

УДК 616.314-084-053.5:617.751.98

*Н.В. Тарасова, В.В. Алямовский, Э.С. Сурдо, В.Г. Галонский*

## РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОГРАММЫ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ С СЕНСОРНОЙ ДЕПРИВАЦИЕЙ ЗРЕНИЯ

Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В. Ф. Войно-Ясенецкого,  
г. Красноярск, Российская Федерация

*N.V. Tarasova, V.V. Alyamovskij, E.S. Surdo, V.G. Galonskij*

## THE RESULTS OF EXECUTION OF STOMALOGIC SANITARY-HYGENIC EDUCATION PROGRAMM FOR SCHOOLCHILDREN WITH SENSORY DEPRIVATION OF VISION

Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk, Russian Federation

**Резюме.** Кариес зубов занимает одно из ведущих мест среди соматической патологии и первое место среди хронических заболеваний в детском возрасте. Одна из главных причин подобного явления – низкий уровень стоматологической культуры детей и подростков. Существующие программы первичной профилактики основных стоматологических заболеваний разработаны для условно здоровых детей. Вместе с тем существуют деградированные категории детского населения, для которых применение данных образовательных технологий неэффективно. Вследствие чего возникает необходимость создания и внедрения коррекционных методов санитарно-гигиенического обучения и воспитания для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей с сенсорной депривацией зрения. **Цель исследования:** оценить эффективность разработанной авторами программы стоматологического санитарно-гигиенического обучения школьников с сенсорной депривацией зрения. **Методы исследования.** Авторская программа с созданием персонализированных «Уроков стоматологического здоровья», основанная на приемах тифлопедагогики, внедрена в учебный процесс в Красноярских специальных (коррекционных) общеобразовательных школах-интернатах III и IV вида для незрячих и слабовидящих детей. В проекте участвовали 157 школьников, в возрасте от 7 до 18 лет, слепых детей 8 человек (5,1%) и 149 слабовидящих (94,9%). **Результаты исследования.** Практическая реализация разработанной профилактической программы показала ее эффективность — улучшение гигиены полости рта с «плохой» (2,5) до «удовлетворительной» (1,8) и снижение воспаления тканей пародонта с 33,0 до 21,7%, в процессе санитарно-гигиенического обучения у детей с сенсорной депривацией зрения повысился уровень стоматологической грамотности, появилась положительная мотивация к проведению индивидуальной гигиены полости рта и постепенно сформировались мануальные навыки по рациональной чистке зубов. **Выводы.** Авторская программа с созданием персонализированных «Уроков стоматологического здо-

**Abstract.** Caries of teeth is one of the main reasons for somatic pathology and the main reason for starting chronic diseases in childhood. One of the main reasons for this phenomenon is the low level of dental culture of children and adolescents. The existent preexposure prophylaxis programmes of basic dental diseases were developed for conditionally healthy children. But at once there are degraded groups of children, for whom using these programmes and educational technologies are noneffective. As a result, there is a necessity of creation and implementation the compensative methods of sanitary- hygienic education and breeding for physically challenged people, including children with sensory deprivation of vision. **The purpose:** to evaluate the effectiveness of the program developed by the authors of dental hygiene education for schoolchildren with sensory deprivation of vision. **Methods.** This author's programm has the personalized “Lessons of dental health”, it is based on the pedagogical principles and method for blind children. It has been worked in practice in the educational process in Krasnoyarsk Special (Compensational) Comprehensive Boarding Schools III and IV grades for blind and cecutient children. The project involved 157 schoolchildren, aged 7 to 18 years, blind children 8 people (5.1%) and 149 visually impaired (94.9%). **Results.** The practical using of this program has shown its efficiency, for example -the improvement of oral hygiene from “bad” (2.5) to satisfactory (1.8) and the reduction of parodontium inflammation from 33.0% to 21.7%. In the process of sanitary- hygienic education for children with sensory deprivation of vision, the level of dental education has been raised and children have positive motivation for individual oral hygiene and their manual skills for efficient tooth brushing have been formed. **Conclusions.** The author's program with the creation of personified « Lessons of dental health » for blind and visually impaired children can be introduced into the educational and upbringing process of boarding Schools III and IV grades for blind and cecutient children, which will increase the effectiveness of prevention of major dental diseases and will be an element of social

ровья» для слепых и слабовидящих детей может быть внедрена в учебный и воспитательный процесс школ-интернатов III-IV вида, что позволит повысить эффективность профилактики основных стоматологических заболеваний и явится элементом социальной реабилитации детей-инвалидов данной категории.

**Ключевые слова:** уроки стоматологического здоровья, санитарно-гигиеническое обучение, гигиена полости рта, слепые и слабовидящие дети

Конфликт интересов отсутствует.

Контактная информация автора, ответственного за переписку:

Сурдо Эльвира Сергеевна  
elvira\_surdo@mail.ru

Дата поступления 04.04.2017

Образец для цитирования:

Тарасова Н.В., Алямовский В.В., Сурдо Э.С., Галонский В.Г. Результаты проведения программы стоматологического санитарно-гигиенического обучения школьников с сенсорной депривацией зрения. Вестник уральской медицинской академической науки. 2017, Том 14, №2, с. 220-226. DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-220-226

Кариес зубов занимает одно из ведущих мест среди соматической патологии и первое место среди хронических заболеваний в детском возрасте. В настоящее время кариес зубов диагностируется у 80–90% детей с временным прикусом, у 80% и более выпускников средней школы (17–18 лет) [1, 2]. В Российской Федерации (2011) кариес временных зубов выявлен у 84% 6-летних детей, кариозное поражение постоянных зубов регистрировали у 72% 12-летних и 82% у 15-летних школьников, что в 2 раза выше по сравнению со странами Западной Европы, США и др. ведущих стран [3, 4]. Одна из главных причин подобного явления — низкий уровень стоматологической культуры детей и подростков. Недостаточные санитарно-гигиенические знания и навыки, отсутствие мотивации к участию в профилактических мероприятиях, определяют рост распространенности и интенсивности стоматологических заболеваний, в первую очередь у детей [5, 6]. В связи с данной ситуацией, необходимо делать акцент на воспитательные и профилактические мероприятия [7, 8]. Одним из обязательных компонентов любой профилактической программы является санитарно-гигиеническое обучение и воспитание населения [9].

В последние годы в мировом и отечественном здравоохранении возрастает интерес к проблеме формирования стоматологической культуры подрастающего поколения. В настоящее время в России и за рубежом проводятся научные исследования, обосновываю-

rehabilitation of disabled children of this category.

**Keywords:** Lessons of dental health, sanitary- hygienic education, oral hygiene, blind and cecutient children

There is no conflict of interest.

Contact information of the author responsible for correspondence:

Elvira S. Surdo  
elvira\_surdo@mail.ru

Received 04.04.2017

For citation:

Tarasova N.V., Alyamovskij V.V., Surdo E.S. , Galonskij V.G. The results of execution of stomalogic sanitary –hygienic education programm for schoolchildren with sensory deprivation of vision. Vestn. Ural. Med. Akad. Nauki = Jour. Ural Med. Acad. Science. 2017, no. 2, pp. 220-226. DOI: 10.22138/2500-0918-2017-14-2-220-226

щие эффективные направления профилактики основных стоматологических заболеваний, пути их реализации. Существующие организационные и методические технологии направлены на реализацию программ первичной профилактики основных стоматологических заболеваний у условно здоровых детей [10]. Вместе с тем существуют деградированные категории детского населения, для которых применение данных образовательных технологий не эффективно [11, 12, 13]. Вследствие этого возникает необходимость создания и внедрения коррекционных методов санитарно-гигиенического обучения и воспитания для лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе детей с сенсорной депривацией зрения.

### Цель исследования

Повышение эффективности первичной профилактики стоматологических заболеваний у школьников с сенсорной депривацией зрения.

Задачи исследования:

1. Оценить уровень стоматологической грамотности школьников с сенсорной депривацией зрения.

2. Разработать и внедрить в учебный процесс коррекционных школ для детей с нарушением зрения персонифицированную образовательную программу стоматологического санитарно-гигиенического обучения.

3. Оценить эффективность образовательной программы стоматологического просвещения школьни-

ков с сенсорной депривацией зрения, в зависимости от возрастных критериев и степени депривации зрения.

### Материалы и методы исследования

Вид медицинского исследования — клиническое. Дизайн медицинского исследования: нерандомизированное (открытое, простое), наблюдение, ретроспективное и проспективное, несравнительное, контролируемое, эпидемиологическое.

Объекты исследования: Дети с сенсорной депривацией зрения — 157 мальчиков и девочек, в возрасте 7–18 лет, обучающихся в красноярских специальных (коррекционных) школах-интернатах III и IV вида (для незрячих и слабовидящих детей).

Из числа обследованных ( $n=157$ ) слепых детей 8 человек (5,1%) и 149 слабовидящих (94,9%). Слабовидящих школьников распределили по возрасту на две группы: 1 группа — дети младшего и среднего школьного возраста, 7–13 лет ( $n=76$ ), 2 группа — подростки старшего школьного возраста, 14–18 лет ( $n=73$ ).

Продолжительность исследования составила 24 месяца.

Первый этап исследования — выкопировка данных (основной диагноз, сопутствующая патология, заключение психолога) из историй болезни, карты развития ребенка, амбулаторных карт.

Второй этап исследования — проведение анализа стоматологической грамотности школьников с сенсорной депривацией зрения (исходный уровень). Информированность детского населения в вопросах индивидуальной гигиены полости рта оценивали по анкете, разработанной Т.В. Федоровой с соавт., (2012), адаптированных к данным возрастным группам [14]. Анкета разработана с соблюдением технико-организационных и этических требований, принятых в социально-гигиенических исследованиях. Анкета включала вопросы, различные по форме: закрытые — дихотомические (с ответами «да», «нет»); вопросы-наборы (с указанием перечня ответов и полузакрытые вопросы); по функциям (вводные и контрольные). Такое построение анкеты позволило дать объективную оценку результатов интервьюирования.

Третий этап исследования заключался в планировании, разработке и внедрению в учебный процесс коррекционных школ образовательной программы по формированию здорового образа жизни у детей с ограничением по зрению. Для создания образовательной программы стоматологического просвещения и гигиенического воспитания применялся дифференцированный подход к детям, учитывали степень тяжести сенсорной депривации и возрастные критерии. Образовательная программа была направлена на стимулирование познавательной активности, формирования нового опыта, а также мотивации к проведению индивидуальной гигиены полости рта. Санитарно-просветительную работу и гигиеническое воспитание проводили с применением принципа «наглядности» (использование объемных макетов, муляжей, с учетом

возможного тактильного восприятия информации обучающимися), а также систематичности и последовательности действий для лучшего восприятия материала (рис. 1).



Рисунок 1. Изучение объемных моделей интактного и пораженного кариесом зубов

Picture 1. Studying of the solid models of intact and carious teeth.

Подбор информации для составления «Урока стоматологического здоровья» для детей с сенсорной депривацией зрения осуществлялся согласно доступности изложения и простоты восприятия. В основу обучения были положены принципы и подходы тифлопедагогики, позволяющие использовать компенсаторные возможности сохраненных анализаторов, учитывать развитие познавательной сферы у ребенка, имеющего нарушения зрения: замедленность зрительного восприятия, преобладание слуховых восприятий, осязательных и тактильных ощущений [15, 16]. Учитывая факт, что у слабовидящего фиксация взгляда и прослеживание перемещения предметов начинается с опозданием или идут не отчетливо, и недостаточную координацию движений, обучение гигиене полости рта проводили поэтапно, т.е. соблюдая определенный алгоритм действий.

Количество занятий определялось психофизическим состоянием школьников с учетом рекомендаций психолога, тифлопедагога, логопеда. Занятия проводились не менее 2 раз в неделю с сентября по июнь (учебный год), при необходимости темы занятий неоднократно повторялись.

Методика проведения санитарно-гигиенического обучения слабовидящих школьников:

1. Длительность занятий для школьников двух возрастных групп (7–13 лет и 14–18 лет) составляла 20–25 минут, обучающихся в группе не более 10 человек.

2. Процесс обучения начинали с теоретической части, читались краткие лекции, проводили беседы. В теоретическом обучении использовался объемный, красочный наглядный материал — рисунки, плакаты, муляжи. На следующем занятии проводили опрос по предыдущей теме, уровню знаний, демонстрация практических навыков чистки зубов на муляже.

2. У детей первой группы (7–13 лет) занятия проводили в форме игры (например, ребенок учится, обучая любимую игрушку), чтения сказок, разучивания стихов гигиенического содержания. Данные формы об-

учения использовали в силу особенностей их психофизического развития, таких как недостаточная двигательная активность, которая приводит к трудностям ориентации в пространстве, недостаточно сформированное представление об устройстве зубочелюстного аппарата, стоматологических средствах гигиены. У старших школьников (14-18 лет) читались краткие лекции, проводились беседы по темам формирования здорового образа жизни у молодого поколения, где рассматривались вопросы рационального питания и вредных привычек, их влияние на здоровье полости рта.

3. Обучение чистке зубов у данной категории детей имело свои особенности: дети самостоятельно выдавливали зубную пасту на поверхность щетины, аккуратно избегая попадания лишнего количества зубной пасты; движения рук были неточные, небьюстрые. Помощь врача-стоматолога заключалась в словесном сопровождении и пояснении выполняемых действий; помощь воспитателей требовалась в 15% случаев (убрать зубную пасту, подать индивидуальный стаканчик) (рис. 2).



Рисунок 2. Помощь врача-стоматолога в проведении чистки зубов слабовидящим школьникам  
Picture 2. The dentist is helping to cecutient children in tooth brushing

Обучение чистке зубов слабовидящих школьников проводили по методу КАИ.

Важным моментом в процессе обучения являлся подбор зубной пасты, она должна подбираться не только по возрасту, но и по вкусовым пристрастиям детей. Следует отметить, что у слабовидящих детей недостаточно функционирует один анализатор (зрение), и для них очень важны органолептические свойства зубной пасты, ее вкусовые свойства, которые создают положительный эмоциональный фон у детей и способствуют мотивации к проведению индивидуальной гигиены полости рта. Зубная паста для детей с нарушением зрения должна быть «вкусной» («приятной») и «понятной» на вкус, низкоабразивной, способствовать реминерализации твердых тканей зубов и соответствовать возрастным критериям. В связи с

этим особенностями в процессе обучения использовали зубные пасты для детей со вкусами – ягод, фруктов, шоколада и др. Зубную пасту, имеющую данные характеристики для использования в домашних условиях подбирали индивидуально, дети чистили зубы 2 раза в день, не менее 3 минут под контролем родителей. Рекомендовали менять зубную пасту в семье через 40-60 дней по желанию детей и родителей.

Четвертый этап исследования заключался в анализе эффективности санитарно-гигиенического обучения школьников с сенсорной депривацией зрения. Для определения эффективности обучающей программы проводили повторное анкетирование обучающихся для определения стоматологической грамотности, исследовали уровень гигиены полости рта с помощью индекса Ю.А. Федорова – В.В. Володкиной (1971) и индекса РМА в модификации Parma (1960) до начала занятий и через 3, 6, 12, 18, 24 месяцев.

Полученные результаты регистрировали в компьютерной базе данных с последующей их статистической обработкой. Вычисления выполняли с использованием электронных таблиц Excel, а также пакета статистических программ SPSS 17,0 для среды Windows. Описательные статистики для количественных учетных признаков с нормальным распределением представлены по критерию Стьюдента: для всей выборки ( $M \pm m$ ), для сгруппированных данных выборки ( $M \pm \sigma$ ). Уровень статистической значимости был принят за  $p \leq 0,05$ .

### Результаты исследования

В ходе интервьюирования установлено, что 50,06% респондентов знают название используемой зубной пасты. Все дети ответили, что умеют правильно чистить зубы, вместе с тем, контролируемая чистка зубов показала, что только 17,6% школьников обладают должными мануальными навыками. Отметим, что 64,4% анкетированных смогли назвать продукты питания, повышающие кариесрезистентность зубов, а также способствующие очищению полости рта (школьники старше 10 лет). Анализ результатов опроса показал, что большинство обучающихся — 86,7% считают себя здоровыми (так как ранее проведена санация, либо полость рта интактна; регулярно чистят зубы, не менее 1 раза в день). Считают, что в достаточной степени заботятся о своем стоматологическом здоровье (ежегодно обращаются к врачу-стоматологу за помощью или для осмотра, регулярная чистка зубов) — 69,3 % опрошенных, не вполне заботятся — 26,6% (визит к врачу-стоматологу по мере необходимости, нерегулярная чистка зубов), и недостаточно — 4,1% человек (не обращаются к врачу-стоматологу за помощью, нуждаются в санации полости рта, нерегулярная чистка зубов). В большинстве случаев (82,5%) дети выражают негативные эмоции по поводу осмотра и дальнейших лечебных манипуляций у врача-стоматолога. Проведенное анкетирование показало, что уровень стоматологической грамотности слепых и слабовидящих детей низкий и требует внедрения обу-

чающей программы по формированию здорового образа жизни, разработанной и адаптированной для данной категории детского населения.

В среднем уровень гигиены у слабовидящих школьников до начала обучения определен как плохой  $2,5 \pm 0,1$ , причем в первой группе исходный индекс гигиены составлял  $2,6 \pm 0,1$  балла — плохой, во второй  $2,4 \pm 0,1$  (неудовлетворительный). Изменение индекса гигиены полости рта в процессе обучения представлено на рисунке 3.

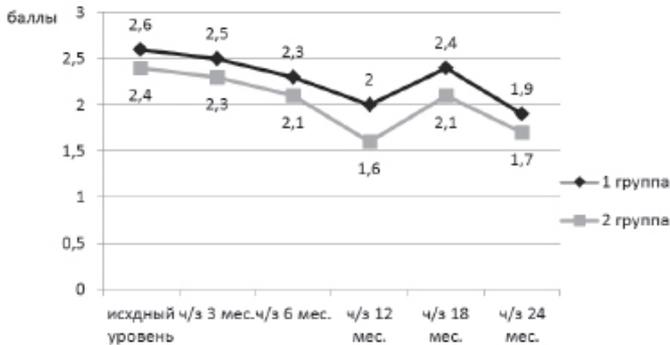


Рисунок 3. Изменение индекса гигиены полости рта у слабовидящих школьников

Picture 3. The changing of index cecutient children's oral hygiene

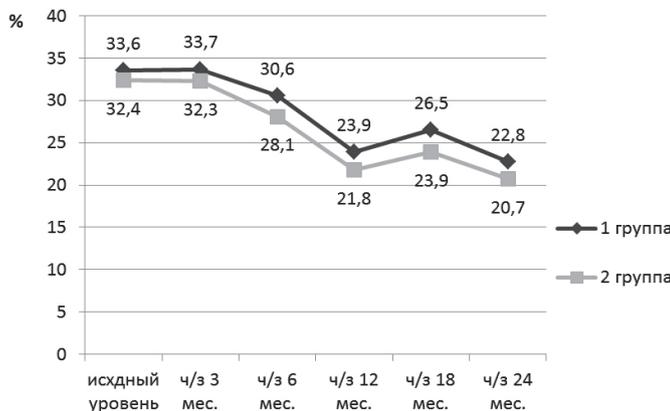


Рисунок 4. Изменение индекса РМА у слабовидящих школьников

Picture 4. The changing of cecutient children's PMA index

В ходе исследования выявлено, что после летних каникул мануальные навыки по чистке зубов снизились, и, как следствие, произошло ухудшение гигиенического состояния полости рта у детей обеих групп (2,4; 2,1). В ходе стоматологического просвещения и гигиенического воспитания уровень гигиены полости рта улучшился в первой и второй группах до удовлетворительного (1,9; 1,7) ( $p1-4 < 0,05$ ;  $p1-6 < 0,05$ ).

Индекс РМА у слабовидящих детей до начала гигиенического обучения в среднем составлял 33,0%: у младших школьников —  $33,6 \pm 0,2\%$  у старшеклассников —  $32,4 \pm 0,2\%$ . Через три месяца обучения состояние тканей пародонта не изменилось, положительная тенденция наблюдалась с 4–5 месяца обучения.

Через 6 месяцев состояние тканей пародонта улучшилось в первой группе на 3% ( $30,6 \pm 0,1$ ), во второй — на 4,3% ( $28,1 \pm 0,1$ ). Через год после обучения состояние тканей пародонта улучшилось у младших детей на 6,7% ( $23,8 \pm 0,1\%$ ), у старших школьников на 6,3% ( $21,8 \pm 0,2\%$ ) (рис. 4).

Ухудшение состояния тканей пародонта наблюдалось после летних каникул у школьников обеих групп (26,5%; 23,9%), после возобновления санитарного просвещения и гигиенического обучения индекс РМА улучшился и составил 22,8% и 20,7% соответственно ( $p1-4 < 0,05$ ;  $p1-5 < 0,05$ ;  $p1-6 < 0,05$ ). Результаты наблюдения свидетельствуют о необходимости постоянного санитарно-гигиенического обучения и контроля за выполнением гигиенических навыков.

### Обсуждение

Школьный возраст характеризуется высоким риском развития основных стоматологических заболеваний, но в этом возрасте наиболее эффективны все профилактические мероприятия [2–4, 7 и др.]. Многие отечественные и зарубежные ученые доказали успешность санитарного просвещения и гигиенического воспитания в профилактике стоматологических заболеваний у детей [9, 11–14 и др.]. В процессе санитарно-гигиенического обучения возникали такие трудности, как слабая обратная связь, слепой ребенок с большим трудом формулировал ответ на простой вопрос (по причине скудного словарного запаса и обедненности представлений); в силу сложного пространственного мышления у слепого (слабовидящего), недостаточного осознания содержания понятий, неточных и медленных движений. Процесс чистки зубов и беседа о стоматологическом здоровье были по времени достаточно короткие, с постоянными повторениями материала, заучиванием отдельных фраз, при этом обязательно требовалась помощь педагогов. Школьники медленно осваивали рекомендуемые движения зубной щеткой в полости рта. Время, затраченное на процедуру чистки зубов, в среднем занимало 7–10 минут, даже после шести месяцев обучения требовалась сторонняя помощь. С учетом особенностей зрительного восприятия и психоэмоционального состояния слепых и слабовидящих детей, неустойчивого состояния вегетативной системы, повышенной утомляемости, нарушения моторики, лабильности эмоциональной сферы при проведении занятий у данной категории школьников требуется участие воспитателей, тифлопедагогов, родителей.

### Выводы

1. Проведенное социологическое исследование показало низкий уровень стоматологической грамотности детей с сенсорной депривацией зрения и низкую мотивацию к поддержанию здоровья полости рта, что требует внедрения в учебный процесс коррекционных школ «Уроков стоматологического здоровья», разработанных и адаптированных для данной группы детского населения.

2. Персонализированная образовательная программа стоматологического просвещения должна учитывать возраст детей с нарушением зрения и степень сенсорной депривации. Занятия по санитарно-гигиеническому просвещению должны проходить постоянно в течение учебного года не менее 2 раз в неделю, с многократным повторением способа чистки зубов. Зубную пасту необходимо подбирать индивидуально с учетом стоматологического статуса, возраста и обостренного вкусового анализатора.

3. Эффективность обучающей программы санитарного просвещения доказало улучшение гигиены полости рта с «плохой», «неудовлетворительной» (2,5) до

«удовлетворительной» (1,8) и снижение воспаления тканей пародонта с 33,0 до 21,7%.

### Заключение

В процессе санитарно-гигиенического обучения у детей с сенсорной депривацией зрения повысился уровень стоматологической грамотности, появилась положительная мотивация к проведению индивидуальной гигиены полости рта и постепенно сформировались мануальные навыки по рациональной чистке зубов. Врач-стоматолог стал восприниматься школьниками как учитель и помощник.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Милехина С.А., Климкина Т.Н. Состояние фосфорно-кальциевого обмена у детей с кариесом. Тихоокеанский медицинский журнал. 2014;57(3):59-62.

2. Bratthall D. Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new oral health goal for 12-year-olds. *Int. Dent. J.* 2000; 50:378-384.

3. Максимовская Л.Н., Алимова М.Я. Совершенствование организации стоматологической помощи детям в Российской Федерации. *Стоматология детского возраста и профилактика.* 2013;44(1):3-5.

4. Федеральная государственная программа первичной профилактики стоматологических заболеваний среди населения России. М. 2011. [[www.e-stomatology.ru](http://www.e-stomatology.ru)]

5. Emerich K., Adamowicz-Klepaiska B. Trends in dental caries experience among children and adolescents in northern Poland between 1995 and 2003. *Com. Dent. Health.* 2010; 27(4):218-221.

6. Kimura M., Sairenji Y. Prospects for the future of Japanese pediatric Dentistry and School Dental Health for the 21st century. *Dentistry in Japan.* 2000;36:180.

7. Лаптева Л.И. Эффективность внедрения комплексной программы профилактики стоматологических заболеваний среди школьников ЦАО Москвы в течение 10 лет. *Стоматология детского возраста и профилактика.* 2008;7(2):13-15.

8. Quinonez R.B., Downs S.M., Shugars D., Christensen J., Vann W.F. Assessing costeffectiveness of sealant placement in children. *Journal of Public Dentistry.* 2005;65(2):82-89.

9. Шевченко О.В. Модель областной программы первичной профилактики основных стоматологических заболеваний. *Стоматология детского возраста и профилактика.* 2014;50(3):8-11.

10. Ирхин В.Н., Ирхина И.В., Леонидова Е.А. Формирование стоматологической культуры школьников как социально-педагогическая проблема. *Современные проблемы науки и образования.* 2014;2. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12966> (дата обращения: 15.03.2016).

11. Галонский В.Г., Тарасова Н.В., Елисеева О.А. Обоснование психолого-педагогических приемов к проведению «Уроков стоматологического здоровья» у

### REFERENCES

1. Milekhina S.A., Klimkina T.N. Sostoyanie fosfornokal'cievogo obmena u detej s kariesom. *Tihookeanskij medicinskij zhurnal = Pacific Medical Journal.* 2014, no. 3, pp. 59-62. (Russ.)

2. Bratthall D. Introducing the Significant Caries Index together with a proposal for a new oral health goal for 12-year-olds. *Int. Dent. J.* 2000, no. 50, pp. 378-384.

3. Maksimovskaya L.N., Alimova M.YA. Sovershenstvovanie organizacii stomatologicheskoy pomoshchi detyam v Rossijskoj Federacii. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika.* 2013, no. 1, pp. 3-5. (in Russ.)

4. Federal'naya gosudarstvennaya programma pervichnoj profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanij sredi naseleniya Rossii. M. 2011. [[www.e-stomatology.ru](http://www.e-stomatology.ru)]

5. Emerich K., Adamowicz-Klepaiska B. Trends in dental caries experience among children and adolescents in northern Poland between 1995 and 2003. *Com. Dent. Health.* 2010, vol. 27, no. 4, pp. 218-221.

6. Kimura M., Sairenji Y. Prospects for the future of Japanese pediatric Dentistry and School Dental Health for the 21st century. *Dentistry in Japan.* 2000, no. 36, p/ 180.

7. Lapteva L.I. Effektivnost' vnedreniya kompleksnoj programmy profilaktiki stomatologicheskikh zabolevanij sredi shkol'nikov CAO Moskvyy v techenie 10 let. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika.* 2008, vol. 7, no. 2, pp. 13-15. (in Russ.)

8. Quinonez R.B., Downs S.M., Shugars D., Christensen J., Vann W.F. Assessing costeffectiveness of sealant placement in children. *Journal of Public Dentistry.* 2005, vol. 65, no. 2, pp. 82-89.

9. Shevchenko O.V. Model' oblastnoj programmy pervichnoj profilaktiki osnovnyh stomatologicheskikh zabolevanij. *Stomatologiya detskogo vozrasta i profilaktika.* 2014 no. 3, pp. 8-11. (in Russ.)

10. Irhin V.N., Irhina I.V., Leonidova E.A. Formirovanie stomatologicheskoy kul'tury shkol'nikov kak social'no-pedagogicheskaya problema. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya.* 2014;2. URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=12966> (data obrashcheniya: 15.03.2016).

11. Galonskij V.G., Tarasova N.V., Eliseeva O.A. Justification of psychological and pedagogical methods

детей с сенсорной депривацией слуха. Сибирское медицинское обозрение. 2013;81(3):11-17.

12. Alyamovskiy V.V., Tarasova N.V., Galonskiy V.G., et al. Hygiene Education as a Basis for Initial Prophylaxis of Dental Diseases in Mentally Challenged Children. International Dental Journal. 2012, vol. 62, p. 86.

13. Alyamovskiy V., Tarasova N., Galonskiy V. et al. Oral Hygiene Education in Children with Sensory Hearing Deprivation. International Dental Journal. 2013, vol. 63, no. 1, pp. 195-196.

14. Федорова Т.В., Галонский В.Г., Тарасова Н.В., Бриль Е.А., Федоров В.А., Ковалевский В.А. Стоматологические «Уроки здоровья» для детей дошкольного возраста с учетом индивидуально-типологических особенностей личности как способ профилактики кариеса зубов: Монография. Красноярск.: Абзац. 2012:187 с.

15. Волкова И.П. Индивидуально-типологические особенности лиц с нарушениями зрения. Дефектология. 2005; 3:39-47.

16. Подугольникова Т.А., Носова М.Ф., Самохина Н.В. Оценка уровня развития кратковременной зрительной памяти у дошкольников с нарушениями бинокулярного зрения. Дефектология. 2003; 1:67-74.

for the «Dental health» in children with sensory hearing deprivation. Sibirskoe medicinskoe obozrenie. 2013, no. 3 (81), pp. 11-17. (in Russ.)

12. Alyamovskiy V.V., Tarasova N.V., Galonskiy V.G., et al. Hygiene Education as a Basis for Initial Prophylaxis of Dental Diseases in Mentally Challenged Children. International Dental Journal. 2012;62:86.

13. Alyamovskiy V., Tarasova N., Galonskiy V. et al. Oral Hygiene Education in Children with Sensory Hearing Deprivation. International Dental Journal. 2013; 63(1):195-196.

14. Fedorova T.V., Galonskiy V.G., Tarasova N.V., Bril' E.A., Fedorov V.A., Kovalevskiy V.A. Stomatologicheskie «Uroki zdorov'ya» dlya detej doshkol'nogo vozrasta s uchetom individual'no-tipologicheskikh osobennostej lichnosti kak sposob profilaktiki kariesa zubov: Monografiya. Krasnoyarsk.: Abzac. 2012. 187 p. (in Russ.)

15. Volkova I.P. Individual'no-tipologicheskie osobennosti lic s narusheniyami zreniya. Defektologiya. 2005, no. 3, pp. 39-47. (in Russ.)

16. Podugol'nikova T.A., Nosova M.F., Samohina N.V. Ocenka urovnya razvitiya kratkovremennoj zritel'noj pamyati u doshkol'nikov s narusheniyami binokulyarnogo zreniya. Defektologiya. 2003, no. 1, pp. 67-74. (in Russ.)

#### Авторы

Тарасова Наталья Валентиновна  
кандидат медицинских наук, доцент кафедры-клиники стоматологии ИПО tarasovastom1@mail.ru

Алямовский Василий Викторович  
д. м. н., профессор, заведующий кафедрой-клиникой Стоматологии ИПО, руководитель Института стоматологии - НОЦ ИнСтом, главный внештатный специалист-стоматолог министерства здравоохранения Красноярского края, главный внештатный специалист-стоматолог Сибирского федерального округа  
alvas.1962@mail.ru

Сурдо Эльвира Сергеевна  
заочный аспирант кафедры-клиники ортопедической стоматологии  
elvira\_surdo@mail.ru

Галонский Владислав Геннадьевич  
д. м. н., доцент, заведующий кафедрой-клиникой ортопедической стоматологии  
vgv73@bk.ru

Красноярский государственный медицинский университет им. профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого  
Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д.1

#### Authors

Natal'ya V. Tarasova  
Cand. Sci. (Med.), Assistant-Professor of the Stomatology Department-Clinic IPO  
tarasovastom1@mail.ru

Vasilij V. Alyamovskij  
Dr. Sci. (Med.), Professor, Director of the Stomatology Department-Clinic IPO, Head of Institute of Dentistry-NOЦ InStom, Main Stomatologist free-lance of the Ministry of Public Health in Krasnoyarsk Area, Main Stomatologist free-lance in Siberian Federal Region  
alvas.1962@mail.ru

Elvira S. Surdo  
Distance Advanced Student in the Department-Clinic of Prosthodontics Dentistry  
elvira\_surdo@mail.ru

Vladislav G. Galonskiy  
Dr. Sci. (Med.), Assistant Professor, Director of the Department-Clinic of Prosthodontics Dentistry  
vgv73@bk.ru

Prof. V.F. Voino-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University  
Str. Partizana Zheleznyaka, 1, Krasnoyarsk, Russian Federation, 660022