

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) во 2-м полугодии 2014 г. и прогноз на 1-ю половину 2015 г.

(итоговый 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 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 Приказом 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 прикрепленных субъектах Российской Федерации на территориях Приволжского и Уральского федеральных округов (Республики Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Татарстан, Удмуртия, Чувашия, Пермский край, Курганская, Нижегородская, Оренбургская, Самарская, Пензенская, Саратовская, Свердловская, Ульяновская и Челябинская области).

Сведения за период с июня по октябрь 2014 года о динамике численности и видовом составе ММ поступили из всех субъектов ПФО своевременно.

Погодные условия отчетного периода не имели резко выраженного аномального характера и, в целом, благоприятно сказались на жизнедеятельности ММ.

С июня по октябрь 2014 года зоогруппами ПФО было обследовано 153 административных района (158 районов за аналогичный период прошлого года), отработано 37923 л-с (44335 л-с за аналогичный период прошлого года), добыто 8126 ММ (6357 ММ за аналогичный период

прошлого года). Средняя численность ММ на территории округа составила 21,4% попадания (14,3% за аналогичный период прошлого года).

Зоогруппами УФО был обследован 71 административный район (57 – за аналогичный период прошлого года), отработано 28300 л-с (21428 л-с за аналогичный период прошлого года), при этом добыто 2781 ММ (1408 ММ за аналогичный период прошлого года), средняя численность составила 9,8% попадания (6,6% в аналогичном периоде прошлого года).

1. Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне хвойных лесов.

Республика Удмуртия

Погодно-климатические условия.

Сложившиеся летом и осенью погодные условия, хорошая кормовая база в лесных и пойменно-болотных станциях положительно повлияют на подготовку грызунов к зиме. Удовлетворительными оказались условия для ММ луго-полевых стадий.

Состояние популяций носителей.

Общая попадаемость ММ в **лесных** биотопах, в среднем к сезонному "пику" выросла до 21,3% (СМУ – 26,1%; осень 2013 – 34,4%, весна 2014г – 11,1%). При сравнении численности с прошлым годом, данный показатель снизился в 1,6 раза. Процент попадаемости рыжей полевки (РП) с весны по осень вырос с 6,9% до 12,8% (СМУ – 12,2; осень 2013 – 27,2%). Индекс доминирования РП – 60,2% (2013 – 79,0%). В **зоне южной тайги** в июне (Воткинский р-н) общая численность мелких млекопитающих составила 12,7%, РП – 10,9%, индекс доминирования РП – 85,7% (СМУ – 19,9%; 14,5%; 72,9%; 2013 – 26,8%; 19,5%; 72,5%). В целом по зоне **хвойно-широколиственных лесов** в июне общая численность мелких млекопитающих составила 22,0%, РП – 16,6%, индекс доминирования РП – 75,4% (СМУ – 23,5%; 16,7%; 71,1%; 2013 – 41,4%; 32,9%; 79,3%). На стационарах (Завьяловский р-н) общая численность составила 23,1%, РП – 17,0%, индекс доминирования РП – 73,7% (СМУ – 30,5%; 24,1%; 79,0%; 2013г. – 40,0%; 32,2%; 80,5%). В **северной лесостепи** в июле средняя численность мелких млекопитающих не высокая, по районам (Алнашский, Граховский, Можгинский) составила 7,5%, численность РП – 7,5%, индекс доминирования РП – 100,0% (СМУ – 8,5%; 4,8%; 56,5%; 2013 – 9,5%, 2,2%, 21,1%).

В **пойменно-болотных** станциях по республике осенью общая численность ММ составила 35,0%, РП – 23,5%, индекс доминирования РП – 67,1% (СМУ – 30,2%; 18,5%; 61,3%; 2013 – 24,0%, 17,1%, 71,2%).

Луго-полевые станции. Общая численность составила 6,0%, видовой состав представлен 1 видом – полевка обыкновенная, доминирование 100,0% (в 2013г - 0,0% СМУ за весну: численность общая

– 3,0%, РП – 0,2%). На полях были обнаружены подснежные гнезда с трупами зверьков.

Состояние популяций переносчиков.

Начало вылета малярийных комаров с мест зимовок зарегистрировано 02.05.2014, при среднесуточной температуре воздуха 11,9 °С. Холодная затяжная весна привела к позднему массовому вылету самок комаров с зимовок – 02.05.2014, при температуре 12,0°С. Среднемесячная температура мая составила 15,4°С. Массовое появление самок с кровью зарегистрировано 02.05.2014. Личинки 1-го возраста появились 02.06.2014 при температуре воздуха 20,5 °С.

Вылет первой генерации установлен 21.06.2014 при среднесуточной температуре воздуха 17,6 °С. Сезон эффективной заражаемости (СЭЗ) самок комаров первой генерации начался с даты вылета – 02.05.2014.

Для перезимовавших самок сезон эффективной заражаемости начался 01.06.2014 при температуре 18,4°С, т.к. с момента вылета первых самок (30.04.2014) была достаточно низкая температура воздуха. По перезимовавшим самкам процесс спорогонии начался с 01.06.2014.

Сезон передачи малярии по перезимовавшим самкам начался с 05.06.2014. Первые клинические проявления малярии были возможны с 14.06.2014.

Массовый уход самок в диапаузу произошел в третьей декаде августа – 29.08.2014, при уменьшении длительности светового дня и снижении температуры воздуха до 15,3 °С. Конец сезона эффективной заражаемости (СЭЗ) пришелся на 31.07.2014.

Сезон передачи малярии по перезимовавшим самкам длился 86 дней.

Сезон эффективной заражаемости по перезимовавшим самкам длился 56 дней.

Первые клинические проявления малярии возможно были с 14.06.2014.

Первые клещи зарегистрированы в третьей декаде апреля, средняя численность составила 3 кл. на фл/км, (2013 – в третьей декаде апреля, средняя численность составила 1,3 кл. на фл/км). Пик численности клещей зарегистрирован в третьей декаде мая и составил 55 кл. на фл/км, (2013 – во 2 декаде мая, 23,7 кл. на фл/км). Погодные условия июля не способствовали активности клещей на маршрутах. Резкое снижение произошло в 1 декаде июля до 5,0 кл. на фл/км (2013 – в 3 декаде июня до 1,3 кл. на фл/км). Со 2 декады августа клещи на маршрутах больше не регистрировались (2013 – со 2 декады июня). Средняя численность за сезон на маршрутах составила 10,8 клещей на фл/км (2013 – 11,5 кл. на фл/км).

Результаты лабораторных исследований.

Всего на ГЛПС исследовано за второе полугодие 503 экз. мелких млекопитающих, положительных 24 экз., 4,8% (2013 – 578, 87, 15,1%; 2012 – 1111, 35, 3,1%; 2011 – 803, 80, 10,0%; 2010 - 446, пол. 48, 10,8%;

2009 –1031, пол. 121, 11,7%). Исследовано 285 экз. РП, из них дали положительный результат 20 экз., 7,0% (2013 – 432, 64, 14,8%); 16 экз. красных полевок, положительных нет (2013 – 6, 0, 0,0%); 71 экз. лесных мышей, положительных - 1 экз., 1,4% (2013 – 58, 9, 15,5%); 55 экз. желтогорлых мышей, положительных – 1, 1,8% (2013 – 38, 7, 18,4%); бурозубок – 27 экз., положительных нет (2013 – 18, 5, 27,8%); 14 экз. полевки обыкновенной, положительных – 2, 14,3% (2013 – 6, 1, 0,0%); 29 экз. домовый мыши, положительных нет (2013 – 16, 1, 6,3%); 2 экз. полевых мышей, положительных нет (2013 – 4, 0, 0,0%), 4 экз. полевки-экономки, положительных нет.

За 10 месяцев на ГЛПС исследовано всего 586 мелких млекопитающих, положительных – 29, 4,9% (2013 – 737, 90, 12,2%; 2012 – 1111, 35, 3,1%). Инфицированность РП – 6,3% исследовано всего 336 особи, положительных – 21 экз. (2013 – 532, 67, 12,6%; 2012 – 7,7%, 461, 36 соответственно).

За второе полугодие и, соответственно, за 10 месяцев серологическим методом исследовано на лептоспироз 66 мелких млекопитающих, положительных – 1 экз. (*L.grippotiphosa*), 1,5%. На туляремию - 116 индивидуально исследованных особей и 2 биопробы мелких млекопитающих, положительных нет (2013г.: на лептоспироз – 115, 0,0%; на туляремию – 38, 0,0%; б/п на туляремию – 14 (76 м/м), 0,0%. За 10 месяцев на лептоспироз исследовано 155 м/м, положительный результат у 2 особей лесной мыши, 1,3%. Выделены *L.icterohaemorrhagiae* и *L.grippotiphosa*. На туляремию за 10 месяцев исследовано 85 особей м/м и 26 биопроб, положительных нет).

Бактериологическим методом исследовано на иерсиниоз за 10 месяцев 41 экз. м/м., положительных нет (2013 г. на листериоз и иерсиниоз – 232, 0,0%. За 10 месяцев на листериоз исследовано 304 особи, на иерсиниоз – 304 особи м/м, положительных не выявлено. 2012 – 141, положительных нет).

Серологически на туляремию за второе полугодие и, соответственно, за 10 месяцев исследовано 136 погадок, гнезд и др., положительных – 19, 14,0% (2013 – 142, 36, 25,4%; за 10 мес. – 342, 56, 16,4%; 2012 – 358, 2, 2,0%).

Исследовано на туляремию за 10 месяцев 48 проб льда из эндемичных по туляремии районов, положительных проб не выявлено (2013 – 48, 0,0%; 2012 – 60 проб, положительных нет).

Исследовано за второе полугодие 212 экз. клещей на туляремию, положительных нет (2013 – 18 биопроб клещей (176 кл.) и 6 индивидуально исследованных клещей на туляремию, положительных нет. Слепней исследовано 23 экз., положительных – 2, 8,7%, 1 биопроба положительный результат не дала. За 10 месяцев исследовано 176 клещей, положительных – 4, 2,3%. Бактериологическим методом исследовано 29

биопроб клещей (276 кл.). Количество исследованных слепней не изменилось 23 экз., положительных нет).

Исследовано 357 клеща на вирусофорность, положительных – 21 экз., 5,9% (2013 – 122, 17,0%), на боррелиоз – 357 клеща, положительных – 182 экз., 51,0% (2013 – 402, 56,1%), на эрлихиоз – 357 клещей, положительных – 81 экз., 22,7% (2013 – 228, 31,8%), на анаплазмоз – 357 клещей, положительных – 45 экз., 12,6% (2013 – 166, 23,1%).

На ЛЗН исследовано 137 экз. комаров, 357 экз. клещей, положительных не обнаружено (2013 – 154 экз. комаров, 154 экз. клещей, 175 экз. мелких млекопитающих, положительных не обнаружено).

Зарегистрировано 70 лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных: лисицы – 37, енотовидная собака – 2, лось – 2, собаки – 9, кошки – 14, КРС – 3, МРС – 3 на территории 2 городов и 17 административных районов

Эпидемиологические данные.

Заболеваемость ГЛПС за 5 месяцев составила 450 человек (29,2 /100 тыс.), (2013 – 764 человек - 49,2/100 тыс. СМУ за 5 лет – 497 человек, 31,9/100 тыс.).

Лептоспирозом переболело за 5 мес. 13 человек – 0,8/100 тыс.(2013 – 4 случая (0,3); СМУ за 5 лет – 4 случая (0,2).

Зарегистрировано 13 случаев заболевания иерсиниозом (0,8), (2013 – 17 случаев., показатель – 1,1, СМУ за 5 лет – 14 случаев, показатель – 0,9). Всего на 29.10.2014г обратилось с укусами клещей 15235 человек.

Зарегистрировано за 10 месяцев 47 случаев заболевания КЭ, (3,0/100 тыс.); (2013 – 44 сл., из них 2 летальных, показатель 2,8).

Заболеваемость по туляремии, сибирской язве, бруцеллезу, псевдотуберкулезу, малярии, листериозу, дирофиляриозу, ЛЗН, гидрофобии не зарегистрирована.

Прогноз.

В 2015г при благоприятных условиях зимовки, можно ожидать численность грызунов на уровне выше среднемноголетнего. Поправку в прогноз внесут погодные условия зимне-весеннего периода. В связи с осенне-зимней миграцией грызунов в жилые и хозяйственные постройки заболеваемость населения в осенне-зимнее и весеннее время останется на высоком уровне.

Пермский край

Погодно-климатические условия.

Главной особенностью лета 2014 г. в Пермском крае оказалось преобладание прохладной погоды с избытком осадков. Средняя температура воздуха за летний пери-од в Перми составила +15,5°C, что примерно на 1,3°C ниже климатической нормы. За все лето

температура воздуха в Перми ни разу не достигла отметки +30°C. По югу края, впрочем, неоднократно наблюдалась тридцатиградусная жара в мае и в августе (9-10, 16 августа). Среднемесячная температура воздуха в Перми в июне составила +15,0°C (на 1,4° холоднее нормы), в июле +14,4°C (на 4° холоднее нормы, самый холодный июль с 1926 г.), в августе +17,1°C (на 2° теплее нормы). По северу Пермского края в июле неоднократно наблюдались заморозки на почве. Количество осадков в Перми в июне составило 84 миллиметра (около нормы), в июле - 105 миллиметров (на 30 процентов больше обычного), в августе - 58 миллиметров (на четверть меньше нормы).

Первая, начало второй и третья декады сентября – относительно теплые с небольшим количеством осадков. Самая высокая температура воздуха (+21,6°C) была сентября. Во второй половине второй декады наблюдалось некоторое похолодание (самая низкая температура воздуха была зарегистрирована 15 сентября - минус 1,5°C). За месяц (в основном во второй половине второй декады) выпало 44 мм осадков (61% от нормы). В октябре фактическая температура месяца по данным наблюдений: -1,4°C (отклонение от нормы: -4,4°C), сумма выпавших (82 мм) осадков составила 134% от нормы. Самая низкая температура воздуха (-18,1°C) была 21 октября. Самая высокая температура воздуха (+10,0°C) была 1 октября. 13 октября установился кратковременный снеговой покров, который под воздействием положительных дневных температур и осадков в виде дождя стаял. В ночь на 18 октября 2014 г. прошли сильные и очень сильные снегопады с метелями и ветром до 15-17 м/с, установился снежный покров высотой до 15 см. По южной части края в отдельных районах наблюдался сильный переохлажденный дождь и гололед диаметром до 8 мм (также самый сильный в Пермском крае за многие годы).

Состояние популяций носителей.

Всего в природных биотопах отработано 2100 ловушко-суток, отловлено 448 экземпляров ММ (21,3%). Результаты учетных работ показали, что относительная численность мелких млекопитающих в осенний период 2014 года в среднем несколько ниже прошлогодней. Доминантами среди мышевидных грызунов остаются рыжая полевка и лесная мышь (табл. 1).

Таблица 1

Относительная численность мелких млекопитающих в природных биотопах Пермского края

Вид	Средняя тайга	Южная тайга	Смешанные леса	Горная тайга	Всего
<i>Cl. glareolus</i>	8,44	16,38	16,67	17,65	14,65
<i>Cl. rutilus</i>	0,00	0,00	1,67	0,00	0,29
<i>M. arvalis</i>	1,56	1,90	11,00	2,12	3,47
<i>M.oeconomi</i> <i>s</i>	0,00	0,00	1,33	0,00	0,24
<i>Micromys minutus</i>	0,22	0,00	0,00	0,00	0,06
<i>A. sylvaticus</i>	0,00	10,67	2,67	6,59	5,41
<i>Rodentia</i> , всего	10,22	28,95	33,33	26,35	24,12
<i>Sorex sp.</i>	2,89	2,67	3,33	0,24	2,24
Всего	13,11	31,62	36,67	26,59	26,35
Отработано л/с	450	525	300	425	1700

Состояние популяций переносчиков.

Проведено двенадцать рекогносцировочных учетов иксодовых клещей, относительная численность в период наибольшей активности составила от 2,0 до 10,0 экз. на фл./км.

В Пермском крае встречается два вида малярийных комаров: *Anopheles messeae* и *An. claviger*. Последний из-за небольшой численности популяции и особенностей биологии не играет существенной роли в передаче малярии. В то же время *An. messeae* встречается повсеместно и имеет высокую численность (в том числе и наиболее опасной в эпидемиологическом отношении первой генерации).

Результаты лабораторных исследований.

На хантавирусы исследовано 389 экз. ММ, из них 53 (13,6%) – с положительным результатом. На туляремию серологическим методом исследовано 334 экз. ММ (2 положительных) и 71 бактериологическим (положительных нет).

Лабораторно на наличие лептоспир исследовано 500 экз. мелких млекопитающих (в т.ч. 113 – весенние сборы) из природных биотопов шести административных территорий Пермского края, расположенных в четырех ландшафтно-климатических подзонах. В шести экземплярах *micromammalia* обнаружены антитела к лептоспирам серогрупп *Grippotyphosa* и *Sejroe*.

Эпидемиологические данные.

Всего за 10 месяцев текущего года в Пермском крае зарегистрировано 220 случаев ГЛПС (8,37/100 тыс. населения), 11 случаев лептоспироза (0,42), 182 (6.92) ВКЭ, 533 (20,27) КБ.

Прогноз.

Относительная численность ММ к весне следующего года снизится до уровня среднемноголетних показателей.

Прогнозируется также некоторое уменьшение численности имаго таежных клещей в следующем сезоне.

Заболеваемость ГЛПС в 2015 году ожидается в пределах 8,2 - 9,8 на 100 тыс. населения, заболеваемость лептоспирозом - в пределах 0,7 – 1,5.

По-прежнему сохраняется опасность возникновения заболеваний туляремией в подзонах горной и средней тайги.

Свердловская область.

Погодно-климатические условия.

Для вегетационного периода 2014 года были характерны следующие особенности:

1. Поздняя, достаточно снежная зима, с неглубоким промерзанием почвы.

2. Ранняя, но с неустойчивой погодой, возвратами холодов и кратковременными глубокими периодами потепления весна - необычно теплая с частыми осадками и оттепелями погода в марте, холодная с частыми осадками в апреле и теплая в мае .

3. Позднее начало вегетационного периода (переход температуры воздуха через 5°) - на 2-8 дней позже обычного.

4. Прохладное, дождливое, с неравномерно выпадающими осадками, лето.

5. Холодная, дождливая осень.

6. Раннее установление снежного покрова.

Состояние популяций носителей.

Наблюдения за численностью грызунов проводились на 3х типовых станциях:

Лесокустарниковые станции. Было отработано 2875 л/с, добыт 227 зверьков, средний процент попадания составил 6,96%. Доминирующие виды: мышь лесная(30,4%), полевка красно-серая (21,15%) и полевка красная (15,42%).

Околоводные станции. В 3 лесорастительных подзонах (южной равнинной и предгорной тайги, широколиственно - хвойнотаёжных лесов и осиново-березовых лесов) было отработано 305л/с, отловлено

33 грызуна, средний процент попадания составил 10,28%. Доминирующие виды: мышь лесная, полевка красно-серая.

3. Открытые лугополевые станции

В 2х лесорастительных подзонах (осиново-березовых лесов и южной предгорной и равнинной тайги) было отработано 450л/с, отловлено 60 грызунов, средний процент попадания составил 10,43%. Доминирующий вид – полевка красная.

Среди доминантных видов, стоит отметить лесную мышь. Она была самой многочисленной (92 экз.– 29,39%), а также ее интенсивно размножалась. 45% взрослых самок были беременны либо уже рожали.

Субдоминантным видом в летне-осеннем сезоне 2014 года является красная полевка (66 особей – 21,09%). Стоит отметить, что процент беременных самок также высок, несмотря на малое количество беременных особей.

Состояние популяций переносчиков.

Всего за сезон 2014 года специалистами области на заклещевленность было обследовано 2687 объектов (в 2013г.- 2364) и отработано 2978 фл./км (в 2013г. – 3257 флагов/км). Заклещевленность колебалась от единичных экземпляров до 90 экз. на фл./км (в 2013г. - до 58,0 экз. на фл./км). На основании многолетних наблюдений проводится корректировка ранжирования территории Свердловской области по численности клещей.

Начало активности иксодовых клещей в 2014 г. на территории области пришлось на 3 декаду марта – 23.03.14г (в 2013 -09.04).

Пик активности клещей на стационарных пунктах наблюдений, расположенных в разных п/зонах, пришелся на 3 декаду мая – начало 1 декады июня и был коротким в связи с погодными условиями в весенне-летний период (2013г.- 2 3 декады мая).

Сезон передачи клещевых инфекций в 2014 году продолжался с 23 марта по 11 октября и по своей продолжительности составил 21 декаду (в 2013г. – с 09.04. по 11.11.13. – 22 декады).

Последние клещи зарегистрированы в подзоне южной предгорной и равнинной тайги в Сысертском районе 11.10. *(в 2013г.- в Режевском районе 11.11, та же подзона).*

Максимальная плотность окрыленных комаров на дневках в 2014 году была в 6,7 раза выше уровня прошлого года – 289 экз./м² (в 2013г.- 43,0 экз./м²).

В популяции малярийных комаров на территории области преобладают молодые репродуктивные самки, не представляющие эпидемиологической опасности ввиду малой вероятности у них цикла спорогонии

Северная часть территории Свердловской области относится к *зоне*

неустойчивого риска передачи малярии (сезон возможной передачи малярии от 0 до 40 дней), основная часть территории области относится к *зоне низкого риска передачи малярии* (сезон возможной передачи малярии от 40 до 70 дней) – риск возникновения местной передачи малярии очень мал.

В 2014 году проведены обследования и паспортизация 413 водоемов, осуществлена координатная GPS-съемка вновь поставленных на учет водоёмов, из общего количества обследованных 82% являются анофелогенными (338 водоемов), максимальная численность личинок малярийных комаров в водоемах составила 1049 экз/м².

Вылет I генерации комаров в разных подзонах, в связи колебанием температур в мае, произошёл 20-26 июня (на 20 дней позже предыдущих 4х лет), Сезон эффективной заражаемости комаров начался 24 мая и теоретически сразу закончился. Сезон передачи малярии мог бы начаться 3 августа, но к этому времени на большинстве территорий регистрировалось массовое ожирение самок.

Начало активности иксодовых клещей в 2014 г. на территории области пришлось на 3 декаду марта – 23.03.14г (Каменский район - поздона осиново-березовых лезов лесостепной зоны, в 2013 -09.04, в 2012г. – 06.04.- в той же п/зоне).

Последние клещи зарегистрированы в подзоне южной предгорной и равнинной тайги в Сысертском районе 11.10. (*в 2013г.- в Режевском районе 11.11, та же подзона*).

В 2014г. по п/зоне южной предгорной и равнинной тайги отмечено увеличение в 1,2 раза количества проведенных рекогносцировочных обследований. При этом увеличение численности клещей зарегистрировано практически на всех обследованных маршрутах. Максимальная численность клещей была зафиксирована – 29 мая в Березовском районе, на 17 км трассы на п.Становая – 90 экз. на флаго/км (*в 2013г. – 29 мая в Березовском районе, на 17 км трассы на п.Становая – 58 экз. на флаго/км, там же*).

На территории подзоны южной горной тайги в 2014г произошло прогнозируемое увеличение численности иксодовых клещей, средняя численность клещей по сравнению с 2013г. возросла в 4 раза.

А по наблюдениям на стационарном пункте в Пригородном районе средняя численность иксодовых клещей была в 5 раз выше уровня 2013 года.

Максимальная численность клещей была зарегистрирована 23 мая на территории Природного парка «Оленьи ручьи» (Нижне-Сергинский район) – 23 экз.на фл/км (*в 2013г – 31 мая на территории Горбуновского торфяника – 60,5 экз.на фл/км, в Пригородном районе*).В 2014г. по п/зоне средней предгорной и равнинной тайги было проведено 702 рекогносцировочных обследования (2013г. – 511), увеличение численности клещей при этом отмечено повсеместно. Максимальная численность клещей была зафиксирована 14.05 – 8 экз. на фл/км на

оз.Клясьпа (г.Карпинск) (в 2013г. 11 мая - 11,0 экз. на фл./км в Сосьвинском районе на стационарном маршруте).

В подзоне широколиственно-хвойногаежных лесов
Максимальная численность клещей зарегистрирована 06.06.14 на 9км трассы Красноуфимск-Зауфа (Красноуфимский район) - 30 экз. на фл/км (в 2013г. -28.05. – 18 экз. на фл/км. на стационарном маршруте поворот на д.Черкасово-Красноуфимский район).

По п/зоне сосново-березовых лесов было проведено 534 рекогносцировочных обследования, в 1,1 раза больше прошлого года (480). Максимальная численность клещей была зафиксирована 14 мая в Пышминском районе, в пойме р.Смородинка – 99 экз. на фл/км (в 2013г. в Камышловском районе на стационарном маршруте 30 мая - 68 экз. на флаго/км).

Средний показатель численности клещей в подзоне колебался от 5,7 до 1,0 экз. на фл/км. На стационарных пунктах наблюдения также отмечено снижение средней численности клещей в 1,9 и 1,3 раза.

В подзоне северной лесостепи Прогноз численности клещей, данный на 2014 г., по стационарному пункту наблюдений оправдался – численность клещей уменьшилась в 0,8 раза (в среднем с3,7 до 3,1 экз./фл.-км)

Результаты лабораторных исследований.

В 2014г. в вирусологическом отделении лаборатории биологических факторов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Свердловской области» (в т.ч. г.Н.Тагил) на клещевой энцефалит было обследовано 2049 экземпляров клещей из природных станций или 624 партии (в 2013г. - 2236 экземпляров - 648 партий). Выявлено – 57 положительных партий (2013г.- 57), антиген вируса КЭ выявлен на 18 территориях области (в 2013г.- на 21).

Обследовано 22 662 особи клещей от населения на зараженность вирусом клещевого энцефалита, доля положительных находок составила 3,5% (846 клещей), что 2,7 раза ниже показателей прошлого года (9,3 %).

Процент положительных партий по области в 2013г. составил – 12,0 % (в 2013г.-8,8% 2012г.-8,1%).

При сезонном эпизоотическом обследовании территории области антиген Hantavirus обнаружен на территории Горноуральского ГО(1 особь инфицирована) и Кушвинского ГО(2 особи инфицированы). Доля положительных проб с антигеном Hantavirus составила 1,94% (в 2013 г.- 1,7%), выше уровня 2013г., но в 2 раза ниже среднесезонного уровня.

При эпизоотическом обследовании территории Свердловской области в осенний период 2014 г. возбудители туляремии в исследованных пробах внешней среды не обнаружены

За летне-осенний сезон 2014 г. возбудители иерсиниоза выделены в 25 пробах органов ММ. Основными переносчиками являются красно-

серая полевка, рыжая полевка, лесная мышь. Доля зараженных проб составила 15,06%, что меньше, чем за прошлый год.

За летне-осенний сезон 2014 г. возбудители лептоспирозов обнаружены в 6 пробах от общего 166 проб.

По данным Управления ветеринарии Министерства сельского хозяйства и продовольствия Свердловской области случаи заболевания бешенством среди диких и домашних животных в 2014 году были зарегистрированы на территориях 18 муниципальных образований (включая 9 городов) Свердловской области.

Диагноз бешенство среди животных подтвержден в 35 случаях что 2 раза меньше чем за аналогичный период в 2013г. (71 случай). Больше всего в 2014 году было выявлено случаев бешенства у собак – 45,8% (16 животных, в 2013г – отсутствуют), 23% - случаев бешенства у лисиц (8 животных), что в 7 раз меньше, чем в 2013 году (57 сл. бешенства у животных)

Эпидемиологические данные.

из числа всех госпитализированных с подозрением на клещевые инфекции диагноз «клещевой энцефалит» на 20 ноября подтвержден у 142 чел., показатель заболеваемости составил 3,34 ‰, что выше уровня 2013 года (131 человек больных КВЭ, пок.-ль 3,15 ‰), но ниже среднегодовых показателей (179 и 4,0 ‰)

диагноз «клещевой боррелиоз» на 20 ноября установлен 735 больным, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 17,3 , что выше уровня 2013 года (689 и 16,5/100 тыс. соответственно) и среднегодовых показателей (775 и 18,4/100 тыс.).

Зарегистрировано 22 спорадических случая заболевания геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС), показатель заболеваемости на 100 тыс. населения - 0,52, что в 2 раза больше СМУ. Наибольшее количество (17 человек) заболевших зарегистрировано в г.Красноуфимске и Красноуфимский районе. Зарегистрирован единственный случай заболевания туляремией в Чкаловском районе г. Екатеринбурга.

Ситуация по заболеваемости иерсиниозом среди населения области остается стабильной – 15 случаев за анализируемый период, меньше чем в 2013г, что ниже среднегодового уровня.

Прогноз.

1. При благоприятных климатических условиях, а также обилии корма (неубранный урожай, в связи с ранним снеопадом) могут способствовать возрастанию популяций грызунов.

2. Увеличение численности в этом сезоне предполагает возможность увеличения заболеваемости ГЛПС в подзоне широколиственно-хвойных лесов.

3. В 2014г. на большинстве территорий Свердловской области наблюдалось, как и прогнозировалось, увеличение численности иксодовых клещей.

4. В 2015 году ожидается снижение численности иксодовых в подзоне широколиственно-хвойнотаежных лесов.

5. По всем остальным лесорастительным подзонам численность иксодовых клещей незначительно увеличится или сохранится на уровне 2014 года.

2. Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне смешанных лесов

Нижегородская область

Погодно-климатические условия.

Погодные условия зимы 2013-14 гг. были стабильными. Зимой преобладала пасмурная погода с небольшими морозами (- 10...-15С), редко отмечались периоды с сильными морозами и оттепелями интенсивностью (+ 04...+ 07С), что создало благоприятные условия для зимовки грызунов. Уровень снежного покрова оценивается на уровне среднемноголетних показателей. Регистрировалась оттепель в конце января – начале февраля.

Весна 2014 года была ранняя, с превышением среднемноголетних значений в III декаде (до 10,8 °С). В апреле и мае установилась теплая погода, заморозков не регистрировалось.

Лето 2014 было теплым и малооблачным. Уровень осадков зарегистрирован ниже среднемноголетних показателей. Теплые дни стояли до конца августа. В сентябре отмечалась теплая погода до III декады. В начале октября зарегистрировано резкое похолодание со снегом в течение двух недель. Ноябрь отмечен превышением среднемесячных значений на 3-5 °С с незначительными осадками.

Урожай плодов лиственных и хвойных пород деревьев зарегистрирован на уровне среднемноголетних значений. Отмечался богатый урожай грибов и ягод.

В целом, погодные условия для жизнедеятельности мелких млекопитающих оцениваются как благоприятные. Численность мелких млекопитающих осенью 2014 году зарегистрирована на уровне среднемноголетних показателей.

Состояние популяций носителей.

Луго-полевые станции.

Учет численности в луго-полевых станциях проводился маршрутным методом. К осени 2014г. произошло восстановление численности носителей ПОИ в луго-полевых станциях (до 16 % попадания).

Плотность мелких млекопитающих, обитающих в луго-полевых станциях,

достигла средних значений. Так в ЛЭР лесостепи их численность составила 55-150 нор\га, в северной части области – до 25-35 нор\га.

Показатели весенней численности 2015 г. в луго-полевых станциях будут на уровне среднемноголетних показателей и ожидаются на уровне 4-6% попадания.

Лесные станции.

Численность мелких млекопитающих лесных биоценозов не значительно снизилась и составила 16,8 % попадания (осень 2013 года – 18,6 %), что выше весенних показателей прошлого года (весна 2014 г. – 5%). Доминантами в лесных станциях выступает рыжая полевка, ее доля в отловах составила 50%. В качестве субдоминанта выступали лесная мышь 30%. В северной части области (в ЛЭР хвойных лесов) отмечено присутствие желтогорлой мыши, вида не характерного для данного региона. К весне 2015 г. прогнозируется среднемноголетняя численность носителей, в целом по области до 6-8% попадания.

Влажные станции.

Численность мелких млекопитающих во влажных станциях по сравнению с весной выросла и составила 9 % попадания (осень 2013 г.- 9,5 %, весна 2014г. – 2,8%) Ранняя весна 2014 года и благоприятные погодные условия летнего периода, позволили восстановиться численности носителей во влажных станциях. Доминировали в отловах обыкновенная и рыжая полевки и полевая мышь. К весне 2015 года ожидается среднемноголетний уровень численности мелких млекопитающих в этих станциях до 5-7% попадания.

Состояние популяций переносчиков.

Учетные работы проводились в стационарных (контрольных) точках. Численность иксодовых клещей в природных биотопах по ЛЭР (на 1флаго\км) (с 1 июня по 31 октября 2014 г.): *Ixodes persulcatus* в хвойных лесах -3,0; *Ixodes ricinus* – в смешанных лесах – 2,9, в лесостепи – 2,3; *Dermacentor reticulatus* - - в смешанных лесах – 2,0, в лесостепи – 1,0.

Во втором полугодии 2014 года численность имаго комаров р. *Anopheles* составила 27,6 экз. на кв.м., личиночной стадии 7,7 на кв.м. (СМП 39.5 на кв.м. и 10,9 на кв.м. соответственно).

Численность комаров р. *Aedes* за второе полугодие 2014 года составила 8,1 экз. комаров за 20 мин (СМП – 24,1 экз. комаров за 20 мин.).

Численность комаров р. *Culex* с июня по октябрь составила 11,0 экз. на кв.м., что находится на уровне среднемноголетних показателей (11,8 экз. на кв.м.).

Результаты лабораторных исследований.

Таблица № 2

Объем лабораторных исследований за период с 1 июня по 31 октября 2014г.
в Нижегородской области

Инфекции	Исследованный материал:													
	грызуны		вода открытых водоемов		погадки хищных птиц		клещи		комары		слепни		др.	
	все-го экз.	из них положи-тельные	все-го проб	из них положи-тельные	все-го проб	из них положи-тельные	все-го экз. или проб	из них положи-тельные	все-го проб	из них положи-тельные	все-го проб	из них положи-тельные	все-го проб	из них положи-тельные
-1-	-2-	-3-	-4-	-5-	-6-	-7-	-8-	-9-	-10-	-11-	-12-	-13-	-14-	-15-
Туляремия	260	1а\г 1а\г	1	0	100	0	26	0	2	0	3	0		
ГЛПС	260	38												
Листериоз	246	5												
Лептоспироз	246	20												
Клещевой энцефалит							393	0						
Клещевой боррелиоз							393	36						
Лихорадка западного Нила									55	0				
Холера			63	0										
Орнитоз													30	1

Эпидемиологические данные.

За период с июня 2014 г. по октябрь 2014 г. по данным ФГСО № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» зарегистрировано 261 случай заболевания людей геморрагической лихорадкой с почечным синдромом. Показатель заболеваемости- 8,15 на 100 тыс. населения. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года – 116 случаев, отмечается рост заболеваемости в 2,25 раза.

За анализируемый период в Нижегородской области зарегистрировано 2 случая туляремии, показатель заболеваемости составил 0,06 на 100 000 населения, что остается на уровне прошлого года (2013г. – 0,06).

Заболеваемость иерсиниозом за отчетный период составила 33 случая, относительный показатель – 1,03 на 100 000 тысяч населения, что выше уровня прошлого года в 1,37 раз (2013г. 24 случая/0,75 на 100 000).

зарегистрировано 2 случая клещевого энцефалита (показатель заболеваемости 0,06).

с июня по октябрь 2014г. зарегистрирован 1 случай бруцеллеза (показатель заболеваемости 0,03 на 100 тыс. населения)

За период с июня по октябрь 2014 г. в Нижегородской области зарегистрировано 60 случаев заболевания клещевым боррелиозом, показатель заболеваемости составил 1,87 на 100 тыс. населения, что по сравнению с уровнем прошлого года (1,19) в 1,57 раза выше.

Прогноз

К весне 2015 года значительного изменения численности мышевидных грызунов не ожидается. Она останется на относительно высоком уровне. Прогноз в отношении заболеваемости людей ГЛПС и туляремией весной и летом 2015 года неблагоприятен. В течение весны и лета во время максимальной численности иксодовых клещей (середина мая - середина июля 2015 г.) ожидается активизация очагов КБ. К осени 2015 г. эпид. активность очагов КБ снизится.

Республика Татарстан

Погодно-климатические условия.

В летний период преобладал умеренный температурный режим, количество выпавших осадков было в пределах нормы, среднесуточная температура воздуха в пределах нормы.

Погодные условия в летне-осенний период были умеренно благоприятными

Состояние популяций носителей.

В **открытых луго – полевых** станциях, в летне-осенний период, было отработано 300 л/н, отловлен 41 экземпляр грызуна. Доминировала полевая мышь – 78 %. Средние значения процента попадания по данной станции составила 13,2 %. В 2013 году при учете в данных станциях, было отработано 50 л/н и отловлено 14 экземпляров грызунов.

В **околоводных** станциях за отчетный период было отработано 150 л/н, отловлено 29 экземпляров грызунов и насекомоядных, доминировала рыжая полевка – 44,8%. За весну 2013 года отработано 250 л/н., отловлено 35 грызунов и насекомоядных, в отловах доминировала полевая мышь – 42,9%. Среднее значения процента попадания составило - 19,3% (за летне-осенний период прошлого года - 14%).

За отчетный период в **лесокустарниковых** станциях отработано 2500 л/н, отловлено 565 экземпляров грызунов и насекомоядных, доминировала в отловах рыжая полевка – 82,3%. За летне-осенний период 2013 года отработано 1900 л/н., отловлено 169 грызунов и насекомоядных, доминировала рыжая полевка – 46,7 %. Средние значения процента попадания на данной станции - 22,8% (В 2013 году - 9%). Учетные работы также проводились в лесопарковых зонах города Казани. Было отработано в данной станции 1275 л/н и отловлено 208 экз. грызунов и насекомоядных. Попадаемость на 100 л/н варьировала от 0-2 % до 36 %. Доминировала рыжая полевка – 58,2% и в меньшей степени лесная мышь - 30,3% (приложение 1, таблица 13).

Интенсивное размножение происходило в летний период, и к осени наблюдалась высокая численность грызунов. В осенний период интенсивность размножения была невысокой. Максимальное количество эмбрионов не превышало 8 штук, среднее число эмбрионов составило 6.

Состояние популяций переносчиков.

Краткосрочный прогноз в отношении дальнейшего роста общей численности клещей на осень 2014 года оправдался. По данным обследования отмечается увеличение индекса обилия таежных иксодовых клещей (*Ixodes persulcatus*) с 0,01 % в 2013 году до 4,75 % в 2014 году.

В 2014 г. прослеживался подъем численности иксодовых клещей в природных биотопах до 9,8 экз./фл.-км, что почти достигло, но не превысило уровня средних многолетних данных (10,39 экз./фл.-км), пересчитанных за последние 9 лет. Сезон активности клещей в 2014 г. установлен с 18.04.2014 г. по 08.10.2014 г.; пики активности клещей отмечались в мае и в начале сентября.

Средняя плотность личинок малярийных комаров на 1 кв.м в контрольных водоемах составила в 2014г. 1,5 экз./м², что ниже показателя плотности личинок за 2013 год (2,6 экз./м²) и ниже среднемноголетнего показателя (3,1 экз./м²). Прогноз численности комаров 2014 года оправдался. По фенологическим наблюдениям прослеживается уменьшение численности комаров на дневках, что можно связать с отмечаемым нами ранним зарастанием стоячих прогреваемых водоемов ряской из-за высоких температур воздуха в мае и снижения уровня Куйбышевского водохранилища, в связи с этим уже в начале лета создались неблагоприятные условия для развития и существования личинок *Anopheles*.

Максимальная численность на 1 помещение составляет 1,8 имаго, тогда как в 2013 г. - 2,2 имаго на 1 помещение.

Результаты лабораторных исследований.

По состоянию на 16 октября 2014 г. лабораторией диагностики особо опасных и вирусных инфекций ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Татарстан (Татарстан)» всего исследован 421 клещ из объектов окружающей среды методами ПЦР и ИФА (на КВЭ, КБ, ЛЗН и туляремию); из них 8 проб (1,9 %) из Аксубаевского, Спасского районов и г. Казани дали положительный результат на клещевой боррелиоз. Результаты исследований клещей из природных биотопов на клещевой энцефалит, ЛЗН и туляремию в 2014 г. отрицательные.

собраны и сданы в лабораторию диагностики особо опасных и вирусных инфекций 243 экз. комаров на исследования методом ПЦР (на ЛЗН и туляремию); результаты генодиагностических исследований отрицательные.

Лабораторией Центра исследовано 213 экз. грызунов на ГЛПС, 207 экз. грызунов на туляремию и 200 экз. на лептоспироз. Так же исследовано 9 проб погадок хищных птиц и 11 проб воды на туляремию и 421 экз. клеща на вирус Лихорадки Западного Нила, вирус клещевого энцефалита, клещевого боррелиоза и туляремию, и 243 экз. комаров на ЛЗН и туляремию. Часть материала, а именно 238 экз. грызунов на ГЛПС и 235 экз. грызунов на бешенство, исследовались лабораторией ФГБУ. Общая инфицированность ГЛПС мелких мышевидных грызунов составила 8,2% (2013 г. – 5,6%).

Количество лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных остается на высоком уровне. За 10 месяцев 2014 г. зарегистрировано 76 случаев бешенства в 68 населенных пунктах республики.

Среди сельскохозяйственных животных было зарегистрировано 6 случаев бешенства или 7,9% от всех случаев. Среди диких животных зарегистрировано 55 случаев, или 72,4%. Среди собак и кошек зарегистрировано 15 случаев бешенства (19,7%).

Эпидемиологические данные.

За летне-осенний период (с 01.06. по 31.10.2014 года) в Республике Татарстан зарегистрировано 726 случая заболеваний ГЛПС, показатель заболеваемости составил 9,31 на 100 тысяч населения. За аналогичный период 2013 года 51 случай показатель составил 1,31 на 100 тыс. населения.

Всего за летне-осенний период 2014 г. в Республике зарегистрировано 25 случаев заболевания клещевым боррелиозом, показатель заболеваемости составил 0,32 на 100 тыс. населения и 3 случая заболевания вирусным энцефалитом показатель заболеваемости составил 0,04 на 100 тыс. населения. Всего по Республике Татарстан с 01.06 по 31.10.2014 года зарегистрировано 7230 случаев укуса клещами, за аналогичный период 2013 года (на 25.09.2013г) было учтено 3194 случая.

Прогноз.

Численность весеннего период 2015 года, будет, зависеть от предстоящего зимнего периода. Следует отметить, что мелкие млекопитающие уходят на зимовку при высокой численности, благоприятных кормовых и погодных условиях. Ожидаемая численность будет близкой к многолетним показателям для этого периода. Ухудшение санитарного состояния лесов и лесозащитных полос, наличие в лесах буреломов, валежников, бытового и строительного мусора создает исключительно благоприятные условия для существования лесных мышевидных грызунов, в том числе рыжей полевки – основного переносчика ГЛПС. Заболеваемость людей ГЛПС ожидается спорадическая.

Эпизоотическая ситуация по бешенству на весну 2015 г. прогнозируется неблагоприятной, в отдельных районах Закамья и Предкамья возможно увеличение числа случаев заболевания бешенством среди животных.

Республика Марий Эл

Погодно-климатические условия.

В большую часть июня наблюдалась умеренно холодная погода с кратковременными дождями. Аномально жаркая погода наблюдалась в

первой декаде июня: температура воздуха днем повышалась до 25-30 град, местами до 31-32 град. В сумме за месяц выпало 85-160% нормы осадков. Июль характеризовался неустойчивой по температурному режиму погодой с недобором осадков. Август характеризовался теплой, в отдельные дни жаркой погодой с частыми осадками. В сумме за месяц выпало 120-145 % нормы осадков. В целом, погодные условия, сложившиеся в летний период, благоприятно повлияли на жизнедеятельность мелких млекопитающих во всех биотопах. В сентябре наблюдалась неустойчивая по температурному режиму погода с осадками в первой его половине. Теплая погода чередовалась с кратковременными похолоданиями. Максимальная температура воздуха составляла 15-20 град. В среднем температура воздуха в октябре оказалась на 2-2,5 град ниже средних многолетних значений. Осадки наблюдались почти ежедневно в виде дождя, ледяного дождя, мокрого снега, снега. В сумме за месяц выпало 200-280% нормы осадков. Снежный покров появился на территории республики 16-17 октября, на 26-29 дней раньше обычных сроков. Бедная кормовая база ограничит пропитание лесных грызунов в осеннее-зимний период.

Состояние популяций носителей.

Численность мелких млекопитающих в открытых луго-полевых станциях варьировала от 8% до 14% попадания, в среднем составила 11,5% (15,2% за аналогичный период прошлого года и 5,2 среднемноголетний показатель). В выловах доминировала полевка обыкновенная (82,6 %), субдоминировали бурозубка обыкновенная (13%) и мышь желтогорлая (4,3%). Все обследуемые сельскохозяйственные угодья заселены мышевидными грызунами. Общий процент заселенности составил 85,7%. Это выше осеннего показателя прошлого года на 12,3% и соответствует среднемноголетнему показателю.

Численность ММ в околородных станциях варьировала от 0% (Килемарский район) до 10% попадания (Оршанский район), в среднем составила 6,2% (2,8% за аналогичный период прошлого года и 3,6% среднемноголетний показатель). В целом в выловах доминировала водяная полевка.

В лесокустарниковых станциях средняя численность ММ за отчетный период составила 8,7%, что меньше прошлого года в 1,3 раза и меньше среднемноголетнего показателя в 1,5 раза. В целом в выловах доминировала рыжая полевка – 80,3%, субдоминанты: мышь лесная – 8%, мышь желтогорлая – 2,5%, бурозубка обыкновенная – 7,6%, бурозубка средняя – 0,3%, бурозубка малая – 0,3%, полевка обыкновенная – 0,3% и полевка красная – 0,6%

Состояние популяций переносчиков.

Последние клещи *I. persulcatus* были зарегистрированы в третьей декаде июля. В сезон 2014 года активность клещей *I. persulcatus* составила 103 дня (в 2013 г. - 75, в 2012 г. – 90, в 2011 г. – 88, 2010 г. - 87). Средняя

численность клещей в целом по республике на 1 км маршрута составила 5,2 экземпляра: от 1 до 10 экз. В прошлом году 6,3 экземпляра: от 1 до 12 экз. (в 2012 г. 11,3 экземпляра: от 4 экз. до 28 экз., в 2011 г. 12 экземпляров: от 6 до 26 экз., в 2010 г. 17,2 экземпляра: от 1 экз. до 42 экз.). Среднемноголетний показатель составил 14,8 экз. Клещи *I. ricinus* регистрируются с середины мая по сегодняшний день. В этом году клещи этого вида дали второй волну активности. Также регистрировались единичные экземпляры клещей *Dermacentor reticulatus*.

Вылет немалярийных комаров в природе был зарегистрирован 17 мая, в прошлом году 16 мая, в 2012 году 12 мая. Данный показатель соответствует среднемноголетним показателям. В мае численность комаров рода *Aedes* составила 85,5 экз. за единицу времени (за 20 минут). В прошлом году 105 экз. за единицу времени при среднемноголетнем показателе 93 экз. Их численность колебалась в течение сезона, максимум приходился на первую и вторую декаду июня. Последние комары рода *Aedes* были зарегистрированы при учетах во второй декаде сентября. Во второй декаде июля был вылет комаров рода *Culex*. Они были активны в течение лета и до конца сезона. Последние комары были зарегистрированы при учетах во второй декаде сентября. Сезон передачи малярии закончился 21 августа. Сезон эффективной заражаемости комаров составил 24 дня, сезон передачи малярии 36 дней. Среднесезонный показатель численности малярийных комаров на дневке составил 18,6 экземпляров. Сумма эффективных температур составила 73 дня.

Результаты лабораторных исследований.

По результатам исследования объектов внешней среды на природно-очаговые инфекции за отчетный период при бактериологических и серологических исследованиях возбудитель туляремии не выявлен; на листериоз, лептоспироз и псевдотуберкулез результаты отрицательные. В 2014 году были получены аналогичные результаты.

При лабораторном исследовании легких мелких млекопитающих антиген Ханта-вируса обнаружен в 8,3% исследований, среди рыжей полевки в 10,6%, тогда как в 2013 г за аналогичный период процент положительных находок составил 3,8% и 5,2% среди рыжей полевки (среднемноголетний показатель 5,5%, среди рыжей полевки -6,9%).

При исследовании зоологического материала на ЛЗН методом ИФА возбудитель не выявлен, как и в 2013 году.

В 2014 г. за текущий период лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди животных 1 случай (таблица 9). Эпизоотическая ситуация по заболеваемости бешенством животных в Республике Марий Эл остаётся напряжённой.

Исследованы 740 клещей, антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 6,0% клещей; из них с объектов внешней среды исследовано 525 клещей, антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 2,6% клещей (2013 г.- 6,9%, 2012 г. – 6,9%, 2011 г. – 5,7%, 2010 г.-7,5%, 2009 г. – 2,6%),

боррелии в 11% клещей (2013 г. - 14,6%, 2012 г – 21%, 2011 г. – 15,4%, 2010 г.-32,6 %, 2009 г. – 21,5), эрлихии в 0,5% клещей (2013 г. - 2,2%, 2012 г – 0%).

При проведении экспресс-исследований 215 клещей, снятых с пострадавших от укусов, антиген вируса клещевого энцефалита выявлен в 30 клещах, зараженность составила 13,9%, боррелии выявлены в 46 клещах, зараженность составила 21,4%.

Исследованы клещи на туляремию, результаты отрицательные. При исследовании комаров и клещей на ЛЗН методом ИФА возбудитель не выявлен, как и в предыдущие годы.

Эпидемиологические данные.

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 173 случая заболевания ГЛПС, показатель заболеваемости составил 25,1 на 100 тыс. населения. Отмечен рост заболеваемости в 3,0 раза по сравнению с аналогичным периодом 2013 года (58 случаев, показатель заболеваемости – 8,4 на 100 тыс. населения). Заболеваемость регистрируется на 84,8 % выше среднемноголетнего показателя.

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 17 случаев КБ, показатель 2,5 на 100 тыс. населения. Отмечен рост заболеваемости на 41,7 % по сравнению с аналогичным периодом прошлого года (12 случаев, показатель 1,7 на 100 тыс. населения). Заболеваемость была в 2,2 раза ниже среднемноголетнего показателя.

Зарегистрировано 2 случая заболевания туляремией, показатель заболеваемости составил 0,3 на 100 тыс. населения.

За 10 месяцев 2014 года заболевания КВЭ не зарегистрированы, как и за аналогичный период предыдущего года.

Эпизоотическая и эпидемическая обстановка по псевдотуберкулёзу, лептоспирозу, листериозу, орнитозу за текущий период 2014 г. оставалась благополучной, случаи заболеваний не регистрировались.

Прогноз.

В лесных стациях, за счет невысокой кормовой емкости лесных угодий, к весне 2015 года ожидается снижение численности их мышевидных обитателей. На степень падения численности грызунов окажет погода в зимний период. Из-за недостатка корма в лесах вероятно миграция мелких мышевидных грызунов в населенные пункты, расположенные вблизи леса, что сохранит напряженную эпидемиологическую обстановку по заболеваемости ГЛПС в осенне-зимний период.

В луго-полевых стациях в зимне-весенний период численность мышевидных грызунов ожидается низкой. В пойменно-болотных стациях ожидается естественное сезонное снижение численности околотовных мелких млекопитающих. К весне их численность будет низкой. Не исключаются спорадические случаи заболеваемости туляремией.

В сезон 2015 года ожидается численность клещей на уровне средних многолетних показателей. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом

и клещевым боррелиозом ожидается на уровне среднесуточных показателей.

Эпизоотологическая обстановка по бешенству остается напряженной.

Республика Мордовия

Погодно-климатические условия.

Лето характеризовалось не устойчивой погодой с периодическими осадками. Лето было прохладным и влажным. Количество выпавших осадков было неравномерным. Если в июне их выпало в пределах нормы (7,3 мм), в июле 1,8 мм - осадков, в августе осадков выпало 3,8 мм.

Осень характеризовалась преимущественно теплой погодой и не частыми осадками, среднесуточная температура воздуха была выше климатической нормы на 1 -2 °С. Осадки выпадали преимущественно в виде дождя с интенсивностью от 0,3 до 5,0 мм. Количество выпавших осадков в центральных районах было близко к норме. В сентябре, октябре сохранялось переувлажнение почвы в восточных и западных районах республики.

Состояние популяций носителей.

Лесокустарниковые (смешанные леса): за отчетный период 2014г. отработано 2500 ловушко - суток. Отловлено 117 грызунов. Показатель численности составил 4,68 % (в 2013 г. - 5%). Доминирующий вид - полевая мышь, ИД - 25,6%. (в 2013 г. 0%)

Состояние популяций переносчиков.

За летне - осенний период 2014г. собрано 1380 экземпляров клещей и 500 имаго комаров.

Учетные работы проводились в зонах расположения мест организованного отдыха населения (стационарные точки). По данным энтомологического обследования акарифауна в летне - осенний период была представлена 3 видами клещей: *I. persulcatus* (64,7%), *I. ricinus* (15,3%), *D. reticulatus* (20%) и 1 видом комаров: р. *Culex*.

В период активности иксодовых клещей индекс обилия в лесной зоне составил 2 экз/фл.-км, 40 экз. комаров за 20 мин.

Результаты лабораторных исследований.

На хантавирусы исследовано 117 экз. ММ – результат отрицательный.

По результатам лабораторных исследований грызунов на носительство туляремийного антигена общий процент инфицированности меньше показателя прошлого года в 3,3 раза (3,4% в 2014г., 11,1% в 2013г.), но на уровне среднесуточного показателя. Инфицированность погадок хищных птиц туляремией по сравнению с данными 2013г. снизилась с 4% до 0%.

При исследовании грызунов на лептоспиросительство общий процент инфицированности выше показателя прошлого года в 4,3 раза (4,3%

в 2014г., 0% в 2013г.).

За 10 месяцев 2014г. зарегистрировано 21 случай бешенства среди диких животных в 12 районах РМ, за аналогичный период 2013г. 8 случаев в 7 районах, что на 13 случаев больше.

Эпидемиологические данные.

Заболеваемость ГЛПС зарегистрирована в 20 районах и г. Саранск, отмечено за 10 месяцев 2014 г. 311 случаев, за аналогичный период 2013г. 33 случая в 10 районах, что на 278 случаев больше (в 10,6 раз выше чем в 2013г.). Заболеваемость лептоспирозом за 10 мес. 2014г. – 44 случая, а в 2013г. – 2 случая, что на 42 случая больше. Заболеваемость иерсиниозом за 2014г. – 9 случаев, в аналогичный период 2013г. так же 9 случаев. Заболеваемость КБ за 10 месяцев 2014г. зарегистрировано в 6 районах и ГО Саранск. Всего 21 случай. За аналогичный период прошлого года 12 случаев.

Прогноз.

Численность грызунов в зимне-весенний период 2014-2015гг. будет в пределах среднесезонных показателей (при отсутствии аномальных погодных явлений). На зимне-весенние месяцы 2014 - 2015гг. прогнозируется крайне неблагоприятная эпидемиологическая ситуация по ГЛПС и лептоспирозу, не исключая случаев группового инфицирования в местах проживания (включая временное) и отдыха населения. Следует ожидать продолжения эпизоотии бешенства среди диких животных и возникновения случаев бешенства среди домашних животных, а также увеличение риска заражения людей.

Республика Чувашия

Погодно-климатические условия.

Температура воздуха в летние месяцы была ниже СМУ. Средняя температура сезона составляла + 18,0°C, что на 0,9 градуса холоднее нормы. Всего за лето выпало 202 мм осадков, (на 25 мм больше нормы). Самое большое количество осадков за сутки выпало 11 июня (23 мм).

Средняя температура воздуха в июне составила + 16, 5°C. Отклонение от СМУ - 0,1 °С. Самая низкая температура воздуха (+ 5,7°C) была 19 июня. Самая высокая температура воздуха (+ 29,8°C) была 4 июня. Осадков выпало 93 мм. (155% от нормы). Норма осадков в июне 60 мм.

Температура воздуха в июле была выше СМУ на 0,2°C и составила + 18,6°C. Самая низкая температура воздуха (+ 7,6°C) была 21 июля. Самая высокая температура воздуха (+ 30,2 °С) была 16 июля. Осадков выпало 22 мм. (34% от нормы). Норма осадков в июле 65 мм.

В августе температура воздуха составила + 18,9°C. Отклонение от СМУ + 2,3°C. Самая низкая температура воздуха (+ 9,0°C) была 27 августа.

Самая высокая температура воздуха (+ 29,5°C) была 7 августа. Норма осадков в августе 52 мм. Выпало осадков 87 мм. (167% от нормы).

В сентябре температура воздуха составила + 11,7°C. Отклонение от СМУ – 0,7°C. Самая низкая температура воздуха (+ 0,9°C) была 17 сентября. Самая высокая температура воздуха (+ 21,9°C) была 13 сентября. Выпало осадков 18 мм. (35% от нормы). Заморозков не отмечено.

Норма среднемесячной температуры октября + 3,1°C. Фактическая температура месяца по данным наблюдениям 0,9°C. Отклонение от нормы - 2,2°C. Самая низкая температура воздуха (- 12,4°C) была 23 октября. Самая высокая температура воздуха (+ 13,3°C) была 11 октября. Норма суммы осадков в октябре 52 мм. Выпало осадков 109 мм. (210% от нормы).

Аномальные и фенологические явления, связанные с жизнедеятельностью носителей и переносчиков возбудителей инфекционных болезней не отмечались.

Указанные погодные условия могут способствовать наличию достаточной кормовой базы для мелких млекопитающих среды, в свою очередь благоприятно повлияет на увеличение численности их популяции.

Состояние популяций носителей.

Среднее число отловленных ММ за 2011-2014 гг. Составило 87 шт., в т.ч.: лесная мышь – 5, желтогорлая мышь – 14, рыжая полевка – 67, обыкновенная бурозубка – 1. В лесокустарниковых станциях выставлена 1261 давилка, отловлено 162 экземпляра рыжей полёвки (12,8%).

Состояние популяций переносчиков.

В природных условиях пройдено 168 фл./км при этом собрано 114 экз. клещей (0,68), что указывает на их низкую численность. Всего в ноябре 2013 г. – октябре 2014 г. исследовано 666 клещей снятых с людей.

Результаты лабораторных исследований.

Положительные результаты получены при исследовании ММ на хантавирусы (14 из 164 – 8,5%) и погадок на туляремию (52 из 281 – 18,5%).

Эпидемиологические данные.

За 10 месяцев текущего года (с 1 января 2014 г. по 31 октября) зарегистрировано 123 случая заболевания ГЛПС в 20 районах и городах Чувашии. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 9,89, что превышает аналогичный показатель 2013 года (36 случаев, показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 2,9) в 3,42 раза.

Случаев заболевания другими природно-очаговыми инфекционными заболеваниями не зарегистрировано.

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, где 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.

Ульяновская область

Погодно-климатические условия.

Температурные условия лета и осени отчетного периода были близки к среднемноголетним показателям. Среднемесячная температура воздуха июня оказалась ниже нормы на 0,8 °С (норма – 18,3). В августе температура оказалась выше нормы на 1,9 °С (норма -18 °С). В сентябре рекордно малое количество осадков 4% от нормы (норма - 49 мм). В октябре температура воздуха оказалась ниже нормы на 2,4 °С (норма -% 5,3 °С). В июле наблюдалось низкое количество осадков 8% от нормы (норма – 48 мм).

Гидрометеорологические условия отчетного летне-осеннего периода в целом сложились благоприятно для жизнедеятельности грызунов.

Погодные условия летних месяцев были благоприятны для большинства мелких млекопитающих. В июне, июле, августе наблюдалась стабильная температура воздуха. Высокий травостой сохранился вплоть до глубокой осени.

Отклонение среднесуточной температуры от нормы в сентябре составило – 0,5 °С. Количество осадков было ниже пределов норм. В октябре зафиксированы первые заморозки до -10 °С.

Отмечается высокий урожай плодовых и овощных культур. На зимний период сформировалась вполне достаточная кормовая база.

Состояние популяций носителей.

Учетные работы в открытых луго-полевых станциях проводились в четырех районах Ульяновской области в Сенгилеевском, Ульяновском(разовое обследование по эпид.показаниям), Майнском, Мелекесском, Инзенском и Сурском. На 373 ловушко-суток отловлено 129 ММ, численность по станции составляет 34,6 %, что ниже показателей осеннего периода 2013 года (43,6%) в 1,3 раза и выше среднемноголетние показатели по станции (31,4%) в 1,1 раза. В целом по станции в преобладает лесная мышь (ИД-35,0%) и обыкновенная полевка (ИД-28%). На фоне снижения численности (с 14,9% до 5,1%) и доминирующего положения полевой мыши по сравнению с прошлым годом, регистрируется высокая попадаемость землеройки в отловах (численность- 6,7%). В отловах единично зарегистрированы мышь–малютка и белозубка.

За отчетный период в околородных станциях было отработано 175 ловушко-суток в 3 районах: Майнском, Сурском, Павловском и г. Ульяновске. Средняя численность составила 22,4%, что в 1,5 раза ниже среднемноголетних показателей (32,6%), и в 2,2 раза меньше показателей осени 2013 года (50,3%). В отловах преобладает лесная мышь (ИД - 55,8%). Численность рыжей полевки (2,3%) в 6,5 раза ниже данного показателя по сравнению с летне-осенним периодом 2013 года и в 2,6 раза ниже среднемноголетних показателей (6,1%) по данной станции.

Учетные работы в лесохозяйственных станциях проводились в 3 ландшафтных подзонах в 11 районах области и в г. Ульяновске. В лесостепной подзоне: Ульяновский, Майнский, Сенгилеевский, Сурский, Чердаклинский, Павловский, Вешкаймский (учетные работы проводились филиалом ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области») районы. В лесной подзоне: Инзенский, Кузоватовский и Мелекесский районы. В степной подзоне: Новомалыклинский р-н. Отработано 821 ловушко-суток, отловлено 277 ММ. Средняя численность по станции составила 33,7%, что превышает в 1,08 раза среднемноголетние значения (31,1%), и показатели осени 2013 года (31,4%). В целом по станции доминирующее положение занимает рыжая полевка (ИД- 41,5%), и наблюдается подъем ее численности до среднемноголетних значений. Содоминант - лесная мышь (ИД – 20,6%).

Было проведено обследование построек хозяйственного типа в Ульяновском районе по эпид. показаниям. Было выставлено 36 ловушко-суток. Грызунов не обнаружено.

Таким образом, средняя численность грызунов в целом по Ульяновской области в летне-осенний период 2014 г. составляет 31,3, что в 1,07 раза ниже численности 2013 года (35,8 %) и находится в пределах среднемноголетних показателей. Инфицированность ММ в 1,8 раза ниже среднемноголетнего и показателя прошлого года.

Состояние популяций переносчиков.

Всего за летне - осенний период 2014 г. было отловлено 285 экземпляров клещей. В летне-осенний период 2013 года – 233 экземпляра.

В отловах преобладает *D. reticulatus* (89,1 %), что превышает в 1,7 раз среднемноголетние данные (53,3%).

Было пройдено 77,4 фл/км; отловлено 285 экз. клещей (3,7 экз. на 1 фл/км).

Результаты лабораторных исследований.

На ГЛПС исследован методом ИФА 281 экз. грызунов, из них у 8 обнаружен антиген хантавируса. Средняя инфицированность по Ульяновской области составила 2,8 %, что в 1,8 раза ниже инфицированность осени 2013 года (5,06%) и среднемноголетних значений (5,1%). На наличие антител ГЛПС методом РНИФ было исследовано 46 экз. грызунов, лишь в 1 случае обнаружены антитела к хантавирусам.

На туляремию исследовано 266 экз. ММ, поставлено 22 биопробы, 79 экз. блох поставлено 5 проб. Часть материала находится в работе..

На лептоспироз исследовано 98 ММ, положительных результатов не зарегистрировано.

Исследования клещей отловленных в природе на КВЭ, проведены на базе вирусологической лаборатории ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Ульяновской области». Всего на исследование направлено 53 экз. клещей (10 проб), 1 проба положительная (Ульяновский р-н).

На носительство вируса клещевого энцефалита было исследовано 728 экз. клещей снятых с человека (на 07.11.14), в 71 (с 04.06.2014г. по 07.11.2014г.) обнаружен антиген клещевого вирусного энцефалита; в 14 – боррелии (2013г. – исследовано 476 клещей, положительных результатов – 35 и 10 соответственно).

Лабораторные исследования клещей на боррелии проводятся в течение многих лет, на основе договора о взаимном сотрудничестве, на базе ФГУН «Центр прикладной микробиологии и биотехнологии» (Московская область, г. Оболенск). На исследование было направлено 113 экз. клещей (14 проб) - материал в работе. За весенне-летний период 2014г. было исследовано 37 проб, из них 3 пробы с положительным результатом. Также ФГУН «Центр прикладной микробиологии и биотехнологии» были проведены исследования клещей собранных в весенне-летний период 2014г. на бабезии и туляремийный микроб: 3 пробы дали положительные результаты на бабезии, в 4 пробах обнаружен возбудитель туляремии.

Продолжается работа по установлению в Ульяновской области природных очагов лихорадки Ку. С этой целью в ФГУН институт им. Л. Пастера направлено 60 экз. клещей (9 проб), материал в работе.

Лабораторные исследования клещей на КВЭ проводятся с привлечением Федерального государственного бюджетного учреждения «Институт полиомиелита и вирусных энцефалитов имени М.П. Чумакова» Российской академии медицинских наук. Для исследования подготовлено 59 экз. клещей (7 проб).

За отчетный период для исследования на ЛЗН было направлено 184 экземпляра комаров (15 проб). Исследования проводились на базе вирусологической лаборатории ФБУЗ «ЦГиЭ в Ульяновской области» методом ПЦР. Результаты отрицательные.

Эпидемиологические данные.

Всего за 10 месяцев в области зарегистрировано 144 случая заболевания ГЛПС (11,30 на 100 тыс.населения), против 101 случая (7,92 на 100 тыс.населения) в 2013 году. В летний период с июня по август 2014 года было зарегистрировано 54 случая ГЛПС, что составило 48,6% от всей заболеваемости с января по сентябрь месяцы 2014 года (2013 г. – 10 случаев, 10,4%). Летний подъем по сравнению с 2013 годом составил 5,3 раза; в том числе по г.Ульяновску в 5 раз, в Барышском районе в 4 раза, в Инзенском районе в 6 раз, в Ульяновском районе в 3 раза.

За первых 2 осенних месяца зарегистрировано 50 случаев, что составило 34,7% всей областной заболеваемости 2014 года.

Прогноз.

Численность грызунов в весенний период 2015 г. не превысит показатели весны 2014 года, но сохранится в пределах среднемноголетних. Обострения эпизоотологической и эпидемиологической ситуации в зимне-весенний период 2015 г. не ожидается.

Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне лесостепи

Республика Башкортостан

Погодно-климатические условия.

Лето 2014 года было теплым с незначительными осадками. В июне средняя температура воздуха составила 17,4 градусов. Выпало осадков 65 мм, что составляет 98% от среднемноголетнего значения месяца. Самая низкая температура воздуха (+4,1⁰С) была 8 июня, самая высокая (+30,7⁰С) – 28 июня. Фактическая температура июля - плюс 16,7⁰С. Выпало осадков 21 мм. Эта сумма составляет 38%. Среднемесячная температура августа – (+20⁰С). Немного теплее обычного. Выпавшие осадки до 55 мм составили 86% от нормы. Самая низкая температура (+7,2⁰С) была 14 августа, самая высокая (34,8⁰С) – 17 августа.

Среднемесячная температура сентября по данным наблюдений – (+10,3⁰С). Первый месяц осени был с небольшим количеством осадков и составил 31% от среднемноголетнего значения. Фактическая температура – (+10,3⁰С). Отклонение – минус 1⁰С. Самая низкая температура воздуха (-1,4⁰С) была 9 сентября. В конце сентября - начале октября установилась дождливая погода. Температура воздуха в октябре продолжила своё понижение относительно сентября. Фактическая температура месяца по данным наблюдения – (+1,7⁰С). Отклонение – на 2,8⁰С. Выпало 100 мм осадков, что составило 172% от среднемноголетнего значения. Самая низкая температура воздуха (-12,4⁰С) была 26 октября.

В целом, погодные условия за описываемый период, так же, как и обилие пищевой базы, оцениваются для жизнедеятельности мелких млекопитающих как благоприятные. Отмечено значительное увеличение численности грызунов во всех станциях.

Состояние популяций носителей.

В северо-западной и прибельской лесостепной зоне отработано 2200 л/н, отловлено 407 грызунов. Общий процент попадания грызунов по лесостепной зоне осенью 2014 г. составил 18,5% (в 2013 г. – 7,0%). Инфицированность грызунов составила 6,7 % (осень 2013 г. – 4,3 %)

а) лесокустарниковая станция: отработано 1300 л/н; отловлено 239 грызуна; процент попадания составил 18,4%;

б) околородная станция: отработано 450 л/н; отловлено 88 грызунов, процент

попадания составил 19,6%;

в) луго-полевая станция: отработано 450 л/н; отловлено 80 грызунов, процент попадания составил 17,8%.

В горно-лесной зоне отработано 350 л/н, отловлено 83 грызуна, общий процент попадания ММ составил 23,7 % (в 2013 г. – 6,6%). Все ловушки отработаны в лесокустарниковой станции.

Инфицированность составила 5,4% (осень 2013 г. – 0,3%).

В западной лесостепной и центральной степной зонах в лесокустарниковых станциях отработано 200 л/н, отловлено 33 грызуна, общий процент попадания мелких млекопитающих составил 16,5% (осень 2013 г. – 8,7 %) . Инфицированность грызунов составила 3,0 % .

Произошло увеличение численности грызунов относительно осенних показателей 2013 г. более, чем в 2,5 раза во всех природных станциях ландшафтных зон республики, вызванное благоприятными погодными условиями и обильной кормовой базой.

3.2. Численность мелких млекопитающих за осенний период 2014 года увеличилась - показатель численности составил в 2013 г – 7,0 %, в 2014 г – 19%.

Процент попадания на 100 л/н рыжей полевки в осенний период 2014г. по сравнению с 2013 г. (1,8 %) существенно увеличился и составил 8,7 %, на фоне уменьшения численности лесных мышей в отлове (2013г – 4,1%, 2014 г – 3,7%). Соответственно увеличилась доля рыжей полевки почти в 2 раза (2013 г – 24,3 %; 2014 г – 45,5 %) и уменьшилась доля лесных мышей (2013г – 57,4%, 2014г – 19,3%) в сравнении с уровнем осени прошлого года в три раза. Преобладающими видами остались рыжая полевка, лесная мышь, обыкновенная полевка.

Состояние популяций переносчиков.

Всего за летне-осенний период 2014 г. было обследовано 8 районов, собрано 804 экз. иксодовых клещей, отработано 460 фл/км, индекс обилия составил 1,7 экз./фл.-км (2013 г – 1,2 экз./фл.-км). Отмечено небольшое увеличение популяции клещей в природе. На отдельных станциях численность клещей колебалась от единичных экземпляров до 14,0 экз./фл.-км. Доминирующим видом на протяжении многих лет остается вид *Dermacentor pictus*, индекс доминирования которого в 2014 г. составил 62,8%.

Появление первых иксодовых клещей на территории республики зарегистрировано 12.03.14. Начало активности иксодовых клещей регистрировалась с 16.04.14 г. Первый пик активности клещей пришелся на 2 и 3 декаду мая, что связано с массовым посещением леса и садоводческих участков, в связи с установившейся теплой, сухой погодой. Второй пик активности клещей *D. pictus* пришелся на 1 декаду сентября.

Фенологические наблюдения весной 2014 г. показали увеличение численности комаров. Высокая среднесуточная температура воздуха в мае 2014 г. способствовала быстрому прогреву водоёмов, создав благоприятные условия для интенсивного развития комаров. Вылет I генерации комаров

произошёл 8 мая, массовый вылет пришёлся на 12 мая 2014 г. Сезон эффективной заражаемости комаров начался 11 мая и продолжался до 07 августа 2014г. Сезон передачи малярии начался 03 июня, закончился 31 августа.

Численность клещей, снятых с людей немного меньше, чем в 2013 году. Зараженность вирусом клещевого энцефалита немного больше по сравнению с 2013 годом. Ситуация по заболеваемости боррелиозом относительно благополучная по отношению к 2013 году.

Всего по республике ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в РБ» и всеми его филиалами проведен учет сезонной динамики численности комаров в 77 стоячих водоемах. Наличие личинок комаров рода *Culex*, *Aedes* определены в 24 обследуемых водоемах. В 6 водоемах обнаружены личинки комаров рода *Anopheles*, которые с учетом загрязнения и застоя отнесены к анофелогенным.

Результаты лабораторных исследований.

В осенний период 2014 года в лаборатории по индикации ООИ и ПЦР исследовано 282 мелких млекопитающих, в 17 пробах обнаружен антиген *Hantavirus*. Процент положительных проб с антигеном составил 6% (осенью 2013 г. – 4,9 %). Осенью 2014 г. по сравнению с осенним периодом наблюдения 2013 г. уровень инфицированности грызунов увеличился на всей территории Республики Башкортостан на 22,5 %.

В лаборатории вирусологических исследований ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» с января по октябрь доставлено и исследовано 7573 клеща, снятых с людей, в 445 пробах обнаружен вирус клещевого энцефалита, процент зараженности составил 5,9% . Исследовано 804 экземпляра клещей из природных очагов на наличие вируса клещевого энцефалита методом ИФА. Выявлено 13 клещей с положительным результатом. В текущем году инфицированность клещей составила 1,6% (2013г. – 2,8%).

В лаборатории по индикации ООИ и ПЦР ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Республике Башкортостан» с 01.04.2014г по 31.10.2014г. исследовано на клещевой боррелиоз 2063 клеща, снятых с людей, 345 из которых положительные (16,70%). Проведены исследования 400 экземпляров иксодовых клещей из природных очагов на наличие ДНК патогенных боррелий методом ПЦР. Выявлено 30 клещей с положительной реакцией, что составляет 7,5 % от числа исследованных (2013г. – 29 из 400 исследованных клещей с положительной реакцией, что составляет 7,2%).

На лихорадку Западного Нила исследовано 110 клещей и 100 комаров, на диروفилариоз - 100 комаров. Все пробы отрицательные.

В период с 01.06.2014г. по 31.10.2014г. в учреждения здравоохранения Республики по поводу присасывания клещей обратилось 12382 человека (пок. 304,9), в 2013 году – 12911 человек (пок. 317,9).

За 10 месяцев 2014 года по поводу укусов животными в ЛПУ обратилось 10226 человек (пок. 251,8), что на 0,1% меньше аналогичного периода прошлого года (2013 год – 11192 человека, пок. 275,6) и ниже среднемноголетнего уровня аналогичного периода прошедших 5 лет. По поводу укусов дикими животными обратилось 120 человек (пок. 2,95), что в 1,32 раза меньше аналогичного периода 2013 года (158 человек; пок. 3,89).

Эпидемиологические данные.

По Республике Башкортостан за 10 мес. 2014 года отмечается увеличение заболеваемости ГЛПС по сравнению с 2013 г. в 5,5 раз (1962 случая, пок. 48,31 на 100 тыс. населения). Показатель немного превышает среднемноголетний уровень прошедших 5 лет (40,7 на 100 тыс.). В г. Уфа зарегистрировано 714 случаев ГЛПС, показатель составил 65,68 на 100 тыс. населения (2013 г – 150 сл., пок. 13,8 на 100 тыс. нас.).

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 51 случай КВЭ (1,26 на 100 тыс. населения), что на 24% больше, чем за аналогичный период прошлого года, и выше среднемноголетнего уровня. Зарегистрирован 21 случай КБ (0,52 на 100 тыс. населения), что на 6 случаев меньше, чем за аналогичный период прошлого года.

Прогноз.

Наличие в отловах взрослых особей мышевидных грызунов, преобладающего количества самок, хорошей кормовой базы на большей части ландшафтных зон и увеличения численности грызунов во всех стационарных и многолетних пунктах наблюдения на территории Республики Башкортостан обусловило рост заболеваемости ГЛПС в природных очагах ГЛПС. На состояние популяций зверьков могут повлиять зимние неблагоприятные погодные условия 2014-2015 г.г. (осеннее переувлажнение почвы, температура, осадки, образование ледяной корки, высота и плотность снежного покрова, промерзание почвы), что задержит размножение грызунов и сократит их численность к весеннему периоду и приведет к стабилизации заболеваемости ГЛПС и другим природно-очаговым инфекционным заболеваниям к среднемноголетнему уровню.

Самарская область

Погодно-климатические условия.

Таблица 3

Фактическая погода

месяц года	норма среднемесячной температуры	фактическая температура	отклонение от нормы	самая низкая температура. дата	самая высокая температура/ дата	норма суммы осадков	фактически выпало осадков	% от нормы
Июнь	19,7	19,3	-0,4	7/20	31,7/5	56	42	75
Июль	21,5	20,2	-1,3	6/13	31,4/4	57	4	7
Август	19,4	21,4	+2,0	10,5/27	37,2/16	46	40	87
Сентябрь	13,4	13,7	+0,3	2,4/20	25/12	44	4	9
октябрь	6,0	4,3	-1,7	-8,7/24	19,1/11	53	36	68

Состояние популяций носителей.

За отчетный период наблюдений обследованы станции природных очагов в четырёх районах области, отработано 1800 ловушко-суток. Добыто 483 экз. ММ шести видов. Доминантным видом в популяциях грызунов является лесная мышь. В отловах она занимает 47,6%, рыжая полевка 35,6%. Процент попадания рыжей полевки по отношению к весне 2014 года возрос в 4,6 раза и составил 9,6%. Инфицированность рыжей полевки 2,4%, что ниже весенних показателей текущего года в 4,3 раза.

Таблица 4

Данные по популяциям основных носителей

Показатели	2013 г.		+/- в раз к весне 2013г.	+/- в раз к осени 2013г.	2014 г.		+/- в раз к весне 2014г.	+/- в раз к осени 2013г.
	Весна %	Осень, %			Весна %	Осень, %		
средняя численность грызунов	1,7	4,7	2,8	-3,6	6,0	26,8	4,5	5,7
Индекс доминирования рыжих полевок	44,8	5,1	-8,8	-12,3	34,2	35,6	1,04	7,0
средняя численность рыжей полевки	0,8	0,2	4	-53	2,1	9,6	4,6	48
Инфицированность рыжей полевки	8,3	0	-	-	10,3	2,4	-4,3	-

Состояние популяций переносчиков.

При обследовании очагов туляремии отработано 82 фл.-км, собрано 1945 экз. клещей (23,7 на 1фл./км). Отловлено комаров р. *Aedes* - 1440 экз.

Результаты лабораторных исследований.

Таблица 5

Объем лабораторных исследований

инфекции	исследованный материал									
	грызуны		погадки хищных птиц		помет хищных животных		клещи		комары	
	всего	из них положительные	всего	из них положительные	всего	из них положительные	всего	из них положительные	всего	из них положительные
ГЛПС	486	15								
КВЭ	486	2					3280	427		
КБ							282	33		
Туляремия	116	0	6	1	16	13	2333	13		
Ку-лихорадки	486	1					491	2		
Лептоспироз	486	2								
л з н	334	1					931	4	75	

За 10 месяцев текущего года в области зарегистрировано 16 случаев заболевания бешенством среди животных. В сравнении с аналогичным периодом прошлого года (70) заболеваемость снизилась в 4,4 раза. Среди заболевших животных преобладают собаки и лисы по 7 соответственно.

Эпидемиологические данные.

За 10 месяцев 2014 г. на территории Самарской области зарегистрировано 245 случаев заболевания населения ГЛПС, против 209 за аналогичный период прошлого года, (2012 г. 471 случай) что меньше среднемноголетних значений. Число случаев заболевания населения ГЛПС составило в ноябре – 13, декабре – 40, в январе 12, а в феврале 25. В марте заболеваемость не регистрировалась, а в апреле, в мае и июне зарегистрировано по одному случаю. Низкий уровень заболеваемости в летний период можно объяснить резким снижением численности основного переносчика ГЛПС рыжей полевки. В популяциях перезимовавших грызунов остались немногочисленные старые особи и незначительное число молодых особей, родившихся в зимний период. Однако при благоприятных природно-климатических условиях лета и интенсивном размножении при низкой численности хищных животных, основным кормом которых являются грызуны, численность их к осени возросла до уровня среднемноголетних значений, что привело к подъему заболеваемости с пиком в сентябре. В октябре наблюдался незначительный её спад.

На территории Самарской области за 10 месяцев текущего года зарегистрировано 4 случая КВЭ (1 в Волжском районе и 3 в г. Самаре) и 3 случая заболевания КБ (1 в г. Отрадный и 2 в г. Самаре). Лептоспироз зарегистрирован в г. Самаре 2 случая и 1 в Елховском районе. Заболеваемость туляремией в области не зарегистрирована. Отмечено 9 случаев заболеваемости населения лихорадкой Западного Нила. Самара -2, Хворостянский район – 2, Волжский, Исаклинский, Кошкинский, Красноярский и Похвистневский районы по 1 случаю. По состоянию на 1 ноября количество лиц пострадавших от присасывания клещей составило 5253 человек против 5140 в 2013 году.

Прогноз.

При благоприятных погодных условиях в период зимовки, хорошей кормовой базе и подснежном размножении численность грызунов к весне может оставаться на высоком уровне, равном среднемноголетним значениям. Эпидемиологическая обстановка по ГЛПС в зимнее-весенний период на большинстве эндемичных территорий может оставаться на уровне ниже среднемноголетних показателей, характерных для этого периода времени.

В лесном очаге (г. Жигулевск с его поселками) можно ожидать заболеваемость 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) можно ожидать, при условии сохранения высокой численности грызунов, заболеваемость населения до уровня среднемноголетних значений. Заболеваемость, в основном, будет регистрироваться среди лиц, по роду занятий связанных с пребыванием на эндемичных территориях (работники лесной, нефтедобывающей, нефтеперерабатывающей промышленности, овоще- и зернохранилищ, сельского хозяйства - сельскохозяйственный и бытовой типы очагов).

В очаге городского типа в зимний период можно ожидать заболеваемость ГЛПС среди лиц, занятых работой на дачах, в гаражах и отдыхом в лесу.

Эпизоотологическая ситуация по заболеваемости бешенством животных в зимнее-весенний период останется на низком уровне.

Пензенская область

Погодно-климатические условия.

В целом условия летнего периода также оказались благоприятными для популяций мелких млекопитающих. Дефицит осадков наблюдался только в июле.

Метеорологические условия осеннего периода были удовлетворительными для развития мышевидных грызунов. Осень характеризовалась в основном теплой погодой. Отмечался хороший урожай зерновых, овощей, ягод, грибов, семян. Численность мелких млекопитающих во всех станциях выше среднемноголетних значений.

Таблица 6

Метеоданные по Пензенской области 2014года.

Месяц	Температура воздуха(С°)		Количество осадков (мм)		Высота снежного покрова	
	Фактич.	Норма	Фактич.	Норма	Фактич..	Норма
Июнь	+16,5	18,0	85	63		
Июль	+19,9	19,2	5	70		
Август	+20,2	17,3	63	53		
Сентябрь	+11,9	11,6	12	52		
Октябрь	+3,4	4,4	39	49		

Состояние популяций носителей.

Показатель численности ММ по области за осенний период 2014 года составил 8,3%. Показатель численности рыжей полевки – 2,3%, индекс доминирования рыжей полевки – 27,4%.

В луго-полевых станциях за отчетный период обследовано 4 района: Пензенский, Мокшанский, Городищенский, Тамалинский. Отработано 350 ловушко-суток, добыто 35 экз.ММ. Средний показатель численности равен 10,0%. Показатель численности осеннего периода по сравнению с весенним

вырос в 2 раза, в отличие от предыдущего 2013 года, когда он увеличился в 5,5 раз.

Мышевидными грызунами в осенний период из обследованных 105,2 тыс.га всех с/х угодий было заселено 46,8 тыс.га (44,5%) со средней численностью 19,1 нор на га (в 2013 году-16,6 нор/га).

В **околоводных** станциях средняя численность составила 14,0%, что в 1,2 раза выше аналогичного показателя 2013 года (11,8%) и в 1,1 раза выше среднего многолетнего показателя за 10 лет (12,6%). По сравнению с весенним периодом 2014 года численность грызунов в этих станциях увеличилась в 2 раза. Значения показателя численности мелких млекопитающих варьировали от 26% до 2%. Доминирующие виды лесная мышь и рыжая полевка. Индекс доминирования рыжей полевки выше среднемноголетнего значения в 1,6 раза. Индексы доминирования остальных видов ниже среднемноголетних значений и показателей аналогичного периода 2013 года.

В **лесных** станциях за осенний период отработано 1550 ловушко-суток, отловлено 81 экз. мелких млекопитающих. Показатель численности составил 15,1%, что почти в 3 раза выше значения аналогичного показателя 2013 года (5,2%) и в 1,2 раза выше среднего осеннего значения численности для этих станций за 10 лет (13,1%). По сравнению с весенним периодом 2013 года показатель численности вырос в 2 раза. Значения показателя численности колебались от 0% до 41%.

Во время выезда в Бековский район в частном домовладении и магазинах было отработано 50 лов/сут, отловлено 2 домовые мыши.

Состояние популяций переносчиков.

За летне-осенний период 2014 года энтомологом отдела эпидемиологического надзора определено 723 экземпляра клещей: численность клещей *I. ricinus* в 3 раза превышает численность клещей *D. reticulatus*. В 2013 году численность клещей *I. ricinus* была в 2 раза ниже численность клещей *D. reticulatus*. Численность клещей на 1км маршрута 3 экз. фл/км, в 2013 году – 1,5 экз. фл/км. Сезон активности клещей в 2014 году составил 172 дня (2013 год-196 дней).

Результаты лабораторных исследований.

На ГЛПС исследовано методом ИФА 414 экз. грызунов, из них 14 с положительным результатом. Средняя инфицированность составила 3,4%, что в 8,5 раз выше уровня инфицированности осени 2013 года (0,4%).

На туляремию бактериологически и биологически исследовано 105 проб грызунов. Результат исследований отрицательный.

В реакции РПГА исследовано 105 проб грызунов, 26 проб с положительным результатом(24,8%).

За аналогичный период 2013 года в реакции РПГА исследовано 80 проб, из них 25 положительных(31,3%).

Исследовано на боррелии за июнь-октябрь 2014 года методом ПЦР 474 пула клещей, из них 155 пулов с клещевых маршрутов, положительных 21(13,5%) и 319 клещей, снятых с людей, положительные результаты выявлены у 35 (17,6%).

За аналогичный период 2013 года методом ПЦР исследовано на клещевой боррелиоз 344 пула клещей, из них 26 пулов с клещевых маршрутов, положительных 4(15,4%) и 318 клещей, снятых с людей, положительные результаты выявлены у 46 (14,5%).

Методом ПЦР исследовано 74 пула клещей на клещевой энцефалит, из них 45 пулов с клещевых маршрутов и 29 клещей, снятых с людей, результат исследования отрицательный. За аналогичный период 2013 года методом ПЦР исследовано 66 пулов клещей на клещевой энцефалит, из них 5 пулов с клещевых маршрутов и 61 клеща, снятых с людей, результат исследования отрицательный. Методом ПЦР исследовано на Крым-Конго геморрагическую лихорадку исследовано 30 пулов клещей, результат исследования отрицательный.

На лептоспироз исследовано за летне-осенний период 2014 г. 310 экз. грызунов методом РМАЛ, 1 с положительным результатом (0,3%):

1. Мокшанский район, с.Керенка, луго-полевая станция, обыкновенная бурозубка - *Sejroe 1:10*.

За аналогичный период 2013г. исследовано 224 экз. грызунов методом РМАЛ, 2 с положительным результатом(0,9%).

На иерсиниоз бактериологическим методом исследовано: 228 проб овощей и 10 смывов с оборудования в пищеблоках, результат исследований отрицательный.

На листериоз исследовано бактериологическим методом 249 экз. мелких млекопитающих, результат отрицательный.

В целях проведения мониторинга по ЛЗН было исследовано 53 сыворотки, результат исследования отрицательный.

На наличие антигена лихорадки Западного Нила методом ПЦР исследовано 11 пулов комаров: 9 пулов комаров *Anopheles messeae*, 1 пул комаров *Aedes*. 1 пул комаров рода *Culex*, результат отрицательный.

По данным Управления ветеринарии Пензенской области за 10 месяцев 2014 г. зарегистрировано 76 случаев бешенства среди животных в 21 районе области и г.Пензе (за аналогичный период 2013 года 107случаев). Бешенство регистрировалось как среди диких(61,8%), так и среди домашних животных(38,2%).

Эпидемиологические данные.

Заболеваемость ГЛПС зарегистрирована в 16 районах и г. Пензе, отмечено за 10 месяцев 2014 года 384 случая (28,06 на 100тыс.нас.), за аналогичный период 2013 года 127 случаев (9,28 на 100тыс.нас.).

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 4 случая заболевания лептоспирозом (0,29 на 100 тыс.). Заболеваемость лептоспирозом за 10 мес.

2013 года не регистрировалась.

Заболеваемость клещевым боррелиозом за 10 месяцев 2014 г. зарегистрирована в 7 районах и г. Пензе. Всего случаев 41(3,0 на 100 тыс. нас.), за аналогичный период прошлого года 27 случаев(1,97 на 100 тыс.нас.).

Заболеваемость иерсиниозом за 10 месяцев 2014 года составила 4 случая(0,29 на 100тыс.нас.), за аналогичный период 2013 года 5 случаев (0,36 на 100 тыс.нас.).

Заболеваемость туляремией за 10 месяцев 2014 г. не зарегистрирована.

Прогноз.

ГЛПС: Инфицированность грызунов вирусом ГЛПС ниже среднемноголетнего показателя, но с учетом высокой доли не иммунного поголовья молодых особей (84%) возможна значительная активизация эпизоотического процесса и роста заболеваемости людей в течение осени 2014 – начала зимы 2015 года. Теплая продолжительная осень способствует сохранению численности мелких млекопитающих во всех станциях.

Лептоспироз, туляремия: возможны спорадические случаи на уровне межэпидемических лет.

Челябинская область

Погодно-климатические условия.

В целом, погодные условия зимовки мелких млекопитающих (носителей природно-очаговых инфекций) за описываемый период оцениваются, как удовлетворительные. Температурный режим колебался в пределах или чуть меньше среднемноголетних значений. Однако обилие осадков и превышение их среднемесячной нормы в 2-3 раза может способствовать переувлажнению почвы, увеличению водности рек, что может повлиять на формирование кормовой базы мелких млекопитающих и подтоплению их естественных мест обитаний.

Состояние популяций носителей.

В летнее время специалистами зоогруппы лаборатории ООИ были выполнены 3 внеплановых выезда в связи с регистрацией случаев заболевания туляремией в Еткульском и Красноармейском р-нах.

Исследования проводились в подворье заболевших и на территории населенных пунктов. Отработано 300 л/с и отловлено 31 грызун (табл.3,4). Процент попадания составил 10,3%.

Лесостепная зона. В Ашинском районе обследовались лесокустарниковые станции подзоны смешанных хвойно-широколиственных лесов. На поставленные 550 л/с было поймано 134 грызуна (табл.5). Процент попадания составил 24,4 %, что остается на среднем многолетнем уровне (см. Приложение 3, табл.1). Как и в предыдущие года, доминантом в отлове является рыжая полевка (83,5% от выловленных). Также были отловлены

желтогорлая мышь, лесная мышь и полевая мышь.

В Красноармейском, Кунашакском и Аргаяшском районах обследование проводилось в лесокустарниковых станциях. Всего отработано 1550 л/с и отобрано 168 грызунов. Средний процент попадания составил 10,8%. В отлове доминирует красная полевка (32,1%).

Околоводные станции были исследованы в п. Каштак. Было поставлено 200 л/с и поймано 61 грызун, с доминированием полевой мыши (52,5%). Общий процент попадания равен 30,5 %.

Степная зона. В Октябрьском, Троицком и Увельском районах обследование проводилось в лесокустарниковых станциях. Всего отработано 800 л/с и отобрано 100 грызунов. Средний процент попадания составил 12,5 %. В отловах доминировала лесная мышь (43%) и красная полевка (41%).

В Чесменском, Варненском и Брединском районах были обследованы околоводные станции. Всего отработано 600 л/с и отобрано 80 грызунов. Средний процент попадания составил 13,4%. В отловах доминировала лесная мышь (46,2%) и красная полевка (33,8%).

Состояние популяций переносчиков.

В летнее-осенний период наблюдения за численностью клещей и сбор их для исследований проводились на территориях Чесменского, Варненского, Кунашакского, Красноармейского, Аргаяшского, Увельского и Троицкого района, а также в Челябинском городском округе. Проведено 8 учетных сборов. Отработано по районам 42 фл/км, отловлено 316 клещей. Средняя численность клещей на 1 фл/км составляет 7,5 экз. (в 2013 году - 11,3 экз.).

Результаты лабораторных исследований.

В лабораторию особо опасных инфекций, был передан материал, полученный во время обследования природных биотопов Челябинской области за 2014 год. Данные отражены в таблицах 7 и 8.

Таблица 7

**Инфицированность грызунов и объектов внешней среды
природно-очаговыми болезнями за 2014 г.**

Район	Объекты внешней среды									Мелкие млекопитающие*											
	талая вода			погадки хищных птиц			сено/солома														
	Francisella tularensis			Антиген Francisella tularensis						Francisella tularensis			Антиген Hantavirus			Антитела Leptospira sp.			РНК вируса ЛЗН		
	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб
Летне-осенний период																					
Еткульский	4	0	0				16	1	6,25	20	0	0									
Кунашакский										38	0	0									
Красноармейский	2	0	0				6	0	0	29	x	x							10	0	0
п. Каштак							10	0	0	36	0	0							2	0	0
Троицкий							4	0	0	29	x	x									
Чесменский										36	0	0									
Увельский							10	0	0	12	x	x									
Варненский							10	0	0	35	0	0									
Аргаяшский							10	1	10	18	x	x									
Октябрьский							7	1	14,2	35	x	x									
Брединский							8	2	25	6	0	0									
Ашинский													134	43	32						
Итого:	70	0	0	29	12	41,3	143	17	11,8	360	1x	x	188	50	26,5	50	0	0	50	0	0

Примечание: «X» - материал находится в работе

При обследовании клещей (в количестве 400 шт) из природных очагов были выделены возбудители клещевого энцефалита (в 2014г.- 1,5%, в 2013г.- 0%), клещевого боррелиоза (в 2014г.- 4%, в 2013г.-6,1%), гранулоцитарного анаплазмоза (в 2014г.- 0,5%, в 2013г.-1,4%) и мононуклеарного эрлихиоза (в 2014г.-1,25%, в 2014г.- 0%).

Таблица 8

Инфицированность клещей и комаров возбудителями природно-очаговых болезней за 2014 г.

Район	Иксодовые клещи															Комары					
	ДНК клещевого боррелиоза			РНК клещевого энцефалита			ДНК эрлихий			ДНК анаплазмы			Francisella tularensis			Антиген к ЛЗН			Антиген к ЛЗН		
	кол-во особей	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во особей	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во особей	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во особей	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб	кол-во проб	Кол-во положительных проб	% положительных проб
Летне-осенний период																					
Варненский														5	0	0					
Чесменский														5	0	0					
Челябинск, п. Каштак														15	0	0					
Аргаяшский														10	x	x					
Увельский														10	x	x					
Кунашакский														20	0	0					
Итого:	400	16	4	400	6	1,5	400	5	1,2	400	2	0,5	82	x	x	40	0	0	40	0	0

Примечание: «X» - материал находится в работе

За 2014 год (данные на 31.10.2014) по Челябинской области с укусами клещей обратилось 22333 человека (в т.ч. детей и подростков до 17 лет - 5219). Данные показатели находятся на уровне прошлого года (за аналогичный период 2013 года обратилось 21397 человека, из них 5795 детей)

Эпидемиологические данные.

По Челябинской области с января по октябрь зарегистрировано 83 случая заболевания ГЛПС. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения увеличился до 2,52, в то время как за аналогичный период прошлого года было зарегистрировано 34 случая заболевания (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения – 1,03).

Заболеваемость КВЭ осталась на прежнем уровне: 2014 г. – 64 случая, 2013 г. – 67 случаев (показатель заболеваемости на 100 тыс. населения 2014 г. - 1,94, в 2013г.- 2,04).

За тот же период зарегистрировано 89 случаев заболевания КБ, показатель заболеваемости равен 2,70 (за аналогичный период 2013 г. - 74 случая, показатель заболеваемости – 2,25).

Всего с начала 2014г. было зарегистрировано 8 случаев заболевания туляремией, по одному завозному случаю заболевания лихорадкой Денге и лихорадкой Западного Нила.

На территории Челябинской области в 2014 г. было зарегистрировано 9117 случаев укусов животными, в том числе дикими животными – 187 случаев (за аналогичный период 2013 г. зарегистрировано 9900, в т.ч. дикими 198). Выявлен 1 случай заболевания бешенством.

Прогноз.

При благоприятных погодных условиях в зимне-весенний период, ожидается увеличение численности грызунов, в связи с тем, что в перезимовку уходят популяции на достаточно высоком уровне численности младших возрастных групп (особенно самок). В связи с этим активность очага ГЛПС и возможность заболевания людей данной инфекцией, вероятно незначительно увеличится. Обстановка по заболеванию ГЛПС остается напряженной.

Численность иксодовых клещей в 2015 году предположительно будет на уровне средних показателей за многолетний период, в связи с этим сохранится опасность заражения населения КВЭ, КБ, в меньшей степени моноцитарным эрлихиозом и гранулоцитарным анаплазмозом.

Курганская область.

Погодно-климатические условия.

Лето текущего года характеризовалось неустойчивой погодой с пониженным температурным режимом. Средняя температура воздуха составила 14-17°C, что на 4,6 °C ниже обычных показателей.

На поверхности почвы отмечались заморозки интенсивностью -1-2°C. Дождь проходил повсеместно, хотя распределение по территории отмечено не равномерно. Такие низкие температуры воздуха в июне, а особенно в июле не были отмечены за 70 лет.

Дожди ливневого характера прошли повсеместно, осадков выпало в пределах 25-60мм (110-360% нормы).

В первой и второй декадах августа вновь похолодало. Температура воздуха понизилась на 5-6°C и её средние величины колебались в пределах 14-18°C, что на 2-3°C ниже нормы.

Начало осени было отмечено сухой и тёплой погодой. Средняя температура воздуха в сентябре была в пределах 12-14°C. Дожди проходили повсеместно от 11-20 до 21-25 мм (110-240% нормы). В ночь с 8 на 9 сентября в северных районах отмечены заморозки интенсивностью 0-2°C, а на поверхности почвы до -1-5°C мороза. Обычно первые заморозки

отмечаются на 7-10, а по югу области на 20 дней позже.

В октябре произошло дальнейшее сезонное понижение температуры до 4-6°C, однако в дневные часы воздух прогревался ещё до 10-15°C. Абсолютный минимум составил 4-10°C мороза. На поверхности почвы на 1-3°C холоднее, осадки в виде дождя и снега выпали по большинству районов в пределах 17-36мм (1,5-4 нормы). С 16 на 17 октября установился снежный покров.

Подобные погодные явления затруднили уборку зерновых культур, которые начались в текущем году значительно позднее прошлых лет. На конец октября была убрана почти половина урожая. Уборка проходила в крайне тяжёлых условиях с большими потерями. Под снегом оказалось много нескошенных хлебов, а также пшеница и ячмень в волках. Для переживания зимнего периода грызунами луго-полевого комплекса сложились очень благоприятные условия.

Состояние популяций носителей.

Отловленные особи относились к 9-ти видам. Доминирующими видами являлись: лесная мышь, красные полёвки, а также обыкновенная полёвка и землеройки. В общих отловах на долю лесной мыши приходилось 55,9 %, красной полёвки — 18,2%.

Таблица 9

Сравнительные характеристики популяций носителей

№ п/п	Видовое название	Количество зверьков		% попадания на 100 л/с	
		2013 год	2014 год	2013 год	2014 год
1	Лесная мышь	23	197	0,9	7,8
2	Красная полёвка	74	64	2,8	2,5
3	Полевая мышь	28	4	1,0	0,2
4	Обыкновенная полёвка	20	29	0,7	1,1
5	Узкочерепная полёвка	13	15	0,5	0,6
6	Полёвка-экономка	10	9	0,4	0,4
7	Рыжая полёвка	6	2	0,2	0,08
8	Землеройки	4	32	0,15	1,3
9	Домовая мышь	1	-	0,04	-
	Итого	179	352	6,9	13,9
	Отработано л/с	2578	2520		

Анализируя распределение мелких млекопитающих по основным биотопам Курганской области, нужно отметить, что наибольшее количество мышевидных грызунов и насекомоядных отловлено в лесо-кустарниковых станциях, где доминирует лесная мышь, средний показатель численности которой составляет 6,9%.

В течение лета увеличение обилия мелких млекопитающих на

рассматриваемой территории происходило не одинаково в разных её частях. Наиболее высокими темпами это происходило в южных и центральных частях (Куртамышский, Каргапольский районы), где лето на всём своём протяжении отличалось избыточной увлажнённостью, а, следовательно, хорошими защитно-кормовыми условиями для грызунов. Высокие показатели обилия численности ММ зафиксированы при разовом исследовании Куртамышского района в закустарной пойме реки Тобол у д. Язево, на учётных линиях численность зверьков варьировала от 16,0 до 57,0 %. Обработано 500 л/с, отловлено 143 зверька, общая средняя численность составила 28,6%. Доминировала в отловах лесная мышь — 86 экз. (54% в общем отлове), красная полёвка 54 зв. (18,8% доля в отлове), землеройки 32 зв. (11,1%). Средняя численность лесной мыши составила 17,2%.

Высокая численность ММ зарегистрирована во второй декаде октября при обследовании скирд соломы, стоящих на краю поля с неубранной пшеницей (Каргапольский район). Выставлено 100 л/с на двое суток. Средний процент попадания составил 31,5, в отловах доминировала лесная мышь, красная и обыкновенная полевки, их доля в общем отлове составила 66,6; 15,9; 17,5% соответственно.

Состояние популяций переносчиков.

В целом, на территории области, за летне-осенний период 2014 года показатель численности иксодовых клещей (1,6 экз/фл. км) оказался ниже предыдущего года (3,2) и равен показателю численности 2011 года.

На территории области за летне-осенний период 2014 года выявлено 3 вида иксодид: *Ixodes persulcatus*, *Dermacentor reticulatus* и *Dermacentor marginatus*.

Превышение среднего областного показателя численности иксодид за летне-осенний период текущего года наблюдалось в подзоне южной лесостепи.

Таблица 10

Видовой состав и количество клещей за летне – осенний период 2014 года

Вид (род) иксодового клеща	2014	
	п	%
<i>Ixodes persulcatus</i>	27	6,4
<i>Dermacentor sp.</i>	398	93,6
Итого:	425	100,0

Численность иксодовых клещей в подзонах Курганской области
за летне – осенний период 2014 года.

Подзона	Численность <i>Ixodes persulcatus</i>		Численность <i>Dermacentor sp.</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	
Подтайга	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились	не проводились
Северная лесостепь	18	0,2	85	1,1	103	1,4	73,7
Южная лесостепь	9	0,05	264	1,4	273	1,5	182,8
Разнотравно-дерновинно-злаковая степь	0	0	49	8,2	49	8,2	6
Итого: 425	27		398		425	1,6	262,5

Результаты лабораторных исследований.

Вирусологической лабораторией ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Курганской области» с начала активности переносчика до 31.10.2014 года на наличие антигена вируса клещевого энцефалита было исследовано 1771 особь: снятых с людей 1271 (вирусофорность – 17,7 %), из природных биотопов 500 (вирусофорность – 8,6 %). За аналогичный период прошлого года – 1850 клещей: снятых с людей 1343 (вирусофорность – 13,6 %), 507 из природных биотопов (вирусофорность – 10,8 %). Методом ПЦР (на наличие возбудителей клещевого вирусного энцефалита, клещевого боррелиоза, эрлихиоза, анаплазмоза) было исследовано 499 клещей (в 4-х клещах был обнаружен возбудитель клещевого энцефалита, в 22-х – возбудитель клещевого боррелиоза, в 2-х — возбудитель моноцитарного эрлихиоза).

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 2666 обращений жителей Курганской области в лечебно-профилактические учреждения области по поводу контактов с животными, что ниже уровня прошлого года на 14,0 % (показатель обращаемости составил 297,5 на 100 тысяч населения, среднемноголетний показатель – 333,6 на 100 тысяч населения). Доля детского населения до 17 лет в структуре обращений составила 32,5 %. В отчетном периоде практически в 4,0 раза сократилось количество нападений диких животных: с 80-ти в 2013 году до 28-ми в 2014 году.

За 10 месяцев текущего года ветеринарной лабораторией на 16-ти административных территориях области было исследовано 46 животных, бешенство подтверждено лабораторно у 13-ти животных (удельный вес положительных находок составил 28,3 %) (таблица № 5). На лис пришлось 61,8 % положительных результатов, на собак – 30,4 %, на енотовидных собак – 7,8 %.

Эпидемиологические данные.

С начала эпидемического сезона 2014 года на территории области было зарегистрировано 23 случая заболевания клещевым энцефалитом. Показатель заболеваемости составил 2,57 на 100 тысяч населения, что практически в 1,5 раза ниже уровня 2013 года (зарегистрировано 34 случая, показатель составил 3,74 на 100 тысяч населения) и в 4,1 раза – среднемноголетнего сезонного уровня (среднемноголетний уровень 10,53 на 100 тысяч населения).

За анализируемый период было зарегистрировано 36 случаев заболевания клещевым боррелиозом (показатель заболеваемости – 4,02 на 100 тысяч населения, что в 1,8 раза ниже среднемноголетнего уровня сезона). В 2013 году диагноз клещевой боррелиоз был установлен в 34-х случаях (показатель заболеваемости – 3,7/100 тысяч населения, среднемноголетний уровень – 7,39/100 тысяч населения).

За отчетный период на территории Курганской области случаев заболевания населения прочими природно-очаговыми и особо опасными инфекциями не зарегистрировано.

Прогноз.

Эпизоотическая и эпидемическая обстановка по природно-очаговым инфекциям в целом благоприятная, однако возможно её ухудшение, учитывая наличие на территории области природных очагов, недостаточную изученность ряда территорий, а также неблагоприятие соседних областей.

Природные очаги, расположенные преимущественно в зоне степей

Саратовская область.

Погодно-климатические условия.

Погодные условия 2014г для большинства популяций мелких млекопитающих, обитающих в лесокустарниковых стациях, были благоприятными, так как растения не испытывали сильного дефицита влаги и сохраняли микроклимат в стациях.

Мелкие млекопитающие лесокустарниковых стаций были обеспечены сочным зеленым кормом весь теплый период 2014 года.

Таблица 12

Основные метеорологические характеристики по Саратовской области 2014г.

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)	Среднее за месяц (см)	Норма (см)
июнь	19,2	-0,6	65	125	-	-	-	-
июль	22,6	0,6	6	12	-	-	-	-
август	23,2	3,8	39	100	-	-	-	-
сентябрь	14,4	1,0	8	18	-	-	-	-
октябрь	5,1	-0,5	19	56	-	-	-	-

Состояние популяций носителей.

В Правобережье области было обследовано 6 групп станций: водораздельные и байрачные леса, пойменные леса, лесополосы, сады и садово-огородные кооперативы, строения, территории населенных пунктов. В Левобережье обследовалось три группы станций – лесополосы, пойменные леса, территории населенных пунктов. Результаты учётов по станциям представлены в Табл.13.

Таблица 13

Распределение основных видов мелких млекопитающих в отловах отчетного периода по группам станций.

Группа станций	Ловушко ночей	Отловлено мелких млекопитающих	Численность мелких млекопитающих	Лесная мышь	Домовая мышь	Полевая мышь	Желтогорлая мышь	Обыкновенная полёвка	Рыжая полёвка	Обыкновенная бурозубка	Лесная соя	Серый хомячок
<i>Левобережье</i>												
<i>Лесополосы</i>	63	30	47,6	30	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Пойменные леса</i>	123	84	68,3	58	-	-	-	-	26	-	-	-
<i>Территория нас.п.</i>	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<i>Всего по Левобер.:</i>	216	114	52,8	88	-	-	-	-	26	-	-	-
<i>Правобережье</i>												
<i>Водораздельные леса</i>	1317	663	50,3	65	-	30	105	-	459	4	-	-
<i>Лесополосы</i>	189	78	41,3	17	-	1	26	-	34	-	-	-
<i>Пойменные леса</i>	720	394	54,7	70	-	13	137	-	160	14	-	-
<i>Сады и сад. коопер.</i>	25	6	24,0	2	2	-	1	-	1	-	-	-
<i>Строения</i>	30	3	10,0	1	-	2	-	-	-	-	-	-
<i>Территория нас.п.</i>	50	11	22,0	4	-	-	4	-	3	-	-	-
<i>Всего по Правобер.:</i>	2331	1155	49,6	159	2	46	273	-	657	18	-	-
<i>Итого:</i>	2547	1269	49,8	247	2	46	273	-	683	18	-	-

Результаты учётов зоологов ФБУЗ в 2014г. на точках многолетних наблюдений **водораздельных лесов Правобережья** показали, что в данных местообитаниях численность ММ (50,3%) сильно превышала средний десятилетний показатель (28,4%). Индекс доминирования рыжей полёвки (69,2%) был наивысшей за последние 7 лет и сильно превышал среднее 10-и летнее значение (40,9%). ИД других видов ММ заметно снизились.

Результаты учетов мелких млекопитающих в **пойменных лесных**

массивах Правобережья в 2014г. в Саратовской области показали, что численность (54,7%) сильно превышала средние десятилетние показатели (29,6%). ИД рыжей полевки (40,6%) превышал уровень средних многолетних значений (31,0%). Доля в отловах полевой мыши снизилась, а лесной и желтогорлой осталась на уровне средних многолетних значений. В **Левобережье** численность мелких млекопитающих (68,3%), и ИД рыжей полевки (16,4%) были также выше средних десятилетних показателей (52,2% и 26,6% соответственно).

Учет в **лесополосах Правобережья** показал высокую численность – 41,3%, что выше среднего десятилетнего показателя (30,7%). ИД рыжей полевки (43,6%) был чуть ниже среднемноголетних показателей (50,3%). ИД желтогорлой мыши (33,3%) превышал средний десятилетний показатель (20,4%). ИД лесной и полевой мыши примерно на уровне средних десятилетних показателей. Учеты в **лесополосах Левобережья** проводились один раз в Ровенском районе. Численность мелких млекопитающих составляла 47,6% (30 особей на 63 л\н).

Состояние популяций переносчиков.

Осенью 2014 года в 11 районах области и зеленой зоны г. Саратова собрано из природных биотопов 172 экз. клещей, пройдено 7,7 фл.км, индекс обилия составил 22 экз. на фл/км. С КРС снято и доставлено 170 клещей, осмотрено 40 голов КРС, индекс обилия составил 4,25 экз. По отдельным районам индекс обилия клещей значительно превышал среднеобластной показатель: Татищевский район — 64,0 на фл/км, Б-Карабулакский - 30,0, Лысогорский - 28,3 фл/км, Саратовский - 28,6 на фл/км.

За этот же период определены до вида 184 клеща, снятые с людей (117-*D. reticulatus*, 1-*D. marginatus*, 54-*Rh. rossicus*, 12-*I. ricinus*).

Результаты лабораторных исследований.

Лабораторное исследование проб полевого материала на наличие антигена хантавируса, показало, что за весь отчетный летне-осенний период из 1208 исследованных мелких млекопитающих инфицированными были 82 особи, что составило 6,8% (рыжая полевка – 74, лесная мышь – 4, желтогорлая мышь – 3, полевая мышь - 1).

Таким образом, 90,2% всех инфицированных зверьков оказались рыжими полевками (74 из 82), 4,9% инфицированности пришлось на лесную мышь (4 из 82), 3,7% на желтогорлую мышь (3 из 82), 1,2% на полевую мышь (1 из 82).

Внутрипопуляционный процент инфицированности рыжей полевки составил 13,1%, лесной мыши – 1,3%, желтогорлой мыши – 1,2%, полевой мыши – 2,5%.

Общий процент инфицированности хантавирусом ММ был выше только за летний период 8,2%, чем только за осенний 6,7% однако следует

учитывать, что летом обследовался в основном стационарный участок и очаговая территория - Кумысная поляна.

Инфицированность мелких млекопитающих за отчетный период 2014г превышает показатели последних 12 лет и средний показатель общий инфицированности за период исследований с 1991 года всем поступавшим данным (3,7%).

За отчетный летне-осенний период 2014г. пошло на исследование на туляремию методом биологических проб – 1231 экземпляр мелких млекопитающих (включая одну павшую полевую мышь) на них было поставлено 231 биопроба. Культур туляремийного микроба не выделено. Кроме этого, серологическими методами на туляремию было исследовано 22 мелких млекопитающих (включая павшую полевую мышь).

Кроме того из природных биотопов было исследовано на туляремию 411 клещей в 38 пробах, (в т ч 69 экз. были в работе с мая), все биопробы отрицательные. В РНАт и РНГА исследовано также 38 проб. Антиген туляремийного микроба был выявлен в РНАт в 16 пробах

128 клещей, доставленных людьми пострадавшими от укусов клещей, также исследованы на туляремию серологическими методами и методом биопроб, результат отрицательный.

Эпидемиологические данные.

Заболеваемость ГЛПС за 10 мес. текущего года (635 случаев -25,36\100 тыс.) возросла в 8,16 раз по сравнению с аналогичным периодом прошлого года и в 3,61 раза по сравнению со среднемноголетним показателем. Заболеваемость зарегистрирована в 22 административных территориях, причем в 14 территориях зарегистрированы единичные случаи.

За осенний период зарегистрировано по 1 случаю заболевания ЛЗН и КБ. За 10 мес. 2014г. случаев заболевания людей гидрофобией, сибирской язвой, лептоспирозом, бруцеллезом, не зарегистрировано, зарегистрирован 1 случай иерсиниоза в Балаковском р-не.

Прогноз.

Учитывая высокую численность и инфицированность хантавирусом мелких млекопитающих в летне-осенний период, как по отдельным районам, так и в целом по Саратовской области, а также учитывая осенне-зимний рост заболеваемости ГЛПС характерный для Саратовской области (по данным многолетнего анализа), уровень заболеваемости последние месяцы года будет оставаться высоким. Только качественное проведение всего комплекса профилактических работ на очаговых территориях позволит снизить уровень заболеваемости в весенний период 2015 года до среднемноголетних значений. Учитывая то, что сохраняется активность природных очагов туляремии и ИКБ, на территории Саратовской области возможна спорадическая заболеваемость данными инфекциями на энзоотических территориях.

Оренбургская область.

Погодно-климатические условия.

Летний период был достаточно теплым. В июне среднемесячная температура составляла 20⁰С, что не превышало среднемноголетнюю норму. Количество осадков в начале лета также было достаточным для нормального развития травяного покрова. Начиная с июля количество дождливых дней, резко снизилось, но сильного влияния на формирование семян и плодов это не оказало.

Осенний период также был достаточно теплым и продолжительным, с дефицитом осадков. Отрицательные температуры появились лишь после 20 чисел октября (до - 10⁰С), а в начале ноября температура вновь приняла положительные значения, с характерной для этого периода дождливой погодой.

На всей территории области кормовая база сложилась удовлетворительная. При выпадении достаточного снежного покрова (до 20 - 30 см) в ноябре, и при условии отсутствия сильных оттепелей и морозов популяция грызунов сохранит свою численность в пределах многолетних значений в зимний период.

Таблица 14

Среднемесячная температура и количество осадков (в мм) на территории Оренбургской области с января по октябрь 2014 года.

	2014 г.									
	январь	февраль	март	апр.	май	июнь	июль	август	сен.	октяб
Среднемесячная температура	- 13,5	- 15,9	- 2,9	5,7	19,0	20,8	19,9	23,9	13,5	4,3
Температурная норма	- 11,8	- 11,5	- 5,2	6,9	15,2	20,6	22,3	20,3	14,0	5,9
Среднемесячная сумма осадков в мм.	32	14	30	26	8	42	5	11	2	22
Норма осадков в мм.	29	22	25	28	30	36	41	29	27	34

В среднем вегетационный период для Оренбургской области составляет около 180 дней (продолжительность лета). В 2014 году аномальных и фенологических явлений, связанных с жизнедеятельностью носителей и переносчиков инфекционных болезней не отмечалось.

Состояние популяций носителей.

По результатам летне-осенних отловов общая численность мелких млекопитающих находится выше многолетних средних значений – 52,8% (2013 г. – 30,6%), (многолетний средний показатель для осени расположен на уровне 50%).

В осенний период численность мелких млекопитающих в открытых

луго-полевых станциях варьирует от 27% до 72%, в среднем составляла 53,8% (2013 г. – 46,8%). Повсеместно доминирует лесная мышь 67,1% и рыжая полевка 19,0%. На остальные виды приходится менее 14%. Среднемноголетний показатель численности в луго-полевых станциях за 5 лет составил – 40%.

Снижение числа беременных самок наблюдалось уже в сентябре, в октябре в луго-полевых станциях беременные самки не встречались. Интенсивность размножения в летне-осенний период очень низкая. Всего примерно на 100 половозрелых самок приходится около 2 беременных.

В осенний период в **околоводных** станциях капканировались грызуны, обитающие по урезу воды. Общая численность была невысокой – 3,6% (2013 г. – 1,3%) (среднемноголетний показатель составляет – 4%). Результат исследования на туляремию – отрицательный.

Также в осенний период проводился учет численности грызунов в **лесокустарниковых станциях**. Показатели варьируют от 23% до 68%, в среднем -51,4% (2013 г. – 35,0%) Среднемноголетнее значение численности (за 5 лет) составляет – 44,5%. Повсеместно доминирует рыжая полевка **50,2%** и лесная мышь 41,8%. На остальные виды приходится 8%.

Снижение числа беременных самок наблюдалось в сентябре. В октябре в лесокустарниковых станциях беременные самки не регистрировались. Интенсивность размножения также как и в луго-полевых станциях очень низкая. Всего примерно на 100 половозрелых самок приходится около 4 беременных.

Дополнительно в осенний период численность мелких млекопитающих оценивалась в населенных пунктах (вблизи хозяйственных построек, на территории кладбищ, в парках). Показатели варьируют от 12% до 54%, в среднем 27,2%. Среднемноголетний показатель численности за 5 лет составляет – 22,8%. Практически повсеместно в отловах преобладают рыжие полевки (48,3%) и лесные мыши (44,4%) на остальные виды приходится менее 8%.

Состояние популяций переносчиков.

За летне-осенний период 2014 года энтомологами и зоологом, а также сотрудниками филиалов и отделений ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Оренбургской области» с клещевых маршрутов собрано и определено по видам 1325 экз. иксодовых клещей и затрачено 190 фл./км. В среднем на 1 фл./км собиралось 7 экз. иксодовых клещей (за аналогичный период 2013 г. индекс обилия составлял 7,5 экз. на 1 фл./км).

Видовой состав иксодовых клещей в сборах был представлен 5 видами: *D. reticulatus* – 775 экз. (58,5%), *D. marginatus* – 482 экз. (36,4%), *Rh. rossicus* – 49 экз. (3,7%), *Ix. persulcatus* – 11 экз. (0,8%), *Hi. marginatum* – 8 экз. (0,6%).

Для Оренбургской области характерна степная природная зона. В большинстве ее районов изобилуют степные ландшафты. С южной стороны она граничит с Саратовской, Западно-Казахстанской, Актюбинской

областями, а на востоке прилегает к Костанайской области.

Всего в **степной зоне** за отчетный период было отработано 120 фл./км и собрано 950 иксодовый клещ (в 2013 г. - 140 фл./км и собрано 1154 экз.). Индекс обилия клещей составил 7,9 на 1 фл./км (в 2013 г. – 8,3 экз. на 1 фл./км). Среднемноголетний показатель – 5,6 на 1 фл./км). Видовое разнообразие распределилось следующим образом: *D. marginatus* - 334 экз., *D. reticulatus* – 557 экз., *Нl. marginatum* – 8 экз., *Ix. persulcatus* – 2 экз. и *Rh. rossicus* - 49 экз.

За летне-осенний период (с июня по октябрь) в **лесостепной зоне** было затрачено 70 фл./км и собрано 375 иксодовых клещей (за аналогичный период 2013 г. – 56 фл./км и собрано 326 экз.). Индекс обилия клещей составил 5,4 на 1 фл./км (в 2013 г. – 5,8 экз. на 1 фл./км. Среднемноголетний показатель – 5,2 на 1 фл./км). Видовое разнообразие распределилось следующим образом: *D. marginatus* – 148 экз., *D. reticulatus* – 218 экз. и *Ix. persulcatus* - 9 экз.

Результаты лабораторных исследований.

В летне-осенний период 2014 года было исследовано 2265 мелких млекопитающих, из них положительными оказались 21.

Общий процент зараженности хантавирусом на территории Оренбургской области в осенний период 2014 года составил (0,9%) (осенью 2013 года – 0,4%).

Основная доля инфицированных грызунов приходится на рыжую полевку. Инфицированность по видам распределилась следующим образом: рыжая полевка – 2,1% (16 особей полож.), мышь желтогорлая – 2,5% (1), обыкновенная полевка – 1,7% (2), мышь лесная – 0,2% (2 особи полож.).

За летне-осенний период 2014 года в лабораторию ООИ было доставлено 2265 особей мелких млекопитающих и 705 иксодовых клещей. Положительных результатов не обнаружено.

По данным вирусологической лаборатории методом ИФА исследовано 822 иксодовых клеща с маршрутов, в 2 пробах обнаружен антиген вируса клещевого энцефалита. Процент пораженности иксодовых клещей с маршрутов составил 0,2% (в 2013 г. - 0,3%). Также методом ИФА и ПЦР было исследовано 849 клещей, снятых с населения, в 26 экземплярах был обнаружен антиген вируса или специфические фрагменты ДНК, что свидетельствует о постоянной циркуляции вируса в клещах. Процент зараженности клещей от населения составил 3,1%.

С целью изучения естественного иммунитета по отношению к возбудителю клещевого вирусного энцефалита было проведено исследование 300 сывороток крови от населения области, проживающего на эндемичных территориях в Шарлыкском (100 сывороток), Бугурусланском (100) и Оренбургском (100) районах. В 5 пробах были обнаружены специфические иммуноглобулины IgG, что в процентном отношении составляет 1,7% (общий процент иммунизации населения). Положительные пробы были обнаружены в Шарлыкском (1 проба) и Бугурусланском (4) районах (2013 г. - 300

сывороток, 21 проба дала положительный результат, общий процент составил 7%).

За летне-осенний период 2014 года проведено исследование 131 экз. иксодовых клещей методом ПЦР от населения. В 1 пробе были обнаружены специфические фрагменты ДНК боррелий. Процент зараженности клещей составил 0,8%.

С целью изучения естественного иммунитета по отношению к возбудителю клещевого иксодового боррелиоза проведено исследование 100 сывороток крови от населения Тюльганского и Сакмарского районов. Одна проба дала положительный результат (зарегистрированы специфические иммуноглобулины IgG). Общий процент иммунизации населения составил 1%.

С фиксированных клещевых маршрутов было собрано и исследовано 103 иксодовых клеща на боррелиоз, из которых 4 экз. дали положительный результат. Процент зараженности клещей боррелиями составил 3,9%.

За летне-осенний период было исследовано методом ПЦР 40 проб головного мозга. По 20 проб от мелких млекопитающих (рыжей полевки – 3 пробы, лесной мыши – 11, желтогорлой мыши – 1, бурозубки обыкновенной – 1, хомяка обыкновенного – 1, обыкновенной полевки - 2) и птиц врановых пород (грача обыкновенного – 15 проб, галка – 1, черного ворона – 3, серого ворона – 1). Также было исследовано 114 экз. кровососущих насекомых, из них 62 комара (31 рода *Culex* и 11 *Aedes*, 20 *Anopheles*) и 52 иксодовых клеща (*D. marginatus* - 10 шт., *D. reticulatus* – 42 шт.).

Положительных результатов выявлено не было. В дополнение были исследованы 300 сывороток крови от людей, из которых 2 пробы дали положительный результат (обнаружены специфические иммуноглобулины IgG). Общий процент положительных сывороток составил 0,7% (общий процент иммунизации населения).

За отчетный период (с июня по октябрь 2014 г.) был организован мониторинг за циркуляцией вируса гриппа птиц. За осенний период с территории Оренбургской области был отобран материал от 43 диких водоплавающих и 50 домашних птиц. Исследования проводились методом ПЦР, результаты отрицательные.

Эпидемиологические данные.

За 10 месяцев зарегистрировано 164 случая заболевания людей ГЛПС. Показатель заболеваемости на 100 тыс. населения составил 8,1 (за аналогичный период прошлого года - 82 случая (показатель заболеваемости составил 3,64)).

За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 4 случая заболевания КВЭ (за аналогичный период 2013 г. зарегистрировано 2 случая).

За 10 мес. 2014 года в Оренбурге зарегистрировано 2 завозных случая малярии (трехдневной (*Pl. vivax*) и тропической (*Pl. Falciparum*)).

Прогноз.

Учитывая инфицированность, численность и процентное соотношение рыжей полевки ожидается небольшой рост случаев заболевания людей ГЛПС в осенне-зимний период.

Сохраняется вероятность спорадических случаев заболевания туляремией в природных очагах в городе Оренбурге и Оренбургском, Адамовском, Акбулакском, Бузулукском, Илекском, Новосергиевском, Саракташском, Светлинском, Соль-Илецком, Ташлинском районах.

Учитывая численность и пораженность иксодовых клещей, сохраняется опасность заражения населения клещевым энцефалитом и боррелиозом весной в 2015 году.

РЕЗЮМЕ

Приволжский федеральный округ.

Численность ММ в **лесокустарниковых** станциях варьировала от 4,3% до 50,3% попадания, в среднем по ПФО составила 23,3% (17% за аналогичный период прошлого года). Результат учета численности ММ в Нижегородской области – до 5% попадания – самый низкий на территории ПФО (в составе исполнителей работ отсутствуют зоологи). От 5 до 15% попадания отмечено лишь в двух субъектах ПФО: в республиках Мордовия и Марий Эл. Выше 15% попадания отмечено в остальных субъектах ПФО. На большинстве территорий ПФО в обзорном периоде численность ММ увеличилась по сравнению с аналогичными показателями прошлого года. Наибольшая численность ММ в этой станции отмечена в Оренбургской (23-68%) и Саратовской (56%) областях. При этом, фактически повсеместно в отловах доминировали рыжие полёвки. Повсеместно отлавливались также лесные, желтогорлые, полевые мыши, землеройки.

Численность ММ в **открытых луго-полевых** станциях варьировала от 3% до 53,8% попадания, в среднем составила 20,1% (21,8% за аналогичный период прошлого года). До 5% попадания зарегистрировано в республиках Удмуртия и Мордовия; от 5 до 15% – Кировской области, республиках Марий Эл и Татарстан. В остальных субъектах, где проводились учёты, зарегистрировано более 15% попадания. В отловах повсеместно преобладали серые полевки, также встречались лесные, полевые и домовые мыши, в меньшем количестве – представители лесокустарниковых станций. В Оренбургской области был проведен значительный объем учетных работ (при самой высокой численности в регионе – 53,6%), при этом были зарегистрированы: хомячок Эверсмanna (*Allocricetulus evermanni* Brandt, 1859) и степная мышовка (*Sicista* (gr. «*subtilis*») *subtilis* Pallas, 1773).

Учеты в **закрытых луго-полевых** станциях проводились в Кировской области (в 4 субъектах в аналогичном периоде прошлого года), где численность составляла 25% попадания. В отловах – рыжие (48%) и серые

полевки (44%), бурозубки.

Численность ММ в **околоводных** станциях варьировала от 3,6% попадания до 56,7%, в среднем составила 21,7% (18,3% за аналогичный период прошлого года). При этом более 15% попадания отмечено в Республиках Башкортостан и Удмуртия, Ульяновской, Кировской, Саратовской областях, Пермском крае, менее – Пензенской, Нижегородской, Оренбургской областях, Республиках Марий Эл, Татарстан. В отловах повсеместно были лесные, желтогорлые, полевые и домовые мыши, серые и рыжие полевки, бурозубки. Водяная полевка (*Arvicola amphibius* Linnaeus, 1758) зарегистрирована в Оренбургской области, где её численность составила 2% попадания, Республике Марий Эл – до 10% попадания, Республике Башкортостан – 6%, Кировской области – 1%. Необходимо отметить, что в аналогичном периоде прошлого года *Ar. amphibius* регистрировалась лишь в 2 субъектах ПФО (Оренбургская область и Республика Марий Эл). В Саратовской области отмечен случай отлова водяной куторы (*Neomus fodiens* Pennant, 1771).

Численность ММ в **населенных пунктах** (надворные постройки и территории частного сектора и пр. сооружения сельской местности) представлена в обзорах 6 субъектов ПФО (6 субъектов – в аналогичном периоде прошлого года), и составила в среднем в Оренбургской области – 27,2%, Саратовской – 12,7%, Кировской – 10,7%, Республике Марий Эл – 6,1%, Пензенской – 2,9%, Ульяновской – 0%. В отловах – лесные и полевые мыши, насекомоядные, синантропные грызуны и другие представители выше перечисленных природных стаций.

ГЛПС. Циркуляция **хантавирусов** отмечена в 15 субъектах округа (рис. 1) (в 13 субъектах – в аналогичном периоде прошлого года). Всего за 10 месяцев зарегистрировано 6254 больных ГЛПС (2322 – в аналогичный период прошлого года), случаи отмечены во всех субъектах округа (так же – в аналогичный период прошлого года). Наибольший рост заболеваемости (вплоть до пятикратного и выше по сравнению с прошлым годом) отмечен в Р. Башкортостан и Саратовской области. Среди инфицированных особей преобладают рыжие полевки, на долю которых приходится 78,9% от всех антигенпозитивных особей, так же встречаются лесные мыши – 4,7%, серые полевки – 5,9%, желтогорлые мыши – 3,1%, бурозубки – 1,5%, полевые мыши – 1,2% единичные особи среди красных полевок и полевок экономок.

Анализ показывает, что из 16-ти субъектов РФ уровень заболеваемости ГЛПС в 2014 г. превышен по сравнению с прошлым годом в 13-ти регионах (причём в Республиках Башкортостан, Марий Эл, Мордовия, Чувашия, Саратовской, Ульяновской, Пензенской областях – многократно). При этом повышение численности ММ наблюдалось на территории 10-ти субъектов.

Туляремия. За 10 месяцев на территории ПФО зарегистрировано 6 больных туляремией (11 – за аналогичный период прошлого года), случаи отмечены в 3 субъектах округа (в 4 субъектах – в аналогичный период

прошлого года). Антиген возбудителя был отмечен в материале от ММ в 5 субъектах округа (в 6 в аналогичном периоде прошлого года): Пермском крае, Нижегородской и Пензенской областях и Республиках Башкортостан и Мордовия. Спектр инфицированных видов был разнообразным: рыжие полевки (56,2% от всех зарегистрированных проб), лесные (21,9%) и полевые (15,6%) мыши, единичные – обыкновенные полевки и бурозубки. Видовой состав инфицированных ММ не отражен в отчете Пермского края. Исследование погадок хищных птиц и помета хищных млекопитающих показало положительные результаты в Республиках Чувашия и Удмуртия, Кировской и Самарской областях; клещей – в Республике Мордовия (*I. ricinus*), Самарской области (*D. marginatus*), Саратовской области (*виды не указаны*).

Лептоспироз. Активность природных очагов **лептоспирозов** отмечена в 6 субъектах ПФО (в 4 субъектах в аналогичный период прошлого года) (Рис. 5). За 10 месяцев зарегистрировано 87 больных лептоспирозами (14 больных – в аналогичный период прошлого года), случаи отмечены в 7 субъектах округа (в 5 субъектах – в аналогичный период прошлого года). Лептоспироносители серогруппы Sejroe выявлены в Пермском крае и Пензенской области среди бурозубок; *Grippotyphosa* в Пермском крае и Удмуртской республике среди лесных мышей и серых полевков. При помощи молекулярно-генетических методов инфицированные ММ выявлены в Республике Мордовия (полевая мышь, бурозубки, серая полевка), Нижегородской области (рыжая полевка, полевая мышь, бурозубки). Антиген обнаружен у лесных мышей в Самарской области.

Бешенство. За 10 месяцев 2014 года зарегистрирован 1 случай **бешенства** среди населения (Республика Татарстан) (за аналогичный период прошлого года заболеваемость не отмечена). Случай в Республике Татарстан зарегистрирован в январе 2014 года, заражение человека произошло при укусе неизвестной собаки на территории Индии (о. Гоа). По данным ветеринарной службы, за 10 месяцев зарегистрировано 567 больных **бешенством** животных (1104 – в аналогичный период прошлого года) в 515 неблагополучных пунктах (336 – за аналогичный период прошлого года) на территории всех субъектов ПФО (13 субъектов – в аналогичном периоде прошлого года). В целом по округу, на долю диких животных приходится 59% от всех зарегистрированных особей, 14% – приходится на кошек, 17% – собак, 8,5% – крупный рогатый скот, 1,2% – мелкий рогатый скот, 0,2% – лошадей. Таким образом, в анализируемом периоде произошло значительное уменьшение (в 1,9 раза) количества зарегистрированных случаев среди животных. **ЛЗН.** Циркуляция возбудителя **лихорадки Западного Нила** на территории ПФО не отмечена (в 2 субъектах – в прошлогоднем обзорном периоде). За 10 месяцев зарегистрировано 10 случаев ЛЗН у людей в 2 субъектах ПФО: 1- в Саратовской и 9- в Самарской областях (41 случай в 4 субъектах в аналогичном периоде прошлого года).

Клещевой боррелиоз. За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 1040 случаев заболеваний в 10 субъектах. Наибольшие показатели в Пермском

крае (533 случая), Кировской (199) и Р. Удмуртия (145), т.е. традиционно в северных областях ПФО (рис.2).

Клещевой вирусный энцефалит. За 10 месяцев 2014 года зарегистрировано 364 случая заболеваний в 8 субъектах (рис.3).

Уральский федеральный округ.

В курируемых областях **УФО** численность ММ в **лесокустарниковых** станциях варьировала от 6,1% до 61,1%, в среднем составила 19,9% попадания (9,5% в аналогичном периоде прошлого года). В отловах, на определенных территориях преобладали рыжие и красные полевки, встречались лесные мыши и обыкновенные полевки. В Курганской области в рассматриваемых станциях зарегистрировано 0,5% попадания водяной полевки.

В **открытых луго-полевых** станциях численность ММ Свердловской – 10,4% попадания. В отловах зарегистрированы полевые и лесные мыши, мыши – малютки, рыжие и красные полевки, серые полевки, бурозубки.

В **закрытых луго-полевых** станциях учеты проводились только в Челябинской и Курганской областях (в 1 субъекте за аналогичный период прошлого года), соответственно численность составила 18,3 и 31,5% попадания (в аналогичный период прошлого года ММ не зарегистрированы). В Курганской области доминировала лесная мышь, красная и обыкновенная полевки, их доля в общем отлове составила 66,6, 15,9, 17,5% соответственно. В Челябинской области в отловах зарегистрированы красные полевки, лесные и полевые мыши, бурозубки.

В **околоводных** станциях учеты проведены в Свердловской и Челябинской областях (в 3 субъектах в аналогичный период прошлого года), численность ММ соответственно составила 10,3 и 30,5% попадания. При учетах особи водяной полевки не зарегистрированы (в Курганской области – в аналогичном периоде прошлого года). В отловах зарегистрированы лесные мыши, красные, красно-серые и обыкновенные полевки, бурозубки.

Уровень заболеваемости населения по сравнению с прошлогодним периодом отличался незначительно.

В целом ситуация на территории 16-ти курируемых субъектов во второй половине 2014 г. по основным природно-очаговым инфекционным болезням сложилась неблагоприятная (табл. 15).

Таблица 15

Относительные эпизоотологические и эпидемиологические показатели по основным природно-очаговым инфекционным болезнями в пределах ПФО и части УФО во втором полугодии 2013 и 2014 гг

№ п/п	Субъект федерации	Средняя относительная численность ММ (%)		Средняя относитель ная численность клещей (экз./фл.-км)		Заболеваемость (число случаев на 100 тыс. населения)					
						ГЛПС		КБ		КВЭ	
		2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Зона преимущественно хвойных лесов											
1	Респ.. Удмуртия	32,5*	16,1	14,2	10,8	51,1	29,2	7,9	0	2,8	3,0
2	Пермский край	25,4	21,3	4,0	6,0	4,81	8,37	10,64	0	4,25	0
3	Сведловская обл.	6,4	8,62	58,0	90,0	0,1	0,52	16,47	17,3	3,15	3,34
Зона преимущественно смешанных лесов											
4	Нижегородская обл.	12,3	7,0	2,6	2,24	3,62	8,15	1,19	1,87	0,03	0,06
5	Респ. Марий Эл	15,2	8,4	6,3	5,2	8,4	25,1	1,7	2,5	0	0
6	Респ. Мордовия	5,0	4,68	2,3	2,0	3,96	39,29	1,44	2,59	0	0
7	Респ. Чувашия	6,56	12,84	14,0	0,68	2,89	9,89	0	0	0	0
8	Ульяновская обл.	35,8	31,31	5,4	3,7	1,18	11,3	1,41	0	0	0
9	Респ. Татарстан	9,6	18,4	6,8	9,8	3,71	9,31	0,73	0,32	0	0,04
Зона преимущественно лесостепей											
10	Респ. Башкортостан	7,0	19,0	1,2	1,7	8,81	48,31	0,66	0,52	1,01	1,26
11	Челябинская обл.	12,3	14,92	11,3	7,5	1,03	2,52	2,25	2,7	2,04	1,94
12	Пензенская обл.	8,3	12,96	1,5	3,0	9,28	28,1	1,97	3,0	0	0
13	Самарская обл.	4,7	27,0	43,3	23,7	17,15	7,62	0,09	0,09	0,06	0,12
14	Курганская обл.	6,9	13,97	3,2	1,6	3,74	0	3,7	4,02	0	2,57
Зона преимущественно степей											
15	Саратовская обл.	21,4	55,9	15,3	22,0	3,11	25,3	0	0,04	0	0
16	Оренбургская обл.	30,6	52,8	7,5	7,0	3,64	8,1	0,15	0	0,1	0,2

Примечания: *- показатели превышения уровня 2013 - 2014 гг.

ПРОГНОЗ:

ГЛПС. На территории ПФО прогнозируется сохранение численности основных носителей патогенных для человека хантавирусов и активности природных очагов ГЛПС в пределах среднесезонных значений, однако высока вероятность отдельных проявлений вспышечного характера. В пределах УФО ситуация стабильная.

ТУЛЯРЕМИЯ. В прогнозируемом периоде возможны локальные эпизоотии туляремии на территории ПФО. Однако нельзя исключать и более масштабные случаи заболевания населения.

ЛЕПТОСПИРОЗ. В прогнозируемом периоде активность природных очагов лептоспирозов сохранится на среднесезонном уровне.

ЛЗН. Ситуация по ЛЗН в прогнозируемом периоде остается напряженной.

КВЭ. Ситуация в 2015 по данной инфекции прогнозируется как нестабильная.

КБ. Прогноз на 2015 г. остаётся неблагоприятным.

БЕШЕНСТВО. В прогнозируемом периоде активность природных очагов бешенства сохранится на высоком уровне. Возможно увеличение случаев заболеваний населения.

Высоко вероятны случаи завоза тропических болезней.

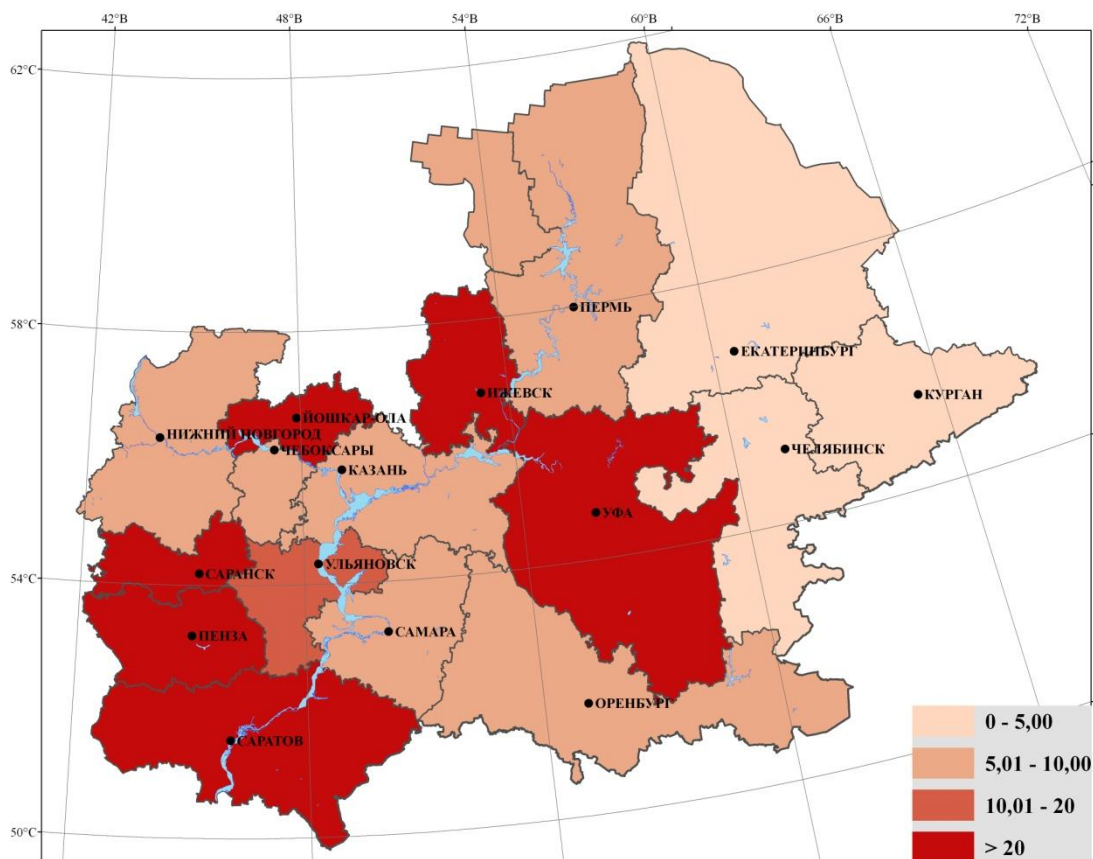


Рисунок 1. Заболеваемость ГЛПС в ПФО и части УФО в 2014г.

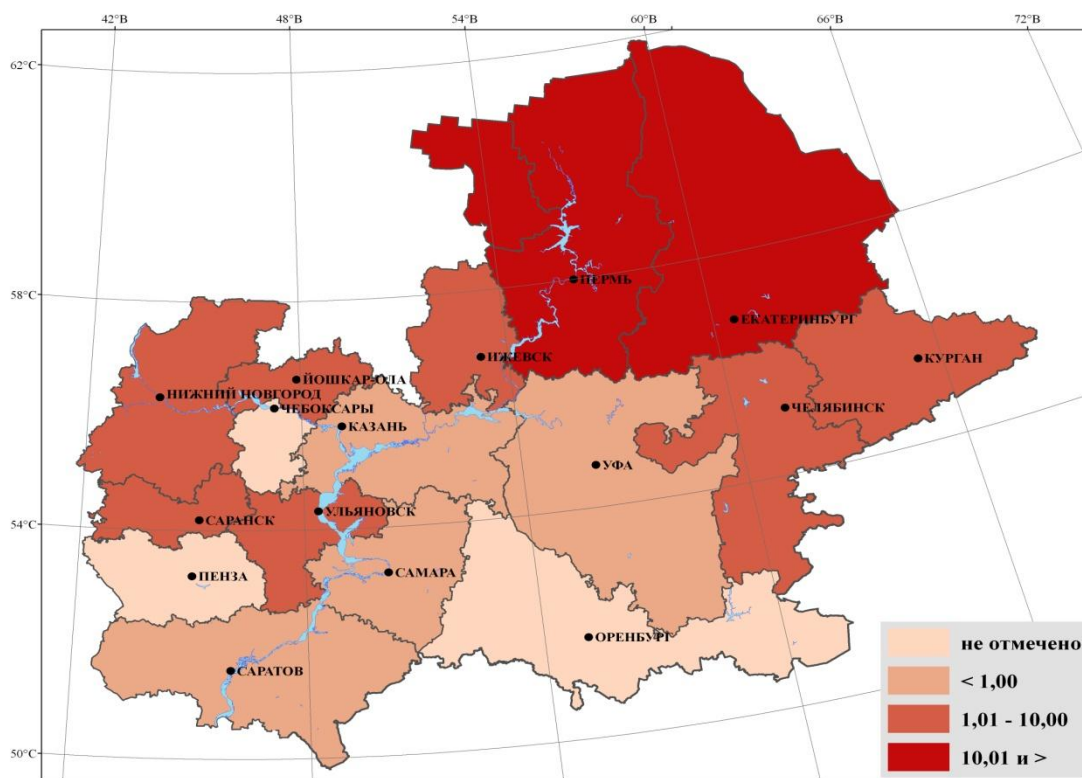


Рисунок 2. Заболеваемость ИКБ в ПФО и части УФО в 2014г.

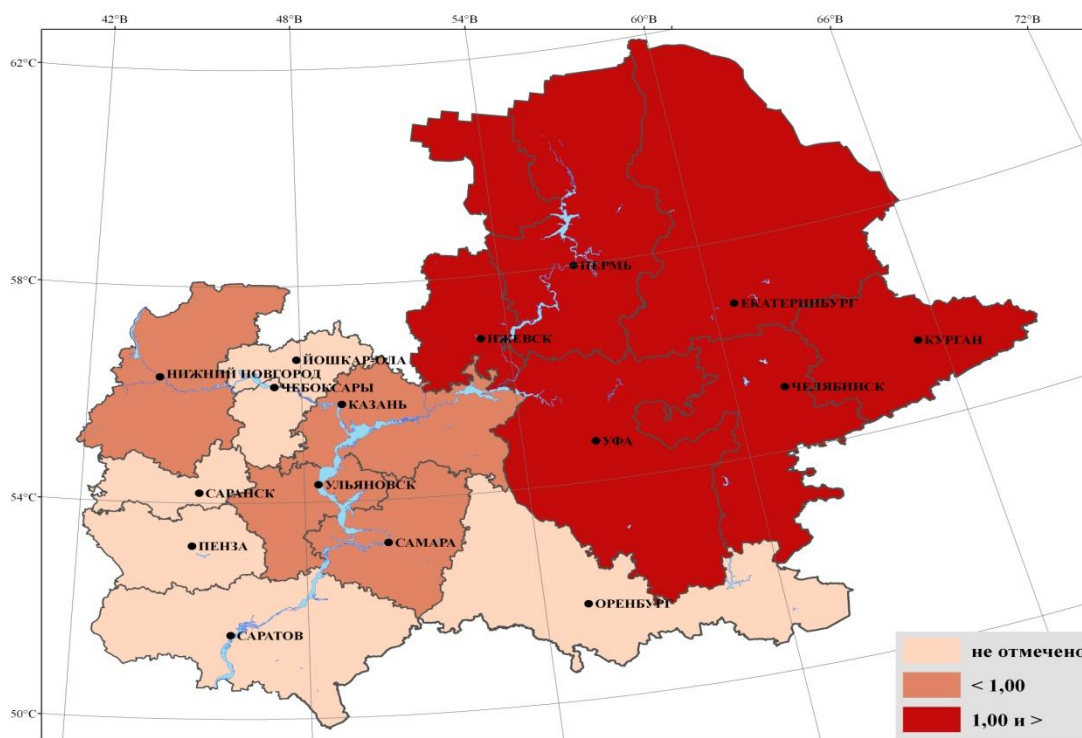


Рисунок 3. Заболеваемость КВЭ в ПФО и части УФО в 2014г.

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

Т. (845-2) 51-52-10