



BusinessStat®

готовые обзоры рынков



Анализ рынка имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг, прогноз на 2024-2028 гг

АДРЕС:

107023, г. Москва
ул. Электрозаводская
д. 23, стр. 8

ТЕЛ.:

+7 (495) 180-04-19

ФАКС:

+7 (495) 180-04-19

ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА:

info@businessstat.ru

САЙТ:

www.businessstat.ru

Аннотация

По оценкам BusinesStat, за 2019-2023 гг продажи стоматологических имплантатов в России выросли на 81%: с 0,9 до 1,6 млн упаковок.

Российский рынок зубных имплантов находится на стадии активного роста и развития. Большое количество людей в стране нуждаются в замене потерянных зубов и выбирают имплантаты как наиболее эффективный и долговечный способ восстановления зубного ряда. Профессиональный рост стоматологов и доступность обучающих программ содействуют расширению круга специалистов, предлагающих имплантацию.

Рекордный рост продаж дентальных имплантатов произошел в 2022 г (+36%) из-за повышенного спроса на изделия в условиях предполагаемого дефицита и ожидаемого увеличения стоимости как на сами импланты, так и на услуги по их установке.

«Анализ рынка имплантатов для стоматологии в России», подготовленный BusinesStat, включает важнейшие данные, необходимые для понимания текущей конъюнктуры рынка и оценки перспектив его развития:

- объем рынка стоматологических имплантатов
- производство имплантатов для стоматологии
- экспорт и импорт зубных имплантов
- цена реализации, цена производства, цены экспорта и импорта
- баланс спроса, предложения, складских запасов дентальных имплантатов

В обзоре под **стоматологическими имплантатами** подразумевается искусственная опора, изготовленная из титана, которая вживляется в кость челюсти и используется для поддержки зубного протеза, полноценно заменяющего утраченный зуб. Имплантат, как правило, состоит из двух главных частей: внутрикостной части и абатмента.

В обзоре представлены финансовые рейтинги крупнейших производителей имплантатов для стоматологии: ИОЛ, Конмет, МИЦ СПФ, НПО Спутник, НС Технология, СЧПК-Дива, Техник+.

Приведены рейтинги:

- экспортеров
- импортеров
- зарубежных получателей
- зарубежных поставщиков

При подготовке обзора используется официальная статистика и собранные данные.

Информация профильных ведомств:

- Федеральная служба государственной статистики (Росстат)
- Федеральная налоговая служба
- Федеральная таможенная служба
- Таможенный союз ЕАЭС
- Всероссийский центр изучения общественного мнения (ВЦИОМ)

Информация, собранная BusinessStat:

- показатели торговли стоматологическими инструментами и расходными материалами
- оценки экспертов рынка медицинского оборудования и материалов

Информацию о смежных рынках вы можете найти в других исследованиях BusinessStat:

- [Анализ рынка стоматологических услуг в России](#)
- [Анализ рынка стоматологических услуг в регионе России](#)
- [Анализ рынка стоматологических цемента и прочих пломбировочных материалов в России](#)
- [Анализ рынка боров, дисков, наконечников и щеток для бормашин в России](#)
- [Анализ рынка стоматологических кресел и установок в России](#)
- [Анализ рынка стоматологических томографов в России](#)
- [Бизнес-план стоматологической клиники](#)
- [Бизнес-план медицинского центра](#)

Содержание

МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ ОБЗОРА РЫНКА

КЛАССИФИКАЦИЯ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

СПРОС И ПРЕДЛОЖЕНИЕ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Спрос

- Таблица 1. Спрос на имплантаты для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 2. Прогноз спроса на имплантаты для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)
- Таблица 3. Продажи и экспорт имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 4. Прогноз продаж и экспорта имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)

Предложение

- Таблица 5. Предложение имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 6. Прогноз предложения имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)
- Таблица 7. Производство, импорт и складские запасы имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 8. Прогноз производства, импорта и складских запасов имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)

Баланс спроса и предложения

- Таблица 9. Баланс спроса и предложения имплантатов для стоматологии с учетом складских запасов в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 10. Прогноз баланса спроса и предложения имплантатов для стоматологии с учетом складских запасов на конец года в России в 2024-2028 гг (тыс упак)

ПРОДАЖИ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Натуральный объем продаж

- Таблица 11. Продажи имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 12. Прогноз продаж имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)

Стоимостный объем продаж

- Таблица 13. Продажи имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 14. Прогноз продаж имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (млрд руб)

Средняя цена

- Таблица 15. Средняя цена имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (руб за упак)

- Таблица 16. Прогноз средней цены имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (руб за упаков)

ПРОИЗВОДСТВО ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Натуральный объем производства

- Таблица 17. Производство имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упаков)
- Таблица 18. Прогноз производства имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упаков)

Цена производителей

- Таблица 19. Цена производителей имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс руб за упаков)
- Таблица 20. Прогноз цены производителей имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс руб за упаков)

ПРОИЗВОДИТЕЛИ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Рейтинги предприятий отрасли (юрлиц)

- Таблица 21. Рейтинг предприятий отрасли по выручке от продаж в 2022 г (млн руб)
- Таблица 22. Рейтинг предприятий отрасли по прибыли от продаж в 2022 г (млн руб)
- Таблица 23. Рейтинг предприятий отрасли по рентабельности продаж в 2022 г (%)

ПРОФИЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ ОТРАСЛИ

ООО «Техник +»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «Конмет»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Дочерние предприятия
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «НС технология»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники

- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «МИЦ СПФ»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

АО НПО «Спутник»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «СЧПК-Дива»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ООО «ИОЛ»

- Регистрационные данные
- Руководство предприятия
- Основные участники
- Бухгалтерский баланс (тыс руб)
- Отчет о прибылях и убытках (тыс руб)
- Основные финансовые показатели

ЭКСПОРТ И ИМПОРТ ИМПЛАНТАТОВ ДЛЯ СТОМАТОЛОГИИ

Баланс экспорта и импорта

- Таблица 24. Баланс экспорта и импорта имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)
- Таблица 25. Прогноз баланса экспорта и импорта имплантатов для стоматологии в России в 2024-2028 гг (тыс упак)

Натуральный экспорт

- Таблица 26. Экспорт имплантатов для стоматологии из России в 2019-2023 гг (тыс упак)

- Таблица 27. Прогноз экспорта имплантатов для стоматологии из России в 2024-2028 гг (тыс упак)
- Таблица 28. Экспорт имплантатов для стоматологии по странам мира из России в 2019-2023 гг (упак)

Стоимостный экспорт

- Таблица 29. Экспорт имплантатов для стоматологии из России в 2019-2023 гг (тыс долл)
- Таблица 30. Прогноз экспорта имплантатов для стоматологии из России в 2024-2028 гг (тыс долл)
- Таблица 31. Экспорт имплантатов для стоматологии по странам мира из России в 2019-2023 гг (тыс долл)

Цена экспорта

- Таблица 32. Цена экспорта имплантатов для стоматологии из России в 2019-2023 гг (долл за упак)
- Таблица 33. Прогноз цены экспорта имплантатов для стоматологии из России в 2024-2028 гг (долл за упак)
- Таблица 34. Цена экспорта имплантатов для стоматологии по странам мира из России в 2019-2023 гг (долл за упак)

Натуральный импорт

- Таблица 35. Импорт имплантатов для стоматологии в Россию в 2019-2023 гг (млн упак)
- Таблица 36. Прогноз импорта имплантатов для стоматологии в Россию в 2024-2028 гг (млн упак)
- Таблица 37. Импорт имплантатов для стоматологии по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (тыс упак)

Стоимостный импорт

- Таблица 38. Импорт имплантатов для стоматологии в Россию в 2019-2023 гг (млн долл)
- Таблица 39. Прогноз импорта имплантатов для стоматологии в Россию в 2024-2028 гг (млн долл)
- Таблица 40. Импорт имплантатов для стоматологии по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (тыс долл)

Цена импорта

- Таблица 41. Цена импорта имплантатов для стоматологии в Россию в 2019-2023 гг (долл за упак)
- Таблица 42. Прогноз цены импорта имплантатов для стоматологии в Россию в 2024-2028 гг (долл за упак)
- Таблица 43. Цена импорта имплантатов для стоматологии по странам мира в Россию в 2019-2023 гг (долл за упак)

РЕЙТИНГИ УЧАСТНИКОВ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Натуральный объем

- Таблица 44. Рейтинг импортеров имплантатов для стоматологии по объему поставок в Россию в 2023 г (кг)

- Таблица 45. Рейтинг зарубежных поставщиков имплантатов для стоматологии в Россию по объему поставок в 2023 г (кг)

Стоимостный объем

- Таблица 46. Рейтинг импортеров имплантатов для стоматологии по объему поставок в Россию в 2023 г (тыс долл)
- Таблица 47. Рейтинг зарубежных поставщиков имплантатов для стоматологии в Россию по объему поставок в 2023 г (тыс долл)

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ОТРАСЛИ

- Таблица 48. Выручка от продаж в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 49. Коммерческие и управленческие расходы в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 50. Себестоимость в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 51. Прибыль от продаж в 2019-2023 гг (млрд руб)
- Таблица 52. Экономическая эффективность в 2019-2023 гг
- Таблица 53. Инвестиции в отрасль в 2019-2023 гг (млн руб)
- Таблица 54. Численность работников отрасли в 2019-2023 гг (тыс чел)
- Таблица 55. Средняя зарплата в отрасли в 2019-2023 гг (тыс руб в год)

Методика подготовки обзора рынка

При подготовке обзора рынка BusinesStat ставит целью собрать максимум информации об анализируемом рынке.

На первой стадии аналитики BusinesStat агрегируют национальную и международную статистику, информацию из деловых и отраслевых изданий. Проводится сбор оценок потребителей или экспертов, мониторинг оптовых или розничных цен. Источники данных для каждого обзора указаны в его аннотации. Под каждой таблицей обзора приведены ссылки на источники. В случае предоставления расчетных или оценочных данных в качестве источника под таблицей указывается BusinesStat.

На втором этапе полученные данные взвешиваются и приводятся к единому непротиворечивому массиву. На этом этапе происходит отбраковка данных, которые представляются аналитику противоречивыми и менее надежными. Выбранные данные должны находиться между собой в полной корреляции, чтобы сделать возможной комплексную оценку рынка. Например, спрос должен быть равен предложению с учетом производства, импорта и экспорта, продаж и складских запасов.

Данные по производству, таможенным операциям, продажам извлекаются из разных источников и первоначально не полностью соответствуют друг другу, что часто требует проведения дополнительных расчетов. В итоге по части уточненных, расчетных параметров рынка BusinesStat сам становится источником данных, что отмечено под соответствующими таблицами.

Третьим этапом работ является построение динамических рядов – прогнозирование. Первичное прогнозирование осуществляется математическими методами, суть которых сводится к анализу ретроспективных данных для построения прогноза. Однако такой анализ может задать лишь общий тренд на стабильных рынках с известной многолетней динамикой. Подобные стабильные рынки в России фактически отсутствуют, из-за чего эффективность математического анализа падает.

Для уточнения прогнозов анализируются факторы, влияющие на развитие рынка. Часть факторов определена достаточно жестко и может быть использована с большой уверенностью для прогнозирования производства, импорта и экспорта. Пример такого фактора – государственное отраслевое регулирование. Часто заранее известна политика правительства в области регулирования импорта, по инвестициям в производство и строительство, субсидированию или, наоборот, увеличению налоговой нагрузки на отрасль. Пользуясь накопленным опытом о влиянии на отрасли подобных изменений, аналитики BusinesStat могут достаточно точно прогнозировать дальнейшее развитие рынка.

Влияние других групп факторов менее выражено либо факторы противоречат друг другу. Чаще всего подобные факторы связаны с динамикой продаж и потребления. Здесь приходится анализировать более широкий круг переменных, часто применяя бенчмарки с соседних рынков, где аналогичная ситуация происходила ранее, или с рынков тех же отраслей других стран, где были аналогичные кейсы. Например, во всех развивающихся странах мира наблюдается схожая динамика потребительского поведения, обусловленная появлением новых категорий товаров, развитием сетевой розницы, приходом международных корпораций.

Применение международных бенчмарков для российских обзоров становится возможным благодаря одновременному анализу BusinesStat рынков в других странах мира. BusinesStat готовит глобальные обзоры, обзоры рынков СНГ и ЕС, а также обзоры рынков отдельных стран мира.

Классификация имплантатов для стоматологии

Стоматологические (дентальные) имплантаты (импланты) – искусственная металлическая опора, которая вживляется в кость челюсти и используется для поддержки зубного протеза, полноценно заменяющего утраченный зуб. Структура стоматологического имплантата обычно включает в себя внутрикостную часть, который вживляется в кость челюсти и обеспечивает прочное крепление, а также абатмент, который располагается над десной и служит опорой для зубного протеза. Такая конструкция позволяет имплантату быть надежным и функциональным заменителем натурального зуба.

Существует несколько типов стоматологических имплантатов. Выбор определенной конструкции зависит от множества факторов, включая состояние кости, количество потерянных зубов, анатомические особенности пациента и желаемый результат.

Стоматологические имплантаты бывают:

- **Внекостные.** Фиксируются при естественной убыли или атрофии челюстной кости в тканях надкостницы или десны. Преимущественно применяются для лечения дефектов неба, укрепления зуба или временной фиксации. Существует несколько видов внекостных имплантатов: субпериостальные – система ставится между костью и тканями надкостницы, внутрислизистые – устанавливаются в ткани десны, эндодонтически стабилизированные – ставят при наличии живых корней зуба.
- **Внутрикостные.** Устанавливаются непосредственно в кость верхней или нижней челюсти. Универсальные конструкции с моментальной или отсроченной нагрузкой. Просты в установке, практически не имеют противопоказаний и не вызывают осложнений. Требуют достаточного объема челюстной кости.

По форме различают:

- **Винтовые** – имплантационные системы в виде стержня с резьбой, вкручиваются в костную ткань по принципу самореза и применяются в большинстве клинических случаев. Размер резьбы, материал изготовления, тип поверхности и другие нюансы могут различаться, позволяя подобрать оптимальный вид имплантата для каждого случая.
- **Цилиндрические** – разборные конструкции в форме цилиндра, имеют текстурированную пористую поверхность. Используются для одноэтапной и двухэтапной имплантации.
- **Пластинчатые** – имеют форму пластины с одним или несколькими штифтами и текстурированной поверхностью, устанавливаются при узкой челюстной кости, когда вживление винтовой модели невозможно. Пластинки вживляют в костную ткань, а штифты оказываются наверху, на них ставят протезы и коронки. Используют крайне редко из-за большого травматизма.
- **Комбинированные имплантационные системы** сочетают в себе разные элементы, что позволяет добиться более надежных и стабильных результатов.

По типу конструкции:

- **Односоставные.** Показаны при моментальной имплантации или экспресс-способах восстановления моляров и резцов, утраченных ранее. Конструкция включает объединенный с внутрикостным стержнем абатмент, предполагающий моментальную нагрузку коронкой.
- **Двусоставные.** Состоят из отдельной металлической опоры, вживляемой в костные структуры. После фиксации требуется несколько месяцев для остеоинтеграции материала. Затем на штифт устанавливают абатмент с коронкой. Двусоставные конструкции позволяют заменить верхнюю часть протеза без извлечения имплантата из тканей челюсти.

В обзоре стоматологические имплантаты приводятся без каких-либо детализаций.

К дентальным имплантатам в рамках данного обзора не относятся зубные коронки и протезы, а также ортодонтические винты.

Количественные показатели приведены в **упаковках**. Одна упаковка может содержать либо только имплантат (искусственный корень), либо совокупность элементов имплантационной системы, в которую помимо имплантата могут входить абатмент, формирователь десны, заглушка, а также различные инструкции и прочие вспомогательные материалы и устройства.

Производство стоматологических имплантатов относится к отрасли «Производство медицинских инструментов и оборудования» (ОКВЭД 32.50). Более глубокий уровень детализации для данной категории товаров в отраслевом классификаторе не предусмотрен. В главе «Экономические показатели отрасли» приведена информация по данному коду.

Продажи имплантатов для стоматологии

Росстат не ведет учет всех товарных позиций, а рассчитывает объем продаж только на уровне отраслей.

Прямое сложение производства и импорта не дает точного объема продаж продукции на рынке. Существуют складские запасы, не реализуемые одновременно с производством. Часть продукции может быть впоследствии переработана либо утилизирована. Кроме того, Росстат не учитывает импорт, и только оценочно учитывает производство и продажи в малых предприятиях.

BusinesStat берет за основу данные Росстата (внутреннее производство) и Федеральной таможенной службы (экспорт и импорт), с помощью экспертных оценок и собственных исследований розничной и оптовой торговли рассчитывает складские запасы и прочие факторы рынка, влияющие на продажи.

Натуральный объем продаж

Таблица 11. Продажи имплантатов для стоматологии в России в 2019-2023 гг (тыс упак)

Параметр	2019	2020	2021	2022	2023
Продажи (тыс упак)	911,8	931,0	1 089,2	1 475,9	1 648,6
Динамика (% к предыдущему году)	-	2,1	17,0	35,5	11,7

Источник: *BusinesStat*

За 2019-2023 гг продажи имплантатов для стоматологии в России выросли на 80,8%: с 0,9 до 1,6 млн упаковок.

Рынок стоматологических имплантатов в России находится на стадии активного роста и развития. В последние годы наблюдается увеличение спроса на данную продукцию, что говорит о повышенном интересе пациентов к имплантатам в качестве замены потерянных зубов.

Одним из основных факторов, способствующих развитию рынка, является рост уровня жизни населения и увеличение доступности стоматологического лечения. Большое количество людей в России всё ещё нуждаются в замене потерянных зубов и выбирают имплантаты как наиболее эффективный и долговечный способ восстановления зубного ряда. По данным опроса ВЦИОМ, проведенного совместно с брендом «Лесной бальзам» и опубликованного в апреле 2021 г, потеря или удаление зубов – распространенная проблема, касающаяся не только старших поколений. Сталкивались с необходимостью удалить зубы 70% россиян, чаще в возрасте 35-44 лет (76%) и 45-59 лет (81%). Каждый десятый респондент к 45 годам заявил о потере 5-7 коренных зубов, и только 20% не сталкивались с потерей зубов к этому возрасту. При этом более половины россиян носят съемные протезы, которые являются более дешевыми аналогами имплантатов.

Однако съемные протезы ограничивают повседневную жизнь. Они вызывают дискомфорт, давление и раздражение на деснах, притупляют вкусовые ощущения, ухудшают дикцию, не эстетичны, а также требуют регулярного ухода и чистки. Отсутствие зубов приводит к убыли объема кости в челюсти. Костная ткань нуждается в стимуляции, которую обычно предоставляют зубы при жевании и приложении давления. При потере зубов, кость начинает атрофироваться и терять свой объем. Это приводит к проблемам с поддержкой протезов, а также к изменению внешнего вида лица.

Использование съёмных протезов является распространённым способом заместительной терапии при отсутствии зубов. Однако стоматологические имплантаты становятся все более популярными из-за их прочности, долговечности и естественного внешнего вида. Они также обеспечивают лучшую функциональность и комфорт по сравнению со съёмными протезами. Кроме того, имплантаты помогают сохранить здоровье костной ткани и предотвращают дальнейшую потерю зубов. Все это делает их более привлекательным выбором для многих людей, нуждающихся в замене отсутствующих зубов.

В последние годы наблюдается большой прогресс в технологиях производства стоматологических имплантатов. Ведущие производители вносят инновации в дизайн и материалы, что делает имплантаты ещё более надёжными и эстетически привлекательными. Кроме того, расширяется ассортимент имплантатов, позволяя выбрать оптимальное решение для каждого пациента.

Другой важный фактор в развитии рынка стоматологических имплантатов в России – профессиональный рост стоматологов и доступ к обучающим программам. Врачи всё больше осознают преимущества имплантатов и проходят специальные курсы, чтобы овладеть этой современной методикой. Это способствует расширению круга специалистов, предлагающих имплантацию, и повышает качество предоставляемых услуг.

В 2020 г продажи имплантатов в России под влиянием пандемии коронавируса повысились лишь на 2,1% к 2019 г, до 0,9 млн упаковок. Сдержанные темпы продаж были обусловлены сокращением доходов домохозяйств на фоне пандемии, а также падением рынка стоматологических услуг в целом. Карантинные ограничения, вводимые для предотвращения распространения коронавируса, способствовали снижению числа посещений стоматологических клиник. Пациенты по возможности откладывали визиты к стоматологам, не связанные с острой болью, так как опасались заражения.

В 2021 г наблюдался постпандемийный рост продаж имплантатов в России, до 1,1 млн упаковок (на 17,0% к уровню 2020 г). По данным исследования [«Анализ рынка стоматологических услуг в России»](#), подготовленного BusinesStat в 2024 г, после снятия жестких карантинных ограничений был реализован отложенный спрос на стоматологические услуги.

В 2022 г наблюдался рекордный рост продаж зубных имплантатов (на 35,5% относительно предыдущего года до 1,5 млн упаковок) из-за повышенного спроса на продукцию в условиях ожидаемого дефицита, а также увеличения стоимости как на сами изделия, так и на услуги по их установке.

В 2023 г продажи дентальных имплантатов увеличились на 11,7% относительно предыдущего года, до 1,6 млн упаковок. Рынок стабилизировался на новом равновесном уровне после шокового 2022 г.