

Обзор состояния численности носителей и переносчиков природно-очаговых инфекционных болезней, их эпизоотической и эпидемической активности в Приволжском федеральном округе и на смежных территориях Уральского федерального округа в 2011 г. и прогноз на 2012 г.

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). Курируемые субъекты расположены в пределах 5 ландшафтно-географических зон, в том числе: хвойных лесов (тайга), смешанных лесов, лесостепей, степей и полупустынь (рис. 1). Природные особенности зон определяют сезонную и многолетнюю динамику численности основных носителей и переносчиков возбудителей особо опасных инфекционных болезней, а также эпизоотическую и эпидемическую активность их природных очагов. Настоящий обзор за 2011 г. и прогноз на 2012 г. составлены на основании анализа материалов, поступивших от курируемых учреждений, а также информационных сообщений, размещенных на сайтах Федерального и региональных центров Роспотребнадзора.

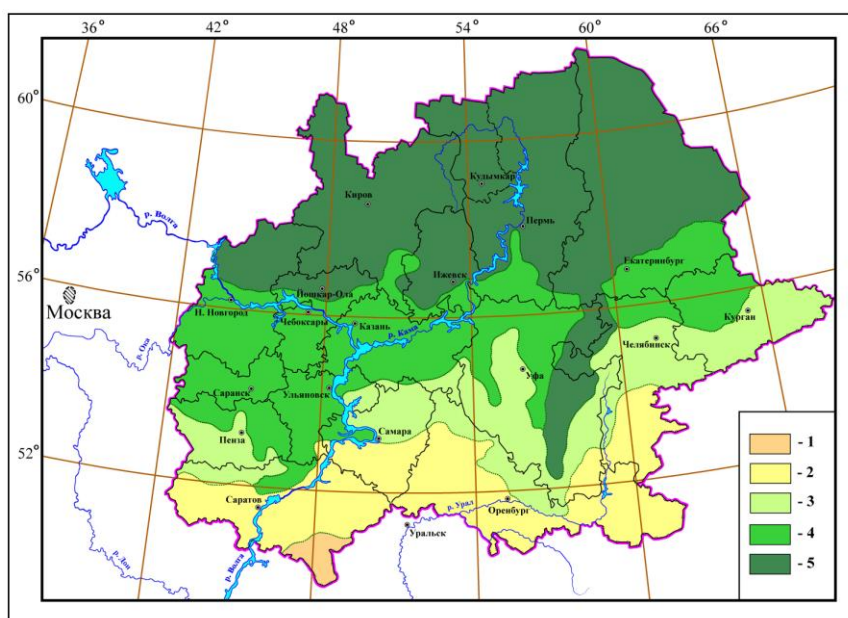


Рис. 1. Ландшафтные зоны на территориях Приволжского и части Уральского федеральных округов

1 – полупустыня; 2 – степи; 3 – лесостепи; 4 – смешанные леса; 5 – хвойные леса

В 2011 г. на территории ПФО и УФО отмечались стабильные погодные условия во все периоды года. Зима оказалась достаточно продолжительной, холодной и многоснежной. Почва промерзла на небольшую глубину, чему способствовал хороший снежный покров. В декабре в некоторых областях отмечались оттепели с последующими похолоданиями и образованием ледяной корки, что ограничивало доступ грызунов к кормам. Весна пришла с опозданием и была затяжной, все фенологические явления запаздывали на 1–2 недели. Выпадение осадков на территории УФО и ПФО было неравномерным, но недостатка во влаге за весенний период не наблюдалось. Урожай эфемеров и эфемероидов был хорошим, что положительно отразилось на репродуктивном потенциале мелких растительноядных млекопитающих: интенсивность размножения была высокой. Фенологическое лето началось рано, выдалось не очень жарким, с равномерным по времени выпадением осадков. Летнее размножение мелких млекопитающих на территориях большинства субъектов ПФО и УФО прошло активно.

Осень характеризовалась обильным выпадением дождевых осадков, температурный режим был близок к среднемноголетним нормам, а в некоторых субъектах превосходил таковые. Кормовая база для грызунов была удовлетворительной: хороший урожай зерновых и овощных культур на полях; богатый травостой на степных участках и в лесах; обилие семян кустарниковых и древесных пород, а также грибов и ягод.

Осеннее размножение носителей природно-очаговых инфекций проходило в большинстве субъектов ПФО и УФО менее активно. Но, тем не менее, в зиму грызуны ушли в хорошем состоянии: мелкие млекопитающие были хорошо упитаны, около 45–50 % популяций состояло из сеголеток.

Увеличение численности грызунов и благоприятные погодные условия в течение летнего периода благотворно отразились на состоянии популяций иксодовых клещей. Однако из-за низкой численности мелких млекопитающих-прокормителей предшествующий год в большинстве субъектов УФО и ПФО наблюдалось снижение численности членистоногих в сравнении с 2010 г. и многолетней нормой.

Следует отметить, что прогноз численности носителей и переносчиков инфекционных болезней, эпизоотического состояния и эпидемиологической ситуации на 2011 г. на территориях Приволжского и Уральского федеральных округов в целом подтвердился. Весной на большей части территорий численность грызунов оказалась ниже или близкой к уровню среднемноголетних значений. К осени численность мелких млекопитающих возросла и на некоторых территориях превысила прошлогодние показатели до 2 и более раз, зачастую превышая и многолетние нормы численности для этого периода. Численность иксодовых клещей в отчетном году осталась на уровне или оказалась ниже показателей прошлого 2010 г., и заметно ниже многолетней нормы.

Повышение численности мышевидных грызунов на территории Приволжского и Уральского федеральных округов осложнило эпидемиологическую обстановку по ГЛПС. Несмотря на некоторое снижение обилия клещей наблюдалось увеличение числа заболевших клещевым

вирусным энцефалитом (КВЭ) и клещевым боррелиозом (КБ), что можно объяснить высокой активностью кровососущих членистоногих и повышением числа людей, пребывающих в природных биотопах. Обстановка по этим опасным инфекциям приводится на рисунках 2–4.

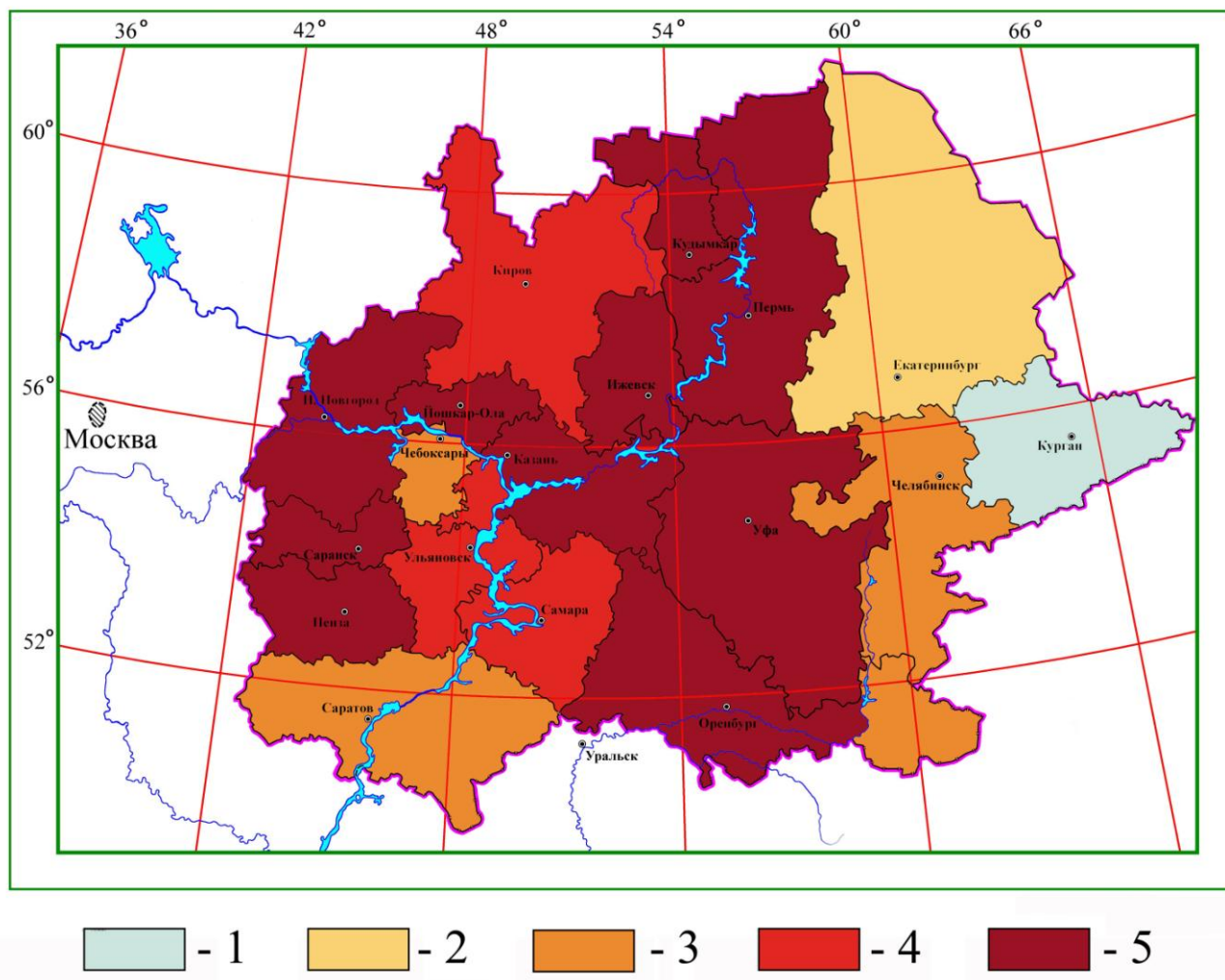


Рис. 2. Заболеваемость геморрагической лихорадкой с почечным синдромом (ГЛПС) на территории ПФО и УФО в 2011 г.

Число больных на 100 тысяч населения: 1 – заболеваний не отмечено; 2 – менее 1,00; 3 – от 1,01 до 5,00; 4 – от 5,01 до 10,00; 5 – более 10,00

Наиболее высокая заболеваемость ГЛПС наблюдалась в центральной и западной частях курируемой территории, охватив Пермский край, республики Удмуртия, Башкортостан, Татарстан, Марий Эл и Мордовия, Нижегородскую, Пензенскую и Оренбургскую области.

Повышенная заболеваемость клещевыми инфекциями в 2011 г. была сконцентрирована в северо-восточной части УФО и ПФО. Активизация очагов КВЭ охватила Курганскую, Челябинскую, Свердловскую и Кировской области, Пермский край и Республику Удмуртия. Наиболее высокая заболеваемость КБ отмечалась в Свердловской и Кировской областях, Пермском крае, Республике Удмуртия, а также в Пензенской области.

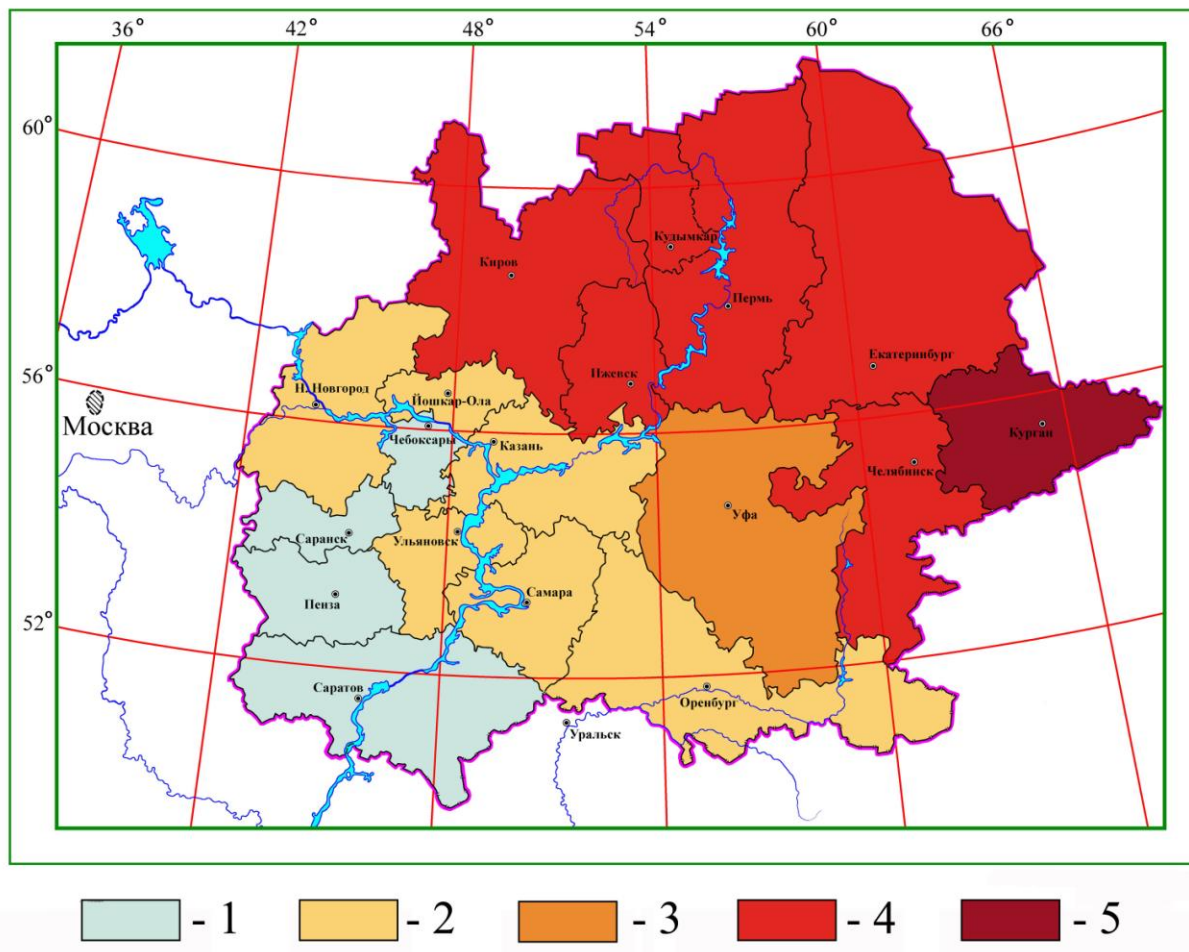


Рис. 3. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом (КВЭ) на территории ПФО и УФО в 2011 г.

Число больных на 100 тысяч населения: 1 – заболеваний не отмечено; 2 – менее 1,00; 3 – от 1,01 до 5,00; 4 – от 5,01 до 10,00; 5 – более 10,00

Особенности динамики численности носителей и переносчиков зооантропонозных инфекций, эпизоотической и эпидемиологической обстановки в различных субъектах Приволжского и Уральского федеральных округов приводятся ниже.

Нижегородская область. В 2011 г. произошло повышение численности мелких мышевидных грызунов — носителей зоонозов. Весенняя численность оказалась низкой, близкой к среднегодовой, и составила 3,9 %. В результате благоприятного для грызунов теплого периода года к осени произошло значительное повышение численности до 24,8 %, что в 1,5 раза больше многолетнего показателя. Таким образом, от весны к осени произошло шестикратное увеличение поголовья грызунов, что очень важно для оценки эпидемиологической ситуации в регионе. В пик активности клещей их численность была невысокой и составила в среднем 7,2 экз./фл.-км (2010 г. — 7,0).

По результатам эпизоотического обследования в популяциях животных обнаружена циркуляция возбудителей туляремии, листериоза, боррелиоза,

клещевого энцефалита. Доля инфицированных хантовиром грызунов составила 15,8 %, туляремией — 11,3 %, листериозом — 2,2 %. При исследовании погадок хищных птиц антиген к возбудителю туляремии выявлен в 3,5 % проб. Эпизоотий лептоспироза, псевдотуберкулеза и иерсиниоза среди мелких млекопитающих не выявлено. Несколько снизилась напряженность по бешенству: зарегистрировано 24 больных животных (2010 г. — 98). За антирабической помощью обратилось 10279 человек (в т.ч. 185 было травмировано дикими животными). По поводу присасывания клещей обратилось 10849 человек.

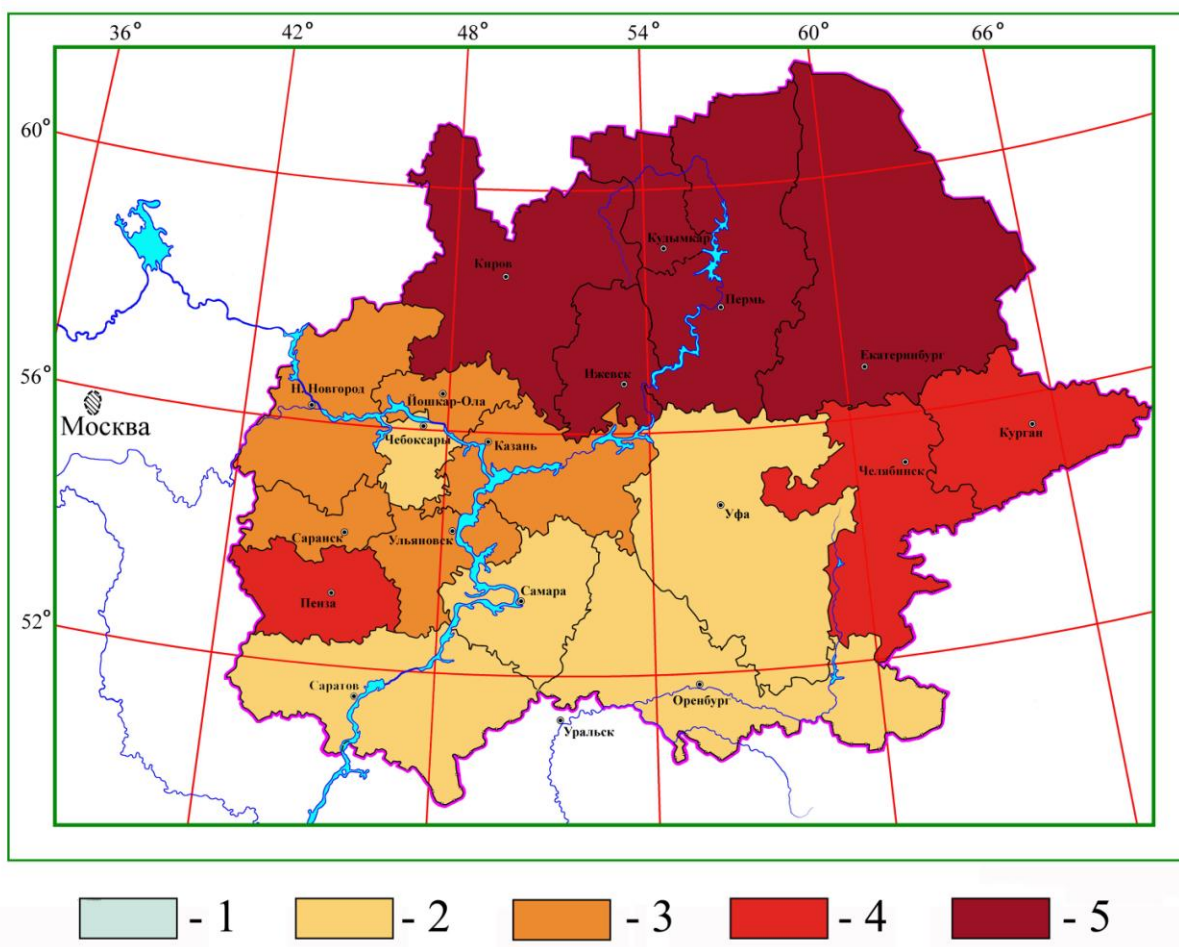


Рис. 4. Заболеваемость клещевым боррелиозом (КБ) на территории ПФО и УФО в 2011 г.

Число больных на 100 тысяч населения: 1 – заболеваний не отмечено; 2 – менее 1,00; 3 – от 1,01 до 5,00; 4 – от 5,01 до 10,00; 5 – более 10,00

В 2011 г. заболеваемость природно-очаговыми инфекциями в области возросла. Зарегистрировано 344 случая ГЛПС (10,4 на 100 тыс. населения), 138 — боррелиоза (4,27), по 2 — клещевого энцефалита и туляремии (по 0,06), 48 — иерсиниоза (1,56), 6 — псевдотуберкулеза (0,18), 1 — лептоспироза (0,03).

В связи с ожидаемым увеличением численности мышевидных грызунов можно прогнозировать повышение интенсивности и экстенсивности эпизоотий в очагах ГЛПС, туляремии и других инфекций. Это может привести к

возникновению случаев групповой заболеваемости по ГЛПС, повышению заболеваемости туляремией, иерсиниозами и псевдотуберкулезом. Численность иксодовых клещей также повысится, что может осложнить ситуацию по клещевым инфекциям.

Республика Марий Эл. Численность мелких млекопитающих в республике в 2011 году находилась на высоком уровне. Весной она составляла 9,6 %, что выше показателя 2010 года в 4,6 раза (2,1 %). К осени уровень численности зверьков возрос до 16,6 %, что в 1,7 раза выше такового в прошлом году и несколько больше среднегодовалого показателя (13,4 %). Средняя численность иксодовых клещей снизилась и составила 12 экз./фл.-км (2010 г. — 17,2; многолетняя норма 23,3 экз./фл.-км).

Общая зараженность мелких млекопитающих вирусом ГЛПС составил 8,2 %, рыжей полевки — 10,2 % (в 2010 г. — 6,9 % и 9,8 % соответственно). При лабораторных исследованиях на туляремию, листериоз, лептоспироз и псевдотуберкулез получены отрицательные результаты. Боррелии были выявлены в 15,4 % проб клещей (в 2010 г. — 32,6 %). Антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 5,7 % проб исследованного материала (в 2010 г. — 7,5 %, 2009 г. — 2,6 %). Число пострадавших от укусов млекопитающих составило 2603 чел. (2009 г. — 2515, 2010 г. — 2446), из них 15 — дикими животными. В 3 районах зарегистрировано 11 лабораторно подтвержденных случаев бешенства среди диких животных.

В 2011 г. было зарегистрировано 196 случаев заболеваний ГЛПС (28,1), что в 1,3–2,0 раза выше, чем в прошлые годы (2009 г. — 146, 2010 г. — 99 больных). Важно отметить, что несколько снизилась заболеваемость клещевыми инфекциями: было зарегистрировано 25 случаев клещевого боррелиоза (3,58), что ниже в 2 раза по сравнению с 2010 г. (53 больных), 1 случай клещевого энцефалита (0,14) против 3 случаев в 2010 г.

В 2012 г. численность мелких млекопитающих ожидается на уровне среднегодовых показателей, иксодовых клещей — увеличится. Заболеваемость клещевым вирусным энцефалитом и клещевым боррелиозом ожидается на уровне среднегодовых показателей. Не исключаются спорадические случаи туляремии. Сохранится напряженная эпидемиологическая обстановка по ГЛПС.

Удмуртская Республика. Осенью 2011 г. общая численность мелких млекопитающих по Республике превысила показатель 2010 г. более чем в 2 раза и составила 35,2 % (в 2010 г. — 16,6 %), что близко к многолетней норме (30,6 %). При этом в южной тайге численность мелких млекопитающих осенью была 20,0 % (2010 г. — 22,8 %) при многолетней норме 27,8 %. В хвойно-широколиственных лесах общая попадаемость грызунов равнялась 48,6 % (2010 г. — 19,1 %) при многолетней норме 44,0 %. В лесостепной зоне эти показатели составляли соответственно 19,8; 7,7 и 20,2 %. Процент попадания в орудия лова рыжей полевки в среднем по территории составил 21,5; в т.ч. в южной тайге — 20,0; в смешанных лесах — 34,5; в лесостепной зоне — 10,1. Средняя численность клещей за сезон паразитирования (май-август) равнялась 17,1 экз./фл.-км, что выше многолетней нормы — 10,9 экз./фл.-км (в 2010 г. — 15,3

экз./фл.-км). Пик численности в 2011 г. пришелся на 3 декаду мая – 2 декаду июня.

Циркуляция возбудителя туляремии обнаружена при исследовании объектов внешней среды (15,6 % положительных проб). У животных возбудитель туляремии и лептоспироза не зарегистрирован. Зараженность грызунов ГЛПС составила 10 % (на уровне 2010 г.). Отмечено снижение случаев бешенства среди животных — 7 на территории 6 административных районов против 46 на территории 11 административных районов в 2010 г. Возросла по сравнению с 2010 г. зараженность иксодовых клещей КВЭ и КБ. Возбудитель КВЭ зарегистрирован в 19,5 % исследованных проб (2010 — 15,4 %); возбудитель КБ — в 62,2 % проб (2010 г. — 54,6 %). С укусами клещей в медицинские учреждения обратилось 20222 человек, что выше, чем в прошлом году. Зарегистрировано 5547 человек (2010 г. — 5667), пострадавших от укусов млекопитающих (в т.ч. 30 чел. — от диких животных).

В 2011 г. значительно увеличилась заболеваемость ГЛПС — 1078 чел. (68,6): этот показатель в 4 раза превысил уровень прошлого года (246 больных) и оказался самым высоким в ряду последних лет. На уровне средних многолетних значений осталась заболеваемость клещевым боррелиозом — 287 случаев (18,3), клещевым энцефалитом — 92 (5,86) и лептоспирозом — 11 чел. (0,70). Сохраняется благополучие по туляремии, сибирской язве, бруцеллезу, гидрофобии.

В 2012 г. численность грызунов ожидается на среднем многолетнем уровне или несколько ниже. Возможно обострение ситуации по ГЛПС в осенне-зимнее время. По-прежнему сохранится напряженная обстановка по клещевым инфекциям. Не исключаются единичные случаи заболевания лептоспирозом. Обстановка по туляремии ожидается спокойной.

Пермский край. Численность мелких млекопитающих за весенний период была низкой и составила 8,9 %. К осени численность грызунов возросла более чем в 2 раза и достигла 19,8 %, что выше прошлогодних показателей в 1,3 раза, но ниже среднемноголетнего показателя (21,2). Из ландшафтно-климатических подзон наиболее высокая численность грызунов наблюдалась в горной (29,7 %) и южной тайге (25,1 %), далее следуют средняя тайга (22,7 %), и наиболее низкая численность регистрировалась в подзоне хвойно-широколиственных лесов — 13,7 %. Средняя численность иксодовых клещей составила 10,8 экз./фл.-км, что в 1,5 раза ниже прошлогоднего показателя.

При серологическом исследовании мелких млекопитающих выявлен антиген туляремии в 0,5 % проб, КВЭ — 7,8 %. Зараженность рыжих полёвок вирусом ГЛПС составила 15,9 %, иерсиниозом — 4,3 %, лептоспирозом — 2,2 %. При исследовании иксодовых клещей антиген вируса клещевого энцефалита обнаружен в 2,2 % исследованных проб, боррелии выявлены в 29,0 % проб. Число пострадавших от укусов млекопитающих животных составило 6348 чел., в том числе 17 — от укусов диких животных.

Заболеваемость ГЛПС в 2011 г. составила 413 случаев (15,6), что в 2,3 раза выше прошлогоднего уровня (179 случаев). Клещевым энцефалитом заболело 262 человека (9,87), что соответствует уровню прошлых лет (2009 г. — 296, 2010

г. — 253 случая). Возросла заболеваемость клещевым боррелиозом — 700 случаев (26,4), в то время как в 2009 г. болело 519 чел., 2010 г. — 429. Заболеваемость лептоспирозом осталась на прошлогоднем уровне — 22 случая (0,83): в 2009 г. было 43, в 2010 г. — 21 случай.

Весной 2012 года численность мелких млекопитающих сохранится на уровне среднесезонных показателей с тенденцией к возрастанию. Заболеваемость ГЛПС и лептоспирозом ожидается в пределах прошлогоднего уровня. Возможны отдельные случаи заболевания туляремией в северных и северо-восточных районах области.

Свердловская область. Средняя численность мелких млекопитающих весной составила 5,0 %, осенью — всего 8,2 %. Эти показатели остаются на уровне неблагоприятного прошлого года и заметно уступают многолетним (10,8 и 22,2 % соответственно). Численность иксодовых клещей в 2011 г. повсеместно увеличилась в сравнении с прошлым годом, но не превысила норму: в лесной зоне в период активности средний показатель составил 11,6 экз./фл.-км, в лесостепи — 28,1 экз./фл.-км.

Эпизоотический фон по зоонозам, резервуаром которых являются грызуны, на территории области оказался относительно спокойным. При исследовании грызунов на туляремию положительных результатов не было получено, из 233 проб объектов внешней среды лишь в 1 (0,4 %) обнаружен антиген. Процент положительных проб у грызунов на ГЛПС — 5,5; лептоспироз — 2,2; иерсиниоз — 1,7; псевдотуберкулез — 1,7; что на уровне или ниже в сравнении с прошлым годом. Подтверждено лабораторно 44 случая заболеваний животных бешенством (в т.ч. 32 у диких животных). За антирабической помощью обратилось 10718 человек (на уровне прошлых лет). Несколько иная обстановка сложилась по клещевым инфекциям. На КВЭ было исследовано 592 пробы клещей, из которых 28 (4,7 %) дали положительный результат (в 2010 г. — 6,9 %). Вместе с тем возросло число обращений населения по поводу присасывания клещей: 56723 чел., что в 1,7 раза превысило прошлогодний показатель (32639).

Общая заболеваемость зоонозами в области за счет клещевых инфекций возросла. Увеличилось число больных клещевым энцефалитом — 258 случаев (5,87) и боррелиозом — 1349 случаев (30,7). Пять случаев клещевого энцефалита привели к летальному исходу (в 2009 г. умерло 4 человека, в 2010 г. — 7). Было зарегистрировано всего 16 (0,36) случаев заболеваний ГЛПС. Число больных иерсиниозом составило 42 случая (1,00), псевдотуберкулезом — 44 (1,00), туляремией 1 (0,02). Случаев заболевания лептоспирозом не зарегистрировано.

Весной 2012 г. ожидается снижение численности носителей и переносчиков зоонозов. В первой половине года вероятность обострения эпидемиологической ситуации по ГЛПС низка. Учитывая напряженную обстановку по клещевым инфекциям и ожидаемое снижение численности иксодовых клещей можно предположить, что заболеваемость КЭ и ИКБ останется на уровне прошлого года или несколько снизится. При благоприятных условиях к осени возможна активизация очагов ГЛПС.

Республика Мордовия. Осенью 2011 г. средний процент попадания мелких млекопитающих в орудия лова оказался невысоким в сравнении со средней многолетней и составил 8,0 (в 2010 г. — 4,2 %). По данным обследования численность иксодовых клещей заметно возросла и составила 23,0 экз./фл.-км (2010 г. — 8,9 экз.).

При исследовании на туляремию зараженность зверьков оказалась высокой — 8,2 %, погадок хищных птиц — 1,3 %. На ГЛПС общая инфицированность мелких млекопитающих оказалась на уровне прошлого года — 2,1 % (в 2010 г. — 3,1 %). На боррелий было исследовано 622 клеща, положительный результат — 1 (0,16 %); на туляремию — 1150 клещей, все с отрицательным результатом; 311 проб клещей исследовано на клещевой энцефалит: положительных результатов — 3 (0,96 %). В 2011 г. возросло число пострадавших от укусов клещей — 436 человек (в 2010 г. — 210). Заметно увеличилось число людей, укушенных млекопитающими: 881 чел. (2009 г. — 183, 2010 г. — 198). Зарегистрировано 24 случая лабораторно подтвержденного бешенства у лисиц, собак, кошек и КРС (57 случаев в 2010 г.).

Заболеваемость ГЛПС возросла — 169 случаев (20,4) против 75 случаев в 2010 г., но сохраняется на уровне среднего многолетнего значения. Число больных лептоспирозом составило 12 чел. (1,45), иерсениозом — 20 (2,24), псевдотуберкулезом — 3 (0,33), клещевым боррелиозом — 24 (2,90).

Численность грызунов и иксодовых клещей в первом полугодии 2012 г. будет в пределах среднемноголетних показателей. Заболеваемость по ГЛПС сохранится на высоком уровне. Возможны эпидемиологические осложнения по клещевым инфекциям. На фоне увеличения инфицированности зверьков возбудителем туляремии, роста числа людей, укушенных млекопитающими, можно ожидать осложнения обстановки по туляремии и бешенству.

Чувашская республика. Численность мелких млекопитающих весной была очень низкой — 1,9 %, увеличившись к осени до 15,8 % (при среднемноголетнем показателе — 7,0 %). Доминирование рыжей полевки составило 51,5 %. Средняя численность клещей оказалась невысокой и составила 3,5 экз./фл.-км (в 2010 г. — 4,2).

При исследовании мелких млекопитающих на ГЛПС инфицированными были зарегистрированы 3,2 % зверьков (2009 г. — 6,4 %, 2010 г. — 4,3 %). Очень высокой оказалась доля положительных проб на туляремию при исследовании погадок хищных птиц — 31,3 % (в 2010 г. — 17,8 %). При исследовании клещей на клещевой энцефалит и боррелиоз получены отрицательные результаты. От укусов, оцарапываний и ослюнений млекопитающими пострадало 3290 чел., в том числе 69 случаев — от диких животных.

Заболеваемость ГЛПС составила 50 случаев (3,91), в то время как в 2009–2010 гг. этот показатель равнялся 221 и 54 случаев соответственно. Число больных боррелиозом осталось на прежнем низком уровне — 6 больных (0,47), против 4 в 2010 г. Случаев заболевания клещевым энцефалитом, лептоспирозом, туляремией, бешенством в 2011 г. не зарегистрировано.

В 2012 г. численность мелких млекопитающих и клещей ожидается на уровне среднемноголетних значений. На таком фоне можно ожидать осложнения

эпидемиологической обстановки по ГЛПС и клещевым инфекциям. Возможно возникновение эпизоотий туляремии и лептоспироза среди мышевидных грызунов в местах их концентрации, что может привести к единичным случаям заболевания людей.

Ульяновская область. Средняя численность грызунов по области возросла от весны к осени с 11,1 % до 31,2 %, превысив среднемноголетнее осеннее значение в 1,6 раза. При этом численность рыжей полевки достигла 10,7 % попадания, что несколько выше среднего уровня. Численность иксодовых клещей сохранилась на прежнем умеренном уровне и составила 8,0 экз./фл.-км (2010 г. — 12,2 экз./фл.-км).

Общая инфицированность грызунов хантавирусом оказалась высокой и составила 10,6 % (в 2010 г. — 13 %), в т.ч. рыжих полевок — 8,2 % (в 2010 г. — 7,6 %). Отмечена одна рыжая полевка, зараженная лептоспирозом. Возбудитель туляремии и следы его циркуляции не обнаружены. При исследовании клещей на антиген вируса клещевого энцефалита выявлено 20 положительных проб. Клещи, зараженные другим инфекциями, не обнаружены. По поводу присасывания клещей обратилось 1735 чел. (в 2010 г. — 1378). Зарегистрировано 4030 чел., пострадавших от укусов млекопитающих (2010 г. — 3888). Выявлено 25 животных, инфицированных вирусом бешенства.

В 2011 г. общая заболеваемость природно-очаговыми инфекциями сохранилась на уровне прошлого года. Отмечено 113 (8,71) больных ГЛПС, 36 (2,77) — боррелиозом, 2 (0,15) — клещевым энцефалитом, 9 (0,69) — лихорадкой Ку, 2 (0,15) — лептоспирозом, 1 (0,08) — бруцеллезом.

В 2012 г. ожидается сохранение показателей численности мелких млекопитающих и клещей на уровне средних многолетних значений. С учетом эпизоотологических данных на таком фоне можно прогнозировать обострение эпидемиологической обстановки по зоонозам в Ульяновской области.

Республика Татарстан. Весенняя численность мелких млекопитающих в 2011 г. в среднем по республике составила 8,3 %, в т.ч. в лесной зоне — 11,2 %, в лесостепной — 4,7 %. К осени произошел ее подъем: по республике до 16,8 % попадания и соответственно по зонам до 19,0 % и 14,4 %. Численность оказалась близкой к среднемноголетней норме. Попадаемость рыжей полевки весной составляла 6,5 %, осенью — 13,0 %. Средняя численность иксодовых клещей за сезон паразитирования соответствовала среднемноголетней норме — 12,1 экз./фл.-км, что несколько выше данных прошлого года (10,1 экз./фл.-км).

Инфицированность мелких млекопитающих вирусом ГЛПС составила 12,2 %, что близко к среднемноголетней норме (12,8 %) и выше уровня прошлого года (7,0 %). Среди животных продолжает отмечаться высокий уровень заболеваемости бешенством: 103 случая в 39 районах Республики. Среди выявленных случаев бешенства 14,6 % приходится на сельскохозяйственных животных, 30,1 % — на домашних животных и 55,3 % — на диких животных. В 2011 г. 4761 человек обратились в лечебные учреждения по поводу укусов клещей, что больше чем в 2010 г. почти на 1,5 тыс. случаев. За антирабической помощью обратилось 11937 чел., в числе которых 182 чел. было укушено дикими зверями.

Заболеваемость населения ГЛПС составила 473 случая (12,5) и была самой низкой с 2008 г. Клещевым боррелиозом заболело 52 чел. (1,38), что оказывается близким к уровню 2010 г. — 63 (1,65). В последние 3 года в республике регистрируются единичные заболевания КВЭ: 2011 г. — 1 случай (0,03), в 2009 и 2010 гг. — по 4 случая (0,10). На протяжении последних 4-х лет регистрируются заболевания малярией (2–4 случая). Впервые в Республике в 2011 г. зарегистрированы больные лихорадкой Западного Нила и диروفилариозом — по 4 случая (0,1). Заболевания туляремией и гидрофобией не выявлены.

Численность грызунов в 2012 г. прогнозируется близкой к среднемноголетней норме, с некоторым снижением весной. Сохранится напряженность по бешенству. Сохранится уровень заболеваемости ГЛПС и КБ, может осложниться ситуация по КВЭ. По остальным инфекциям не исключаются единичные проявления.

Республика Башкортостан. Средняя численность грызунов за весну 2011 г. составила 6,5 % , за осень — 10,7 % , что выше уровня прошлого года, но ниже среднего многолетнего в 1,6 раза (средний осенний показатель — 17,7 %). В большинстве районов доминирует рыжая полёвка.

По результатам лабораторного исследования инфицированность грызунов хантавирусом составила 6,0 % , что ниже прошлогоднего уровня (2010 г. — 11,9 %), возбудителем туляремии — 1,5 %. Инфицированность клещей вирусом клещевого энцефалита составила 2,9 % (2009 г. — 2,7; 2010 г. — 1,8 %), боррелиями — 5,7 % (2010 г. — 13,9 %). Число пострадавших от укусов позвоночными животными составило 12544 чел. Зарегистрировано 85 случаев заражения животных бешенством (в т.ч. 30 диких).

Общая заболеваемость природно-очаговыми инфекциями в республике в последние 2 года ниже многолетнего показателя, но остается на высоком уровне. В 2011 г. ГЛПС заболело 1433 (35,2) человека (2009 г. — 3257, 2010 г. — 1381). Число больных клещевым энцефалитом составило 48 случаев (1,18), боррелиозом — 23 (0,57).

В весенний период 2012 г. численность грызунов и иксодовых клещей ожидается в пределах среднемноголетнего показателя. Сохранится сложная эпидемиологическая обстановка по ГЛПС. Можно ожидать обострения ситуации и по клещевым инфекциям.

Челябинская область. Численность мелких млекопитающих весной составила 2,8 % попадания, к осени возросла в 5 раз — 15,5 % , что в 2-3 раза ниже средних многолетних показателей. Численность иксодовых клещей в весенне-летний период составила 14,4 экз./фл.-км (2010 г. — 15,8), в ранне-осенний период — 7,2 экз./фл.-км. Эти показатели близки к многолетней норме.

При исследовании зверьков на туляремию получены отрицательные результаты. При анализе 58 погадок хищных птиц антиген туляремии обнаружен в 9 из них (15,5 %). При исследовании органов грызунов на ГЛПС зараженность хантавирусом в первом полугодии составила 2,3 % , во втором возросла до 4,8 % . Методом ИФА антиген вируса клещевого энцефалита весной обнаружен у 6,0 % клещей, осенью — у 6,8 % . При исследовании на клещевой боррелиоз методом темнопольной микроскопии возбудители были обнаружены весной у 0,8 %

клещей, осенью — у 2,1 %. При исследовании на КБ методом ПЦР ДНК *B. burgdorferi* весной обнаруживался у 18,2 % клещей, а осенью — у 31,1 %. С укусами клещей было зарегистрировано 10085 человек, пострадавших от укусов млекопитающих — 11742 чел., в т.ч. 177 укушено дикими животными.

Общая заболеваемость несколько увеличилась в сравнении с прошлым годом. Число больных ГЛПС составило 93 чел. (2,65), что выше уровня прошлых лет (2009 г. — 72, 2010 г. — 75). Увеличилась и заболеваемость клещевыми инфекциями: клещевым энцефалитом — 197 случаев (5,84), боррелиозом — 193 (5,73), в то время как в 2010 г. отмечалось 98 и 145 больных соответственно.

Весной численность грызунов ожидается ниже многолетнего уровня. Численность иксодовых клещей сохранится на уровне средних многолетних значений. В этой связи в области сохранится высокая опасность заражений населения клещевыми инфекциями. Заболеваемость ГЛПС прогнозируется на уровне нормы.

Пензенская область. Численность мелких млекопитающих за весенний период составила — 1,9 %, за осень — 15,8 %. Доминирует в популяциях рыжая полёвка с индексом 63,9 %. Численность клещей оставалась низкой и равнялась 6,7 экз./фл.-км (2010 г. — 4,8).

Инфицированность мелких млекопитающих вирусом ГЛПС составила 8,5 % (среднемноголетняя 6,4 %), в том числе рыжей полёвки — 7,8 %. При исследовании клещей на боррелии были получены положительные результаты в 24,9 % проб, положительных проб на клещевой энцефалит не выявлено. На наличие антигена лихорадки Западного Нила исследовано 5 пулов комаров *Anopheles messeae*, результат отрицательный. В 2011 году зарегистрировано 1941 обращение в ЛПУ по поводу укусов клещей, что больше прошлогоднего показателя в 2,2 раза. Число зараженных бешенством составило 29 животных (в т.ч. 13 — диких), что ниже прошлогоднего уровня (2010 г. — 66).

Заболеваемость ГЛПС в 2011 г. составила 150 случаев (10,84), что соответствовало уровню прошлого года (152), но ниже средних показателей. Увеличилось число больных клещевым боррелиозом — 102 чел. (7,37), в то время как в 2010 г. болело 57 человек. Отмечено 6 случаев иерсиниозов. Заболеваемость туляремией, лептоспирозом, клещевым энцефалитом не регистрировалась.

Весной 2012 г. численность мелких млекопитающих и клещей будет находиться на уровне среднемноголетних значений. Инфицированность грызунов вирусом ГЛПС ожидается несколько выше среднемноголетнего показателя. На этом фоне можно ожидать обострения эпидемиологической обстановки по природно-очаговым инфекциям в области.

Самарская область. Средняя численность грызунов по области в 2011 г. возрастала с 2,7 % весной до 9,5 % осенью. Эти показатели адекватны значениям прошлого года и среднемноголетним. Мало меняется видовая структура сообществ грызунов: доминантом по-прежнему выступает рыжая полёвка (ИД — 45,5 %).

Средняя по области инфицированность рыжей полёвки вирусом ГЛПС осенью 2011 г. составила 10,2 %, что почти в 4 раза выше прошлогодней, но в

пределах среднегодовой. Как обычно более высока инфицированность полевков в лесостепной зоне (северо-восток области) — 21,6 %. Отмечено 10 экз. грызунов (3,7 %), зараженных возбудителем лептоспироза, что почти вдвое выше прошлогоднего показателя. Клещей, инфицированных возбудителями клещевого энцефалита обнаружено 4,6 % (в 2010г. — 13,1 %), боррелиоза — 11,4 % (31,7 %), туляремии — 0,5 % (1,1 %), Ку-лихорадки — 0,9 % (2,3 %). Эти данные свидетельствуют о заметном снижении инфицированности переносчиков. В 2011 г. среди диких и домашних животных в области зарегистрировано 32 случая заболевания бешенством, что ниже прошлогоднего в 2,4 раза и составляет всего 6 % от числа инфицированных за 5 последних лет. Основная доля заболевших животных (84,4 %) приходится на лисиц и собак (13 и 14 случаев).

Заболеваемость людей природно-очаговыми инфекциями в 2011 г. существенно не изменилась и оставалась на относительно низком уровне. Наибольшее число заболевших отмечено для ГЛПС — 230 чел. (7,26), что в 1,7 больше прошлогоднего уровня. Заболеваемость клещевыми инфекциями не высока: клещевым энцефалитом — 2 чел. (0,06), боррелиозом 7 (0,22). Случаев заболевания людей туляремий не выявлено.

Результаты эпизоотологического обследования позволяют рассчитывать на естественное снижение численности грызунов к весне. На этом фоне маловероятно обострение эпидемиологической обстановки по всем природно-очаговым инфекциям вплоть до лета 2012 г.

Курганская область. Весной 2011 года численность мелких млекопитающих составила 9,5 % (выше многолетней — 6,0 %), осенью — 14,9% (в 2010 г. — 9,1 %), что соответствует норме — 14,8 %. Численность иксодовых клещей в 2011 г. повсеместно снизилась, и в целом на территории области составила всего 1,0 экз./фл.-км (самый низкий показатель за последние 5 лет).

При исследовании 1174 экз. мелких млекопитающих на ГЛПС из них 21 оказались с положительным результатом — 1,8 %. На наличие вируса клещевого энцефалита было исследовано 2808 клещей — у 243 экз. получены положительные результаты (8,7 %). Также при лабораторном исследовании клещей выделен возбудитель Ку-лихорадки. Возбудитель туляремии в клещах не выявлен. Число лиц, пострадавших от укусов иксодовых клещей значительно возросло и составило 10555 человек, что на 52,7 % выше предыдущего года. За антирабической помощью обратилось 3302 чел., в т.ч. 52 пострадало от укусов диких животных.

Эпидемиологическая обстановка в республике в январе-октябре 2011 года оставалась относительно стабильной. В сравнении с прошлым годом произошло некоторое увеличение заболеваемости по КВЭ — 171 случай (18,0) (2010 г. — 146); в то время как по боррелиозу — снижение до 79 случаев (8,31) (2010 г. — 98 больных).

В зимне-весенний период 2012 г. численность мышевидных грызунов и ожидается на уровне средней многолетней величины. Численность иксодовых клещей по области должна возрасти, но, по-видимому, не достигнет

среднемноголетних значений. В этой связи можно прогнозировать сохранение заболеваемости в области на уровне многолетних показателей.

Саратовская область. Средняя численность мелких млекопитающих весной составила 4,4 %, к осени возросла в 4,7 раза, достигнув 20,7 %, но не превысив среднемноголетнюю (27,7 %). К осени доля в отловах основного носителя вируса ГЛПС — рыжей полевки в целом по области составила 25,6 %, что ниже среднего показателя (33,9 %). Однако в крупных лесных массивах Правобережья ИД рыжей полевки достиг 80,0 %, что выше среднемноголетнего уровня (57,1). Средняя численность иксодовых клещей в природных биотопах составила 10,7 экз./фл.-км.

Инфицированность мелких млекопитающих вирусом ГЛПС в 2011 г. составила 1,0 % (норма 3,7 %). Даже у рыжих полевок средний показатель составил всего 2,7 % зараженных. На боррелиоз методом ПЦР получено 39 (1,9 %) положительных проб иксодовых клещей. На туляремию при бактериологическом исследовании культур возбудителя не выделено. С отрицательным результатом исследованы и клещи, снятые с людей. При исследовании клещей из природных биотопов положительный результат в РОА отмечен в 12 пробах (26 %), в РНГА — в 6 (17 %). За летне-осенний период зарегистрировано 718 обращений от жителей города и области по поводу укусов клещами (в 2010 г. — 226 обращений). Снизилась эпизоотическая активность природных очагов бешенства. Случаев инфицированности у животных было зарегистрировано меньше, чем в предыдущем году — 68 (в 2010 г. — 101). Среди больных бешенством животных собаки и кошки составили 38,4 %, сельскохозяйственные животные — 15,0 %, дикие — 46,6 % (в основном лисицы). Число пострадавших от укусов, оцарапываний и ослюнений млекопитающими составило 7093 чел. (2010 г. — 6806), в т.ч. дикими животными 110 чел.

Заболеваемость в 2011 г. по области не высокая. Зарегистрировано 37 больных ГЛПС (1,44), что соответствует прошлогоднему уровню (39). Важно отметить появление больных боррелиозом — 3 случая (0,12). Случаев заболевания иерсиниозом, бруцеллёзом, туляремией, сибирской язвой, лептоспирозом, гидрофобией не выявлено.

Численность грызунов в весенний период 2012 г. ожидается на уровне среднемноголетних значений. Численность клещей должна возрасти, но также не превысит многолетнего уровня. При благоприятных условиях теплого периода года к осени численность грызунов может превысить многолетнюю норму, в связи с чем можно ожидать подъёма заболеваемости ГЛПС во втором полугодии.

Оренбургская область. Весной численность мелких млекопитающих составила весной 12,5 %, что уступало средней многолетней норме (22,5 %), однако к осени увеличилась до уровня 47,6 %, что близко к норме (45,6 %). Доминировали в сообществах малая лесная мышь (55,4 %) и рыжая полевка (36,8 %). Численность иксодовых клещей оказалась заметно ниже нормы — 4,3 экз./фл.-км (2009 г — 24,1; 2010 г. — 8,1).

Показатель общей инфицированности мелких млекопитающих вирусом ГЛПС составил 1,3 % (2010 г. — 0,8 %). Зараженность клещей боррелиями зарегистрирована у 6,7 % (2010 г. — 8,4 % клещей). Методом ИФА антиген к вирусу КВЭ был обнаружен у 1,8 % клещей, собранных на флаг, у 9,3 % клещей, снятых с людей. При исследовании на туляремию мелких млекопитающих, клещей и объектов внешней среды (воды, гнезд грызунов, сена, соломы, зернофуража) положительных результатов не получено. Осенью в погадках хищных птиц в 2,2 % собранных проб был обнаружен туляремийный антиген. Число пострадавших от укусов клещей составило 2251 чел. (2009 г. — 3824, 2010 г. — 2883). С укусами и ослонениями дикими и домашними позвоночными животными обратилось 6436 человек (2010 г. — 6323).

В 2011 г. число больных ГЛПС составило 329 чел. (14,9), что выше показателя прошлого года, но остается на уровне многолетнего значения (2009 г. — 316, 2010 г. — 155). Клещевым энцефалитом заболело 10 чел. (0,47) (2010 г. — 4), боррелиозом — 4 (0,19), бруцеллезом — 26 (1,23), псевдотуберкулезом — 1, бешенством — 1 чел.

Весной численность мелких млекопитающих и клещей ожидается на уровне среднесезонных показателей. В осенний период, возможно обострение ситуации по ГЛПС. Ожидается небольшой рост заболевания населения клещевыми инфекциями.

Таким образом, в 2011 г. на территории России в целом произошло некоторое повышение уровня заболеваемости по наиболее опасным и часто встречающимся природно-очаговым заболеваниям в 1,1–1,4 раза (таблица 1).

Таблица 1. Заболеваемость по наиболее значимым нозологиям в Российской Федерации и Приволжском федеральном округе в 2010-2011 гг.

№ п/п	Нозология	Российская Федерация				ПФО			
		2011		2010 абс.	Изм.	2011		2010 абс.	Изм.
		абс.	отн.			абс.	отн.		
1.	Туляремия	54	0,04	115	-2,1	2	0,01	4	-
2.	ГЛПС	6091	4,29	4572	+1,3	5144	17,07	3564	+1,4
3.	Клещ. энцефалит	3544	2,50	3108	+1,1	537	1,78	539	0
4.	Клещ. боррелиоз	9957	7,02	7063	+1,4	1901	6,31	1602	+1,2
5.	Псевдотуберкулез	1801	1,27	1279	+1,4	11	0,04	18	-
6.	Лептоспироз	276	0,19	369	-1,3	64	0,21	52	+1,2
7.	Лихорадка Ку	128	0,09	190	-1,5	9	0,03	9	-
8.	ЛЗН	163	0,12	524	-3,2	4	0,02	-	-
9.	Бешенство	13	0,01	17	-	1	0,01	-	-

Было зарегистрировано снижение уровня заболеваемости туляремией, лептоспирозом, лихорадкой Ку и ЛЗН. По ПФО такой тенденции не прослеживается: для всех нозологий произошло повышение заболеваемости, либо она осталась на уровне прошлого года. Ситуация по туляремии, псевдотуберкулезу, лихорадке Ку, ЛЗН и бешенству оставалась достаточно

спокойной. Произошло некоторое повышение заболеваемости лептоспирозом — в 1,2 раза, в то время как в целом по стране отмечалось снижение ее уровня в 1,3 раза. В ПФО в 1,4 раза увеличилось число больных ГЛПС. При этом следует подчеркнуть, что большая часть заболеваний ГЛПС по России отмечалась именно в субъектах ПФО — 84,5 %. Заболеваемость КВЭ осталась на прошлогоднем уровне, но с учетом тяжести этого заболевания показатель 1,78 на 100 тыс. населения следует оценивать как высокий. Естественно, что в целом по России уровень заболеваемости клещевым энцефалитом был заметно выше (2,50), что объясняется приуроченностью его нозоареала к азиатской части страны. Сложной остается ситуация по клещевому боррелиозу: увеличение заболеваемости по России произошло в 1,4 раза, по ПФО — в 1,2 раза.

Для анализа заболеваемости по природным зонам субъекты ПФО и УФО были сгруппированы исходя из размеров площади, занимаемой в них конкретной зоной. Это деление в некоторой степени условно, но вполне отображает общие тенденции (таблица 2). Наиболее сложная эпидемиологическая обстановка складывается на территории ПФО и части УФО по ГЛПС, клещевому энцефалиту и боррелиозу.

Высокая заболеваемость зоонозами, как и в прошлом году, наблюдалась в таежной зоне, где в 2011 г. по всем этим болезням отмечалось увеличение числа больных. Заболеваемость ГЛПС составила 17,5 случаев на 100 тыс. населения — в сравнении с прошлым годом произошло увеличение в 3,1 раза. Самой неблагоприятной по этой инфекции является республика Удмуртия, где уровень заболеваемости составил 68,6. По клещевому энцефалиту и боррелиозу, естественно, увеличение заболеваемости произошло в Пермской и Свердловской областях.

В зоне смешанных лесов уровень заболеваемости по ГЛПС незначительно увеличился (в 1,1 раза) и составил 18,2 на 100 тыс. населения. Самые высокие показатели заболеваемости отмечены в республиках Башкортостан (35,2), Марий Эл (28,1), Мордовии (20,4). По клещевым инфекциям произошло снижение заболеваемости в 1,2 раза: показатели ее значительно ниже (в 13–20 раз), чем в таежной зоне (КВЭ — 0,35; КБ — 1,99).

В зоне лесостепи по этим опасным нозологиям произошло увеличение заболеваемости в 1,2–1,5 раза. При этом важно отметить, что относительные показатели по ГЛПС (5,25) оказались в 3,3–3,5 раз ниже, чем в тайге и смешанных лесах. Самые высокие показатели были зарегистрированы в Пензенской (10,8) и Самарской областях (7,26). Заболеваемость по КВЭ и КБ составила 4,10 и 4,23 соответственно.

В степной зоне заболеваемость ГЛПС увеличилась почти в 2 раза, в то время как ситуация по клещевым инфекциям остается спокойной. Относительное число заболевших ГЛПС составило 7,81, что даже превысило уровень заболеваемости населения в лесостепной зоне. Достаточно высокая заболеваемость этой лихорадкой отмечена в Оренбургской области — 14,9 случаев на 100 тыс. населения.

Таблица 2. Заболеваемость ГЛПС, КВЭ и КБ по природным зонам в субъектах ПФО и части УФО в 2010-2011 гг.

№ п/п	Субъект федерации	Числ. насел. (млн. чел)	Заболеваемость											
			ГЛПС				Клещевой энцефалит			Клещевой боррелиоз				
			2010 абс.	2011 абс. отн.		Измен. в чис. раз	2010 абс.	2011 абс. отн.		Измен. в чис. раз	2010 абс.	2011 абс. отн.		Измен. в чис. раз
Зона хвойных лесов (тайга)														
1.	Республика Удмуртия	1,571	281	1078	68,6	+ 3,8	109	92	5,86	- 1,2	268	287	18,3	+ 1,1
2.	Пермский край	2,654	179	413	15,6	+ 2,3	253	262	9,87	+ 1,1	429	700	26,4	+ 1,6
3.	Свердловская область	4,394	22	16	0,36	- 1,4	144	258	5,87	+ 1,8	650	1349	30,7	+ 2,0
И Т О Г О по зоне		8,619	482	1507	17,5	+ 3,1	506	612	7,10	+ 1,2	1347	2319	26,9	+ 1,7
Зона смешанных лесов														
4.	Нижегородская область	3,324	284	344	10,4	+ 1,2	5	2	0,06	-	142	138	4,27	- 1,1
5.	Республика Марий Эл	0,698	99	196	28,1	+ 2,0	3	1	0,14	-	53	25	3,58	- 2,1
6.	Республика Мордовия	0,827	75	169	20,4	+ 2,3	0	0	0,0	-	25	24	2,90	-
7.	Республика Чувашия	1,279	54	50	3,91	- 1,1	0	0	0,0	-	4	6	0,47	-
8.	Ульяновская область	1,298	116	113	8,71	- 1,1	4	2	0,15	-	57	36	2,77	- 1,6
9.	Республика Татарстан	3,784	512	473	12,5	- 1,1	4	1	0,03	-	63	52	1,38	- 1,2
10.	Республика Башкортостан	4,038	1381	1423	35,2	+ 1,1	47	48	1,18	-	14	23	0,57	+ 1,6
И Т О Г О по зоне		15,248	2521	2768	18,2	+ 1,1	63	54	0,35	- 1,2	358	304	1,99	- 1,2
Зона лесостепи														
11.	Челябинская область	3,512	75	93	2,65	+ 1,3	98	197	5,84	+ 2,0	145	193	5,73	+ 1,3
12.	Пензенская область	1,384	177	150	10,8	- 1,2	1	0	0,0	-	57	102	7,37	+ 1,8
13.	Самарская область	3,168	136	230	7,26	+ 1,7	1	2	0,06	-	17	7	0,22	- 2,4
14.	Курганская область	0,951	0	0	0,0	-	146	171	18,0	+ 1,2	98	79	8,31	- 1,2
И Т О Г О по зоне		9,015	388	473	5,25	+ 1,2	246	370	4,10	+ 1,5	317	381	4,23	+ 1,2
Зона степи														
15.	Саратовская область	2,566	39	37	1,44	- 1,1	0	0	0,0	-	0	3	0,12	-
16.	Оренбургская область	2,120	155	329	14,9	+ 2,1	4	10	0,47	-	5	4	0,19	-
И Т О Г О по зоне		4,686	194	366	7,81	+ 1,9	4	10	0,21	-	5	7	0,15	-
На всей территории														
-		37,568	3585	5114	13,6	+ 1,4	819	1046	2,78	+ 1,3	2027	3011	8,01	+ 1,5

Результаты эпизоотологического обследования на территории ПФО и УФО свидетельствуют об устойчивой циркуляции в природных биоценозах патогенных бактерий, риккетсий и вирусов, а также о расширении нозоареалов опасных инфекционных болезней. В связи с неоднократными проявлениями различных природно-очаговых заболеваний на одних и тех же территориях, можно констатировать наличие здесь сочетанных очагов ГЛПС, клещевого энцефалита, боррелиоза и др.

Динамика годовых колебаний численности грызунов, особенно рыжей полевки, в высокой степени совпадает с динамикой заболеваемости ГЛПС. Проведённый анализ территориального проявления заболеваемости показывает, что наиболее частыми местами заражения являются антропоургические и природно-антропоургические территории, такие как зелёные зоны городов, зачастую служащие местами отдыха горожан, дачные массивы, излюбленные места сбора грибов и ягод. Именно на эти объекты необходимо обращать внимание при проведении профилактических дератизационных и дезинсекционных обработок. Также в последние годы отмечается тенденция увеличения количества больных, заражение которых произошло по бытовым причинам. Особенно возрастает риск заражения при наличии грызунов в жилых и надворных постройках, на дачном участке, либо в производственных помещениях.

Представленные материалы свидетельствуют о том, что в 2011 г. на территории Приволжского и Уральского федеральных округов повсеместно произошло повышение численности мелких млекопитающих — носителей. В большинстве субъектов отмечалось некоторое снижение численности клещей — переносчиков опасных природно-очаговых инфекционных болезней. В небольшом числе регионов регистрировались высокие показатели численности клещей. Как правило, рост численности животных приводит к повышению их инфицированности возбудителями болезней, что провоцирует развитие интенсивных и экстенсивных эпизоотий. Их активизация увеличивает риски заражения людей и приводит к росту уровня заболеваемости. Эти процессы развиваются последовательно, с некоторым запаздыванием по времени. На 2012 г. в большинстве субъектов России прогнозируется увеличение численности и инфицированности мелких млекопитающих-носителей и членистоногих-переносчиков болезней. Таким образом, в 2012 г. на территории курируемых территорий ПФО и УФО можно ожидать обострения эпидемиологической ситуации, что может привести к повсеместному увеличению заболеваемости природно-очаговыми инфекциями. В этой связи для обеспечения эпидемиологического благополучия населения на подведомственных территориях необходимо увеличить объемы профилактических мероприятий и проводить их с высокой эффективностью.

Исполнители: Попов Н.В., Матросов А.Н., Яковлев С.А.,
Рябова А.В., Кузнецов А.А., Князева Т.В.