оболенск). На исследование было направлено 108 клещей (19 проб) - материал в работе.

Продолжается работа по установлению в Ульяновской области природных очагов лихорадки Ку. С этой целью в ФГУН институт им.Л.Пастера направлено 109 клещей, материал в работе.

На ГЛПС исследовано методом ИФА 81 экз. грызунов, из них 4 с положительным результатом.

Средняя инфицированность составила 4,9%, что в 4,5 раза превышает инфицированность весны 2012 года (1,1%), (табл. 18).

Таблица 18.

Инфицированность и внутривидовая инфицированность рыжей полевки ММ зимне-весеннего периода с 2008 по 2013гг.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Ср.многол.
Инфицированность ММ	8,6	3,6	4,3	4,3	1,1	4,5	4,4
Внутривидовая инф. рыж.полевки	5,5	4,5	6,4	8,6	4	13,3	7,05

Инфицированность грызунов по станциям:

Открытые луго-полевые – 26 экз, 1 положительный (3,8%)

Закрытые луго-полевые – 1 экз, 1 положительный (100%)

Околоводные – 16 экз., результат отрицательный

Лесостепные – 38 экз, 2 с положительным результатом (5,3%)

На поиск антител ГЛПС методом РНИФ было исследовано 82 экз. грызунов, из них 12 положительных результатов:

На туляремию исследовано 81 экз.зверьков, поставлено 24 биопробы., 211 экз. клещей поставлено 19 проб. Поставлено 69 проб ОВС из 6 районов области. Все результаты отрицательные.

На лептоспироз исследовано 81 грызун, результаты отрицательные.

В текущем году отмечается крайне напряжённая эпизоотическая ситуация по бешенству - на 31.05.2013 г. в Ульяновской области зарегистрировано всего 48 случаев бешенства (2012 г. – 4 случая). Рост в 12 раз.

Эпидемиологические данные.

Показатели заболеваемости ГЛПС за 5 месяцев 2013 года отражают активность эпидемического процесса осени 2012 года (рост численности мышевидных грызунов).

Активность эпидемического процесса по клещевому вирусному энцефалиту и лептоспирозам сохраняется на низком уровне.

Практически на одном уровне заболеваемость КБ.

Таблица 19.

Эпидемиологические показатели по основным природноочаговым заболеваниям (абс./на 100тыс., 2012/2013 гг.)

Территории	ГЛПС (абс./на 100 тыс.)	Лепто-спи- розы	Клещевой энцефалит/	Иксодовые клещевые боррелио-зы
Ульяновская область	<u>75/5,81</u> 86/6,75	<u>1/0,08</u> 1/0,08	- -	<u>15/1,16</u> 16/1,26

Прогноз.

Ожидается, что численность ММ в осенний период 2013 г. достигнет уровня среднемноголетних значений во всех станциях обитания (при отсутствии аномальных погодных явлений). Осенью 2013 г. при благоприятных погодных условиях возможен рост количества клещей рода *Ixodes* и *Dermacentor*. Вследствие этого ожидается рост заболеваемости природноочаговыми

инфекциями , но в пределах среднемноголетних значений.

Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне лесостепи

Республика Башкортостан

Погодно-климатические условия.

Зима 2012-2013гг. была холодной, многоснежной и достаточно продолжительной. Первые морозы наблюдались в конце ноября. Самая низкая температура воздуха (-15.0°) была 29 ноября. Выпало осадков: 70 мм. Эта сумма составляет 135% от нормы. В декабре фактическая температура месяца - 14.6°. Выпало осадков: 77 мм. Эта сумма составляет 151% от нормы. В январе фактическая температура месяца -13.7°. Выпало осадков: 38мм. Эта сумма составляет 79% от нормы. Отклонение среднемесячных температур от нормы составляло в ноябре +4°С, декабре -3,9°С, в январе -1,3°С, в феврале +1,5°С. Почва промерзла на глубину, не превышающую среднюю многолетнюю норму. Толщина снежного покрова составила 45-60 см.

Весна характеризовалась как прохладная, неустойчивая, с осадками. В марте фактическая температура месяца -6,3. Выпало осадков: 65 мм. Эта сумма составляет 203% от нормы. В апреле фактическая температура месяца 6,7. Выпало осадков: 58 мм. Эта сумма составляет 176% от нормы. Во второй декаде апреля показатели температуры резко повысились. Началось активное снеготаяние, отмечался резкий подъем уровня воды в реках и водоёмах республики. Эти факторы способствовали торможению размножения грызунов в весенний период и их гибелью в период половодья.

В целом, погодные условия зимовки ММ за описываемый период оцениваются, как неблагоприятные. Отмечено снижение численности грызунов во всех станциях.

Состояние популяций носителей.

За отчетный период отработано 1950 ловушко/ночей (л/н) и отловлено 78 экземпляров ММ. Средний показатель численности на 100 л/н составил 4,0% (весна 2012г. – 8,7%).

В северо-западной и прибельской *лесостепной* зонах отработано 1350 л/н, отловлено 57 грызунов, общий процент попадания грызунов по лесостепной зоне весной 2013г. составил 4,2% (в 2012г. – 8,8%). Инфицированность грызунов составила 7,0% (весна 2012г. – 8,9%)

а) *лесокустарниковая* станция – отработано 1050 л/н, отловлено 46 грызунов, процент попадания составил 4,4%;

б) *околоводная* станция – отработано 250 л/н, отловлено 8 грызунов, процент попадания составил 3,2%;

в) *луго-полевая* станция – отработано 50 л/н, отловлено 3 грызуна, процент попадания составил 6,0%.

В *горно-лесной* зоне отработано 250 л/н, отловлено 6 грызунов, общий процент

попадания ММ составил 2,4% (в 2012г. – 8,0%). Инфицированность основного носителя хантавируса – рыжей полевки составила 0% (весна 2012г. – 6,3)

а) *лесокустарниковая* станция – отработано 150 л/н, отловлено 5 грызунов, процент попадания составил 3,3%;

б) *околоводная* станция – отработано 100 л/н, отловлена 1 мышь, процент попадания составил 1,0%;

В *северо-восточной, западной лесостепной, центральной степной зонах* отработано 350 л/н, отловлено 15 грызунов, общий процент попадания мелких млекопитающих составил 4,3% (весна 2012г. – 8,5%)

а) *лесокустарниковая* станция – отработано 200 л/н, отловлено 10 грызунов, процент попадания составил 5,0%;

б) *луго-полевая* станция – отработано 150 л/н, отловлено 5 грызунов, процент попадания составил 3,3%.

Произошло уменьшение численности грызунов относительно весенних показателей 2012г. в 2,2 раза во всех природных станциях ландшафтных зон республики (рис.3.). Это вызвано выпадением большого количества осадков зимой, прохладной, неустойчивой весной с возвратом холодов, меньшей долей половозрелых перезимовавших самок, гибелью грызунов от высокого стояния грунтовых вод длительное время.

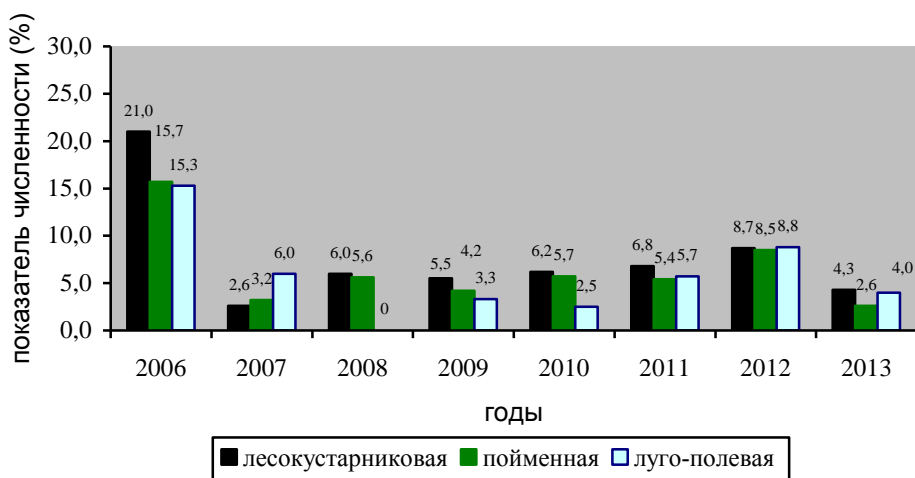


Рис. 3. Численность мелких млекопитающих в природных станциях в весенний период разных лет (в %)

Численность мелких млекопитающих за весенний период 2013 года снизилась в 2,2 раза по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (показатель численности составил в 2012г. – 8,7%, в 2013г. – 4,0%) и среднееголетним показателем за последние 5 лет (6,3% на 100 л/н), (табл.20).

**Средний процент попадания на 100 л/н доминирующих видов ММ в
2008-2013 гг.**

Вид грызуна	Средний процент попадания на 100 л/н в весенний период за 5 лет	Весна 2008	Весна 2009	Весна 2010	Весна 2011	Весна 2012	Весна 2013
Рыжая полевка	4,2	5,0	4,3	5,1	3,5	3,3	1,9
Лесная мышь	1,9	1,0	0,7	2,5	2,2	3,0	1,4
Полевая мышь	0,14	0,07	0,2	0,2	0,1	0,15	0,1
Обыкновенная полевка	0,3	0,0	0,1	0,15	0,08	1,4	0,15
Желтогорлая мышь	0,4	0,0	0,5	0,6	0,4	0,6	0,4
Бурозубка	0,1	0,07	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Всего	6,3						

Процент попадания на 100 л/н рыжей полевки и лесной мыши в весенний период 2013г. по сравнению с 2012г. (3,3% и 3,0%) уменьшился и составил 1,9%, 1,4% соответственно. Произошло увеличение доли рыжих полевок в отлове на 22% (2012г – 37,8%, 2013г – 48,7%), доля лесных мышей немного больше уровня весны прошлого года (2012г. – 34,6%, 2013г. – 35,9%). Весной 2013 года доля желтогорлой мыши по сравнению с аналогичным периодом прошлого года снизилась почти в 3 раза. Преобладающими видами остаются рыжая полевка, лесная мышь и желтогорлая мышь (табл.21).

Таблица 21

**Сравнительная таблица отловленных видов ММ за весенний период 2012 и
2013 гг.**

Годы		2013	2012	2013	2012	2013	2012
Количество л/н:		1950	3300	1950	3300	1950	3300
Вид грызунов		Количество отловленных зверьков		% попадания на 100 л/н		Видовое соотношение %	
1	Рыжая полевка	38	108	1,9	3,3	48,7	37,8
2	Лесная мышь	28	99	1,4	3,0	35,9	34,6
3	Желтогорлая мышь	7	18	0,35	0,5	9,0	6,3
4	Обыкновенная полевка	3	45	0,15	1,4	3,8	15,8
5	Полевая мышь	1	5	0,05	0,2	1,3	1,7
6	Бурозубка	1	2	0,05	0,1	1,3	0,7
7	Грызуны, съеденные птицами	0	9	0,0	0,3	0,0	3,1

Итого отловленных грызунов:	78	286	4,0	8,7	100,0	100,0
------------------------------------	-----------	------------	------------	------------	--------------	--------------

Интенсивность размножения у рыжей полевки и лесной мыши низкая, но замечена тенденция к увеличению. Среднее количество эмбрионов на 100 половозрелых самок составило 6,4.

Состояние популяций переносчиков. Обследовано 8 районов республики. Индекс обилия иксодовых клещей составил 2,9 экз./фл.-км. В 2012 индекс обилия иксодовых клещей составил 3,3 экз./ фл.-км.

Зараженность и численность клещей снятых с людей меньше, чем в 2012 году и прогнозируется дальнейшим снижением

Результаты лабораторных исследований.

В весенний период 2013 года исследовано 75экземпляров ММ, в 5 пробах обнаружен антиген *Hantavirus*. Процент положительных проб с антигеном составил 6,7% (весной 2012г. – 8,3%). Весной 2013 г. уровень инфицированности грызунов снизился на 19,3% на всей территории Республики Башкортостан (табл. 22).

Таблица 22.

Динамика инфицированности ММ вирусом ГЛПС (%)

Средний показатель инфицированности за 5 лет	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013год
7,9	5,4	11,1	5,3	9,3	8,3	6,7

В лаборатории вирусологических исследований доставлено и исследовано 3397 клещей снятых с людей, в 203 пробах обнаружен вирус клещевого энцефалита, процент зараженности составил 6% (за аналогичный период с 06.04.2012г. по 05.06.2012г. доставлено и исследовано 5125 клещей снятых с людей, в 364 клещах обнаружен вирус клещевого энцефалита – процент зараженности составил 7,1). В лаборатории ООИ и индикации ПЦР с 18 апреля 2013г по 4 июня 2013г исследовано на боррелиоз 1404 клеща снятых с людей, 282 из которых положительные (20,1%). На ЛЗН исследовано 110 клещей. Все пробы отрицательные. По поводу присасывания клещей обратилось 8383 человека, (с 01.04.2012г по 17.06.2012г - 13854 человека). За 5 месяцев 2013 года по поводу укусов животными в ЛПУ обратилось 4996 человек, что на 2,4% ниже аналогичного периода прошлого года и ниже среднемноголетнего уровня аналогичного периода прошедших 5 лет на 1,9%. В том числе, по поводу укусов дикими животными обратилось 88 человек, что более чем в 2 раза больше аналогичного периода 2012 года.

Эпидемиологические данные.

За 5 мес. 2013 года отмечается снижение заболеваемости ГЛПС по сравнению с 2012г. в 4,5 раза (43 случая - 1,06/100 тыс. населения). Показатель ниже, чем среднемноголетний уровень аналогичного периода прошедших 5 лет (5,06/100 тыс.). В г.Уфа зарегистрировано 3 случая, показатель составил 0,28/

100 тыс. населения (34 случая - 3,16/100 тыс. населения за аналогичный период 2012г.), (рис. 4).

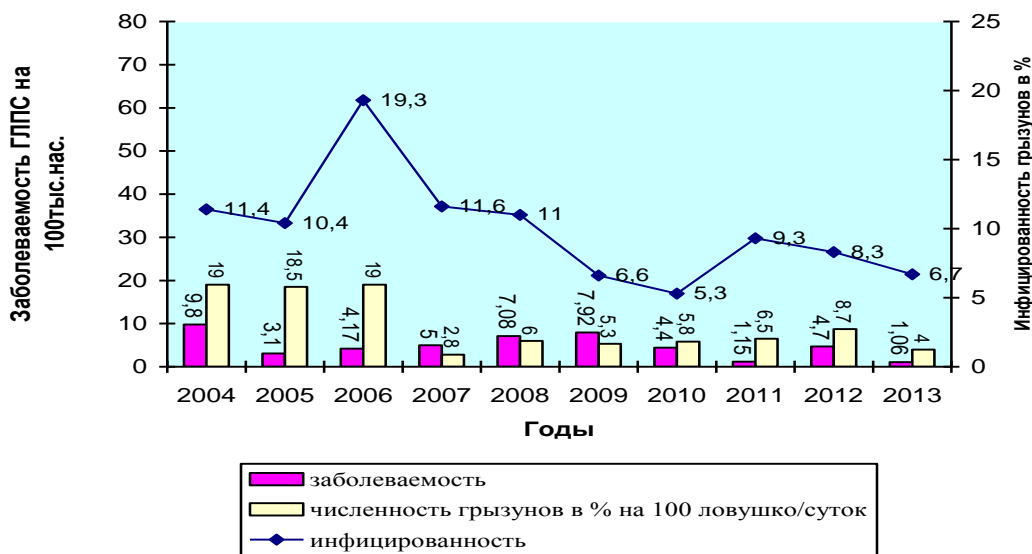


Рис. 4. Заболеваемость ГЛПС в Республике Башкортостан за январь-май 2004-2013гг. Численность грызунов и их инфицированность в весенний период (%).

За 5 месяцев 2013 года зарегистрировано 3 случая КВЭ (0,07/ 100 тыс. населения), что на 2 случая меньше, чем за аналогичный период прошлого года, но выше среднееголетнего уровня. В Республике Башкортостан (г.Стерлитамак) зарегистрировано 2 случая КБ (0,05 / 100 тыс. населения), что на 1 случай меньше, чем за аналогичный период прошлого года, но выше среднееголетнего уровня. (2012г. - г.Уфа – 2 случая (0,19); Благовещенский район – 1 случай (2,01).

Зарегистрирован 1 случай бешенства среди населения в Альшеевском районе.

В Республике Башкортостан впервые зарегистрирован завозной случай лихорадки Денге из Тайланда (1 сл., пок. 0,02 – г.Салават).

За 5 месяцев барьерная обработка проведена на площади 26920 га, акарицидная обработка проведена на площади 1755 га.

Прогроз.

Снижение численности грызунов во всех стационарных и многолетних пунктах наблюдения на территории Республики Башкортостан дает основание предполагать возможность относительного благополучия по заболеваемости ГЛПС в природных очагах ГЛПС. Однако к осени 2012г. предполагается сохранение популяций европейской рыжей полевки до средних показателей в отдельных лесных массивах. Учитывая численность и инфицированность иксодовых клещей, сохраняется опасность заражения населения клещевым энцефалитом и клещевым боррелиозом.

Самарская область

Погодно-климатические условия

Средняя температура воздуха за календарный зимний сезон в Самарской области составила -9,8 градуса и оказалась выше нормы на 1 градус. Осадков за три месяца выпало 89 мм или 78% нормы.

Весна и сход снега в текущем году наступили в более поздние, чем обычно сроки. Паводки на малых реках прошли короткий период в конце первой декады апреля. В ночные часы преобладали отрицательные температуры, что сдерживало оттаивание и прогрев почвы. Появление первых листьев на деревьях отмечено в конце апреля, а возобновление вегетации диких травянистых растений в начале мая, что улучшило кормовую базу грызунам. С первой декады мая установилась устойчивая теплая летняя погода с нормальным уровнем осадков. Во второй декаде мая установилась жаркая с дефицитом осадков погода. Среднесуточные температуры второй половины мая и начала июня были выше климатической нормы. Дневные прогревы воздуха достигали 27 –30С. Эти и другие факторы способствовали бурному развитию травянистой растительности во всех биотопах, улучшению кормовой базы и состоянию популяций грызунов.

Состояние популяций носителей.

Рыжая полевка является доминантным видом в популяциях грызунов. В отловах она занимает 44,8%. Процент попадания рыжей полевки по отношению к осени 2012 года снизился в 13,3 раза и составил – 0,8%. Инфицированность рыжей полевки –8,3%, что ниже весенних и осенних показателей прошлого года. Общая численность ММ отражена в таблице 23.

Таблица 23

Относительная численность носителей

	2012 г.		+/- в раз к весне 2012г.	+/- в раз к осени 2011г.	2013 г.	+/- в раз к весне 2012г.	+/- в раз к осени 2012г.
	Весна, %	Осень, %					
средняя численность грызунов	15,2	16,9	1,1	15,2	1,7	-8,9	-9,9
Индекс доминирования рыжих полевков	53,5	62,7	1,2	53,5	44,8	-1,2	-1,4
средняя численность рыжей полевки	8,1	10,6	1,3	8,1	0,8	-10,1	-13,3
Инфицированность рыжей полевки	12,4	9,8	-1,3	12,4	8,3	1,5	1,2

Лесные станции. Общая численность составила 1,3%, численность рыжих полевков - 0,3%, весной периода прошлого года (1,8%). Показатель осени прошлого года 4,5%. Удельный вес рыжих полевков в популяциях грызунов 25,0%. Инфицированность рыжих полевков составила 50,0% при среднем многолетнем показателе для этого типа очага в весеннее время 12,1%. Высокая инфицированность объясняется малой выборкой рыжих полевков (2) и

наличием в отловах только старших возрастных групп, родившиеся прошлой осенью.

Размножение грызунов началось в более поздние, чем обычно, сроки. Возрастной ценз отловленных особей рыжих полевок от 7-8 месяцев. При благоприятных условиях и интенсивном размножении можно ожидать к осени численность грызунов и заболеваемость населения ГЛПС на уровне близком к среднемуголетним показателям (табл.24,25).

Таблица 24

Индекс доминирования рыжих полевок в лесном очаге

Отчетный период	Среднеголетний показатель ИД %	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Весна	54,9	51,0	18,2	54,2	53,8	37,5	73,9	73,7	25,0
Осень	53,9	58,7	56,1	80,6	50,0	36,9	56,3	27,8	

Таблица 25

Показатели численности и инфицированности рыжих полевок в лесном очаге ГЛПС

Отчетный период		Среднеголетний показатель численности%	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
численность	Весна	3,3	3,6	0,6	2,2	1,0	1,0	2,1	1,8	0,3
	Осень	7,6	7,6	11,6	25,7	2,1	4,0	6,0	4,5	
инфицированность	Весна	12,1	8,0	50	30,8	12,9	0	12,5	42,9	50,0
	Осень	10,6	15,7	11,7	27,0	11,1	0,0	6,3	20,8	

Лесостепной очаг ГЛПС находится на северо-востоке области. Доминантным видом является рыжая полевка, в отловах занимает 54,5% (табл. 26). Численность её составила 1,0, что меньше осенних показателей прошлого года в 7 раз. Общая численность грызунов по сравнению с осенью снизилась в 6,4 раза и составила 1,8%. На момент проведения обследования беременных самок в отловах не обнаружено, что может быть следствием малой выборки грызунов. Сперматогенез у самцов сильно развит. Инфицированных особей рыжих полевок в отловах не обнаружено (табл. 27). К осени в данном типе очага ГЛПС при благоприятных условиях следует ожидать численность близкой к уровню среднегоголетних значений.

Таблица 26

Индекс доминирования рыжих полевок в лесостепном очаге

Отчетный период	Среднеголетний показатель ИД %	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Весна	43,3	43,9	9,8	76,7	77,0	30,8	60,0	50,0	54,5
Осень	45,8	61,1	18,9	76,5	23,7	59,8	45,5	60,3	

Таблица 27

**Показатели численности и инфицированности рыжих полевков
в лесостепном очаге ГЛПС**

Отчетный период		Среднегоде- ний показатель численности%	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
численность	Весна	5,2	10,8	0,8	8,0	12,8	0,7	2,0	10,9	1,0
	Осень	9,4	9,6	2,4	20,4	2,3	6,1	7,7	7,0	
инфицирован- ность	Весна	21,7	26,8	20	32,1	20,9	50,0	8,3	4,8	0,0
	Осень	11,0	3,3	0,8	23,9	7,1	6,7	21,6	3,0	

Антропоургический очаг. Северо-восточная часть города Самары (Кировский район) вплотную примыкает к лесным массивам, зеленой зоне города. Доля рыжих полевков в отловах составила 71,4 % (табл.28). Общая численность грызунов – 1,8%, в то время как осенью прошлого года она составляла 21,7 %. Численность рыжих полевков составила 1,3% (весной прошлого года 4,0 %, а осенью 7,0 %). Инфицированных рыжих полевков в отловах не наблюдалось, в то время как весной прошлого года она составила 26,7 % (табл. 29). Среднегоде-ний показатель инфицированности рыжих полевков для этого типа очага 6,3 % (данные за 14 лет), . Размножение началось во второй половине апреля. Сперматогенез у самцов сильно развит. К осени в данном типе очага ГЛПС при благоприятных условиях следует ожидать численность близкой к уровню среднегоде-них значений.

Таблица 28

Индекс доминирования рыжих полевков в городском очаге ГЛПС

Отчетный период	Среднегоде- ний показатель ИД %	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Весна	65,2	26,9	0,0	81,8	95,7	50,0	36,4	61,5	71,4
Осень	47,9	51,1	30,0	69,4	90,0	34,9	68,4	60,3	

Таблица 29

**Показатели численности и инфицированности рыжих полевков
в городском очаге ГЛПС**

Отчетный период		Среднегоде- ний показатель численности%	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
численность	Весна	4,2	3,5	0,0	2,3	5,5	6,0	1,0	4,0	1,3
	Осень	7,4	12,0	4,5	19,3	4,5	3,8	3,3	7,0	
инфицирован- ность	Весна	6,3	0,0	0,0	0,0	0,0	16,7	0,0	26,7	0,0
	Осень	9,8	0,0	0,0	17,2	44,4	0,0	7,7	3,0	

Состояние популяций переносчиков.

В Самарской области лиц пострадавших от нападения клещей в период

апрель – первая декада июня составило 1800 человек. Численность клещей в природных биотопах составила 45,2 экз./фл.-км.

Результаты лабораторных исследований.

Положительных проб на наличие вируса ГЛПС в ММ — 8,3 %; КБ в клещах — 3,6 % положительных результата и 4,8 % положительных случаев при исследовании клещей на Ку-лихорадку. Исследования на наличие КВЭ, туляремии, лептоспироза, ЛЗН дали отрицательный результат. За 5 месяцев текущего года в области зарегистрировано 53 случая инфицирования бешенством животных (в 6,6 раз больше, чем в 2012 г.).

Эпидемиологические данные.

В период с ноября 2012 г. по июнь 2013 г. на территории Самарской области зарегистрировано 523 случая заболевания населения ГЛПС (16,3/100 тыс.), что меньше среднегодовых значений, в 2012 г. - 126 случаев (3,29/100 тыс.)

Случаев заболевания туляремией, лептоспирозом, КВЭ и КБ на территории Самарской области за 5 месяцев текущего года не зарегистрировано.

Прогноз.

Прогноз, данный на зиму и весну 2013 года подтвердился. Заболеваемость населения ГЛПС в зимне-весенний период была на уровне ниже обычного для этого периода времени. Рост заболеваемости в первые зимние месяцы связан с возросшей инфицированностью грызунов, и миграцией их в населенные пункты, вызванной крайне неблагоприятными погодными-климатическими условиями зимовки во всех станциях области и возникшей, вследствие этого бескормицы.

При благоприятных погодных условиях в летний период и хорошей кормовой базе численность грызунов к осени может достигнуть уровня среднегодовых значений. В осенний период можно ожидать подъем заболеваемости населения ГЛПС на большинстве территорий области.

В лесном очаге (г. Жигулевск с его поселками) при интенсивном размножении грызунов и хорошей кормовой базе к осени можно ожидать увеличение заболеваемости населения ГЛПС проживающего в дачных поселках, примыкающих к лесным массивам и занятых работой непосредственно на территориях очагов.

В северо-восточных сельскохозяйственных районах - лесостепной тип очага (Похвистневский, Кинель-Черкасский, Шенталинский, Челновершинский, Кошкинский, Клявлинский районы) в осенний период можно ожидать, при условии роста численности грызунов, подъем заболеваемости населения до уровня среднегодовых значений.

В очаге городского типа в осенний период можно ожидать подъем заболеваемости ГЛПС среди лиц, занятых работой на дачах и отдыхом в лесах.

Эпизоотологическая ситуация по заболеваемости бешенством животных в летний период останется на высоком уровне.

Пензенская область

Погодно-климатические условия.

Таблица 30

Метеоданные по Пензенской области за ноябрь-декабрь 2012 года и январь-май 2013года.

	Температура воздуха (°С)		Осадки (мм)		Высота снежного покрова (см)	
	Фактич.	Норма	Фактич.	Норма	Фактич.	Норма
2012год						
Ноябрь	0,6	-2,8	29	48	5	6
Декабрь	-7,9	-7,8	44	45	10	15
2013 год						
Январь	-9,3	-10,2	38	36	25	25
Февраль	-7,5	-10,0	15	30	26	30
Март	-6,0	-4,4	45	29	20	17
Апрель	+7,0	+6,1	31	33		
Май	+17,6	+13,7	37	42		

В целом зима была мягкая, высота снежного покрова не превышала климатическую норму. В апреле, мае температура воздуха была выше климатической нормы.

Жаркая погода привела к торможению размножения грызунов. У самок наблюдалась редукция эмбрионов. Vegetация трав хорошая. Повышенная ветровая деятельность и высокие дневные температуры вызвали интенсивное испарение влаги из почвы. Наблюдался дефицит осадков.

Распределение ММ по природным станциям неравномерное. В лесных биотопах численность грызунов очень низкая, в местах с повышенной влажностью показатель численности выше 5%.

Состояние популяций носителей.

Общая средняя численность ММ составила 2,2 %, весной 2012 г. - 3,4 %, (средний показатель численности за 10 лет – 4,5%). Средняя численность рыжей полевки - 0,9% . Индекс доминирования рыжей полевки – 41,9%.

Распределение ММ по природным станциям неравномерное.

В луго-полевых станциях численность мелких млекопитающих ниже в 1,7 раза аналогичного периода 2012 года, но выше среднемноголетних значений в 2,8 раза (табл.31).

Таблица 31

Динамика численности ММ в луго-полевых станциях.

Отчетный период	Средний показатель численности за последние 10 лет	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.

Весна	1,0%	2	0	0,9	0	4,8	2,8
Осень	6,4%	12,4	0	0	-	9,1	

По сравнению с прошлым годом процент заселенной площади с/х угодий мышевидными грызунами снизился с 71,9% до 58,6% (табл. 32). Средняя численность мелких млекопитающих ниже по сравнению с прошлым годом (2012год - 28,2 нор/га, 2013год 20,0 нор/га).

Таблица 32

Динамика численности ММ на территориях с/х угодий

Стации	Обследовано тыс. га		Заселено тыс. га		% заселён. к обслед.		Числен. жилых нор на га			
	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.	Средняя		Максимальн.	
	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.	весна 2012г.	весна 2013г.
Многолетние травы	25,3	22,5	20,1	18	79,4	80	59,9	51,5	382	152
Озимые	46,1	91	30,0	48,1	65,1	52,9	6,7	7,5	170	32
Сады и питомники	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Луга и пастбища	1,1	0,9	1,1	0,2	100	22,2	52	60	150	90
Стерня (залежь)	3,1	1,4	3,1	1,4	100	100	17,2	40,6	48	100
Лесополосы	0,1	0,4	0,3	0,4	100	100	73	15,3	160	30
Итого:	75,9	116,2	54,6	68,1	71,9	58,6	28,2	20	382	152

Околоводные стации. За весенний период обследовано 3 района: Пензенский, Шемышейский, Мокшанский. Отработано 225 ловушко-суток, добыто 11 экз.ММ. Показатель численности ММ в этих стациях составил 4,9%, что в 1,6 раза ниже показателя численности весны 2012 года (7,7%) и в 1,2 раза ниже среднемноголетнего значения (6,2%) (табл. 33).

Таблица 33

Динамика численности ММ в околоводных стациях

Отчетный период	Средний показатель численности за последние 10 лет	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Весна	6,2%	13,3%	4,9%	1,8%	1,8%	7,7%	4,9
Осень	15,1%	13,9%	8,8%	9,7%	15,1%	13,6	

Индексы доминирования (ИД) мелких млекопитающих в околоводных стациях представлены в таблице 34.

Таблица 34

Индексы доминирования (ИД) мелких млекопитающих.

Виды	Средний 10-летний показатель	весна 2008 г.	весна 2009 г.	весна 2010г.	весна 2011г.	весна 2012г.	весна 2013г.
Рыжая полёвка	22,9	5	45,5	25	0	13	63,6
Желтогорлая мышь	17,4	0	0	0	16,6	13	0
Полевая мышь	12,9	35	9,1	25	0	43,5	9,1

Лесная мышь	33,7	60	36,4	25	83,3	30,4	27,3
Землеройка	4,8	0	9,1	0	0	0	0
Домовая мышь	0	0	0	25	0	0	0

Среди ММ в этих станциях антиген хантавирусов не обнаружен. Циркуляция возбудителей туляремии, лептоспироза не отмечена.

Численность мелких млекопитающих к осеннему периоду ожидается на уровне среднемноголетних значений или выше.

Лесо-кустарниковые станции. Учет проводился в 4 районах: Пензенском, Шемышейском, Мокшанском, Городищенском и окрестностях г. Пензы. Всего добыто 13 экз мелких млекопитающих, выдержано 950 л/с. На территории области показатель численности мелких млекопитающих в этих станциях в различных районах варьировал от 0% до 6%, средний показатель – 1,3%(таблица 1.3.).

Показатель численности ниже среднемноголетнего значения в 3 раза. По сравнению с аналогичным периодом 2012 года показатель численности ниже в 1,5 раза (табл. 35).

Таблица 35

Динамика численности ММ в лесокустарниковых станциях

Отчетный период	Средний показатель численности за последние 10 лет	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
Весна	3,8%	6,4%	5,7%	1,8%	2,3%	1,9%	1,3
Осень	15,0%	22,8%	11,3%	11,8%	16,2%	15,0	

В станциях этого типа отловлены зверьки 4 видов: рыжая полевка, желтогорлая мышь, лесная мышь, полевая мышь. Индексы доминирования (ИД) этих видов представлены в таблице 36.

Таблица 36

Индексы доминирования (ИД) мелких млекопитающих

Виды	Средний 10-летний показатель	весна 2008 г.	весна 2009 г.	весна 2010 г.	весна 2011 г.	весна 2012 г.	весна 2013 г.
Рыжая полёвка	50,4	68,9	76,5	53,3	44,4	31,6	46,2
Желтогорлая мышь	12,5	15,6	3,9	6,7	38,9	31,6	7,7
Полевая мышь	9,9	0	2,0	0	0	21,1	23,1
Лесная мышь	20,1	13,3	9,8	40	16,7	15,8	15,4
Землеройка	6,0	2,2	7,8	0	0	0	0

Доминирующим видом является рыжая полевка и полевая мышь. Индекс доминирования рыжей полевки выше значения ИД 2012 года. ИД желтогорлой мыши ниже среднемноголетних значений. ИД лесной мыши незначительно ниже значения прошлого года и среднемноголетнего показателя.

Индекс размножения (произведение процента беременных самок на среднее число эмбрионов) равен 204, что ниже ИР аналогичного периода 2012 года (369) и среднемноголетнего показателя за 10 лет (230).

Состояние популяций переносчиков.

За весенний период 2013 года энтомологом паразитологического

отделения собрано 182 экземпляра клещей.

Весной 2013 года отмечено увеличение численности клещей рода *Dermacentor* (табл.37).

Таблица 37

Численность клещей по видам.

Виды клещей	Весна 2012года		Весна 2012года (удельный вес),%	Осень 2012 года (удельный вес),%
	Абс. число	Удельный вес,%		
<i>Ixodes ricinus</i>	68	25,5	36,3	65,5
<i>Ixodes persulcatus</i>	0	0	0	0
<i>Dermacentor reticulatus</i>	105	67,3	61,2	32,8
<i>Dermacentor marginatus</i>	9	7,2	2,5	1,7
Всего	182	100	100	100

Количество клещей в весенний период 2013 года 3,5 экз./ф-км, за аналогичный период 2102 года численность клещей составила 6 экз./ф-км.

За медицинской помощью по поводу укусов клещами за 5 месяцев 2013 года обратилось 246 человек, в 2012 году за этот же период зарегистрировано 399 человек.

В 2013 году проведена акарицидная обработка территорий 103 учреждений– 156,8 га, в т.ч. 95 территорий оздоровительных учреждений- 85,8 га.

Результаты лабораторных исследований.

Положительные результаты на КБ выявлены у 28 клещей (19,4%), из них:

- 4 положительных из природных биотопов (г.Пенза, Пензенский район);
- 24 положительных, снятых с людей (г.Пенза, Пензенский район, Кузнецкий район, Пачелмский район, Вадинский район).

За аналогичный период 2012 года методом темнопольной микроскопии исследовано 238 экз. клещей, положительных 54 – 23,4%.

Методом ПЦР исследовано на клещевой боррелиоз 30 клещей, снятых с людей, результат исследований отрицательный.

Методом ПЦР на клещевой энцефалит исследовано 12 клещей, снятых с людей, результат исследования отрицательный.

Среди ММ антиген хантавирусов не обнаружен (табл. 38).

Таблица 38

Динамика инфицированности ММ вирусом ГЛПС

Период	Средний показатель за последние 10 лет	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Весна	6,1	4,3	5,3	0	4,3	1,5	0
Осень	8,3	16,7	7,1	2,3	8,5	1,9	

Циркуляция возбудителей туляремии, лептоспироза, листериоза не отмечена.

Кроме отлова грызунов проводился сбор полевого материала: погадок птиц и помета хищных млекопитающих. Всего собрано и исследовано 212 погадок, с положительным результатом 10(4,7%). В 2012 году исследовано 333 погадки, с положительным результатом 25(7,5%).

За 5 месяцев 2013 г. зарегистрировано 56 случаев бешенства среди животных в 21 районах области и г. Пензе (за аналогичный период прошлого года 15 случаев)

Эпидемиологические данные.

Заболеваемость туляремией, лептоспирозом не зарегистрирована.

Заболеваемость ГЛПС за ноябрь-декабрь 2012 г. и 5 месяцев 2013 г. зарегистрирована в 14 районах и г. Пензе. Всего 216 случаев (15,8/100 тыс.) за аналогичный период прошлого года 159 случаев (11,6/100 тыс.).

Заболеваемость КБ за ноябрь-декабрь 2012 г. и 5 месяцев 2013 г. зарегистрирована в 6 районах и г. Пензе. Всего 26 случаев (1,9/100 тыс.), как и в 2012 г.

Прогноз.

Учитывая низкий показатель численности мелких млекопитающих, отсутствия инфицированности в весенний период 2013 года ситуация в осенний период 2013 года по ГЛПС, лептоспирозу, туляремии будет благоприятная. Возможна спорадическая заболеваемость по ГЛПС в районах, где сохранилась высокая численность ММ в местах с повышенной влажностью. Листериоз, иерсиниозы, бешенство: возможны спорадические случаи на уровне среднеголетних показателей.

Челябинская область

Погодно-климатические условия

Зимний период. Основные характеристики снежного покрова (высота и запас воды в снеге) значительно превысили средние многолетние и прошлогодние показатели.

Условия для перезимовки озимых и плодово-ягодных культур были удовлетворительные, температура почвы на глубине залегания корневой системы ниже минус 4-6 градусов не опускалась.

Условия для перезимовки озимых и плодово-ягодных культур были удовлетворительные, температура почвы на глубине залегания корневой системы ниже минус 3-6 градусов не опускалась.

Весенний период. В целом погодные условия были благоприятными. Так, средняя температура воздуха в мае составляет плюс 10-13 градусов. В теплые годы она повышается до плюс 14-18 градусов, в холодные – опускается до плюс 5-8 градусов.

Средняя температура поверхности почвы колеблется в пределах плюс 12-17 градусов. Абсолютный максимум температуры почвы достигает плюс 51-62 градусов, в городе Челябинске – плюс 62 градуса. Абсолютный минимум – минус 11-15 градусов, в городе Челябинске – минус 12 градусов.

Средняя месячная относительная влажность составляет 54-64% на всей территории области.

Таким образом, завершение перезимовки проходило при удовлетворительных условиях: в связи с обильными осадками и увеличением запасов воды в снеге максимальные уровни воды в период весеннего половодья превысили средние многолетние величины, и на большинстве рек достигли уровня подтопления, то есть отметок неблагоприятного явления. Условия для перезимовки озимых и плодово-ягодных культур были удовлетворительные, температура почвы на глубине залегания корневой системы ниже минус 4-6 градусов не опускалась.

Состояние популяций носителей.

Средняя численность ММ за отчётный период составила 1,7 %.

Весеннее обследование *луго-полевых закрытых* станций проводилось в Сосновском и Еткульском районах. Отработано 1400 ловушко/суток и отловлено 23 грызуна. Средний процент попадания составил 1,63 %, что ниже показателя аналогичного периода прошлого года (1,9%). В отловах доминировала лесная мышь.

В отлове доминируют взрослые самцы. Беременные самки встречаются только у представителей лесной мыши. Среднее число эмбрионов на одну беременную самку равно 5-ти (см. приложение табл. №2).

В Красноармейском, Троицком и Чебаркульском районах обследование проводилось в *лесокустарниковых* станциях (см. приложение таблица 1.2). Всего отработано 1700 ловушко/суток и отобрано 23 грызуна (1,3 %), что значительно ниже уровня прошлого года (6,1 %). Среднемноголетний процент попадаемости составляет 4,7 %. В отловах доминировала красная полевка.

В отлове доминировали самцы половозрелого возраста.

Околоводные станции. Было поставлено 100 ловушко/суток и поймана 1 лесная мышь (половозрелый самец). Процент попадания в прошлом году равен 14 %. Среднемноголетний процент попадания составляет 12,6 %.

Для исследований на туляремию была исследована 1 проба. Результат отрицательный.

В Ашинском районе обследовалась станция *широколиственных лесов*. На поставленные 800 л/с было поймано 20 зверьков (2,5 %), что относительно соответствует уровню прошлого года (2,6 %), однако ниже среднемноголетнего показателя попадаемости, который равен 11,8 %. Как и в предыдущие годы, доминантом в отлове является рыжая полевка (55 %).

В отлове в равных количествах самцов и самок. Среди самок преобладают беременные особи. Среднее число эмбрионов на одну беременную самку 5,5.

Состояние популяций переносчиков

Весной первые клещи появились в первой декаде апреля. В весенне-летний период наблюдения за численностью клещей и сбор их для исследования проводились в Красноармейском, Троицком, Чебаркульском, районах. Учет клещей осуществлялся в природных станциях путем сбора на «флаг», за единицу времени.

В *лесостепной* природной зоне отловлено 54 особи клещей рода *D.*

reticulatus (2,6 экз./фл.-км). В 2012 году за аналогичный период времени численность клещей составляла 6,7 экз./фл/км. Среднемноголетний показатель также выше уровня 2013 года и составляет 11,2 клещей на 1 фл/км.

Отловленные клещи составили 4 пробы, которые исследовались на наличие туляремийного микроба. Все результаты отрицательные.

Горно-лесная природная зона. Отловлено 132 клеща рода *D. reticulatus* (7,3 экз./фл.-км.). В 2012 году в аналогичный период, численность клещей составляла 8,8 экз./фл.-км. Также проводился отлов комаров с целью исследований на лихорадку Западного Нила. Всего отловлено 531 комара, из которых сформировали 40 пулов. Все результаты лабораторных исследований отрицательные.

С целью предупреждения укусов клещей проведена противоклещевая обработка территорий мест массового отдыха населения на площади 3976,3 га,

Результаты лабораторных исследований.

Филиалами ФБУЗ «Центра гигиены и эпидемиологии» были доставлены клещи для исследования на КВЭ, КБ, анаплазмоз, эрлихиоз методом ПЦР. Всего исследовано 212 клещей, из них в 6,1 % особей обнаружена ДНК боррелий, в 1,4 % особей обнаружена ДНК гранулоцитарного анаплазмоза человека (ГАЧ). В 2012 году процент клещей несущих ДНК боррелий составлял 7%, ДНК эрлихий - 2%, ДНК анаплазм - 3%, РНК КВЭ не обнаружена.

Для исследований на туляремию из Красноармейского района отобрано 4 пробы грызунов, 20 проб воды открытых водоемов, 1 проба клещей. Из Троицкого района на наличие туляремийного микроба исследовано 3 пробы грызунов и 3 пробы клещей. На лихорадку Западного Нила из Чебаркульского района доставлено 40 пулов комаров, 40 пулов клещей, 8 проб грызунов и 2 пробы птиц. На лептоспироз доставлено 15 дисков крови мелких млекопитающих из Красноармейского и Троицкого районов. Все результаты лабораторных исследований отрицательные.

Для исследований на туляремию было отобрано 8 проб грызунов и 3 пробы сена из Сосновского района. Из Еткульского района обследованы 3 пробы грызунов. Положительных находок не обнаружено. Из Сосновского района на лихорадку Западного Нила исследовано 10 проб мышей. Результаты отрицательные.

Наблюдается снижение инфицированности грызунов: при проведении лабораторных исследований, как и в прошлом году положительных находок не обнаружилось. Инфицированность грызунов в 2011 году составляла 3,4%.

На 30.05.2013 г. в лечебно-профилактические учреждения Челябинской области обратилось 7171 пострадавших от укуса клещей, из них 2080 детей (за аналогичный период 2012 г. - 9496, в т.ч. 2566 детей).

На 14.05.2013 г. вирусологической лабораторией исследовано от населения 1717 клещей, из них 9 % клещей оказались инфицированными вирусом КВЭ. На КБ исследовано от населения 1583 клеща, из них 13 % клещей оказались инфицированными боррелиями.

Эпидемиологические данные.

По Челябинской области зарегистрирован 1 случай заболевания ГЛПС,

что значительно ниже средних многолетних показателей. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 0,03, что является благоприятным показателем. В аналогичный период 2012 г. было зарегистрировано 6 случаев. Зарегистрирован 1 случай клещевого энцефалита. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 0,03, что является благоприятным показателем. В аналогичный период 2012 г. было зарегистрировано 2 случая. Зарегистрирован 1 случай КБ. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 0,03, что является благоприятным показателем. В аналогичный период 2012 г. было зарегистрировано 14 случаев.

За 5 месяцев 2013 года зарегистрировано 4 случая завозных заболеваний лихорадки Денге, что является неблагоприятным состоянием. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения равен 0,12.

Зарегистрировано 4886 случаев укусов животными, в т.ч. дикими 113, Показатель на 100 тыс. населения равен 148,6, что характеризует, как обычное состояние.

Прогноз.

В 2013 году продолжает наблюдаться тенденция уменьшения численности ММ, относительно средних многолетних показателей. Доминирующим видом по прежнему остается лесная мышь.

Как и прогнозировалось, вероятность заболевания ГЛПС была небольшой, в связи с невысокой численностью грызунов. Исследования природного материала на туляремию, ГЛПС, лихорадку Западного Нила и лептоспироз не дали положительных находок. В связи с прогнозируемой невысокой численностью грызунов, активность очагов зоонозов, вероятно, будет небольшой.

Численность иксодовых клещей предположительно будет на уровне несколько ниже средних показателей, в связи с этим, сохранится опасность заражения населения клещевым энцефалитом, клещевым боррелиозом, моноцитарным эрлихиозом и гранулоцитарным анаплазмозом так же на среднемноголетнем уровне.

Курганская область

Погодно-климатические условия.

Зима 2012-2013 г.г. была холодной и многоснежной. Снежный покров установился в 1-й декаде ноября.

Осадков в течение зимы выпало много до 100-160 % от нормы, поэтому высота снежного покрова была достаточно большой - на полях в конце февраля она значительно превышала величину предшествующего года.

Сход снежного покрова произошел на 2 недели позднее средних значений. Стаивание снежного покрова в начальный период происходило медленно. Водоемы вскрылись только в конце апреля с опозданием на 6-12 дней. Озера вскрылись в северной лесостепи в 1-й декаде мая, что на две недели позднее обычных сроков. Резкого подъема уровней воды в реках, как и прогнозировалось не произошло, хотя на реках Тобол и Уй наблюдалось подтаивание участков

низкой поймы и затопление отшнурованных водоемов.

В целом погодные условия отчетного периода, а именно дождливая осень, ранняя, суровая и продолжительная зима, затяжная, холодная, с обильными осадками весна, были неблагоприятными для существования популяций ММ.

Состояние популяций носителей.

В зимний период 2013 года учеты мелких млекопитающих проводились на стационаре в зеленой зоне г. Кургана на высохшем травяном болоте, окруженным ивовым кустарником. Отработано на снежных отдушинах 644 ловушко/суток, отловлено 6 зверьков (0,9 %). За аналогичный период прошлого года было выставлено 3210 ловушко/суток, добыто 59 зверьков (1,8 %). Показатель численности снизился в 2 раза.

В *лесных* станциях в 150-ти выставленных давилках не было отловлено ни одного зверька.

При обследовании *пойменных* биотопов р. Тобол в 3-х пунктах учета показатели численности составили: 0,75, 0,9 и 0,6 %%. В отловах доминировала лесная мышь.

В 3-й декаде апреля проведено обследование Юргамышского района (*южная лесостепь*). В *кустарниковых* станциях средняя численность зверьков не превышала 2,0 %. В отловах преобладала лесная мышь 1,1 % и узкочерепная полевка 0,9 %.

При обследовании Куртамышского района во второй декаде мая учетные работы проводились в *пойменных* биотопах р. Тобол и его притока р. Куртамыш. Средняя общая численность мелких млекопитающих по пунктам учета составила 2,0, 2,0, 3,0, 3,3 %%.

Обследование территории северной *лесостепной* зоны проведено в Варгашином районе в последней декаде мая. Численность зверьков в *луго-полевых* станциях по пунктам учета составила: 0,3, 0,7, 0,5 %%. В *лесных* станциях численность зверьков варьировала от 0,6 до 0,9 %%. В отловах присутствовал лишь один вид - лесная мышь. В *околоводных* станциях отлавливалась полевка-экономка, численность которой не превышала 0,4 %.

Состояние популяций переносчиков.

За весенний период (апрель-май) пройдено 239,6 км.

Начало активности иксодовых клещей в весенний период 2013 года пришлось на конец I – начало II декады апреля, о чем свидетельствуют первые зарегистрированные нападения клещей на человека, что совпадает по срокам с 2012 годом и обусловлено поздно установившейся теплой погодой.

Пик активности клещей рода *Dermacentor* пришелся на последние дни апреля - вторую декаду мая (в 2012 году на последнюю декаду апреля - первую декаду мая), клещей *Ixodes persulcatus* – с начала третьей декады мая по последние числа июня (в 2012 году с начала второй декады мая по первые числа июня).

Доля клещей, собранных в районах, варьировала от 0,04 % (Кетовский и Мишкинский районы) до 43 % (г. Шадринск с окрестностями) от общего количества клещей по области в целом.

В *северной лесостепи* было пройдено 183 км и собрано 149 особей клеща (0,8 экз./фл.-км), в *южной лесостепи* соответственно отработано 55,6 км и

собрана 41 особь клеща (0,7 экз.фл.-км), в *разнотравно-дерновинно-злаковой* степи пройден 1 км, обнаружено 59 особей клеща (59 экз./фл.-км).

Среди осмотренных животных (221 голов КРС) 190 из них оказались с клещами, что составило 86%.

В целом, на территории области, за весенний период 2013 года показатель численности иксодовых клещей (1,1) оказался самым низким за последние 5 лет. Уровни показателей 2012, 2011, 2010, 2009, 2008 и 2007 годов соответственно 8,2; 1,6; 4,4; 5,9; 4,2; 4,3 (количественные данные показателей отражены в таблице № 4).

На территории области в весенний период 2013 года выявлено 3 вида иксодид: *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor reticulatus* и *Dermacentor marginatus*.

Фоновыми для области остаются таежный клещ - *Ixodes persulcatus* (27,3%) и пастбищный (луговой) клещ - *Dermacentor reticulatus* (17,7%).

Анализ видового (родового) состава клещей и их численности показал, что в весенний период 2013 года процентное соотношение численности клещей *Ixodes persulcatus* увеличилось по сравнению с показателем прошлого года. Говоря о численности клещей рода *Dermacentor*, необходимо отметить, что их массовая доля в учетах весной 2013 года также сократилась по сравнению с 2012 годом (табл. 39).

Превышение среднего областного показателя численности иксодид в весенний период отчетного года наблюдалось в подзоне северной лесостепи (табл. 40,41).

Следует учесть, что большая доля (44,2%) клещей, собранных за весенний период 2013 года до рода (вида) не определялась в связи с отсутствием соответствующих специалистов в филиалах, что внесло значительную погрешность в расчеты показателей.

Первое обращение по поводу присасывания клеща в отчетном периоде зарегистрировано 10.04.13 г. Всего за период с 04 апреля по 04.06.2013 года число лиц пострадавших от нападения иксодовых клещей составило 2198 человек (за аналогичный период прошлого года – 3335 человек; среднемноголетний уровень – 2796 обращений).

Таблица 39

**Видовой состав и количество клещей
в весенний период**

Вид иксодового клеща	2013		2012		2011		210		2009	
	п	%	п	%	п	%	п	%	п	%
<i>Ixodes persulcatus</i>	68	27,3	85	2,0	129	40,7	320	42,3	368	26,0
<i>Dermacentor sp.</i>	71	28,5	3798	88,7	116	36,6	227	30,0	1046	74,0
<i>Ixodidae</i>	110	44,2	398	9,3	72	22,7	210	27,7	-	-
Итого:	249		4281		317		757		1414	

Таблица 40

**Численность иксодовых клещей в подзонах Курганской области за
весенний период 2013 года.**

Подзона	Численность <i>Ixodes persulcatus</i>		Численность <i>Dermacentor reticulatus</i>		Численность <i>Dermacentor marginatus</i>		Численность <i>Ixodidae</i>		Всего клещей в подзоне		Отработано фл/км в подзоне
	Абс. ц.	На фл/км	Абс. ц.	На фл/км	Абс. ц.	На фл/км	Абс. ц.	На фл/км	Абс. ц.	На фл/км	
Подтайга	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились
Северная лесостепь	28	0,1	10	0,05	1	0,005	110	0,6	0	0,0	183
Южная лесостепь	40	0,7	1	0,02	0	0,0	0	0,0	0	0,0	55,6
Разнотравно-дерновинно-злаковая степь	0	0,0	33	33	26	26	0	0,0	0	0,0	1
Итого: 249 110	68		44		27						239,6

Таблица 41

**Численность иксодовых клещей в подзонах Курганской области за
весенний период 2013 и 2012 годов.**

Подзона	2013			2012		
	Всего клещей в подзоне		Отработано фл/км в подзоне	Всего клещей в подзоне		Отработано фл/км в подзоне
	Абс. ц.	На фл/км		Абс. ц.	На фл/км	
Подтайга	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились
Северная лесостепь	149	0,8	183	700	3,7	190,32
Южная лесостепь	41	0,7	55,6	1418	5,1	275,3
Разнотравно-дерновинно-злаковая степь	59	59	1	2163	39,0	55,5
Итого:	249	1	239,6	4281	8,21	521,12

Результаты лабораторных исследований.

Всего за период с 10.04.2013 по 31.05.2013 года по Курганской области на

наличие КВЭ было исследовано 528 клещей, снятых с людей, из них в 51 определена высокая степень их вирусофорности (9,7 %).

Из природных биотопов исследовано 52 клеща, у 3 (5,8%) исследования дали положительный результат. В клещах исследованных из сопредельных территорий (8 клещей) наличие КВЭ не было обнаружено (табл. 42).

Таблица 42

Объем лабораторных исследований за период с 1 ноября 2012 г. по 31 мая 2013 г.

Инфекции	Исследованный материал:														
	грызуны		вода открытых водоемов		погадки хищных птиц		клещи		комары		слепни		др.*		
	всего экз.	из них положительные	всего проб	из них положительные	всего проб	из них положительные	всего экз. или проб	из них положительные	всего проб	из них положительные	всего проб	из них положительные	всего проб	из них положительные	
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-	-7-	-8-	-9-	-10-	-11-	-12-	-13-	-14-	-15-	
Туляремия	42	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	517	17
Лентоспирозы	63	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	0
ГЛПС	65	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Клещевой энцефалит	0	0	0	0	0	0	589	54	0	0	0	0	0	0	0
Анаплазмоз	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Эрлихиоз	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0

За 5 месяцев текущего года ветеринарной лабораторией на 20-ти административных территориях области было исследовано 124 животных, бешенство подтверждено лабораторно у 66-ти животных (удельный вес положительных находок составил 54,0 %).

Эпидемиологические данные.

Курганская область является эндемичной по КВЭ, КБ, клещевому риккетсиозу.

С 01 ноября 2012 года по 31 мая 2013 года было зарегистрировано 3 случая заболевания КВЭ (по одному случаю в Катайском, Варгашином районах и г. Шадринске). Показатель заболеваемости составил 0,32/100 тыс. населения, что в 7,3 раза ниже среднемноголетнего сезонного уровня. В 2012 году было зарегистрировано 74 случая – показатель составил 7,81 / 100 тыс. населения (среднемноголетний уровень 14,06/100 тыс. населения).

За анализируемый период был зарегистрирован один случай заболевания КБ жителя г. Шадринска (показатель заболеваемости – 0,11/ 100 тыс. населения, что в 8,3 раза ниже среднемноголетнего уровня сезона). В 2012 году диагноз клещевой боррелиоз был установлен в 52-х случаях (показатель заболеваемости – 5,49 / 100 тысяч населения, среднемноголетний уровень – 9,69/100 тыс. населения).

Случаи заболевания клещевым риккетсиозом в Курганской области за анализируемый период не регистрировались. В 2012 году было зарегистрировано 29 случаев заболевания данной инфекцией, показатель заболеваемости составил

3,06 на 100 тысяч населения, что в 1,6 раза выше среднемноголетнего уровня (1,9/ 100 тыс. населения).

Прогноз.

Численность популяции мелких млекопитающих в весеннем периоде сократилась практически в 2 раза, но осенью следует ожидать её увеличения, в основном за счет популяций лесной мыши и красной полевки, а как следствие и увеличение активности природных очагов туляремии.

Снижение показателя численности иксодовых клещей в весенний период 2013 года привело к уменьшению количества пострадавших от укусов и к сокращению зарегистрированных случаев заболевания клещевыми инфекциями. Но благоприятные погодные условия могут привести к увеличению численности переносчика.

В целом в Курганской области ожидается благоприятная эпидемиологическая и эпизоотологическая обстановка.

Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне степей

Саратовская область

Погодные условия.

Погодные условия отчетного периода 2013г были для мелких млекопитающих достаточно благоприятными. Экстремальных факторов, способных резко сократить их численность не наблюдалось. Популяции большинства видов сохранились в зимний период в хорошем состоянии, о чем свидетельствует численность 2013 г. примерно на уровне средних многолетних показателей.

Основные метеорологические показатели за 5 месяцев 2013 года представлены в таблице 43.

Таблица 43

Основные метеорологические характеристики по Саратовской области за 5 месяцев 2013г.

месяц	Температура воздуха °С		Осадки (мм)		Глубина промерзания почвы		Толщина снежного покрова	
	Средняя температура	Отклонение от нормы	Сумма за месяц	% от нормы	Средняя за месяц (см)	Норма (см)	Средняя за месяц (см)	Норма (см)
январь	-8,7	3,3	42	140	63	69	22	24
февраль	-7,2	4,1	16	62	67	86	22	28
март	-3,4	1,9	43	165	51	83	6	22
апрель	9,3	2,8	27	104	-	-	-	-
май	19,3	4,3	32	97	-	-	-	-

Состояние популяций носителей.

Весной 2013г. зоологами ФБУЗ «ЦГиЭ в Саратовской области»

обследование проводилось в районах Право- и Левобережья только степной ландшафтной зоны (преобладающей на территории области). Было обследовано 4 группы станций: водораздельные и байрачные леса, пойменные леса, лесополосы, территории населенных пунктов. Результаты учётов по станциям представлены в таблице 44.

Таблица 44

Показатели учёта численности ММ в различных биотопах

Группа станций	Л/н	№ ММ	%	р.п	о.п	л.м	п.м	ж.м	з.	л.с.
Левобережье										
Лесополосы	150	12	8,0%	-	-	12	-	-	-	-
Пойменные леса	150	24	16,0%	4	-	20	-	-	-	-
Всего по Левобер.:	300	36	12,0%	4	-	32	-	-	-	-
Правобережье										
Водораздельные леса	600	66	11,0%	15	2	22	9	6	-	12
Лесополосы	100	15	15,0%	5	-	5	1	4	-	-
Пойменные леса	500	96	19,2%	19	-	25	11	40	-	1
Территория нас.п.	100	33	33,0%	29	-	2	-	-	2	-
Всего по Правобер.:	1300	210	16,2%	68	2	54	21	50	2	13
Итого:	1600	246	15,4%	72	2	86	21	50	2	13

р.п.- рыжая полёвка; о.п.- обыкновенная полёвка; л.м.- лесная мышь; п.м.- полевая мышь; ж.м.- желтогорлая мышь; з.- землеройки; л.с.- лесная соня

Водораздельные лесные массивы Правобережья.

Результаты учётов на точках многолетних наблюдений показали, что в данных местообитаниях численность мелких млекопитающих (11,0%) была ниже показателя соответствующего периода прошлого года, но превысила средний десятилетний показатель (8,3%). Индекс доминирования основного носителя вируса ГЛПС рыжей полёвки (22,7%) был чуть ниже среднего 10-и летнего значения (29,9%). По сравнению с весной предыдущего года ИД желтогорлой и лесной мыши снизился, у полевой мыши остался на прежнем уровне (таблица 45).

Таблица 45

Динамика общей численности мелких млекопитающих и индекса доминирования основных видов в водораздельных лесных массивах Правобережья

Показатель	Средний показатель численности за последние 10 лет	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
<i>Общая численность весной</i>	8,3%	3,4%	11,6%	8,4% 7,0%	6,3%	4,4%	23,4%	11,0%
<i>Общая численность осенью</i>	26,6%	25,5%	50,1%	28,3%	11,0%	20,7%	43,8%	?
<i>И.Д. рыжей полёвки весной</i>	29,9%	31,7%	64,6%	41,8% 37,7%	23,0%	12,5%	18,5%	22,7%
<i>И.Д. желтогорлой мыши весной</i>	28,0%	17,1%	11,5%	23,9% 20,8%	28,4%	60,0%	14,9%	9,1%
<i>И.Д. полевой мыши весной</i>	10,0%	12,2	16,7%	7,5% 7,8%	1,4%	0,0%	13,9%	13,6%
<i>И.Д. лесной мыши весной</i>	26,4%	36,6%	7,3%	22,4% 27,3%	40,5%	20,0%	46,7%	33,3%

** Второй строкой в 2009г. приведены результаты с учётом совместной работы с РосНИПЧИ «Микроб».

Из обследуемых ежегодно территорий, численность ММ в данных станциях возросла по сравнению с предыдущим годом и превышала средне-весенний показатель в Татищевском районе, немного снизилась в Саратовском районе и в зелёной зоне г.Саратова и резко снизилась в Калининском районе. Тем не менее, на трех последних территориях она осталась на уровне средних десятилетних показателей (табл. 46).

Таблица 46

Динамика численности ММ в водораздельных лесных массивах Правобережья по отдельным районам.

Район	Средне-весенняя численность за последние 10 лет	весна 2007г.	весна 2008г.	весна 2009г.	весна 2010г.	весна 2011г.	весна 2012г.	весна 2013г.
<i>Кумысная поляна</i>	6,8%	2,9%	7,6%	5,5%	4,4%	4,5%	8,0%	6,0%
<i>Саратовский</i>	8,6%	4,5%	20,7%	9,3%	18,0%	3,0%	11,5%	7,3%

<i>Татищевский</i>	9,8%	4,1%	7,6%	12,0%	8,0%	8,7%	18,3%	22,7%
<i>Калининский</i>	9,0%	3,7%	14,5%	8,0%	0,0%	7,0%	56,0%	9,0%

В обследованных районах ИД рыжей полевки остался очень высоким на Кумысной поляне, и снизился в Татищевском и Калининском районе (табл. 47).

Таблица 47

Показатели среднего значения ИД рыжей полевки в водораздельных лесных массивах Правобережья по отдельным районам

Район	Средне-весеннее значение ИД за последние 10 лет	весна 2007г.	весна 2008г.	весна 2009г.	весна 2010г.	весна 2011г.	весна 2012г.	весна 2013г.
<i>Кумысная поляна</i>	36,8%	7,7%	42,1%	72,7%	20,0%	22,2%	50,0%	58,3%
<i>Саратовский</i>	40,4%	77,8%	87,1%	42,9%	3,7%	0,0%	0,0%	45,5%
<i>Татищевский</i>	26,3%	37,5%	76,5%	22,2%	30,0%	7,7%	28,6%	5,9%
<i>Калининский</i>	28,6%	18,2%	48,3%	41,7%	0,0	14,3%	25,0%	11,1%

При благоприятном для ММ летнем периоде (отсутствие засухи), прогнозируется подъем численности на водоразделах в 3,5 - 4,5 раза, при неблагоприятном рост будет меньшим: 2 – 2,5 раза. Таким образом, численность м.м., в зависимости от условий летнего периода, к осени ожидается на уровне не менее 20%, и не более 50%.

Пойменные лесные массивы.

Результаты весенних учетов ММ в пойменных лесных массивах Правобережья в 2013г. в Саратовской области показали, что и в станциях этого типа наблюдалась высокая весенняя численность (19,2%), выше уровня среднего десятилетнего показателя (11,2%). ИД рыжей полевки (19,8%) был сравним с уровнем прошлого года и средних многолетних значений (23,2%). По сравнению с прошлым годом, и средне весенними показателями ИД желтогорлой, лесной и полевой мыши остались на том же уровне (табл. 48).

Таблица 48

Динамика численности ММ в пойменных лесных массивах Правобережья и индексы доминирования основных видов.

Показатель	Средний показатель численности за последние 10 лет	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
<i>Общая численность весной</i>	11,2%	13,9%	14,5%	3,5%	5,3%	5,0%	14,6%	19,2%

<i>Общая численность осенью</i>	26,5%	37,2%	29,7%	28,1%	19,7%	29,1%	36,8%	?
<i>И.Д. рыжей полёвки весной</i>	23,2%	28,7%	28,0%	42,1%	25,0%	22,2%	32,2%	19,8%
<i>И.Д. желтогорлой мыши весной</i>	40,5%	43,7%	44,0%	26,3%	27,5%	25,0%	34,4%	41,7%
<i>И.Д. полевой мыши весной</i>	12,2%	17,2%	10,0%	10,5%	2,5%	0,0%	6,7%	11,5%
<i>И.Д. лесной мыши весной</i>	21,6%	8,1%	16,0%	15,8%	42,5%	50,0%	26,7%	26,0%

В Левобережье численность ММ (16,0%), как и ИД рыжей полёвки (16,7%) были ниже средних десятилетних показателей (24,0% и 25,8% соответственно), (табл.49).

Таблица 49

Динамика численности ММ в пойменных лесных массивах Левобережья и индексы доминирования основных видов.

Показатель	Средний показатель численности за последние 10 лет	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
<i>Общая численность весной</i>	23,5%	24,0%	23,0%	22,0% 16,6%	23,4%	25,3%	36,9%	16,0%
<i>Общая численность осенью</i>	50,5%	54,6%	66,2%	45,3%	47,7%	45,5%	50,4%	?
<i>И.Д. рыжей полёвки весной</i>	25,8%	44,4%	30,4%	33,3% 28,4%	24,4%	15,8%	41,7%	16,7%
<i>И.Д. лесной мыши весной</i>	64,2%	55,6%	65,2%	66,7% 59,5%	73,3%	84,2%	58,3%	83,3%

По отдельным из обследованных районов в станциях этого типа численность ММ была выше уровня прошлого года и выше средних многолетних показателей в Аткарском районе. (табл. 50).

Таблица 50

Динамика численности ММ в пойменных лесных массивах по отдельным районам

Район	Средне-весенняя численность за последние 10 лет.	весна 2007г.	весна 2008г.	весна 2009г.	весна 2010г.	весна 2011г.	весна 2012г.	весна 2013г.

<i>Аткарский</i>	10,5%	16,7%	9,4%	3,0%	7,8%	4,3%	14,8%	22,0%
<i>Лысогорский</i>	13,3%	15,5%	27,6%	4,0%	4,0%	3,0%	30,6%	13,0%
<i>Энгельский</i>	23,8%	24,0%	23,0%	22,0%	18,3%	25,3%	36,9%	16,0%

ИД рыжей полёвки не превышал средние многолетние значения во всех обследованных районах. (табл. 51).

Таблица 51

Показатели ИД рыжей полёвки в пойменных лесных массивах

Район	Средне-весеннее значение ИД за последние 10 лет	весна 2007г.	весна 2008г.	весна 2009г.	весна 2010г.	весна 2011г.	весна 2012г.	весна 2013г.
<i>Аткарский</i>	33,3%	28,0%	30,0%	55,6%	35,7%	35,7%	23,3%	31,8%
<i>Лысогорский</i>	14,5%	29,0%	27,3%	30,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
<i>Энгельский</i>	29,8%	44,4%	30,4%	33,3%	42,3%	15,8%	41,7%	16,7%

К осени, в стациях этого типа, ожидается рост численности мелких млекопитающих в 2 - 2,5 раза в Правобережье и в 3 - 3,5 раза в Левобережье. Таким образом, численность м.м., в зависимости от условий летнего периода, к осени ожидается около 35 - 60 %.

Лесополосы.

Весенний учет 2013. в широких лесополосах Правобережья выявил численность ММ – 15,0% что на уровне среднего десятилетнего показателя (14,9%), по сравнению с прошлым годом наблюдался спад численности. ИД рыжей полёвки (33,3%) был также примерно на уровне среднемноголетних показателей (38,1%), (табл. 52)

Таблица 52

Показатели численности и ИД рыжей полёвки в лесополосах.

Показатель	Средний ИД за последние 10 лет	2007г.	2008г.	2009г.	2010г.	2011г.	2012г.	2013г.
<i>Числ-сть в Правобережье весной</i>	14,9%	25,0 %	8,9%	35,0 %	6,3%	3,5%	48,3 %	15, %
<i>Числ-сть в Правобережье осенью</i>	31,3%	20,5 %	39,0%	28,0%	22,7%	30,9%	34,1%	?
<i>ИД рыжей полёвки в Правобережье весной</i>	38,1%	76,0 %	24,1 %	37,1 %	23,0 %	14,3 %	38,9 %	33,3%

К осени в широких железнодорожных и Государственных лесополосах ожидается рост численности мелких млекопитающих в 2,5 - 3 раза в случае отсутствия летней засухи, так как именно здесь она сказывается сильнее всего.

Таким образом, при благоприятных условиях, численность в станциях этого типа может достигнуть 45 – 50%.

Территории населенных пунктов

Обследование проводилось в г.Аткарске 31 января – 1 февраля 2013г. по эпидпоказаниям по ГЛПС. Недалеко от жилых домов по границе индивидуальных участков было выставлено 100 ловушек, в которые было поймано 33 экз. ММ. Из них 29 рыжих полевков, 2 лесных мыши и 2 обыкновенные бурозубки. Таким образом, численность ММ составила 33,0%, доля в отловах рыжей полевки – 87,9%. 4 из 29 рыжие полевки оказались инфицированы хантавирусом (12,1% общая инфицированность, 13,8% - внутривидовая инфицированность).

Показатели размножения мелких млекопитающих. В отчетный период отмечено интенсивное размножение мелких млекопитающих. Так общий процент беременных самок по области составил 61,6% (45 беременных из 73 исследованных), в Правобережье – 53,5% (31 беременных из 58 исследованных), в Левобережье – 93,3% (14 беременных из 15 исследованных).

Индекс размножения (ИР) представляет собой произведение процента беременных самок одного вида на среднее количество эмбрионов у них. Весной 2013г. ИР рыжей полевки (268,2) ниже показателей прошлого года (466,7) и последних 5 лет. Зарегистрированные показатели размножения в Правобережье основных видов представлены в таблицах 53, 54.

Таблица 53

Индексы размножения основных эпидемиологически значимых видов в Правобережье.

Сезон	№	Вид животного	ИР; весна 2007	ИР; весна 2008	ИР; весна 2009	ИР; весна 2010	ИР; весна 2011	ИР; весна 2012	ИР; весна 2013
Весна	1	<i>Рыжая полевка</i>	276,2	397,8	290,0	522,9	437,5	466,7	268,2
	2	<i>Лесная мышь</i>	120,0	45,5	211,1	300,0	337,5	452,3	400,0
	3	<i>Полевая мышь</i>	200,0	142,9	199,8	-	-	523,1	150,0
	4	<i>Желтогорлая мышь</i>	271,4	277,3	510,0	433,3	254,5	428,6	410,5

Таблица 54

Половой состав и показатели размножения основных видов в Правобережных районах области весной 2013г.

Период	№ пп.	Вид животного	Вскрыто	Самцов, абс/%	Самок			Среднее кол-во эмбрионов	Индекс* размножения
					абс/%	Беременных, абс/%	Рожавших абс/%		
15.04. 13. – 23.05. 13.	1	<i>Рыжая полевка</i>	66	44	22	9	1	6,6	268,2
				66,7	33,3	40,9	4,5		
	2	<i>Лесная мышь</i>	58	45	13	8	3	6,5	400,0
				77,6	22,4	61,5	23,1		
3	<i>Полевая мышь</i>	17	13	4	1	2	6,0	150,0	
			76,5	23,5	25,0	50,0			
4	<i>Желтогорлая мышь</i>	45	26	19	13	2	6,0	410,5	

			57,8	42,2	68,4	10,5	
--	--	--	------	------	------	------	--

В Левобережье показатели размножения лесной мыши были очень высокими (табл.55).

Таблица 55

**Половой состав и показатели размножения основных видов
в Левобережье области весной 2013г.**

Период 15.04. 13. – 23.05. 13.	№ пп.	Вид животного	Вскрыто	Самцов, абс/%	Самок			Среднее кол-во эмбрионов	Индекс* размножения
					абс/%	Беременных, абс/%	Рожавших абс/%		
	1	<i>Рыжая полевка</i>	4	4	-	-	-	-	-
				100,0					
	2	<i>Лесная мышь</i>	35	20	15	14	-	7,3	680,0
				57,1	42,9	93,3			

* Значения в таблице округлены до одного знака после запятой. ИР вычислялся автоматически, с числами до их округления.

Состояние популяций переносчиков.

За весенний период энтомологами отдела обеспечения эпиднадзора определено до вида 1232 иксодовых клеща из 24 районов области и зеленой зоны г.Саратова, собранных в природных биотопах и снятых с КРС.

Из природных биотопов собрано 791 экз. клещей, индекс обилия составил 15,8 экз./фл.-км.

С КРС снято 441 экз. Всего осмотрено 352 животных. Из них с клещами 262 экз., индекс обилия составил 1,7.

Обследованные территории представлены следующими ландшафтными зонами: степь, лесостепь.

Видовой состав иксодовых клещей в сборах 2013г. представлен 4 видами:

	2013г.	2012г.
<i>D.reticulatus</i>	988(80,2%)	763(60,1%)
<i>D.marginatus</i>	49 (4,0%)	399(31,4%)
<i>Rh.rossicus</i>	194(15,7%)	99(7,8%)
<i>Ix.ricinus</i>	1 (0,1%)	8(0,6%)

Доминирующим видом в весенних сборах клещей, также как и в 2012г. является *D.reticulatus*.

Также определены до вида 157 экз. клещей, снятых с человека. Видовой состав представлен 4 видами (*D.reticulatus*- 89, *D.marginatus*-2, *Rh.rossicus*-60, *Ix.ricinus*-6).

Первые клещи на маршруте появились в 1й декаде апреля. В этот же период началась регистрация людей, укушенных клещами (09.04.13г.)

Пик численности клещей приходится на 2-ю декаду мая.

С начала апреля 2013г. Проводятся фенологические наблюдения за

развитием комаров рода *Aedes*, *Anopheles*, *Culex*. Личинки 1-го возраста комаров р. *Aedes* отмечаются 02.04.13г., вылет с 03.05.по 05.05.13г. Личинки 1-го возраста комаров р. *Anopheles* отмечаются 30.04.13г., вылет произошел 28.05.13г. Личинки 1-го возраста комаров р.*Culex* отмечаются 14.05.13г. , вылет произошел 04.06.13г.

По отдельным районам области (Лысогорский, Аткарский, Марковский и Энгельсский) отмечается высокая численность комаров р.*Aedes*. При учете численности комаров на себе за 20 минут в среднем составило 35 экз.

Результаты лабораторных исследований.

Результаты лабораторных исследований представлены в таблице 56

Таблица 56

Данные лабораторных исследований за отчетный период

№ п\п	Дата доставки	Территория	М.м. исслед. на ГЛПС \положит	М.м. исслед. на туляремию \положит	М.м. исслед. на ЛЗН \положит	М.м. исслед. на Лептоспироз \положит	М.м. исслед. на Иерсиниоз \положит
1	31.01.-1.02.13.	.г.Аткарск	33\4	33\0	-	-	33\0
2	15-16.04.13.	Кумысная поляна	12\0	12\0	12\0	12\0	-
3	17-18.04.13.	Федоровский район	12\0	12\0	12\0	12\0	-
4	22-23.04.13.	Энгельсский район	23\0	23\0	23\0	23\0	-
5	24-25.04.13.	Татищевский район	31\2	31\0	-	-	31\0
6	26.04.13.	Балаковский район	4\0	4\0	-	-	-
7	29-30.04.13.	Саратовский район	10\1	10\0	-	-	-
8	6-8.05.13.	Лысогорский район	21\2	21\0	-	-	-
9	14-16.05.13.	Калининский район	50\0	50\0	-	-	-
10	21-23.05.13.	Аткарский район	42\2	42\0	-	-	-
	Всего:		238\11	238\0	47\0	47\0	64\0

Лабораторное исследование проб полевого материала на наличие антигена хантавируса, показало, что за весенний период из **238** исследованных проб от мелких млекопитающих инфицированными были **11** особей (4,6% от исследованных), 8 из них оказались рыжими полевками, по одному экземпляру полевой мыши, желтогорлой мыши и лесной сони. Таким образом, 72,7% всех инфицированных зверьков оказались рыжими полевками, и по 9,1% пришлось на полевую мышь, желтогорлую мышь и лесную соню. Внутрипопуляционный процент инфицированности рыжей полевки составил 11,3%, полевой мыши – 4,8%, желтогорлой мыши – 2,2%, лесной сони – 11,1%.

Общий процент инфицированности хантавирусом мелких

млекопитающих по сравнению с предыдущими 7 годами наивысший, но не выше среднего многолетнего весеннего показателя (табл. 57).

Таблица 57

Общая инфицированность ММ (%) за отчётные весенние периоды

Средневесенний показатель с 1991 по 2013 гг.	2006 г.	2007 г.	2008г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
4,8	3,6	1,1	2,2	3,3	2	0	2,8	4,6

Инфицированность ММ по станциям представлена в таблице 58.

Таблица_58

Распределение общей инфицированности вирусом ГЛПС по видам носителей и по биотопам

Биотоп	N	+ (абс)	+ (%)	р.п	о.п	л.м	п.м	ж.м	з	л.с.
Водораздельные леса	62	3	4,8%	15\2	2\0	22\0	9\0	6\0	-	8\1
Пойменные леса	112	4	3,6%	22\2	-	43\0	11\1	35\1	-	1\0
Лесополосы	31	0	0,0	5\0	-	21\0	1\0	4\0	-	0\0
Территория нас.п.	33	4	12,1%	29\0	-	2\0	-	-	2\0	-
Итого:	238	11	4,6%	71\8	2\0	88\0	21\1	45\1	2\0	9\1

За 5 месяцев 2012г, лабораторией ООИ было поставлено 85 реакций РАО, 85 реакций РНГА, 141 биопробы на лабораторных животных, из них 71 на мелких млекопитающих, 1 на птицах, 69 на иксодовых клещах, культур туляремийного микроба не выделено.

Положительных результатов при исследовании на ЛЗН, лептоспироз, иерсиниоз не выявлено.

За 5 месяцев 2013г. зарегистрировано 90 случаев бешенства у животных на 29 административных территориях, что в 4,3 раза больше, чем за соответствующий период прошлого года (21 случай на 13 административных территориях (табл. 59).

**Положительные серологические исследования
клещей(РОА и РНГА) проведенные лабораторией ООИ.**

№	Район	Вид материала	Положи- тельных проб		Титры	
			<i>РОА</i>	<i>РНГА</i>	<i>РОА</i>	<i>РНГА</i>
1	Советский	Клещи	2	2	1\320 – 2	1\160 -2
2	Энгельсский	Клещи	2	2	1\320 – 2	1\320 – 2
3	Балаковский	Клещи	3	3	1\20 – 1 1\80 - 1 1\160 – 1	1\20 – 1 1\80 - 2
4	Духовницкий	Клещи	3	3	1\80 - 3	1\40 - 3
5	Лысогорский	Клещи	4	4	1\40 - 1 1\320 – 3	1\20 – 1 1\160 - 3
6	Пугачевский	Клещи	2	-	1\80 -2	-
7	Марковский	Клещи	1	1	1\20 - 1	1\20 - 1
8	Ал.Гайский	Клещи	1	1	1\20 - 1	1\20 - 1
Всего			18	16	1\20 – 3 1\40 -1 1\80 – 6 1\160 – 1 1\320 - 7	1\20 – 4 1\40 - 3 1\80 – 2 1\160 – 5 1\320 - 2

Эпидемиологические данные.

За 5 месяцев 2013г. зарегистрировано 57 случаев заболевания людей ГЛПС (2,27 на 100 тыс. населения) на 13 административных территориях, что в 1,6 раза больше, чем за аналогичный период прошлого года (35 случаев – 1,39 на 100 тыс населения). За 7 месяцев (с ноября 2012г. по май 2013г.) зарегистрировано 102 случая ГЛПС, что в 2,0 раза больше, чем за период с ноября 2011г. по май 2012г. – 51 сл. За 5 месяцев 2013г. случаев заболевания людей гидрофобией, сибирской язвой, лептоспирозом, бруцеллезом не зарегистрировано. На конец август — начало сентября зарегистрировано 25 случаев заболевания ЛЗН.

Прогноз.

На основании зарегистрированных показателей и анализа многолетней динамики численности, индексов доминирования и инфицированности мелких млекопитающих можно сказать, что прогноз на осенний период 2013г. остается неблагоприятным. Активность природных очагов зоонозных инфекций в 2013г. возросла, по сравнению с предыдущим годом. Опасность подъема заболеваемости природноочаговыми инфекциями, особенно ГЛПС, в Саратовской области в осенний период 2013г. сохраняется. Со снижением температуры рост заболеваемости ЛЗН должен прекратиться.

Погодные условия.

Зимний период характеризовался нестабильностью температур.

Таблица 60

Среднемесячная температура и количество осадков (в мм) на территории Оренбургской области с ноября 2012 по май 2013 года.

	2013 г.				
	январь	февраль	март	апрель	май
Среднемесячная температура	- 12,3	- 10,9	- 3,5	10,4	17,4
Среднемесячная сумма осадков в мм.	44	17	43	22	11

Высота снежного покрова на территории области была различна. В степной зоне - от 37 до 44 см, в лесостепной незначительно больше – от 39 до 71 см. Промерзание почвы в центральных и западных районах отмечалось до 65 см., в восточных до 100-110 см.

Аномальных фенологических явлений связанных с жизнедеятельностью носителей и переносчиков инфекционных болезней не наблюдалось.

Подснежного размножения не обнаружено.

В этот период (февраль - март 2013 г.) установлена низкая численность грызунов во всех станциях 8,1% (2012 г. - 26,1%).

Весна была поздней. С II декады марта стрелка термометра в дневные часы не поднималась выше + 3⁰С, а ночи по-прежнему оставались морозными (- 8⁰С). В апреле температура начала постепенно подниматься. В первых числах температура достигла + 10⁰С, а еще через неделю дневные температуры составили + 20⁰С, ночные - + 3, + 5⁰С. Все это привело к постепенному таянию снега, создав небольшой паводок. Майская теплая погода и дожди, способствовала бурному росту растительности.

Таким образом, погодные условия (особенно первые месяцы зимы) для популяций ММ были неблагоприятными во всех природных зонах.

Состояние популяций носителей.

По результатам весенних отловов общая численность ММ низкая - 7,9% (в 2012 г. – 30,8%).

Численность ММ в открытых луго-полевых станциях варьирует от 2% до 27%, в среднем составляет 9,5% (2012 г. – 29,7%). Повсеместно доминирует лесная мышь 58% и рыжая полевка 18,5%. На остальные виды приходится менее 24% (обыкновенная полевка (7,5%), мыши: полевая (1,5%), желтогорлая (5,5%), домовая (5%)). Среднемноголетний показатель численности в луго-полевых станциях за 5 лет составил – 21,3%.

Начало размножения диких грызунов в открытых луго-полевых станциях весной 2013 года было зарегистрировано в III декаде апреля. Интенсивность размножения немного выше нормы у рыжей полевки (236), и в пределах нормы у лесной мыши (155), (в аналогичный период 2012 года – 229,4; 153,1

соответственно), (среднемноголетняя норма 180 эмбрионов на 100 половозрелых самок).

В среднем на одну самку приходится по 6 эмбрионов. Распределение полового состава в популяции немного смещено в сторону увеличения числа самок (самцов – 46,0%; самок – 54,0%).

Примерно 29% из всех выловленных самок фоновых видов находятся в состоянии беременности (в 2012 г. – 31%).

В *закрытых луго-полевых* станциях численность мелких млекопитающих варьирует от 2% до 14%, в среднем 3,6%. Повсеместно в отловах преобладает обыкновенная полевка (50,0%), лесная (25%) и домовая мыши (25%). Среднемноголетний показатель за 5 лет составляет 19%.

Начало размножения диких грызунов в *закрытых луго-полевых* станциях в 2013 году было зарегистрировано в III декаде февраля (среди самок обыкновенной полевки). Интенсивность размножения - в пределах нормы (120) (в аналогичный период 2012 года – 138).

В среднем на одну самку приходится по 6 эмбрионов. Распределение полового состава в популяции немного смещено в сторону увеличения числа самок (самцов – 45,5%; самок – 54,5%).

Примерно 20% из всех выловленных самок фоновых видов находятся в состоянии беременности (в 2012 г. – 19%).

В *околоводных станциях* капканировались грызуны, обитающие по урезу воды. Общая численность нулевая (отработано 100 к/н отловлено – 0 грызунов) (2012 г. - 8,6%). В летний период произойдет восстановление численности водяной полевки до средних многолетних показателей (среднемноголетний показатель составляет – 4%).

Также учет численности грызунов проводился в *лесокустарниковых станциях*. Показатели варьируют от 2% до 36%, в среднем 7%. Среднемноголетний показатель численности за 5 лет составляет – 21,8%. Повсеместно доминирует рыжая полевка 60%, обыкновенная бурозубка 17,1% и лесная мышь 12,8%. На остальные виды приходится около 10%.

Начало размножения диких грызунов в *лесокустарниковых станциях* весной 2013 года было зарегистрировано в III декаде апреля (среди самок рыжих полевок). Интенсивность размножения немного ниже нормы (75) (в аналогичный период 2012 года – 229).

В среднем на одну самку приходится по 6 эмбрионов. Распределение полового состава в популяции немного смещено в сторону увеличения числа самок (самцов – 41,2%; самок – 58,8%).

Примерно 12% из всех выловленных самок фоновых видов находятся в состоянии беременности (в 2012 г. – 31%).

Численность диких грызунов находится ниже многолетних средних значений, при общей инфицированности в 8,6%.

Дополнительно численность мелких млекопитающих оценивалась в *населенных пунктах* (вблизи хозяйственных построек, на территории кладбищ, в парках). Показатели варьируют от 1% до 17%, в среднем 7,5%.

Среднемноголетний показатель численности за 5 лет составляет – 9%. Практически повсеместно в отловах преобладали лесные мыши (72,9%) и рыжие полевки (14,6%) на остальные виды приходится 12,5%.

Беременных самок вблизи населенных пунктов за отчетный период выловлено не было.

Состояние популяций переносчиков.

Начало активности иксодовых клещей наблюдалось в III декаде марта (27.03.13) (в 2012 году начало активности наблюдалось также в I декаде апреля), а пик численности пришелся на II декаду мая (в 2012 году на III декаду мая). Численность клещей остается стабильно высокой на протяжении всего июня (в 2012 году спад численности произошел в II декаде июня).

Собрано и определено по видам 1778 экз. иксодовых клещей и затрачено 216 флагов/км (8,2 экз./фл.-км), 2012 г. - 10,3 экз./фл.-км.

Степная зона. Начало активности иксодовых клещей в степной зоне отмечено в III декаде марта, а пик численности пришелся на II декаду мая. Средняя численность — 6,7 экз./фл.-км.. Видовое разнообразие сложилось следующим образом: *Dermacentor reticulatus* – 53,8% (393 шт.), *D. marginatus* 28,0% (205 шт.), *Rhipicephalus rossicus* 18,2% (133 шт.).

Лесостепная зона. Начало активности иксодовых клещей в лесостепной зоне наблюдалось на неделю позже, чем в степной (в I декаде апреля), а пик численности также пришелся на II декаду мая. Средняя численность — 9,7 экз./фл.-км. Видовое разнообразие сложилось следующим образом: *D. reticulatus* – 52,1% (545 шт.), *D. marginatus* 44,6% (467 шт.), *Hyalomma marginatum* 2,5% (26 шт.), *Rhipicephalus rossicus* 0,6% (6 шт.) и *Ixodes persulcatus* 0,3% (3 шт.).

Первые случаи нападения клещей на людей зарегистрированы в III декаде марта. Всего за весенний период по поводу присасывания клещей обратилось за медицинской помощью в ЛПУ 3110 жителей Оренбургской области, (за аналогичный период прошлого года – 2569 человек).

Результаты лабораторных исследований.

По данным вирусологической лаборатории методом ИФА исследован 551 иксодовый клещ с маршрутов, в 4 пробах обнаружен антиген вируса клещевого энцефалита. Общий процент пораженности иксодовых клещей составил 0,7% (в 2012 г. - 0,8%). Так же методом ИФА было исследовано 1426 клещей, снятых с населения, в 21 экземпляре был обнаружен антиген вируса клещевого энцефалита, что в процентном отношении составило 1,5%.

Проведено исследование 229 иксодовых клещей методом ПЦР от населения, в 6 из которых (2,6 %) были обнаружены специфические фрагменты ДНК боррелий.

Так же методом ПЦР в этих клещах были выявлены по одной положительной пробе на гранулоцитарный анаплазмоз человека, моноцитарный эрлихиоз и КВЭ.

В дополнение к ПЦР проводилась темнопольная микроскопия

внутреннего содержимого иксодовых клещей доставленных с маршрутов. Всего исследовано 65 клещей, в двух особях (3,1 %) обнаружены боррелии.

При исследовании 20 экз. головного мозга от ММ, а так же 53 экз. комаров рода *Culex* и 29 иксодовых клещей на ЛЗН методом ПЦР, положительных результатов выявлено не было.

Основной носитель хантавирусов в Оренбургской области является рыжая полевка.

Пораженность ММ хантавирусом в природных очагах в разные годы колеблется от 5,7% до 40,9%.

Общий процент зараженности хантавирусом на территории Оренбургской области в весенний период 2013 года был выше среднеемноголетних показателей (5,8 %) (весной 2012 года – 2,8 %). Среднеемноголетний процент инфицированности составляет 3,1%. Основная доля инфицированных грызунов приходится на рыжую полевку. Инфицированность по видам распределилась следующим образом: рыжая полевка – 11,6 % (11 особей положительных), мышь домовая – 14,3% (2 особи), мышь желтогорлая – 8,3% (1), обыкновенная полевка – 3,9% (1), мышь лесная – 2,9% (5 особь).

Инфицированные грызуны были зарегистрированы в 8 точках наблюдения, на территории г. Оренбурга и в 6 административных районах области (в Бузулукском, Илекском, Кувандыкском, Первомайском, Ташлинском, Оренбургском), (весной 2012 года – в 14 точках наблюдения на территории 9 районов).

За 5 месяцев 2013 года было зарегистрировано 190 животных, больных бешенством.

По поводу укусов животными за 5 месяцев 2013 года обратилось за помощью 3078 человек (за аналогичный период прошлого года 2455 человек, при среднеемноголетнем значении – 2647 чел.).

Эпидемиологические данные.

За отчетный период зарегистрирован 41 случай заболевания людей ГЛПС. Показатель заболеваемости – 1,97/100 тыс. населения (за аналогичный период прошлого года - 85 случаев (4,18/100 тыс)).

В Оренбургской области случаи заболевания туляремией не регистрировались с 1993 году.

Заболевания КВЭ, КБ за 5 месяцев 2013 года зарегистрировано не было.

Прогноз.

Учитывая инфицированность и динамику размножения грызунов возможно ухудшение эпидемиологической обстановки по заболеваемости ГЛПС в осенне-зимний период. Сохраняется риск заражения людей проживающих в лесостепной зоне и в населенных пунктах близко расположенных к пойменным лесам (в Ташлинском, Илекском, Бугурусланском, Тюльганском, Бузулукском, Северном, Грачевском районах).

Возможны единичные случаи заболевания туляремией.

Сохраняется опасность заражения населения КВЭ и КБ (не выше среднеемноголетних значений).

Резюме.

Погодные условия в первой половине 2013 г. равно как и весной, не имели ярко выраженных аномальных тенденций. В результате этого основная масса носителей и переносчиков сохранили значительный потенциал размножения на большинстве обследуемых территорий.

Результаты многолетнего эпизоотологического мониторинга очаговых территорий Приволжского и части Уральского федеральных округов однозначно свидетельствуют о наличии здесь сочетанных природных и природно-антропоургических очагов ГЛПС, КБ и КВЭ. Причем эпизоотический потенциал сочетанных природных очагов этих инфекций, расположенных в различных ландшафтно-географических зонах, значительно отличается.

Прогноз на первую половину 2013 г. в целом оправдался. В отличие от того же периода 2012 г. необходимо отметить снижение уровня заболеваемости основными природноочаговыми инфекциями: ГЛПС, КБ, КВЭ. Лишь в пяти из 16-ти курируемых субъектах РФ (Саратовская, Самарская, Пензенская, Ульяновская области, Республика Чувашия) произошло некоторое увеличение числа заболевших ГЛПС, по сравнению с аналогичным периодом прошлого года. Наибольший рост отмечен в Самарской области. Заболеваемость КБ относительно повысилась кроме Ульяновской области и Р. Чувашия в Нижегородской области и Р. Татарстан.

Тем не менее общая тенденция к снижению уровня заболеваемости за последнее десятилетие чётко прослеживается (табл. 61). Объяснить это можно двумя причинами: изменением естественных (в первую очередь климатических) условий и усилением мер неспецифической профилактики.

Вместе с тем, следует ожидать роста ранее не регистрируемых в ПФО и УФО болезней, в частности ЛЗН (как пример можно отметить ситуацию в Саратовской области).

Анализ многолетних данных (2000-2013 гг.) заболеваемости (усреднённые данные по всему ПФО) природно-очаговыми инфекциями показывает следующее.

ГЛПС. Линия тренда — незначительное увеличение. Резко синусоидный график уровня заболеваемости. Минимальные показатели — 2002, 2007 гг. Пики заболеваемости — 2001, 2004, 2008 гг. К концу 2013 г. ожидается незначительный рост заболеваемости, местами значительный (особое внимание — Саратовская, Самарская, Пензенская, Ульяновская области, Республики Мордовия, Чувашия).

КВЭ. Линия тренда — снижение. График заболеваемости практически линейный с тремя незначительными пиками: 2000, 2005, 2009 гг. К осени 2013 г. ожидается стабилизация или некоторое снижение уровня общей заболеваемости.

КБ. Линия тренда — стабильная, с весьма незначительным уменьшением. Яркой синусоидности не выявлено, незначительные пики в 2000, 2005, 2009 гг. В 2013 гг. общая заболеваемость в пределах нормы, в некоторых областях возможно превышение средне-многолетних показателей.

Относительные показатели заболеваемости населения основными природно-очаговыми болезнями в пределах ПФО и части УФО.

№ п/п	Субъект федерации	Заболеваемость (число случаев на 100 тыс. населения)								
		ГЛПС					КБ		КЭ	
		2000-2004гг.	2005-2009гг.	2010-2011гг.	Полугодия		1-я пол.2012 гг.	1-я пол.2013 гг.	1-я пол.2012 гг.	1-я пол.2013 гг.
					1-я пол.2012 гг.	1-я пол.2013 гг.				
Зона преимущественно хвойных лесов										
1	Респ.. Удмуртия	63,1	46	68,6	16,8	1,91	3,2	-	5,6	-
2	Пермский край	12,4	9,2	15,6	2,5	0,11	2,6	0,87	5,3	0,04
3	Свердловская обл.			0,36	-	-	-	-	-	-
Зона преимущественно смешанных лесов										
4	Нижегородская обл.	6,5	9,5	10,4	8,28	6,61	0,62	1,34	-	-
5	Респ. Марий Эл	29,3	24,2	28,1	8,5	6,61	0,4	-	0,1	-
6	Респ. Мордовия	12,5	19	20,4	17,5	5,31	0,85	0,73	-	-
7	Респ. Чувашия	12,5	11,5	3,9	4	4,82	0,16	0,24	-	-
8	Ульяновская обл.	21,3	16,4	8,7	5,81	6,75	1,16	1,26	-	-
9	Респ. Татарстан	17,9	21,4	12,5	4,24	2,67	0,23	0,36	-	
Зона преимущественно лесостепей										
10	Респ. Башкортостан	49,0	59,6	35,2	4,77	1,06	0,07	0,05	0,12	0,07
11	Челябинская обл.			2,6	0,18	0,03	0,42	0,03	0,06	0,03
12	Пензенская обл.	15,9	16,4	10,8	11,6	15,8	1,9	1,9	-	-
13	Самарская обл.	13,4	9,9	7,3	3,29	16,3	-	-	0,03	-
14	Курганская обл.			-	-		7,81	0,32	5,49	0,11
Зона преимущественно степей										
15	Саратовская обл.	5,5	3,1	1,4	1,39	2,27	-	-	-	-
16	Оренбургская обл.	20	25,9	14,9	4,18	1,97	0,09	-	-	-

Лептоспироз. Линия тренда — незначительное уменьшение. Ярko выражен

пик заболеваемости в 2004 г. Ситуация осенью 2013 г. предполагается стабильная.

Туляремия. Линия тренда — стабильная. График заболеваемости практически линейный с ярко выраженным пиком в 2005 г. Осенью 2013 г. не ожидается превышения общего уровня заболеваемости.

По остальным природно-очаговым болезням обострения ситуации в целом по ПФО также не ожидается, что тем не менее не исключает возможность локальных превышений уровня заболеваемости.

В заключение следует обратить внимание на два важных момента. Первое — расширение спектра ранее не встречающихся (как местных, так и завозных) нозологических форм болезней в значительной части субъектов ПФО и УФО РФ: Саратовская область — ЛЗН, Челябинская область — лихорадка Денге, в Самарской области - циркуляция в природе возбудителя лихорадки Ку. Второе — отмечается тенденция к реструктуризации природно-очаговых комплексов. Наиболее наглядно это проявляется на примере постепенной смены устоявшейся популяционной структуры носителей. Доминирующий вид и основной носитель рыжая полёвка в ряде регионов (Свердловская, Челябинская области) в последние годы замещается (или вытесняется) такими видами как обыкновенная полевка, лесная и домовая мыши.

Таким образом, в связи с тем, что в летний период 2013 года на большей части территорий ПФО и УФО сложились благоприятные условия для размножения мелких млекопитающих, в осенне-зимний период следует ожидать обострения эпидемической ситуации, в первую очередь, по ГЛПС. По остальным зоонозным инфекциям (туляремия, лептоспироз, бешенство) обстановка сохранится на уровне среднепогодных показателей с возможным незначительным превышением. Все это в целом подтверждает негативный эпидемиологический прогноз по природно-очаговым инфекционным болезням на территории ПФО в осенне-зимний период 2013 г. В этой связи, необходимо значительно усилить контроль над территориями, характеризующимися повышенной эпидемической опасностью, увеличить объемы планируемых профилактических мероприятий.

Исполнители: Удовиков А.И., , Толоконникова С.И., Рябова А.В., Попов Н.В.