



## ТЕМЫ НОМЕРА:

РАЗВИТИЕ НАУКИ  
И ПРАКТИКИ В ОБЛАСТИ  
СТОМАТОЛОГИИ  
В РОССИИ

ПРОИЗВОДСТВО  
МЕДИЦИНСКОГО  
ОБОРУДОВАНИЯ:  
ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ  
В ДЕЙСТВИИ

# НАТАЛЬЯ ЧЕРНОВОЛ, ГК «СТОМУС», – О СТОМАТОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОМ МАСШТАБЕ

# ОНА ИНАЯ

Сыворотка  
multicomplex anti-aging

## «ОНА ИНАЯ»

- клинически доказанная эффективность\*
- глубоко увлажняет\*
- замедляет старение кожи\*
- интенсивное восстановление кожи\*



\* на основании клинических исследований.  
Заключение №NSP 091327 от 05.12.2019г.

Реклама, ИП Мустаново О.Н., ОГРН/ИП 31168919600013

master-om.com



 Золотое Яблоко

Russian Business Guide

[www.rbgmedia.ru](http://www.rbgmedia.ru)

Деловое издание, рассказывающее о развитии, отраслях, перспективах, персоналиях бизнеса в России и за рубежом.

12+

Учредитель и издатель: **ООО «БИЗНЕС-ДИАЛОГ МЕДИА» при поддержке ТПП РФ**

Редакционный совет:

**Максим Фатеев, Вадим Винокуров, Наталья Чернышова**

Главный редактор: **Мария Суворовская**

Заместитель директора по коммерческим вопросам:

**Ирина Длугач**

Редактор номера: **Елена Александрова**

Дизайн/вёрстка: **Александр Лобов, Елена Кислицына**

Перевод: **Лилиана Алтапова**

Корреспонденты: **Екатерина Золотарёва, Светлана Кныш, Анна Добрынина, Дарья Бакарина, Михаил Московец**

Дирекция развития и PR: **Юлия Колчина, Анна Шехматова, Ольга Иванова**

Отпечатано в типографии ООО «ВИВА-СТАР»,

г. Москва, ул. Электrozаводская, д. 20, стр. 3.

Материалы, отмеченные значком R или «РЕКЛАМА», публикуются на правах рекламы. Мнение авторов не обязательно должно совпадать с мнением редакции. Перепечатка материалов и их использование в любой форме допускается только с разрешения редакции издания «Бизнес-Диалог Медиа».

**Рукописи не рецензируются и не возвращаются.**

Адрес редакции: **143966, Московская область, г. Реутов, ул. Победы, д. 2, пом. 1, комн. 23.**

E-mail: [mail@b-d-m.ru](mailto:mail@b-d-m.ru)

Тел.: **+7 (495) 730 55 50 (доб. 5700).**

**Издатель: ООО «Бизнес-Диалог Медиа».**

*Зарегистрировано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-65967 от 6 июня 2016.*

**Russian Business Guide № 33/235 октябрь 2023**

Дата выхода в свет: 16.10.2023.

Тираж: **30000. Цена свободная.**

Russian Business Guide

[www.rbgmedia.ru](http://www.rbgmedia.ru)

Business publication about development, industries, prospects, business personalities in Russia and abroad.

12+

Founder and publisher:

**BUSINESS DIALOG MEDIA LLC**

**with the support of the CCI of Russia**

Editing Group: **Maxim Fateev,**

**Vadim Vinokurov, Natalia Chernyshova**

The editor-in-chief: **Maria Sergeevna Suvorovskaya**

Managing Editor: **Elena Aleksandrova**

Deputy Marketing Director: **Irina Vladimirovna Dlugach**

Design/layout: **Alexander Lobov, Elena Kislitsyna**

Translation: **Liliana Altapova**

Correspondents: **Ekaterina Zolotareva,**

**Svetlana Knysh, Anna Dobrynina, Daria Bakarina,**

**Mikhail Moskovets.**

Development and PR Department: **Yulia Kolchina,**

**Anna Shekmatova, Olga Ivanova**

Printed in the printing house of VIVASTAR LLC, Moscow,

ul. Electroavodskaya, 20, building 3.

Materials marked R or "ADVERTISING" are published

as advertising. The opinion of the authors does

not necessarily coincide with the editorial opinion.

Reprinting of materials and their use in any form is

allowed only with the permission of the editorial office

of the publication Business-Dialog Media.

Materials are not reviewed and returned.

Address: **23-1-2 ul. Pobedi, Reutov,**

**the Moscow region, 143966.**

E-mail: [mail@b-d-m.ru](mailto:mail@b-d-m.ru)

Tel.: **+7 (495) 730 55 50, доб. 5700.**

**Publisher: Business-Dialog Media LLC.**

*Registered by the Federal Service for Supervision of*

*Communications, Information Technology, and Mass*

*Media. The mass media registration certificate*

*PI # FS77-65967 from June 6, 2016.*

**Russian Business Guide № 33/235 October 2023**

Date of issue: 16.10.2023.

Edition: **30000 copies. Open price.**

## КОМИТЕТ ПО ФРАНЧАЙЗИНГУ

Стива Аралов, компания «Пимс»

## КОМИТЕТ ПО ESG

Наталья Борисовна Починок – управляющий партнёр Digital ESG компании IBS, председатель Комиссии по социальной политике Общественной палаты РФ

Елена Александровна Мякотникова – директор «СИБУРа» по климатическим инициативам и углеродному регулированию

## КОМИТЕТ ПО ЖКХ

Наталья Викторовна Абросимова – генеральный директор Ассоциации ЖКХ МО



АССОЦИАЦИЯ  
РЕГИОНАЛЬНОЕ ОТРАСЛЕВОЕ  
ОБЪЕДИНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ  
«СОЮЗ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖИЛИЩНО-  
КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА  
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ»

## КОМИТЕТ ПО ТУРИЗМУ

Этнографический парк-музей «ЭТНОМИР»

## КОМИТЕТ ПО ИНДУСТРИАЛЬНЫМ ПАРКАМ

Олег Васильевич Карцов – генеральный директор компании «Парк Ногинск»



## КОМИТЕТ ПО ЛОГИСТИКЕ

Компания «Точные Поставки»

## КОМИТЕТ ПО НАЛОГАМ И ФИНАНСОВОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ БИЗНЕСА

Антон Александрович Левдонский – старший менеджер по финансовому консультированию ГК «Мариллион»



## КОМИТЕТ ПО АПК

Анастасия Геннадьевна Романовская – руководитель отдела маркетинга и экспорта компании «Листерра»



## КОМИТЕТ ПО АДВОКАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Мария Александровна Федотова

## КОМИТЕТ ПО ДОРОЖНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ

Андрей Тимурович Соколов, компания «Асфальт-Качество»

## КОМИТЕТ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Генеральный директор Шкедин Сергей Валерьевич  
ООО «РУСИНОКС»



## СФЕРА СТОМАТОЛОГИИ В РОССИИ: УСПЕХИ И ДОСТИЖЕНИЯ

- 4 **АССОЦИАЦИЯ СТАР:** «ЧТОБЫ КАЖДЫЙ РОССИЙСКИЙ СТОМАТОЛОГ ПОНИМАЛ, ЧТО ОН НАХОДИТСЯ ВНУТРИ БОЛЬШОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЕМЬИ»
- 8 **НАТАЛЬЯ ЧЕРНОВОЛ, ГК «СТОМУС»,** – О СТОМАТОЛОГИИ В ПРОМЫШЛЕННОМ МАСШТАБЕ
- 14 **АССОЦИАЦИЯ «СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ» (РОСИ):** «СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ РЫНОК В РОССИИ АДАПТИРУЕТСЯ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ»
- 16 **МАРГАРИТА ПОЛЯКОВА:** «ДЕЛАЮ ЛЮДЕЙ СЧАСТЛИВЫМИ, СОЗДАВАЯ КРАСИВЫЕ УЛЫБКИ»
- 20 **ГК ВЛАДМИВА:** ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ РОССИЙСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ
- 24 **«ТОР ВМ»:** МИРОВОЙ ЛИДЕР ПО ПРОИЗВОДСТВУ МАТРИЧНЫХ СИСТЕМ
- 28 **ДЕТСКИЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «КОМАРИК»:** «КОМФОРТ РЕБЁНКА – НАШ ПРИОРИТЕТ!»

## ПРОИЗВОДСТВО МЕДОБОРУДОВАНИЯ: ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ В ДЕЙСТВИИ

- 30 **ALGORI-M, НАТАЛЬЯ КИТАЕВА:** «УВЕРЕНА, ЧТО В 2024 ГОДУ МЕДИЦИНСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ РОССИИ ВЫЙДЕТ НА КАЧЕСТВЕННО НОВЫЙ УРОВЕНЬ!»
- 34 **НПК «БИОСЕНСОР АН», АЛЕКСЕЙ ГВОЗДЕВ:** «МЫ ДОЛЖНЫ ВСТАТЬ НА ЗАЩИТУ РОССИЙСКИХ СЫРЬЕВЫХ, ПРОМЫШЛЕННЫХ И ТОВАРНЫХ РЫНКОВ!»
- 38 **ИРИНА ГОРШКОВА, «АЛБИОМЕД»:** «СТРЕМИТЕЛЬНО РАСТУЩАЯ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ МОЖЕТ СТАТЬ РЕАЛЬНОЙ УГРОЗОЙ ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ»
- 42 **«ЦЕНТР ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АНАЛИТИКИ»:** НАУЧНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ
- 46 **«САЙНТИФИК КОМПЛАЙНС»:** ОТ ИДЕИ О СОЗДАНИИ ЛАБОРАТОРИИ ДО РЕАЛЬНОСТИ
- 50 **ГК «ИСТОК-АУДИО»:** РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОСТУПНЫЕ КАЖДОМУ
- 54 **«ЗЕЛЁНАЯ ДУБРАВА»** – ВАШ НАДЁЖНЫЙ ПАРТНЁР ДЛЯ ВОПЛОЩЕНИЯ СМЕЛЫХ ИДЕЙ

Business DIALOG Media

**RBC**  
Russian Business Guide

# ИНСТИТУТ ПЛАСТИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ И КОСМЕТОЛОГИИ



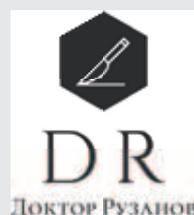
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ  
САМЫХ ПЕРЕДОВЫХ  
ТЕХНОЛОГИЙ.



Миниинвазивные  
вмешательства,  
быстрая реабилитация,  
великолепный эффект.

- Блефаропластика
- Абдоминопластика
- Фейслифтинг
- Маммопластика как увеличивающая, так и уменьшающая.
- Риносептопластика

**ЗАБОЧУСЬ  
О САМОМ  
ПРЕКРАСНОМ —  
О ВАШЕЙ  
КРАСОТЕ**



**Институт пластической  
хирургии.**

г. Москва, ул. Ольховская, д. 27.

**Тел.:** +7 (495) 308 09 04.

**https://iphk.ru**

**E-mail:** iphk@iphk.ru

**Клиника Медгард:**

г. Оренбург, ул. Берег Урала, д. 4.

**Тел.:** +7 (3532) 50-03-03.

**https://oren.medguard.ru**

**E-mail:** ldk56@medguard.ru



**Денис Евгеньевич Рузанов –**  
пластический хирург, действующий член  
Российского общества пластических,  
реконструктивных и эстетических  
хирургов.

**Тел.:** +7 909 917-54-32.

**Официальный сайт:** rdevip.ru

**БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ И КРАСИВЫ!  
А Я ВАМ В ЭТОМ ПОМОГУ.**



## ЧТОБЫ КАЖДЫЙ РОССИЙСКИЙ СТОМАТОЛОГ ПОНИМАЛ, ЧТО ОН НАХОДИТСЯ ВНУТРИ БОЛЬШОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ СЕМЬИ

**– Что представляет собой Ассоциация общественных объединений «Стоматологическая ассоциация России»? Расскажите подробнее о её целях и задачах.**

– Стоматологическая ассоциация России является на сегодняшний день достаточно редкой структурой. Дело в том, что это не общероссийская общественная организация, а именно Ассоциация общественных объединений. В 73 регионах Российской Федерации есть региональные общественные организации: к примеру, Стоматологическая ассоциация Санкт-Петербурга. Они являются самостоятельными юридическими лицами, действуют абсолютно автономно, а Ассоциация общественных объединений, по сути, объединяет региональные общественные организации в единый, хорошо работающий организм, который на сегодняшний день является одним из самых крупных. Наверное, после Нацмедпалаты мы занимаем второе место.

По представительству одной специальности мы являемся самой крупной организацией. Если по Росстату в Российской Федерации примерно 75 тыс. врачей-стоматологов, то половина из них является членами наших региональных общественных

организаций. У нас достаточно большое представительство, что даёт возможность выражать мнение профессионалов в первую очередь перед государством, контролирующими органами и так далее.

Есть три основные цели Ассоциации. Как у любой медицинской профессиональной общественной организации, это генерация клинических рекомендаций, которые на сегодняшний день являются важнейшими показателями при оценке качества медицинской помощи.

Вторая цель – создание системы защитной медицины. У нас функционирует юридическое направление защиты врачей и законодательства, которое мы транслируем уже в Государственную Думу, Совет Федерации для дальнейшей работы.

Третья большая задача – это обучение. Мы проводим более 500 образовательных мероприятий в год в рамках непрерывного медицинского образования и наставничества.

**– Расскажите про региональные общественные организации, входящие в состав АОО, их деятельность и векторы развития.**

Ассоциация общественных объединений «Стоматологическая ассоциация России» (СтАР) – единственная профессиональная Ассоциация федерального уровня, являющаяся крупнейшей общественной организацией в стране по принадлежности к одной врачебной специальности. СтАР объединяет и координирует действия по защите профессиональных прав специалистов стоматологического профиля в России. О целях и планах на будущее поговорили с президентом Стоматологической ассоциации России Андреем Яременко.



– Они есть практически в каждом регионе и довольно успешны. Например, Стоматологическая ассоциация Санкт-Петербурга – старейшая в России общественная организация, в которую входит каждый второй стоматолог из Санкт-Петербурга. Здесь создана система взаимодействия с врачами, есть собственный экспертный центр по спецификации качества медицинской помощи, есть юристы.

Абсолютное большинство наших региональных ассоциаций – это очень хорошо работающие коллективы. Самое главное в работе – чтобы специалисты в республиках, краях и областях России не чувствовали себя оторванными от цивилизованной жизни, от информационного потока, от инноваций, от руководящих документов.

И конечно, это огромная работа президента Ассоциации. У нас действует демократический принцип выборов. Мы выбираем президента, который займёт должность не сразу, а через три года.

В рамках мероприятий проходят встречи, чтобы каждый стоматолог в стране понимал, что он находится внутри большой профессиональной семьи.

Вектор развития – это взаимодействие с территориальными фондами обязательного медицинского страхования с точки зрения оптимизации политики региона.

Отчасти это новый тренд – страхование профессиональной ответственности. Есть целый проект по контролю качества работы врачей-стоматологов.

**– Как происходит сотрудничество с отечественными производителями стоматологической индустрии?**

– Это очень интересно. В момент недавней паники мы провели несколько серьёзных встреч с российской ассоциацией «Стоматологическая индустрия». На сайте ассоциации в реальном времени мы выкладывали сведения о товарных запасах, которые были у дилеров, и ресурсы производителей. Таким образом, стало понятно, что мы укладываемся в систему потребления. В целом острота ситуации была погашена.

Процесс импортозамещения достаточно стабильный. Мы работаем вместе с ассоциацией «Стоматологическая индустрия» и с профильным министерством – Минпромторгом, который является одним из самых отзывчивых министерств с точки зрения стратегии импортозамещения. И на сегодняшний день появляются очень приличные изделия. Есть заводы, которые делают отечественную керамику для зубных протезов очень хорошего качества, ничем не уступающую самым высоким импортным аналогам.

По всей России создаются новые производства. Не так давно под Санкт-Петербургом открылся завод, который производит дентальный имплантат очень хорошего уровня. Если бы ситуация была чуть более благоприятной, они бы уходили на экспорт. Когда-то эти имплантаты ждала вся Европа, это абсолютно инновационный продукт.

**– Расскажите про государственные и частные медицинские стоматологические организации, их достижения, успехи в сложившейся экономической обстановке.**

– Здесь всё зависит от региона. В Москве все стоматологические поликлиники принадлежат Департаменту здравоохранения Москвы, являются крупнейшими центрами оказания многоуровневой стоматологической помощи. Это просто дворцы стоматологии, заточенные под качественную, быструю, бесплатную и доступную стоматологическую помощь.

В Санкт-Петербурге, например, ситуация разнится. Есть несколько крупных стоматологических поликлиник по типу московских, но есть и небольшие стоматологические поликлиники в районах, где проживает много людей. В таких поликлиниках есть пациенты, которые лечатся по программам государственной гарантии, а есть пациенты, которые работают в этом районе, и им удобно получать здесь платную медицинскую помощь.

На сегодняшний день чётко разделить государственную стоматологию и частную уже не получится. Слишком много государственная стоматология оказывает платных услуг, и слишком многие частные клиники работают в системе бесплатного зубного протезирования.

Честно говоря, у меня на сегодняшний день доверия больше к государственной медицине. Не потому, что я сам являюсь сотрудником государственного учреждения, а потому, что на государственном уровне система внутреннего контроля работает значительно «выше», чем во многих частных клиниках.

Мы сейчас работаем над рейтинговым проектом Стоматологической ассоциации России. Будет балльная рейтинговая система всех клиник – как государственных, так и негосударственных.

**– Как обстоят дела с импортозамещением в стоматологической индустрии?**

– Я уже частично этого коснулся. У нас есть несколько крупных заводов, которые производят стоматологические материалы разного уровня. Есть совершенно инновационные центры. В Белгороде находится мощный центр, который уже много лет занимается производством стоматологических материалов. Несколько компаний производят дентальные имплантаты: две крупные компании в Москве, компания в Ленинградской области, компания в Санкт-Петербурге.

Здесь что важно понимать? Сейчас для импортозамещения складываются хорошие предпосылки. С нашего рынка мало ушло западных крупных фирм: пожалуй, единицы. Большинству компаний, продающих инструменты и материалы на территории России, запрещены какие-либо иные расходы. Это положение приведёт к тому, что без маркетинговой поддержки будет освобождаться рынок. Поэтому как раз сейчас для российских компаний-производителей время серьёзных маркетинговых ходов и выхода на рынок.

**– А как можно вступить в вашу Ассоциацию?**

– Для того чтобы вступить в саму Ассоциацию общественных объединений, в регионе должна быть создана ассоциация. У нас пока есть регионы, где нет ассоциаций. Если с этим всё в порядке, тогда на съезде компания будет принята.

Физические лица в Стоматологическую ассоциацию России вступить не могут, только в наши региональные ассоциации. И тогда они будут находиться в этой огромной семье врачей-стоматологов.

**– Поделитесь планами на будущее.**

– У нас есть несколько очень серьёзных планов. Несколько связано с инновационными изделиями. Буквально на днях провели серьёзную встречу с отечественной компанией-производителем средства для гигиены полости рта. Надо сказать, что на этом рынке работают несколько отечественных компаний, мы со всеми сотрудничаем. Есть совершенно прекрасные компании, которые давно на рынке и в основе которых – серьёзный инновационный научный подход к созданию зубных паст. Не стыдно на них посмотреть на международных выставках.

Рейтинговый проект в фокусе внимания – серьёзный, большой проект.

Есть новые компании, которые надо поддерживать. Это молодые коллективы, творческие, очень интересные. Буквально сейчас у меня закончилась встреча с производителями имплантатов под Санкт-Петербургом, которые разработали прекрасный имплантат.

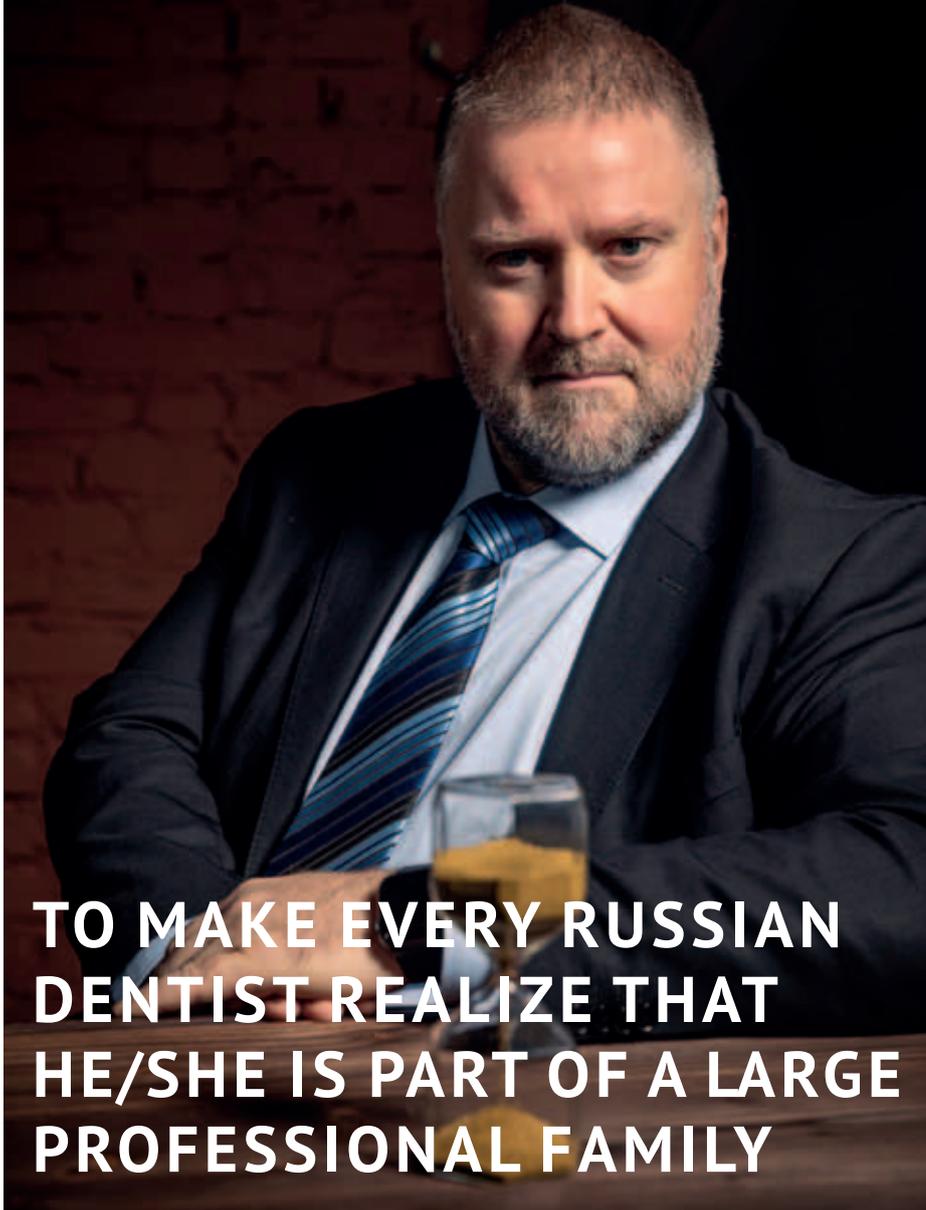
В планах – проекты, связанные с образованием врачей-стоматологов в регионах, а также с инновационной политикой регионов.

Большой проект мы сейчас обсуждаем по поводу страхования ответственности врачей-стоматологов.

Планов громадье, главное – чтобы была возможность их воплощения, чтобы не было больше никаких ковидов, логистических кризисов. Чтобы можно было всё-таки без помех воплотить все те планы, те мечты, которые есть на сегодняшний день.

Беседовала Светлана Кныш





## TO MAKE EVERY RUSSIAN DENTIST REALIZE THAT HE/SHE IS PART OF A LARGE PROFESSIONAL FAMILY

Association of public organizations “Stomatological Association of Russia” (StAR) is the only professional association of federal level, which is the largest public organization in the country in terms of belonging to a medical specialty. StAR unites and coordinates actions to protect the professional rights of dentists in Russia. We talked to Andrey Yaremenko, President of the “Stomatological Association of Russia”, about its goals and plans for the future.

– *What is the Association of Public Organizations “Stomatological Association of Russia”?*  
*Tell us more about its purposes and goals.*

– The “Stomatological Association of Russia” is quite a rare structure today. The fact is that it is not an all-Russian public organization, but an association of public organizations. In 73 regions of the Russian Federation there are regional public organizations, for example the “St. Petersburg Stomatological Association”. They are independent legal entities that act absolutely autonomously, and the Association of Public Organizations actually unites regional public organizations into a single, well-functioning organism that is one of the largest today. We probably occupy the second place after the National Medical Chamber.

In terms of representation of a specialty we are the largest organization. According to Rosstat there are about 75 thousand dentists in the Russian Federation, half of them are members of our regional public organizations. We have quite a large representation, which gives us the opportunity to express the opinion of professionals before the state, regulatory bodies and so on.

There are three main objectives of the association. As any public organization of medical professionals, it is the generation of clinical recommendations, which today are the most important indicators in assessing the quality of medical care.

The second goal is to create a system of protective medicine. We have a legal direction for the protection of doctors and legislation,

which we are sending to the State Duma and the Federation Council for further work.

The third major task is education. We hold more than 500 educational events a year as part of continuing medical education and mentoring.

– *Tell us about regional public organizations that are part of the Association of Public Organizations, their activities and vectors of development.*

– They exist in almost every region and are quite successful. For example, the “St. Petersburg Dental Association” is the oldest public organization in Russia, in which every second St. Petersburg dentist is a member. It has created a system of interaction with doctors, has its own expert center for determining the quality of medical care, and has lawyers.

The absolute majority of our regional associations are very well-functioning teams. The most important thing in our work is that specialists in the republics, territories and regions of Russia do not feel cut off from civilized life, from the flow of information, from innovations, from guiding documents.

And, of course, it is a great task for the President of the Association. We have the democratic principle of elections. We elect a president who takes office not immediately, but after three years.

Meetings are held within the framework of events, so that every dentist in the country realizes that he is in a large professional family.

The vector of development is interaction with territorial funds of compulsory health insurance in terms of optimization of the policy of the region.

This is partly a new trend – professional liability insurance. There is a whole project to control the quality of work of dentists.

– *How do you work with domestic manufacturers in the dental industry?*

– It’s very interesting. At the time of the recent panic, we had several serious meetings with the “Russian Dental Industry Association”. On the association’s website we published real-time information about the stock of distributors and the resources of manufacturers. This way it became clear that we were keeping up with the consumption system. In general, the sharpness of the situation has disappeared.

The process of import substitution is quite stable. We are working with the Dental Industry Association and with the relevant ministry – the Ministry of Industry and Trade, which is one of the most responsive ministries in terms of import substitution strategy. And so far, very decent products are appearing. There are factories that produce domestic ceramics for dental prostheses of very good quality, not inferior to the highest imported analogs.

New production facilities are being opened all over Russia. Not long ago, near

St. Petersburg, a factory was opened that produces dental implants of a very high quality. If the situation were a little more favorable, they would be exported. Once all of Europe was waiting for these implants, it is an absolutely innovative product.

*– Tell us about public and private medical dental organizations, their achievements, successes in the current economic environment.*

– Everything depends on the region. In Moscow, all dental polyclinics belong to the Moscow Health Care Department and are the largest centers of multilevel dental care. They are simply palaces of dentistry, designed to provide high quality, fast, free and affordable dental care.

In St. Petersburg, for example, the situation is different. There are several large dental polyclinics, similar to those in Moscow, but there are also small dental polyclinics in neighborhoods where few people live. In such polyclinics there are patients who are treated under state guarantee programs, and there are patients who work in the area and it is convenient for them to receive paid medical care here.

Nowadays it is not possible to make a clear distinction between public and private dentistry. Too much public dentistry provides paid services, and too many private clinics work in the system of free dental prosthetics.

Honestly, I have more confidence in public medicine at the moment. Not because I am an employee of a state institution, but because at the state level the internal control system works much better than in many private clinics.

We are now working on a rating project for the “Stomatological Association of Russia”. It will be a point-based rating system for all clinics, both state and non-state.

*– What about import substitution in the dental industry?*

– I have already mentioned this in part. We have several large factories that produce dental materials at different levels. There are very innovative centers. In Belgorod there is a powerful center that has been producing dental materials for many years. Several companies produce dental implants: two large companies in Moscow, one in the Leningrad region, and one in St. Petersburg.



What is important to understand? Now there are good conditions for import substitution. Few large Western companies have left our market, perhaps only a few. Most of the companies that sell tools and materials in Russia are forbidden to make any other expenditures. This provision will lead to the fact that without marketing support will leave the market. Therefore, now is the time for Russian manufacturing companies to take serious marketing steps and enter the market.

*– How can people join your Association?*

– In order to join the Association of Public Organizations, an association must be formed in the region. We still have regions where there are no associations. If everything is in order, the Association will be accepted at the Congress.

Individuals cannot join the «Stomatological Association of Russia», only our regional associations. And then they will be part of this huge family of dentists.

*– Share your plans for the future.*

– We have some very big plans. Some are related to innovative products. Just the other day, we had a serious meeting with a domestic company that produces oral hygiene products. I have to say that there are several domestic companies working in this market, we cooperate with all of them. There are absolutely wonderful companies that have been on the market for a long time, based on a serious innovative scientific approach to the creation of toothpastes. There is no shame in seeing them at international exhibitions.

A ranking project at the center of attention. This is a serious, large project.

There are new companies to support. They are a young team, creative, very interesting. I have just finished a meeting with implant manufacturers near St. Petersburg, who have developed a wonderful implant.

We are planning projects related to the training of dentists in the regions, as well as the innovation policy of the regions.

We are currently discussing a major project on liability insurance for dentists.

There are a lot of plans, the main thing is to be able to realize them, so that there are no more covids, logistic crises. So that it would be possible to realize all these plans, these dreams that we have today, without any obstacles.



*Interviewed by Svetlana Knyshev*



## СТОМАТОЛОГИЯ В ПРОМЫШЛЕННОМ МАСШТАБЕ

«Стоматология? – спросите вы. – Что в этой сфере может быть интересного с точки зрения бизнес-потенциала? Неамбициозно как-то...» Честно говоря, мы тоже так полагали до беседы с генеральным директором группы компаний «Стомус» Натальей Черновол. Диалог с ней помог нам взглянуть на эту сферу бизнеса с другого ракурса. Оказывается, и в стоматологии есть простор для масштабных проектов и смелых людей!

– **Наталья Вячеславовна, пару слов о том, с чего начинался ваш профессиональный путь и как выстраивалась ваша компания.**

– Около сорока лет назад я, молодой терапевт, пришла в коллектив 122-й МСЧ в Санкт-Петербурге. Молодая команда во главе с Я. А. Накатисом, вера в свои силы, перемены в стране – всё это помогло мне открыть один из первых коммерческих стоматологических центров в России, который и назвали «Стомус».

Здесь, на проспекте Луначарского, в доме 49, в середине 90-х мы стали активно осваивать современные методы лечения, в том числе имплантацию. Тогда же мы познакомились с компанией Degussa, а потом и Friadent, сотрудники которой стали нашими наставниками в имплантологии и научили наших докторов работать с немецкой системой имплантатов. Это были годы невероятно бурного развития, когда после открытия клиники появилась торговая компания с филиалами по

всей стране, затем – учебные центры для имплантологов, потом – современная цифровая зуботехническая лаборатория. Но самый интересный этап моей жизни связан с научно-производственным комплексом «АРТ Стомус» – это и есть наш наиболее ценный опыт, который может быть интересен читателю.

– **Как появилась идея построить собственное стоматологическое производство в России?**

– Это было лето 2014 года. Мы встречались с нашими немецкими друзьями, а по совместительству – разработчиками нескольких известных во всём мире имплантатов, и мы пришли к общему мнению, что немецкий производитель не заинтересован в развитии имплантационной системы, с которой мы работали. И единственным решением, которое нам показалось тогда реальным, стало решение строить своё производство стоматологических компонентов с акцентом на цифровых протоколах лечения. Этот момент стал переломным для всей группы компаний «Стомус», хотя мы, конечно, не понимали тогда всей важности и сложности этого шага. И хорошо, что не понимали, иначе я бы передумала.

– **Что было самым сложным в строительстве и запуске производства?**

– Всего не перечислить. Стройка – это само по себе всегда сплошное антикризисное управление. Но наибольшая трудность была в том, чтобы понять требования к подобного рода производствам в России. Когда мы погрузились в проблему, оказалось, что нет никаких отечественных стандартов и регламентов. Мы были практически первопроходцами. Нам повезло в том, что в нашей команде были опытные немецкие партнёры, которые на первых этапах помогли спланировать и реализовать грамотную организацию как пространства, так и всех процессов, а потом и пройти первые регистрационные этапы, получить сертификаты ISO 9001:2015 и ISO 13485:2016. Далее мы, конечно, сформировали собственную команду инженеров и конструкторов, которые на данный момент работают в полностью автономном режиме. И уже в 2020 году мы вышли на рынок с первой продуктовой линейкой ортопедических компонентов, а в 2023 году представили и собственную имплантационную систему.

– **Кажется, 2022 год стал поворотным для всех. Вы были готовы к полной перестройке?**

– Ещё в 2014 году мы с нашими немецкими консультантами начали разработку новой имплантационной системы. Опыт работы в области имплантологического лечения у нас был накоплен значительный, а опыт даёт понимание

несовершенства того, что имеешь в качестве рабочего инструмента. Хотелось многое поменять, улучшить, доработать. И мы действительно занялись этим проектом, довели его до международных патентов и подготовили все образцы для регистрации в России. Всё делали не спеша, основательно. Но грянуло 24 февраля 2022 года, и мы совершенно чётко осознали, что от нас потребуются очень оперативные решения, которые сделают нас, наших врачей и пациентов более независимыми от внешних факторов. И уже в конце 2022 года мы получили регистрационное удостоверение Росздравнадзора на имплантат системы A2, который способен быстро интегрироваться на рынок и заместить иностранные образцы. Проведя многочисленные исследования качества получившегося продукта, доклинические и клинические тесты, в мае 2023 года мы открыли розничные продажи. И надо сказать, что не ошиблись. Уже в июне стоимость зарубежных имплантатов вновь взлетела вверх вместе с долларом и евро, а новые санкции повлияли на доступность товаров. На этом фоне стабильность цен и заполненность складов – весомый аргумент для клиентов и партнёров.

**– Каким вы видите будущее НПК «АРТ Стомус»?**

– Чем больше компания разрастается, тем больше планов и идей появляется. Это факт. Я уже не могу единолично управлять всей группой компаний «Стомус», в которую в общей сложности входит более 300 человек, поэтому во главе завода стоит мой сын – Никита Сергеевич Черновол; он является генеральным директором НПК. Моя невестка, Елизавета Михайловна Черновол, является медицинским директором на производстве и возглавляет научную часть работы. Уверена, что семейные

**ВЫВОД НА РЫНОК МЕДИЦИНСКОГО ПРОДУКТА – СЛОЖНЫЙ И ТРУДОЁМКИЙ ПРОЦЕСС. К МЕДИЦИНСКИМ ТОВАРАМ ПРЕДЪЯВЛЯЮТСЯ ОЧЕНЬ ВЫСОКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ КАЧЕСТВА И БЕЗОПАСНОСТИ. ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ ИМ СООТВЕТСТВОВАТЬ, НПК «АРТ СТОМУС» САМОСТОЯТЕЛЬНО ИНИЦИИРУЕТ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ИССЛЕДОВАНИЙ СОВМЕСТНО С НЕЗАВИСИМЫМИ НАУЧНЫМИ ЦЕНТРАМИ: РОССИЙСКИМИ УНИВЕРСИТЕТАМИ, ИНСТИТУТАМИ, ЛАБОРАТОРИЯМИ И КЛИНИЧЕСКИМИ ПЛОЩАДКАМИ.**

**СРЕДИ НИХ:**

- **САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ;**
- **ПЕРВЫЙ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАД. И. П. ПАВЛОВА;**
- **СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. И. И. МЕЧНИКОВА;**
- **САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ПЕТРА ВЕЛИКОГО;**
- **ФГБУН «ИНСТИТУТ ЦИТОЛОГИИ РАН»;**
- **ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ФГБУ «НМИЦ ИМ. В. А. АЛМАЗОВА» И ДРУГИЕ.**

фирмы являются по сути своей более ответственными и совестливыми игроками на рынке. Поэтому я вижу будущее НПК «АРТ Стомус» в кругу большой семьи «Стомус» и с масштабными перспективами. Думаю, что через несколько лет наши имплантаты будут востребованы не только в России, но и в других странах. Выход на международный рынок – вот наша самая амбициозная цель на текущий момент.

**КОНКУРЕНЦИЯ НА РЫНКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ИМПЛАНТАТОВ ВЕЛИКА. ЕСТЬ БОЛЬШОЕ КОЛИЧЕСТВО ДОСТОЙНЫХ БРЕНДОВ, КАЧЕСТВУ КОТОРЫХ ПРИВЫКЛИ ДОВЕРЯТЬ РОССИЙСКИЕ ДОКТОРА. НПК «АРТ СТОМУС», ВЫХОДЯ НА РЫНОК С НОВЫМ ПРОДУКТОМ, СТАВИЛ ЦЕЛЬ – СДЕЛАТЬ ЕГО РАВНОЦЕННЫМ ДРУГИМ ИМПЛАНТАЦИОННЫМ СИСТЕМАМ УРОВНЯ ПРЕМИУМ-СЕКМЕНТА. ДЛЯ ТОГО ЧТОБЫ УБЕДИТЬСЯ В ТОМ, ЧТО УКАЗАННАЯ ЦЕЛЬ ДОСТИГНУТА, СПЕЦИАЛИСТЫ НПК И СТОРОННИЕ ЭКСПЕРТЫ ПРОВЕРЯЮТ ПРОДУКЦИЮ ПО СЛЕДУЮЩИМ КРИТЕРИЯМ:**

- **ОЦЕНИВАЮТ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ И МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТИТАНОВОГО СЫРЬЯ;**
- **СРАВНИВАЮТ ИЗДЕЛИЯ С ЭТАЛОННЫМИ ОБРАЗЦАМИ НА ТОЧНОСТЬ РАЗМЕРОВ И ПРЕЦИЗИОННОСТЬ;**
- **ПРОВЕРЯЮТ ПОВЕРХНОСТЬ НА ЧИСТОТУ, ГЛАДКОСТЬ, ОТСУТСТВИЕ ЦАРАПИН, ТРЕЩИН И ВКЛЮЧЕНИЙ;**
- **ИЗУЧАЮТ ПОД МИКРОСКОПОМ РАВНОМЕРНОСТЬ РИСУНКА МАКРО- И МИКРОШЕРОХОВАТОСТИ ПОВЕРХНОСТИ;**
- **ЗАМЕРАЮТ ПРОЧНОСТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ НА РАЗРЫВ В МЕСТАХ СВАРКИ И ПОВЫШЕННЫХ НАГРУЗОК;**
- **ИССЛЕДУЮТ КОМПОНЕНТЫ НА ХАРАКТЕР ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛЕТКАМИ ЖИВОГО ОРГАНИЗМА;**
- **ТЕСТИРУЮТ СТЕРИЛЬНОСТЬ УПАКОВКИ, ЕЁ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭРГОНОМИКУ.**



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС «АРТ СТОМУС» РАСПОЛОЖЕН ПО АДРЕСУ: ЛЕНИНГРАДСКАЯ ОБЛАСТЬ, ВСЕВОЛОЖСКИЙ Р-Н, П. СТЕКЛЯННЫЙ, УЛИЦА ЗАВОДСКАЯ, ЗДАНИЕ 4. ПРЕДПРИЯТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРУЕТСЯ НА РАЗРАБОТКЕ И ИЗГОТОВЛЕНИИ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ СИСТЕМ И КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ НУЖД СТОМАТОЛОГИИ И ЗУБОТЕХНИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ. ЭТО УНИКАЛЬНОЕ ПРОИЗВОДСТВО НЕ ТОЛЬКО ДЛЯ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ, НО И ДЛЯ ВСЕЙ РОССИИ.

В РАМКАХ ПРОЕКТА СДЕЛАН ШАГ ОТ СТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ К ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМУ СУВЕРЕНИТЕТУ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ. НА МОМЕНТ, КОГДА В 2014 ГОДУ ТОЛЬКО ЗАДУМЫВАЛОСЬ ЭТО ПРЕДПРИЯТИЕ, ПОДАВЛЯЮЩЕЕ БОЛЬШИНСТВО ДЕНТАЛЬНЫХ ИМПЛАНТАЦИОННЫХ СИСТЕМ, ПРЕДСТАВЛЕННЫХ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ, ИМЕЛИ ИНОСТРАННОЕ ПРОИСХОЖДЕНИЕ. В НПК «АРТ СТОМУС» ПОСТАВИЛИ ПЕРЕД СОБОЙ ЗАДАЧУ – СОЗДАТЬ НЕЗАВИСИМОЕ ОТ ИНОСТРАННЫХ ПАРТНЁРОВ ПРОИЗВОДСТВО И СОСРЕДОТОЧИТЬ ВСЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ ВНУТРИ РОССИИ. СЕЙЧАС КОЛЛЕКТИВУ ЗАВОДА ПРАКТИЧЕСКИ УДАЛОСЬ ДОСТИЧЬ ЭТОЙ ЦЕЛИ: ВСЁ – ОТ ИДЕИ, ЧЕРТЕЖА, СЫРЬЯ И ДО УПАКОВКИ – РЕАЛИЗОВАНО В РАМКАХ РОССИЙСКОГО ПРОИЗВОДСТВА. НА СЕГОДНЯШНИЙ ДЕНЬ НПК «АРТ СТОМУС» – ЭТО СОВРЕМЕННОЕ, ХОРОШО ОСНАЩЁННОЕ ПРОИЗВОДСТВО, ЧЬЁ СООТВЕТСТВИЕ МЕЖДУНАРОДНЫМ СТАНДАРТАМ КАЧЕСТВА ПОДТВЕРЖДЕНО СЕРТИФИКАТАМИ ISO 9001:2015 И ISO 13485:2016.

НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС «АРТ СТОМУС» ИМЕЕТ НЕСКОЛЬКО МЕЖДУНАРОДНЫХ ПАТЕНТОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ И НА АВТОРСКИЕ ИМПЛАНТАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ. ОПИРАЯСЬ НА ОПЫТ ОЧЕНЬ ИЗВЕСТНЫХ ЕВРОПЕЙСКИХ ОБРАЗЦОВ, НЕМЕЦКИЕ И РОССИЙСКИЕ ДОКТОРА, УЧЁНЫЕ И ИНЖЕНЕРЫ РАЗРАБОТАЛИ НОВЫЕ УНИКАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ С УЧЁТОМ СПЕЦИФИКИ НАЦИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ. В ДАЛЬНЕЙШЕМ ИМЕННО СОВРЕМЕННЫЕ ИМПЛАНТАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ, ПРОИЗВЕДЁННЫЕ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ, ДОЛЖНЫ СТАТЬ ОСНОВОЙ АКТУАЛЬНЫХ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ПО ПОДДЕРЖКЕ ЗДОРОВЬЯ ГРАЖДАН И, ВОЗМОЖНО, ВОЙТИ В ПЕРЕЧЕНЬ УСЛУГ ПО ОБЯЗАТЕЛЬНОМУ МЕДИЦИНСКОМУ СТРАХОВАНИЮ.

### КОМАНДА НПК «АРТ СТОМУС»:

- НПК «АРТ СТОМУС» ВХОДИТ В ГРУППУ КОМПАНИЙ «СТОМУС» ([WWW.STOMUS.RU](http://WWW.STOMUS.RU)), ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ КОТОРОЙ ЯВЛЯЕТСЯ НАТАЛЬЯ ВЯЧЕСЛАВОВНА ЧЕРНОВОЛ;
- ГЕНЕРАЛЬНЫМ ДИРЕКТОРОМ ООО «АРТ СТОМУС» ЯВЛЯЕТСЯ НИКИТА СЕРГЕЕВИЧ ЧЕРНОВОЛ.



ПРОИЗВЕСТИ ИМПЛАНТАТ – ДЕЛО НЕПРОСТОЕ. ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ГОТОВОГО ИЗДЕЛИЯ НЕОБХОДИМО СОБЛЮСТИ СЛЕДУЮЩИЕ БАЗОВЫЕ ЭТАПЫ, КОТОРЫМ ЧЁТКО СЛЕДУЮТ И В НПК «АРТ СТОМУС»:

- ЗАГОТОВИТЬ СЫРЬЁ В ВИДЕ ТИТАНОВОГО ПРУТКА НАДЛЕЖАЩЕЙ КАТЕГОРИИ GRADE 4;
- ВЫТОЧИТЬ ЗАГОТОВКУ ИМПЛАНТАТА НА СВЕРХТОЧНОМ ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНОМ СТАНКЕ;
- ПРОВЕСТИ ПЕСКОСТРУЙНУЮ ОБРАБОТКУ ИЗДЕЛИЯ, ПРИДАВ ПОВЕРХНОСТИ МАКРОШЕРОХОВАТЫЙ ДИЗАЙН;
- ПРОТРАВИТЬ СМЕСЬЮ КИСЛОТ ДЛЯ ПРИДАНИЯ ИМПЛАНТАТУ МИКРОШЕРОХОВАТОГО РИСУНКА;
- ОСУЩЕСТВИТЬ СЕРИЮ КАСКАДНЫХ МОЕК И ОЧИСТОК КОМПОНЕНТА;
- ПРОВЕРИТЬ КОМПЛЕКТНОСТЬ И УПАКОВАТЬ ИМПЛАНТАТ В УСЛОВИЯХ «ЧИСТОЙ» КОМНАТЫ;
- ОТПРАВИТЬ ПАРТИЮ ИМПЛАНТАТОВ НА ГАММА-СТЕРИЛИЗАЦИЮ.



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС «АРТ СТОМУС» В ДАТАХ И ЦИФРАХ

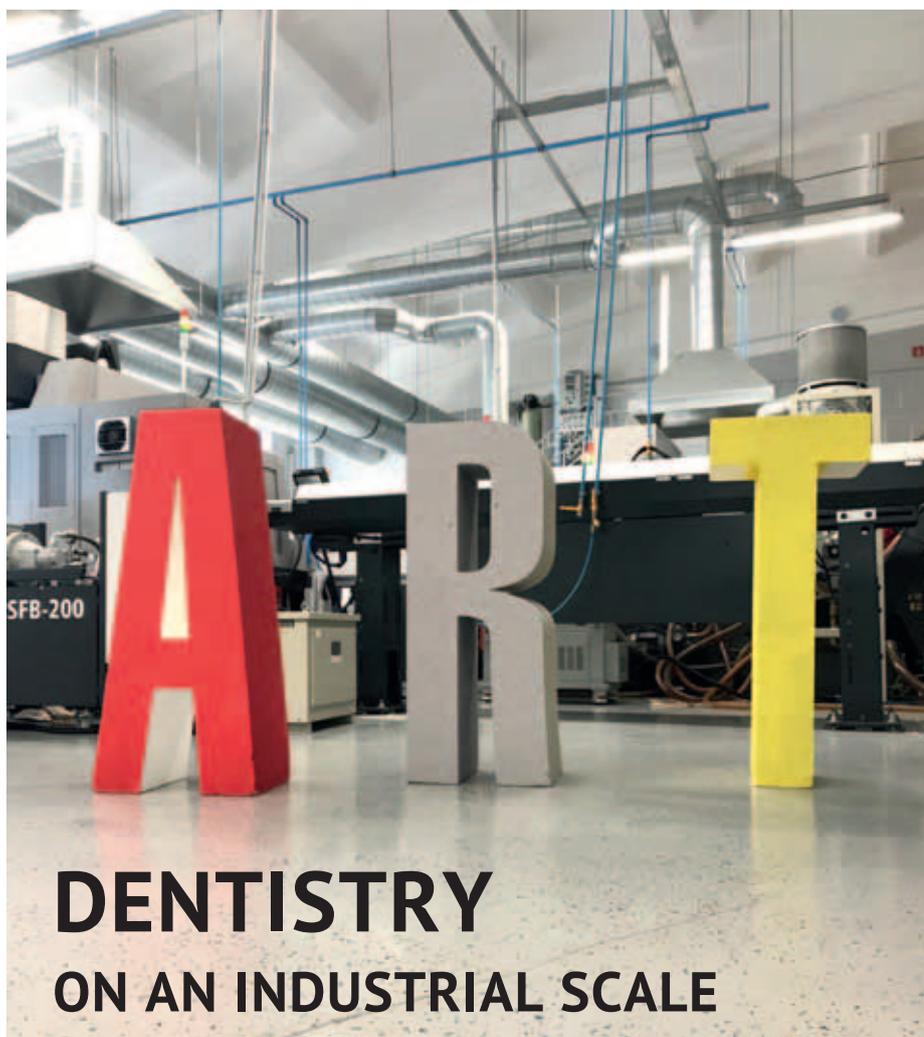
#### ВАЖНЫЕ ДАТЫ ПРОЕКТА:

- ДАТА ОСНОВАНИЯ НПК – 31 ДЕКАБРЯ 2015 Г.;
- НАЧАЛО СТРОИТЕЛЬНЫХ РАБОТ – ВЕСНА 2016 Г.;
- ПЕРВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ПАРТИИ ИЗДЕЛИЙ – ЛЕТО 2019 Г.;
- СТАРТ СЕРИЙНОГО ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКЦИИ – ОСЕНЬ 2020 Г.;
- ВЫХОД НА КРУГЛОСУТОЧНЫЙ РЕЖИМ РАБОТЫ – ВЕСНА 2023 Г.

#### ОСНАЩЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВА:

- СУПЕРТОЧНЫЕ ТОКАРНО-ФРЕЗЕРНЫЕ СТАНКИ;
- УНИКАЛЬНЫЙ АППАРАТ ДЛЯ ЛАЗЕРНОЙ СВАРКИ;
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ГАЛТОВКИ, ПЕСКОСТРУЙНОЙ, ХИМИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ИЗДЕЛИЙ;
- ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ 3D-ПЕЧАТИ, АНОДИРОВАНИЯ;
- УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ ОЧИСТИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ;
- ПРЕЦИЗИОННЫЕ И ОПТИЧЕСКИЕ МИКРОСКОПЫ;
- КООРДИНАТНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ;
- УПАКОВОЧНЫЕ ЛИНИИ.





## DENTISTRY ON AN INDUSTRIAL SCALE

“Dentistry? – you may ask. – What could be interesting in this field in terms of business potential? Not ambitious at all...” To be honest, we thought the same until we talked to Natalya Chernovol, the General Director of Stomus Group of Companies. Talking with her helped us to look at this area of business from a different point of view. It turned out that even in dentistry there is space for big projects and brave people!

– *Natalya Vyacheslavovna, a few words about where your professional path began and how your company was founded.*

– About forty years ago, I, a young therapist, joined the team of the 122nd Medical and Sanitary Unit in St. Petersburg. A young team led by Y.A. Nakatis, faith in my strength, changes in the country – all this helped me to open one of the first commercial dental centers in Russia, called “Stomus”. Here, on Lunacharsky Avenue, in house 49, we began in the mid-90s to actively master modern methods of treatment, including implantation. At the same time, we became acquainted with Degussa and then Friadent, whose employees became our mentors in implantology and taught our doctors how to work with the German implant system. Those were the years of unbelievably rapid development, when after the opening of the clinic there was a trading company with branches all over the country,

then training centers for implantologists, then a modern digital dental laboratory. But the most interesting stage of my life is connected with the scientific and production complex “ART Stomus” – this is our most valuable experience, which may be of interest to the reader.

– *How did you come up with the idea of building your own dental production facility in Russia?*

– It was the summer of 2014. We met with our German friends, who are also developers of several world-famous implants, and we came to the common opinion that the German manufacturer was not interested in developing the implant system we were working with. And the only solution that seemed realistic to us at that time was the decision to build our own production of dental components with a focus on digital treatment protocols. This moment was a turning point for the entire Stomus

group, although we certainly did not realize the importance and complexity of this step at the time. And it's a good thing we didn't, otherwise I would have changed my mind.

– *What was the most challenging aspect of constructing and launching the production?*

– I cannot list everything. Construction inherently involves a lot of crisis management. However, the most significant challenge was comprehending the requirements for this type of production in Russia. When we delved into the issue, we discovered the absence of any domestic regulations and standards. We were essentially pioneers. Our luck was that we had experienced German partners on our team who helped plan and implement a competent organization for space and all processes, and also assisted during the initial registration stages to obtain ISO 9001:2015 and ISO 13485:2016 certifications. We formed our own team of engineers and designers, who currently work autonomously. We entered the market with our first product line of orthopedic components in 2020, and introduced our own implant system in 2023.

– *The year 2022 seemed to be a turning point for everyone. Were you prepared for a drastic change?*

– We began developing a new implant system with our German consultants back in 2014. We possess considerable experience in implant treatment, and this experience has made us aware of the flaws in our current working tool. We aimed to enhance and finalize numerous aspects. And we really engaged in this project, took it to international patents and prepared all samples for registration in Russia. All tasks were performed meticulously and at a steady pace. However, on February 24th, 2022, we recognized the necessity for immediate resolutions to enhance independence of our team, medical practitioners, and patients from external factors. By the end of 2022, we received the registration certificate from Roszdravnadzor for the A2 system implant. This implant can quickly integrate into the market and replace foreign equivalents. After numerous quality studies of the product and conducting both preclinical and clinical tests, we initiated retail sales in May 2023. We were correct in our approach. In June, the cost of foreign implants increased significantly due to the increase in the value of the dollar and the euro, and the new sanctions affected the availability of goods. In this context, stable prices and the fullness of warehouses are compelling reasons for customers and partners.

– *How do you envision the future of “ART Stomus”?*

– As the company grows, new plans and ideas emerge. This is true. With over 300 employees in the Stomus Group of Companies, I can no longer handle all management responsibilities alone. That is why my son Nikita Sergeevich Chernovol, the General Director of the Scientific and Production Complex, is at the head of the

INTRODUCING A MEDICAL PRODUCT INTO THE MARKET IS A RIGOROUS AND TIME-CONSUMING UNDERTAKING. MEDICAL PRODUCTS ARE HELD TO STRINGENT QUALITY AND SAFETY STANDARDS. TO MEET THESE STANDARDS, "ART STOMUS" CONDUCTS EXTENSIVE RESEARCH IN COLLABORATION WITH INDEPENDENT SCIENTIFIC CENTERS, SUCH AS RUSSIAN UNIVERSITIES, INSTITUTES, LABORATORIES, AND CLINICAL SITES. SOME OF WHICH INCLUDE:

- ST. PETERSBURG STATE UNIVERSITY;
  - FIRST ST. PETERSBURG STATE MEDICAL UNIVERSITY, NAMED AFTER ACADEMICIAN I.P. PAVLOV;
  - NORTHWESTERN STATE MEDICAL UNIVERSITY, NAMED AFTER I.I. MECHNIKOV;
  - ST. PETERSBURG PETER THE GREAT UNIVERSITY;
  - INSTITUTE OF CYTOLOGY, RUSSIAN ACADEMY OF SCIENCES;
  - INSTITUTE OF MEDICAL EDUCATION, V.A. ALMAZOV AND OTHER INSTITUTES.
- COMPETITION IN THE DENTAL IMPLANT MARKET IS GREAT. THERE ARE A LARGE NUMBER OF WORTHY BRANDS, THE QUALITY OF WHICH RUSSIAN DOCTORS ARE ACCUSTOMED TO TRUST. SCIENTIFIC AND PRODUCTION COMPLEX "ART STOMUS", ENTERING THE MARKET WITH A NEW PRODUCT, AIMED TO MAKE IT EQUAL TO OTHER IMPLANT SYSTEMS OF PREMIUM SEGMENT LEVEL. IN ORDER TO MAKE SURE THAT THIS GOAL IS ACHIEVED, THE SPECIALISTS OF THE RESEARCH AND PRODUCTION COMPLEX AND THIRD-PARTY EXPERTS CHECK THE PRODUCTS ACCORDING TO THE FOLLOWING CRITERIA:
- EVALUATE THE PHYSICAL, CHEMICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF TITANIUM RAW MATERIALS;
  - COMPARE PRODUCTS WITH REFERENCE SAMPLES FOR DIMENSIONAL ACCURACY AND PRECISION;
  - CHECK THE SURFACE FOR CLEANLINESS, SMOOTHNESS, ABSENCE OF SCRATCHES, CRACKS AND INCLUSIONS;
  - EXAMINE UNDER A MICROSCOPE THE UNIFORMITY OF THE MACRO- AND MICRO-ROUGHNESS PATTERN OF THE SURFACE
  - MEASURE THE TENSILE STRENGTH CHARACTERISTICS IN PLACES OF WELDING AND INCREASED LOADS;
  - EXAMINE COMPONENTS FOR CHARACTER OF INTERACTION WITH CELLS OF LIVING ORGANISM;
  - TEST PACKAGING STERILITY, SAFETY AND ERGONOMICS.



CREATING AN IMPLANT IS A COMPLEX PROCESS. THE FOLLOWING STEPS ARE NECESSARY TO CREATE A FINISHED IMPLANT, AS FOLLOWED BY "ART STOMUS":

- FIRST, PREPARE THE RAW MATERIAL IN THE FORM OF GRADE 4 TITANIUM BARS.
- THEN, MANUFACTURE THE IMPLANT BLANK ON A HIGHLY PRECISE LATHE AND MILLING MACHINE.
- PERFORM SANDBLASTING TO CREATE A ROUGH SURFACE DESIGN.
- USE ACID MIXTURE ETCHING TO GIVE THE IMPLANT A MICRO ROUGH DESIGN.
- CONDUCT A SEQUENCE OF WASHING AND CLEANING OF THE COMPONENT.
- INSPECT AND PACKAGE THE IMPLANT WHILE ADHERING TO CLEAN ROOM CONDITIONS.
- SEND THE BATCH OF IMPLANTS FOR GAMMA STERILIZATION.

company. Elizaveta Mikhailovna Chernovol, who is my daughter-in-law, serves as the Medical Director of the plant and oversees its scientific operations. I strongly believe that family-run businesses are inherently more responsible and conscientious when it comes to market engagement. Therefore, I envision "ART Stomus" as a thriving family business, with ambitious prospects for growth. I am confident that in a few years, our implants will

be sought after not only in Russia, but also in other countries. Our most ambitious goal at the moment is to penetrate the international market.

The Scientific and Production Complex coined as "ART Stomus" is situated at the following address – Leningrad region, Vsevolozhsk district, Steklyanni settlement, Zavodskaya street, building 4. The company specializes in developing and manufacturing





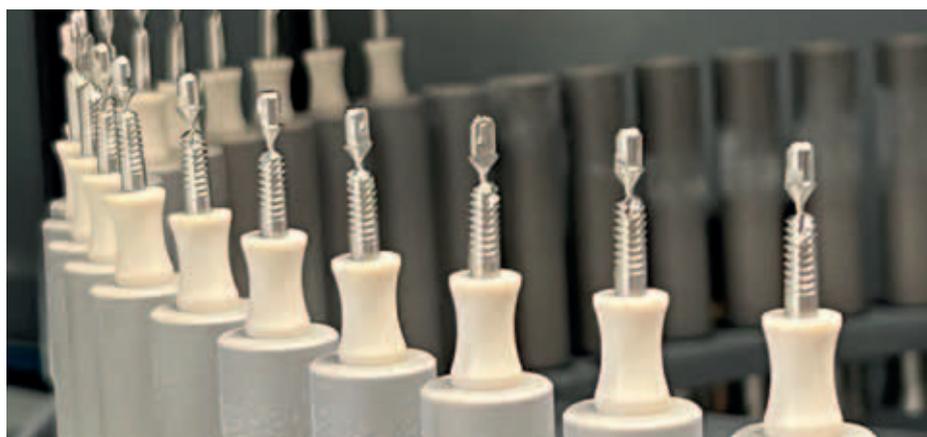
#### SCIENTIFIC AND PRODUCTION COMPLEX “ART STOMUS” – OVERVIEW

##### THE MOST IMPORTANT DATES

- FOUNDED ON DECEMBER 31, 2015.
- CONSTRUCTION STARTED IN SPRING 2016.
- FIRST PRODUCT TEST BATCHES RELEASED IN SUMMER 2019.
- START OF SERIAL PRODUCTION OF PRODUCTS – AUTUMN 2020.
- ACHIEVEMENT OF 24-HOUR OPERATION MODE – SPRING 2023.

##### OUR PRODUCTION EQUIPMENT INCLUDES:

- HIGH-PRECISION TURNING AND MILLING MACHINES.
- A UNIQUE MACHINE FOR LASER WELDING.
- EQUIPMENT FOR PRODUCT DEBURRING, SANDBLASTING, AND CHEMICAL TREATMENT.
- EQUIPMENT FOR 3D PRINTING AND ANODIZING.
- ULTRASONIC CLEANING DEVICES.
- PRECISION AND OPTICAL MICROSCOPES.
- COORDINATE MEASURING MACHINES.
- PACKAGING LINES.



domestic implant systems and components for the dental industry. This is a unique production not only in the Leningrad region, but also in all of Russia.

The project shifted from standardized import substitution to achieving technological sovereignty in dental products. When the enterprise was first conceived in 2014, most dental implant systems in the Russian market were of foreign origin. “ART Stomus” Scientific and Production Complex has set a goal of creating a production facility that is independent of foreign partners and focuses on consolidating all technological processes within Russia. Currently, the plant’s staff has nearly achieved this goal by realizing every step of the production process, from ideation and drawings to raw materials and packaging, within the framework of Russian production.

Today, “ART Stomus” Scientific and Production Complex is a modern and well-equipped production facility that complies with international quality standards confirmed by ISO 9001:2015 and ISO 13485:2016 certificates.

“ART Stomus” Scientific and Production Complex holds several international patents, including those for the author’s implant systems. Drawing on the experience of renowned European practitioners, German and Russian doctors, scientists, and engineers have developed innovative solutions that consider the intricacies of their respective national healthcare systems. Moving forward, modern implantation systems produced in Russia ought to form the foundation of governmental healthcare programs intended to improve the well-being of citizens. These systems could even be included in the list of services covered by compulsory medical insurance.



“ART STOMUS” SCIENTIFIC AND PRODUCTION COMPLEX TEAM:  
“ART STOMUS” IS A PART OF THE STOMUS GROUP OF COMPANIES ([WWW.STOMUS.RU](http://WWW.STOMUS.RU)), LED BY CEO NATALYA VYACHESLAVOVNA CHERNOVOL;  
NIKITA SERGEYEVICH CHERNOVOL IS THE GENERAL DIRECTOR OF “ART STOMUS” LLC.

## АССОЦИАЦИЯ ТОРГОВЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ СТОМАТОЛОГИИ «СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ИНДУСТРИЯ» (РОСИ)

## THE ASSOCIATION OF TRADE AND INDUSTRIAL ENTERPRISES OF STOMATOLOGY “STOMATOLOGICAL INDUSTRY” ROSI

Мир меняется. Меняются условия и для бизнеса. В современных реалиях всё чаще для решения ключевых вопросов требуется формирование единой позиции всех представителей стоматологической отрасли. Сегодня ситуация на рынке складывается таким образом, что стоматологическому сообществу требуется особая сплочённость, поскольку только объединённые усилия всех представителей отрасли могут создать благоприятные условия для развития российской стоматологии и сделать рынок цивилизованным.

Основная деятельность «Стоматологической индустрии» направлена на совершенствование законодательства в области производства и реализации продукции для стоматологии, на информационную поддержку, а также на защиту прав и интересов компаний, занимающихся производством и продажей стоматологических инструментов, материалов, оборудования и услуг.

Представители нашей Ассоциации совместно с другими общественными организациями ведут активную работу по упорядочению законодательной базы и преодолению межведомственных барьеров, препятствующих успешному бизнесу. Многолетний опыт РоСИ показывает, что объединение общественных и государственных организаций, работающих в стоматологической отрасли, позволяет более эффективно решать актуальные задачи. Совместная деятельность РоСИ, СтАР, МГМСУ и ЦНИИСиЧЛХ с другими представителями российской стоматологии показала, что наше сотрудничество может быть плодотворным и взаимовыгодным.

Ассоциация «Стоматологическая индустрия» призывает партнёров и коллег объединяться для решения общих проблем и достижения общих целей!

Мы всегда открыты для конструктивного сотрудничества со всеми заинтересованными организациями, готовыми внести свой вклад в развитие российской стоматологической отрасли.

*Президент Ассоциации торговых и  
промышленных предприятий стоматологии  
«Стоматологическая индустрия» (РоСИ)  
Джавид Гасанович Агаев*



The world is constantly evolving. Business conditions are also evolving. In today's reality, it's becoming increasingly necessary to establish a unified position among all representatives of the dental industry to address critical issues. Currently, the dental community requires particular unity as only a joint effort from all industry representatives can establish favorable conditions for the development of dentistry in Russia and create a more civilized market.

Our main goal at the “Stomatological Industry” is to improve legislation related to the production and sale of dental products. We also provide information support and protect the rights and interests of companies involved in producing and selling dental instruments, materials, equipment, and services.

We, as representatives of our association, along with other public organizations, are actively working on streamlining the legislative framework and overcoming interdepartmental barriers that impede business success. The long-term experience of RoSI indicates that unifying public and state organizations working in the dental industry can more effectively solve urgent problems. Collaborative efforts between RoSI, StAR, Moscow State Medical and Dental University (MGMSU), Central Scientific

Research Institute of Stomatology and Oral and Maxillofacial Surgery, and other representatives of Russian dentistry have demonstrated that our cooperation can be productive and mutually beneficial.

The “Stomatological Industry” Association encourages partners and colleagues to collaborate to solve shared problems and achieve common objectives!

We are always open to constructive collaboration with all interested organizations that are ready to contribute to the development of the dental industry in Russia.

*The President of the Association of trade  
and industrial enterprises of stomatology  
“Stomatological Industry” RoSI  
Javid Hasanovich Agaev*

## СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ РЫНОК В РОССИИ АДАПТИРУЕТСЯ К НОВЫМ УСЛОВИЯМ

В первые месяцы 2022 года российский рынок стоматологии испытывал ощутимые затруднения с доступом к материалам и оборудованию, но в дальнейшем он вполне уверенно стал выдерживать натиск санкций.

Отлаживаются поставки из Индии, Китая, Южной Кореи. В логистическую цепочку включился и Казахстан. Несмотря на отсутствие санкций в сфере стоматологии, из-за репутационных опасений ряд зарубежных компаний заморозил торговую активность.

По словам главного внештатного специалиста-стоматолога Минздрава РФ, ректора МГМСУ им. А. И. Евдокимова Олега Янушевича: «...по всем основным позициям вопросы по поставке материалов и оборудования закрыты».

– Сейчас регулирующие органы налаживают более упрощённую регистрацию российских изделий, но, на наш взгляд, есть и поле для работы в этом направлении, есть куда развивать упрощение регистрации, – полагает президент Стоматологической ассоциации России (СтАР) Андрей Яременко. – По медицинским изделиям необходимо на государственном уровне создавать условия для производства и регистрации необходимых товаров. Рынок к этому готов, но бюрократические препоны всё же мешают.

[http://rosirf.ru/news/?id\\_news=1189](http://rosirf.ru/news/?id_news=1189)



## THE DENTAL MARKET IN RUSSIA IS ADJUSTING TO NEW CIRCUMSTANCES

In the first few months of 2022, the Russian dental market faced significant challenges in terms of access to materials and equipment, but since then it has been able to stand up well to the impact of sanctions.

Shipments from South Korea, China, and India are being modified. Kazakhstan has also become a part of the logistical network. Despite there being no restrictions imposed in the dentistry sector, certain foreign companies have ceased their trade activities because of their interest in protecting their reputation.

Oleg Yanushevich, the chief out-of-state specialist-dentist of the Ministry of Health of the Russian Federation and rector of the Moscow State Medical and Dental University named after A.I. Evdokimov, stated that all major supply issues regarding materials and equipment have been resolved.

Andrey Yaremenko, the president of the Stomatological Association of Russia (StAR), thinks that regulatory authorities are working towards a more simplified registration process for Russian products. However, he believes there is still room for improvement and development in this direction. In terms of medical devices, it is essential to establish conditions for production and registration of necessary goods at the state level. The market is prepared for this, but bureaucratic obstacles are still impeding progress.

[http://rosirf.ru/news/?id\\_news=1189](http://rosirf.ru/news/?id_news=1189)

## ПРАВИТЕЛЬСТВО НАМЕРЕНО ОТЛОЖИТЬ ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ ИНСПЕКТИРОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВ МЕДИЗДЕЛИЙ ДО НАЧАЛА 2024 ГОДА

Правительство предлагает на 2023 год запретить проверки медицинских производств надзорными органами. Проект постановления опубликован на regulation.gov и предполагает, что оценка системы управления качеством медицинских изделий (МИ) будет проводиться «в добровольном порядке по инициативе производителя».

Если производитель МИ не захочет добровольно проводить инспекцию и одновременно с этим в 2023 году планирует изменить регистрационное досье изделий класса 2a (со средней степенью риска), 2b (с повышенной степенью риска) или 3 (с высокой степенью риска), он должен будет представить отчёт инспекции за прошлые годы и сертификат соответствия требованиям стандарта ГОСТ ISO 13485-2017 «Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Требования для целей регулирования» или соответствующего международного стандарта ISO 13485 (при наличии).

Также производители, которые подадут заявления о регистрации медицинского изделия или заявления о внесении изменений в регистрационное досье, должны будут подтвердить «внедрение системы управления качеством» путём прохождения первичного инспектирования производства в течение двух лет.

[http://rosirf.ru/news/?id\\_news=1183](http://rosirf.ru/news/?id_news=1183)

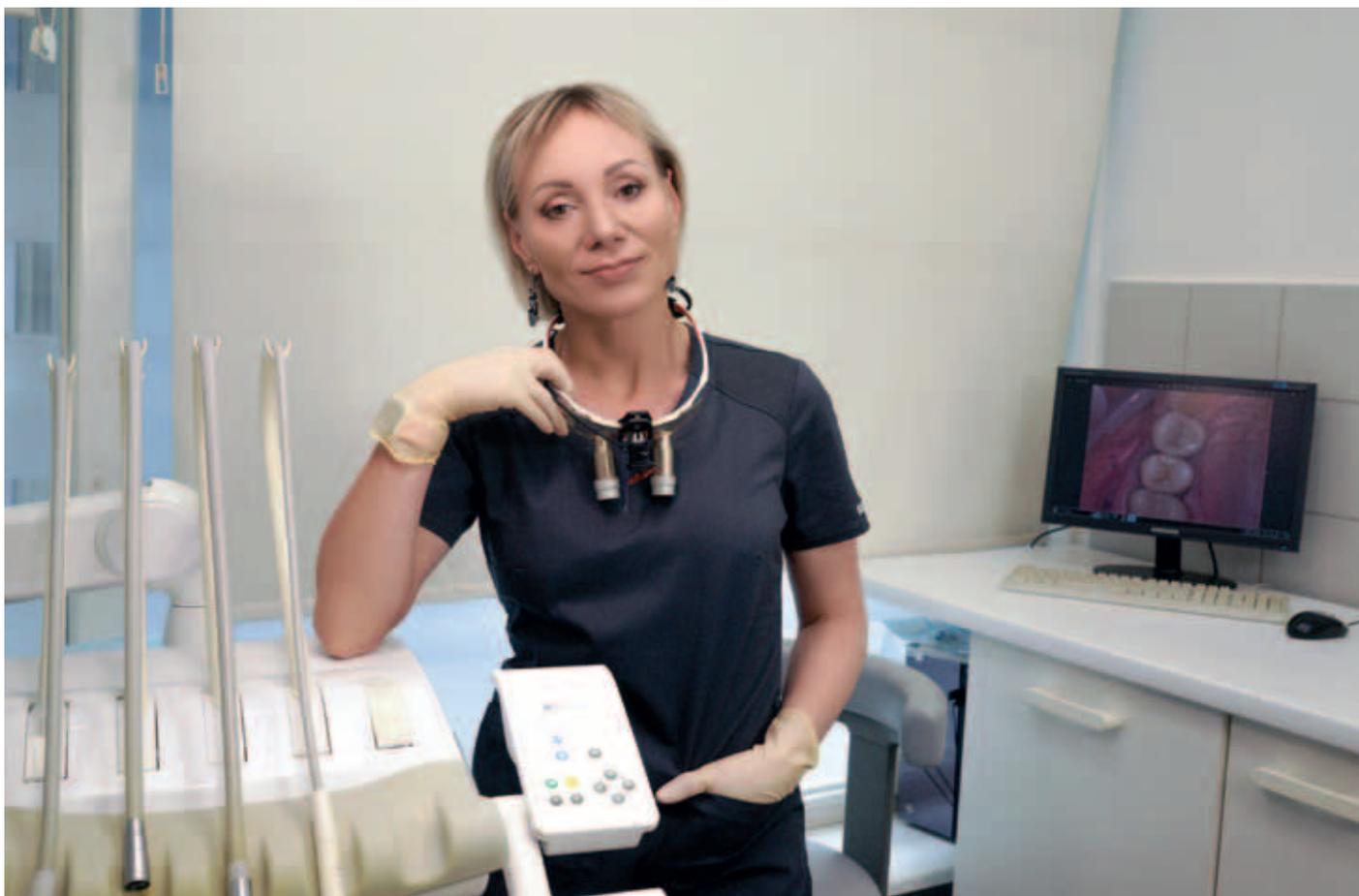
## THE GOVERNMENT PLANS TO DELAY MANDATORY INSPECTIONS OF MEDICAL DEVICE MANUFACTURING FACILITIES UNTIL THE START OF 2024

The government suggests banning inspections of medical productions by regulatory bodies for 2023. The draft decree, available on regulation.gov, proposes that the evaluation of the quality management system for medical devices shall be voluntary, at the manufacturer's discretion.

If a medical device manufacturer decides against conducting voluntary inspections, and simultaneously intends to modify registration filings for class 2a (medium-risk), 2b (high-risk) or 3 (high-risk) products in 2023, then it must submit an inspection report from the preceding years along with a compliance certificate to GOST ISO 13485-2017 standards for “Medical Devices”. Quality management systems should be implemented. Requirements for regulatory purposes, or the relevant international standard ISO 13485 (if available), must be followed.

Additionally, manufacturers who submit applications for the registration of a medical device or amendments to the registration dossier must confirm the implementation of the quality management system by undergoing an initial inspection of production within two years.

[http://rosirf.ru/news/?id\\_news=1183](http://rosirf.ru/news/?id_news=1183)



## «ДЕЛАЮ ЛЮДЕЙ СЧАСТЛИВЫМИ, СОЗДАВАЯ КРАСИВЫЕ УЛЫБКИ»

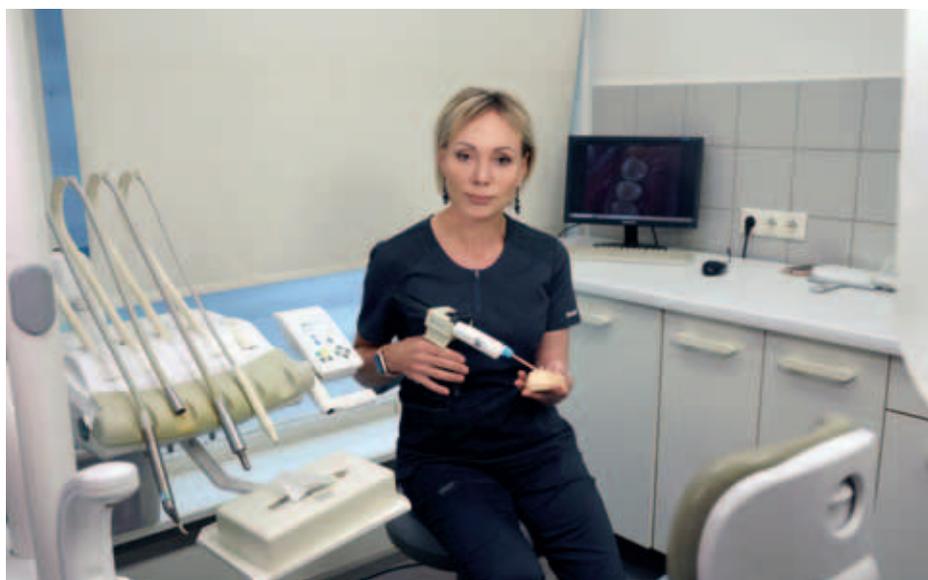
Мargarита Полякова родилась в семье учителей, поэтому список будущих «благородных и уважаемых» профессий был очевиден: врач или педагог. На сегодняшний день основное направление её профессиональной деятельности – клинический приём, который Margarita ведёт на протяжении более чем 20 лет в частной стоматологической клинике Москвы. Помимо этого, она пишет статьи для профессиональных российских и зарубежных изданий, ведёт профессиональный и личный блог в соцсетях. Мы поговорили с Margaritой о насущных проблемах в области стоматологии.

– *Расскажите о своём профессиональном пути.*

– Окончила Тверскую медицинскую академию. Выбрала ортопедическое направление. Уже более 10 лет я делаю людей счастливыми, создавая красивые улыбки. Эстетическая стоматология – направле-

ние, объединяющее способы и техники создания максимально привлекательной улыбки путём изменения формы, цвета и положения зубов.

После окончания ординатуры по ортопедической стоматологии на базе Центрального НИИ стоматологии и че-





люстно-лицевой хирургии поступила в очную аспирантуру. Это был невероятный научный опыт, благодаря которому из просто врача я стала Врачом. Тема кандидатской диссертации «Компьютерное моделирование зубных рядов полных съёмных протезов» – инновационная и перспективная, подкреплена патентом на изобретение, где я являюсь соавтором.

В последние несколько лет заинтересовала гнатология – сложное, но востребованное направление ортопедической стоматологии, изучающее движения нижней челюсти, состояние височно-нижнечелюстного сустава и положение челюстей относительно черепа.

Профессиональная переподготовка и первичная специализация по хирургической стоматологии позволили мне заниматься амбулаторной хирургией. Такая разнонаправленность позволяет видеть проблемы в полости рта в комплексе.

#### **– Развитие цифровой стоматологии – всемирный тренд?**

– Цифровизация – тренд во всех сферах современной жизни, медицина и стоматология не являются исключением. Не все аналоговые методики можно заменить цифровыми, но многие из них уже давно и успешно применяются.

При цифровом методе, например, оттиск получается с помощью сканирования зубов интраоральным сканером, создаётся виртуальная трёхмерная модель

зубного ряда. Далее цифровой оттиск отправляется на зуботехнический фрезерный станок или 3D-принтер. Последние исследования показывают, что точность прилегания коронки, изготовленной с помощью печати, даже выше, чем сделанной путём фрезерования.

#### **– Продвижение стоматологического бизнеса среди молодых специалистов часто идёт в ущерб медицинскому профессионализму. На что пациенту стоит обратить внимание перед выбором врача?**

– В современной стоматологии качество обеспечивается в том числе высокой конкуренцией среди специалистов, а это означает, что профессионалам нужно создавать свой личный бренд. К сожалению, иногда врач ещё не наработал 10 000 часов практики, но уже заявляет о себе как о высококлассном специалисте. Пациентам я бы рекомендовала обращать внимание на стаж врача, на фотографии его работ и их реалистичность. Оптимальный стаж начинается, на мой взгляд, от пяти лет непрерывной работы.

Своего врача надо найти, почувствовать, он должен быть близок по духу как личность, тогда появятся доверие и сотрудничество.

#### **– Какие различия есть у стоматологов в нашей стране и за рубежом? Отечественная медицина продвигается вперёд?**

– Опыт международного сотрудничества прошлых 20 лет сделал российскую стома-

тологию ничуть не хуже зарубежной. Обмен опытом на международных конференциях, публикации в медицинских мировых журналах, использование зарубежных разработок позволили встать на одну ступеньку с ведущими мировыми школами стоматологического сообщества.

Главное отличие: в нашей стране лицензию на медицинскую деятельность получает клиника, в то время как за рубежом лицензируется врач. Врач с лицензией несёт больше ответственности, чем наёмный сотрудник, но, с другой стороны, также может легально арендовать помещение и вести частную практику. У нас легально врач может работать или в частной клинике как наёмный сотрудник, или в государственной поликлинике, или открыв свою клинику с получением на неё лицензии.

#### **– Поделитесь планами на будущее.**

– Планирование в условиях турбулентности – крайне сложная задача.

Сейчас в разработке онлайн-курс для молодых врачей «Успех первичной консультации». Запрос на такой информационный продукт был всегда и остаётся востребованным.

Свою клиническую практику планирую обогатить цифровыми инструментами.

Оканчиваю курс по подготовке к сдаче экзамена IELTS на знание английского языка. Давно зреет желание поучиться в зарубежной магистратуре, это такой своего рода «взрыв мозга» и моя давняя мечта.

Подготовила Светлана Кныш



## “MAKING PEOPLE HAPPY BY CREATING BEAUTIFUL SMILES”

Margarita Polyakova was born into a family of teachers, so the list of future “noble and respected” professions was obvious: doctor or teacher. Today the main direction of her professional activity is clinical reception, which Margarita has been practicing for more than 20 years in a private dental clinic in Moscow. In addition, she writes articles for Russian and foreign professional publications and maintains a professional and personal blog on social networks. We talked to Margarita about pressing issues in the field of dentistry.

– Tell us about your professional background.  
– I graduated from the Tver Medical Academy. I chose orthopedic surgery. For more than 10 years I have been making people happy by creating beautiful smiles. Aesthetic dentistry is a direction that combines methods and techniques to create the most attractive smile by changing the shape, color and position of teeth.

After completing my residency in orthodontics at the Central Research Institute of Dentistry and Maxillofacial Surgery, I began full-time postgraduate studies. It was an incredible scientific experience, thanks to which I became a doctor. The topic of my doctoral thesis, future “noble and respected” professions is innovative and promising, supported by an invention patent of which I am a co-author.

For several years I have been interested in gnathology – a complex but demanding direction of prosthetic dentistry, which studies the movements of the lower jaw, the state of the temporomandibular joint and the position of the jaws in relation to the skull.

Retraining and primary specialization in surgical dentistry allowed me to prac-

tice ambulatory surgery. This multidirectionality allows me to see problems in the oral cavity in a holistic way.

– Is the development of digital dentistry a global trend?

– Digitalization is a trend in all areas of modern life, and medicine and dentistry are no exception. Not all analog techniques can be replaced by digital ones, but many of them have been used successfully for a long time.

In the digital method, for example, an impression is taken by scanning the teeth with an intraoral scanner to create a virtual three-dimensional model of the dentition. The digital impression is then sent to a dental milling machine or 3D printer. Recent studies show that the accuracy of fit of a printed crown is even better than that of a milled crown.

– The promotion of the dental business among young professionals often comes at the expense of medical professionalism. What should a patient pay attention to when choosing a dentist?

– In modern dentistry, quality is ensured, among other things, by high com-

petition among specialists, which means that professionals need to build their personal brand. Unfortunately, sometimes a doctor does not have 10,000 hours of practice, but already declares himself a highly qualified specialist. I would recommend patients to pay attention to the doctor's length of practice, photos of his work and how realistic they are. In my opinion, the optimal experience starts from 5 years of continuous work.

You have to find your doctor, feel him, he should be close to you as a person, then there will be trust and cooperation.

*- What are the differences between dentists in our country and abroad? Is domestic medicine developing?*

- The experience of international cooperation over the past 20 years has made Russian dentistry no worse than foreign dentistry. Exchange of experience at international conferences, publications in world medical journals, use of foreign developments allowed us to be on the same level with the leading world schools of dentistry.

The main difference: in our country the license for medical activity is obtained by the clinic, while abroad the doctor is licensed. A licensed doctor has more responsibilities than an employee, but on the other hand he can legally rent premises and run a private practice. In our country, a doctor can legally work either in a private clinic as an employee, in a state polyclinic, or by opening his own clinic and obtaining a license for it.

*- Share your plans for the future.*

- Planning in a turbulent environment is extremely challenging.

We are currently developing an online course for young doctors called "Primary Consultation Success". There has been and continues to be a demand for this type of information product.

I plan to add digital tools to my clinical practice.

I am in the process of completion of an IELTS English language exam preparation course. For a long time I have been wishing to study in a master's program abroad, it is a kind of "brain explosion" and my long-time dream.

*Prepared by Svetlana Knysk*



## ВЛАДМИВА: «ПОДУШКА БЕЗОПАСНОСТИ» ДЛЯ РОССИЙСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ

**С**тратегия импортозамещения, реализуемая в России уже давно, приобрела особую актуальность в 2022 году. Касается она многих сфер экономики, но есть отдельные направления, где необходимость импортозамещения носит характер национальной безопасности. Одна из таких важнейших отраслей – медицина, в частности стоматология. По мнению академика Олега Янушевича, ректора МГМСУ им. А. И. Евдокимова, на сегодняшний день в структуре рынка стоматологических товаров в России объём импорта составляет 68%. Однако и остальная часть – это не в чистом виде отечественные материалы: 18% изготавливается в России с использованием импортных компонентов, и только 14% приходится на материалы полностью российского производства. При этом, по словам эксперта, из более чем 3600 наименований материалов нет отечественных аналогов только по 89 позициям. Таким образом, сейчас у отечественного производителя есть возможность покрыть 97,5% рынка. Значительную долю этих материалов готова предоставить группа компаний ВЛАДМИВА, которая сегодня производит 650 наименований материалов для всех направлений стоматологии: для терапии, хирургии, ортопедии, ортодонтии, эндодонтии, пародонтологии. Также предприятие производит угловые, турбинные и прямые боры, которые позволяют решать все стоматологические и зуботехнические задачи.



### ОТ ЛАБОРАТОРИИ ДО ГРУППЫ КОМПАНИЙ

Компания ВЛАДМИВА была основана более 30 лет назад. Как вспоминает её основатель и генеральный директор Владимир Чувев: «В 1992 году лаборатория, которую я возглавлял, оказалась без государственного финансирования. Всё, что у меня осталось – это несколько патентов и сотрудники без зарплат. Пришлось брать ситуацию в свои руки. А началось всё с пломбирочных материалов, которых уже стало не хватать на рынке».

Практически с момента своего создания ВЛАДМИВА взяла курс на стратегию импор-

тозамещения, планомерно создавая условия для технологического суверенитета России в стоматологической индустрии. Всё это время компания стремилась к замкнутой цепочке: «разработка – производство – реализация – внедрение – применение». В начале своей деятельности ВЛАДМИВА занималась только разработкой и продажей материалов. Но уже к 1998 году был построен опытно-экспериментальный завод, налажено собственное производство. Новым этапом развития стало открытие собственной клинической базы – стоматологического центра ВЛАДМИВА. С первого дня работы в нём применялись передовые мировые технологии, а также испытывались новейшие разработки. Сегодня десятки молодых врачей проходят здесь ординатуру, пополняя коллектив крупнейшей в Белгороде сети стоматологических клиник.

В 2012 году компания впервые получила сертификат европейского соответствия (СЕ). Производство сертифицировано по стандарту менеджмента качества ISO 13485, а также обладает рядом других сертификатов, подтверждающих высокое качество материалов, соответствующих всем требованиям международных стандартов.

При этом каждая партия выпускаемой продукции попадает на проверку в отдел технического контроля. Так, ВЛАДМИВА не только поддерживает на производстве международные стандарты качества, но и заботится о репутации миллионов стоматологов, которые ежедневно по всему миру используют её продукцию.

В 2018 году были открыты обновлённый торговый дом и образовательный центр, который привозит лучших российских

лекторов в Белгород, чтобы стоматологи имели возможность перенять ведущий мировой опыт.

Торговые партнёры предприятия в 75 странах мира по достоинству ценят оптимальное соотношение высокого качества и разумной цены материалов компании.

Также в состав группы компаний ВЛАДМИВА входит 26 малых инновационных предприятий, которые занимаются синтезом и производством сырьевых компонентов для изготовления непосредственно самих стоматологических материалов. Это полиметилметакрилат и сополимеры холодного и горячего отверждения, полиакриловая кислота, инициаторы полимеризации, стеклонаполнители и др.

«Во все времена, а тем более сегодня, нужно разрабатывать уникальные полимерные композиции и композиты, инновационные технологии получения имплантов, инструментов и многого другого, без чего невозможна современная медицина. Это приводит к технологической независимости от импортных поставок и комплектующих», – убеждён Владимир Чувев.

Производство этих материалов в сотрудничестве с РХТУ им. Д. И. Менделеева и НИУ «БелГУ» в России будет запущено впервые, зарубежные же аналоги не являются панацеей, так как стоят неоправданно дорого, не универсальны и не решают широкого спектра медицинских проблем.

Всего сегодня опытно-экспериментальный завод, входящий в группу компаний ВЛАДМИВА, выпускает 650 наименований материалов для всех направлений стоматологии. Для каждого из материалов создана адаптивная производственная цепочка, в

### Группа компаний ВЛАДМИВА:

- **8** ФИЛИАЛОВ В ЦЕНТРАЛЬНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ ОКРУГЕ;
- **200** ДИЛЕРОВ ПО ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ;
- **75** СТРАН-ИМПОРТЁРОВ ПРОДУКЦИИ;
- **4 000** МЕДИЦИНСКИХ ИЗДЕЛИЙ СОБСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА;
- **100 000** СТОМАТОЛОГОВ, ИСПОЛЬЗУЮЩИХ ПРОДУКЦИЮ КОМПАНИИ;
- **40 000** НАИМЕНОВАНИЙ РЕАЛИЗУЕМОЙ ПРОДУКЦИИ;
- **26** МАЛЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ;
- **515** СОТРУДНИКОВ;
- **264** СТОМАТОЛОГА.

которой можно сравнительно легко и оперативно заменить одно сырьё другим. Такой подход позволил компании преодолеть сложившийся кризис, и на сегодняшний день весь спектр материалов продолжает выпускаться и поставляться на российский и зарубежный рынки.

### СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ КОМПОЗИТ

В условиях современной стоматологии невозможно обойтись без специализированных материалов для качественной реставрации зубов.

Для этого используются различные стоматологические композиты, в составе которых находится несколько компонентов, успешно дополняющих эффективность друг друга.

Флагман производства ВЛАДМИВЫ – линейка полимерных композитов светового отверждения «ДентЛайт». За 2020 год компания продала 226 тыс. единиц этого продукта.

Главным преимуществом композитных материалов ВЛАДМИВА является высокая прочность, что даёт возможность использовать их в самых разных ситуациях при реставрации передних или жевательных зубов.

Более 30 лет ВЛАДМИВА при производстве стоматологической продукции использует свои научные разработки, которые соответствуют высоким стандартам качества, надёжности и безопасности. Научные партнёры компании – Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева (РХТУ), МГМСУ им. А. И. Евдокимова и др.

Сегодня ВЛАДМИВА предлагает врачам-стоматологам современные композиционные материалы как химического, так и светового отверждения собственного производства, которые гарантируют для специалистов выбор оптимального решения в любой, даже самой сложной ситуации.

### ХИРУРГИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

ВЛАДМИВА предлагает обширный перечень биосовместимых остеопластических материалов для хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии. Особая гордость компании – линейки «БиопластДент» и «КлипДент».

На протяжении 15 лет компания углублённо занимается исследованиями в области костной регенерации, итогом которых стало создание высокоэффективных костных заменителей, способствующих формированию в области имеющегося дефекта органотипичного регенерата, неотличимого по морфологии и прочностным характеристикам от неповреждённых окружающих тканей.

Благодаря этим разработкам сегодня практикующие хирурги-стоматологи, челюстно-лицевые хирурги и ортопеды могут выбрать материал производства ВЛАДМИВЫ для любой клинической ситуации.



### ЭНДОДОНТИЯ

Эндодонтия в настоящее время является одним из наиболее развивающихся разделов стоматологии. Совершенствуются материалы, инструменты и оборудование, разрабатываются новые методы лечения, что позволяет существенно повысить качество и надёжность эндодонтической терапии.

ВЛАДМИВА более 25 лет разрабатывает и производит материалы для применения на каждом этапе эндодонтического лечения как постоянных, так и временных зубов.

Широкий спектр эндодонтических материалов, предлагаемых компанией, позволяет врачу-стоматологу оказать квалифицированную помощь пациенту при любом виде патологии пульпы зуба, при воспалительном поражении периапикального периодонта.

### ЦИФРОВАЯ СТОМАТОЛОГИЯ

На сегодняшний день всё больше стоматологических клиник использует «цифру», чтобы помогать пациентам быстрее и качественнее. ВЛАДМИВА, не изменяя своей политике синергии науки и производства, разрабатывает новые материалы, используя самые современные технические и научные возможности.

В ассортименте выпускаемых компанией материалов есть как классические, так и высокотехнологичные материалы в области 3D-печати и CAD/CAM-технологии.

Применение материалов компании обеспечивает возможность осуществления всех этапов стоматологического лечения на качественно новом уровне, что подразумевает обеспечение высокой точности реставраций, длительного гарантийного срока службы, безупречных эстетических свойств.

Сегодня большой ассортимент выпускаемой продукции ВЛАДМИВА позволяет делать работу стоматолога интересной, творческой и получать изделия исключительно высокого качества.

### ВЕКТОР – НА ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ

По мнению руководства группы компаний ВЛАДМИВА, приобретение импортных материалов из недружественных стран, их встраивание в ежедневную клиническую практику равносильно созданию угрозы национальной безопасности страны, её суверенитету.

Для ускорения перехода на отечественные материалы и технологии необходимо последовательно и эффективно решать ряд задач. В этих целях в 2022 году ВЛАДМИВА

поддержала обращение Стоматологической ассоциации России и Ассоциации торговых и промышленных предприятий стоматологии (РосСИ) к главе Правительства РФ Михаилу Мишустину, в котором был предложен ряд мер, призванных стабилизировать сложившуюся ситуацию на рынке стоматологических услуг, материалов и инструментов. В числе наиболее значимых пунктов обращения – организация ускоренной регистрации стоматологических медицинских изделий и сокращение сроков рассмотрения внесения изменений в регистрационные документы.

Другой важнейший фактор – это недоверие стоматологов к отечественной продукции, которое представители компании связывают в первую очередь с недостаточной информированностью врачей об отечественных производителях, следствие которой – неадекватное представление о качестве отечественной продукции. В целях улучшения ситуации ВЛАДМИВА постоянно ведёт работу по улучшению качества продукции и совершенствует свои материалы, которые не только не уступают импортным аналогам, но и нередко превосходят их по своим ключевым характеристикам. С другой стороны, компания активно занимается просветительской работой, выпускает подробные обзоры и видеоинструкции для ключевых линеек и материалов. Кроме того, у ВЛАДМИВЫ есть база практики из трёх одноимённых клиник в Белгороде, а также Социальной стоматологии Белогорья в Старом Осколе. Ещё компания активно сотрудничает с ведущими вузами страны по вопросам разработки новых продуктов, является индустриальным партнёром БелГУ, МГМСУ им. А. И. Евдокимова, Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, РХТУ им. Д. И. Менделеева, РУДН и ряда других.

По словам генерального директора группы компаний ВЛАДМИВА Владимира Чуева, только системная просветительская работа, ориентированность на отечественную продукцию способны повлиять на сложившуюся ситуацию и в полной мере реализовать стратегию импортозамещения.

На сегодняшний день весь спектр хирургических, ортопедических и терапевтических задач может быть реализован с использованием только отечественных материалов производства ВЛАДМИВЫ. При этом маркетинговые исследования показывают, что все товары компании дешевле импортных аналогов в 2-5 раз. Также стоит отметить, что если импортные расходные материалы подорожали за период 2022-2023 гг. более чем на 100-150%, то материалы компании – всего лишь на 15-20%.

Такая цена позволяет оказывать услуги всем слоям населения без потери качества и, что очень важно, без значительного изменения стоимости услуг как частными, так и муниципальными лечебно-профилактическими учреждениями.

The strategy of import substitution, which has been implemented in Russia for a long time, has become particularly relevant in 2022. It concerns many spheres of the economy, but there are certain areas where the need for import substitution has the character of national security. One of these important industries is medicine and, in particular, dentistry. According to academician Oleg Yanushevich, the rector of the A.I. Evdokimov Moscow State Medical University, today in the structure of the dental market in Russia the volume of imports is 68%. However, the remaining part is not purely domestic materials: 18% are produced in Russia with the use of imported components, and only 14% of materials are completely Russian. At the same time, according to the expert, out of more than 3600 names of materials there are no domestic analogues for only 89 items. A significant share of these materials is provided by the VLADMIVA group of companies, which today produces 650 items of materials for all areas of dentistry: therapy, surgery, orthopedics, orthodontics, endodontics, periodontics. The company also produces angular, turbine and straight burs, which allow solving all dental and dental-technical problems.

#### FROM A LABORATORY TO A GROUP OF COMPANIES

VLADMIVA was established more than 30 years ago. Its founder and CEO Vladimir Chuev recalls: *"In 1992, the laboratory I headed was left without state funding. All I had left were a few patents and employees without salaries. I had to take matters into my own hands. And it all started with filling materials, which were already in short supply on the market."*

Almost from the moment of its establishment, VLADMIVA has been pursuing a strategy of import substitution, systematically creating the conditions for Russia's technological sovereignty in the dental industry. All the time the company has been striving for a closed chain: "development – production – realization – implementation – application". At the beginning of its activity VLADMIVA was engaged only in development and sale of materials. However, in 1998 a pilot plant was built and own production was organized.

A new stage of development was the opening of its own clinical base – VLADMIVA Dental Center. From the first day of work in this center advanced world technologies were applied, the latest developments were tested, and today dozens of young doctors are trained here, joining the staff of the largest network of dental clinics in Belgorod.

In 2012, the company received the European Conformity Certificate (CE) for the first time. The production is certified according to the ISO 13485 quality management standard and has a number of other certificates confirming the high quality of materials, which meet all the requirements of international standards.

At the same time, each batch of products is controlled by the Technical Control Department. Thus, VLADMIVA not only maintains international quality standards in production, but also cares about the reputation

## VLADMIVA: "SAFETY CUSHION" FOR RUSSIAN DENTISTRY



of millions of dentists who use its products every day all over the world.

In 2018, a renovated Trade House and Training Center were opened, bringing the best Russian lecturers to Belgorod, giving dentists the opportunity to learn from the world's leading experience.

The company's trade partners in 75 countries appreciate the optimal ratio of high quality and reasonable price of the company's materials.

The VLADMIVA group of companies also includes 26 small innovative enterprises engaged in the synthesis and production of raw materials for the manufacture of dental materials. These are polymethylmethacrylate and cold and hot-curing copolymers, polyacrylic acid, polymerization initiators, glass fillers and others. *"Now, more than ever, it is necessary to develop unique polymer compositions and composites, innovative technologies for the production of implants, instruments and many other things, without which modern medicine is impossible. This leads to technological independence from imported materials and components," Vladimir Chuev is convinced.*

The production of these materials in cooperation with the D. I. Mendeleev Russian



Chemical Technology University and the BelGU National Research University is being launched for the first time in Russia, while foreign analogues are not a panacea, as they are unreasonably expensive, not universal and do not solve a wide range of medical problems.

In total, the experimental plant, which is part of the VLADMIVA group of companies, currently produces 650 items of materials for all areas of dentistry. For each of the materials, an adaptive production chain has been created, in which it is possible to replace one raw material with another relatively easily and quickly. This approach allowed the company to overcome the crisis and today the whole range of materials is still being produced and supplied to the Russian and foreign markets.

#### DENTAL COMPOSITE

In the conditions of modern dentistry it is impossible to do without special materials for high-quality restoration of teeth.

For this purpose, various dental composites are used, which contain several components that successfully complement each other's effectiveness.

The flagship of VLADMIVA production is a line of light-curing polymer composites "DentLight". In 2020 the company sold 226 thousand units of this product.

The main advantage of VLADMIVA composites is their high strength, which allows it to use in various situations of restoration of anterior and molar teeth.

For more than 30 years VLADMIVA has been using its scientific developments in the production of dental products that meet high standards of quality, reliability and safety. Scientific partners of the company are Belgorod State National Research University, Russian Chemical Technology University named after D. I. Mendeleev (RCTU), Moscow State Medical University named after A. I. Evdokimov and

## VLADMIVA Group of Companies:



others. Today VLADMIVA offers dentists modern composite materials of its own production, both chemical and light-curing, which guarantee the choice of the optimal solution in any, even the most complex situation.

### SURGICAL DENTISTRY

VLADMIVA offers an extensive list of biocompatible osteoplastic materials for surgical dentistry and maxillofacial surgery. The company is particularly proud of its "Bioplast-Dent" and "KlipDent" product lines.

For 15 years, the company has been deeply involved in research in the field of bone regeneration, resulting in the creation of highly effective bone substitutes that promote the formation of organotypic regenerate in the area of the existing defect, indistinguishable in morphology and strength characteristics from the intact surrounding tissue. Thanks to these developments, today's practicing dental, maxillofacial and orthopedic surgeons can choose a VLADMIVA material for any clinical situation.

### ENDODONTICS

Endodontics is currently one of the most developing areas of dentistry. Materials, instruments and equipment are being improved, new treatment methods are being developed, which allows to significantly improve the quality and reliability of endodontic therapy. For more than 25 years VLADMIVA has been developing and manufacturing materials for use in all stages of endodontic treatment of permanent and temporary teeth. A wide range of endodontic materials offered by the company allows the dentist to provide qualified assistance to the patient with any type of pulp pathology, with inflammatory lesions of the periapical periodontium.

### DIGITAL DENTISTRY

Today, more and more dental clinics are using "digital" to help patients faster and with higher quality. VLADMIVA, without changing its policy of synergy between science and production, develops new materials using the latest technical and scientific capabilities.

The range of materials produced by the company includes both classic and high-tech

- **8 BRANCHES IN THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT;**
- **200 DEALERS ALL OVER RUSSIA;**
- **75 COUNTRY-IMPORTERS OF PRODUCTS;**
- **4,000 MEDICAL DEVICES OF OWN PRODUCTION;**
- **100,000 DENTISTS USING THE COMPANY'S PRODUCTS;**
- **40,000 ITEMS OF SOLD PRODUCTS;**
- **26 SMALL INNOVATIVE COMPANIES;**
- **515 EMPLOYEES.**
- **264 DENTISTS**



materials in the field of 3D printing and CAD/CAM technology.

The use of the company's materials makes it possible to carry out all stages of dental treatment at a new level of quality, which means ensuring high accuracy of restorations, long warranty service life and impeccable aesthetic properties.

Today a wide range of VLADMIVA products allows to make the work of a dentist interesting, creative and to obtain products of exceptionally high quality.

### VECTOR ON IMPORT SUBSTITUTION

According to the management of VLADMIVA group of companies, the acquisition of imported materials from unfriendly countries, their incorporation into daily clinical practice is tantamount to creating a threat to the national security of the country, its sovereignty.

To accelerate the transition to domestic materials and technologies, it is necessary to consistently and effectively solve a number of tasks. To this end, in 2022 VLADMIVA supported the appeal of the Dental Association of Russia and the Association of Trade and Russian Dental Industry (RDI) to the Prime Minister of the Russian Federation Mikhail Mishustin, which proposed a number of measures to stabilize the current situation in the market of dental services, materials and tools. Among the main points of the appeal is the organization of accelerated registration of dental medical equipment and shortening the terms of consideration of amendments to registration documents.

Another important factor is the lack of trust of dentists in domestic products, which the representatives of the company connect, first of all, with the insufficient awareness of doctors about domestic manufacturers, which results in an inadequate perception of the quality of domestic products. In order to improve the situation, VLADMIVA is constantly working to improve the quality of its products and materials, which are not only not inferior to imported analogues, but often surpass them in their key characteristics. On the other hand, the company is actively engaged in educational work, producing detailed reviews and video tutorials of key lines and materials. In addition, VLADMIVA has a practice base of three clinics of the same name in Belgorod, as well as the Social Dentistry of Belogorya in Sary Oskol. The company also actively cooperates with the leading universities of the country in the development of new products, is an industrial partner of Belgorod State University, A. I. Evdokimov Moscow State Medical University, the First Moscow State Medical University named after I. M. Sechenov, the Russian Chemical Technology University named after D. I. Mendeleev, the Russian University of Science and Technology, and a number of others.

According to Vladimir Chuev, CEO of the VLADMIVA Group of Companies, only systematic educational work, focusing on domestic products can influence the current situation and fully realize the import substitution strategy. Today the whole range of surgical, orthopedic and therapeutic tasks can be realized only with domestic materials produced by VLADMIVA. At the same time, marketing researches show that all products of the company are 2-5 times cheaper than imported analogs. It is also worth mentioning that in 2022-2023 the price of imported consumables will increase by more than 100-150%, while the company's materials will increase by only 15-20%. Such a price allows to provide services to all strata of the population without loss of quality and, what is very important, without significant changes in the cost of services of both private and municipal medical and preventive institutions.



**В** современном мире наилучший эффект от эстетической реставрации зубов достигается при условии, что моделирование зуба проводится с использованием матричных систем. С 1999 года «ТОР ВМ» специализируется на производстве матричных систем и полировальных принадлежностей. На сегодняшний день изделия компании защищены девятью патентами и экспортируются более чем в 75 стран.

«ТОР ВМ» подберёт для вас удобную и эффективную комбинацию матричных и полировальных систем, а также систем для изоляции рабочего поля. Мы пообщались с генеральным директором компании Олегом Михалевым.

## «ТОР ВМ»: мировой лидер по производству матричных систем

*Товарный знак «ТОР ВМ» и примеры номенклатуры, насчитывающей более 400 единиц*

– Олег Иванович, «ТОР ВМ» с 1999 года специализируется на производстве матричных систем и полировальных принадлежностей для эстетической реставрации зубов. Однако обычному читателю, как кажется, эти словосочетания мало что разъясняют. Расскажите кратко, что такое матричные системы.

– Современные пломбировочные материалы предоставляют стоматологу широкие возможности для придания пломбе той же прочности и эстетики, что и у натурального зуба. Мы производим системы, позволяющие придать реставрируемому зубу оптимальную анатомическую форму и блеск.

Матрицы – это металлические или пластиковые полоски, повторяющие форму поверхности той или иной части зуба и предназначенные для облегчения формирования пломбы при его воссоздании. Стоматолог устанавливает матрицу на пломбируемый зуб, отделяя его от соседних, и заполняет образовавшуюся полость пломбировочным материалом.

Нужно учитывать, что форм зубов и кариозных полостей огромное множество, а врач-стоматолог, как правило, ограничен во времени. Поэтому мы предлагаем свои матричные системы, которые стоматолог способен быстро и надёжно установить. Они имеют различные форму, толщину, жёсткость и способы установки, что позволяет адаптировать их под анатомические особенности каждого пациента.

– Изделия «ТОР ВМ» экспортируются более чем в 75 стран: это ближнее зарубежье, Европейский союз, США, Япония, Китай. Как удалось достигнуть подобного внушительного результата?

– Вероятно, нам удалось достигнуть такого результата потому, что мы сосредоточились на одной теме – эстетической реставрации зубов. Важную роль сыграло ещё



и то, что сложился коллектив, в котором технические озарения инженеров подкреплены смекалкой станочников и слесарей. Отдельно хочется отметить и женщин «ТОР ВМ» за их кропотливый труд.

Также замечу, что большая часть оборудования, изготавливающего матрицы и прочие мелкие изделия, разработана и произведена на нашем предприятии.

По нашим оценкам, «ТОР ВМ» производит самый большой ассортимент матричных систем в мире и гарантированно входит в первую пятёрку мировых производителей в данной области.

А если поднимать вопрос продвижения нашей продукции, то мы прошли длинный период поездок на международные выставки. Более-менее значимые результаты появились не раньше чем через пять лет после начала поездок.

– В какие страны поставляется наибольшее количество продукции?

– Германия, Великобритания, Китай, Ближний и Средний Восток, Северная Африка.

Замечено, что ряд изделий «ТОР ВМ», будучи поставленным в Европу, импортируется российскими торговыми предприятиями и возвращается к нам под торговыми марками западных фирм, и некоторые стоматологи предпочитают пользоваться ими. Воистину: нет пророка в своём отечестве!

Не могу согласиться с авторами периодически выходящих в прессе статей про снабжение стоматологии с общей интонацией: «Всё плохо, так как многие западные поставщики ушли, а наше куда не годится». Спасибо RBG за предоставленную возможность высказаться по теме совсем в другом ключе! Надеюсь, что другие материалы данного выпуска дополнят картину примерами успешного развития отрасли в России.

– С учётом большого количества иностранных клиентов не задумывались об открытии филиалов за рубежом?

– Мы выстраиваем диверсифицированную систему дистрибуции, включающую в себя региональных дилеров разного уровня. Создание полноценных филиалов считаем нецелесообразным.

– «ТОР ВМ» – член Ассоциации российских торговых и промышленных предприятий «Стоматологическая индустрия» (РоСИ). Поведаете немного об этой Ассоциации? Чем она занимается?

– Ассоциация РоСИ объединяет около 50 торговых и производственных предприятий и защищает общие интересы и права своих членов, предоставляя им все необходимые информационные ресурсы для роста и развития. РоСИ формирует неформальное профессиональное сообщество, участие в котором не только полезно, но порой и необходимо для выбора успешных тактических и стратегических действий на рынке.

Одним из важнейших направлений деятельности является защита интересов предприятий при регистрации медицинских изделий. К сожалению, существующая в РФ система регистрации сложная и дорогостоящая. По сути, она отбивает у начинающего производителя всякую охоту заниматься производством. Изделия с низкой степенью потенциального риска применения, к которым относится большинство инструментов, зарегистрировать российскому производителю за рубежом легче, чем в России. Так что поле работы необъятное.

– Вы являетесь постоянным участником крупнейших российских и международных выставок. Расскажите, в каких недавних мероприятиях участвовали и в каких собираетесь принять участие в недалёком будущем.

– «ТОР ВМ» является постоянным участником московской международной стоматологической выставки «ДЕНТАЛ-ЭКСПО», а также участвует в региональных выставках (в Краснодаре, Ростове-на-Дону, Санкт-Петербурге). За последний год сотрудники компании непосредственно участвовали в крупных международных выставках в Дели, Дубае, Стамбуле.

На ежегодной стоматологической выставке в Дубае российские производственные компании традиционно имеют объединённый стенд, организованный Ассоциацией РоСИ и пользующийся большой популярностью у посетителей.

Также мы поддерживаем участие наших дилеров в выставках, организованных в их странах, путём предоставления рекламных материалов и образцов и оформления стендов в корпоративном стиле «ТОР ВМ».

Кроме того, мы поставляем товар в Латинскую Америку, а для лучшего охвата рынка планируем съездить туда на выставку.

– На вашем предприятии внедрена и поддерживается система управления качеством ISO 13485. Что она собой представляет?

– ISO 13485 – это международный стандарт, регламентирующий деятельность предприятия, производящего медицинские



изделия. Стандарт содержит требования к системе управления качеством для производителей медицинских изделий. В нём в общем виде описано, что должно документироваться и контролироваться, но не раскрыто, каким образом это необходимо делать. Поэтому предприятие самостоятельно разрабатывает систему контроля качества, исходя из вида выпускаемой продукции. А ежегодный внешний аудит подтверждает эффективность действующей на предприятии системы менеджмента качества продукции.

– У вашей компании довольно широкий ассортимент продукции. На сайте даже имеется отдельный раздел «Новинки», где указаны изделия, появившиеся в каталоге в 2022-2023 годах. А кто занимается разработкой продукции в «ТОР ВМ»?

– На предприятии работают специалисты из разных областей физики, химии, проектирования и металлообработки, способные решать широкий круг задач. «Что производить?» – на этот вопрос нам отвечают практикующие врачи, с которыми мы общаемся на выставках. «Как производить?» – отвечаем мы сами в ходе регулярных обсуждений на техническом совете.

Интересно, что некоторые пути от идеи до воплощения похожи на рождественскую сказку. Например, несколько лет назад стоматолог из Вологды Ю. Некипелов предложил идею новой матрицы для передних зубов. Сегодня эта матрица хорошо известна во всём мире.

Стоматологи – очень креативные люди. Мы постоянно получаем предложения по разработке новых изделий от российских и иностранных стоматологов. Кроме того, и собственный накопленный опыт позволяет нам генерировать новые идеи.

На уровне каждодневной работы мы взаимодействуем с группой воронежских врачей и специалистами кафедры тера-

певтической стоматологии Смоленского медицинского университета.

– «ТОР ВМ» обладает девятью патентами на собственные изделия. В чём уникальность защищённых разработок?

– В основном мы регистрируем патенты на то, что видно всем и что легко скопировать. Но если говорить про уникальность, то она внутри производственных процессов – в разработанных технологиях и производственных установках. Например, у нас реализован полный цикл производства шлифовальных дисков: от производства абразивных лент до готового диска. И всё это при высоком качестве и тиражах в миллионы штук. По нашим оценкам, в мире насчитывается не более десяти производителей такого рода изделий.

– Расскажите немного о клиентуре вашей компании. Кто чаще всего к вам обращается: крупные медицинские организации или небольшие стоматологические клиники?

– Наши основные клиенты – оптовые фирмы, снабжающие клиники широким спектром медицинских изделий: от пломбирочных материалов до стоматологических инструментов и оборудования. Если клиники и обращаются к нам напрямую, то в основном для гарантированного приобретения изделий, отсутствующих в широкой продаже.

– Каковы планы компании на ближайшее время и более отдалённую перспективу?

– К сожалению, за последние годы во много раз возросло количество подделок продукции «ТОР ВМ». Поэтому одним из главных направлений в планах является более эффективная борьба с подделками. Ну и, безусловно, совершенствование процесса производственного планирования.

Подготовил Михаил Московец

Production buildings of TOR VM



**In** today's world, the best aesthetic restorations are achieved when the tooth is modeled using matrix systems. Since 1999, TOR VM has specialized in the production of matrix systems and polishing accessories. Today, the company's products are protected by nine patents and exported to more than 75 countries. TOR VM will find for you a convenient and effective combination of matrix and polishing systems, as well as systems for isolation of the working field! We talked to Oleg Mikhalev, the general director of the company.

## TOR VM: the world's leading manufacturer of matrix systems

– *Oleg Ivanovich, TOR VM has been specializing in the production of matrix systems and polishing accessories for the aesthetic restoration of teeth since 1999. However, these phrases do not explain much to the ordinary reader. Could you briefly explain what matrix systems are?*

– Modern filling materials offer the dentist a wide range of options to give a filling the same strength and aesthetics as a natural tooth. We manufacture systems that allow us to give the restored tooth an optimal anatomical shape and luster.

Matrices are metal or plastic strips that follow the shape of the surface of a part of the tooth and are designed to facilitate the formation of a filling when the tooth is restored. The dentist places the matrix on the tooth to be filled, separates it from the neighboring teeth, and fills the resulting cavity with filling material.

It should be taken into account that there are numerous tooth shapes and carious cavities, and the dentist usually has limited time. That is why we offer our matrix systems, which can be quickly and reliably placed by the dentist. They are available in

a variety of shapes, thicknesses, stiffnesses and techniques, allowing them to be adapted to the anatomical characteristics of each patient.

– *TOR VM products are exported to more than 75 countries: near abroad, European Union, USA, Japan, China. How did you achieve such an impressive result?*

– Probably, we were able to achieve such a result because we focused on one topic – aesthetic restoration of teeth. Another important factor was the creation of a team in which the technical knowledge of engineers is supported by the ingenuity of machine operators and fitters. I would also like to mention the women of TOR VM for their hard work.

I would also like to point out that most of the equipment used to make matrixes and other small items is designed and manufactured in our company.

We estimate that TOR VM produces the largest range of matrix systems in the world and is guaranteed to be one of the top five global manufacturers in this field.

And if we raise the question of promotion

of our products, we have gone through a long period of traveling to international exhibitions. More or less significant results appeared not earlier than five years after the beginning of the trips.

– *What countries do you have the most product shipments to?*

– Germany, Great Britain, China, Middle East, North Africa.

It should be noted that a number of TOR VM products supplied to Europe are imported by Russian trading companies and returned to us under the trademarks of Western companies. Some dentists prefer to use them. Truly, there is no prophet in our own country!

I cannot agree with the authors of periodically published articles about the supply of dentistry with a common intonation: “Everything is bad because many Western suppliers have left and ours is no good”. I would like to thank RBG for the opportunity to speak on this topic in a very different way! I hope that other materials in this edition will complete the picture with examples of successful development of the industry in Russia.

– **Given the large number of foreign customers, have you thought about opening offices abroad?**

– We are building a diversified distribution system, including regional dealers of different levels. We do not consider it expedient to create full-fledged branches.

– **TOR VM is a member of the Association of Russian Trade and Industrial Enterprises “Stomatological industry” (ROSI). Could you tell us a little about this association? What does it do?**

– The ROSI Association unites about 50 trade and industrial enterprises and protects the common interests and rights of its members, providing them with all necessary information resources for growth and development. The ROSI forms an informal professional community in which participation is not only useful, but sometimes necessary for choosing successful tactical and strategic actions in the market.

One of the most important areas of activity is the protection of companies’ interests during the registration of medical devices. Unfortunately, the existing registration system in the Russian Federation is complicated and expensive. In fact, it discourages a start-up manufacturer from engaging in production. Products with a low level of potential risk of use, which is the case with most instruments, are easier for a Russian manufacturer to register abroad than in Russia. So the field of work is immense.

– **You are a regular participant of major Russian and international exhibitions. Can you tell us which ones you have participated in recently and which ones you will participate in the near future?**

– TOR VM is a regular participant of the Moscow International Dental Exhibition “DENTAL-EXPO” and also takes part in regional exhibitions (in Krasnodar, Rostov-on-Don, St. Petersburg). During the last year, the company’s employees directly participated in large international exhibitions in Delhi, Dubai, and Istanbul.

At the annual dental exhibition in Dubai, Russian manufacturers traditionally have a joint stand organized by the ROSI Association, which is very popular with visitors.

We also support the participation of our dealers in exhibitions organized in their countries by providing advertising materials and samples and decorating stands in the corporate style of TOR VM.

In addition, we supply goods to Latin America, and for better market coverage, we plan to travel there for the exhibition.

– **Your company has implemented and is maintaining a quality management system in accordance with ISO 13485. Can you tell us what that is?**

– ISO 13485 is an international standard that regulates the activities of a company

that manufactures medical devices. The standard contains requirements for the quality management system of medical device manufacturers. It describes in a general way what should be documented and controlled, but does not disclose how it should be done. Therefore, the company independently develops a quality control system based on the type of products manufactured. An annual external audit confirms the effectiveness of the company’s quality management system.

– **Your company has quite a wide range of products. There is even a separate “New Products” section on the website, where you can see the products that have appeared in the catalog in 2022-2023. And who is involved in product development at TOR VM?**

– The company employs specialists from various fields of physics, chemistry, engineering and metalworking, who are able to solve a wide range of problems. “What to produce?” – this question is answered by the practitioners we talk to at exhibitions. “How to produce?” – we answer ourselves in regular technical board meetings.

Interestingly, some paths from idea to realization are like a Christmas fairy tale. For example, a few years ago a dentist from Vologda, Y. Nekipelov proposed the idea of a new matrix for front teeth. Today this matrix is known all over the world.

Dentists are very creative people. We are constantly receiving proposals for the development of new products from Russian and foreign dentists. In addition, our own accumulated experience allows us to generate new ideas.

At the level of daily work we cooperate with a group of doctors from Voronezh and specialists from the Department of

Therapeutic Dentistry of the Smolensk Medical University.

– **TOR VM holds nine patents for its own products. What is unique about your patented developments?**

– Mostly we register patents for things that are visible to everyone and easy to copy. But when we talk about uniqueness, it is in the production processes – in the developed technologies and production equipment. For example, we have implemented a complete production cycle for grinding disks: from the production of abrasive belts to the finished disk. And all this with high quality and production runs of millions of pieces! We estimate that there are no more than ten manufacturers of such products in the world.

– **Could you tell us a little about your company’s clientele? Who comes to you most often: large medical organizations or small dental clinics?**

– Our main customers are wholesalers who supply clinics with a wide range of medical products: from filling materials to dental instruments and equipment. When clinics contact us directly, it is mainly for guaranteed purchase of products that are not available in wholesale.

– **What are the company’s plans for the near and distant future?**

– Unfortunately, the number of counterfeits of TOR VM products has increased many times in recent years. Therefore, one of the main directions in the plans is a more effective fight against counterfeiting. And, of course, improving the process of production planning.

*Prepared by Mikhail Moskovets*



*Stand at AEEDC International Exhibition, Dubai, 2023*



Не так давно в Наро-Фоминске открылся детский стоматологический центр «Комарик» на базе «Стоматологического центра Н-Дентал». В клинике делают всё возможное, чтобы помочь родителям сохранить детские зубки без стресса для самого ребёнка. Детская и взрослая стоматология – не просто работа, а призвание, в котором не обойтись без чуткости, терпения, внимания и высокого профессионализма. А главной наградой являются доверие пациентов и их искренние здоровые улыбки! Мы поговорили о специфике детской стоматологии с генеральным директором Александром Леонидовичем Осиповским.

## «КОМФОРТ РЕБЁНКА – НАШ ПРИОРИТЕТ!»

**– Насколько важно ухаживать за зубами, начиная с детского возраста?**

– Часто родители считают, что молочные зубы у детей не требуют такого же пристального внимания, как коренные: одни выпадут, другие вырастут. На самом деле молочные зубы играют ключевую роль в развитии ребёнка.

Молочные зубы выполняют важнейшие функции: измельчают пищу, формируют правильный прикус, участвуют в формировании звуков; поэтому, несмотря на сменяемость молочных зубов, важно правильно ухаживать за ними. Регулярная чистка зубов – самый простой и максимально эффективный способ предупреждения развития кариеса и других заболеваний полости рта.

Правильный уход за молочными зубами обеспечивает в дальнейшем и здоровье постоянных. К сожалению, обеспечить его самостоятельно часто очень сложно. Именно поэтому важно не только заботиться о гигиене в домашних условиях, но и регулярно посещать стоматолога.

Все родители знают, что первые зубки у малышей, называемые молочными, являются временными. Именно поэтому многие не относятся серьёзно к появлению на детских зубах кариеса, так как уверены, что заболевание не причинит вреда в будущем. Детские стоматологи клиники «Комарик» категорически не согласны с таким подходом, поэтому настоятельно рекомендуют родителям качественно ухаживать за ротовой полостью детей: сначала – самостоятельно, а потом приучать к этому процессу малышей под постоянным контролем родителей. А при развитии кариеса не следует

ждать смены зубов, нужно своевременно лечить молочные зубы. Основным правилом является чистка зубов два раза в день – утром и вечером – щёткой и зубной пастой, а также ополаскивателями для полости рта и ирригатором.

**– Расскажите о вашем стоматологическом центре.**

– Открытие детского стоматологического центра «Комарик» было приурочено к Международному дню защиты детей – 1 июня 2022 года. Это современный и многопрофильный центр на базе «Стоматологического центра Н-Дентал», который открывает свои двери маленьким пациентам.

Детский стоматологический центр «Комарик» оснащён самым передовым оборудованием, имеет семейную атмос-

феру. У нас работает внимательный персонал с тёплым отношением к гостям. А также центр ориентирован на передовые достижения в области детской стоматологии.

**– Как вы приняли решение открыть детскую стоматологию?**

– У нас была цель – решить вопрос доступной и качественной стоматологической помощи для маленьких жителей города.

В «Стоматологическом центре Н-Дентал» был специализированный детский кабинет, но в рамках одного кабинета приём пациентов затягивался.

Также нам очень хотелось вдохнуть новую жизнь в этот кабинет, и было принято решение о расширении «Стоматологического центра Н-Дентал». Так появился детский стоматологический центр «Комарик».

Приняв после завершения всех работ наших дорогих пациентов в новом отделении, мы поняли, что не прогадали! Они были радостно удивлены, увидев своих любимых врачей в новом центре.

**– Какие специальные условия созданы для маленьких пациентов?**

– Комфорт ребёнка – наш приоритет. За время работы мы предлагаем всё самое лучшее, чем славится детская стоматологическая индустрия: новейшее оборудование, передовые методики. Клиника оснащена самым современным оборудованием. Имеется всё необходимое для лечения различных стоматологических заболеваний: лечение зубов; анализ рентгенологических исследований при помощи искусственного ин-



теллекта DIAGNOCAT; радиовизиограф, позволяющий сделать снимки в любой проекции и в любом формате; КТ; ТРГ – и это лишь малая часть того, что используется для качественного и комфортного лечения пациентов.

Приходя в детский стоматологический центр «Комарик», маленькие пациенты попадают не в стоматологию, а в игровую комнату, где всё направлено на игры, адаптацию и получение хорошего настроения.

Большое внимание мы уделили внутреннему обустройству клиники. Интерьерные кабинеты, мультки на любой вкус, детская комната и, конечно же, подарки нашим пациентам – как поощрение за терпение при проведённом лечении.

Доктора клиники активно используют в работе метод антистресс-лечения с использованием закиси азота. Это безопасный и надёжный метод: ребёнок дышит воздушной смесью, которая подаётся через специальную маску. Такое лечение проходит в сознании, маленький пациент всё понимает, может реагировать на просьбы доктора, но при этом находится в расслабленном состоянии.

#### **– Чем детские стоматологи отличаются от «взрослых»?**

– Детский возраст имеет много особенностей как в проявлении и течении патологических процессов челюстно-лицевой области, так и в методах лечения. От врача-стоматолога требуются знание возрастной анатомии и физиологии ребёнка, умение разбираться в вопросах проявления патологий в различном возрасте, умение выбирать методы профилактики стоматологических заболеваний у детей и определять сроки консервативного или хирургического их лечения.

Кроме того, профессионально подготовленный детский стоматолог учитывает особенности психологии своего маленького пациента, помня о том, что страх перед стоматологом возникает в детстве.

Итак, в чём же разница?

Во-первых, нужно найти подход и не напугать.

Если детский опыт лечения зубов был негативным, этот негатив будет сопровождать всю жизнь. Так что одна из важнейших задач детского стоматолога – найти контакт с маленьким пациентом и не испугать его.

Хороший врач умеет успокоить и заинтересовать настороженного малыша, расположить к себе, расслабить. Такому врачу ребёнок скорее доверится и охотно выполнит просьбу открыть рот, показать зубки и посидеть так некоторое время. Так что детский стоматолог – это всегда в какой-то мере и специалист по детской психологии.

Во-вторых, не должно быть больно!

Аксиома современной детской стоматологии: процесс лечения должен быть безболезненным! Особенно для малышей, но это важно и для подростков. Для этого необходимо наличие в клинике современного стоматологического оборудования, предназначенного для лечения именно детей, использование современных эффективных медикаментов и, главное, профессионализм специалиста! Зубы у детей имеют ряд важных особенностей: врач должен работать с ювелирной точностью. И к тому же – быстро. Лечебный процесс не должен слишком затягиваться во времени, чтобы маленький пациент не слишком устал и не начал капризничать.

И ещё: детские зубы лечат не так, как «взрослые».

Лечение детских зубов имеет свою специфику. Грамотный детский стоматолог знает и учитывает сроки прорезывания зубов у детей, отличия молочных

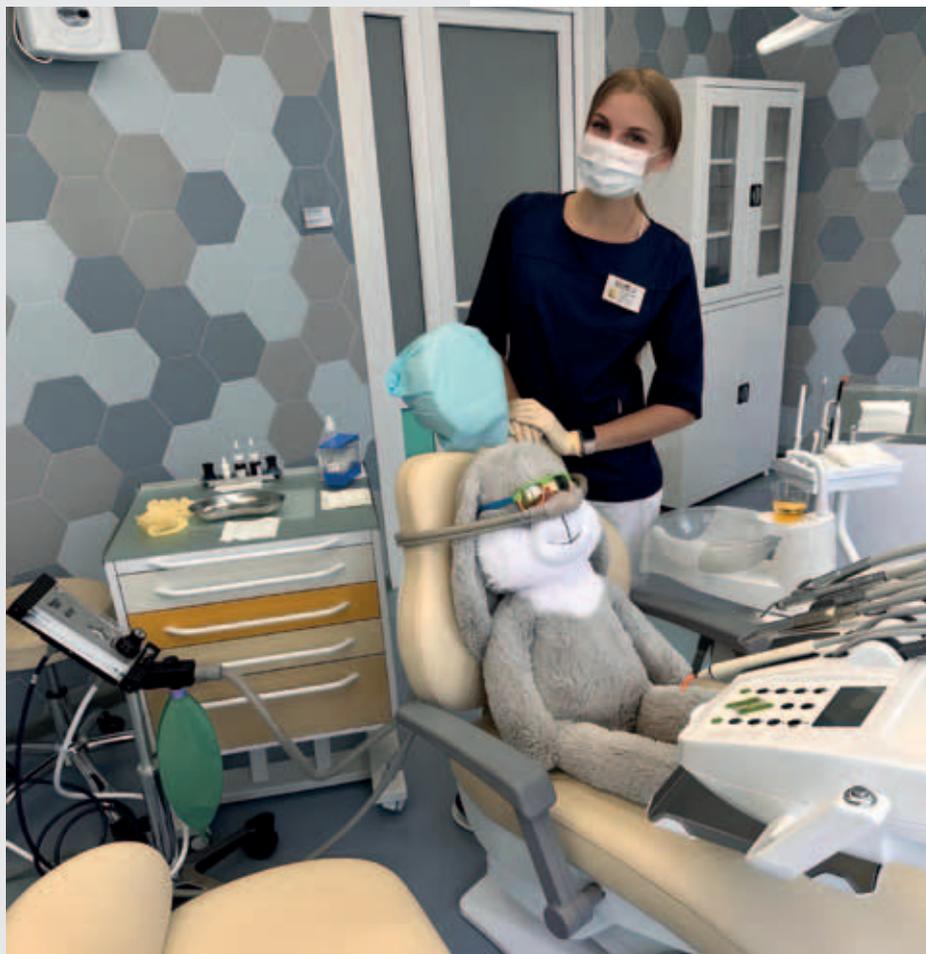
зубов в детской стоматологии. Так, пульпит у ребёнка лечится совсем не так, как у взрослого человека. Лечение кариеса молочных зубов тоже имеет свою специфику, пренебрегать которой недопустимо.

Оборудование для лечения детей также сильно отличается от того, что используют «взрослые» стоматологи. Для детей есть специальные пломбировочные материалы, лекарственные составы и другое. Подбор подходящих препаратов ведётся детским стоматологом с учётом анамнеза и возраста пациента.

И ещё одна, не всегда очевидная особенность: детский стоматолог должен работать не только с ювелирной точностью, но и быстрее «взрослого». Даже доверяющий врачу малыш легко отвлекается и устаёт.

**– Поделитесь планами на будущее.**

– Будущее... оно загадочно и непредсказуемо! Мы будем дальше развиваться



зубов от постоянных, владеет методиками лечения и тех и других. Наконец, умеет точно выбирать дозировку лекарств и анестезии, чтобы не нанести вреда растущему организму. Последнее очень важно: лекарственные препараты должны подбираться в строгом соответствии с весом и возрастом ребёнка.

Многие методы, используемые для лечения взрослых, попросту неприме-

сами и развивать наших специалистов, стремиться не отставать от новинок мировой детской стоматологической индустрии.

Абсолютно уверены, что у нас это получится, ведь жители Наро-Фоминска доверяют нам самое главное – здоровье своих детей.

*Подготовила Светлана Кныш*

**М**ощная производственная база и стремление к совершенству позволяют компании ALGORI-M разрабатывать и производить продукцию для чистых помещений с учётом всех современных требований к материалам и технологиям производства. Несмотря на экономический кризис предыдущего и текущего годов, отечественный производитель твёрдо стоит на ногах, следуя призыву правительства о развитии импортозамещения и совершенствовании медицинской промышленности страны. О государственной поддержке производств и векторе развития отрасли нашему изданию рассказала руководитель инновационной компании ALGORI-M Наталья Китаева.



**Наталья Китаева, ALGORI-M:**  
**«Уверена, что в 2024 году медицинская промышленность России выйдет на качественно новый уровень!»**



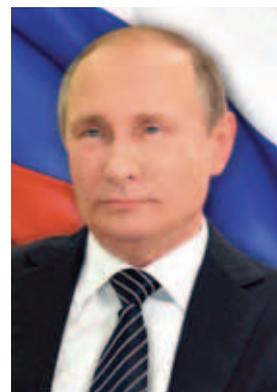
– Производство медицинских изделий и оборудования сегодня находится в центре внимания государства, ведь от этого зависит обеспечение российских пациентов как высокотехнологичной помощью, так и повседневной качественной, безопасной и эффективной продукцией медицинского назначения.

Руководство промышленности Минпромторга России отмечает, что в последние годы, даже в условиях сбоев в поставках из-за рубежа и изменений логистических цепочек, российская промышленность достаточно быстро переориентировалась на новые схемы работы.

Одним из важнейших сегментов (материалов) для производства медизделий является металл. Его выпуском, в частности, занимается

Наталья Китаева:

«ПРЕЗИДЕНТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ  
ВЛАДИМИР  
ВЛАДИМИРОВИЧ  
ПУТИН ЗАЯВЛЯЕТ:  
«РАБОТАТЬ НАД  
МЕДИЦИНСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕН-



НОСТЬЮ НУЖНО НА ОПЕРЕЖЕНИЕ –  
ИНТЕНСИВНО ЗАНИМАТЬСЯ  
СОЗДАНИЕМ СОБСТВЕННЫХ  
УНИКАЛЬНЫХ, ГЛОБАЛЬНО  
КОНКУРЕНТНЫХ РЕШЕНИЙ.  
И ЗДЕСЬ ТРЕБУЕТСЯ ДЕЙСТВОВАТЬ  
НЕЛИНЕЙНО, БЫТЬ В ПРЯМОМ  
СМЫСЛЕ ПЕРВОПРОХОДЦАМИ.  
ФУНДАМЕНТ ДЛЯ ЭТОГО У НАС ЕСТЬ –  
ЭТО И КРЕПКИЕ НАУЧНЫЕ ТРАДИЦИИ,  
И МОЩНЫЙ ЗАДЕЛ, СОЗДАННЫЙ  
ПРЕДШЕСТВЕННИКАМИ». УВЕРЕНА,  
ЧТО ДАННЫЙ ПУТЬ ХОТЬ И ТРУДЕН,  
НО ОПРАВДАН, ПЕРСПЕКТИВЕН И  
БЕЗОТЛАГАТЕЛЕН!»

КЛЮЧЕВОЙ  
ЦЕЛЮ РАЗВИТИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ  
ПРОМЫШЛЕННОСТИ  
В РОССИИ ЯВЛЯЕТСЯ  
ДОСТИЖЕНИЕ  
СЛЕДУЮЩИХ  
РЕЗУЛЬТАТОВ:

- ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
РОССИЙСКИМ  
ПРОИЗВОДСТВОМ  
КРИТИЧЕСКИ  
ВАЖНЫХ ВИДОВ  
МЕДИЦИНСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ;
- РОСТ ОБЪЁМА  
МЕДИЦИНСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ  
РОССИЙСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВА;
- НАРАЩИВАНИЕ  
ЭКСПОРТА ЗА  
СЧЁТ ПОВЫШЕНИЯ  
КОНКУРЕНТО-  
СПОСОБНОСТИ  
МЕДИЦИНСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ  
РОССИЙСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВА  
НА ВНУТРЕННЕМ И  
ВНЕШНЕМ РЫНКАХ;
- ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ  
УВЕЛИЧЕНИЕ  
РЕГИСТРАЦИИ НОВЫХ  
МЕДИЦИНСКИХ  
ИЗДЕЛИЙ  
РОССИЙСКОГО  
ПРОИЗВОДСТВА.





компания «Русатом МеталлТех», выступая отраслевым интегратором по направлению «металлургия». Технологическими партнёрами производства «Русатом МеталлТех» являются предприятия, специализирующиеся на производстве продукции из тугоплавких и лёгких металлов, а также сплавов на их основе. Одно из них – современная инновационная компания ALGORI-M.

Хочу отметить, что обозначенный на государственном уровне фокус на технологическую устойчивость предполагает формирование специального сектора металлургии, способного гибко реагировать на запросы и задачи медицинской промышленности.

Обращаю ваше внимание на то, что один из векторов развития независимой медицинской промышленности – успешно зарекомендовавший себя подход к инновациям. Он заключается в том, чтобы разработка не осталась лишь научной диссертацией, а была реализована с помощью привлечения технологических партнёров и потенциальных заказчиков – представителей врачебного сообщества.

Для скорейшего вывода на рынок отечественных медизделий необходимо совершенствовать регуляторные меры. Исходя из опыта последних лет, отмечаю, что основными направлениями для этого являются внедрение государственных программ поддержки и упрощение процедур регистрации.

Многосторонняя коммуникация и сотрудничество между максимальным количеством сторон, заинтересованных в развитии российской медицинской промышленности в новых условиях, – это один из эффективных форматов работы в рамках обеспечения суверенитета и безопасности страны в сфере здравоохранения.



**П**роблемы, с которыми сталкиваются при попытках реализовать на деле программу импортозамещения отечественные промышленники, имеют множество аспектов. Сложности заключаются не только в конкурентной борьбе с иностранными партнёрами, предлагающими рынку дешёвую, но менее качественную продукцию, но и в обесценивании научных разработок предприятий страны. О том, как новаторским проектам не хватает поддержки и защиты от государства, о зависимости от иностранных партнёров в поставках сырья, а также о новинках 2023 года в области разработки экспресс-диагностических тест-полосок, созданных одной из инновационных компаний России, мы поговорили с генеральным директором медицинского приборостроительного предприятия «Биосенсор АН» Алексеем Гвоздевым.

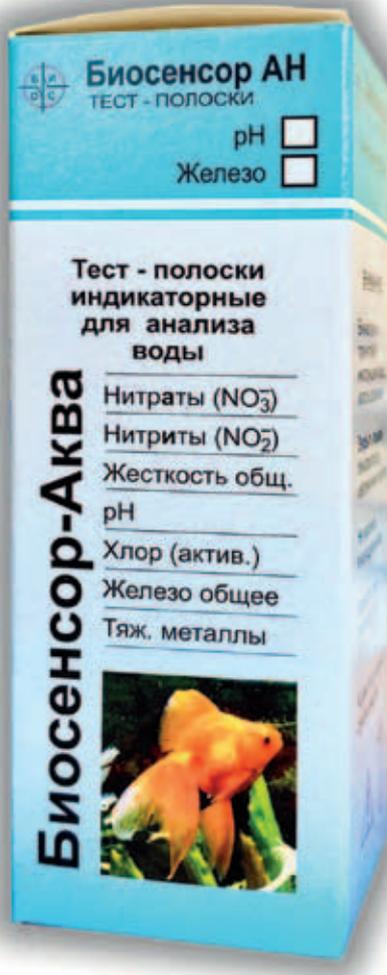


Алексей Гвоздев, НПК ООО «Биосенсор АН»:

**«Мы должны встать на защиту российских сырьевых, промышленных и товарных рынков!»**

– Алексей Рудольфович, начнём с ваших достижений, ведь этот номер журнала посвящён итогам уходящего, 2023 года. Расскажите, каких результатов команда НПК ООО «Биосенсор АН» добилась за этот год? О каких введённых продуктах, научных разработках, проектах производства вы хотели бы рассказать нашим читателям? Под каким лозунгом прошёл ваш профессиональный 2023 год?

– Уходящий, 2023 год стал для предприятия важным, и я доволен работой команды, нашими общими победами и открытиями! За этот год научно-технологическая база НПК ООО «Биосенсор АН» добилась абсолютного прорыва в области разработки экспресс-диагностических тест-полосок для скрининга заболеваний почек: нами разработаны сенсорные зоны для отдельного определения микроальбумина, креатинина и одновременно обоих показателей вместе. На данный момент над разработкой проводятся технические испытания. Следующим этапом станут клинические исследования, после которых мы сможем подать материалы на государственную регистрацию трёх новых продуктов. Данные тест-полоски станут не-



заменимым инструментом в диагностике болезней почек на самой ранней степени развития патологии.

Список реализованных проектов пополнила диагностическая линейка продукции «УриВет», разработанная для диагностики заболеваний у животных (девять позиций продукции, в том числе и полуавтоматический анализатор мочи для животных). Нашими лабораториями были разработаны и очередные сенсорные зоны диагностических тест-полосок для определения качества воды. Серию экспресс-тестов «Биосенсор-Аква» пополнили тесты для определения тяжёлых металлов ( $Pb^{2+}$ ,  $Hg^{2+}$ ,  $Cd^{2+}$ ,  $Co^{2+}$ ,  $Ni^{2+}$ ,  $Zn^{2+}$ ,  $Cu^{2+}$ ,  $Al^{3+}$ ,  $Mn^{2+}$ ,  $Cr^{6+}$ ), что существенно увеличит возможность выявления скрытых смертоносных опасностей для человека и животных. Данные тест-полоски просты и удобны в использовании, ими может воспользоваться любой человек без специального образования, просто прочитав инструкцию по применению.

Нельзя не сказать и о том, что в 2023 году компания, наконец, вошла в программу по импортозамещению корейских тест-полосок для отечественных и импортных полуавтоматических и автоматических анализаторов мочи. За вклад в наше общее дело хотелось бы поблагодарить президента Ассоциации «РОСМЕДПРОМ» Юрия Тихоновича Калинина, а также Ассоциацию российских производителей средств клинической лабораторной диагностики в лице Виктора Николаевича Нечаева, при помощи которых и состоялось замещение импорта товарами, произведёнными НПК ООО

«Биосенсор АН». Переговоры с Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения по данному вопросу были довольно сложными и длились на протяжении четырёх месяцев.

Невзирая на множество самых различных сложностей и препон, НПК ООО «Биосенсор АН» продолжает развиваться и создавать инновационные товары. Так, например, благодаря научной команде специалистов компании в этом году введён в строй очередной автоматический аппарат изготовления сенсорных зон для диагностики методом «сухой химии», полностью отечественный аппарат, отвечающим всем стандартам менеджмента качества.

Если говорить про лозунг текущего года, то это, наверное: «Век живи – век учи!» Каждый новый год преподносит свои сюрпризы. К сожалению, я уже перестал удивляться тому, что даже в нынешнее время, когда Россия получила шанс встать на ноги после почти 35-летнего экономического падения, призыв Президента РФ об импортозамещении теряется в кабинетах различных министерств и ведомств. Приходится с этим бороться по мере сил и умений. Наш лозунг на будущий год: «Идти вперёд, никогда не сдаваться, так как наше дело правое, победа будет за нами!» Но работать без реальной государственной защиты и поддержки очень тяжело.



**– В продолжение темы хотелось бы спросить: насколько НПК ООО «Биосенсор АН» сегодня всё ещё зависит от импортных компаний? Какую поддержку государство должно практиковать по отношению к предприятиям, стремящимся составить конкуренцию иностранным производителям компонентов и расходного материала?**

– Ранее у России была зависимость от западных стран и Америки, сегодня развивается – от Китая и Индии... В настоящее время все мы как были зависимы, так и остаёмся – с той только разницей, что процент зависимости отечественных производителей незначительно, но всё-таки уменьшается, что, конечно, не может не радовать. Корень проблемы – в развале химической промышленности в РФ, начавшемся с 1990-х годов. Сегодня государству совместно с бизнесом необходимо срочно восстанавливать производство химических реактивов, тем более что большое количество НИИ в этой области сохранилось и работает по сей день.

Думаю, что всё не так сложно, как может показаться на первый взгляд. Для реализации идеи на первоначальном этапе необходимо составить реестр химической реактики, которая используется в том числе при производстве медицинских и фармацевтических изделий. Далее при профильных химических, химико-биологических, микробиологических и стыковочных институтах надо создать кафедры для разработок и производства всего необходимого для нужд российской медицинской и фармацевтической промышленности, а также наладить их продажу за рубеж. Но есть нюансы... Пока государство не научится защищать свои сырьевые, промышленные и товарные рынки, из этой идеи ничего не получится, поскольку китайская и индийская продукция всё равно останется дешевле отечественной, следовательно, все пути в направлении импортозамещения будут бессмысленны.

**– А какие ещё препятствия, на ваш взгляд, стоят на пути импортозамещения в России?**

– Искренне не понимаю, почему сфера здравоохранения проседает на фоне развития сельского хозяйства, строительства, производства товаров военного назначения. Мне сложно ответить на этот вопрос. Но думаю, что проблема слабо развитого импортозамещения в РФ заключается ещё в том, что государство уделяет недостаточное внимание области популяризации отечественных товаров и их производств. Вместо шоу-программ по телевидению гражданам страны надо показывать мощь России, кото-





рая заключается в крепкой экономике и большом количестве всевозможных производств, развивающихся на её территории.

– **Поговорим о клиентах НПК ООО «Биосенсор АН»:** несколькими годами ранее в большей степени потребителями продукции компании были частные лаборатории. Скажите, а кто ещё сегодня использует ваши тест-системы?

– Ранее, да и сейчас, основными потребителями нашей продукции являлись не только частные лаборатории, но и клиничко-диагностические лаборатории отечественного здравоохранения, в том числе наркологические лаборатории. Вопрос расширения аудитории на сегодняшний день заключается лишь в том, чтобы познакомить и научить граждан РФ пользоваться в целях самоконтроля здоровья экспресс-тестами, которые они смогли бы приобретать в обычных аптеках. В этом деле нам на помощь пришли маркетплейсы, которые позволяют гражданам страны покупать то, что ещё 2-3 года назад купить в розницу было нереально. Хвала технологиям, грамотным предпринимателям и интернету!

– **Поделитесь вашими перспективными планами на будущее.**

– Мои планы остаются неизменными многие годы: обеспечить компании выживание в динамично меняющейся ситуации, создавать новое оборудование и расходные материалы на благо граждан России, работать во имя защиты экономической безопасности нашей страны.

Беседовала Дарья Бакарина



**только для диагностики «ин витро»**

**ООО «Биосенсор АН»**  
Россия, г. Черноголовка, 1-й проезд, д. 4

ТУ 21.20.23-100-45677786-2023  
РУ №

**УРИ-1 креат**

тест-полоски индикаторные для качественного и полуколичественного определения креатинина в моче

+2°C +30°C

Количество полосок: 100

Сделано: 01.2023г.

Годен до: 01.2025г.

Серия: 0123

**БИОС**

Тест-полоски индикаторные для качественного и полуколичественного определения микроальбумина, креатинина в моче УРИ-АН

	26,5	3,0
	17,7	2,0
	6,8	1,0
	4,4	0,5
	1,8	0,2
	0,9	0,1

Креатинин

**только для диагностики «ин витро»**



«СТРЕМИТЕЛЬНО РАСТУЩАЯ  
**АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНОСТЬ**  
СТАЛА РЕАЛЬНОЙ УГРОЗОЙ  
ЧЕЛОВЕЧЕСТВУ»

**Проблема антибиотикорезистентности – реальная угроза цивилизации. Инфекции, вызванные устойчивыми к антимикробным препаратам (АМП) возбудителями, создают значительную экономическую и социальную нагрузку для систем здравоохранения в различных странах. Как следствие, перечень эффективных антибиотиков стремительно сокращается, а частота появления новых препаратов снижается, так как их выведение на фармацевтический рынок является экономически нецелесообразным.**

**О причинах и последствиях явления и пути преодоления проблемы в России и мире мы побеседовали с биологом, кандидатом экологических наук Ириной Алексеевной Горшковой.**

*– Ирина Алексеевна, в середине XX века открытие первых антибиотиков позволило человечеству увеличить среднюю продолжительность жизни более чем на 20 лет. Только благодаря антибиотикам стали возможными лечение онкологии и успешное проведение различных операций. Однако спустя всего несколько десятилетий обыденностью стала резистентность к антимикробным препаратам (АМП) – свойство микроорганизмов становиться невосприимчивыми к действию антибактериальных препаратов, что привело к их неэффективности. Если говорить на языке цифр, то насколько высока вероятность увеличения смертности от этого в будущем? И в каких странах проблема выражена наиболее ярко?*

– Рост АМП увеличился на фоне растущего потребления антимикробных препаратов. Согласно международным исследованиям, за 2000-2010 годы потребление антибиотиков увеличилось на 36%: 76% из них пришлось на Бразилию, Россию, Индию, Китай и Южную Африку. Так, основываясь на сценарии роста лекарственной устойчивости шести патогенов в 2014 году, эксперты подсчитали, что, если не будут приняты меры, бремя АМП к 2050 году может возрасти до 10 миллионов жизней в год с совокупными затратами для мировой экономики в размере 100 триллионов долларов США. Согласно этому же прогнозу, смертность от инфекций, вызванных устойчивыми к антибиотикам микроорганизмами, займёт лидирующую позицию в структуре общей смертности, опередив летальность от онкологических заболеваний (10 миллионов против 8,2 миллиона смертей ежегодно).

В 2022 году статья проекта Global Research on Antimicrobial Resistance (GRAM) была опубликована в журнале The Lancet. Исследование показало, что в 2019 году от лекарственно-устойчивых бактериальных инфекций умерло 4,95 миллиона человек.

Из них 1,27 миллиона смертей были непосредственно вызваны АМП. Это делает АМП ведущей причиной смерти во всём мире – выше, чем ВИЧ/СПИД или малярия, – с самым высоким бременем, наблюдаемым в странах с низким уровнем дохода.

В связи со стремительным распространением АМП доступные антибиотики становятся менее эффективными, а риски неблагоприятных исходов лечения повышаются с каждым годом. Постепенно это может подорвать эффективность оказания медицинской помощи по целому ряду нозологий. Так, всё более острой становится проблема безопасности пациентов в стационарах – прежде всего, в отделениях реанимации и хирургии. Антибиотикорезистентность создаёт непосредственную угрозу для применения таких современных медицинских технологий, как трансплантация костного мозга, печени, почки и сердца, имплантация суставов, операции на сердце и сосудах. Кроме того, возрастают риски и при проведении интенсивной онкологической химиотерапии, подавляющей иммунитет, когда невозможно обойтись без современной высокоэффективной антимикробной терапии.

**– Насколько ситуация с АМП критична для нашей страны?**

– В России уровень АМП в стационарах является сравнительно высоким, в то время как во внебольничных условиях он значительно.

В связи с развитием АМП в арсенале врачей остаётся всё меньше антимикробных препаратов для лечения наиболее распространённых инфекций, таких как внебольничная и нозокомиальная пневмония, инфекции мочевых путей и др. Так, например, по данным Методического верификационного центра по вопросам антимикробной резистентности – референс-центра по клинической фармакологии (г. Смоленск), доля антибиотика «резерва» (меропенема) в России снизилась с 95%

до 63% в отношении самого распространённого возбудителя внутрибольничных инфекций – *Klebsiella pneumoniae* (категория критической приоритетности). Это означает, что для почти 40% пациентов с такими инфекциями перечень жизненно важных антимикробных препаратов резко ограничен, и всё чаще врачи сталкиваются с ситуацией, когда ни один из зарегистрированных в РФ антибиотиков не проявляет активности в отношении данного патогена.

**– Говоря об увеличении потребления антибиотиков, нельзя не вспомнить период пандемии коронавируса, который наверняка усугубил ситуацию с антибиотикорезистентностью, ведь большинство людей приобретали препараты и использовали их без назначения врача – на всякий случай. Какими стали последствия данного кризиса для россиян с точки зрения обсуждаемой проблемы?**

– По опубликованному данным, в 2020 году в России до 90% больных с новой коронавирусной инфекцией получали антибиотики на амбулаторном этапе. У умерших от COVID-19 пациентов до 50% случаев выявляется вторичная бактериальная инфекция. При этом, по оценкам экспертов, именно вторичные бактериальные инфекции, вызванные устойчивыми патогенами, вносят ключевой «вклад» в летальность.

По подсчётам компании DSM Group, с января по август 2020 года в российских больницах и аптеках было закуплено 90 миллионов упаковок антибиотиков на общую сумму свыше 13 миллиардов рублей. Согласно данным IQVIA, за первые три квартала 2020 года потребление антибиотиков в России выросло на 8% в амбулаторной практике и на 27% у госпитализируемых пациентов. Эксперты отмечают, что россияне стали чаще применять антибиотики (в том числе бесконтрольно) во время пандемии. В первые волны заболеваемости коронавирусом потребление антибиотиков в стране возросло почти на треть – на 28,4%, – од-



нако благодаря усилиям Минздрава России и профессионального сообщества оно уже к концу 2021 года вернулось к «допандемийным» показателям. Последствия такого чрезмерного потребления антибиотиков могут быть непредсказуемыми.

В связи с этим российские эксперты называют сдерживание роста АМР и рациональное применение антибиотиков первостепенными задачами системы здравоохранения.

**– Расскажите подробнее о том, какие меры по борьбе с антимикробной резистентностью применяются Правительством Российской Федерации.**

– Ещё 7 мая 2018 года Президент РФ подписал Указ № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», которым установлена обязанность Правительства РФ обеспечить повышение ожидаемой продолжительности жизни.

В соответствии с Указом Президента РФ от 21 июля 2020 года № 474 определены национальные цели развития Российской Федерации до 2030 года, среди которых первое место занимает сохранение населения, здоровья и благополучия людей. Одним из целевых показателей, характеризующих достижение данной цели, является повышение ожидаемой продолжительности жизни до 78 лет.

Указом Президента РФ от 6 июня 2019 года № 254 утверждена «Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года». В этом документе распространение АМР, рост эпидемиологической значимости условно-патогенных микроорганизмов, распространение инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, определены как угрозы и вызовы национальной безопасности в сфере охраны здоровья. Федеральным законом от 30 декабря 2020 года № 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» введён новый понятийный аппарат в сфере биобезопасности, обозначены возникновение и распространение новых инфекций в качестве одной из биологических угроз, предписывается разрабатывать методы, средства и технологии иммунопрофилактики, диагностики и лечения новых и редких инфекционных и паразитарных болезней. Закон также предписывает ввести ограничения на отпуск лекарственных препаратов для лечения инфекционных заболеваний в случае отсутствия показаний для их приёма и создать реестр продукции, необходимой для обеспечения биобезопасности, и предприятий, имеющих резерв мощности для выпуска такой продукции.

**– Как рост АМР отражается на мировой экономике?**

– Ранее активное внедрение в практику ряда новых медицинских технологий способствовало увеличению ВВП (суммарно увеличение составило около 4% мирового ВВП, в частности: кесарево сечение +2%, замена суставов +0,65%, таргетная терапия в онкологии +0,75%, трансплантация +0,1%). Сегодня при сохранении темпов роста АМР потери мировой экономики могут составить до 8% мирового ВВП.

ВОЗ предупредила мир о возможности наступления «постантибиотической эры», а эксперты группы Всемирного банка в 2017 году указали, что потенциальный уровень экономического ущерба от АМР к 2050 году будет сопоставим с ущербом от мирового финансового кризиса 2008 года, при этом в развивающихся странах более 28 миллионов человек окажется за чертой бедности. Однако, в отличие от последствий финансового кризиса 2008 года, в этом случае не будет перспектив достичь дна и начать восстановление экономики в среднесрочной перспективе.

Экономические потери от АМР только в США оцениваются в 55 миллиардов долларов в год (20 миллиардов долларов расходов на здравоохранение и 35 миллиардов долларов – потери производительности).

**– К каким потерям может привести данная угроза в России?**

– В 2018 году была проведена оценка бремени АМР в России на основании анализа базы данных Санкт-Петербургского медицинского информационно-аналитического центра. Данные были экстраполированы на все многопрофильные стационары Российской Федерации с учётом известных уровней резистентности. Суммарные дополнительные затраты на пациентов с

инфекциями, вызванными резистентными штаммами *E. coli*, *K. pneumoniae*, MRSA, в многопрофильных стационарах РФ в 2016 году составили 13 742 439 192 рублей. При этом основные затраты связаны с проведением антимикробной терапии (78%). Затраты, связанные с дополнительными койко-днями, временной нетрудоспособностью, мероприятиями инфекционного контроля, составляют 10% и 12% соответственно. Математическое моделирование показало, что эти затраты могут увеличиться минимум на 10% за счёт смерти пациентов трудоспособного возраста. Недополученный ВВП вследствие смерти лиц трудоспособного возраста может составить 5 316 517 012 рублей.

**– Как вы считаете, отечественные промышленники могут положительно повлиять на ситуацию с АМР и помочь государству?**

– Естественно, российская промышленность способна и готова участвовать в решении проблемы АМР. Примером подобной деятельности является, например, быстрое наращивание производства антимикробных препаратов прямого действия на новую коронавирусную инфекцию. Однако принципиально новой задачей является создание качественных отечественных технологий определения устойчивости к антимикробным препаратам. Наиболее широко используется в настоящее время и, позволю предположить, будет применяться в ближайшее десятилетие диско-диффузионный метод определения чувствительности к антимикробным препаратам. Несмотря на кажущуюся простоту этой технологии – «дьявол, как известно, кроется в деталях», критически важным в этой технологии является создание качественного диска с нанесённой на него химической чистой субстанцией антибиотика. Зачастую от правильного определения устойчивости к антимикробному препарату зависит не только эффективность назначения АМР, но и жизнь пациентов. Приведу небольшой пример: некачественный диск может привести к ложной чувствительности возбудителя к тестируемому антибиотику. Как следствие, назначенный препарат будет неэффективен, а врачи потеряют драгоценное время, в течение которого инфекция может перейти в хроническую форму, а в худшем случае приведёт к гибели пациента. Но мы должны хорошо понимать, что именно государство должно поддерживать подобные разработки, что оно, кстати, и делает. Однако время принятия подобных решений о предоставлении грантов и субсидий должно быть существенно сокращено. Это прямой путь к здравосбережению нашего населения.

Беседовала Дарья Бакарина



**ИГОРЬ ЕВГЕНЬЕВИЧ ШОХИН – ДОКТОР ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ НАУК, ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ООО «ЦФА».**

- Главный редактор научно-производственного журнала «Разработка и регистрация лекарственных средств».
- Бессменный председатель организационного комитета цикла конференций «Разработка и регистрация лекарственных средств».
- Автор диссертационной работы «Методологические основы исследований эквивалентности *in vitro* и моделирования высвобождения лекарственных средств в ЖКТ».
- Автор монографии «Тест «Растворение» в разработке и регистрации лекарственных средств».
- Ведущий переводчик и научный редактор русского издания «Европейская Фармакопея».
- Эксперт Российского научного фонда и научно-технологического совета.
- Руководитель более 300 биоаналитических исследований (2011-2023 гг.).
- Имеет более 200 научных публикаций, из них около 80 индексируется в международной базе данных Scopus.



НАУЧНАЯ ОЦЕНКА  
ЭФФЕКТИВНОСТИ  
И БЕЗОПАСНОСТИ  
ЛЕКАРСТВЕННЫХ  
СРЕДСТВ

**М**осковская лаборатория ООО «Центр фармацевтической аналитики» создана командой молодых перспективных российских учёных, в большинстве своём – выпускников Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, нацеленных на развитие и популяризацию отечественной науки. Основное направление деятельности компании – биоаналитическое исследование химико-фармацевтических лекарственных средств, нанопрепаратов, препаратов-биоаналогов с последующей статистической обработкой результатов исследований, описанием фармакокинетики.

Ежегодно перед выходом на рынок в лаборатории ООО «ЦФА» проходят исследования более 50 препаратов, которые по результатам изучения эффективности и безопасности могут с высокой степенью достоверности стать незаменимыми в лечении онкологических, инфекционных и прочих заболеваний. О возможностях ООО «Центр фармацевтической аналитики», команде центра, собственном научном издании, новой лаборатории, расположенной в легендарном столичном здании, построенном в середине 1930-х годов, событиях в мире науки и медицины, планах мы поговорили с выдающимся учёным, признанным не только в России, но и за рубежом, генеральным директором компании Игорем Шохиним.

– Наша компания начала деятельность в 2015 году, была первой в России биоаналитической лабораторией, сертифицированной по GLP (надлежащая лабораторная практика). Сохранение данного статуса сертифицированной лаборатории на протяжении многих лет подтверждает высокую степень надёжности и достоверности результатов её деятельности. Знакома читателям Russian Business Guide с функционалом центра и тестируемых в нём лекарственных средств, стоит сказать, что на сегодняшний день в лаборатории исследовались и продолжают исследоваться препараты для лечения новой коронавирусной инфекции, а также препараты для лечения онкологических заболеваний, ВИЧ-инфекций и многих других болезней.

Если говорить подробнее об услугах, оказываемых центром: мы на протяжении многих лет занимаемся биоаналитическими исследованиями и их статистической обработкой. Центр оснащён современными системами ВЭЖХ для анализа низкомолекулярных веществ, а также оборудованием для постановки анализа иммуноферментным методом (ИФА). Все специалисты имеют профильное образование и необходимые компетенции.

В последний год отмечается возросшая потребность рынка в разработке и исследовании биопрепаратов. Это можно связать с уходом с отечественного рынка многих жизненно важных лекарственных препаратов. Примером являются препараты-аналоги ГПП-1, применяемые для лечения сахарного диабета: семаглутид и лираглутид. Последний препарат исследовался в нашем центре и стал первым зарегистрированным отечественным лираглутидом на рынке в нашей стране.





Другими препаратами для лечения диабета, на которые всегда есть большой спрос, являются препараты, содержащие инсулин. Изучение эффективности и безопасности данных препаратов крайне важно и обеспечивает технологический суверенитет государства.

Для препаратов, имеющих меньшую молекулярную массу, применяется прибор – высокоэффективный жидкостный хроматограф с тандемным масс-селективным детектором.

Команда ООО «ЦФА» состоит из двух структурных подразделений: это исследовательский центр (ИЦ), возглавляемый Тимофеем Николаевичем Комаровым, и отдел развития бизнеса (ОРБ), которым руководит Андрей Михайлович Полуянов.

ИЦ состоит из следующих отделов: лаборатория биоаналитических исследований, отдел обеспечения качества и отдел биостатистики. К задачам ИЦ относится выполнение исследований с момента поступления первых материалов до подготовки итоговой документации, соответствующей всем современным требованиям нормативной документации России и Евразийского экономического союза.

ОРБ отвечает за финансово-юридическое сопровождение деятельности компании и

поиск новых партнёров. Помимо этого, к отделу структурно относится научно-производственный журнал «Разработка и регистрация лекарственных средств».

Данное издание является ведущим в России по фармацевтической отрасли, индексируется в международной базе данных Scopus (Q3). Пользуется большим спросом у молодых талантливых учёных и крупных исследователей. Журнал ежегодно проводит конгрессы, посвящённые актуальным вопросам изучения лекарственных препаратов, где принимают участие ведущие эксперты в области фармации. Так, 22 сентября 2023 года в конференц-зале Сеченовского Университета состоялся международный конгресс «Химико-фармацевтические и биологические препараты: фармацевтическая и клиническая разработка согласно правилам ЕАЭС». Мероприятие было посвящено обсуждению таких важных тем, как предрегистрационные исследования лекарственных средств, предназначенных для обеспечения их качества, эффективности и безопасности. Программа конгресса состояла из нескольких секций, где участники поговорили про фармацевтическую разработку оригинальных и воспроизведённых ЛС, о доклинических и клинических исследованиях, проводимых в соответствии

с требованиями решений ЕЭК. Были представлены и доклады, рассматривающие вопросы разработки и исследований био-препаратов: от оценки биоаналогичности в условиях *in vitro* до клинических исследований. Также обсудили вопросы трансфера технологий и пострегистрационных исследований лекарственных препаратов.

Отдельно хочется упомянуть о семинаре «Разработка и регистрация лекарственных средств в ЕАЭС и РФ – текущие достижения и стратегический взгляд в будущее», прошедшем 7 сентября 2023 года, в котором я принял участие в качестве спикера и выступил с докладом перед аудиторией иностранных партнёров, раскрыв роль теста «Растворение» в разработке и регистрации лекарственных средств. В рамках семинара учёные, дипломаты, представители фармацевтической промышленности отметили важность проведения события в контексте развития торгового и академического сотрудничества между Россией и Ираном, которое станет способствовать укреплению дружественных отношений между двумя странами и реализации концепции многополярного мира. С иранской стороны в семинаре приняли участие 20 слушателей, которые представляли Министерство

здравоохранения и медицинского образования Исламской Республики Иран.

Одно из важнейших событий в жизни центра, которое произошло в этом году: в феврале состоялся переезд в новое помещение, расположенное по адресу – Москва, Симферопольский бульвар, дом 8. Именно в этом здании 1936 года постройки в советские годы проводили свои исследования величайшие умы в сфере медицины и фармацевтики. В лаборатории был осуществлён ремонт, благодаря которому удалось создать комфортные и отвечающие всем современным требованиям по безопасности лабораторные помещения. Осознание принадлежности к общему делу, а именно к развитию российской науки, мотивирует молодую компанию на укрепление и написание собственной большой истории с её открытиями и достижениями.

В целом хочу отметить, что ООО «Центр фармацевтической аналитики» занимает позицию лидера отрасли, заявляет о себе как о новаторе и ответственном исполнителе. Подтверждение тому составляют многочисленные запросы на проведение

исследований от ведущих отечественных и зарубежных производителей, адресованные именно нам. Несмотря на сложности с логистикой материалов для выполнения работ, центр осуществляет бесперебойную деятельность.

ООО «ЦФА» всегда оперативно реагирует на потребности отечественного фармацевтического рынка. Во времена коронавирусной инфекции ООО «ЦФА» осуществляло работу в период полного локдауна, являясь аналитической базой, и первым в России принимало участие в изучении важнейших лекарственных препаратов против ковида, в частности таких, как «КОВИД-глобулин», «Фавипиравир» и «Молнупиравир», а также их комбинаций, а в октябре 2021 года было удостоено благодарности мэра Москвы Сергея Собянина за вклад в разработку новейших лекарственных средств и развитие научно-исследовательской базы города. Так и сейчас сотрудники центра с большим воодушевлением встречают новый вызов: импортозамещение и обеспечение контроля эффективности и безопасности отечественных лекарственных препаратов в новых непростых условиях.



**Биоаналитическая лаборатория ООО «Центр фармацевтической аналитики» (ООО «ЦФА») – сертифицированная по требованиям GLP (ГОСТ 33044-2014) научная экспериментальная площадка, основанная в 2015 году и выполняющая высококачественные исследования в области разработки и контроля инновационных и воспроизведённых лекарственных средств. Обновлённая лаборатория компании оснащена современным аналитическим оборудованием, обеспечивающим высокое качество биоаналитических исследований. Предприятие является резидентом технопарка «Слава», участником Московского инновационного кластера, осуществляющим свою деятельность с учётом действующих государственных программ развития фармацевтической промышленности («Фарма-2030»).**

# ОТ ИДЕИ О СОЗДАНИИ ЛАБОРАТОРИИ ДО РЕАЛЬНОСТИ

Андрей Михайлович Полуянов –  
генеральный директор ООО «СК»,  
аспирант Сеченовского Университета





**М**осковский стартап ООО «Сайнтифик Комплайнс» основан в этом году молодым учёным, выпускником Сеченовского Университета. Основной задачей компании являются выполнение научных исследований лекарственных препаратов и развитие молодёжной науки.

На базе ООО «Сайнтифик Комплайнс» выполняют научную деятельность молодые выпускники, аспиранты и студенты фармацевтических и химических вузов Москвы. Данная база позволяет осуществлять высокотехнологичные эксперименты в области фармации. О деятельности ООО «Сайнтифик Комплайнс», команде, направлениях научной деятельности и перспективах развития мы поговорили с молодым учёным, генеральным директором компании Андреем Полуяновым.





– Компания ООО «Сайнтифик Комплайнс» была открыта 27 февраля 2023 года. Но первые научные эксперименты молодого коллектива были начаты ещё в 2020 году на базе Сеченовского Университета в рамках моей аспирантской деятельности. Мысль о собственной лаборатории была обоснована желанием заниматься различными направлениями, которые бы не ограничивались анализом лекарственного растительного сырья в рамках кафедры.

В осуществлении самостоятельной научной деятельности сильно помог прошлый опыт работы химиком-аналитиком в одном из лабораторных центров, выполняющих исследования в области *in vitro* тестов лекарственных препаратов, под руководством доктора фармацевтических наук Игоря Евгеньевича Шохина, а также написание кандидатской диссертации под руководством доктора фармацевтических наук Натальи Владимировны Бобковой. Отдельно хочется отметить важность научного руководителя в становлении и развитии молодого учёного: «Хороший научный руководитель – это как ракета-носитель, которая быстро выводит вас на орбиту серьёзного научного поиска».

За этот год удалось собрать дружный коллектив, состоящий более чем из десяти молодых учёных. Самому старшему сотруднику всего 27 лет. Благодаря различным интересам научной деятельности каждый сотрудник команды «СК» курирует своё направление, что позволяет решать сложные задачи, требующие множества компетенций: от инженерии и математики до физиологии и органического синтеза.

Одним из основных научных направлений деятельности компании является осуществление метаболомного анализа лекарственного растительного сырья. Данный анализ включает в себя изучение динамики накопления – в зависимости от фенологической фазы развития растения – различных групп биологически активных веществ, таких как антраценпроизводные, дубильные вещества, флавоноиды, аминокислоты, оксикоричные кислоты и другие. Работы в данном направлении набирают популярность в России и за рубежом. К сожалению, советская школа фитохимии в России не получила должного продолжения, и на данный момент по всей стране осталось всего несколько научных групп, которые ведут деятельность в этом направлении.

Высокий интерес к лекарственному растительному сырью в последние годы, в том числе как к источнику получения фармацевтических субстанций растительного происхождения и антибактериальных препаратов на их основе, обусловлен несколькими факторами. Это возрастающая антибиотикорезистентность, вызванная неконтролируемым приёмом различных групп антибиотиков в пандемию коронавируса, развитием способов очистки многокомпонентных смесей веществ, полученных из растительных объектов, позволяющих получать индивидуальные компоненты.

Знакомя читателей Russian Business Guide с деятельностью стартапа, стоит сказать, что в лаборатории, помимо научной деятельности, также успешно выполняются коммерческие работы по изучению сопоставимости лекарственных препаратов из группы гепаринов. Если говорить подробнее о коммерческих услугах, оказываемых компанией, мы выполняем аналитические исследования лекарственных препаратов гепаринов от этапа доклинических исследований *in vitro* до клинических исследований *in vivo*. В этом году мы успешно осуществили *in vitro* испытания шести различных низ-

комолекулярных и нефракционированных гепаринов. Спрос на подобные работы достаточно высокий, что связано с активным импортозамещением данной группы лекарственных препаратов. Отдельно хочется отметить, что измерение активности факторов свёртывания осуществляется с использованием коммерческих наборов отечественного производства, в связи с чем трудности с логистикой отсутствуют, что, в свою очередь, позволяет выполнять исследования в кратчайший срок. Направление курируют сотрудники, имеющие опыт выполнения данных работ, а оборудование отвечает всем современным требованиям, что позволяет выполнять исследования на высоком уровне.

На базе лаборатории ООО «СК» возможно проведение испытаний по оценке качества изготовления твёрдых лекарственных форм в ходе физиологически релевантного теста. Данное направление является особенно интересным, что связано с недостатками *in vitro* модели теста растворения. Нередки случаи неэквивалентности результатов, полученных в ходе *in vivo* испытания на людях при сопоставимых профилях растворения *in vitro*.

Зачастую это связано с низкой дискриминативностью методик анализа и отсутствием множества переменных параметров, присутствующих в ЖКТ человека: перистальтика, рефлюкс, качественный и количественный состав жидкости в ЖКТ, время нахождения твёрдой лекарственной формы в организме человека.

Физиологически релевантный тест способен компенсировать часть из этих недостатков, улавливать минимальные различия в высвобождении, которые могут быть упущены в ходе проведения «классического» ТСКР. По результатам такого научного исследования можно смоделировать фармакокинетический профиль препарата, который ранее можно было получить исключительно при проведении клинического исследования или исследования биоэквивалентности!

В качестве перспективного направления в «СК» реализуются конструкторские работы по созданию приборов для научных работ. Особенно актуально это в условиях санкционного давления и проблем с закупкой оборудования. Для научных целей зачастую проще закупить комплектующие и

изготовить оборудование самостоятельно. Этому способствуют наличие современной технологии 3D-печати и создание программируемых схем на базе платформы Arduino.

Отдельно хочется отметить два главенствующих принципа компании: создание дружного коллектива энтузиастов-учёных, а также нацеленность на кооперацию и взаимодействие с другими научными коллективами. Важность консолидации в научной отрасли в текущих реалиях позволяет решать новые задачи быстрее и эффективнее, что является конкурентным преимуществом. А дружная и мотивированная команда, которая живёт любимым делом, зачастую может превратить мечту в реальность!

В ближайших планах на будущее у ООО «СК» – открытие новой лаборатории и переезд в более просторные помещения, выход инновационного оборудования для научных испытаний на отечественный рынок и, конечно же, развитие новых научных направлений, которые позволят повысить достоверность научных исследований в области фармации!



**З**абота о людях, имеющих особые потребности, – миссия, которую вот уже почти тридцать лет выполняет группа компаний «Исток-Аудио». Это ведущее производственное предприятие России, специалисты которого создают и выпускают изделия – медицинскую технику и оборудование для реабилитации, – способные улучшить жизнь людей с инвалидностью. «Исток-Аудио» основана в 1994 году на базе градообразующего оборонного предприятия СВЧ-электроники ГНПП «Исток». Головной офис и производственные помещения располагаются в наукограде Фрязино Московской области. За годы работы из конверсионного проекта «Исток-Аудио» выросла в крупную группу компаний, занимающую лидирующие позиции на отечественном рынке реабилитационного оборудования. Инновационные разработки инженеров «Исток-Аудио» составляют достойную конкуренцию импортным аналогам, в первую очередь по стоимости и доступности сервисного обслуживания. Многолетний опыт в сочетании с научным потенциалом и мощной производственной базой позволяет «Исток-Аудио» активно развивать новые направления и реализовывать инновационные проекты. Сегодня инженеры компании работают над созданием более чем 50 новейших изделий. О направлениях деятельности ГК «Исток-Аудио», новых продуктах, развитии экспорта и планах нам рассказал генеральный директор предприятия Иван Климачев.

*– Иван Иванович, предприятию, возглавляемому вами, в будущем году исполняется 30 лет. За этот немалый срок производство значительно расширило линейку выпускаемых товаров для людей с инвалидностью. Расскажите читателям Russian Business Guide о тех направлениях, которые сегодня успешно развивает ГК «Исток-Аудио».*

– Наша компания – многопрофильное предприятие, мы занимаемся разработкой, производством и поставками реабилитационной и медицинской техники для людей с инвалидностью и маломобильных групп населения. В настоящее время научно-тех-



## Группа компаний

# «ИСТОК-АУДИО»:

# РОССИЙСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДОСТУПНЫЕ КАЖДОМУ

ническая деятельность и инновации «Исток-Аудио» сосредоточены на высокотехнологичных цифровых слуховых аппаратах и слуховых системах костной проводимости, реабилитационной технике и устройствах для бытовой адаптации слабослышащих и глухих людей, эксклюзивных технологиях виртуальной нейрореабилитации для восстановления пациентов с двигательными и когнитивными нарушениями, создании уникальных приборов для использования в различных областях медицины. Также мы выпускаем индукционные системы для глухих, тифлотехнику, оборудование для организации доступной среды.

Одновременно компания активно развивает две собственные розничные сети центров слухопротезирования – «Радуга звуков» и «Студия слуха», – клиентам которых оказываются квалифицированные услуги по диагностике слуха, подбору и точной компьютерной настройке слуховых аппаратов. В настоящее время такие центры хорошего слуха есть практически во всех регионах Российской Федерации.

Кроме того, с 2007 года ведёт свою успешную деятельность уникальный центр реабилитации слуха и речи «Тоша&Со», который не имеет аналогов в России. Его педагоги и врачи учат говорить детей и взрос-

ных с нарушениями слуха, с кохлеарными имплантами и слуховыми аппаратами, реабилитируют пациентов с дефектами речи, расстройствами аутистического спектра и другими патологиями. Специалисты центра «Тоша&Со» работают по собственной уникальной методике. Здесь наблюдается более 1500 пациентов, половина из них полноценно реабилитирована. Почти все дети могут учиться в обычных общеобразовательных школах. В 2022 году в городе Калининграде мы открыли филиал центра «Тоша&Со» и, безусловно, планируем дальнейшую экспансию в регионы.

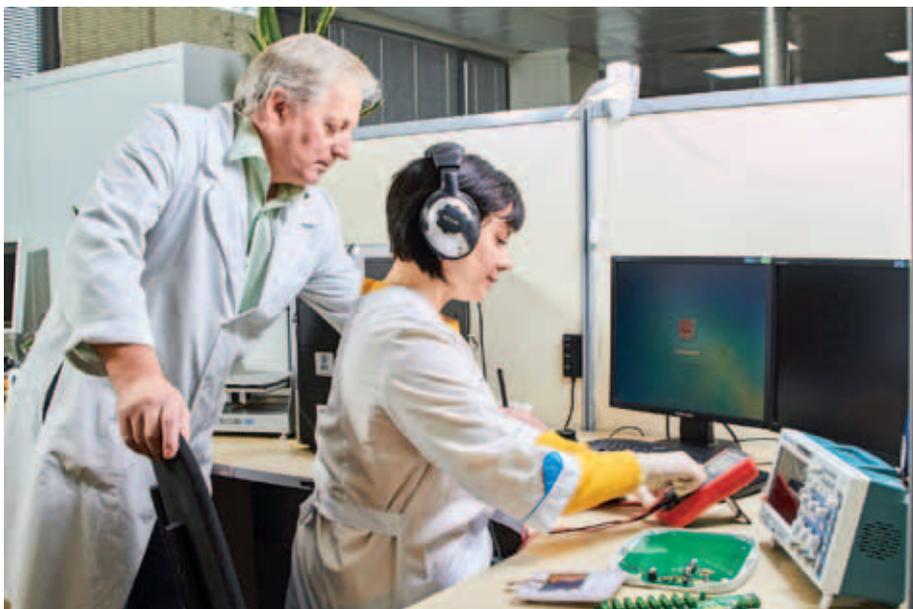
Возвращаясь к теме производства, отмечу, что специалисты ГК «Исток-Аудио» ведут непрерывную работу по совершенствованию выпускаемой продукции и расширению её линеек. Сегодня открылись прекрасные перспективы для экспорта. Уже достигнуты соглашения о реализации слуховых аппаратов нашей собственной разработки в Индии и КНР. Ведутся переговоры по совместным проектам и поставкам продукции в Египет. Таким образом, «Исток-Аудио» в существующих условиях не только не приостановила развитие, но и сделала заметный шаг вперёд. У компании есть всё необходимое – научно-техническая база, высокопрофессиональная команда, производственные мощности – для того, чтобы разрабатывать, выпускать и в конечном итоге обеспечивать людей с особыми потребностями необходимыми техническими средствами реабилитации.

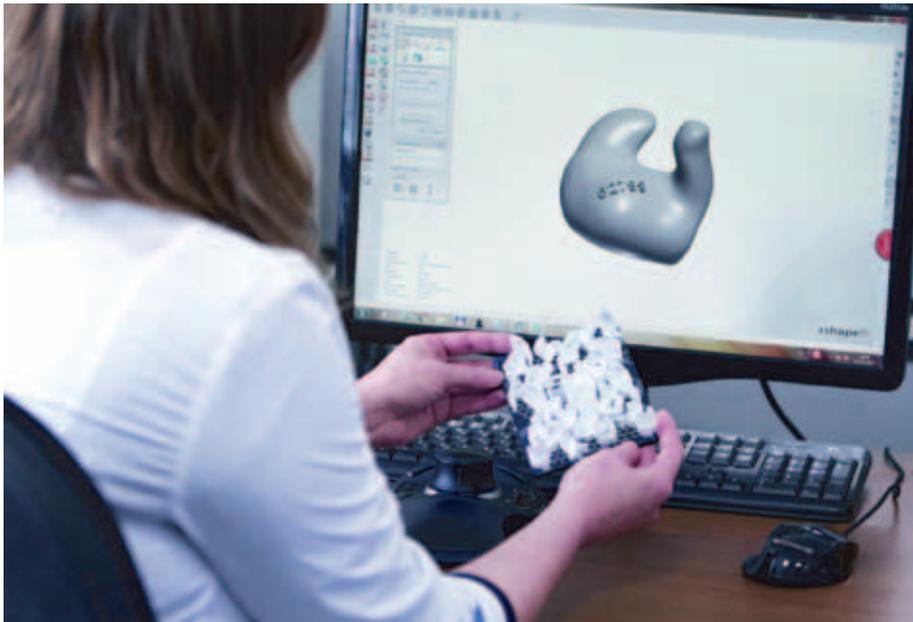
**– Насколько для вас было сложно перестроиться под новые условия рынка и противостоять введённым западными странами санкциям?**

– Важно отметить, что после ухода в 2022 году с российского рынка ряда крупных западных корпораций перед российскими производителями открылись большие возможности для развития собственных производств. Конечно, на первоначальном этапе ожидаемо возникали сложности с поставками элементной базы, произошло нарушение логистических цепочек, возникли проблемы банковских переводов, но на данный момент эти трудности удалось преодолеть. Сегодня налаживаются взаимовыгодные сотрудничества с зарубежными производителями дружественных стран. Заключены новые контракты, ведётся закупка необходимых компонентов элементной базы.

**– Каковы технические преимущества слуховых аппаратов ГК «Исток-Аудио»?**

– «Исток-Аудио» несколько лет реализует программу импортозамещения Минпромторга России. В 2021 году группа разработчиков – инженеров, конструкторов, программистов – завершила работы над универсальным микропроцессором. Его можно назвать сердцем слухового аппа-





рата. Это вычислительная платформа с набором алгоритмов, оценивающих окружающую акустическую ситуацию и помогающих человеку слышать. На его базе уже создана серия высокотехнологичных слуховых аппаратов «Руна». Это первые аппараты полностью российской разработки, способные обеспечить эффективную реабилитацию слуха большого количества людей, нуждающихся в слухопротезировании.

Все алгоритмы «Руна» написаны программистами «Исток-Аудио». Это позволяет сочетать нужные в данный момент алгоритмы для решения определённых задач, причём в любых комбинациях. Такого раньше не было. Самая продвинутая «Руна» оснащена 24 каналами компрессии, дающими возможность воспринимать входящие сигналы, как это делает ухо нормально слышащего человека, и, соответственно, настраивать слуховые аппараты с заданной точностью. Четыре уровня мощности позволяют выбрать нужное по техническим параметрам и функциям устройство и скорректировать любую степень потери слуха. Это значит, что слуховые аппараты «Руна» способны помочь максимально большому числу людей, они составляют достойную конкуренцию лучшим европейским слуховым аппаратам, не уступая им ни по чистоте и качеству звука, ни по техническим параметрам и функциональным возможностям, ни по стильному и современному внешнему виду.

**– Столь инновационный отечественный продукт наверняка успел заслужить внимание и награды со стороны общества, учредителей различных премий...**

– «Руна» – единственные слуховые аппараты в России, удостоившиеся российской национальной премии «Товар года – 2022» в номинации «Инновация». Также они стали победителем Национальной премии, учреждённой Министерством промышленности и торговли РФ, награду вручили на VII национальном форуме реабилитационной индустрии и универсального дизайна «Надежда на технологии». А ещё «Руна» – победитель ежегодной премии «Время инноваций», вручаемой за лучшие кейсы по внедрению, разработке и развитию инноваций в разных сферах.

**– В перечень линейки товаров ГК «Исток-Аудио» вошли и системы для коллективного пользования, применяемые в образовательных или досуговых учреждениях. Расскажите подробнее о том, что представляют собой эти устройства.**

– ГК «Исток-Аудио» занимается разработкой звукоусиливающей аппаратуры коллективного и индивидуального пользования более 15 лет. За это время создано и запущено в производство несколько модификаций аудиоклассов, слухоречевых тренажёров и FM-систем «СОНЕТ». В 2021 году компания завершила разработку нового поколения

этого семейства «СОНЕТ 2.0», объединившего лучшие наработки инженеров «Исток-Аудио» в области беспроводной передачи звука и современный эргономичный дизайн. «СОНЕТ 2.0» предназначен для слухоречевой реабилитации и инклюзии слабослышащих детей. Передавая звук напрямую на слуховые аппараты, FM-система позволяет выделить важный акустический сигнал, в первую очередь речь, и одновременно снизить уровень окружающего шума и возникающего эха. Одним из вариантов применения «СОНЕТ 2.0» можно назвать использование его в качестве устройства для тифлокомментирования, когда важную аудиоинформацию нужно передать на слуховые аппараты или звуковые процессоры человека, имеющего одновременно нарушения слуха и зрения либо незрячего.

**– Вы создаёте очень нужные людям продукты! А какими ещё современными и востребованными разработками гордится ГК «Исток-Аудио»?**

– Одним из флагманов среди разработок «Исток-Аудио» является умный дом «Исток-Смарт» для людей с особыми потребностями, помогающий организовать быт и сделать жизнь более независимой и комфортной. Разработка имеет интуитивно понятную систему управления. Все основные команды осуществляются со смартфона. Некоторые узлы – например, открыватель окна – дополнительно имеют ИК-приёмник, который позволяет использовать пульт дистанционного управления либо голосового помощника Алису от Яндекс. Умный дом «Исток-Смарт» предназначен для оснащения жилых помещений, больницы, реабилитационных центров и т. д.

**– Но ведь аналогов систем умного дома на сегодняшний день достаточно много, насколько продукт, производимый ГК «Исток-Аудио», конкурентоспособен?**

– Изначально, ещё на этапе разработки, «Исток-Смарт» был ориентирован на людей с инвалидностью, а также имеющих какие-либо ограничения в подвижности, и пожилых пользователей. Поэтому все элементы системы имеют максимально простое управление и требуют минимального технического обслуживания. Приёмники «Исток-Смарт» оснащены яркими дисплеями, сигналы о произошедших событиях могут воспроизводиться в разных режимах с дублированием: текст + вибрация, текст + световая индикация.

Один из передатчиков умного дома имеет индукционную петлю для подключения к телевизору. Это позволяет слабослышащему человеку – пользователю слуховых аппаратов или систем кохлеарной имплантации – смотреть телепрограммы с комфортным уровнем громкости. Если в квартире происходит какое-то событие, требующее вни-



мания, то звук телевизора автоматически приглушается, и человек получает возможность оперативно отреагировать на него.

**– Вы упомянули, что «Исток-Аудио» входит в число компаний-разработчиков инновационных продуктов в области нейрореабилитации и виртуальной реабилитации. Насколько созданные инженерами и программистами компании устройства по своим техническим характеристиками сопоставимы с зарубежными аналогами? Какова их ценовая политика?**

– Да, несколько лет назад «Исток-Аудио» начала реализацию проекта по созданию устройств на основе технологий виртуальной нейрореабилитации для восстановления пациентов с тяжёлыми ограничениями жизнедеятельности. При содействии Минпромторга РФ, Фонда Бортника, с привлечением лучших специалистов-реабилитологов удалось создать ряд продуктов, которые сегодня уже доказали свою эффективность, и их постепенно включают в стандарт оснащения реабилитационных центров. Комплекс «ДЕВИРТА» используется в ходе лечения и реабилитации при двигательных и когнитивных нарушениях после травм, операций и инсультов. Комплекс «ФЛОУ» позволяет отслеживать динамику состояния пациента, проводить анализ прогресса, улучшать показатели, развивать навыки управления стрессом и вниманием. VR-шлем и специальная капсула с биофидбеком создают комфортную среду, благоприятно воздейству-

ют на ментальное и физическое состояние пациента. Высокотехнологичная система реабилитации In Virto позволяет создавать индивидуальные восстановительные программы, основанные на анализе данных, полученных при помощи диагностического тестирования пациентов до, в процессе и после курса лечения. Уникальный реабилитационный тренажёр на основе нейрокомпьютерного интерфейса VIBRAINT RehUp предназначен для восстановления моторной активности руки при инсульте и других заболеваниях ЦНС.

В мире есть аналогичные устройства, но они чрезвычайно дорогие по сравнению с теми, что выпускает «Исток-Аудио». И это ещё один пример того, что потенциал отечественных компаний-производителей ассистивных технологий имеет фантастические возможности и большие перспективы.

**– Помимо охвата новых рынков сбыта и расширения линейки продукции, каковы дальнейшие перспективные планы компании? Каких целей вам ещё хотелось бы достичь, возможно, с применением государственных мер поддержки?**

– По каждому из направлений мы имеем планы долгосрочного развития на 5-10 лет вперёд. Это позволяет нам сосредоточиться на главном и быть лидером отрасли, опираясь на фантастическую энергию и целеустремлённость нашего коллектива.

*Беседовала Дарья Бакарина*

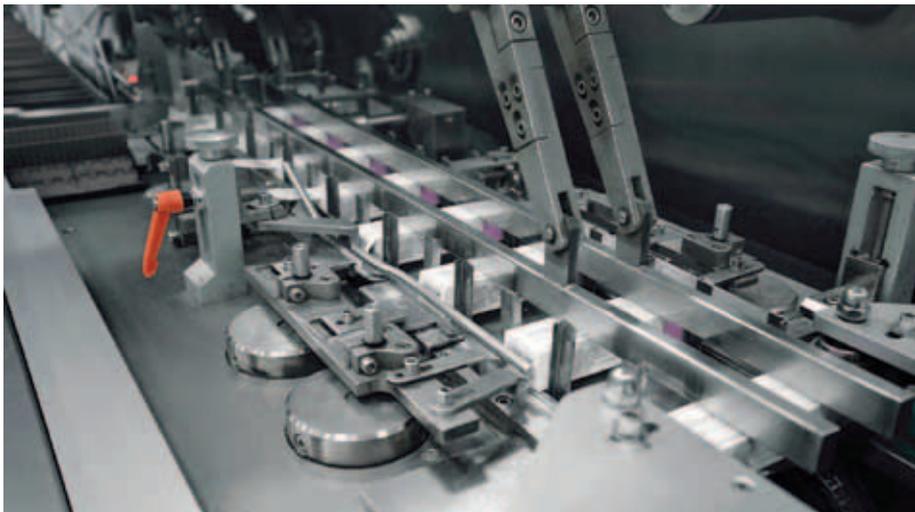
**К**омпания «Зеленая дубрава» – уникальное предприятие нового поколения, крупнейшая производственная площадка, имеющая лицензию на производство лекарственных средств (№ 11573-ЛС-П). Время и доскональное изучение рынка позволили компании сформировать собственную стратегию развития производства. Производственные мощности и квалифицированный персонал помогают компании не только выпускать продукцию под своим брендом, но и осуществлять контрактное производство высококачественной косметической продукции под ключ.



**Зеленая  
дубрава**



**ЗАО «ЗЕЛЕНАЯ ДУБРАВА»** –  
ВАШ НАДЁЖНЫЙ ПАРТНЁР ДЛЯ  
ВОПЛОЩЕНИЯ СМЕЛЫХ ИДЕЙ



## ЗНАКОМЬТЕСЬ: «ЗЕЛЕНАЯ ДУБРАВА»

Сегодня завод «Зеленая дубрава» – это ведущий российский производитель лекарственных средств, медицинских изделий и косметической продукции с научным подходом. Отличительной чертой компании является непрерывное совершенствование всех производственных и бизнес-процессов, а также модернизация самого производства: повышение квалификации сотрудников, расширение ассортимента и развитие инновационных проектов. Качество, эффективность и доступность – принципы, по которым «Зеленая дубрава» создаёт свои продукты. Приоритетными задачами для завода являются развитие контрактного производства лекарств, изделий медицинского назначения и косметики под торговой маркой заказчика, вывод на рынок и продвижение собственных торговых марок.

История завода началась в 1998 году. Главной задачей стали внедрение и промышленное производство передовых разработок отечественных учёных. В 2005 году «Зеленая дубрава» получила лицензию на производство лекарственных средств, а в 2006 году была основана специализированная лаборатория «Инновации», запущена первая линия косметической продукции на основе нативного трёхспирального коллагена. Два года спустя был открыт цех по производству сублимированной продукции, запущен выпуск медицинских изделий на основе нативного трёхспирального коллагена.

С 2014 года «Зеленая дубрава» – обладатель сертификата соответствия системы менеджмента качества ISO 9001-2011 (ISO 9001:2008).

В 2022 году был осуществлён запуск новой линейки косметической продукции под брендом pharmllevel. Рецептуры созданы экспертами в области фармации и основаны на трендовых монокомпонентах, позволяющих фокусно решать проблемы кожи и волос.

В 2023 году «Зеленая дубрава» отметила свой 25-летний юбилей выводом на рынок многочисленных новинок: зонтичного бренда pharmllevel, который включает в себя средства по уходу за телом, лицом и волосами. Философия бренда – чистые «аптечные» формулы с направленным действием, сдержанными ароматами и лаконичным дизайном для потребителя, который ценит качество и безопасность.

Важным событием 2023 года стало включение первой фармацевтической субстанции собственного производства в Государственный реестр лекарственных средств для медицинского применения. Это единственная в России фармацевтическая субстанция «Коллаген», предназначенная для приготовления нестерильных неинъекционных лекарственных форм, что открывает новые возможности для развития компании.

## ПЕРЕДОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ МОЩНОСТИ ЗАВОДА

Завод спроектирован в строгом соответствии с современными требованиями

к технологическому процессу по правилам GMP. Современное оборудование позволяет выпускать сложносоставные препараты по уникальным технологиям. Аккредитованная контрольно-аналитическая лаборатория проводит входной контроль сырья, анализ полупродукта и готовой продукции на соответствие требованиям научно-технической документации. На сегодняшний день на заводе функционирует три высокотехнологических цеха.

Лекарственный цех производит доступные и востребованные дженерики, а также лекарственные препараты по уникальным рецептурам для различных нозологий.

Цех сублимации разрабатывает изделия на основе нативного трёхспирального коллагена методом лиофильной сушки. Уникальные рецептуры позволяют получить продукт с высокими потребительскими свойствами, эффективность которых признана врачебным сообществом.

В косметическом цехе выпускается высококачественная косметическая продукция с уникальными составами в различных форматах.

## ПРОИЗВОДСТВО PRIVATE LABEL

Компания «Зеленая дубрава» предлагает своим партнёрам полный цикл по разработке и производству лекарств и косметики под их торговой маркой. Все сложные процессы, начиная от разработки рецептур для клиентов и координации процесса сертификации до помощи в оформлении дизайна упаковки, компания берёт на себя, предлагая клиентам готовое решение.

Клиентами завода «Зеленая дубрава» в рамках контрактного производства являются крупные, средние и небольшие российские фармацевтические и косметические компании, торговые сети, сетевые аптеки в России и странах СНГ.





## ПРОИЗВОДСТВО КОСМЕТИКИ

Мощная производственная база, собственная лаборатория и банк готовых рецептур позволяют предлагать партнёрам выпуск под ключ высококачественной косметической продукции.

Завод «Зеленая дубрава» имеет многолетний опыт производства косметических кремов и гелей. Основным направлением деятельности является выпуск кремов для лица и тела. Также компания производит различные виды пеномоющей продукции: гели для душа, шампуни и бальзамы для волос, средства для умывания и жидкое мыло. Все выпускаемые средства не толь-

ко очищают, но и ухаживают за кожей и волосами. Также компания предлагает широкий ассортимент средств по уходу за полостью рта.

## ЗАПУСК КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИМИ ЭТАПАМИ:

**Подготовка.** На данном этапе составляются план работы и перечень необхо-

димых услуг для успешной реализации проекта.

**Разработка и выпуск.** Разрабатываются индивидуальные составы или дорабатываются взятые из каталога готовых рецептур. Готовые образцы в упаковке направляются заказчику.

**Сертификация.** Товар будет сертифицирован в соответствии со всеми требованиями законодательства РФ.

**Доставка и хранение.** Компания берёт на себя хранение готовой продукции и доставку к необходимому сроку.

**Развитие ассортимента.** Специалисты компании «Зеленая дубрава» подготовят план развития ассортимента с учётом отраслевых трендов.





## ПРОИЗВОДСТВО ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ

Компания «Зеленая дубрава» предлагает полный перечень услуг: от идеи создания и регистрации до производства и упаковки следующих лекарственных средств – известных дженериков и препаратов по уникальным рецептурам.

Возможна реализация следующих лекарственных форм: гели, кремы, мази, линименты, пасты, спреи, растворы, эмульсии, жидкости, суспензии, шампуни и лаки для ногтей.

## ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ИМЕЕТ СЛЕДУЮЩИЕ ЭТАПЫ:

**Подготовка.** Специалисты компании разработают стратегию и тактику создания лекарственного средства, составят план работ и перечень необходимых услуг для успешной реализации.

**Разработка продукции.** Возможно создание аналога существующего продукта и разработка технологии производства нового продукта.

**Регистрация.** Будет составлено регистрационное досье и проведён весь необходимый комплекс работ для регистрации продукта в строгом соответствии с требованиями ЕАЭС.

**Закупка сырья и упаковки.** Поиск поставщиков, закупка сырья и упаковки по оптимальным ценам. Полный контроль качества входного сырья.

**Производство.** Полный цикл производственного процесса. Контроль качества на каждом этапе.

**Доставка и хранение.** Ответственное хранение продукции на складе завода до нужного часа.

## КОЛЛАГЕНОВЫЙ ПРОЕКТ

На базе уникального коллагенового цеха в промышленных масштабах методом лиофильной сублимационной сушки компания производит нативный трёхспиральный коллаген.

Благодаря запатентованной технологии такой коллаген сохраняет свою природную структуру. Именно неизменённая трёхспиральная молекула биополимера даёт возможность создавать гели и пористые губки без применения синтетических материалов, гарантируя высокую биодоступность готовых средств.

Сегодня из растворов коллагена производятся многочисленные лекарственные средства и изделия медицинского назначения: раневые покрытия, биопротезы, остеопластические материалы. Коллагеновая наука охватывает все новые области практического применения, что неудивительно, ведь коллаген – это материал, из которого можно создавать разнообразные формы.

## НЕПРЕРЫВНОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ

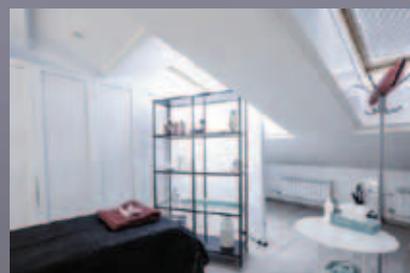
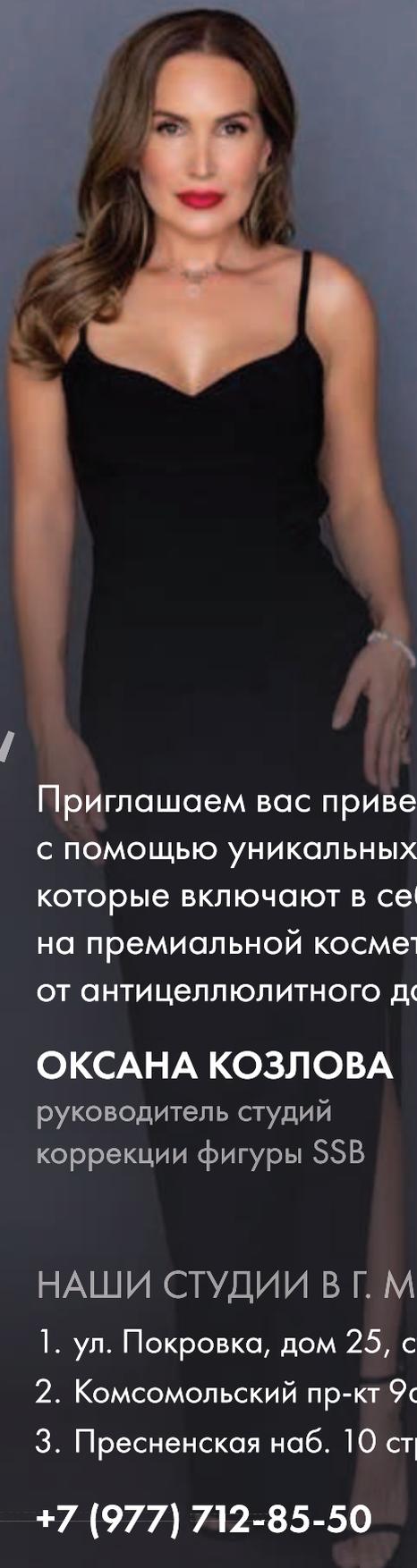
Специалисты компании «Зеленая дубрава» находятся в постоянном поиске новых и эффективных формул препаратов, совершенствуют все уже существующие процессы и обучаются.

Важным элементом развития компании является модернизация производства, которая позволяет повысить эффективность работы, снизить затраты и улучшить конкурентоспособность. В компании «Зеленая дубрава» в этом году произошло открытие ещё одного лекарственного цеха, что позволит вывести производство лекарственных средств на новый уровень и увеличить объём выпускаемой продукции.

*Подготовила Анна Добрынина*

# STYX SILK BODY

СТУДИЯ КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ



//

Приглашаем вас привести своё тело в форму с помощью уникальных авторских программ по телу, которые включают в себя виски-пеленания на премиальной косметике и различные массажи от антицеллюлитного до расслабляющего!

## ОКСАНА КОЗЛОВА

руководитель студий  
коррекции фигуры SSB

### НАШИ СТУДИИ В Г. МОСКВА:

1. ул. Покровка, дом 25, стр.1
2. Комсомольский пр-кт 9а
3. Пресненская наб. 10 стр.2 (башня IQ) 5 этаж, ап.7

+7 (977) 712-85-50

