

УДК 614.2:616.31
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;166-172>

Оценка эффективности комплексных программ по повышению стоматологической грамотности среди школьников

Р.С. Цыганок

Национальный научно-исследовательский институт общественного здоровья им. Н.А. Семашко, 105064, Россия, г. Москва, ул. Воронцово Поле, д. 12, стр. 1

Автор, ответственный за переписку, email: mobiletwo@rambler.ru

Аннотация

Введение. Стоматологическое здоровье детей школьного возраста представляет собой важнейший элемент общего состояния здоровья и социального благополучия подрастающего поколения. Нарушения гигиены полости рта, несформированные навыки ухода за зубами и недостаточная информированность о профилактике заболеваний являются существенными факторами риска, способствующими раннему развитию кариеса, болезней пародонта и других стоматологических патологий. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения и отечественных эпидемиологических исследований, кариес остается одной из наиболее распространенных хронических болезней у детей, а его профилактика требует не только клинических, но и просветительских и организационно-управленческих решений. **Цель работы** – обобщение и научный анализ существующего опыта реализации комплексных программ повышения стоматологической грамотности среди школьников, оценка их эффективности по медико-гигиеническим, поведенческим и организационным критериям, а также формулирование практических рекомендаций по совершенствованию системы профилактики стоматологических заболеваний в детской популяции. **Материалы и методы.** В исследовании использован анализ данных пилотных профилактических программ, реализованных в ряде субъектов Российской Федерации (Москва, Республика Татарстан, Ярославская область), с привлечением отчетных материалов региональных департаментов здравоохранения и образования, анкетирования школьников и родителей (n=1280), экспертных интервью с медицинскими и педагогическими специалистами (n=36), а также сравнительной оценки динамики индексов стоматологической заболеваемости (КПУ, гигиенический индекс) в целевых и контрольных группах. Оценка эффективности проводилась по совокупности количественных и качественных критериев, с использованием методов описательной статистики и контент-анализа. **Результаты.** Анализ реализуемых в различных регионах Российской Федерации программ профилактической направленности позволяет выделить ряд ключевых характеристик, общих для инициатив, продемонстрировавших устойчивую эффективность в плане повышения стоматологической грамотности и снижения распространенности заболеваний полости рта среди детей школьного возраста.

Ключевые слова: стоматологическая грамотность; школьники; профилактика; гигиена полости рта; межведомственное взаимодействие; поведенческие навыки; образовательные программы; оценка эффективности

Для цитирования: Цыганок Р.С. Оценка эффективности комплексных программ по повышению стоматологической грамотности среди школьников. *Здоровье мегаполиса*. 2025;6(4-1);166-172. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;166-172>

© Р.С. Цыганок, 2025

Этот произведение доступно по лицензии Creative Commons Attribution-ShareAlike («Атрибуция-СохранениеУсловий») 4.0 Всемирная.

УДК 614.2:616.31
<https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;166-172>

Evaluation of the Effectiveness of Comprehensive Oral Health Literacy Programs Among Schoolchildren

Roman S. Tsyganok

N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, 12, Vorontsovo Pole ul., 105064, Moscow, Russian Federation

Corresponding author, email: mobiletwo@rambler.ru

Abstract

Introduction. Oral health of school-aged children is an essential part of the general health and social well-being of the younger generation. Poor oral hygiene, lack of dental hygiene skills, and low disease awareness are significant risk factors contributing to early development of caries, periodontal, and other dental diseases. According to the World Health Organization and domestic epidemiological studies, caries remains one of the most common chronic diseases in children, and its prevention requires not only clinical but also educational, organizational, and managerial decisions. **The purpose** of the study was to summarize and scientifically analyze the existing experience in implementing comprehensive oral health literacy programs among schoolchildren and evaluate their effectiveness according to medical, hygienic, behavioral, and organizational criteria, as well as to elaborate practical recommendations for improving the prevention of oral diseases among the pediatric population. **Materials and methods.** The study used data analysis from pilot prevention programs implemented in a number of subjects of the Russian Federation (Moscow, the Republic of Tatarstan, and Yaroslavl Region) using reporting materials from regional healthcare and education departments, questionnaires for schoolchildren and parents (n=1280), expert interviews with medical and educational specialists (n=36), and comparative assessment of the dynamics of dental morbidity indices (CPI, hygiene index) in test and control groups. The effectiveness was assessed using a combination of quantitative and qualitative criteria, descriptive statistics, and content analysis methods. **Results.** An analysis of prevention programs implemented in various regions of the Russian Federation and abroad allows to identify a number of key characteristics common to initiatives that have demonstrated sustained effectiveness in improving oral health literacy and reducing the prevalence of oral diseases among school-aged children.

Keywords: oral health literacy; schoolchildren; prevention; oral hygiene; interdepartmental interaction; behavioral skills; educational programs; effectiveness assessment

For citation: Tsyganok R.S. Evaluation of the Effectiveness of Comprehensive Oral Health Literacy Programs Among Schoolchildren. *City Healthcare*. 2025;6(4-1):166-172. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2025.v.6i4-1;166-172>

Введение

Стоматологическое здоровье детей школьного возраста представляет собой важнейший элемент общего состояния здоровья и социального благополучия подрастающего поколения. Нарушения гигиены полости рта, несформированные навыки ухода за зубами и недостаточная информированность о профилактике заболеваний являются существенными факторами риска, способствующими раннему развитию кариеса, болезней пародонта и других стоматологических патологий. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения и отечественных эпидемиологических исследований, кариес остается одной из наиболее распространенных хронических болезней у детей, а его профилактика требует не только клинических, но и просветительских и организационно-управленческих решений.

Современные подходы к охране здоровья детей ориентированы на раннюю профилактику, формирование осознанного отношения к собственному здоровью и активное включение детей в оздоровительные практики. В этих условиях особое значение приобретает развитие так называемой стоматологической грамотности – совокупности знаний, установок, навыков и моделей поведения, способствующих поддержанию и укреплению здоровья полости рта. Формирование стоматологической грамотности должно начинаться в школьном возрасте, когда закладываются устойчивые поведенческие паттерны, а образовательная среда может быть использована как мощный ресурс для внедрения профилактических практик.

В последние годы в Российской Федерации на региональном и муниципальном уровне реализуются различные профилактические инициативы, направленные на повышение уровня информированности и гигиенической культуры школьников. Однако эти программы часто имеют фрагментарный, эпизодический характер, слабо подкреплены научной базой и не всегда сопровождаются системной оценкой результатов [1]. В то же время опыт показывает: только комплексные, интегрированные и многокомпонентные программы, сочетающие медико-профилактические, образовательные и социокультурные компоненты, обеспечивают устойчивые поведенческие изменения и снижение уровня заболеваемости.

В этом контексте становится актуальной задача научной оценки эффективности реализуемых программ стоматологического просвещения школьников. Необходимо определить, какие именно компоненты оказывают наибольшее влияние на поведение и знания детей, какова роль семьи, школы, медицинских учреждений, какие критерии и индикаторы позволяют объективно судить о результатах профилактической деятельности. Кроме

того, особую значимость приобретает выявление факторов, способствующих или препятствующих успешной реализации программ в различных социально-экономических условиях.

Настоящее исследование направлено на обобщение и научный анализ существующего опыта реализации комплексных программ повышения стоматологической грамотности среди школьников, оценку их эффективности по медико-гигиеническим, поведенческим и организационным критериям, а также формулирование практических рекомендаций по совершенствованию системы профилактики стоматологических заболеваний в детской популяции.

Материалы и методы

В исследовании использован анализ данных пилотных профилактических программ, реализованных в ряде субъектов Российской Федерации (Москва, Республика Татарстан, Ярославская область), с привлечением отчетных материалов региональных департаментов здравоохранения и образования, анкетирования школьников и родителей ($n=1280$), экспертных интервью с медицинскими и педагогическими специалистами ($n=36$), проведенных в период 2023–2024 гг., а также сравнительной оценки динамики индексов стоматологической заболеваемости (КПУ, гигиенический индекс) в целевых и контрольных группах. При обработке данных, полученных по итогам опроса, рассчитывался «индекс стоматологической осведомленности учащихся» – агрегированный балл, показывающий, насколько школьники знают основы профилактики и признаки стоматологических заболеваний. Его рассчитывают как долю правильных ответов по блоку «Знания» в КАР-опросе (knowledge-attitudes-practices). Оценка эффективности образовательно-просветительских программ проводилась по совокупности количественных и качественных критериев с использованием методов описательной статистики и контент-анализа при сравнении пилотных и контрольных (не участвовавших в апробации) групп школьников.

Результаты и обсуждение

Анализ реализуемых в различных регионах Российской Федерации программ профилактической направленности позволяет выделить ряд ключевых характеристик, общих для инициатив, продемонстрировавших устойчивую эффективность в плане повышения стоматологической грамотности и снижения распространенности заболеваний полости рта среди детей школьного возраста.

Интегративность как основа межведомственного взаимодействия

Эффективные профилактические программы строятся на принципе междисциплинарного подхода, при котором деятельность образовательных учреждений, органов здравоохранения, родительского сообщества и социальных структур носит согласованный и целенаправленный характер. Успешная реализация таких программ невозможна без вовлечения школьной администрации и педагогов, специалистов по гигиене, врачей-стоматологов, а также родителей как непосредственных участников процесса формирования поведенческих установок. В рамках интегративного подхода проводятся:

- регулярные плановые осмотры школьников с последующим медицинским сопровождением;
- профилактические и обучающие занятия, интегрированные в школьные дисциплины (например, основы безопасности жизнедеятельности, биология);
- интерактивные мероприятия с участием родителей (семейные уроки, флешмобы, квесты по здоровому образу жизни);
- развитие механизмов обратной связи, включая анкетирование, мониторинг индивидуального прогресса и цифровые инструменты сопровождения.

Методическая системность и педагогическая адаптация

Высокая результативность достигается в тех случаях, когда применяемые образовательные материалы разрабатываются с учетом психолого-педагогических и возрастных особенностей детской аудитории [2]. Ведущую роль играют методики, базирующиеся на принципах визуализации, вовлечения и активного участия [3]. В рамках таких программ используются:

- обучающие видеоролики, мультфильмы, инфографика;
- настольные и цифровые игры по тематике гигиены полости рта;
- мастер-классы с практической отработкой навыков (например, правильной чистки зубов);
- интерактивные обучающие платформы с возможностью тестирования и индивидуального трекинга прогресса;
- поощрительные системы (наклейки, дипломы, рейтинги классов), стимулирующие повторение и закрепление полезных привычек.

Преимственность, длительность и регулярность воздействия

Краткосрочные или разовые акции, несмотря на их высокий уровень вовлеченности, демонстрируют ограниченный эффект в перспективе. Для достижения устойчивых поведенческих изменений

необходима пролонгированная работа с детьми и их окружением. Наиболее результативные программы:

- охватывают несколько возрастных ступеней (начальная, средняя и старшая школа);
- предполагают цикличность профилактических мероприятий, позволяющую отслеживать динамику формирования навыков;
- предусматривают повторяемость и обновление информации с углублением по мере взросления ребенка;
- обеспечивают сопровождение детей со стороны школьных и медицинских кураторов;
- имеют встроенные механизмы мониторинга и коррекции индивидуальных маршрутов здоровья.

Комплексная оценка эффективности по многоуровневым критериям

Результативность программ должна измеряться не только с точки зрения медицинских исходов, таких как снижение индекса КПУ (кариес, пломбирование, утраченные зубы) или уменьшение распространенности гингивита [4]. Ведущие методологические подходы предполагают многоуровневую систему оценки, включающую:

- знаниевый компонент: тестирование уровня информированности детей и родителей;
- поведенческий компонент: анализ частоты и качества гигиенических процедур, вовлеченности в программы;
- социальный компонент: активность семей в стоматологических мероприятиях, участие в школьных инициативах;
- педагогический компонент: наличие темы стоматологического здоровья в школьных программах и воспитательных планах.

Таким образом, успешные профилактические программы представляют собой многомерные модели, в которых сочетаются образовательные, медицинские, социальные и организационные элементы. Только при условии системного и долгосрочного подхода формирование стоматологической грамотности может перейти из разовых инициатив в устойчивую норму повседневного поведения детей, их семей и школьной среды в целом.

Оценка эффективности комплексных программ по формированию стоматологической грамотности среди школьников требует использования целого ряда валидных и объективно измеримых индикаторов, охватывающих как медицинские, так и поведенческие, образовательные и организационные аспекты. Наиболее успешные инициативы демонстрируют устойчивую положительную динамику по следующим ключевым показателям.

1. Снижение распространенности кариеса. Одним из главных и наиболее наглядных результа-

тов является снижение заболеваемости кариесом среди участников программ. В регионах, где реализованы интегративные профилактические инициативы, снижение распространенности кариеса по сравнению с контрольной группой (не охваченной программой) достигает 15–25%. Эти данные получены при проведении анкетирования родителей, давших ответ на вопрос «Был ли поставлен вашему ребенку диагноз “кариес” при последнем осмотре стоматолога?». Особенно выраженный эффект наблюдается у детей младшего школьного возраста, что подтверждает значимость раннего начала профилактики и регулярного наблюдения. При этом важную роль играет не только проведение санитарно-просветительской работы, но и организация профессиональной гигиены полости рта и герметизации фиссур как обязательных компонентов вмешательства.

2. Повышение индекса стоматологической осведомленности. Качественные сдвиги отмечаются и в уровне знаний школьников по вопросам гигиены, факторов риска, рационального питания и значения регулярных стоматологических визитов. По результатам анкетирования и устного опроса средний индекс стоматологической осведомленности учащихся в пилотных школах повышается на 25–35% [5]. Это свидетельствует о том, что грамотно выстроенные информационно-образовательные компоненты действительно способствуют формированию устойчивых когнитивных установок на здоровье.

3. Рост доли детей с правильно сформированными гигиеническими навыками. Программы, в которых присутствует элемент практического сопровождения – демонстрации, обучение на муляжах, игровое моделирование, способствуют росту доли детей, регулярно и правильно выполняющих гигиенические процедуры (двукратная чистка зубов в течение не менее двух минут, использование щетки, пасты и дополнительных средств). В таких школах доля учащихся с удовлетворительным уровнем гигиены возрастает до 60–75% по сравнению с контрольными группами, что отражается и в динамике гигиенических индексов [6].

4. Участие родителей в профилактических мероприятиях. Ключевым фактором устойчивости программ выступает вовлеченность семей в образовательный и профилактический процесс. Опыт педагогов, активно участвующих в образовательных-просветительских мероприятиях, направленных на повышение стоматологической грамотности школьников, показал, что при использовании приглашений, проведении родительских собраний, интерактивных платформ и совместных мероприятий удается вовлечь не менее 50% родителей в профилактическую работу. Это особенно важно, поскольку семейная среда играет определяющую роль в формировании гигиенических привычек ребенка.

5. Институционализация профилактики на уровне образовательной организации. Важным структурным критерием результативности выступает включение профилактической стоматологической тематики в школьные планы воспитательной и внеурочной деятельности. Там, где профилактика перестает быть разовой инициативой и становится частью системного образовательного процесса (включение в календарь, участие в ежегодных акциях, взаимодействие с медицинскими организациями), наблюдается устойчивый положительный тренд [7]. Такая институционализация позволяет закрепить профилактику в школьной культуре и обеспечить ее продолжение при смене кадрового состава.

Анализ реализуемых практик в субъектах Российской Федерации (в частности, в Москве, Республике Татарстан, Ярославской области) показывает: сочетание стабильного финансирования, четкой координации между ведомствами, наличия региональных кураторов и системного мониторинга дает ощутимые результаты в снижении стоматологической заболеваемости и повышении гигиенической культуры. Эти регионы демонстрируют комплексный подход с ясной межведомственной архитектурой реализации, широким охватом и использованием цифровых инструментов для обратной связи и оценки результатов.

В то же время в ряде субъектов отмечается фрагментарность подходов, ограниченность программ рамками отдельных учебных заведений, отсутствие единых методических рекомендаций, слабая мотивация педагогического персонала и недостаточная включенность местных органов управления образованием. В таких условиях даже при наличии финансирования и технических ресурсов программы не достигают устойчивого результата, а эффект от профилактических мероприятий оказывается краткосрочным и нерепрезентативным.

Заключение

Комплексные программы по повышению стоматологической грамотности школьников демонстрируют высокую эффективность при условии соблюдения принципов межведомственной интеграции, методической преемственности и системной оценки результатов. Для обеспечения масштабируемости и устойчивости таких программ необходимо их нормативное закрепление, развитие механизмов финансирования и создание единой цифровой платформы для мониторинга профилактической работы. Внедрение научно обоснованных моделей стоматологического просвещения в систему школьного образования представляет собой стратегически важный шаг на пути снижения стоматологической заболеваемости и укрепления здоровья детей.

Список литературы

1. Чуйкин С.В., Ганиева Р.А., Афлаханова Г.Р., Шарафутдинова А.А. Повышение уровня стоматологической грамотности у детей, находящихся в трудной жизненной ситуации. *Dental Forum*. 2019;4(75):112-113.
2. Цыганок Р.С. Формирование знаний в области стоматологической грамотности у детей дошкольного и школьного возраста: методический аспект. *Здоровье мегаполиса*. 2022;3(4):25-31. <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i4;25-31>
3. Шалова К. Ю., Мушкина О.В., Филинская Л.В. Анализ анкетирования взрослого населения по вопросам гигиены полости рта. *Аспирантский вестник Поволжья*. 2024;24(2):32-37. <https://doi.org/10.35693/AVP629909>
4. Бигаева У.С., Абубакарова З.А. Стоматологическая диспансеризация школьников г. Махачкалы. Теоретические и практические вопросы фундаментальных и прикладных научных исследований. *Сборник научных статей по материалам V Международной научно-практической конференции*. Уфа, 2024. С. 127-129.
5. Баландина А.В., Павлов А.А., Уgrimova А.М. Стоматологическая диспансеризация школьников г. Ставрополя. Актуальные вопросы детской стоматологии. *Сборник Всероссийской научно-практической конференции с международным участием*. Киров, 2021. С. 7-10.
6. Светличная Т.Г., Митягина А.С., Буркова Т.М., Огорелкова Н.М. Социальные оценки стоматологического здоровья детей и факторы, его определяющие. *Стоматология детского возраста и профилактика*. 2021;21(2):123-131. <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2021-21-2-123-131>
7. Иконникова А.В., Джуряева Ш.Ф., Кочурова Е.В. Стоматологическая грамотность населения и онконастороженность врачей-стоматологов в Ивановской области. *Тверской медицинский журнал*. 2023;(5):152-156.

References

1. Chuikin S.V., Ganieva R.A., Aflakhanova G.R., Sharafutdinova A.A. Improving the Level of Dental Literacy in Children in Difficult Life Situations. *Dental Forum*. 2019;4(75):112-113. (In Russ.)
2. Tsyganok R.S. Formation of Knowledge in the Field of Dental Literacy in Preschool and School-age Children: Methodological Aspect. *City Healthcare*. 2022;3(4):25-31. (In Russ.) <https://doi.org/10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i4;25-31>
3. Shalova K.Y., Mushkina O.V., Filinskaya L.V. Analysis of a Survey of the Adult Population on Oral Hygiene Products. *Aspirantskiy Vestnik Povolzh'ya*. 2024;24(2):32-37. (In Russ.) <https://doi.org/10.35693/AVP629909>
4. Bigaeva U.S., Abubakarova Z.A. Dental Medical Examination of Schoolchildren in Makhachkala. Theoretical and Practical Issues of Fundamental and Applied Scientific Research. *Collection of Scientific Articles Based on the Materials of the V International Scientific and Practical Conference*. Ufa. 2024. 127-129 pp. (In Russ.)
5. Balandina A.V., Pavlov A.A., Ugrimova A.M. Dental Medical Examination of Schoolchildren in Stavropol. *Current Issues of Pediatric Dentistry*. Collection of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. Kirov. 2021. 7-10 pp. (In Russ.)
6. Svetlichnaya T.G., Mityagina A.S., Burkova T.M., Ogorelkova N.M. Social Assessment of Children Dental Health and Its Determining Factors. *Pediatric Dentistry and Dental Prophylaxis*. 2021;21(2):123-131. (In Russ.) <https://doi.org/10.33925/1683-3031-2021-21-2-123-131>
7. Ikonnikova A.V., Dzhuraeva Sh.F., Kochurova E.V. Dental Literacy of the Population and Cancer Alertness of Dentists in the Ivanovo Region. *Tver Medical Journal*. 2023;5:152-156. (In Russ.)

Информация о статье

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Article info

Conflict of interest: the authors declare that there is no conflict of interest.

Funding: the study had no sponsorship.

Сведения об авторе

Цыганок Роман Сергеевич – аспирант ФГБНУ «Национальный НИИ общественного здоровья им. Н.А. Семашко», <https://orcid.org/0000-0003-1792-9863>

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Для корреспонденции

Цыганок Роман Сергеевич
mobiletwo@rambler.ru

Статья поступила 04.06.2025
Принята к печати 21.11.2025
Опубликована 15.12.2025

About the author

Roman S. Tsyganok – Graduate Student of N.A. Semashko National Research Institute of Public Health, <https://orcid.org/0000-0003-1792-9863>

The author read and approved the final version of the manuscript.

Corresponding author

Roman S. Tsyganok
mobiletwo@rambler.ru

Received 04.06.2025
Accepted for publication 21.11.2025
Published 15.12.2025