

*Бутвиловский А.В., Терехова Т.Н., Бутвиловский В.Э.*

## **АНАЛИЗ ДИНАМИКИ УДАЛЕНИЯ ВРЕМЕННЫХ ЗУБОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В 2015-2019 ГОДАХ**

УО БГМУ. Республика Беларусь

**Актуальность.** В настоящее время ВОЗ рекомендует постоянное проведение мониторинга системы стоматологической помощи населению. В Республике Беларусь (РБ) впервые среди стран СНГ в отчетную систему были включены индикаторы стоматологического здоровья (% здоровых детей, КПУ зубов и др.) [3]. Распространенность и интенсивность кариеса временных зубов остаются на достаточно высоком уровне [4], поэтому целесообразно анализировать такие дополнительные параметры, как доля и количество временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам, на 1000 детей в возрасте до 10 лет и др. Отсутствие многолетнего анализа этих показателей в РБ определяет актуальность данного исследования.

**Цель исследования:** проанализировать динамику удаления временных зубов в Республике Беларусь в 2015-2019 годах.

**Материалы и методы.** Изучены сводные ведомости лечебно-профилактической работы государственных организаций здравоохранения РБ за 2015-2019 гг. Охарактеризована динамика удаления временных зубов, в том числе по поводу физиологической смены и не связанным с ней причинам. Изучена динамика численности детского населения РБ в период 2015-2018 гг. [1-2]. Проведен анализ динамических рядов с вычислением абсолютного прироста (убыли), темпа прироста (убыли) и среднего многолетнего темпа роста (убыли). Интенсивность вариации оценена с помощью коэффициента вариации (V), устойчивость тенденции динамики определена по шкале Чеддока с использованием коэффициента корреляции Спирмена ( $\rho$ ). Корреляционный анализ выполнен с использованием коэффициента корреляции Пирсона ( $r$ ).

**Результаты и их обсуждение.** В 2015 году были удалено 347 992 временных зуба (рисунок 1, таблица 1), в 2016 году – 357 045 (темп прироста

2,60%), в 2017 году – 364 791 (темп прироста 2,17%), в 2018 году – 412 677 (темп прироста 13,13%), в 2019 году – 369 899 (темп убыли 10,37%).

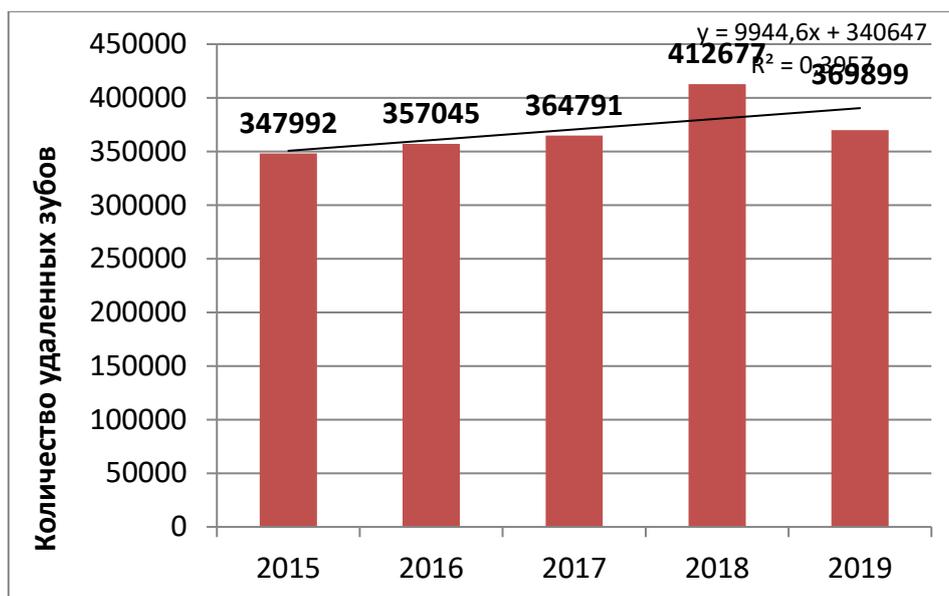


Рисунок 1. – Динамика количества удаленных временных зубов в 2015-2019 гг.

Таблица 1. – Абсолютный прирост (убыль) количества удаленных временных зубов в 2015-2019 годах (год к году)

Показатель/год	2016	2017	2018	2019
Абсолютный прирост (убыль)	9 053	7 746	47 886	-42 778

Средний многолетний темп роста количества удаленных временных зубов составил 1,02, интенсивность вариации – слабая ( $V=6,74$ ), устойчивость тенденции – сильная ( $\rho=0,9$ ;  $p=0,083$ ). В 2015 году число удаленных временных зубов по причинам, не связанным с физиологической сменой (рисунок 2), составило 124 636 (35,82% от общего количества удаленных временных зубов), в 2016 году – 134 464 (37,66%), в 2017 году – 138 970 (38,10%), в 2018 году – 158 916 (38,51%), в 2019 году – 143 066 (38,68%). В 2016, 2017 и 2018 годах (таблица 2) наблюдался рост количества временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам (темпы прироста 7,89%, 3,35% и 14,35%, соответственно). В 2019 году отмечена цепная убыль показателя на 9,97%. В целом, средний многолетний темп роста количества временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам, составил 1,04, интенсивность вариации – слабая ( $V=9,00$ ), устойчивость тенденции – сильная ( $\rho=0,9$ ;  $p=0,083$ ).



Рисунок 2. – Динамика количества удаленных временных зубов по причине физиологической смены и несвязанным с ней причинам в 2015-2019 гг.

Таблица 2. – Абсолютный прирост (убыль) количества временных зубов, удаленных в 2015-2019 годах по причинам, несвязанным с физиологической сменой (год к году)

Показатель/год	2016	2017	2018	2019
Абсолютный прирост (убыль)	9828	4506	19946	-15850

Для проверки гипотезы о том, что наблюдаемая динамика количества временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам в период 2015-2018 гг., связана с изменением численности детского населения, нами выполнен пересчет этого количества на 1 000 детей в возрасте до 10 лет (рисунок 3). Выбор возраста связан с имеющимися данными по численности детей [1-2] и согласуется со средними сроками утраты временных зубов, определенными для детей, постоянно проживающих в Беларуси [5]. Установлено, что с 2015 до 2018 год количество удаленных временных зубов (по причинам, несвязанным с физиологической сменой) на 1 000 детей до 10 лет увеличилось на 25,7% (с 112,6 до 141,6). В 2019 году в г. Минске были удалено 81 329 временных зубов, в Могилевской области – 48 716, в Минской области – 47 673, в Брестской области – 52 499, в Витебской области – 41 140, в Гомельской области – 60 967 и в Гродненской области – 36 655 временных зубов.

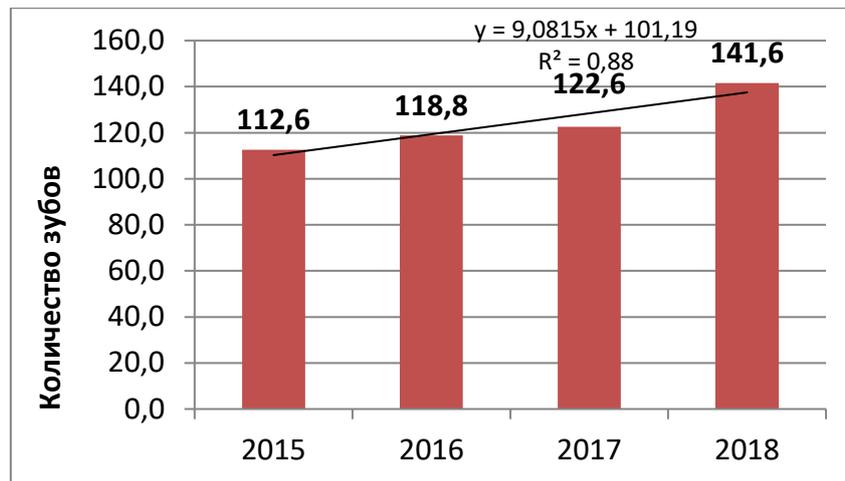


Рисунок 3. – Количество временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам, на 1 000 детей в возрасте до 10 лет в 2015-2018 гг.

Данные по доле временных зубов, удаленных в 2019 году в областях и г. Минске, показаны на рисунке 4. Обнаружено, что в 2019 году наибольшее количество временных зубов было удалено на хирургическом приеме в г. Минске (22,04% от общего количества), где проживает больше детского населения по сравнению с другими регионами, а наименьшее количество удалений отмечено в Гродненской области (9,9%). Установлено, что доля временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам (на хирургическом приеме), в 2 из 7 регионов (Гродненская область – 64,53%; Гомельская область – 41,90%), превышает среднюю по РБ (38,71%). В остальных регионах данный показатель не превышает среднего и колеблется в пределах 24,65-37,41%.



Рисунок 4. – Количество удаленных в 2019 году временных зубов в областях и г. Минске

## **Выводы.**

1. Средний многолетний темп роста количества удаленных временных зубов составил 1,02. Доля удаленных временных зубов по причинам, не связанным с физиологической сменой, колебалась в диапазоне 35,82-38,68% от общего количества удаленных временных зубов.

2. Наибольшее количество временных зубов в 2019 году было удалено на хирургическом приеме в г. Минске (22,04% от общего количества), а наименьшее количество удалений отмечено в Гродненской области (9,9%).

3. Доля временных зубов, удаленных по несвязанным с физиологической сменой причинам (на хирургическом приеме), в 2 из 7 регионов (Гродненская область – 64,53%; Гомельская область – 41,90%), превышает среднюю по РБ (38,71%).

## **Список литературы**

1. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : офиц. стат. сб. за 2015 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2016. – 278 с.: табл. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : офиц. стат. сб. за 2016 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2017. – 277 с.: табл. – Режим доступа : <http://minzdrav.gov.by>.

2. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : офиц. стат. сб. за 2017 г. – Минск : ГУ РНМБ, 2018. – 274 с.: табл. Здоровоохранение в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : офиц. стат. сб. за 2018 г. – Минск : ГУ РНПЦ МТ, 2019. – 261 с.: табл. – Режим доступа : <http://minzdrav.gov.by>.

3. Леус, П.А. Стоматология Беларуси: «вчера – сегодня – завтра» / П.А. Леус // Стоматологический журнал. – 2018. №2 – С. 77-81.

4. Шаковец, Н.В. Программы профилактики раннего детского кариеса в Беларуси / Н.В. Шаковец // Современная стоматология. – 2018. №2 – С. 17-20.

5. Попруженко, Т.В. Сроки утраты временных моляров у детей, проживающих в городе и сельской местности Беларуси / Т.В. Попруженко, С.П. Борис, А.М. Алексанян // Современная стоматология. – 2020. – № 1 – С. 59–62.