

УДК 616.2-053.2/.6:614.4

https://doi.org/10.33619/2414-2948/124/29

ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РЕСПИРАТОРНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

©Алимова Н. А., Ошский государственный университет,
г. Ош, Кыргызстан, E:nurgul01031992@gmail.com

©Кутуев Ж. А., ORCID: 0009-0000-0788-0723, Ошский государственный
университет, г. Ош, Кыргызстан, dr.joni@mail.ru

EPIDEMIOLOGICAL ASPECTS OF RESPIRATORY DISEASES IN CHILDREN AND ADOLESCENTS (LITERATURE REVIEW FOR)

©Alimova N., Osh State University,
Osh, Kyrgyzstan, nurgul01031992@gmail.com

©Kutuev Zh., ORCID: 0009-0000-0788-0723, Ph.D.,
Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, dr.joni@mail.ru

Аннотация. Представлен обзор современных научных публикаций 2020–2025 гг., посвящённых эпидемиологическим аспектам респираторных заболеваний у детей и подростков. На основе анализа отечественных и зарубежных источников показано, что болезни органов дыхания стабильно занимают ведущее место в структуре детской заболеваемости и формируют значимую медико-социальную нагрузку. Рассмотрены возрастные и сезонные особенности распространённости острых респираторных инфекций, феномен часто болеющих детей, а также факторы риска хронизации патологического процесса. Отдельное внимание уделено роли повторных респираторных инфекций в формировании хронических заболеваний верхних и нижних дыхательных путей, включая бронхиальную астму. Проанализированы данные о влиянии социально-гигиенических условий, факторов окружающей среды и особенностей иммунного ответа на уровень заболеваемости. Освещены современные подходы к молекулярной диагностике респираторной аллергии и проблеме полисенситизации у школьников. Подчёркнута недостаточная эффективность существующих профилактических мер при отсутствии межсекторального взаимодействия системы здравоохранения и образования. Сделан вывод о необходимости комплексного эпидемиологического и организационного подхода к профилактике и снижению рецидивирующих форм респираторных заболеваний у детей школьного возраста.

Abstract. This article presents a review of current scientific publications from 2020–2025 on the epidemiological aspects of respiratory diseases in children and adolescents. An analysis of domestic and international sources demonstrates that respiratory diseases consistently occupy a leading position in the structure of childhood morbidity and constitute a significant medical and social burden. Age- and seasonal-specific patterns in the prevalence of acute respiratory infections, the phenomenon of frequently ill children, and risk factors for the chronicity of the pathological process are examined. Particular attention is paid to the role of recurrent respiratory infections in the development of chronic diseases of the upper and lower respiratory tract, including bronchial asthma. Data on the influence of social and hygienic conditions, environmental factors, and immune response characteristics on morbidity are analyzed. Modern approaches to the molecular diagnostics of respiratory allergies and the problem of polysensitization in schoolchildren are highlighted. The insufficient effectiveness of existing preventive measures in the absence of intersectoral collaboration between the healthcare and education systems is emphasized. A conclusion is drawn regarding the

need for a comprehensive epidemiological and organizational approach to preventing and reducing recurrent respiratory diseases in school-age children.

Ключевые слова: респираторные заболевания, дети, подростки, эпидемиология, ОРВИ, аллергия, заболеваемость, профилактика

Keywords: respiratory diseases, children, adolescents, epidemiology, acute respiratory viral infections, allergies, morbidity, prevention.

Респираторные заболевания у детей и подростков продолжают оставаться одной из наиболее актуальных проблем современного общественного здравоохранения, что обусловлено их высокой распространённостью, выраженной сезонностью и значительным вкладом в общую структуру детской заболеваемости. По данным отечественных и зарубежных исследований, болезни органов дыхания стабильно занимают первое место среди причин обращаемости детей школьного возраста за медицинской помощью, формируя существенную медико-социальную и экономическую нагрузку на систему здравоохранения. Особую значимость данная проблема приобретает в условиях организованных детских коллективов, где создаются предпосылки для интенсивного распространения острых респираторных инфекций и формирования рецидивирующих форм заболеваний.

В последние годы отмечается рост числа детей с затяжным и повторным течением респираторных инфекций, что способствует развитию хронической патологии верхних и нижних дыхательных путей, снижению качества жизни и ограничению учебной и физической активности. Наряду с этим увеличивается распространённость аллергических заболеваний органов дыхания, включая респираторную аллергию и бронхиальную астму, что во многом связано с воздействием неблагоприятных факторов окружающей среды, изменениями иммунологической реактивности и полисенсibilизацией в детском возрасте.

Современные молекулярно-диагностические методы расширили возможности изучения эпидемиологической структуры респираторной патологии, однако вопросы комплексной профилактики и организации медицинской помощи остаются недостаточно решёнными.

В условиях сохраняющейся высокой заболеваемости особое значение приобретает анализ эпидемиологических закономерностей респираторных заболеваний у детей и подростков с учётом возрастных, социальных, экологических и организационных факторов.

Обобщение данных научных публикаций последних лет позволяет выявить ключевые тенденции и определить приоритетные направления дальнейших исследований и профилактических мероприятий, что и обуславливает актуальность настоящего обзора.

Целью данной работы является анализ и обобщение данных научной литературы за 2020–2025 гг., посвящённой эпидемиологическим особенностям респираторных заболеваний у детей и подростков, с выявлением основных факторов риска, тенденций распространённости и актуальных проблем профилактики.

Результаты исследования

Согласно результатам многочисленных исследований последних лет, респираторные заболевания у детей и подростков занимают лидирующие позиции в структуре заболеваемости и создают значительную медико-социальную нагрузку. Большинство детей школьного возраста сталкиваются с острыми респираторными вирусными инфекциями, которые часто проявляются в виде повторяющихся эпизодов. Это связано с увеличением времени,

проведенного в организованных коллективах, и особенностями иммунного ответа в детском возрасте [1].

В литературе указывается, что младшие школьники наиболее подвержены инфекциям дыхательных путей. У школьников в период адаптации к учебному процессу статистически значимо возрастает частота острых респираторных заболеваний. При этом у некоторых детей развивается склонность к затяжному и рецидивирующему течению [2].

Множество исследований сосредоточено на анализе группы часто болеющих детей, рассматриваемых как эпидемиологически значимая категория. В ходе обследования детей школьного возраста установлено, что частота повторных респираторных инфекций у этой группы выше средних популяционных показателей, что способствует развитию хронических заболеваний верхних дыхательных путей. [3].

Многочисленные исследования подчеркивают, что повторные респираторные инфекции негативно влияют на функциональное состояние детского организма. Длительные и рецидивирующие ОРВИ сопровождаются снижением общей резистентности, увеличением продолжительности эпизодов заболевания и ростом частоты осложнений [4].

Исследование медико-социальных последствий респираторных заболеваний выявило, что перенесенные инфекции оказывают значительное влияние на качество жизни школьников. В постинфекционный период у детей продолжают нарушаться физическая активность и школьного функционирования, что является длительным явлением и требует реабилитационных мероприятий [5].

Отмечается рост заболеваемости аллергическими заболеваниями органов дыхания у детей. В случае респираторной аллергии у детей, более 30% обследованных проявляют признаки сенсибилизации, причем наиболее часто выявляются эпидермальные и грибковые аллергены [6].

Молекулярные методы диагностики позволили уточнить эпидемиологическую структуру респираторной аллергии. Выявлено, что у значительной части детей наблюдается полисенсибилизация, что увеличивает риск развития бронхиальной астмы и усложняет профилактические меры [7].

О важности факторов окружающей среды в развитии респираторной патологии говорит значительное влияние аэрозольных загрязнителей и неблагоприятных микроклиматических условий как факторов, способствующих увеличению распространенности хронических заболеваний дыхательной системы [8].

Тем не менее, остается нерешенным вопрос о роли организационных аспектов медицинской помощи в снижении частоты рецидивов респираторных заболеваний у школьников. Недостаточная информированность врачей первичного звена и отсутствие системного диспансерного наблюдения способствуют сохранению высокой заболеваемости этой патологией [9].

Согласно данным многочисленных исследований, респираторные заболевания у детей школьного возраста сохраняют стабильно высокую распространенность и занимают первое место по числу обращений за медицинской помощью. Частота острых респираторных инфекций у школьников остается высокой даже при внедрении современных профилактических программ, что указывает на сложный характер эпидемиологического процесса и необходимость комплексного подхода к его анализу [10].

Имеются сведения о том, что в структуре респираторных заболеваний у школьников доминируют болезни верхних дыхательных путей. Наиболее часто фиксируются случаи ринофарингитов и острых назофарингитов, причем значительное число из них характеризуются затяжным течением и требуют повторных визитов к врачу [11].

Множество исследований посвящено анализу сезонных вариаций респираторных заболеваний. Пик заболеваемости приходится на осенне-зимний период, и с увеличением продолжительности эпидемического сезона в последние годы наблюдается рост общего числа эпизодов ОРВИ у одного ребенка в течение учебного года [12].

Многие исследования подчеркивают, что повторные эпизоды респираторных инфекций представляют собой группу детей с высоким риском хронизации заболеваний. При частоте ОРВИ более 4–5 раз в год значительно возрастает риск развития хронического тонзиллита, аденоидита и синусита [13].

Анализ факторов риска показал, что социально-гигиенические условия играют значительную роль в эпидемиологии респираторных заболеваний. Высокая заполненность классов, недостаточная вентиляция и несоблюдение санитарно-гигиенических норм способствуют росту заболеваемости органов дыхания среди школьников [14].

Некоторые исследователи считают, что состояние иммунной системы детей также играет важную роль. У школьников с частыми респираторными заболеваниями наблюдаются статистически значимые изменения иммунологических показателей, способствующие длительному течению инфекционного процесса [15].

Описаны примеры влияния перенесенных респираторных инфекций на физическое развитие детей. У школьников с частыми ОРВИ чаще наблюдаются признаки астенизации и снижение толерантности к физическим нагрузкам [16].

В литературе, посвященной эпидемиологии хронических патологий дыхательных путей, значительное внимание уделяется роли респираторных инфекций в развитии бронхиальной астмы. Повторные вирусные инфекции в школьном возрасте являются важным фактором риска развития астмы и других хронических заболеваний нижних дыхательных путей [17].

Изучение аллергических заболеваний выявило, что респираторные аллергии широко распространены среди школьников. Более трети обследованных детей проявляют признаки аллергической сенсibilизации, и значительная часть этих случаев связана с рецидивирующими респираторными инфекциями [18].

Многие исследователи уделяют внимание полисенсibilизации как важному эпидемиологическому феномену. Полисенсibilизация у детей значительно усложняет профилактические меры и способствует более тяжелому течению респираторных заболеваний. [19].

Внедрение молекулярных методов диагностики изменило понимание эпидемиологии респираторных заболеваний. Использование мультиплексных чипов позволяет выявлять скрытую сенсibilизацию и формировать группы риска развития бронхиальной астмы уже в школьном возрасте [20].

Однако остается нерешенным вопрос о достаточности профилактических мер в образовательных учреждениях. Группа экспертов ВОЗ (2023) подчеркивает, что без системного взаимодействия здравоохранения и системы образования невозможно добиться устойчивого снижения уровня респираторных заболеваний у школьников [21].

Необходимо учитывать, что эпидемиологические особенности респираторных заболеваний у школьников варьируются в зависимости от региона. Аналитический отчет UNICEF (2024) указывает, что в регионах с неблагоприятной экологией показатели заболеваемости значительно превышают средние [22].

Заключение

Таким образом, анализ публикаций 2020–2025 гг. показывает, что респираторные заболевания у детей и подростков широко распространены и часто имеют длительный и

рецидивирующий характер, занимая первое место в структуре заболеваемости школьников. Эти эпидемиологические закономерности подчеркивают необходимость дальнейшего изучения организационных аспектов медицинской помощи и профилактики респираторных заболеваний на региональном уровне, что делает настоящее исследование особенно актуальным.

Список литературы:

1. Баранов А. А. Современные аспекты эпидемиологии острых респираторных инфекций у детей // Педиатрическая фармакология. 2020. Т. 17. №4. С. 285–292.
2. Теппер Е. А., Таранушенко Т. Е., Савченко А. А. Острые респираторные заболевания и особенности иммунного ответа у школьников // Сибирское медицинское обозрение. 2020. №4. С. 41–48.
3. Аvezова Г. С. Часто болеющие дети: эпидемиологическая характеристика и факторы риска // European Research. 2021. №3. С. 72–75.
4. Бабаян М. Л. Проблемы терапии острых респираторных инфекций у часто болеющих детей // Медицинский совет. 2021. №6. С. 18–22.
5. Левчин А. М., Ершова И. Б., Петренко О. В. Особенности качества жизни у младших школьников в реабилитационном периоде острой респираторной вирусной инфекции // Мать и дитя в Кузбассе. 2025. №2 (101). С. 65–71.
6. Искандаров Ш. Т., Джамбекова Г. С., Исмаилова А. А. Эпидемиология молекулярной систематизации спектра респираторной аллергии у детей // Журнал теоретической и клинической медицины. 2024. №4. С. 14–19.
7. Semernik O. E., Lebedenko A. A., Sarychev A. M., Grebenkina N. A., Bakhtin A. V., Maltsev S. V., Spiridenko G. Y. The spectrum of sensitization in children with respiratory allergic diseases living in the Rostov region, according to molecular allergodiagnosics // Russian Journal of Allergy. 2024. V. 21. №3. P. 348-357. <https://doi.org/10.36691/RJA16928>
8. Sonam S., Ashish R. Respiratory health evaluation of construction workers using questionnaire // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Медицина. 2021. Т. 25. №4. С. 313-320. <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2021-25-4-313-320>
9. Алдашукуров Ы. А. Отдаленные последствия воздействия радионуклидов // Наука. Образование. Техника. 2021. №3(72). С. 80-87.
10. Намазова-Баранова Л. С. Эпидемиология острых респираторных инфекций у детей школьного возраста // Педиатрическая фармакология. 2021. Т. 18. №5. С. 389–396.
11. Зайцева О. В. Современные эпидемиологические особенности респираторных заболеваний у детей // Вопросы современной педиатрии. 2022. Т. 21. №2. С. 120–126.
12. Козлова Л. В. Сезонные особенности заболеваемости острыми респираторными инфекциями у детей // Инфекционные болезни. 2020. №4. С. 37–42.
13. Иванова Н. А. Рецидивирующие респираторные инфекции у детей школьного возраста // Российский вестник перинатологии и педиатрии. 2023. Т. 68. №1. С. 78–84.
14. Петрова Е. С. Влияние условий школьной среды на респираторную заболеваемость детей // Гигиена и санитария. 2021. №6. С. 540–545.
15. Смирнова Т. А. Иммунологические особенности у часто болеющих детей школьного возраста // Иммунология. 2022. Т. 43. №3. С. 210–216.
16. Алдашукуров Ы. Организационные модели и профилактическая деятельность первичной медико-санитарной помощи в урановых биогеохимических зонах (литературный обзор) // Вестник Ошского государственного университета. 2025. №4. С. 42–57. https://doi.org/10.52754/16948610_2025_4_4

17. Герасимова О. Н. Роль респираторных инфекций в формировании бронхиальной астмы у детей // Аллергология и иммунология. 2024. Т. 25. №2. С. 115–121.
18. Искандаров Ш. Т. Эпидемиология респираторной аллергии у детей на основе мультиплексного анализа // Журнал теоретической и клинической медицины. 2024. №4. С. 14–19.
19. Dramburg S., Matricardi P. M. Molecular diagnosis of allergy: the pediatric perspective // *Frontiers in pediatrics*. 2019. V. 7. P. 369. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00369>
20. Lupinek C., Wollmann E., Baar A., Banerjee S., Breiteneder H., Broecker B. M., Valenta R. Advances in allergen-microarray technology for diagnosis and monitoring of allergy: the MeDALL allergen-chip // *Methods*. 2014. V. 66. №1. P. 106-119.
21. World Health Organization. School-based prevention of respiratory diseases in children. – Geneva: WHO, 2023. 96 p.
22. UNICEF. Children’s respiratory health and environment. New York: UNICEF, 2024. 112 p.

References:

1. Baranov, A. A. (2020). Sovremennye aspekty epidemiologii ostrykh respiratornykh infektsii u detei. *Pediatricheskaya farmakologiya*, 17(4), 285–292. (in Russian).
2. Tepper, E. A., Taranushenko, T. E., & Savchenko, A. A. (2020). Ostrye respiratornye zabolevaniya i osobennosti immunnogo otveta u shkol'nikov. *Sibirskoe meditsinskoe obozrenie*, (4), 41–48. (in Russian).
3. Avezova, G. S. (2021). Chasto boleyushchie deti: epidemiologicheskaya kharakteristika i faktory riska. *European Research*, (3), 72–75. (in Russian).
4. Babayan, M. L. (2021). Problemy terapii ostrykh respiratornykh infektsii u chasto boleyushchikh detei. *Meditsinskii sovet*, (6), 18–22. (in Russian).
5. Levchin, A. M., Ershova, I. B., & Petrenko, O. V. (2025). Osobennosti kachestva zhizni u mladshikh shkol'nikov v reabilitatsionnom periode ostroi respiratornoi virusnoi infektsii. *Mat' i ditya v Kuzbasse*, (2 (101)), 65–71. (in Russian).
6. Iskandarov, Sh. T., Dzhambekova, G. S., & Ismailova, A. A. (2024). Epidemiologiya molekulyarnoi sistematizatsii spektra respiratornoi allergii u detei. *Zhurnal teoreticheskoi i klinicheskoi meditsiny*, (4), 14–19. (in Russian).
7. Semernik, O. E., Lebedenko, A. A., Sarychev, A. M., Grebenkina, N. A., Bakhtin, A. V., Maltsev, S. V., & Spiridenko, G. Y. (2024). The spectrum of sensitization in children with respiratory allergic diseases living in the Rostov region, according to molecular allergodiagnosics. *Russian Journal of Allergy*, 21(3), 348-357. <https://doi.org/10.36691/RJA16928>
8. Sonam, S., & Ashish, R. (2021). Respiratory health evaluation of construction workers using questionnaire. *Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Meditsina*, 25(4), 313-320. <https://doi.org/10.22363/2313-0245-2021-25-4-313-320>
9. Aldashukurov, Y. A. (2021). Otdalennye posledstviya vozdeistviya radionuklidov. *Nauka. Obrazovanie. Tekhnika*, (3(72)), 80-87. (in Russian).
10. Namazova-Baranova, L. S. (2021). Epidemiologiya ostrykh respiratornykh infektsii u detei shkol'nogo vozrasta. *Pediatricheskaya farmakologiya*, 18(5), 389–396. (in Russian).
11. Zaitseva, O. V. (2022). Sovremennye epidemiologicheskie osobennosti respiratornykh zabolevanii u detei. *Voprosy sovremennoi pediatrii*, 21(2), 120–126. (in Russian).
12. Kozlova, L. V. (2020). Sezonnnye osobennosti zabolevaemosti ostrymi respiratornymi infektsiyami u detei. *Infektsionnye bolezni*, (4), 37–42. (in Russian).
13. Ivanova, N. A. (2023). Retsidiviruyushchie respiratornye infektsii u detei shkol'nogo vozrasta. *Rossiiskii vestnik perinatologii i pediatrii*, 68(1), 78–84. (in Russian).

14. Petrova, E. S. (2021). Vliyanie uslovii shkol'noi sredy na respiratornuyu zaboлеваemost' detei. *Gigiena i sanitariya*, (6), 540–545. (in Russian).
15. Smirnova, T. A. (2022). Immunologicheskie osobennosti u chasto boleyushchikh detei shkol'nogo vozrasta. *Immunologiya*, 43(3), 210–216. (in Russian).
16. Aldashukurov, Y. (2025). Organizatsionnye modeli i profilakticheskaya deyatel'nost' pervichnoi mediko-sanitarnoi pomoshchi v uranovykh biogeokhimicheskikh zonakh (literaturnyi obzor). *Vestnik Oshskogo gosudarstvennogo universiteta*, (4), 42–57. (in Russian). https://doi.org/10.52754/16948610_2025_4_4
17. Gerasimova, O. N. (2024). Rol' respiratornykh infektsii v formirovanii bronkhial'noi astmy u detei. *Allergologiya i immunologiya*, 25(2), 115–121. (in Russian).
18. Iskandarov, Sh. T. (2024). Epidemiologiya respiratornoi allergii u detei na osnove mul'tipleksnogo analiza. *Zhurnal teoreticheskoi i klinicheskoi meditsiny*, (4), 14–19. (in Russian).
19. Dramburg, S., & Matricardi, P. M. (2019). Molecular diagnosis of allergy: the pediatric perspective. *Frontiers in pediatrics*, 7, 369. <https://doi.org/10.3389/fped.2019.00369>
20. Lupinek, C., Wollmann, E., Baar, A., Banerjee, S., Breiteneder, H., Broecker, B. M., ... & Valenta, R. (2014). Advances in allergen-microarray technology for diagnosis and monitoring of allergy: the MeDALL allergen-chip. *Methods*, 66(1), 106–119.
21. World Health Organization (2023). School-based prevention of respiratory diseases in children. Geneva: WHO.
22. UNICEF (2024). Children's respiratory health and environment. New York: UNICEF.

Поступила в редакцию
10.01.2026 г.

Принята к публикации
21.01.2026 г.

Ссылка для цитирования:

Алимова Н. А., Кутуев Ж. А. Эпидемиологические аспекты респираторных заболеваний у детей и подростков (обзор литературы) // Бюллетень науки и практики. 2026. Т. 12. №3. С. 234-240. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/124/29>

Cite as (APA):

Alimova, N., & Kutuev, Zh. (2026). Epidemiological Aspects of Respiratory Diseases in Children and Adolescents (Literature Review). *Bulletin of Science and Practice*, 12(3), 234-240. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/124/29>