

**ФУНДАМЕНТАЛ ВА
КЛИНИК ТИББИЁТ
АХБОРОТНОМАСИ**

***BULLETIN OF* FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**

2026, №4 (24)

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН

**BULLETIN OF FUNDAMENTAL
AND CLINIC MEDICINE**
**ФУНДАМЕНТАЛ ВА КЛИНИК
ТИББИЁТ АХБОРОТНОМАСИ**
**ВЕСТНИК ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ И
КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ**

Научный журнал по фундаментальным и клиническим
проблемам медицины
основан в 2022 году

Бухарским государственным медицинским институтом
имени Абу Али ибн Сино
выходит один раз в 2 месяца

Главный редактор – Ш.Ж. ТЕШАЕВ

Редакционная коллегия:

*С.С. Давлатов (зам. главного редактора),
Р.Р. Баймурадов (ответственный секретарь),
М.М. Амонов, Г.Ж. Жарилкасинова,
А.Ш. Иноятов, Д.А. Хасанова, Е.А. Харибова,
Ш.Т. Уроков, Б.З. Хамдамов, Ф.К. Халлоқов*

*Учредитель Бухарский государственный
медицинский институт имени Абу Али ибн Сино*

2026, № 4 (24)

Адрес редакции:

Республика Узбекистан, 200100, г.
Бухара, ул. Гиждуванская, 23.

Телефон (99865) 223-00-50

Факс (99866) 223-00-50

Сайт <https://bsmi.uz/journals/fundamental-ya- klinik-tibbiyot-ahborotnomasi/>

e-mail baymuradovravshan@gmail.com

О журнале

*Журнал зарегистрирован
в Управлении печати и информации
Бухарской области
№ 1640 от 28 мая 2022 года.*

*Журнал внесен в список
утвержденный приказом № 370/6
от 8 мая 2025 года реестром ВАК
в раздел медицинских наук.*

Отпечатано в типографии ООО
“Шарк-Бухоро”. г. Бухара,
ул. Ўзбекистон Мустақиллиги, 70/2.

Редакционный совет:

Абдурахманов Д.Ш.	(Самарканд)
Абдурахманов М.М.	(Бухара)
Ахмедов Р.М.	(Бухара)
Баландина И.А.	(Россия)
Бахронов Ж.Ж.	(Бухара)
Бернс С.А.	(Россия)
Газиев К.У.	(Бухара)
Деев Р.В.	(Россия)
Дустова Н.К.	(Бухара)
Зокирова Н.Б.	(Ташкент)
Казакова Н.Н.	(Бухара)
Калашникова С.А.	(Россия)
Каримова Н.Н.	(Бухара)
Курбонов С.С.	(Таджикистан)
Маматов С.М.	(Кыргызстан)
Мамедов У.С.	(Бухара)
Мирзоева М.Р.	(Бухара)
Миршарапов У.М.	(Ташкент)
Набиева У.П.	(Ташкент)
Нуралиев Н.А.	(Хорезм)
Наврузов Р.Р.	(Бухара)
Нарзиева Д.Ф.	(Бухара)
Орипов Ф.С.	(Самарканд)
Орипова Ф.Ш.	(Бухара)
Одилова Г.Р.	(Бухара)
Очилов К.Р.	(Бухара)
Раупов Ф.С.	(Бухара)
Рахмонов К.Э.	(Самарканд)
Рахметов Н.Р.	(Казахстан)
Рахматова С.Н.	(Бухара)
Султонова Л.Дж.	(Бухара)
Сайдуллаев З.Я.	(Самарканд)
Удочкина Л.А.	(Россия)
Файзиев Х.Б.	(Бухара)
Хамдамова М.Т.	(Бухара)
Хамдамов И.Б.	(Бухара)
Ходжаева Д.Т.	(Бухара)
Худойбердиев Д.К.	(Бухара)
Шодиева М.С.	(Бухара)
Эшонов О.Ш.	(Бухара)

ЛИХОРАДКА ЧИКУНГУНЯ: ГЛОБАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ И РЕАЛЬНОСТЬ В РОССИИ

Соловьёва Н.П., Скляр Л.Ф., Феклисова Л.В., Ушакова А.Ю., Репина И.Б.

Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского,
г. Москва, Российская Федерация

Резюме. В статье представлен анализ современной эпидемиологической ситуации по лихорадке чикунгуны в мире и Российской Федерации. Рассматриваются вопросы распространения инвазивных видов комаров-переносчиков на территории Европы и России, анализируются завозные случаи инфекции, зарегистрированные в отечественной литературе. Особое внимание уделяется данным вирусологического мониторинга, включая изоляцию и генотипирование штаммов вируса чикунгуны от пациентов, прибывших из эндемичных регионов. Обсуждаются современные подходы к лабораторной диагностике, клинической идентификации и профилактике заболевания в условиях отсутствия специфической этиотропной терапии.

Ключевые слова: лихорадка чикунгуны, арбовирусные инфекции, завозные случаи, *Aedes albopictus*, эпидемиологический надзор, молекулярно-генетическая диагностика.

CHIKUNGUNYA FEVER: A GLOBAL CHALLENGES AND THE REALITY IN RUSSIA

Solovyova N.P., Sklyar L.F., Feklisova L.V., Ushakova A.Yu., Repina I.B.

Moscow Regional Scientific-Research Clinical Institute named after M.F. Vladimirsky,
Moscow, Russian Federation

Resume. The article presents an analysis of the current epidemiological situation of chikungunya fever in the world and the Russian Federation. The issues of the spread of invasive mosquito vector species in Europe and Russia are considered, imported cases of infection registered in the domestic literature are analyzed. Special attention is paid to virological monitoring data, including isolation and genotyping of chikungunya virus strains from patients arriving from endemic regions. Modern approaches to laboratory diagnosis, clinical identification, and prevention of the disease in the absence of specific etiotropic therapy are discussed.

Key words: chikungunya fever, arbovirus infections, imported cases, *Aedes albopictus*, epidemiological surveillance, molecular genetic diagnostics.

ЧИКУНГУНЯ ИСИТМАСИ: ГЛОБАЛ МУАММО ВА РОССИЯДАГИ ВОҚЕЛИК

Соловьёва Н.П., Скляр Л.Ф., Феклисова Л.В., Ушакова А.Ю., Репина И.Б.

М.Ф. Владимирский номидаги Москва вилоят илмий-тадқиқот клиник институти,
Москва ш., Россия Федерацияси

Резюме. Мақолада дунёда ва Россия Федерациясида чикунгуны иситмаси бўйича замонавий эпидемиологик вазиятнинг таҳлили келтирилган. Европа ва Россия ҳудудиди инвазив чивин турларининг тарқалиши масалалари кўриб чиқилган, маҳаллий адабиётларда қайд этилган инфекциянинг олиб кириш ҳолатлари таҳлил қилинган. Вирусологик мониторинг маълумотларига, жумладан, эндемик ҳудудлардан келган беморлардан чикунгуны вируси штаммларини ажратиш ва генотиплашга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Махсус этиотроп терапия мавжуд бўлмаган шароитда касалликнинг лаборатория диагностикаси, клиник идентификацияси ва олдини олишга замонавий ёндашувлар муҳокама қилинмоқда.

Калим сўзлар: чикунгуны иситмаси, арбовирусли инфекциялар, четдан келтирилган ҳолатлар, *Aedes albopictus*, эпидемиологик назорат, молекуляр-генетик диагностика.

e-mail: catdog2100@yandex.ru

Введение. Лихорадка чикунгуны (ЛЧ) – острая трансмиссивная арбовирусная инфекция, вызываемая вирусом чикунгуны семейства *Togaviridae*, рода *Alphavirus*. Заболевание характеризуется внезапным началом, высокой лихорадкой, инвалидизирующими артралгиями и экзантемой [1, 2].

Впервые возбудитель был выделен в 1953 г. во время вспышки лихорадочного заболевания в Ньювале (Танганьика, ныне Танзания), что положило начало его изучению. С тех пор вирус чикунгуны демонстрирует устойчивую тенденцию к расширению ареала, чему способствуют как биологиче-

ские свойства самого патогена (способность к адаптивным мутациям, обеспечивающим репликацию в новых видах переносчиков), так и антропогенные факторы — глобализация, изменение климата, урбанизация [1, 3].

Вспышка 2004–2007 гг. на островах Индийского океана (Коморские острова, Реюньон, Сейшельские острова) с последующим заносом в Италию в 2007 г. продемонстрировала способность вируса к внедрению в регионы с умеренным климатом. Ключевым событием, определившим современную эпидемиологию инфекции, стала мутация A226V в гене E1 белка вируса, обеспечившая эффективную репликацию патогена в комарах *Aedes albopictus* (азиатский тигровый комар). Как отмечают С.А. Рославцева с соавторами (2021 г.), именно эта адаптация позволила вирусу выйти за пределы ареала исходного переносчика *Ae. aegypti* и начать экспансию в регионы с умеренным климатом, где *Ae. albopictus* формирует устойчивые популяции [4]. Этому способствовали процессы урбанизации, изменение климата и интенсификация международных миграций.

2025 г. стал переломным с точки зрения эволюции эпидемического процесса лихорадки чикунгунья. Зарегистрирована крупнейшая в истории материкового Китая вспышка в провинции Гуандун (более 16 тыс. случаев). Продолжалась активная циркуляция вируса в гиперэндемичных регионах Южной Азии (Шри-Ланка, Индия) и Американского континента. Подтверждено возникновение автохтонных очагов в странах Южной Европы, а также зарегистрированы первые завозные случаи ЛЧ в Российской Федерации. Сложившаяся ситуация диктует необходимость всестороннего анализа для оптимизации мер профилактики и контроля.

Цель исследования: провести системный анализ глобальной эпидемиологической ситуации по ЛЧ в 2025 г., детально охарактеризовать крупнейшие вспышки в различных регионах мира, определить факторы, способствовавшие их возникновению и распространению, и оценить риски для Российской Федерации.

Материалы и методы. В работе использованы данные официальных отчётов и бюллетеней Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), Европейского центра профилактики и контроля заболеваний, Панамериканской организации здравоохранения за период 2024–2026 гг. Проведён систематический обзор научных публикаций в базах данных PubMed, Scopus, Web of Science с глубиной поиска 2013–2026 гг.

Результаты и обсуждение. Вирус чикунгунья циркулирует в тропических и субтропических регионах мира, вызывая крупные вспышки с высокими показателями поражённости населения. Основными переносчиками вируса являются комары *Aedes aegypti* и *Aedes albopictus*.

По данным Европейского центра профилактики и контроля заболеваний и Всемирной организации здравоохранения, суммарное число зарегистрированных случаев лихорадки чикунгунья в мире за 2025 г. составило 512 847, что на 18,3% выше среднесноголетних показателей за предыдущие 5 лет [5, 6]. Географическое распространение охватило 45 стран на четырёх континентах. Наибольшая заболеваемость, как и в предыдущие годы, пришлась на страны Американского региона (63,1% от общего числа случаев – 323 411 случаев), однако наиболее значимым событием 2025 г. явилась качественная и количественная трансформация эпидемического процесса в Азиатско-Тихоокеанском регионе.

Вспышку в Китае (провинция Гуандун) можно рассматривать как модель реализации эпидемического потенциала в иммунологически наивной популяции. 8 июля 2025 г. в городе Фошань провинции Гуандун были зарегистрированы первые случаи ЛЧ с лабораторно подтверждённой автохтонной передачей. К 30 сентября кумулятивное число случаев достигло 16 452, охватив 21 город провинции [7]. Молекулярно-генетическое типирование выделенных изолятов идентифицировало генотип Восточно-Центрально-Южноафриканской линии, ранее не циркулировавший на материковой части Китая [6, 8, 9].

Ключевыми факторами, детерминировавшими столь быстрое и масштабное распространение инфекции, явились:

1. Иммунологическая наивность популяции.
2. Наличие компетентного переносчика.
3. Климатический фактор: аномально жаркое и влажное лето 2025 г.
4. Высокая плотность и мобильность населения.

Важно подчеркнуть, что, несмотря на масштаб вспышки, все зарегистрированные случаи протекали в лёгкой форме, летальность отсутствовала. Данный факт может быть объяснён отсутствием у циркулировавшего штамма мутаций, ассоциированных с повышенной вирулентностью (например, мутации A226V в гене E1), либо особенностями иммунного ответа китайской популяции [7, 10]. Однако этот вопрос требует дальнейшего изучения.

Меры реагирования, предпринятые китайскими властями, заслуживают отдельного анализа. По аналогии с антиковидной стратегией, был применён комплекс жёстких, но высокоэффективных мероприятий: массированная обработка инсектицидами мест выплода комаров (с использованием дронов и наземной техники), обязательная госпитализация всех больных в палаты, оборудованные противомоскитными сетками, экстренное развёртывание дополнительных мощностей для ПЦР-диагностики и введение режима чрезвычайной ситуации III уровня в наиболее поражённых городах [10]. Результатом стал резкий спад эпидемической кривой к концу июля 2025 г., что подтверждает эффективность раннего и агрессивного вектор-контроля.

В Южной Азии в 2025 г. наиболее напряжённая ситуация сложилась на Шри-Ланке. Согласно отчётам Эпидемиологического отдела Министерства здравоохранения Шри-Ланка, пик заболеваемости пришёлся на июнь 2025 г. Более половины всех зарегистрированных случаев (52,3%) были сконцентрированы в Западной провинции, причём на округ Коломбо пришлось 33%. Возрастная структура заболевших характеризовалась преобладанием лиц 41–60 лет (36,4%), что может быть связано с их более высокой социально-экономической активностью и, соответственно, большей экспозицией к укусам комаров [10, 11].

Принципиально важным представляется тот факт, что именно Шри-Ланка выступила источником завоза вируса чикунгунья в Российскую Федерацию. В августе 2025 г. в Московской области зарегистрированы два лабораторно подтверждённых случая ЛЧ у туристов, вернувшихся из этой страны. Данное обстоятельство подтверждает роль международного туризма как одного из ключевых драйверов трансграничного распространения арбовирусных инфекций.

Американский континент продолжает оставаться регионом с наибольшим абсолютным числом случаев лихорадки чикунгунья. По данным Панамериканской организации здравоохранения, за 2025 г. здесь зарегистрировано более 320 тыс. случаев, из которых 56% пришлось на Бразилию (штаты Мату-Гросу, Минас-Жерайс). Высокая заболеваемость также отмечена в Боливии (департамент Санта-Крус), Аргентине и Перу. Циркуляция вируса в этих странах приобрела устойчивый эндемичный характер с периодическими сезонными подъёмами [11, 12].

Европейский регион остаётся регионом, где сочетаются два типа эпидемического процесса: завозные случаи (у путешественников, возвращающихся из эндемичных стран) и автохтонная передача в районах, где присутствует устойчивая популяция *Ae. albopictus* [13]. В 2025 г. автохтонные случаи зарегистрированы во Франции (южные департаменты) и Италии (области Лацио и Калабрия). На острове Реюньон произошла крупная эпидемия с вовлечением 54 550 человек, охватившая все муниципалитеты острова. На Майотте зарегистрирован 1201 случай, и территория находилась в фазе эпидемии (уровень 3) с мая 2025 г. [14]. В остальных странах ЕС, включая Германию, страны Скандинавии и Восточной Европы, регистрировались лишь единичные завозные случаи без формирования вторичных очагов.

На территории Российской Федерации в 2025 году зарегистрированы первые официально подтвержденные завозные случаи лихорадки чикунгунья. В августе 2025 года Роспотребнадзор сообщил о пациенте, вернувшемся в Россию после 10-дневного отдыха на Шри-Ланке. Пациент был госпитализирован с подозрением на лихорадку денге, но позднее методом ПЦР у него подтвердилась лихорадка чикунгунья. Позднее выявлен второй случай у члена семьи, также отдыхавшего на Шри-Ланке. Клиническая картина у российских пациентов соответствовала классическому описанию: высокая температура (до 40°C), сыпь и сильная боль в суставах. Инкубационный период составил от 2 до 12 дней.

Роспотребнадзор в официальных сообщениях от 29 августа и 3 декабря 2025 года заявлял об отсутствии эпидемиологической опасности распространения лихорадки чикунгунья на территории Российской Федерации. Этому способствуют следующие факторы:

- отсутствие устойчивых популяций переносчиков на территории РФ, где нет устойчивых популяций комаров *Aedes aegypti*, а единичные находки *Aedes albopictus* отмечены лишь в южных регионах страны и не представляют эпидемиологической опасности;
- климатические и экологические факторы не способствуют размножению комаров-переносчиков и постоянной передаче вируса между людьми и насекомыми;
- отсутствие передачи от человека к человеку, только через укусы комаров, поэтому единичные завозные случаи не приводят к локальной циркуляции инфекции.

Вместе с тем, специалисты обращают внимание на ряд факторов, способных повлиять на ситуацию в будущем: изменение климата, рост объема контейнерных перевозок и увеличение туристических потоков, что повышает вероятность завоза инфицированных насекомых на территорию России. Согласно научным исследованиям *Ae. albopictus* продолжает экспансию на юге Европейской части

России — на территорию южного побережья Крыма и до города Тихорецк в Краснодарском крае [15]. Это создает потенциальную возможность для трансмиссии арбовирусов в случае их завоза.

Выводы. Эпидемиологическая ситуация по лихорадке чикунгунья в 2025 г. характеризовалась глобальной активизацией эпидемического процесса.

Ключевыми факторами глобальной экспансии вируса чикунгунья являются: климатические изменения (расширение ареала переносчиков), урбанизация, интенсификация международных путешествий и адаптивная эволюция вируса.

Успешный опыт сдерживания вспышки в Китае (агрессивный вектор-контроль, изоляция больных, массовое тестирование) может служить моделью для других стран, однако требует значительных административных ресурсов. Для большинства государств приоритетом должно стать предотвращение заноса инфекции и недопущение её локальной передачи.

Для Российской Федерации актуальность проблемы обусловлена ростом туристической активности россиян в эндемичных регионах (Шри-Ланка, Таиланд, Индия, Мальдивы), появлением и постепенным распространением потенциальных переносчиков (*Ae. albopictus*) на юге страны, а также регистрацией завозных случаев инфекции в 2025 году.

В настоящее время, по официальным данным Роспотребнадзора, эпидемиологическая опасность распространения лихорадки чикунгунья в России не существует благодаря отсутствию устойчивых популяций комаров-переносчиков. Однако с учетом глобального потепления, расширения ареала *Ae. albopictus* и интенсификации международных перевозок необходим постоянный мониторинг ситуации и готовность к возможным изменениям.

Список литературы:

1. Weaver S. C., Lecuit M. Chikungunya virus and the global spread of a mosquito-borne disease // *New England Journal of Medicine*. – 2015. – Vol. 372, № 13. – P. 1231-1239.
2. Burt F. J. et al. Chikungunya virus: an update on the biology and pathogenesis of this emerging pathogen // *The Lancet Infectious Diseases*. – 2017. – Vol. 17, № 4. – P. e107-e117.
3. Щелканов М. Ю. и др. Изоляция вируса Чикунгунья в Москве от приезжего из Индонезии (сентябрь 2013 г.) // *Вопросы вирусологии*. – 2014. – Т. 59. – № 3. – С. 28-34.
4. Рославцева С. А., Фролова А. И., Алексеев М. А. Вновь о распространении инвазивных видов комаров в Европе и России // *Дезинфекционное дело*. – 2021. – № 2. – С. 36-43.
5. Staples J.E., Hills S.L., Fischer M. Chikungunya virus disease. In: *CDC Yellow Book 2026: Health Information for International Travel*. Oxford University Press; 2025: P. 245-251.
6. Morrison T. E. Reemergence of chikungunya virus // *Journal of Virology*. – 2014. – Vol. 88, № 20. – P. 11644-11647.
7. Li Y. et al. An outbreak of chikungunya fever in China-foshan city, guangdong province, China, july 2025 // *China CDC Wkly*. – 2025. – Vol. 7, № 32. – P. 1064-1065.
8. Gong W. et al. Outbreak of Chikungunya Virus with *Aedes albopictus*-Adaptive Mutations—Guangdong Province, China, 2025 // *China CDC Weekly*. – 2025. – Vol. 7, № 49. – P. 1528.
9. Sun C. et al. Isolation and genomic characterization of Chikungunya virus during the 2025 outbreak in Foshan, China // *Emerging Microbes & Infections*. – 2025. – Vol. 14, № 1. – P. 2595790.
10. European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC). Chikungunya virus disease – Annual Epidemiological Report for 2025. Stockholm: ECDC; 2025.
11. Pan American Health Organization. Epidemiological Update: Chikungunya in the Americas – 31 December 2025. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2025.
12. Epidemiology Unit, Ministry of Health, Sri Lanka. Weekly Epidemiological Report: Chikungunya update – 2025. Colombo; 2025;46(26-27).
13. Fournier L. et al. Multiple early local transmissions of chikungunya virus, Mainland France, from May 2025 // *Eurosurveillance*. – 2025. – Vol. 30. – № 32. – P. 2500545.
14. World Health Organization. Global Health Observatory data: Chikungunya [Internet]. Geneva: WHO; 2026 [cited 2026 Feb 24]. Available from: <https://www.who.int/data/gho>.
15. Альховский С. В. и др. Метагеномный анализ виroma комаров *Aedes (stegomyia) albopictus* skus. Черноморского побережья Кавказа // *Медицинская паразитология и паразитарные болезни*. – 2024. – № 3. – С. 3-9.

Для цитирования: Соловьёва Н.П., Склад Л.Ф., Феклисова Л.В., Ушакова А.Ю., Репина И.Б. Лихорадка чикунгунья: глобальный вызов и реальность в России // *Вестник фундаментальной и клинической медицины*. – 2026. – № 4(24). – С. 102–105. doi: <https://doi.org/10.5281/zenodo.19449781>