

УДК 613.954:373.24
DOI: 10.26456/vtbiol429

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ ДЕТЕЙ 3–7 ЛЕТ ПОСЕЩАЮЩИХ ДОШКОЛЬНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ОРГАНИЗАЦИИ*

И.Д. Коняев, Н.Н. Захарьева

Институт развития, здоровья и адаптации ребенка, Москва

Представлены результаты мониторинга состояния физического здоровья и физического развития 9014 детей (4551 мальчик и 4463 девочки) из 139 дошкольных образовательных организаций 8 федеральных округов России, полученные с апреля по сентябрь 2025г. Установлено, что с увеличением возраста ребенка отмечается повышение гармоничности физического развития, снижение частоты заболеваний. Девочки демонстрируют более устойчивые показатели гармоничности физического развития, тогда как мальчики характеризуются большей вариабельностью антропометрических показателей. Повышенная распространенность дисгармоничного развития выявлена у детей из Республики Бурятия, Республики Саха, Хабаровского края, Кемеровской и Ленинградской областей.

Ключевые слова: дети, дошкольный возраст, физическое развитие, здоровье, гармоничность развития ребенка, текущая заболеваемость, группа здоровья, дисгармоничное развитие.

Введение. Сохранение и улучшение здоровья, а также всестороннее развитие детей является приоритетной задачей для современной России (Дмитрий Чернышенко, 2025), Европейского региона ВОЗ (World Health Organization, 2024) и всего мира (Туаск, 2023). Как показывают данные большинства исследований, за последние 5 лет отмечено ухудшение здоровья детей и подростков до 18 лет всех возрастных периодах развития (Бантьева и др., 2019; Милушкина и др., 2023). Особенно остро такая проблема стоит в дошкольном возрасте (Журавлева, 2024; Финота и др., 2024). Межрегиональные различия параметров физического здоровья у детей обусловлены сочетанием климато-географических, социально-

* Проект выполнен в рамках ГЗ 073-00070-25-03 от 29.05.2025 по теме НИР «Разработка и апробация комплекса инструментов для проведения мониторинга физического здоровья детей дошкольного возраста в условиях дошкольной образовательной организации»

экономических и средовых факторов, что демонстрируют как исследования отечественных ученых, так и зарубежных коллег (Иванченко и др., 2012; Gautam et al., 2023). По данным систематических обзоров и мета-анализов зарубежных ученых, сохраняется высокая распространенность избыточной массы тела (ожирения) у детей и подростков, что требует адресных профилактических мер, начиная с дошкольного периода (Zhang et al., 2024). Поэтому проведение мониторинга с оценкой особенностей состояния здоровья и физического развития детей дошкольного возраста, с учетом региональных особенностей, приобретает особую значимость.

Цель исследования: изучить состояние физического здоровья детей 3–7 лет, посещающих дошкольные образовательные организации.

Методика исследования. Проведено обследование 9014 детей (4551 – мальчики и 4463 – девочки), посещающих дошкольные образовательные организации в 13 субъектах РФ (Архангельская, Калининградская, Кемеровская, Краснодарский край, Ленинградская, Московская, Нижегородская, Оренбургская области, Республика Бурятия, Республика Саха, Свердловская область, Ставропольский и Хабаровский края), представляющих 8 федеральных округов Российской Федерации.

Данные собраны в ходе мониторинга физического здоровья детей на базе 139 дошкольных образовательных организаций с апреля по сентябрь 2025 г.

Сбор данных осуществлялся на основе анализа анкет и медицинской документации с привлечением информации от воспитателей, медицинских работников и родителей детей, посещающих дошкольные образовательные организации.

Все испытуемые были распределены на 4 группы сравнения, по категории биологического возраста:

- **3-4 года** – дети от 2 лет 6 месяцев до 3 лет 5 месяцев 29 дней (n=654, мальчики = 319, девочки = 335);
- **4-5 лет** – дети от 3 лет 6 месяцев до 4 лет 5 месяцев 29 дней (n=2520, мальчики = 1285, девочки = 1235);
- **5-6 лет** – дети от 5 лет 6 месяцев до 6 лет 5 месяцев 29 дней (n=2846, мальчики = 1426, девочки = 1420);
- **6-7 лет** – дети от 6 лет 6 месяцев до 7 лет 5 месяцев 29 дней (n=2994, мальчики = 1521, девочки = 1473).

Данные были обработаны с использованием программного обеспечения Microsoft Office Excel и STATISTICA 8. Проводилась проверка нормальности распределения значений показателей сравниваемых выборок с помощью критерия Колмогорова-Смирнова.

Поскольку большинство выборок имели распределение отличное от нормального, для дальнейшего анализа был сделан выбор в пользу непараметрических методов статистической обработки данных. При анализе более двух независимых групп использовали критерий Краскела-Уоллиса с последующими апостериорными сравнениями при помощи U-критерия Манна-Уитни, с поправкой Бонферрони на множественные попарные сравнения, скорректированный р-уровень значимости рассчитывали по количествам попарных сравнений ($0,05/6$), различия считали статистически значимыми при $p \leq 0,0083$. Результаты представлены в виде медиан (Me), первого (Q1) и третьего (Q3) квартилей (25-й и 75-й процентиляй).

Результаты и обсуждение. Полученные в ходе мониторинга данные, включали информацию о принадлежности детей дошкольного возраста к группе здоровья по данным медицинских карт (рис. 1).

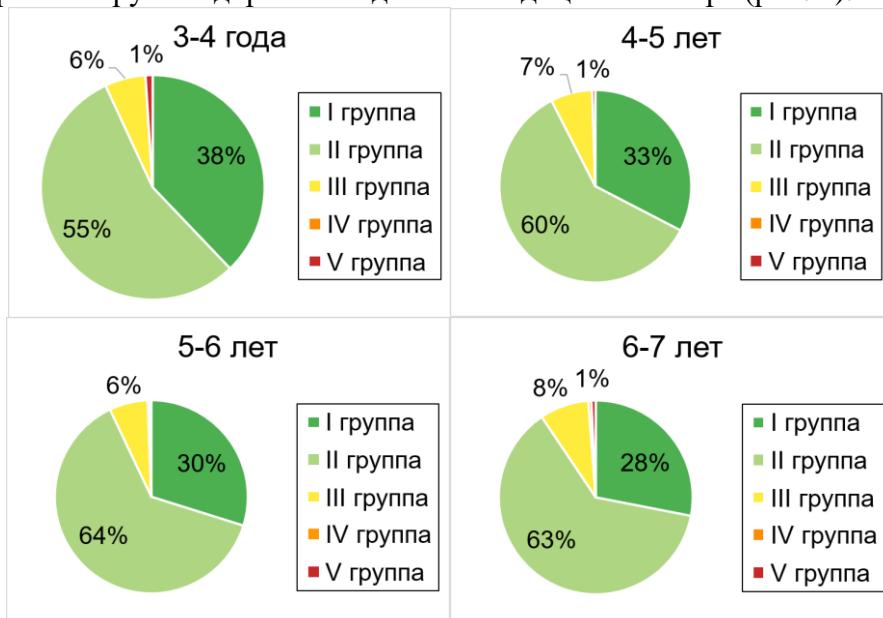


Рис. 1. Распределение обследованных по группам здоровья в зависимости от принадлежности к возрастной группе

Как видно из рисунка 1, доля детей с I группой здоровья с возрастом снижается с 38% до 28%, а число детей II группы здоровья, наоборот, увеличивается с 55% до 63%. Процент детей с группой здоровья III, IV и V незначительно колеблется в каждом возрасте. Полученные данные согласуются с данными, представленными в работах других ученых, в которых указано, что с возрастом у детей дошкольного возраста наблюдается устойчивая тенденция к снижению

числа детей I группы здоровья и росту доли детей II группы здоровья (Егорова и др., 2018; Баранов, Альбицкий, 2018).

В структуре заболеваемости детей дошкольного возраста ведущие позиции во всех возрастных группах занимают болезни (классификация МКБ-10):

- M00-M99, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (3-4 года – 11%, 4-5 лет – 11%, 5-6 лет – 13%, 6-7 лет – 10%);
- K00-K93, болезни органов пищеварения (3-4 года – 9%, 4-5 лет – 9%, 5-6 лет – 8%, 6-7 лет – 8%);
- H00-H59, болезни глаза и его придаточного аппарата (3-4 года – 8%, 4-5 лет – 7%, 5-6 лет – 10%, 6-7 лет – 6%);
- G00-G99, болезни нервной системы (3-4 года – 6%, 4-5 лет – 8%, 5-6 лет – 7%, 6-7 лет – 7%);
- Q00-Q99, врождённые аномалии, деформации и хромосомные нарушения (3-4 года – 7%, 4-5 лет – 6%, 5-6 лет – 7%, 6-7 лет – 12%).

В возрастной группе 3-4 лет доля здоровых детей составляет 43%, в 4-5 лет – 37%, в 5-6 лет – 32%, и в 6-7 лет – 30%, что отражает постепенное снижение показателя физического здоровья по мере взросления. Полученные данные согласуются с работами других ученых, в которых также отмечена высокая распространённость заболеваний костно-мышечной, пищеварительной и нервной систем у детей 3-7 лет (Бушуева и др., 2017).

В ходе проведения мониторинга состояния физического здоровья детей дошкольного возраста получены данные о текущей заболеваемости детей, на основании фактов отсутствия ребёнка в дошкольной образовательной организации по причине болезни, фиксируемых воспитателями и медицинским персоналом детского сада. В учетных формах отмечались дни пропусков занятий в течение каждого месяца учебного года.

Для последующего анализа данные были распределены по возрастным группам и выражены в виде среднего количества пропущенных дней в месяц приходящимся на одного ребенка (рис. 2). Данный показатель отражал частоту заболеваний, приводящих к временному отсутствию ребенка в детской образовательной организации, и служил косвенным индикатором состояния здоровья детей.

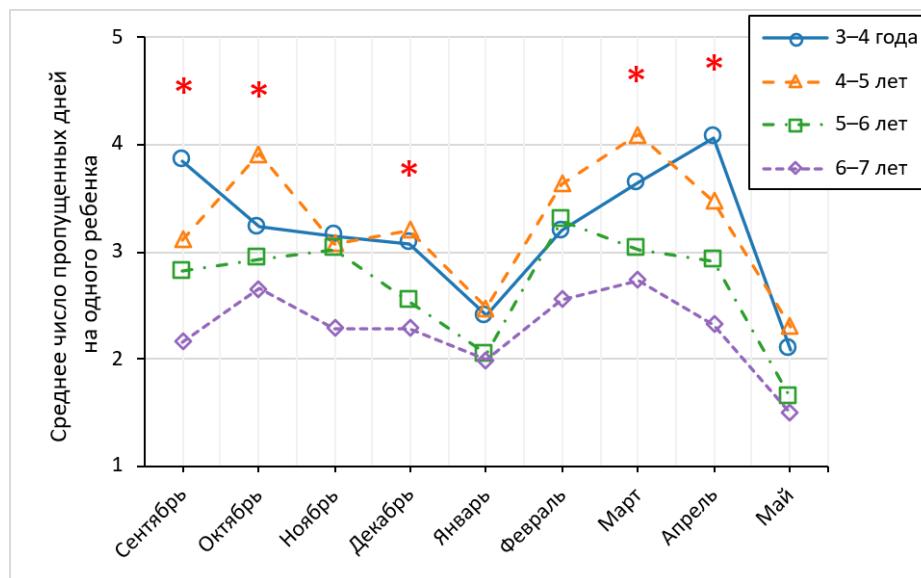


Рис. 2. Среднее число пропущенных дней в ДОО на одного ребенка в течении года

Результаты анализа показали, что по среднему числу пропущенных дней в ДОО на одного ребенка статистически значимо различались между собой группы сравнения:

- 3-4 года и 6-7 лет (апрель $p=0,006$; сентябрь $p=0,002$);
- 4-5 лет и 6-7 лет (март $p=0,006$; апрель $p=0,006$; сентябрь $p=0,002$; октябрь $p=0,002$; декабрь $p=0,006$).

В группах сравнения 3-4 года и 4-5 лет; 3-4 года и 5-6 лет; 4-5 лет и 5-6 лет; 5-6 лет и 6-7 лет статистически значимых различий не отмечено.

С повышением возраста детей уменьшается среднее количество пропущенных дней в дошкольной образовательной организации, рассчитанное на одного ребенка, что отражает закономерное снижение частоты заболеваний с увеличением возраста.

Отмечена общая тенденция к снижению среднего количества пропусков на одного ребенка по заболеваниям с ноября по январь с последующим возрастанием. Спад заболеваемости в осенне-зимний период может быть связан с естественными адаптационно-иммунологическими процессами, протекающими у детей, а также с эффективностью сезонных профилактических мероприятий. Всплеск заболеваемости в феврале – апреле может быть связан с сезонным эпидемическим подъемом ОРВИ, неблагоприятными климатическими факторами зимнего периода. Снижение среднего количества пропущенных дней в дошкольной образовательной организации,

рассчитанное на одного ребенка, в январе возможно связано с Новогодними каникулами.

Следует обратить внимание на повышение заболеваемости у детей 3-4 и 4-5 лет: 1 пик отмечен в октябре и 2 пик выделен с марта по апрель. Выявленные сроки подъемов заболеваемости требуют усиления профилактических мер в эти периоды у детей 3-4 и 4-5 лет.

Полученные нами научные данные о сезонных колебаниях посещаемости дошкольных образовательных организаций по причине болезни ребенка согласуются с многолетними исследованиями российских ученых по эпидемиологии заболеваний детского населения гриппом и вирусом (Kurskaya et al., 2023). Научные работы, имеющиеся в научной литературе, подтверждают наличие характерных пиков заболеваемости в конце зимнего и начале весеннего периода, что подчеркивает необходимость планирования профилактических мероприятий с учётом сезонных подъёмов заболеваемости в дошкольных учреждениях (Caini et al., 2022).

Оценка физического развития детей проведена методом сопоставления массы тела (кг) в зависимости от его длины (см) со стандартами центильного типа, представленным в учебнике «Пропедевтика детских болезней» (Мазурин, Воронцов, 2009; Моисеев, Верещагина, 2024). На рисунке 3 приведена наиболее общая оценка гармоничности развития детей с учетом биологического возраста по данным массы в зависимости от длины тела.

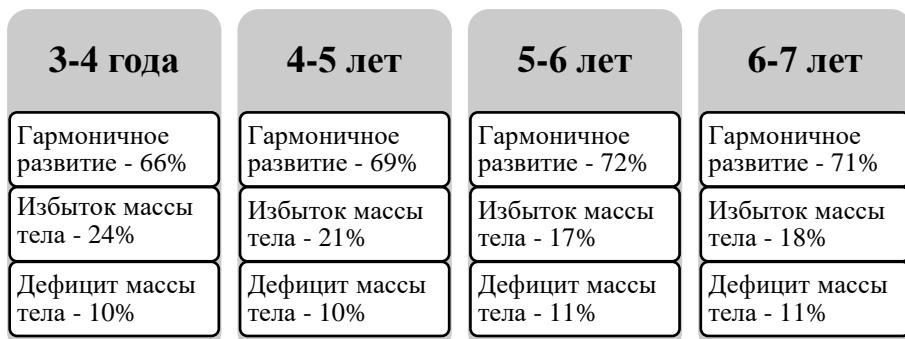


Рис. 3. Результаты оценки физического развития детей дошкольного возраста по центильным таблицам 2009 г.

Как видно из рисунка 3, с увеличением возраста наблюдается увеличение числа детей с гармоничным типом развития, уменьшение количества детей с избытком массы тела и незначительное увеличение доли детей с дефицитом массы тела.

Для получения более подробной картины физического развития детей дошкольного возраста проведен анализ с учетом регионов проживания испытуемых (рис. 4).

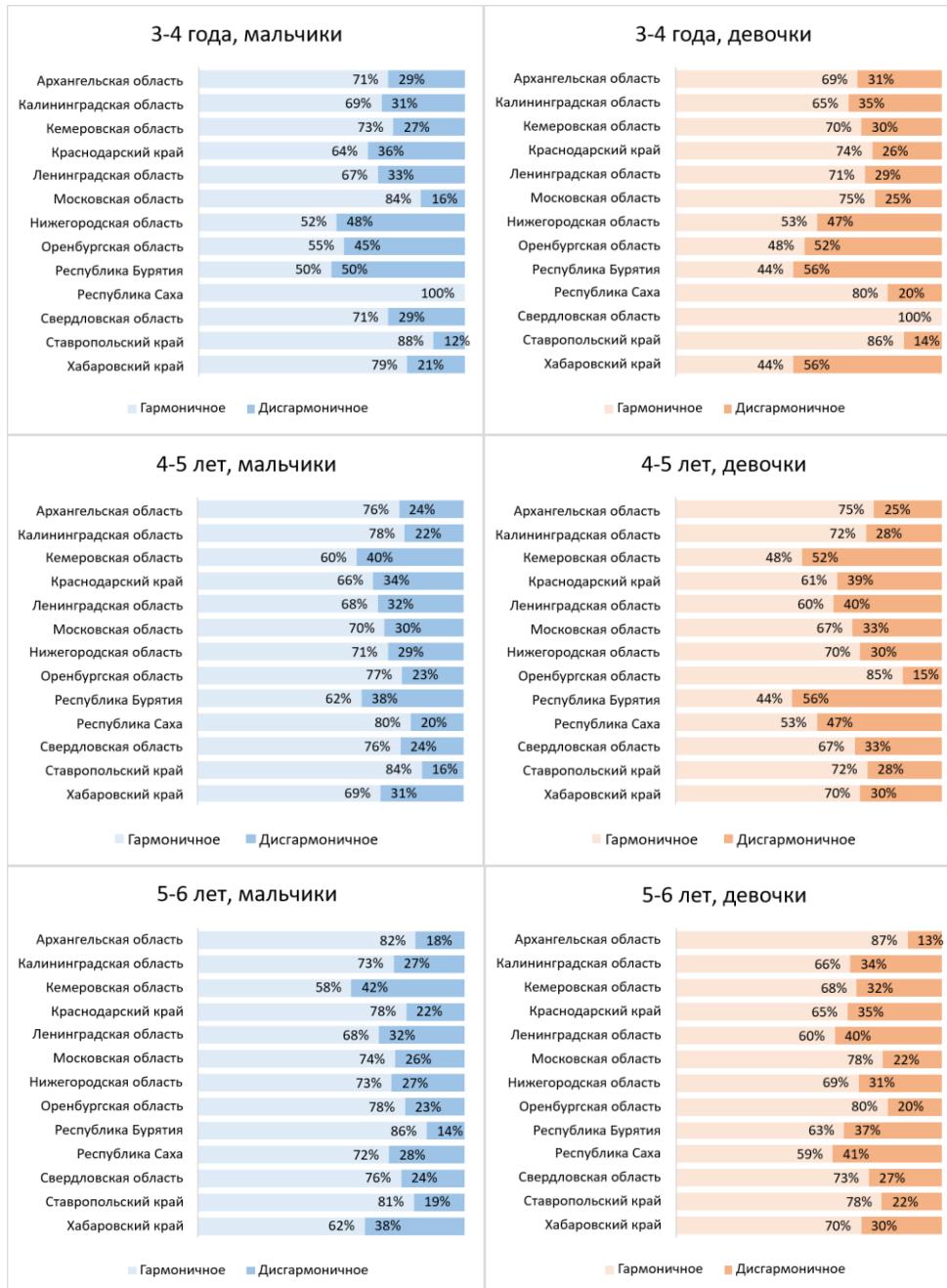




Рис. 4. Данные о гармоничности развития детей в различных регионах России

В группе детей 3-4 лет по дисгармоничности физического развития среди мальчиков на первом месте Республика Бурятия (50% наблюдений), а среди девочек также Республика Бурятия и Хабаровский край (56% и 56% соответственно).

В группе детей 4-5 лет наибольшая доля случаев дисгармоничного физического развития наблюдается у мальчиков Кемеровской области (40%) и Республики Бурятия (38%), а также у девочек Республики Бурятия (56%) и Кемеровской области (52%).

В возрастной группе 5-6 лет большее число детей дисгармоничного развития наблюдается в Кемеровской области (42%), Хабаровском крае у мальчиков (38%), Ленинградской области (40%) и Республике Саха в группе девочек (41%).

В группе старшего дошкольного возраста 6-7 лет большее число детей с дисгармоничным развитием наблюдается в Республике Саха, мальчики 43%, девочки 42%. Также в группе девочек отмечен высокий процент дисгармоничного развития детей в Кемеровской области (39%).

Большинство детей демонстрируют гармоничное физическое развитие, у остальных, как правило, преобладает избыток массы тела, что также отмечается в работах других авторов (Бочкарева и др., 2025). Также в научной литературе отмечено влияние климато-географических факторов на гармоничность физического развития детей 5-7 лет на примере г. Сургута, в частности гипокомфортные условия проживания на севере России (Литовченко и др., 2021).

Таким образом, каждый регион имеет свои особенности физического развития детей дошкольного возраста разных возрастов.

Характеристика абсолютных показателей физического развития детей дошкольного возраста представлена в виде медианных и

квартильных значений, поскольку распределение данных имеет вид отличного от нормального (таблица 1).

Таблица 1
Данные физического развития дошкольников разных возрастов

Возраст	Мальчики			Девочки		
	Длина тела, см Ме (Q1; Q3)	Масса тела, кг Ме (Q1; Q3)	Окр. гр. клетки, см Ме (Q1; Q3)	Длина тела, см Ме (Q1; Q3)	Масса тела, кг Ме (Q1; Q3)	Окр. гр. клетки, см Ме (Q1; Q3)
3-4 года	98 (94; 101)	15,2 (14; 16,4)	53 (51; 54)	97 (94; 100)	15 (13,7; 16)	52 (51; 54)
4-5 лет	103 (99; 106)	16,4 (15; 18)	54 (52; 55)	102 (98; 105)	16 (14,8; 17,4)	53 (52; 55)
5-6 лет	110 (107; 114)	18,5 (17; 20)	55 (54; 57)	109 (105; 113)	18 (16,5; 20)	55 (53; 57)
6-7 лет	117 (113; 120)	21 (19; 23,4)	57 (55; 60)	116 (112; 120)	20,6 (18,3; 23)	56 (54; 59)

Примечание: сравниваемые половозрастные группы различались между собой по всем, представленным в таблице, показателям с высокой степенью статистической значимости ($p=0,01-0,001$).

Как видно из таблицы 1, полученные результаты в ходе исследования согласуются с общепринятыми представлениями о развитии детей (Мазурин, Воронцов, 2009; Тычинина и др., 2024). С возрастом наблюдается увеличение антропометрических показателей, что отражает естественные процессы роста организма.

Таким образом, полученные результаты отражают актуальную ситуацию состояния физического здоровья, физического развития детей 3-7 лет и дают возможность проследить возрастные, половые и региональные особенности, характерные для физического развития современных дошкольников.

К старшему дошкольному возрасту увеличивается доля детей с гармоничным типом физического развития, уменьшается количество случаев избыточной массы тела и снижается среднее число пропусков занятий в ДОО по причине болезни. Вместе с тем сохраняется значительная доля детей с признаками дисгармоничного физического развития, что требует внимания со стороны специалистов дошкольного образования, медицинских работников и родителей. Особенно актуальна эта проблема для отдельных регионов Сибири и Дальнего Востока, где зафиксированы наиболее высокие показатели дисгармоничного развития.

Полученные в ходе мониторинга физического здоровья детей дошкольного возраста данные могут быть использованы для разработки

региональных норм физического развития и оценки эффективности оздоровительных программ в дошкольных образовательных организациях.

Выводы: 1. Выявлены возрастные особенности состояния здоровья и физического развития детей дошкольного возраста, посещающих ДДО. Доля детей с I группой здоровья снижается с 38% в возрасте 3-4 лет до 28% в 6-7 лет, тогда как доля детей II группы здоровья возрастает с 55% до 63% в указанные возрастные периоды. Частота заболеваемости снижается с возрастом, среднее количество пропущенных по болезни дней на одного ребёнка достоверно меньше у детей 6-7 лет по сравнению с младшими возрастными группами. Дисгармоничность развития чаще отмечается в период раннего детства 3-4 года (32%) и в начальном периоде первого детства: 4-5 лет (31%) с постепенным снижением к завершению периода первого детства.

2. Выявлены региональные особенности физического развития детей. Большее количество детей с дисгармоничным развитием отмечено в Республике Бурятия, Хабаровском крае, Республике Саха, Кемеровской и Ленинградской областях.

Авторы выражают признательность Е.Б. Баторовой, аналитику лаборатории физиологии развития и физической культуры обучающихся ФГБНУ ИРЗАР за организацию проведения популяционного исследования.

Список литературы

- Бантьева М.Н., Маношкина Е.М., Соколовская Т.А., Матвеев Э.Н. 2019. Тенденции заболеваемости и динамика хронизации патологии у детей 0-14 лет в Российской Федерации // Социальные аспекты здоровья населения. Т. 65, № 5. С. 10.*
- Баранов А.А., Альбицкий В.Ю. 2018. Состояние здоровья детей России, приоритеты его сохранения и укрепления // Казанский медицинский журнал. Т. 99, № 4. С. 698-705.*
- Бочкарёва А.Л., Буряк А.Р., Толмачев Д.А. 2025. К вопросу об уровне оценки физического развития детей 6-ти лет // Дневник науки. № 1(97).*
- Бушуева Э.В., Смирнова Е.И., Петров А.Г. 2017. Особенности физического развития и заболеваемости детей от 3 до 7 лет // Здоровье и образование в XXI веке. № 9. С. 34-37.*
- Егорова М.С., Ханбикова Э.Р., Пичугина Н.Н. 2018. Динамическая оценка групп здоровья детей, посещающих дошкольные образовательные учреждения // Международный студенческий научный вестник. № 6. С. 64.*

- Журавлева Ю.С.* 2024. Заболеваемость детского населения Российской Федерации в возрасте 0-14 лет до и в период пандемии COVID-19 // Социальные аспекты здоровья населения. Т. 70, № S5.
- Иванченко М.Н., Юдин А.Н., Губко А.А.* 2012. Различия показателей физического развития детей-дошкольников в зависимости от территории проживания // Бюллетень медицинских интернет-конференций. Т. 2, № 2. С. 63-64.
- Литовченко О.Г., Болотов С.В., Юсупхаджиева Л.М., Боженко Т.А.* 2021. Физическое развитие уроженцев Среднего Приобья в возрасте 5-7 лет // Современные вопросы биомедицины. Т. 5, № 3(16).
- Мазурин А.В., Воронцов И.М.* 2009. Пропедевтика детских болезней. Санкт-Петербург: Фолиант. 1008 с.
- Милушкина О.Ю., Дубровина Е.А., Григорьева З.А., Козырева Ф.У., Пивоваров Ю.П.* 2023. Влияние современной образовательной среды на нервно-психическое здоровье детей школьного возраста // Российский вестник гигиены. № 4. С. 47-56.
- Моисеев А.Б., Верещагина Т.Г.* 2024. Оценка физического развития детей и подростков: учебно-методическое пособие. Москва. 100 с.
- Тычинина А.П., Корягина Ю.В., Нопин С.В., Акимкина О.Н.* 2024. Особенности физического развития современных детей 6–10 лет (мальчиков), проживающих в центральной части России // Российский журнал спортивной науки: медицина, физиология, тренировка. Т. 3, № 2. С. 62-70.
- Финота Е.А., Абдуллина А.Э., Зарытовская Н.В., Калмыкова А.С., Егорова С.А.* 2024. Состояние здоровья школьников с учётом основных классов болезней и регионального компонента за 20-летний период // Современные проблемы науки и образования. № 5. С. 13.
- Чернышенко Д.Н.* 2025. Здоровье и всестороннее развитие детей – наша приоритетная задача // Министерство просвещения Российской Федерации. URL: <https://edu.gov.ru/press/9970/dmitriy-chernyshenko-zdorove-i-vsestoronnee-razvitie-detey-nasha-prioritnaya-zadacha>.
- Caini S., Stolyarov K., Sominina A. et al.* 2022. A comparative analysis of the epidemiology of influenza and respiratory syncytial virus in Russia, 2013/14 to 2018/19 // Journal of Global Health. Vol. 12. P. 04009.
- Gautam N., Dessie G., Rahman M.M., Khanam R.* 2023. Socioeconomic status and health behavior in children and adolescents: a systematic literature review // Frontiers in Public Health. Vol. 11. Article ID 1228632.
- Kurskaya O.G., Prokopyeva E.A., Sobolev I.A. et al.* 2023. Changes in the etiology of acute respiratory infections among children in Novosibirsk,

- Russia, between 2019 and 2022: the impact of the SARS-CoV-2 virus // *Viruses*. Vol. 15, № 4. P. 934.
- Tyack Z. 2023. The greatest challenges and solutions to improve children's health and well-being worldwide in the next decade and beyond: Using complex systems and implementation science approaches // *Frontiers in Pediatrics*. Vol. 11. Article ID 1128642.
- World Health Organization. Regional Office for Europe. 2024. European health report 2024: keeping health high on the agenda. Copenhagen: World Health Organization, Regional Office for Europe. 315 p.
- Zhang X., Liu J., Ni Y. et al. 2024. Global prevalence of overweight and obesity in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis // *JAMA Pediatrics*. Vol. 178, № 8. P. 800-813.

RESULTS OF PHYSICAL HEALTH MONITORING IN CHILDREN AGED 3–7 ATTENDING PRESCHOOL EDUCATIONAL INSTITUTIONS

I.D. Konyaev, N.N. Zakharyeva

Institute of Child Development, Health and Adaptation, Moscow

The results of monitoring the state of physical health and physical development of 9 014 children (4 551 boys and 4 463 girls) from 139 preschool educational institutions in 8 federal districts of Russia, obtained from April to September 2025, are presented. The analysis revealed that with increasing age, children exhibited greater harmoniousness in physical development and a reduced incidence of illness. Girls demonstrated more stable indicators of harmonious physical development, whereas boys showed greater variability in anthropometric parameters. A higher prevalence of disharmonious development was observed among children from the Republic of Buryatia, the Republic of Sakha (Yakutia), Khabarovsk Krai, Kemerovo region, and Leningrad region.

Keywords: *children, preschool age, physical development, health, harmonious child development, current morbidity, health group, disharmonious development.*

Об авторах:

КОНЯЕВ Илья Дмитриевич – кандидат биологических наук, научный сотрудник лаборатории физиологии развития и физической культуры обучающихся федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт развития, здоровья и адаптации ребенка», 119121, Москва, Погодинская ул., д. 8, корп. 2, ilya.konyaev@mail.ru.

ЗАХАРЬЕВА Наталья Николаевна – доктор медицинских наук, профессор, главный научный сотрудник лаборатории физиологии развития и физической культуры обучающихся федерального государственного бюджетного научного учреждения «Институт развития, здоровья и адаптации ребенка», 119121, Москва, Погодинская ул., д. 8, корп. 2, zakharyeva.natalia@mail.ru.

Коняев И.Д. Результаты мониторинга физического здоровья детей 3-7 лет посещающих дошкольные образовательные организации / И.Д. Коняев, Н.Н. Захарьева // Вестн. ТвГУ. Сер. Биология и экология. 2025. № 4(80). С. 17–29.

Дата поступления рукописи в редакцию: 08.08.25

Дата подписания рукописи в печать: 01.12.25