

Эпидемиологическая ситуация по сибирской язве в мире в 2022 году и прогноз на 2023 год в Российской Федерации

По данным Всемирной организации по охране здоровья животных (ОИЕ), в 2022 г. неблагополучие по сибирской язве среди сельскохозяйственных животных (далее – СХЖ) зарегистрировано в странах Европы: Испания (5 вспышек в 2 автономных сообществах – пало 4 головы крупного рогатого скота (далее – КРС), 22 головы мелкого рогатого скота (далее – МРС)), Румыния (2 очага в 2 регионах – 2 КРС), Франция (2 вспышки в 2 регионах – 6 КРС); Африки: Сьерра-Леоне (30 очагов в 1 районе – 61 КРС, 41 МРС).

По сообщениям информационно-аналитического центра Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор), в 2022 г. эпизоотии сибирской язвы были зафиксированы на территории Ирака (неопределенное количество очагов – свыше 75 КРС) и Мексики (1 вспышка – свыше 100 КРС). Согласно информации ProMED-mail, случаи сибиреязвенной инфекции СХЖ выявлены в Африке: Замбия (спорадические вспышки среди КРС), Кения (3 очага – более 7 КРС), Сьерра-Леоне (по уточненным данным, в 1 районе – 91 КРС, 132 МРС), Уганда (более 72 КРС), Южный Судан (неопределенное количество очагов – свыше 10 КРС); Азии: Индия (1 КРС), Индонезия (2 территории – 11 КРС, 4 МРС), Иран (1 очаг – 20 КРС), Монголия (1 вспышка – домашний скот), Турция (16 очагов – более 4 КРС, домашний скот); Южной Америки: Аргентина (3 вспышки – многочисленные случаи падежа КРС), Уругвай (КРС, лошади), Чили (1 вспышка – домашний скот); Европе: Испания (1 очаг – подозрение у 1 КРС), Румыния (1 вспышка – МРС), Хорватия (1 территория – 107 КРС); Австралии (1 очаг – более 5 МРС).

Неблагополучная эпизоотологическая ситуация по сибирской язве среди СХЖ и диких животных отмечалась на территории Южной провинции Замбии (округ Казунгула), где в ноябре регистрировалась вспышка инфекции в стаде бизонов, также сообщалось о подозрительных случаях падежа КРС в районе Касая этого округа. В Канаде, в национальном парке Вуд-Баффало, в июле выявлено около 60 павших бизонов, у трех из которых сибирская язва была подтверждена. Сибиреязвенная инфекция имела место и в провинциях Альберта (муниципалитет Маккензи – пала 31 голова КРС и 3 бизона в июле-августе) и Саскачеван (муниципалитет Пиапот – пало 9 голов домашнего скота в августе). На территории трех штатов США на протяжении периода с июля по сентябрь зафиксировано 4 эпизоотических очага: в штатах Колорадо (округ Седжуик – 2 очага, по меньшей мере 7 КРС), Техас (округ Ювалде – 1 очаг, 1 ауда), Южная Дакота (округ Мид – 1 очаг, КРС). На Филиппинах (провинция Кагаян) пало как минимум четыре домашних водяных буйвола.

В 2022 г. в Индии зарегистрированы случаи заболевания сибирской язвой среди диких животных: в округе Коимбатур (предположительно, пал 1 индийский бизон) и национальном парке Гуинди (пал 1 олень) штата Тамилнад в марте, в заповеднике дикой



природы Кулдиха штата Одиша (предположительно, пали 2 слона), в районе Атирапилли штата Керала (дикие кабаны).

Заболеваемость людей сибирской язвой в 2022 г. в дальнем зарубежье регистрировалась преимущественно на территории Африки и Азии. Случаи заражения людей связаны в основном с употреблением в пищу мяса больных и/или павших СХЖ, контактом с инфицированными животными, продуктами животноводства. Спорадические случаи инфекции у людей также выявлялись в некоторых государствах Европы, Северной и Южной Америки.

В Демократической Республике Конго (территория Калехе в провинции Южное Киву) отмечено девять случаев заболевания сибирской язвой людей с двумя летальными исходами, предположительно, по причине употребления в пищу мяса морской свинки.

По обобщенным данным Регионального бюро ВОЗ для стран Африки (WHO Africa), в Зимбабве продолжается вспышка, которая началась в 2019 г. В 2022 г. в трех провинциях (Масвинго, Мидлендс и Западный Машоналенд) сибирская язва подтверждена у 394 человек. С мая 2019 г. по декабрь 2022 г. вспышка затронула, кроме вышеперечисленных, еще четыре провинции (Маникаленд, Центральный и Восточный Машоналенд, Северный Матабеленд). За этот период зафиксировано как минимум 1555 случаев заболевания людей (сведения о клинических формах отсутствуют) с тремя летальными исходами в 2020 г.

В Кении после употребления в пищу мяса больного КРС сибирская язва была зафиксирована у трех человек на территории Западной провинции (округ Какамега) в июне, а в декабре в Восточной провинции (округ Тарака-Нити) от данной инфекции скончались два человека и еще несколько были госпитализированы с подозрением на заболевание. WHO Africa сообщалось о 204 предполагаемых случаях инфекции среди людей в Кении в 2022 г.

В Северо-Западной провинции в Сьерра-Леоне (район Карене) у шести человек выявлена кожная форма сибирской язвы (у пяти из них диагноз подтвержден лабораторно) после регистрации гибели 223 СХЖ в соседнем районе Порт-Локо и фактов потребления мяса в окрестных общинах.

В Уганде кожная форма сибирской язвы зарегистрирована у владельца ранчо после контакта с тушей павшего КРС. В пределах Западного региона (муниципалитет Ибанда) в результате контакта с мясом больных животных и употребления его в пищу у 20 человек диагностирована кожная, а у одного – желудочно-кишечная форма заболевания. В Восточном регионе (районы Квин и Будуда), по данным WHO Africa, зафиксирован 51 случай инфекции среди людей и обнаружено 65 павших животных (вероятно, КРС).

В Эфиопии, в штате Тыграй, выявлено девять больных; источник инфекции не установлен.

В Южном Судане (штат Варрап региона Бахр-эль-Газаль) с марта по декабрь зарегистрировано восемь лабораторно подтвержденных случаев заболевания (из 148 предполагаемых) с пятью летальными исходами.

На юго-востоке Индии случай кожной формы сибиреязвенной инфекции был выявлен у годовалого ребенка. Сообщалось о подозрении на заболевание сибирской язвой семи детей (штат Андхра-Прадеш, район Аллури Ситарама Раджу), предположительно, употреблявших в пищу мясо павшего скота.



На острове Ява в Индонезии (регентство Гунунг Кидул, Джокьякарта) в январе в результате вспышки инфекции заболело 12 человек, имевших контакт с больными и павшими СХЖ или употреблявших их мясо, а в декабре у жителя провинции Центральная Ява (регентство Воногири) была выявлена сибирская язва при нахождении его на территории регентства Гунунг Кидул.

В Монголии (провинция Увс) сибирской язвой заболел кочевой скотовод, вероятно, после контакта с больными животными.

В Турции (г. Элязыг) после употребления в пищу мяса, приобретенного в мясной лавке, инфекция зафиксирована у одного местного жителя.

Вспышка сибирской язвы зафиксирована на Филиппинах: в провинции Кагаян (муниципалитет Санто-Ниньо), где пало по меньшей мере четыре домашних водяных буйвола, кожная форма болезни зарегистрирована среди 22 из 73 человек, контактировавших с мясом павших животных.

На территории Испании (муниципалитет Альбуркерке, автономное сообщество Эстремадура) кожная форма сибирской язвы диагностирована у ветеринарного врача, проводившего вскрытие туши павшего КРС.

В Румынии (округ Альба, историческая область Трансильвания) выявлен случай сибирской язвы у местного жителя, занимающегося разведением овец в домашних условиях.

В Хорватии, в природном парке Лоньско поле, кожная форма инфекции диагностирована среди 15 человек, имевших контакт со скотом, павшим от сибирской язвы.

В США (штат Колорадо, округ Седжуик) в июле имели место два случая заражения людей в результате разделки туш павшего КРС.

В Уругвае (департамент Роча) случаи сибирской язвы обнаружены среди КРС, лошадей и, предположительно, у людей.

В Чили, на территории коммуны Лампа, был установлен предположительный диагноз желудочно-кишечной формы инфекции у 78-летнего местного жителя, употреблявшего в пищу мясо больного домашнего скота.

Напряженная эпизоотолого-эпидемиологическая ситуация по сибирской язве в 2022 г. зафиксирована в шести государствах ближнего зарубежья.

В Азербайджане отмечено три очага инфекции в пределах двух районов. Так, в Бейлаганском районе (с. Тюрклер) пала одна голова КРС в марте. В Бардинском районе (с. Хакаллы) произошел падеж восьми голов КРС в июле, а в сентябре у шести жителей с. Пиядалар имелись признаки кожной формы сибирской язвы, у троих из которых диагноз подтвердился лабораторно. Согласно данным OIE, в 2022 г. в Азербайджане зарегистрированы две вспышки инфекции.

В Грузии (Дманисский муниципалитет) в августе от сибирской язвы пало две головы КРС.

В 2022 г. на территории Казахстана выявлено девять случаев заболевания людей сибирской язвой и как минимум три случая инфекции среди СХЖ. В апреле в Туркестанской области (Тюлькубасский район) в результате разделки конины, привезенной из Жамбылской области, кожная форма сибиреязвенной инфекции подтвердилась у двух человек. Сообщалось о случае падежа лошади в апреле в Байзакском районе Туркестанской области. В мае в Акмолинской, Жамбылской, Туркестанской



областях зафиксировано семь случаев инфицирования людей, участвовавших в вынужденном убое больных СХЖ, транспортировке зараженного мяса, утилизации шкур и т.д. В с. Запасном Федоровского района Костанайской области в сентябре от сибирской язвы пала одна голова КРС, единственная не вакцинированная против данной инфекции в стаде.

В Кыргызстане зарегистрировано три вспышки сибирской язвы в трех областях. В июле кожная форма инфекции диагностирована у четырех жителей Таласской области (Кара-Бууринский район, с. Кёк-Сай). Заражение произошло в процессе вынужденного убоя КРС (2 человека) и при контакте с мясом (2 человека). В Баткенской области в октябре в с. Уч-Коргон Кадамжайского района, куда были доставлены шесть голов КРС из Ноокатского района Ошской области (пастбище Тектек), трое жителей (владелец КРС, продавец мяса и человек, задействованный в разделке мяса) госпитализированы с подозрением на сибирскую язву после проведения вынужденного убоя одной больной особи из числа привезенных КРС, разделки мяса, далее попавшего в торговую сеть.

В соответствии со сведениями Департамента профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора Минздрава Кыргызской Республики, двое больных сибирской язвой также зарегистрированы в Аксыйском районе Джалал-Абадской области.

Два случая заражения скота сибирской язвой в 2022 г. было выявлено в Таджикистане.

В Узбекистане сибирская язва подтвердилась у жителя махалли «Зомин» в населенном пункте Хавотог Сардобинского района Сырдарьинской области.

На территории Украины, в с. Ольховец Богуславского района Киевской области, был отмечен падеж от сибирской язвы пяти голов МРС (козы).

В 2022 г. в Российской Федерации были зарегистрированы две вспышки сибирской язвы в двух субъектах Северо-Кавказского федерального округа – Республике Дагестан и Ставропольском крае.

В Республике Дагестан (Карабудахкентский район, с. Какашура) в конце марта выявлен случай заболевания кожной формой сибирской язвы одного местного жителя. Заражение произошло в процессе вынужденного убоя КРС (теленка), проведенного без ветеринарного освидетельствования.

В 2022 г. сибирская язва в Карабудахкентском районе республики регистрируется в третий раз с 2020 года. В 2021 г. в том же селе в ходе разделки туши КРС сибирской язвой заразился один человек, в 2020 г. в с. Какамахи, расположенном в непосредственной близости от с. Какашура, после вынужденного убоя и разделки мяса одной головы КРС сибирской язвой заболели пять человек. Оба села являются стационарно неблагополучными по сибирской язве пунктами (СНП) с проявлениями активности в 1948 г. (с. Какамахи) и 1951–1952 гг. (с. Какашура). Эпидемиологическое расследование показало, что выпас скота осуществляется на общих для этих сел пастбищах, где, вероятно, располагается почвенный очаг инфекции – старое сибиреязвенное захоронение.

В процессе лабораторных исследований методом ПЦР в пробах биологических образцов больного (струп кожного аффекта) и КРС выявлена ДНК *Bacillus (B.) anthracis*, методом РПГА в сыворотке крови больного определены противосибиреязвенные антитела, выделена культура возбудителя сибирской язвы из клинического материала и пять культур *B. anthracis* из проб материала животного (ФКУЗ «Дагестанская



противочумная станция» Роспотребнадзора). В Референс-центре по мониторингу за возбудителем сибирской язвы (ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора) обнаружены специфические антитела в сыворотке крови больного непрямым методом флуоресцирующих антител (нМФА), получен положительный результат алергодиагностического теста с сибиреязвенным аллергеном *in vitro* методом проточной цитометрии, осуществлена окончательная идентификация культур. Филогенетический анализ данных полногеномного секвенирования штаммов показал их близкое родство со штаммом, изолированным при вспышке сибирской язвы в с. Какамахи в 2020 г.

В июне 2022 г. зарегистрирован случай заболевания сибирской язвой у жительницы ст. Рождественской Изобильненского района Ставропольского края. Заражение произошло при контакте с мясом и ливером не вакцинированного против сибирской язвы бычка, убой которого был произведен в личном подсобном хозяйстве без предубойного ветеринарного освидетельствования.

По данным «Кадастра стационарно неблагополучных по сибирской язве пунктов Российской Федерации» (2005 г.), станица Рождественская является неманифестным СНП, активность которого отмечалась в 1926, 1930, 1935, 1947, 1950, 1959 гг. Сибиреязвенные захоронения на территории станицы не зарегистрированы. Предыдущие вспышки сибирской язвы в Изобильненском районе Ставропольского края имели место в 2013 г. (г. Солнечнодольск) и 2019 г. (с. Подлужное).

Клинический диагноз кожной формы сибирской язвы был установлен на основании выявления ДНК *B. anthracis* в пробах кожного аффекта, обнаружения специфических антител в образце сыворотки крови при постановке нМФА, положительного результата алерготеста *in vitro* методом проточной цитометрии (ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора), клинической картины и эпидемиологического анамнеза.

В процессе вспышки в ГБУ СК «Ставропольская КВЛ» из материала от КРС было выделено пять культур, первично охарактеризованных как *B. anthracis*. Однако при их окончательной идентификации в ФКУЗ Ставропольский противочумный институт Роспотребнадзора принадлежность культур к *B. anthracis* не подтвердилась.

Согласно данным Россельхознадзора, в 2022 г. в Российской Федерации зарегистрированы две вспышки сибирской язвы среди КРС – в Республике Дагестан и Ставропольском крае.

В 2022 г. первичная вакцинация против сибирской язвы осуществлена в 66 субъектах Российской Федерации, провакцинированы 7929 человек (7787 взрослых, 142 ребенка), что составило 97,25% от намеченного плана (8131 человек). План ревакцинации против сибирской язвы выполнен на 90,79% – ревакцинацией в 71 субъекте охвачен 32101 человек (31801 взрослый, 300 детей) при плане иммунизировать 35358 человек.

Вакцинация в полном объеме реализована в 10 субъектах: республиках Адыгея, Башкортостан, Бурятия, Калмыкия, Мордовия и Кабардино-Балкарской Республике, Ивановской, Курской и Ленинградской областях, Ненецком автономном округе.

Вакцинация более 100% от плана проведена в 30 субъектах Российской Федерации, в четырех из которых показатели иммунизации были превышены некорректно (в 2,3–4,1 раза): Ставропольском крае – 411,11%, Ярославской области – 407,14%, Пермском крае –



312,5%, Республике Алтай – 233,33%. Специфическая профилактика сибирской язвы не планировалась, но была произведена в Республике Крым (2 человека), Красноярском крае (3), Ханты-Мансийском автономном округе (10), Новгородской области (11).

Вакцинация в объеме менее 80% от запланированного осуществлена в восьми субъектах: Республике Саха (Якутия) (привито 75%), Московской области (64,22%), Орловской области (63%), Республике Коми (54,84%), Архангельской области (50%), Костромской области (20%), Брянской области (13,33%), Иркутской области (10%).

Иммунизация людей не проводилась при наличии намеченного плана в шести субъектах: Республике Северная Осетия – Алания, Владимирской, Калининградской, Псковской и Томской областях, Еврейской автономной области.

На территории 13 субъектов профилактические прививки не планировались и не выполнялись (Республика Карелия, Карачаево-Черкесская и Чеченская республики, Камчатский и Хабаровский края, Липецкая, Магаданская, Мурманская, Сахалинская и Смоленская области, г. Москва и Севастополь, Чукотский автономный округ).

Ревакцинация осуществлена в полном соответствии с планом в девяти субъектах: республиках Башкортостан, Бурятия и Кабардино-Балкарской Республике, Камчатском и Хабаровском краях, Курганской, Ленинградской и Магаданской областях, г. Москве.

Превышение планируемых объемов ревакцинации отмечено в 21 субъекте Российской Федерации: Челябинской области – 231,25%, Республике Дагестан – 156,67%, Иркутской области – 142,86%, Московской области – 124%, Республике Алтай – 123,14%, Ивановской области – 122,5% и др. Ревакцинация не была запланирована, но проведена в Красноярском крае, Калининградской и Новгородской областях.

В 13 субъектах охват ревакцинацией составил менее 80% от плана: Ставропольском крае – 78,57%, Тверской области – 73,63%, Республике Крым – 72,73%, Пензенской области – 71,35%, Калужской области – 71,25%, Нижегородской области – 69,9%, Орловской области – 66,4%, Новосибирской области – 56,86%, Республике Саха (Якутия) – 55,62%, Курской области – 49,2%, Приморском крае – 46,94%, Брянской области – 37,44%, Ненецком автономном округе – 20,2%.

Ревакцинация планировалась, но не проводилась в двух субъектах: Владимирской области и Еврейской автономной области. В 12 субъектах ревакцинация не планировалась и не осуществлялась (республики Карелия, Северная Осетия – Алания, Карачаево-Черкесская и Чеченская республики, Архангельская, Мурманская, Псковская, Сахалинская, Смоленская и Тюменская области, г. Севастополь, Чукотский автономный округ).

В 2023 г. планируется охватить вакцинацией 7675 человек (7405 взрослых, 270 детей) в 70 субъектах, ревакцинацией – 34241 человека (33700 взрослых, 541 ребенка) в 71 субъекте Российской Федерации.

Первичная вакцинация против сибирской язвы не планируется в республиках Адыгея, Карелия и Карачаево-Черкесской Республике, Красноярском крае, Архангельской, Липецкой, Магаданской, Мурманской, Сахалинской и Смоленской областях, г. Москве и Севастополе, Еврейской автономной области, Ханты-Мансийском и Чукотском автономных округах. Ревакцинация не запланирована в республиках Карелия, Северная Осетия – Алания, Карачаево-Черкесской и Чеченской республиках, Камчатском и Красноярском краях, Архангельской, Калининградской, Мурманской, Псковской и



Сахалинской областях, г. Севастополе, Еврейской автономной области, Чукотском автономном округе.

Заболеваемость сибирской язвой СХЖ и людей в 2023 году в Российской Федерации в большой мере будет зависеть от широты охвата специфической иммунизацией восприимчивых животных и лиц из групп риска инфицирования согласно п. 1099 СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Потенциальная угроза вспышек инфекции обусловлена неполным учетом и, соответственно, охватом вакцинацией поголовья СХЖ, содержащихся в частном пользовании, осуществлением вынужденного убоя животных и реализацией сырья/продукции животного происхождения без ветеринарного освидетельствования. Напряженная ситуация по данной инфекции в государствах ближнего и дальнего зарубежья создает вероятность импорта в Россию больного скота и контаминированной продукции животноводства. При строгой реализации мер комплексного эпизоотолого-эпидемиологического надзора заболевание сибирской язвой животных и людей в Российской Федерации ограничится единичными случаями.

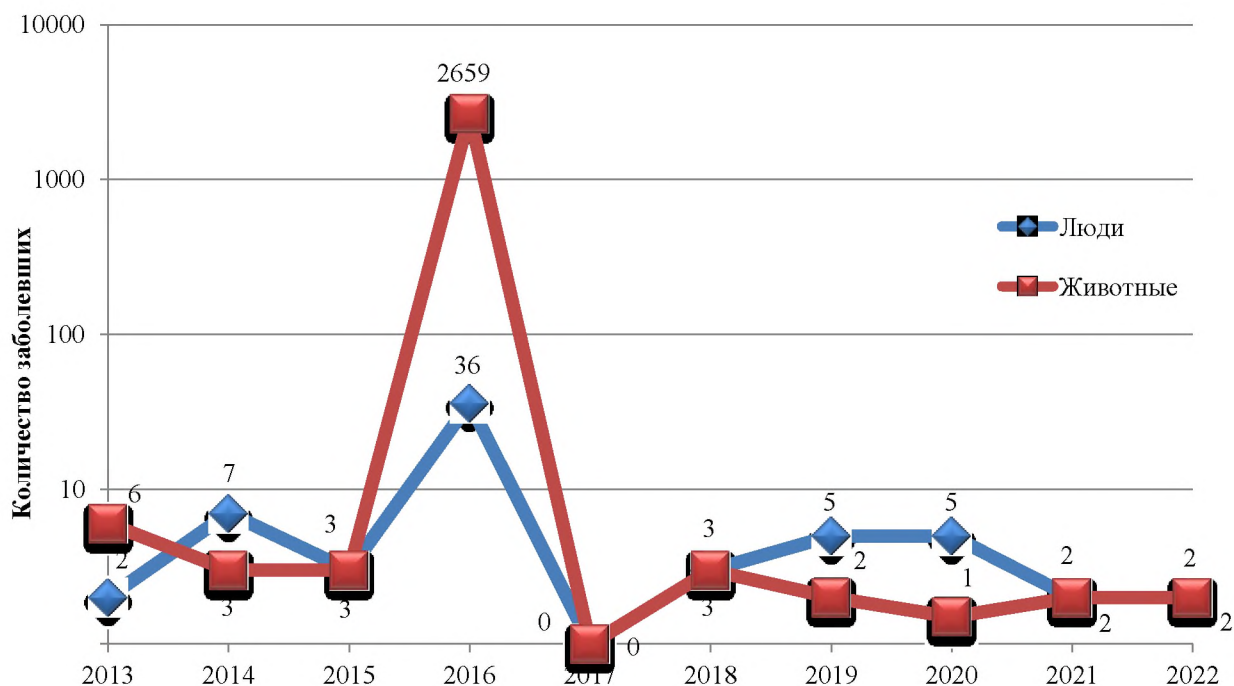


Рисунок 1. Заболеваемость сибирской язвой животных и людей в Российской Федерации в период с 2013 по 2022 гг. (абс. показатели)

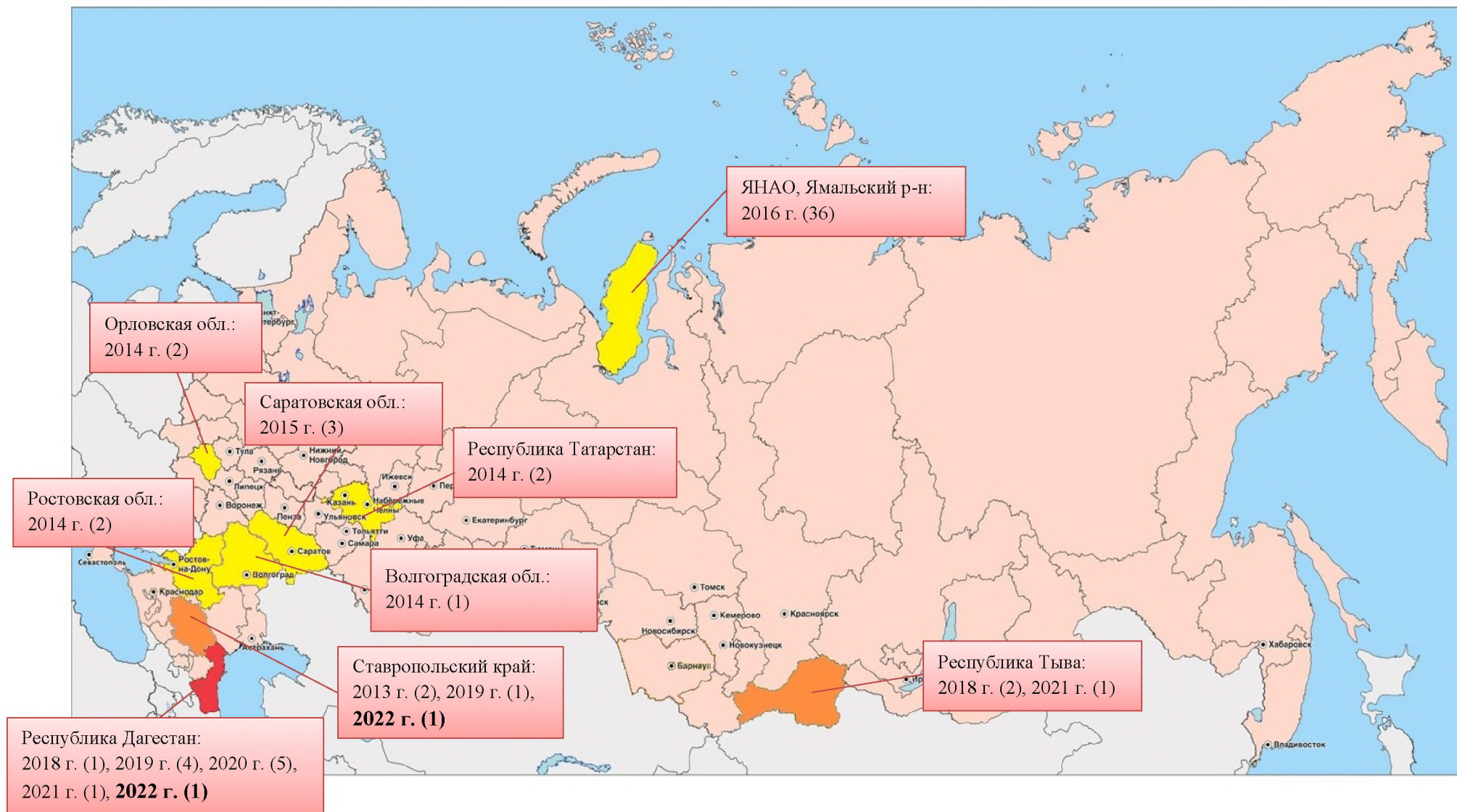


Рисунок 2. Сибирская язва среди людей в Российской Федерации в период с 2013 по 2022 гг.