

**Обзор численности носителей и переносчиков
зоонозов, эпизоотической и эпидемиологической обстановки
в Приволжском федеральном округе во II полугодии 2019 г. и про-
гноз на I полугодие 2020 г.**

*ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный инсти-
тут «Микроб» Роспотребнадзора, г. Саратов, E-mail: rusrapi@microbe.ru*

Сокращения:

ПФО – Приволжский Федеральный округ
ЦГиЭ – центры гигиены и эпидемиологии
ГЛПС – геморрагическая лихорадка с почечным синдромом
КЭ – клещевой энцефалит
ВКЭ – вирус клещевого энцефалита
ИКБ – иксодовый клещевой боррелиоз (болезнь лайма)
ЛЗН – лихорадка Западного Нила
КГЛ – Крымская геморрагическая лихорадка
ГАЧ – гранулоцитарный анаплазмоз человека
МЭЧ – моноцитарный эрлихиоз человека
ПЦР – метод полимеразной цепной реакции
СМУ – средний многолетний уровень (5 предыдущих лет)
АППГ – аналогичный период предыдущего года
ММ – мелкие млекопитающие
ИД – индекс доминирования
ИП – интенсивный показатель (число заболевших на 100 тыс. человек)

Административные субъекты Приволжского федерального округа (ПФО) располагаются в центре европейской части России на общей площади 1036975 км². Всего в 6 республиках, 7 областях и 1 крае проживает 29397213 человек, средняя численность населения составляет 28,35 чел/км². На территории ПФО размещены 5 природных зон: хвойных лесов (тайги), смешанных лесов, лесостепи, степи и полупустыни (рис. 1).

Эпидемиологическая обстановка по природно-очаговым инфекционным болезням определяется ландшафтными особенностями территорий, погодными условиями (изменения климата) и состоянием популяций носителей и переносчиков зоонозов. Основными носителями возбудителей болезней являются мелкие млекопитающие, в первую очередь грызуны и насекомоядные, переносчиками – иксодовые клещи и кровососущие комары.

Наиболее актуальными природно-очаговыми болезнями в краевой инфекционной патологии в настоящее время являются геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС), клещевой энцефалит (КЭ) и иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ). Природные очаги туляремии также находятся в активном состоянии: циркуляция микроба туляремии в природных очагах фиксируется ежегодно, однако крупных эпидемических осложнений по этой инфекции в последние годы не наблюдается, хотя спорадическими случаями заболеваний отмечались. За 10 месяцев 2019 г. зарегистрировано 6 случа-

ев туляремии: три случая в Нижегородской области, по одному случаю в Республике Башкортостан, Оренбургской и Кировской областях (последний случай – завозной из Архангельской области). Отмечаются единичные заболевания лептоспирозом, иерсиниозом, псевдотуберкулезом. На территориях, располагающихся в таежной зоне, имеет место высокая заболеваемость клещевыми инфекциями. В последние годы, в связи с совершенствованием диагностики, стали чаще выявлять больных моноцитарным эрлихиозом человека (МЭЧ) и гранулоцитарным анаплазмозом человека (ГАЧ) (за 10 месяцев 2019 г., как и за АППГ, на территории ПФО случаев ГАЧ и МЭЧ не зарегистрировано).

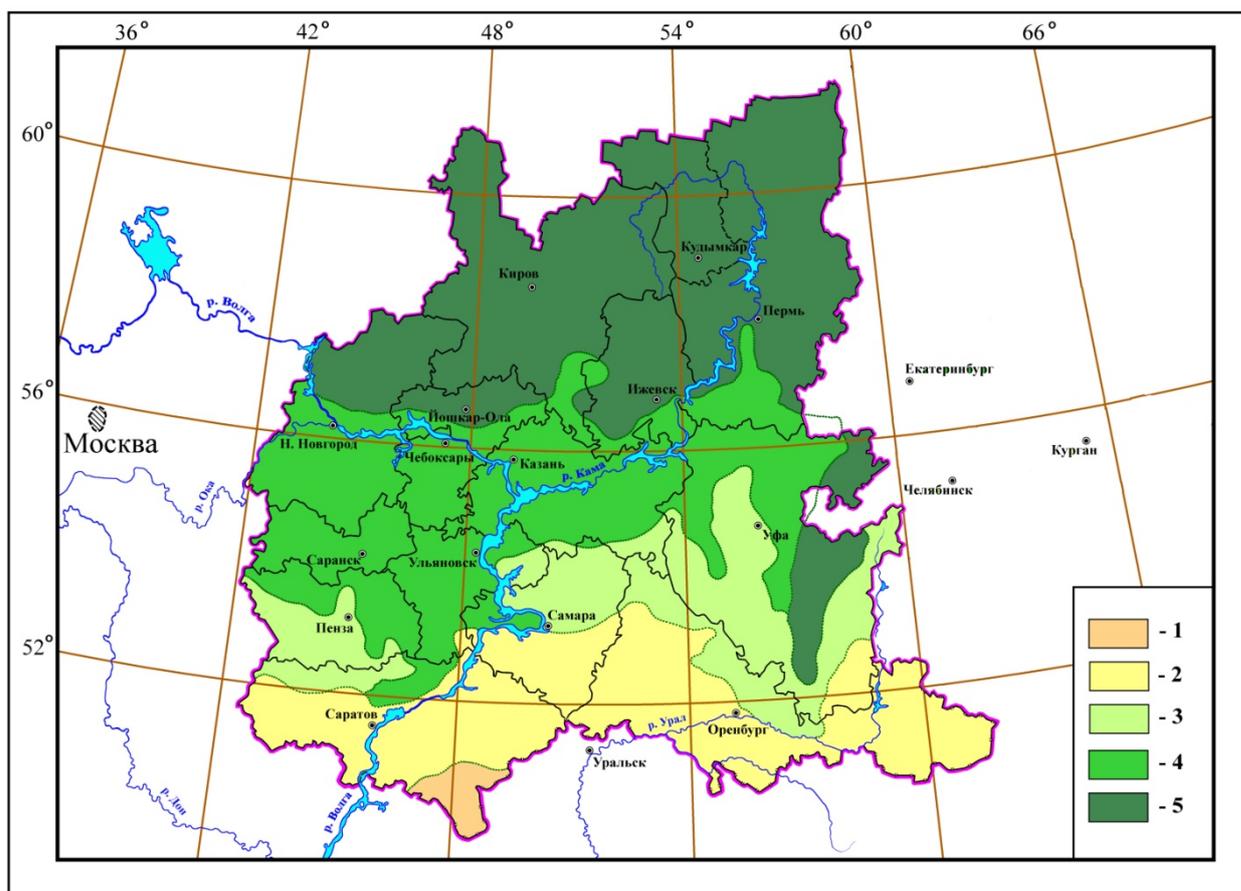


Рис. 1. Природные зоны на территории ПФО
 Природные зоны: 1 – полупустыня; 2 – степь;
 3 – лесостепь; 4 – смешанные леса; 5 – хвойные леса;

В зонах смешанных лесов и лесостепи население чаще болеет ГЛПС, основным носителем которой является рыжая полевка. Случаи ЛЗН регистрируются в субъектах, располагающихся южнее – в зонах лесостепи и степи. В 2016 г. в Саратовской области было зарегистрировано 87 случаев (3,49 на 100 тыс. населения), в Самарской области 3 клинически подтвержденных случая заболевания лихорадкой Западного Нила. В 2017 г. на территории Саратовской области случаев заболевания ЛЗН не было; в Самарской области – 3 случая. В 2018 г. на территории ПФО было зарегистрировано 6 случаев, из

них 3 случая в Самарской области, 2 случая в Саратовской области и 1 – в Республике Татарстан. В 2019 г. зарегистрирован 1 случай ЛЗН в Самарской области и 2 случая в Республике Мордовия.

В 2019 г. погодные условия зимы на территории ПФО сложились благоприятно для жизнедеятельности грызунов и иксодовых клещей. На севере округа в лесных зонах зима была вначале с небольшим количеством осадков, но затем многоснежной, умеренно холодной. Запасы влаги в почве – в пределах средних многолетних значений. В природных биотопах условия перезимовки были менее благоприятны для ММ. В южных регионах, в лесостепи и степи, зима была аномально многоснежной, что обеспечило изобилие влаги в почве. Несмотря на большое количество снега, обильные весенние паводки отсутствовали, т.к. высокий снежный покров препятствовал глубокому промерзанию почвы – влага быстро впиталась в землю. Это благоприятно сказалось на жизнедеятельности грызунов и стимулировало увеличение периода их активного размножения (число генераций увеличилось). В этой связи во многих субъектах ПФО весной численность мелких млекопитающих оказалась не менее или более аналогичного показателя предыдущего года. Менее благоприятными были условия перезимовки в северных областях в зоне хвойных лесов. Незначительное снижение численности грызунов наблюдалось в таежной зоне (на территории Кировской области, Республик Удмуртия и Марий Эл) вследствие ограниченности кормовой базы, сформированной осенью, и недостаточно благоприятных погодных условий весеннего периода (низкие температуры, большое количество осадков).

Лето в северных областях округа было прохладным, либо умеренно теплым, влажным. В западной и южной частях ПФО лето было более теплым, сухим, в начале лета наблюдалась засуха. Условия для существования мелких млекопитающих на большей части территории округа были благоприятными либо удовлетворительными, в связи с чем в большинстве субъектов ПФО к осени показатели численности мелких млекопитающих выросли. Незначительное снижение численности грызунов наблюдалось на территории Чувашии и Мордовии.

Состояние популяций иксодовых клещей в разных регионах различалось. По сравнению с летне-осенним периодом предыдущего года численность клещей в природе (при сборе на флаг) значительно возросла в Пермском крае, Республиках Чувашия и Удмуртия, в меньшей степени – в Республиках Марий Эл и Татарстане, в Ульяновской области. Напротив, значительно снизилась численность клещей в Саратовской области, а также, в меньшей степени, в Самарской области. В остальных регионах численность иксодовых клещей сопоставима с таковой в аналогичном периоде 2018 г. В рамках эпизоотологического мониторинга в природных очагах инфекционных болезней на территории ПФО за летне-осенний период 2019 г. было добыто и исследовано силами ЦГиЭ в субъектах округа 10570 особей мелких млекопитающих и 12611 (без учета Пермского края и Самарской области: данные в отчетной документации не представлены) экземпляров иксодовых клещей (12174 экземпляров отловлено на флаг и 437 – собрано с животных).

При анализе полученных данных прослеживается связь уровня заболеваемости населения с инфицированностью грызунов и клещей возбудителями зоонозов. Так, превышение многолетнего уровня зараженности грызунов хантавирусами приводит к повышению заболеваемости ГЛПС в регионе. Повсеместно высокими отмечаются показатели инфицированности клещей боррелиями, что, как правило, отражается на уровне заболеваемости людей ИКБ.

Сравнительные данные показателей заболеваемости зоонозами и числа людей, пострадавших от присасывания клещей, укусов, ослюнений и оцарапываний млекопитающими приводятся в таблице 1. Самые высокие показатели среди зоонозов в округе регистрируются для ГЛПС. Наибольшее число больных геморрагической лихорадкой в стране, как и в предыдущие годы, отмечалось именно в ПФО: СМУ за предыдущие 5 лет на территории округа в 4 раза выше, чем на всей территорией России (в показателях на 100 тыс. населения). По всем другим нозологиям заболеваемость в ПФО констатировалась на уровне или ниже показателей по всей России.

Таблица 1. Показатели заболеваемости зоонозами, числа пострадавших от укусов млекопитающими и иксодовыми клещами на территории ПФО за отчетный период в сравнении с АППГ

Нозологии и укусы	01.01.2019 – 31.10.2019		01.01.2018 – 31.10.2018	
	Абс.	ИП	Абс.	ИП
ГЛПС	8532	29,02	3343	11,32
Лептоспироз	12	0,04	16	0,05
Псевдотуберкулез	9	0,03	9	0,03
Туляремия	6	0,02	5	0,02
ИКБ*	933	3,17	871	2,95
КЭ*	283	0,96	349	1,18
ЛЗН	3	0,01	2	0,007
МЭЧ	0	0	0	0
ГАЧ	0	0	0	0
Бешенство	0	0	0	0
Укусы клещами	116108	394,96	107207	362,89
Укусы зверями	75998	258,52	73648	249,29

* – Приведены только случаи, связанные с заражением в период активности клещей в анализируемом году.

За обзорный период по уровню заболеваемости ГЛПС самыми неблагоприятными субъектами являлись Саратовская (ИП = 102.55) и Пензенская (ИП = 50.07) области, Республики Удмуртия (ИП = 53.74), Мордовия (ИП = 29.42) и Башкортостан (ИП = 28.16). В других регионах ПФО эпидемиологическая ситуация по ГЛПС также неблагоприятна. Наименьшее количество заболевших выявлено в Оренбургской области (ИП = 6.01) и Пермском крае (ИП = 7.28). В остальных регионах округа интенсивный показатель составляет более 10 случаев на 100 тыс. населения.

Заболеваемость КЭ ниже, чем в предыдущем году: за 10 месяцев 2019 г. на территории 6 регионов ПФО выявлено 272 случая. Как и в предыдущие годы, наибольшее число заболевших проживает на территории Кировской области и Пермского края (111 и 84 случая соответственно).

Случаи ИКБ имели место во всех регионах округа, достигая наибольших значений показателя заболеваемости в Кировской (ИП = 19.49) и Пензенской (ИП = 8.42) областях, а также в Пермском крае (ИП = 7.32). Случаи заражений, связанные с укусами клещей весной 2019 г., отсутствовали на территории Чувашии и Самарской области. Случаи боррелиоза регистрируют практически повсеместно, в том числе на территориях, где распространение лесных клещей ограничено интразональными биотопами и их численность невысока: в Самарской, Пензенской, Саратовской и Оренбургской областях. Настоящий «Обзор и прогноз...» является дополнением к «Краткосрочному прогнозу изменения численности грызунов, насекомоядных и эпизоотологического состояния по туляремии, геморрагической лихорадке с почечным синдромом (ГЛПС), лептоспирозам, бешенству, лихорадке Западного Нила (ЛЗН) и Крымской геморрагической лихорадке (КГЛ) в Российской Федерации на весну 2020 года». При подготовке использованы данные, полученные из «Обзоров...», предоставляемых ЦГиЭ регионов ПФО, а также с сайтов ФБУН «Нижегородский НИИ эпидемиологии и микробиологии имени академика И.Н. Блохиной» Роспотребнадзора «Эпидемиологический атлас ПФО» (<http://epid-atlas.nniem.ru>) и Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (<https://rospotrebnadzor.ru>).

Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом (ГЛПС)

Исследования ММ проводились на территории всех субъектов ПФО; циркуляция **хантавирусов** выявлена во всех субъектах округа (в 12 субъектах – в АППГ). В течение ряда лет (рис. 2) наиболее высокий уровень заболеваемости ГЛПС наблюдался на территории Республики Удмуртия. Здесь уровень заболеваемости в течение 5 предыдущих лет (анализируемый период – 10 месяцев) колебался в пределах 33.67 – 112.21 случаев на 100 тыс. человек (СМУ = 59.51). Высокий средний уровень заболеваемости ГЛПС за последние 5 лет отмечается также в Республике Башкортостан (17.67 – 48.21; СМУ = 29.00).

В 2019 г. уровень заболеваемости в ПФО увеличился по сравнению с АППГ 2018 г. с 11.32 до 29.02 случаев на 100 тыс. человек. Случаи отмечены (рис. 3) во всех субъектах округа (так же – в аналогичный период прошлого года). Всего за 10 месяцев 2019 г. зарегистрировано 8532 больных ГЛПС (3343 за АППГ). Наибольшая заболеваемость отмечена в Саратовской области – 2503/102.55* (86/3.49 за АППГ), где число заболевших увеличилось по сравнению с АППГ в 29.4 раза.

* здесь и далее в числителе – абсолютное число заболевших, в знаменателе – ИП (число больных на 100 тыс. населения).

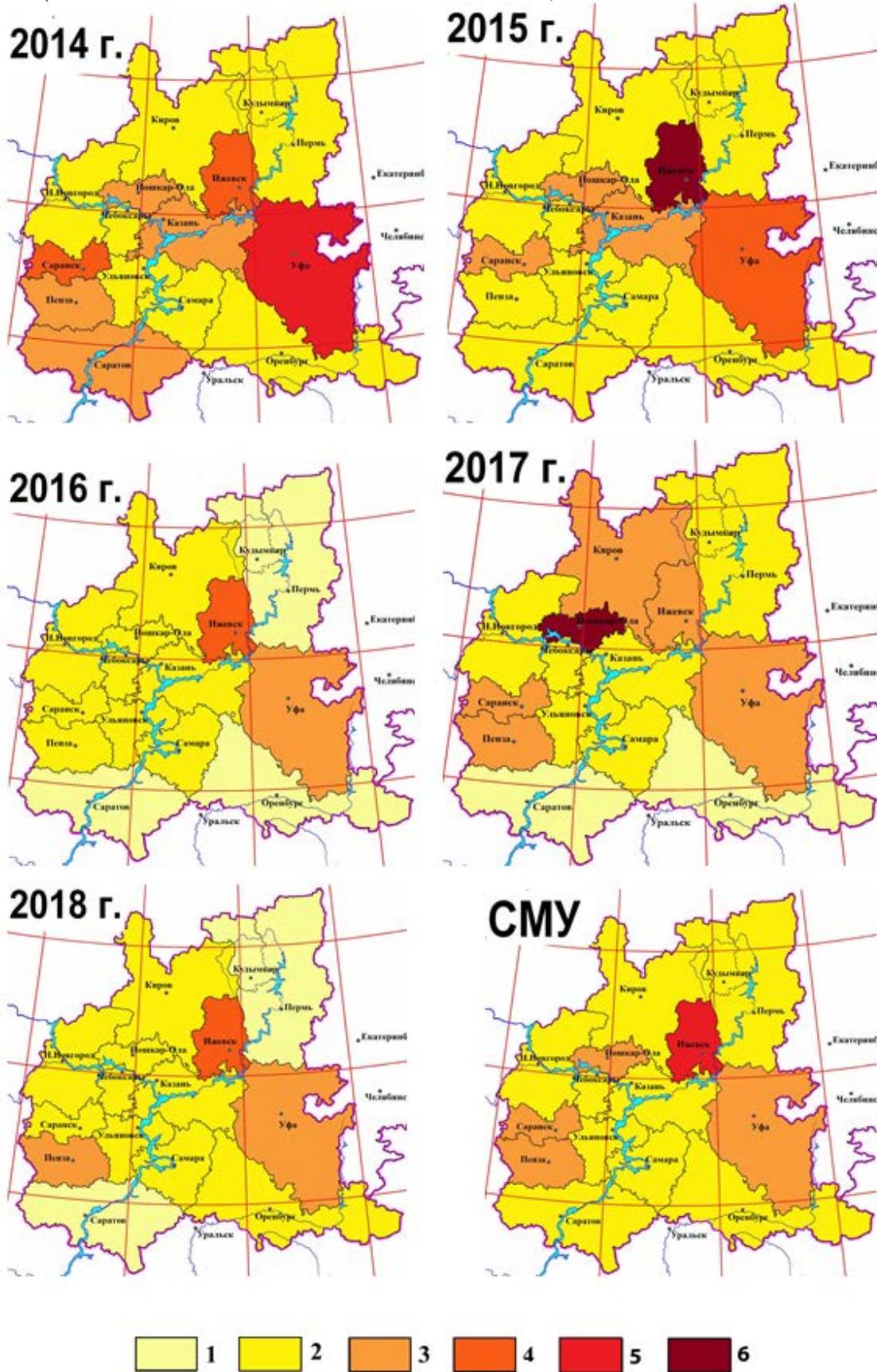


Рис. 2: Заболеваемость ГЛПС в 2014 – 2018 гг. на территории ПФО (анализируемый период – с 1 января по 31 октября).

ИП: 1) до 5.00; 2) 5.01 – 15.0; 3) 15.01 – 30.00; 4) 30.01 – 45.00; 5) 45.01 – 60.0; 6) более 60.0

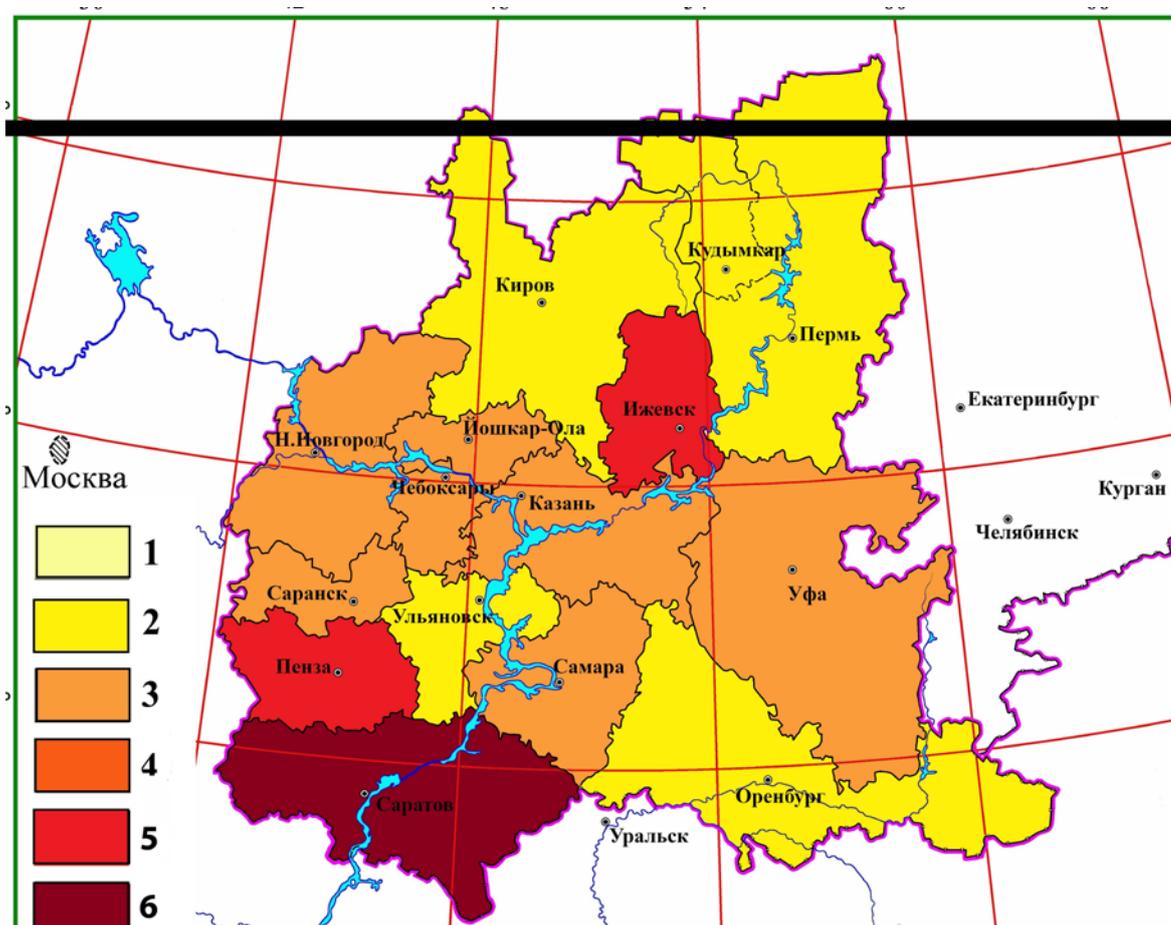


Рис. 3. Заболеваемость ГЛПС на территории ПФО за 10 месяцев 2019 г.

ИП: 1) до 5.00; 2) 5.01 – 15.0; 3) 15.01 – 30.00; 4) 30.01 – 45.00; 5) 45.01 – 60.0; 6) более 60.0

Вспышечный характер заболеваемости ГЛПС высокого уровня в Саратовской области не ожидался. Здесь преобладают степные ландшафты, а поселения рыжей полевки располагаются в узкой полосе лесостепи Правобережья. В многолетнем аспекте область не фигурирует в числе субъектов, где заболеваемость населения мышинной лихорадкой устойчиво высокая. Феномен резкого роста заболеваемости в 2019 г. связан с аномально высоким снежным покровом. В зимний и ранневесенний период этот вид при обилии корма активно размножался: повышение плотности зверьков при аспириационном механизме заражения хантавирусом привело к росту инфицированности в группировках. Благоприятные погодные условия весны усугубили обстановку: полевки продолжали активно размножаться, расселяться по территории, проникая в окрестности населенных пунктов. В черте областного центра в холмистой местности, изрезанной оврагами, располагается лесопарк –

«Кумысная поляна» площадью около 45 км². Эта зеленая зона характеризуется обилием поселений рыжей полевки, малой лесной, желтогорлой и домовой мышей. Указанные обстоятельства привели к росту доминирования рыжей полевки над другими видами, высокой инфицированности ее хантавирусом. На территории лесопарка располагаются лагеря отдыха, санатории, турбазы, массивы дачных поселков и частного жилого сектора. В течение года, и особенно в теплый период года – это излюбленное место отдыха городского населения. Высокая концентрация людей привела к массовому инфицированию: 82% от всех случаев заражения людей зарегистрировано на «Кумысной поляне».

Чрезвычайно высокие показатели заболеваемости также в Республике Удмуртия (53.74) и Пензенской области (50.07). Самый низкий уровень заболеваемости за отчетный период отмечен в Пермском крае (7.28) и в Оренбургской области (6.01). Среди инфицированных особей мелких млекопитающих преобладали рыжие полевки, на долю которых приходилось 68% от всех антигенположительных особей. Внутривидовая инфицированность рыжей полевки в целом по ПФО составила 9,3%. Также с положительными результатами на наличие антигена хантавирусов встречались малая лесная мышь (11,4% всех инфицированных особей, внутривидовая зараженность – 3,2%), желтогорлая мышь (5,9% всех инфицированных особей, внутривидовая зараженность – 5,3%), обыкновенная бурозубка (5,1% всех инфицированных особей, внутривидовая зараженность – 14%). Доля других видов (полевая, домовая мыши, обыкновенная и красная полевки, полевка-экономка и др.) в общем количестве инфицированных хантавирусами ММ составляет менее 10%.

В прогнозируемом периоде неблагоприятная эпидемиологическая обстановка в природных очагах ГЛПС на территории округа сохранится. Учитывая высокую численность грызунов и инфицированность их хантавирусами, миграции зараженных зверьков в жилые и хозяйственные постройки при похолодании можно ожидать осложнения по ГЛПС во всех субъектах округа. Неблагополучный прогноз по этой инфекции требует усиления всего комплекса профилактических мероприятий, в первую очередь своевременных и качественных родентицидных обработок.

Туляремия

Исследования зоолого-энтомологического материала проводились на территории всех субъектов ПФО. Активность природных очагов туляремии выявлена в 9 субъектах (9 в АППГ).

За отчетный период на территории ПФО зарегистрировано 6 случаев заболевания туляремией (5 – за АППГ) в Кировской, Нижегородской, Оренбургской областях и в Республике Башкортостан (в АППГ – только в Кировской и Нижегородской областях).

Инфицированные мелкие млекопитающие были выявлены в 5 субъектах округа (в 6 в АППГ): в Кировской, Оренбургской областях, в Республи-

ках Татарстан, Мордовия и Башкортостан. Видовой состав больных зверьков разнообразен: рыжая, обыкновенная и общественная полевки, малая лесная мышь, бурозубки, домовая и желтогорлая мыши, полевка-экономка, мышь-малютка, лесная соня, водяная полевка. При серологическом исследовании клещей положительные результаты получены в Республике Татарстан, Ульяновской и Саратовской областях (в 3 субъектах в АППГ). Исследование погадок хищных птиц показало положительные результаты в 3 субъектах ПФО: в Республиках Мордовия и Чувашия, в Оренбургской области (в 1 субъекте – в АППГ). В одном регионе (Нижегородская область) зарегистрирована положительная проба при исследовании подснежных гнезд полевок. При исследовании помета хищных млекопитающих положительные результаты получены в Оренбургской области, воды открытых водоемов и зерна – в Республике Татарстан.

Наличие положительных результатов при исследовании на туляремию полевых проб из объектов окружающей среды указывает на то, что в прогнозируемом периоде вероятность активизации очагов туляремии сохранится. Возможны единичные случаи заражения людей на энзоотических территориях.

Лептоспироз

Исследования мелких млекопитающих не проводились на территории Республики Башкортостан (проводились на территории всех субъектов ПФО в АППГ). Активность природных очагов лептоспирозов отмечена в 8 субъектах ПФО (в 5 субъектах в АППГ). За анализируемый период зарегистрировано 12/0.04 больных лептоспирозами в 4 регионах: 7/0.22 случаев в Самарской области, 3/0.09 в Нижегородской и по 1 случаю в Кировской и Пензенской областях. За АППГ зарегистрировано 16/0.54 случаев в 4 субъектах ПФО: в Пермском крае (6/0.23), Самарской (7/0.22), Пензенской (1/0.08) областях и Республике Мордовия (2/0.25). Инфицированные ММ – лептоспиноносители обнаружены в Пермском крае, Республиках Удмуртия и Мордовия, в Нижегородской, Кировской, Пензенской, Самарской и Оренбургской областях. Видовой состав инфицированных ММ указан в таблице 2.

Таблица 2. Видовой состав мелких млекопитающих, инфицированных лептоспирозом на территории ПФО во втором полугодии 2019 г.

Регион	Видовой состав и количество инфицированных, экз.	Доля (%) больных зверьков
Пермский край	Рыжая полевка – 1;	1,0
Кировская обл.	Лесная мышь – 1;	0,2
Респ. Удмуртия	Рыжая полевка – 7; лесная мышь – 2; домовая мышь – 1;	2,9
Нижегородская обл.	Рыжая полевка – 3; обыкновенная полевка – 2; лесная мышь – 2; полевая мышь – 1;	2,0

Респ. Мордовия	Полевая мышь – 2; домовая мышь – 1;	1,4
Пензенская обл.	Обыкновенная полевка – 1;	2,3
Самарская обл.	Желтогорлая мышь – 4; рыжая полевка – 3; лесная мышь – 1;	1,9
Оренбургская обл.	Лесная мышь – 3	1,0

В прогнозируемом периоде возможна локальная активность природных очагов лептоспирозов на среднемноголетнем уровне.

Бешенство

В течение 2019 г. случаев заболевания **бешенством** среди населения не зарегистрировано (в 2018 г. выявлено 2 случая: в Самарской (май) и Пензенской (сентябрь) областях). По данным обзоров состояния популяций и численности млекопитающих – носителей природно-очаговых болезней, эпизоотологической и эпидемиологической обстановки на территориях ПФО, предоставляемых региональными ФБУЗ «Центрами гигиены и эпидемиологии» за отчетный период выявлено 256 больных **бешенством** животных (468 – в АППГ) на территории всех субъектов ПФО (13 в АППГ). На долю диких животных приходится 41,5% от всех зарегистрированных особей, 21,8% приходится на кошек, 29,4% – на собак, 6% – на крупный рогатый скот. Отмечены также единичные случаи среди мелкого рогатого скота и свиней. Среди диких зверей, зараженных бешенством, 84,5% составили лисицы, кроме того, выявлены инфицированные барсуки, лоси, рыси, волк, енотовидная собака и хорь (данные по видовому составу зараженных бешенством животных представлены без учета Оренбургской области).

В прогнозируемом периоде эпизоотическая ситуация по бешенству останется напряженной. Возможны случаи заболевания среди населения.

Лихорадка Западного Нила (ЛЗН)

Исследования зоолого-энтомологического направления проводились во всех субъектах ПФО. Материалом для исследований служили кровососущие комары, иксодовые клещи, грызуны и водоплавающие птицы. Все результаты отрицательные. За 10 месяцев 2019 г. выявлено 3 случая: 2/0.25 в Республике Мордовия и 1/0.03 в Самарской области. В АППГ на территории округа было зарегистрировано 2/0.08 случая в Саратовской области. В зависимости от складывающихся погодных условий: при теплой зиме, ранней весне могут иметь место ранние массовые миграции перелетных птиц, их высокая концентрация на кормных водоемах, повышения численности кровососущих членистоногих, следствием чего – случаи вспышечной заболеваемости ЛЗН в регионах. (В 2017 г. зарегистрировано 3/0.1 случая ЛЗН в Самарской области, в 2016 г. – 3 случая в Самарской и 87/3.5 случаев в Саратовской области).

Ситуация по ЛЗН остается напряженной. Возможны спорадические случаи заболевания в Республике Татарстан, Саратовской, Самар-

ской, Ульяновской, Пензенской, Оренбургской областях. Не исключено возникновение повторных случаев на территории Мордовии.

Клещевой энцефалит (КЭ)

Эпидемиологическая ситуация в ПФО по КЭ остается напряженной. За 10 месяцев 2019 г. зарегистрировано 272/0.92 случая заболевания в 6 субъектах ПФО (в 10 субъектах за АППГ – 349/1.18 случаев).

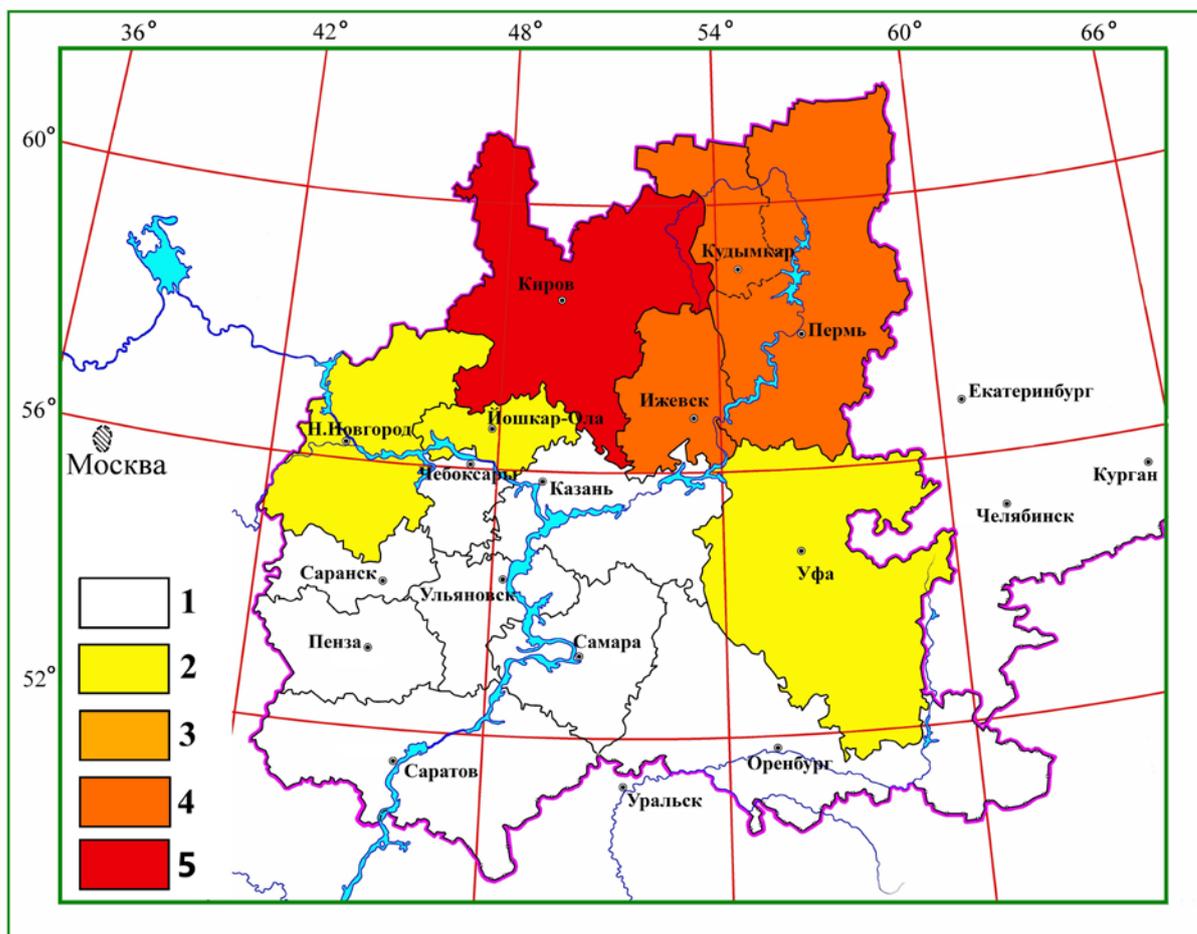


Рис. 4. Заболеваемость КЭ на территории ПФО в за 10 месяцев 2019 г. ИП: 1) 0; 2) 0.01 – 1.0; 3) 1.01 – 3.0; 4) 3.01– 5.0; 5) более 5.

Исследования клещей проводились на территориях всех субъектов ПФО. Во втором полугодии вирус КЭ не выявлен в Саратовской, Самарской областях и в Республике Татарстан (в Татарстане и Самарской области положительные пробы клещей регистрировались в весенний период, кроме того, в Самарской области обнаружены инфицированные ВКЭ грызуны).

Учитывая эпизоотическую ситуацию по КЭ, сложившуюся на территории ПФО во втором полугодии 2019 г., можно прогнозировать, что в весенний период 2020 г. наибольшее число больных будет выявлено на территории Пермского края, Кировской области и Республике Удмуртия.

Иксодовый клещевой боррелиоз (ИКБ)

За 10 месяцев 2019 г. на территории ПФО выявлено 948/3.22 случаев ИКБ (895/3.03 в АППГ). Больные регистрировались, как и в АППГ, во всех субъектах. Больше всего заболевших было в Кировской области – 248/19.49 случаев (236/18.39 в АППГ). Высокие показатели заболеваемости также в Пензенской области (111/8.42 случаев, в АППГ - 67/5.03), Пермском крае (191/7.32; в АППГ – 209/7.97) и Нижегородской области (161/5.01; в АППГ – 150/4.64). В остальных регионах ИП составил менее 5 на 100 тыс. населения. Число случаев заражения, связанных активностью клещей в 2019 г. составило 933/3.17, остальные 15 случаев – результат заражения осенью 2018 г.

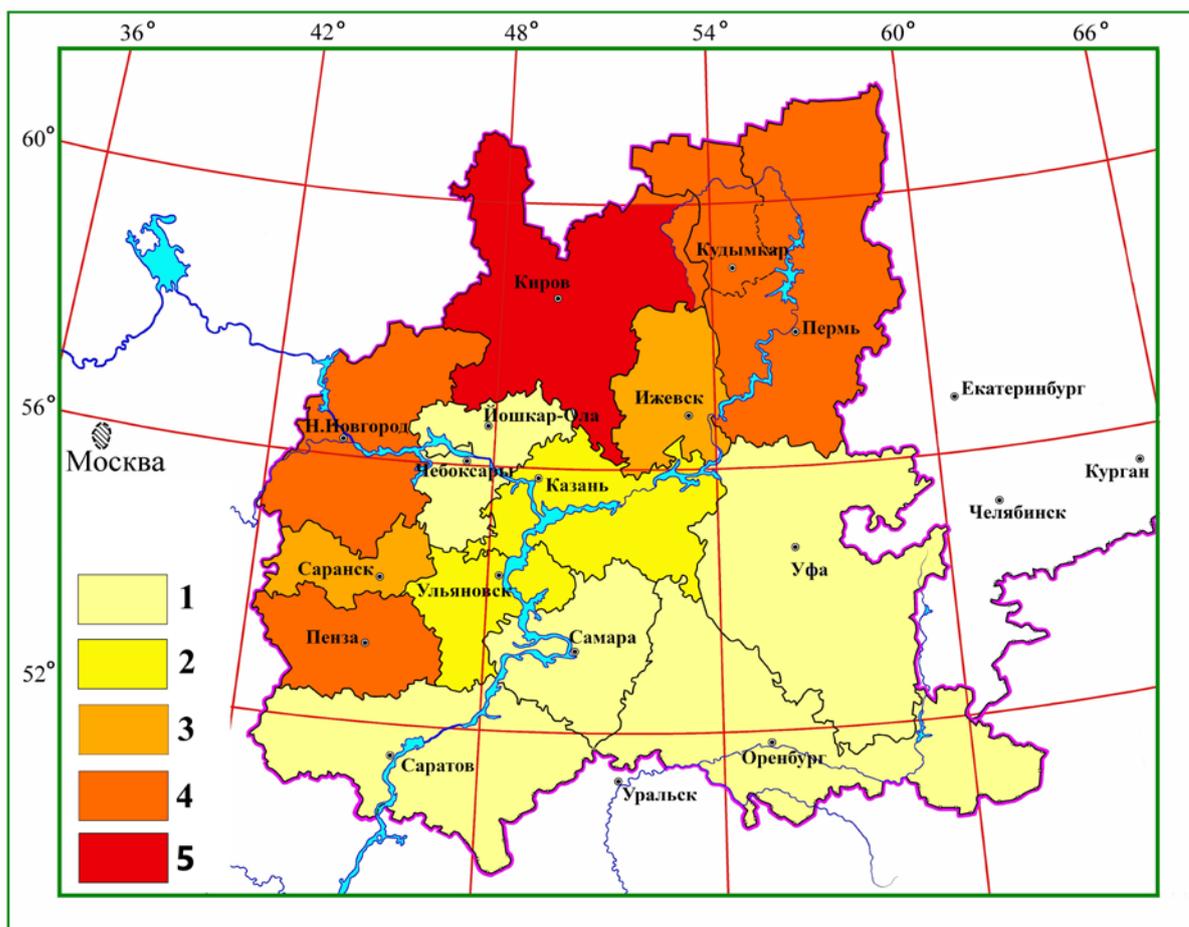


Рис. 5. Заболеваемость ИКБ на территории ПФО в ноябре 2018 – мае 2019 гг.
ИП: 1) 0.01 – 1.0; 2) 1.01 – 3.0; 3) 3.01–5.0; 4) 5.01 – 10.0; 5) более 10.

Очаги клещевого боррелиоза распространены на всей территории ПФО и имеют четкую биотопическую приуроченность к оптимуму обитания клещей *Ixodes ricinus*, *Ixodes persulcatus*, ареалы которых расширяются.

Исследования клещей проводились на территориях всех 14 субъектов ПФО. При исследовании клещей методом ПЦР выделены ДНК возбудителя ИКБ (нет данных о положительных результатах во втором полугодии в Самарской области, однако в весенний период получены положительные результаты при исследовании клещей, как добытых в природных биотопах, так и снятых с пострадавших от укусов людей). В регионах ПФО боррелиями оказались инфицированы в среднем 20% проб клещей.

В прогнозируемом периоде неблагоприятная ситуация в природных очагах ИКБ на территории округа сохранится, что подтверждается ежегодными находками маркеров патогенных боррелий в иксодовых клещах и увеличением обращаемости населения по поводу укусов клещами в лечебно-профилактические учреждения. Заболеваемость людей боррелиозом в весенний период 2020 года сохранится на уровне предыдущего года.

Далее приводятся краткие обзоры численности носителей и переносчиков, эпизоотологические и эпидемиологические данные по субъектам ПФО, полученные от Центров гигиены и эпидемиологии в регионах.

Пермский край. Располагается в таежной зоне, захватывая на юге небольшую часть зоны смешанных лесов. Численность мелких млекопитающих в первом полугодии составила 4,0% попадания в ловушки, что в два раза ниже среднего многолетнего уровня за аналогичный период (СМУ = 8,3%). К осени численность возросла до 25,3% (12% в АППГ). Индекс доминирования (ИД) рыжей полевки – 67,8% весной (64,9% в АППГ; СМУ = 60,9%), 63,1% осенью (49,5% в АППГ; СМУ=24,1%).

Индекс обилия иксодовых клещей *Ixodes persulcatus* возрос в сравнении с предыдущими годами и в среднем за весь сезон активности составил 8,4 экз/фл-км (4,9 экз/фл-км в АППГ; СМУ=5,1 экз/фл-км). За отчетный период инфицированность ММ хантавирусами составила 2,5% (10,6% в АППГ; СМУ=11,7%). Лептоспирозом оказались заражены 1% зверьков (3,4% в АППГ; СМУ=2,9%), иерсиниозом – 4,3% (не выявлено в АППГ; СМУ=4%). Зверьков, инфицированных туляремиальным микробом, как и в АППГ, не обнаружено (выявлялись в 2014 и 2017 гг.). Кроме того, мелкие млекопитающие исследовались на зараженность ВКЭ и наличие антител к нему; как и в АППГ, положительных результатов не получено (СМУ=1,8%). Во втором полугодии инфицированность клещей, снятых с пострадавших от укусов людей, вирусом КЭ была невысокой – 1,3% (1,6% в АППГ; СМУ=3,4%), боррелиями заражено 34% клещей (38,7% в АППГ; СМУ=39,1%). Среди клещей, отловленных в природе, инфицированных КЭ 0,9% (не выявлено в АППГ; СМУ=1,6%); боррелии обнаружены в 21,7% проб (9,5% в АППГ; СМУ=20,4%). За 10 месяцев зарегистрировано 11 случаев бешенства у млекопитающих (11 случаев в АППГ). По поводу укусов, ослюнений и оцарапываний животными в ЛПУ обратилось 5991/229.47 человек (5401/205.90 в АППГ; СМУ=204.47 случаев на 100 тыс. населения). По сравнению с предыдущим годом увеличилось количество людей, пострадавших от присасывания клещей – 20708/793.17 (в АППГ – 17025/649.04; СМУ=703.1).

За 10 месяцев на территории края число больных ГЛПС составило 190/7.28 (110/4.19 за АППГ; СМУ = 7.24). Заболевания лептоспирозом не отмечались (6/0.23 за АППГ; СМУ=0.29). Несмотря на увеличение количества случаев нападения клещей, уровень заболеваемости клещевыми инфекциями по сравнению с предыдущим годом снизился: зарегистрировано

84/3.22 случаев заражения КЭ (131/4.99 за АППГ; СМУ=6.26), 191/7.32 случаев клещевого боррелиоза (209/7.97 за АППГ; СМУ=12.1).

К весне при благоприятных условиях численность мелких млекопитающих возрастет и несколько превысит СМУ. Уровень заболеваемости ГЛПС может превысить таковую 2019 г. Заболеваемость лептоспирозом ожидается спорадическая; сохраняется опасность возникновения случаев заболевания туляремией. Численность таежных клещей ожидается на уровне среднеемноголетних значений. Эпидемиологическая ситуация по ИКБ и КЭ остается напряженной.

Кировская область также располагается в зоне хвойных лесов. Показатели численности мелких млекопитающих во II полугодии оказались на уровне многолетних значений: 13,8% (11,4% в АППГ; СМУ=13,8%). Индекс доминирования рыжей полевки составил 37,4% (25,9% в АППГ; СМУ = 29,8%). Общая численность клещей в целом по региону составила 0,8 экз/фл-км (0,4 экз/фл-км в АППГ; СМУ = 1,3). За отчетный период инфицированность грызунов хантавирусами составляла 6,1% (1,1% в АППГ; СМУ = 4,1%). Зараженность иксодовых клещей, отловленных в природе, вирусом энцефалита составила 4,4% (4,9% в АППГ; СМУ = 3,2%). Боррелиями было инфицировано 48,2% проб (71,2% в АППГ; СМУ = 54,1%). Зараженность клещей эрлихиями составила 9,6%, что в 1,8 раза меньше прошлогоднего значения (17,7% в АППГ; СМУ = 16,2%). Клещей, инфицированных анаплазмами, как и в предыдущие годы, не обнаружено (в 2015 г. инфицированность иксодовых клещей ГАЧ составляла 0,8%). От присасывания клещей пострадало 16261/1278.25 человек (15270/1189.96 за АППГ; СМУ = 1082.87). От укусов, ослюнений и оцарапываний животными пострадало 3687/289.83 человек (3590/279.76 в АППГ; СМУ = 299.73). Бешенство за отчетный период выявлено у 10 млекопитающих (13 в АППГ), в том числе у 6 экземпляров диких животных (11 в АППГ).

За 10 месяцев заболеваемость ГЛПС в области составила 160/12.58 случаев (126/9.82 в АППГ; СМУ = 11.15). ИКБ болело 248/19.49 человек (236/18.39 в АППГ; СМУ = 17.93). Заболеваемость КЭ – 111/8.72 случая (130/10.13 за АППГ; СМУ = 7.72). Случаев ГАЧ и МЭЧ, как и в прошлом году, не зарегистрировано (последний раз были выявлены в 2016 г. – 2 и 3 случая соответственно). Выявлен 1 завозной (из Архангельской области) случай туляремии (2/0.16 за АППГ; СМУ = 0.54). Заболеваемость псевдотуберкулезом составила 6/0.47 случаев (6/0.47 в АППГ), лептоспирозом – 1/0.08 случаев (не было в АППГ).

Численность грызунов к весне 2020 г. снизится; степень снижения численности будет зависеть от погодных условий. Заболеваемость ГЛПС в зимне-весенний период ожидается на уровне среднеемноголетних значений с тенденцией роста. Прогноз по бешенству относительно благоприятный, однако возможны проявления локальных очагов. Эпидемиологическая обстановка по ИКБ и КЭ останется сложной: показатели заболеваемости могут возрасти.

Республика Удмуртия. Большая часть территории республики располагается в таежной зоне. Численность мелких млекопитающих в летне-осенний период была в пределах среднеголетних значений – 16,0% (19,1% в АППГ; СМУ = 17,3%). Доминирование рыжей полевки, как и в течение двух предыдущих лет, было очень высоким – 69,8% (61,7% в АППГ; СМУ = 58,3%). Численность клещей в сравнении с предыдущими годами возросла – 19,8 экз/фл-км (12,6 экз/фл-км в АППГ; СМУ = 15,1). Инфицированность грызунов хантавирусами за отчетный период составляла 18,7% (18,9% в АППГ, СМУ = 12,4%); внутрипопуляционная инфицированность рыжей полевки составила 22,3% (10,8% в АППГ; СМУ = 12,5%). Среди исследованных на лептоспироз зверьков было обнаружено 2,9% положительных (6,3% в АППГ; СМУ = 4,5%). При исследовании клещей, собранных в природных биотопах в течение всего сезона активности, выявлено 6% положительных проб на ВКЭ (9,6% в АППГ; СМУ = 7,7%), на боррелии – 30,8% (30,7% в АППГ; СМУ = 34,4%), ДНК эрлихий обнаружены в 12% проб (8,1% в АППГ; СМУ = 8,3%), ДНК анаплазм – 0,3% (5,6% в АППГ; СМУ = 5,8%). При исследовании клещей на туляремию положительные результаты выявлены в 1,2% случаев (2,6% в АППГ; СМУ = 5,1%). Среди клещей, снятых с пострадавших от укусов людей, вирусом КЭ заражено 5% (3,2% в АППГ; СМУ = 8,5%), боррелиями – 40% (36,7% в АППГ; СМУ = 36,7%), анаплазмами – 1,4% (1,7% в АППГ; СМУ = 4,6%), эрлихиями – 8,5% (6,2% в АППГ; СМУ = 8,4%). Число пострадавших от присасывания клещей составило 16818/1115.70 человек (16815/1111.34 в АППГ; СМУ = 962.21). От укусов млекопитающих пострадало 4342/288.05 человек (4148/274.15 в АППГ; СМУ = 280.4). За 10 месяцев зарегистрировано 48 животных, больных бешенством, в т.ч. 23 диких (соответственно 23 и 17 в АППГ).

За 10 месяцев 2019 г. заболеваемость ГЛПС в Республике Удмуртия составила 810/53.74 случаев, что в 1,6 раза больше прошлогоднего значения, но находится в пределах СМУ за последние 5 лет (511/33.71 за АППГ; СМУ = 59.51). Выявлено 57/3.78 случаев заболевания КЭ (52/3.44 за АППГ; СМУ = 3.45) и 65/4.31 случаев ИКБ (99/6.54 за АППГ; СМУ = 6.34). Иерсиниозом заболело 10/0.66 человек (14/0.92 в АППГ; СМУ = 1.16), случаев лептоспироза не выявлено (в АППГ также не было; СМУ = 0.46).

В весенний период ожидается рост численности мелких млекопитающих до уровня среднеголетних значений и выше. Заболеваемость ГЛПС будет по-прежнему высокой. Сохраняется высокая опасность заражения КЭ и ИКБ. Возможны осложнения по туляремии, лептоспирозу. Сложной остается ситуация по бешенству.

Нижегородская область. Располагается в зонах хвойных и смешанных лесов. Численность грызунов во втором полугодии 2019 г. оказалась выше, чем в предыдущие 3 года и составила 8,3% (3,1% в АППГ; СМУ = 5,2%). Доля рыжей полевки в отловах составила 60,8%, что вдвое превышает про-

шлогодний показатель (32,7% в АППГ; СМУ = 39,2%). Численность клещей в среднем за сезон составила 4,3 экз/фл-км для рода *Ixodes* и 4,6 экз/фл-км для *Dermacentor reticulatus*, что соответствует среднемуголетним значениям (3,9 и 5,3 экз/фл-км соответственно). Инфицированность грызунов хантавирусами снижена по сравнению с предыдущими годами: весной она составляла 4,2% (6,2% в АППГ), к осени увеличилась до 11,4% (23,4% в АППГ; СМУ = 18%). Инфицированность зверьков туляремией в летне-осенний период не обнаружена (1,8% в АППГ), однако в весенний период 2019 г. было выявлено 5,3% положительных проб. Кроме того, обнаружено инфицированное туляремийным микробом гнездо полевки. Лептоспирами инфицировано 2% мелких млекопитающих (2,2% в АППГ), листериозом – 0,2% (не было в АППГ). При исследовании собранных в природных биотопах иксодовых клещей на наличие боррелий выявлено 15,5% положительных проб (26,6% в АППГ; СМУ = 21,5%). Из исследованных проб также оказалось 4,9% положительных на наличие анаплазм (35% в АППГ) и 0,4% положительных эрлихий (0,6% в АППГ). Клещей, инфицированных КВЭ, как и в предыдущем году, не обнаружено; однако, среди клещей, снятых с обратившихся за медицинской помощью граждан, в течение всего сезона активности было выявлено 0,2% экземпляров, инфицированных КЭ (0,6% во втором полугодии 2018 г.). Анаплазмами были заражены 5,9% клещей, снятых с людей, боррелиями – 11,8% эрлихиями – 0,6% (за весь сезон активности). За 10 месяцев от нападения клещей пострадало 15709/488.67 человек (11164/345.13 в АППГ; СМУ = 318.41). Млекопитающими было укушено 9860/306.72 человек (9744/301.23 в АППГ; СМУ = 279,80). Бешенство выявлено у 17 зверей (45 в АППГ), в т.ч. у 8 диких животных (26 в АППГ).

Заболеваемость ГЛПС составила за 10 месяцев 768/23.89 случаев, что втрое выше значения предыдущего года, в 2,4 раза – среднемуголетнего (253/7.82 в АППГ; СМУ = 9.93). Иерсиниозом болело 25/0.78 человек (22/0.68 в АППГ; СМУ = 1.29). Отмечено 3/0.09 случая туляремии (3/0.09 в АППГ; СМУ = 0.14). ИКБ в течение 10 месяцев заболело 161/5.01 человек (150/4.64 в АППГ; СМУ = 3.63); 5 из этих случаев связаны с осенней активностью клещей в 2018 г. Клещевым энцефалитом заразилось 4/0.12 человека (3/0.09 за АППГ; СМУ = 0.07). Отмечено 3/0.09 случая псевдотуберкулеза (3/0.09 в АППГ; СМУ = 0.08), 7/0.22 случаев листериоза (2/0.06 в АППГ) и 3/0.09 случая лептоспироза (не было в АППГ, последний случай имел место в 2011 г.).

Весенняя численность мелких млекопитающих и иксодовых клещей будет высокой. Заболеваемость ГЛПС и лептоспирозами также может быть выше СМУ. Миграции грызунов в жилища могут вызвать случаи ГЛПС в зимний период. Эпидобстановка по КЭ и ИКБ остается напряженной. По туляремии прогноз благоприятный, но не исключены спорадические случаи в весенний период. Неблагоприятный прогноз по бешенству.

Республика Марий Эл. Также располагается в зонах тайги и смешанных лесов. Численность мелких млекопитающих весной была незначитель-

на – 2,3%, но во втором полугодии возросла до 6,2 % (5,5% в АППГ; СМУ = 6,9%). ИД рыжей полевки высокий – 67,3% (70,4% в АППГ; СМУ = 70%). Численность клещей во втором полугодии, как и в летне-осенний период 2018 г., относительно невысокая – 4 экз/ф-км (3,1 экз/ф-км в АППГ; СМУ = 9,3 экз/ф-км). Инфицированность грызунов хантавирусами составила 3,2% (3,6% в АППГ; СМУ = 6,7%). Млекопитающих, зараженных лептоспирозом, листериозом, псевдотуберкулезом и туляремией, как и в АППГ, не обнаружено. При исследовании на туляремию погадок хищных птиц положительных результатов во втором полугодии не получено; однако, среди исследованных в весенний период погадок 1% содержали туляремийный антиген. Среди иксодовых клещей, отловленных в природных биотопах в течение всего сезона активности, инфицированных вирусом КЭ – 1,1% (0,6% в АППГ), боррелиями – 6,4% (8% в АППГ). Зараженность клещей, снятых с пострадавших от укусов людей, вирусом КЭ составила 1,6% (2,2% в АППГ), боррелиями – 22,1% (25,4% в АППГ), анаплазмами – 0,5 % (не выявляли в АППГ), эрлихиями – 0,7% (не было в АППГ). Кроме того, клещи, отловленные в природной среде, исследовались на наличие возбудителей ЛЗН и туляремии, все результаты отрицательные. От присасывания клещей в республике пострадало 1522/223.69 человек (1696/248.56 за АППГ; СМУ = 166.57). По поводу укусов, ослюнений и оцарапываний животными в ЛПУ за 10 месяцев обратилось 2091/307.32 человек (1870/272.6 за АППГ; СМУ = 282.52). Бешенство отмечено у 11 животных, в т.ч. у 8 диких (10 и 6 в АППГ соответственно).

В течение 10 месяцев среди населения республики зарегистрировано 203/29.84 случаев заболевания ГЛПС (87/12.75 в АППГ; СМУ = 18.79). Клещевым боррелиозом болело 17/2.50 человек (11/1.61 в АППГ; СМУ = 2.13).

В весенний период ожидается увеличение численности грызунов в пределах СМУ. Возможно увеличение численности клещей (при благоприятных погодных условиях). Заболеваемость ГЛПС в летне-осенний период ожидается выше среднемноголетней, по ИКБ и КЭ может в пределах СМУ. Эпидемиологическая обстановка по бешенству остается напряженной, возможны случаи заражения людей.

Республика Чувашия. Располагается в зоне смешанных лесов. Численность грызунов в целом по Республике в первом полугодии составляла 17,9%, во втором полугодии 16,0% (9,1% в АППГ; СМУ = 14,4%). Доля рыжей полевки в отловах сократилась втрое: с 89,5% в зимне-весенний период до 30,3% в летне-осенний (54,8% во втором полугодии 2018 г.). Численность иксодовых клещей весной составила 2 экз/фл-км, а во втором полугодии – 3,9 экз/фл-км (1,8 экз/фл-км в АППГ). Доля ММ, инфицированных хантавирусами, составляет 1% (данные за АППГ отсутствуют; во втором полугодии 2017 г. – 13,3%). Грызунов – носителей туляремийного микроба или имеющих антитела к нему, как и в предыдущем году, не выявлено, однако из исследованных трех исследованных погадок хищных птиц одна ока-

залась с положительным результатом. Из иксодовых клещей, отловленных в природе, 47,4% проб были положительными на ИКБ (23,8% в АППГ), 10% проб содержали ДНК анаплазм (4,8% в АППГ). Клещей, инфицированных ВКЭ, эрлихиями, туляремиальным микробом и ВЗН, как и в АППГ, не обнаружено. Среди клещей, снятых с обратившихся в ЛПУ людей, 1,4% оказались инфицированы возбудителем КЭ (0,1% в АППГ), 43,3% содержали боррелий (18,8% в АППГ), 22,8% – анаплазм (8,8% в АППГ) и 0,6% – эрлихий (0,4% в АППГ). По поводу присасывания клещей обратилось 2282/186.53 человека (1499/121.76 за АППГ; СМУ = 85.10). Укушенных млекопитающими было 2850/232.96 человек (2844/231.01 в АППГ; СМУ = 238.25). Бешенство обнаружено у 2 диких зверей (АППГ у 5 животных, 4 из которых дикие).

За анализируемый период, по сравнению с прошлым годом, значительно возросла заболеваемость ГЛПС – 214/17.49 случаев (118/9.68 в АППГ; СМУ = 9.17). Иксодовым боррелиозом за 10 месяцев болело 10/0.82 человека (20/1.62 в АППГ; СМУ = 0.69). Заболеваний другими зоонозами не выявлено.

Весной 2020 г. ожидается подъем численности мелких млекопитающих выше среднегодовых значений. Заболеваемость ГЛПС может превысить СМУ. Уровень заболеваемости людей ИКБ также может вырасти. Сохраняется вероятность заражения людей КЭ.

Республика Татарстан. Располагается в зоне смешанных лесов. Численность мелких млекопитающих в летне-осенний период 2019 г. на территории республики оказалась в 1,4 раза выше прошлогодней – 21,4% (14,9% в АППГ; СМУ = 16,7%). Индекс доминирования рыжей полевки составил 70,1% (81,3% в АППГ; СМУ = 74,8%). Численность иксодовых клещей во втором полугодии в целом по региону – 9,8 экз/фл-км (7,6 экз/фл-км в АППГ). Доля мелких млекопитающих, инфицированных хантавирусами (исследовались только рыжие полевки), по сравнению с летне-осенним периодом предыдущего года, была меньше – 5,8% (7,8% в АППГ; СМУ = 8,6%). Грызунов, зараженных лептоспирозом, не обнаружено (0,6% в АППГ). Среди исследованных зверьков 1,6% содержали антитела к туляремиальному микробу (5,6% в АППГ; СМУ = 5,7%); туляремиальный антиген обнаружен в пробах воды и зерна. На туляремию исследовались также иксодовые клещи, собранные в природных биотопах: выявлено 9,1% положительных проб. Клещей, инфицированных вирусом энцефалита, как и в предыдущем году, не обнаружено; боррелии найдены в 2% проб. В течение периода клещевой активности от укусов пострадало 11391/292.17 человек (9520/244.46 в АППГ; СМУ = 191.80). От укусов млекопитающих за 10 месяцев 2019 г. пострадало 10110/259.32 человек (10003/256.86 в АППГ; СМУ = 271.39). Бешенство зарегистрировано у 18 млекопитающих, в т.ч. у 12 диких (соответственно у 20 и 12 зверей в АППГ).

За 10 месяцев в регионе заболели ГЛПС 778/19.96 человек (352/9.04 в АППГ; СМУ = 14.86). Случаев заболеваний ИКБ отмечено 47/1.20 (34/0.87 в

АППГ; СМУ = 0.85). Больных КЭ не зарегистрировано (1/0.02 за АППГ; СМУ = 0.05). Случаев ЛЗН также не отмечено (1/0.02 за АППГ). Среди завозных случаев болезней – 1/0.02 случай малярии (3/0.08 за АППГ) и 5/0.13 случаев лихорадки денге (не было в АППГ).

Численность мелких млекопитающих весной 2020 г. ожидается близкой к СМУ. Возможны спорадические случаи туляремии и лептоспироза. Заболеваемость ГЛПС сохранится на высоком уровне и может превысить показатель 2019 г. Возможно незначительное повышение численности клещей при условии благоприятной зимовки грызунов и увеличения их численности, в связи с этим прогноз по ИКБ и КЭ неблагоприятный. Эпизоотическая ситуация по бешенству остается напряженной.

Республика Мордовия. Располагается в зоне смешанных лесов. Численность мелких млекопитающих в во втором полугодии 5,4% (7,1% в АППГ; СМУ = 5,3%), ИД рыжей полевки – 41,4% (54,2% в АППГ; СМУ = 30,9%). Численность клещей весной была очень высокой – 17 экз/фл-км (10 экз/фл-км в АППГ). Млекопитающих, инфицированных хантавирусами, было 12,1% (не выявляли в АППГ; СМУ = 9,2%). При исследовании грызунов на туляремию положительный результат получен в 3,7% проб (10% в АППГ; СМУ = 8,3%). Кроме того, туляреминый антиген был обнаружен в 4,2% проб погадок хищных птиц (4,5% в АППГ). Лептоспирами инфицировано 1,7% ММ (не было в АППГ; СМУ = 3,1%). Среди иксодовых клещей, собранных во втором полугодии в природных биотопах, боррелии обнаружены в 2,8% проб (6% в АППГ), вирус КЭ – в 0,1% (0,2% в АППГ), анаплазмы – 1,2% (0,3% в АППГ), эрлихии – 0,2% (в 2018 г. не обнаружены). За сезон активности от укусов клещами пострадало 1030/129.48 человек (455/56.52 в АППГ; СМУ = 76.12). Среди клещей, снятых с людей во втором полугодии, боррелиями было заражено 13,3% (10% в АППГ), анаплазмами – 2,2% (4,2% в АППГ), эрлихиями – 0,4% (в АППГ не выявляли). Клещей, инфицированных ВКЭ, не обнаружено (1% в АППГ). Пострадавших от укусов зверями зарегистрировано 1628/204.65 человек (1629/202.35 в АППГ; СМУ = 229.60). Бешенство за 10 месяцев зарегистрировано у 7 животных, в том числе у 2 диких (соответственно у 21 и 13 в АППГ).

За 10 месяцев в регионе выявлено 234/29.42 случая ГЛПС (112/13.91 в АППГ; СМУ = 24.24). Больных иерсиниозом не зарегистрировано (10/1.24 в АППГ; СМУ = 1.26), лептоспирозом – также не было (2/0.25 в АППГ; СМУ = 1.43). Клещевым боррелиозом заболело 26/3.27 человек (3/0.37 за АППГ; СМУ = 1.68). Выявлено 2/0.25 случая ЛЗН (не было в предыдущие годы).

Весной 2020 г. численность мелких млекопитающих сохранится на уровне СМУ. Уровень заболеваемости населения ГЛПС не должен превысить многолетнего значения. Возрастет численность клещей, в связи с чем ожидается неблагоприятная ситуация по ИКБ. Сохранится эпизоотия бешенства среди диких животных, что может повлечь опасность заражения людей.

Республика Башкортостан. Располагается в границах 3 природных зон: тайги, смешанных лесов и лесостепи. Разнообразие природных условий обеспечивает широкую циркуляцию возбудителей зоонозов на обширных территориях республики. Численность грызунов во втором полугодии составила 13,7% попадания (10,8% в АППГ; СМУ = 11,6%), ИД рыжей полевки – 33,6% (37,8% в АППГ; СМУ = 37%). Численность клещей во втором полугодии в целом по региону составила 1,4 экз/фл-км (1,2 экз. фл-км в АППГ; 1,5 экз/фл-км.). Инфицированность грызунов хантавирусами по сравнению с аналогичным периодом предыдущего года несколько снизилась и равнялась 16,9% (19,2% за АППГ; СМУ = 9,3%), при этом внутривидовая инфицированность рыжей полевки составила всего 11,5%. Среди исследованных на туляремию грызунов 10,5% имело положительный результат (не было в АППГ).

Среди клещей, отловленных во втором полугодии в природных биотопах, вирусом КЭ оказалось заражено 0,2%, боррелиями – 6%, эрлихиями – 1% и анаплазмами – 0,5%. Клещей, положительных на туляремию и ЛЗН, как и в предыдущем году, не выявлено. За сезон активности от укусов клещей пострадали 9953/245.69 человека (10545 за АППГ; СМУ = 272.12). Исследование клещей, снятых с людей, показало, что 1,5% из них инфицированы ВКЭ (1,5% в АППГ; СМУ = 4,2%) и 15,5% – боррелиями (16,7% в АППГ; СМУ = 15,1%). Пострадавших от укусов млекопитающих за 10 месяцев было 10082/248.88 человек (9932/244.40 в АППГ; СМУ = 252.95). Бешенство выявлено у 14 животных, в том числе у 9 диких (соответственно у 9 и 1 в АППГ).

Заболееваемость ГЛПС была выше прошлогоднего уровня, но оставалась близкой к среднесезонной: составила 1141/28.16 случаев (718/17.67 в АППГ; СМУ = 29.00). Впервые после 2013 г. выявлен 1 случай туляремии (5/0.12 в 2013 г.). ИКБ заболело 27/0.67 человек (23/0.57 в АППГ; СМУ = 0.69). Выявлено 15/0.37 случаев КЭ (25/0.62 в АППГ; СМУ = 0.90). Зарегистрированы также 3/0.15 случая лихорадки Денге, завезенной из Вьетнама (1/0.02 в АППГ) и 3/0.07 случая дирофиляриоза (5/0.12 в АППГ).

При благоприятных зимних условиях вероятен рост численности ММ, и, как следствие, высокая активность очагов ГЛПС. По лептоспирозу и туляремии прогноз благоприятный, однако возможны эпизоотии среди грызунов и единичные случаи заболевания людей. Сохраняется опасность заражения людей ИКБ и КВЭ. По ЛЗН прогноз благоприятный. Возможно сохранение неблагополучной эпизоотической ситуации по бешенству.

Ульяновская область. Располагается в зоне смешанных лесов. Снижение численности мелких млекопитающих, наблюдавшееся за предыдущие годы, по-видимому, прекращается. Весной численность ММ составляла 6,2% (4,4 в АППГ; СМУ = 10,3%), а во втором полугодии возросла до 12,1% (12,3 в АППГ; СМУ = 21,7%). Индекс доминирования рыжей полевки составил 49,2% (62,6% в АППГ; СМУ = 48%). Численность клещей во втором полугодии была равной 4,2 экз/фл-км, (3,2% в АППГ экз/фл-км; СМУ = 3,4 экз/фл-км). Зараженность грызунов хантавирусами в первом полугодии составляла

6,4% (не выявлено в АППГ; СМУ = 3,9%), во втором полугодии снизилась до 1,9% (6,1% в АППГ; СМУ = 3%). Грызунов, инфицированных лептоспирозом и туляремией, как и в предыдущем году, не обнаружено.

Среди клещей, отловленных в природных биотопах, выявлено 2,2% проб, положительных на ВКЭ (не было в АППГ). Боррелии обнаружены в 23,9% проб (3,9% в АППГ), анаплазмы – в 2,2% проб (3,9% в АППГ), туляремийный микроб – в 0,5% проб (не было АППГ). Эрлихии в исследованных образцах не обнаружены (2% в АППГ). За сезон активности анализируемого года клещами укушено 3314/267.60 человек (2248/180.33 в АППГ; СМУ = 173.50). От нападений зверей пострадало 2711/218.91 человек (2863/229.66 в АППГ; СМУ = 260.28). Зарегистрировано 2 случая бешенства среди домашних животных (1 дикое животное в АППГ).

Заболеваемость ГЛПС за 10 месяцев в области составила 129/10.42 случаев (124/9.95 в АППГ; СМУ = 9.27). Боррелиозом болело 21/1.70 человек (21/1.68 в АППГ; СМУ = 1.84). Случаев КВЭ, как и в предыдущем году, не зарегистрировано (СМУ = 0.17).

Численность мелких млекопитающих будет увеличиваться и достигнет СМУ; ожидается увеличение численности и доминирования рыжей полевки. На этом фоне можно ожидать роста заболеваемости ГЛПС среди населения. Учитывая наблюдающуюся картину по биологическим объектам (грызуны, клещи) можно ожидать локальных осложнений эпидемической ситуации с постепенным нарастанием в летние месяцы.

Пензенская область. Располагается в зонах смешанных лесов и лесостепи. Численность грызунов возросла в сравнении с осенью прошлого года и составила 19,7% (7,4% в АППГ; СМУ = 9,2%). ИД рыжей полевки в целом по области также возрос: 46,6%, что близко к норме (26,7% в АППГ; СМУ = 52,3%). Численность клещей во время осенней активности была достаточно высокой – 8,2 экз/фл-км (3,8 экз/фл-км в АППГ; СМУ = 3,6).

Инфицированность грызунов ГЛПС в первом полугодии была низкой – 2% (43,2% в АППГ; СМУ = 11,3%), но к осени возросла до 8,2% (9,7% в АППГ; СМУ = 4,3%). При исследовании грызунов на туляремию все результаты были отрицательными (2,8% в АППГ); однако исследования, проведенные в первом полугодии 2019 г., выявили 6,8% ММ, положительных на антигена, а также 2,2% погадок хищных птиц, содержащих туляремийный антиген. Среди клещей, отловленных во втором полугодии в природных биотопах, маркеры боррелий были обнаружены в 20% проб (31,5% в АППГ); клещей, инфицированных ВКЭ, не обнаружено. В период активности клещей от укусов пострадало 4648/352.62 человека (2820/211.77 в АППГ; СМУ = 185.95). При исследовании клещей, снятых с людей, выявлено 18,7% инфицированных боррелиями (15,6% в АППГ; СМУ = 14%), 8% - эрлихиями (не выявлялись в АППГ). Клещей, инфицированных ВКЭ, как и в предыдущем году, не обнаружено. Также не выявлено экземпляров, содержащих анаплазм (2,9% в АППГ). Зверями было травмировано 2716/206.05 человек

(2758/207.11 в АППГ; СМУ = 207.65). Бешенство с начала года выявлено у 42 животных, в т.ч. у 4 диких (соответственно 60 и 16 в АППГ).

В течение 10 месяцев заболеваемость ГЛПС в области – 660/50.07 случаев (312/23.43 в АППГ; СМУ = 18.62). Заболеваемость ИКБ составила 111/8.42 случаев (67/5.03 в АППГ; СМУ = 3.58). Выявлено 5/0.38 случаев заболеваний иерсиниозом (2/0.15 в АППГ; СМУ = 0.18), 1/0.08 случай лептоспироза (1/0.07 в АППГ; СМУ = 0.09).

С учетом численности и инфицированности грызунов прогноз эпидемиологической обстановки по ГЛПС неблагоприятный. Возможны спорадические случаи туляремии, листериоза, иерсиниоза, лептоспирозов, бешенства. Высокая численность иксодовых клещей обуславливает высокий риск заражения ИКБ, по КВЭ ситуация благополучная.

Самарская область. Располагается в лесостепной и степной зонах, в приволжской части захватывает участок смешанных лесов. Численность грызунов осенью в целом по области составила 23,5% (17,8% в АППГ; СМУ = 18%). ИД рыжей полевки – 49% (47,1% в АППГ; СМУ = 43,3%). Индекс обилия иксодовых клещей – 2,2 экз/фл-км (3,2 экз/фл-км в АППГ). Инфицированность грызунов хантавирусами составила 9,4% (2,2% в АППГ; СМУ = 5,9%), внутривидовая инфицированность рыжей полевки – 17%. Выявлены ММ, зараженные возбудителем лихорадки Ку (0,5% проб, в АППГ – 3%) и вирусом КЭ (0,3%, в АППГ – 0,8%). При исследовании на туляремию положительных результатов не выявлено. Среди клещей, собранных в природных биотопах во втором полугодии, экземпляров, зараженных ВКЭ и боррелиями, не обнаружено. Однако в весенний период были выявлены клещи, инфицированные ВКЭ – 0,5%, боррелиями – 0,5%, возбудителем лихорадки КУ – 0,5% проб. Число пострадавших от присасывания клещей в течение сезона активности – 7614/239.20 человек (6415/200.88 в АППГ; СМУ = 186.14). По поводу контактов с животными в ЛПУ обратилось 8908/279.86 человек (8092/253.39 в АППГ; СМУ = 258.02). Бешенство за 10 месяцев обнаружено у 34 зверей, в т.ч 11 диких (соответственно 36 и 12 за АППГ).

В Самарской области число больных ГЛПС за 10 месяцев составило 624/19.6 человек, что в 1,9 раза больше, чем за соответствующий период предыдущего года, но соответствует среднемноголетнему (324/10.15 в АППГ; СМУ = 9.18). Лептоспирозом болело 7/0.22 человек (7/0.22 за АППГ; СМУ = 0.15). Зарегистрировано 11/0.34 случаев ИКБ (12/0.38 в АППГ; СМУ = 0.24). Случаев КЭ не зарегистрировано (2/0.06 за АППГ; СМУ = 0.05). Выявлено по 1/0.03 случаю лихорадки КУ и ЛЗН (не было в АППГ).

При благоприятных погодных условиях сохранится высокая численность и инфицированность грызунов хантавирусами. Эпизоотическая ситуация по бешенству останется на высоком уровне. По ЛЗН ситуация ожидается благополучная. Возможна активизация очагов туляремии. Активность очагов лептоспироза сохранится на среднемноголетнем уровне.

Саратовская область. Располагается в границах лесостепной и степной зон. Небольшой участок типичной полупустыни находится на границе с Казахстаном в юго-восточной части. Показатель численности мелких млекопитающих в первом полугодии 2019 г. возрос в сравнении с предыдущим годом: весной 2018 г. он составлял 9,6%, к осени увеличился до 18,1%, а весной 2019 г. – до 32,1%. Во втором полугодии 2019 г. численность ММ возросла до 43,9% (18,1% в АППГ; СМУ = 31,9%). ИД рыжей полевки в целом по области весной составлял 30,2% (17,8% в АППГ; СМУ = 26,4%), осенью – 38,2% (20,3% в АППГ; СМУ = 24,3%). Численность клещей в целом по региону во втором полугодии несколько снизилась – 11,3 экз/фл-км (17,7 экз/фл-км в АППГ; СМУ = 16,9 экз/фл-км). Заклещевленность животных (КРС) выше прошлогоднего значения, индекс обилия составил 3,7 экз. на 1 животное (1,7 экз. на животное АППГ, СМУ = 2,8). Инфицированность грызунов хантавирусами составила 8,8%, что выше уровня предыдущего года и средне-многолетнего (6,8% в АППГ; СМУ = 4,7%). В связи с крайне неблагоприятной обстановкой по ГЛПС в области особое внимание было обращено на зеленую зону г. Саратова – лесопарк «Кумысная поляна». С учетом данных, полученных специалистами РосНИПЧИ «Микроб» при исследовании данного очага, средняя по региону инфицированность ММ хантавирусами составила 21,1%. Грызунов, зараженных туляремией, как и в предыдущем году, не выявлено. Однако, среди клещей, отловленных в природных биотопах, 31,1% проб оказались инфицированы туляремийным микробом (35,5% в АППГ). Среди клещей, отловленных в природной среде, как и в АППГ, зараженных ВКЭ и боррелиями не обнаружено (в первом полугодии 2019 г. 8,8% проб содержали боррелий). От укусов клещей за весь сезон активности пострадало 940/38.51 человек (1083/43.97 в АППГ; СМУ = 46.81). Клещи, снятые с людей, исследовались на зараженность вирусом КЭ, боррелиями, туляремийным микробом. Инфицированными ИКБ оказались 2,4% клещей (1,8% в АППГ), возбудителей КЭ и туляремии не обнаружено. По поводу укусов, ослюнений и оцарапываний животными обратилось 5746/235.42 человека (5737/232.93 в АППГ; СМУ = 221.42). Бешенство выявлено у 39, в т.ч. 14 диких (соответственно 201 и 47 в АППГ).

В 2019 г. в Саратовской области число больных ГЛПС за 10 месяцев составило 2503/102.55 человек (86/3.49 в АППГ; СМУ = 8.81). с тенденцией дальнейшего роста за год. За предыдущие 5 лет высокий уровень заболеваемости наблюдался в 2014 г. (635/25.44 случаев за 10 месяцев, 1125/45.06 случаев за весь 2014 г.). Выявлено 7/0.29 случаев ИКБ (5/0.20 в АППГ; СМУ = 0.11); 2 из заболевших заразились за пределами Саратовской области. Заболеваемости другими зоонозами не зарегистрировано.

В I полугодии 2020 г. ожидается постепенное снижение эпизоотической активности очагов ГЛПС, однако интенсивные показатели эпидемической активности будут снижаться значительно медленнее и неравномерно. Уровень заболеваемости ГЛПС будет падать, но не снизится в сравнении с многолетним значением. Не исключена вероятность активизации очагов туляремии. Сохраняется опасность sporadicческой заболеваемости ИКБ.

Оренбургская область. Большая часть территории располагается в степной зоне, и лишь на севере примыкает зона лесостепи. Во втором полугодии численность грызунов, как и в предыдущем году, была высокой: 28,2% (26,0% в АППГ; СМУ = 38,6%). В отловах доминировала лесная мышь – 53,7% (63,0% в АППГ). Индекс доминирования рыжей полевки составлял 34,8% (22,8% в АППГ; СМУ = 32,0%). Индекс обилия иксодовых клещей в летне-осенний период составлял 5 экз/фл-км (5,1 экз/фл-км в АППГ; СМУ = 5,9 экз/фл-км). Зараженность грызунов хантавирусами – 2,1% (1,7% в АППГ; СМУ = 2,3%). Антиген туляремийного микроба обнаружен в 0,4% исследованных проб (не было в АППГ), 2 пробах помета хищных млекопитающих (85 от исследованных) и 1 погадке хищной птицы (0,9%). Антитела к туляремийному микробу обнаружены у 2% грызунов (7,1% в АППГ). Лептоспирами оказались заражены 1% ММ (не выявляли в АППГ). Инфицированность боррелиями иксодовых клещей, отловленных в природных биотопах во втором полугодии, составила 1,7% (0,1% в АППГ; СМУ = 2,8%), возбудителем КЭ – 0,1% (0,3% в АППГ; СМУ = 0,6%). Среди клещей, взятых на исследование от людей, вирус КЭ содержался в 0,25% случаев (0,7% в АППГ; СМУ = 2,1%), боррелии – 3,5% (8,8% в АППГ; СМУ = 4,7%). Число пострадавших от укусов клещами за 10 месяцев – 3918/199.59 человек (6107/308.79 в АППГ; СМУ = 282.59). По поводу укусов, ослюнений и оцарапываний животными в ЛПУ обратилось 5276/268.77 человек (5037/254.69 в АППГ; СМУ = 253.38).

Заболеваемость ГЛПС в области за анализируемый период сохранялась на уровне многолетнего значения и составила 118/6.01 случаев (110/5.56 в АППГ; СМУ–6.43). Зарегистрировано 11/0.56 случаев КЭ (3/0.15 за АППГ; СМУ = 0.20) и 6/0.30 случая ИКБ (5/0.25 в АППГ; СМУ = 0.25). Впервые с 1993 г. произошло заражение туляремией – 1/0.05 случай. Кроме того, выявлен 1 случай дирофиляриоза (1 в АППГ).

В зимне-весенний период 2020 г. возможен постепенный рост заболеваемости ГЛПС. Сохраняется вероятность спорадических случаев заболевания туляремией в очагах. Прогнозируется высокая численность клещей и, в связи с этим, опасность заражения клещевыми инфекциями.

Большое влияние на формирование природных очагов зоонозов оказывают ландшафтные условия. Для разных природных зон характерно преобладание тех или иных природно-очаговых болезней. В зависимости от численности населения, характера его пребывания на территории природных очагов, эпизоотологической обстановки определяется и уровень заболеваемости людей актуальными инфекциями: ГЛПС, ИКБ и КЭ (табл. 3).

Таблица 3. Заболеваемость населения ГЛПС и клещевыми инфекциями по природным зонам на территории ПФО за 10 месяцев

№ п/п	Субъект федерации	Числ-ть населения	ГЛПС				ИКБ				КЭ			
			2018 ИП	2019		Изменение	2018 ИП	2019		Изменение	2018 ИП	2019		Изменение
				Абс.	ИП			Абс.	ИП			Абс.	ИП	
Зона преимущественно хвойных лесов (тайга)														
1	Пермский край	2610800	4.19	190	7.28	+73.7%	7.97	191	7.32	-8.2%	4.99	84	3.22	-35.5%
2	Кировская область	1272133	9.82	160	12.58	+28.1%	18.39	248	19.49	+6.0%	10.13	111	8.73	-13.8%
3	Респ. Удмуртия	1507390	33.77	810	53.74	+59.1%	6.54	65	4.31	-34.1%	3.44	57	3.78	+9.9%
4	Респ. Марий Эл	680397	12.75	203	29.84	+134.0%	1.61	17	2.50	+55.3%	0	1	0.15	+1 сл.
	Хвойные леса	6070720	13.67	1363	22.45	+64.2%	9.10	521	8.58	-5.7%	5.13	253	4.17	-18.7%
Зона преимущественно смешанных лесов														
5	Нижегородск. обл.	3214657	7.82	768	23.89	+205.5%	4.64	161	5.01	+8.0%	0.09	4	0.12	+1 сл.
6	Респ. Чувашия	1223395	9.58	214	17.49	+82.6%	1.62	10	0.82	-49.4%	0	0	0	0
7	Респ. Татарстан	3898700	9.04	778	19.96	+120.8%	0.87	47	1.21	+39.1%	0.03	0	0	-1 сл.
8	Респ. Мордовия	795502	13.91	234	29.42	+111.5%	0.37	26	3.27	+783.8%	0.12	0	0	-1 сл.
9	Респ. Башкортостан	4051005	17.67	1141	28.17	+59.4%	0.57	27	0.67	+17.5%	0.62	15	0.37	-40.3%
10	Ульяновская обл.	1238424	9.95	129	10.42	+4.7%	1.68	21	1.70	+1.2%	0	0	0	0
	Смешанные леса	14421683	11.59	3264	22.63	+95.2%	1.73	292	2.02	+16.8%	0.21	19	0.13	-38.1%
Зона преимущественно лесостепи														
11	Пензенская обл.	1318122	23.43	660	50.07	+113.7%	5.03	111	8.42	+67.4%	0	0	0	0
12	Самарская обл.	3183038	10.15	624	19.60	+93.1%	0.38	11	0.35	-7.9%	0.06	0	0	-2 сл.
	Лесостепь	4501160	14.05	1284	28.52	+103.0%	1.75	122	2.71	+54.8%	0.04	0	0	-2 сл.
Зона преимущественно степи														
13	Саратовская обл.	2440729	3.49	2503	102.55	× 29.4 раза	0.20	7	0.29	+2 сл.	0.04	0	0	-1 сл.
14	Оренбургская обл.	1963007	5.56	118	6.01	+8.1%	0.25	6	0.31	+1 сл.	0.15	11	0.56	+8 сл.
	Степь	4403736	4.41	2621	59.52	× 13.5 раза	0.23	13	0.30	+3 сл.	0.09	11	0.25	+7 сл.
	По ПФО в целом	29397227	11.32	8532	29.02	+156.4%	3.03	948	3.22	+6.3%	1.18	283	0.96	-18.64%
	Российская Федерация	146780720	2.84				4.06				1.15			

Следует отметить, что в 2019 г. повышение заболеваемости ГЛПС в ПФО произошло главным образом за счет Саратовской области, где заболеваемость в сравнении с АППГ выросла почти в 30 раз. Во всех остальных регионах уровень заболеваемости ГЛПС также возрос в различной степени, но в гораздо меньших масштабах. Такая ситуация в Саратовской области сложилась в результате интенсивного подснежного размножения рыжей полевки в зимний и ранневесенний периоды. На примере г. Саратова (рис. 6) наблюдается связь между глубиной снежного покрова и численностью зверьков в весенний период: если в начале зимы устанавливается достаточный снежный покров и затем не исчезает до конца зимы, обычного снижения численности не происходит. Так, в зимы 2011–2012 и 2016–2017 гг. наблюдалось лишь незначительное снижение численности грызунов, в зиму 2013–2014 гг. численность сохранилась, а в аномально снежную зиму 2018–2019 гг. повысилась на 77% по сравнению с осенней.

Месяц Декада Годы	ОКТ.			НОЯБРЬ			ДЕКАБРЬ			ЯНВАРЬ			ФЕВРАЛЬ			МАРТ			АПРЕЛЬ		Численность ММ, %		
	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	II пр	I пр	Изменение, %		
2008/2009	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.8	8.1	10.4	15.4	21.5	22.5	24.1	23.8	29.8	19.4	10.8	0.0	0.0	44.5	9.2	20.7		
2009/2010	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.6	23.4	23.2	33.5	41.2	48.2	54.1	64.9	73.6	78.6	48.5	12.5	0.0	28.3	8.2	29.0		
2010/2011	0.0	0.0	0.0	0.8	1.4	2.2	4.2	3.6	9.6	29.2	34.6	51.4	52.6	48.8	41.7	31.6	11.4	0.0	17.4	6.1	35.1		
2011/2012	0.0	1.3	7.2	5.7	12.7	17.2	16.7	17.5	34.5	50.3	49.1	53.6	59.8	76.9	74.7	66.5	36.8	0.2	26.1	22.2	85.1		
2012/2013	0.0	0.0	0.0	1.1	0.3	0.7	2.1	9.0	18.6	17.8	21.2	22.8	24.8	22.2	26.0	15.8	0.9	0.0	33.0	15.4	46.7		
2013/2014	0.0	0.0	0.0	0.0	1.8	8.2	4.0	5.2	6.2	18.3	19.0	21.3	22.6	22.1	11.8	3.7	3.6	0.0	21.4	21.6	100.9		
2014/2015	0.0	2.8	0.0	0.2	1.0	6.1	12.5	30.6	34.0	32.1	36.4	40.6	38.5	38.3	21.1	4.0	0.0	0.0	49.8	15.6	31.3		
2015/2016	0.0	0.0	4.7	5.2	5.9	6.3	0.5	11.6	21.9	34.8	25.2	22.0	19.3	5.5	0.0	0.0	0.0	0.0	20.5	5.3	25.9		
2016/2017	0.3	4.1	1.1	1.2	6.1	10.5	12.8	11.5	15.1	17.0	24.5	30.7	15.5	2.8	0.0	0.0	0.0	0.0	33.3	24.5	73.6		
2017/2018	0.0	0.0	0.0	5.7	6.8	4.0	3.7	0.0	1.1	15.8	26.7	27.8	32.1	37.5	43.6	45.5	20.0	0.0	37.9	9.6	25.3		
2018/2019	0.5	0.5	0.0	2.8	15.1	26.3	50.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	18.1	32.1	177.3		

Рис. 6. Глубина снежного покрова в г. Саратов (использован архив данных сайта <http://meteo.ru>; данные за 2019 г. отсутствуют).

Случаи клещевого боррелиоза в 2019 году в ПФО отмечались повсеместно. Наибольшее увеличение уровня заболеваемости ИКБ в расчете на 100 тыс. населения произошло в Республике Мордовия (в 8,8 раз); существенно увеличилось число заболевших также Пензенской области (в 1,7 раза), Республике Марий Эл (в 1,5 раза) и Республике Татарстан (в 1,4 раза). Значительно снизилось число заболевших в Республиках Удмуртия и Чувашия. В остальных регионах изменение заболеваемости боррелиозом в сравнении с предыдущим годом невелико: от -8,2% до +17,5% (табл. 2).

Случаи заболеваемости КЭ в основном регистрируются в зоне тайги, а также, в намного меньшей степени, в зоне смешанных лесов. За 10 месяцев 2019 г. выявлено также 11 случаев в степной зоне (в Оренбургской области). В зоне лесостепи за анализируемый период случаев КЭ не зарегистрировано (2 случая в АППГ в Самарской области).

Таким образом, численность мелких млекопитающих на территории Приволжского федерального округа во втором полугодии 2019 г. в целом повысилась в 1,4 раза по сравнению с АППГ. Средняя численность иксодовых

клещей (в летне-осенний период) по округу осталась прежней – 5,5 экз/фл-км (5,7 экз/фл-км в АППГ). Количество людей, за 10 месяцев обратившихся в ЛПУ по поводу присасывания клещей, в сравнении с АППГ увеличилось на 8,8%. Значительно снизилась численность клещей в Пермском крае, Саратовской и Оренбургской областях. НАПРОТИВ, заметное повышение численности произошло в Республиках Удмуртия, Чувашия и в Пензенской области. Количество обращений по поводу нападения клещей особенно сильно возросло (в процентном отношении) в Мордовии, а также в Пензенской области, Чувашии, Ульяновской области. Значительное снижение числа укушенных клещами произошло в Оренбургской области. В остальных регионах изменение интенсивного показателя незначительно (менее 25% по сравнению с предыдущим годом).

В первом полугодии 2020 г. на территории ПФО при благоприятных погодно-климатических условиях возможно сохранение высокой численности мелких млекопитающих, что приведет к активизации природных очагов целого ряда инфекций, носителями которых они являются. На этом фоне можно ожидать дальнейших эпидемиологических осложнений по ГЛПС в ряде субъектов, характеризующихся высокой численностью и инфицированностью рыжей полевки, если не будут проведены своевременные дератизационные мероприятия. Обстановка по другим зоонозам останется относительно спокойной, но возможны спорадические случаи заболеваний туляремией, лептоспирозом, псевдотуберкулезом и др. Можно ожидать некоторого повышения численности иксодовых клещей, в связи с чем обстановка по клещевым инфекциям остается напряженной, особенно в регионах, находящихся на территории таежной природной зоны.

Исполнители:

ФКУЗ «Российский научно-исследовательский противочумный институт «Микроб» Роспотребнадзора: Корнеев М.Г., Чекашов В.Н., Иванова А.В., Матросов А.Н., Слудский А.А., Захаров К.С., Магеррамов Ш.В., Селенина А.Г., Шилов М.М., Попов Н.В.

20.01.2020 г.