7/252 март 2024

With the support of the CCI of Russia
www.tpprf.ru •

12+

Business DIALOG Media
RBG
Russian Business Guide

Игорь Шохин, генеральный директор Центра Фармацевтической Аналитики:

«РОССИЙСКАЯ НАУКА И БИЗНЕС ДОЛЖНЫ РАЗВИВАТЬСЯ ВМЕСТЕ!»

ДОСТАВКА МОРСКОЙ ВОДЫ НА ДОМ
МОРЕВОЗ

источник здоровья и красоты
Рапсалин

ДОБАВЛЯЕМ ЗДОРОВЬЯ МОРСКОЙ ВОДОЙ: КОМПРЕССАМИ, В ВАННАХ, В БАССЕЙНАХ

Применяется оздоровительная подземная рапа (концентрат морской воды) с 2016 г.:
- 4 фармкомпании (производят назальные спреи в Москве и в СПб);
- 4 больницы (Москва, Воронеж);
- 2 санатория (Воронеж, Уфа);
- 15 бассейнов с морской водой, которая оздоравливает и держит на поверхности (Московская область);
- отдельным пациентам производится доставка с сайта или с «ОЗОН».

В 2023 г. производитель **ООО «Рапсалин» занял второе место** в Федеральном Конкурсе Арктек (организатор – «ВостокГенплан»; при поддержке «Росатом», «Норникель», «Новатэк», «Медси» и др.), секция «Человеческий потенциал Арктики».
Сырьё добывается с глубины 1000 метров, содержит в литре 300 грамм 15 морских минералов: магний, кальций, калий, бром, стронций, бор и др. Подобных скважин в Европе четыре: Швейцария, Германия, Пермский край и у нас, в городе Протвино.
Очищаем сырьё, доставляем в бутылках 2 или 5 литров, в бочках по 227 литров.
Продукт удобен в применении с разбавлением в 4-20 раз (есть комплект Инструкций), прозрачен и бесцветен, экологически чист; плотность – 1,2 кг/дм^3. Получаем аналог воды морей, но в моря, к сожалению, сотни лет сливаются все отходы.
А наш раствор минералов – **в реликтовой воде дождей, шедших тысячи лет назад.**
Все процедуры эффективны, проверены тысячами пациентов и десятками специалистов, **высокорентабельны.**

Процедуры показаны при заболеваниях (заключение ФГБУ «НМИЦ РК» Минздрава России):
- кожи (экземы, акне, псориаз, ссадины);
- суставов (артрит, артроз, травмы);
- сосудов (варикоз);
- нервов (стрессы, бессонница).

Быстрое и заметное снижение внешних проявлений при экземе и болевого синдрома при артритах, с ремиссией от года.
Оздоровление при энцефалопатии, шейном остеохондрозе.
Реабилитация после физических нагрузок, травм и растяжений. Проверено ФМБА, сборными командами РФ по плаванию, по тяжёлой атлетике, по тхэквондо.
Рекомендуется: клиникам, больницам, санаториям, фитнес-клубам, спа-салонам, бассейнам с морской водой.
Рентабельность – 50-300%.

HTTPS://RAPSALIN.RU/FIT | **HTTPS://MOREVOZ.RU/**

Бальнеологическое заключение: **https://disk.yandex.ru/i/edKv4Q464aVkNQ**
Состав минералов: **https://disk.yandex.ru/i/fUjaKaam5is_KA**
Выдержки из отзывов с разных ресурсов: **https://disk.yandex.ru/i/SxWsticcU2DbLw**

Реклама. Рекламодатель ООО РАПСАЛИН ИНН 7718059451. Erid:LatgBzEoJ

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Russian Business Guide
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:
Екатерина Золотарева
Дизайн/вёрстка: **Александр Лобов**
Дирекция развития и PR:
Анна Шехматова, Юлия Колчева, Ольга Иванова
Журналисты номера: **Анна Добрынина, Дарья Бакарина, Михаил Московец, Екатерина Иванова**
Отпечатано в типографии ООО «ВИВА-СТАР», г. Москва, ул. Электрозаводская, 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**
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 № 7/252 март 2024
Дата выхода в свет: 29.03.2024.
Тираж: **30000. Цена свободная.**

Russian Business Guide
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: **Ekaterina Zolotareva**
Deputy Marketing Director:
Irina Vladimirovna Dlugach
Designer: **Alexandr Lobov**
Directorate for Development and PR:
Anna Shekhmatova, Yulia Kolcheva, Olga Ivanova
Printed in the printing house of VIVASTAR LLC, Moscow, ul. Electrozavodskaya, 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**
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 № 7/252 March 2024
Date of issue: 29.03.2024.
Edition: **30000 copies. Open price.**

ЭКСПЕРТНЫЙ СОВЕТ РЕДАКЦИИ Russian Business Guide

КОМИТЕТ ПО ЛОГИСТИКЕ
ЭКСПЕРТ-КОНСУЛЬТАНТ НОМЕРА:
компания «Точные поставки»

КОМИТЕТ ПО ПРОМЫШЛЕННОСТИ
Генеральный директор ООО «РУСИНОКС»
Сергей Валерьевич Шкедин

RUSINOX
Производство труб и плоского металлопроката из нержавеющей стали

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

LYSTERRA

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 НАЛОГАМ И ФИНАНСОВОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ БИЗНЕСА
Антон Александрович Левдонский – старший менеджер по финансовому консультированию ГК «Мариллион»

marillion

КОМИТЕТ ПО ЦИФРОВОЙ МАРКИРОВКЕ ТОВАРОВ
Сергей Андреевич Ватажицын, ООО «Вайландт Электроник»

Weilandt Elektronik

КОМИТЕТ ПО АДВОКАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Мария Александровна Федотова

КОМИТЕТ ПО ДОРОЖНОМУ СТРОИТЕЛЬСТВУ
Андрей Тимурович Соколов, компания «Асфальт-Качество»

АКТУАЛЬНАЯ ПОВЕСТКА

4 **ЗДРАВООХРАНЕНИЕ В РФ:** ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

ЛИЦО С ОБЛОЖКИ

6 **ИГОРЬ ШОХИН, «ЦЕНТР ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ АНАЛИТИКИ»:**
«РОССИЙСКАЯ НАУКА И БИЗНЕС ДОЛЖНЫ РАЗВИВАТЬСЯ ВМЕСТЕ!»

РОССИЙСКИЙ РЫНОК МЕДИЦИНСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ТЕХНОЛОГИЙ

12 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР НПО «МЕДКАР» СЕРГЕЙ ГОРОБЕЦ:**
«ПЕРСПЕКТИВЫ МОБИЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ ПОИСТИНЕ КОСМИЧЕСКИЕ»

16 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «АИМЕД» ВЕНИАМИН ДАРДЫК:**
«ПРОРОДИНКИ» – БЕСПЛАТНОЕ МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ МАССОВОГО СКРИНИНГА НАСЕЛЕНИЯ»

20 **«ИНКАРТ» – НАДЁЖНЫЙ И ИННОВАЦИОННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ КОМПЛЕКСОВ МОНИТОРИРОВАНИЯ ДЛЯ МЕДИЦИНЫ**

24 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР АНДРЕЙ СТЕРЛИГОВ:**
«ОРИОН-СИ» – РОССИЙСКИЙ ЛИДЕР В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА АППАРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ОЗОНОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

28 **НПО «СКАНЕР» – ВЕДУЩИЙ ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬ АППАРАТОВ УЗИ**

32 **ОСНОВАТЕЛЬ «ПЕГАСИ РУС» АЛЕКСАНДР ГУЛЯЕВ:**
«ОЧКИ PEGASI – ИННОВАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СНА»

36 **КОММЕРЧЕСКИЙ ДИРЕКТОР «РЛС» ЮЛИЯ ДУРНОВА:**
«РЛС» – НАДЁЖНЫЙ ПАРТНЁР ДЛЯ СОЗДАНИЯ УСПЕШНОГО БЬЮТИ-БИЗНЕСА»

38 **КИРИЛЛ МАЙОРОВ:** «БЕБИГ» – ТОЧНО В ЦЕЛЬ!

ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ В СФЕРЕ МЕДИЦИНСКОГО СЕРВИСА

42 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «СТЕРИПАК СЕРВИС» АНДРЕЙ ПЕТРОПАВЛОВСКИЙ:**
«ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ – ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ ПРЕВОСХОДИТЬ ОЖИДАНИЯ КЛИЕНТОВ!»

46 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «ЕДС ГРУПП» ЕВГЕНИЙ ЦОЙ:**
«СЕРВИС МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ ОТ КАЛИНИНГРАДА ДО ВЛАДИВОСТОКА»

48 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР «МЕДТЕХНИКА МАРИЙ ЭЛ» РОМАН ЗАГАЙНОВ:**
«КАК НА 20% УВЕЛИЧИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ»

СОВРЕМЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ВОССТАНОВЛЕНИЯ И ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ

50 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР НПО «МАЛКУТ» ЛЮДМИЛА КИСЕЛЁВА:**
«VITUS PHARM – ЭФФЕКТИВНЫЕ ВИТАМИННЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ЗДОРОВЬЯ»

54 **ГЛАВНЫЙ ВРАЧ ОЛЬГА БОГУШ:** «САНАТОРИЙ «ПЛАЗА» – ИДЕАЛЬНОЕ СОЧЕТАНИЕ ПЕРЕДОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРЕМИАЛЬНОГО СЕРВИСА»

58 **ТАТЬЯНА ПИЛАТ:**
«МЫ СОЗДАЛИ ПЕРВОЕ В МИРЕ ПРИНЦИПИАЛЬНО НОВОЕ ПОКОЛЕНИЕ ЛЕЧЕБНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ!»

РОССИЙСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

62 **РЕЙТИНГ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КЛИНИК МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТИ – 2023 ПО ВЕРСИИ ЖУРНАЛА RBG**

64 **ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР ДЕТСКОГО СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА «КОМАРИК» АЛЕКСАНДР ОСИПОВСКИЙ:**
«КОМФОРТ РЕБЁНКА – НАШ ПРИОРИТЕТ»

SCPOWDER – ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ПОРОШОК

для приготовления биорелевантных сред растворения

Использование данных сред растворения обеспечивает физиологически релевантные результаты в рамках *in vitro* испытаний лекарственных средств и позволяет предсказать поведение лекарственного препарата в организме человека до выхода на этап клинических исследований. Реактив **SCPowder** отечественного производства является единственной доступной альтернативой зарубежному аналогу, не уступающей по качеству.

ИЗ SCPOWDER МОЖНО ПРИГОТОВИТЬ БИОРЕЛЕВАНТНЫЕ СРЕДЫ РАСТВОРЕНИЯ:

- **FaSSGF** (Fasted State Simulat or Gastric Fluid) - среда, имитирующая желудочный сок натощак;
- **FaSSIF** (Fasted State Simulat or Intestinal Fluid) - среда, имитирующая кишечный сок натощак;
- **FeSSIF** (Fed State Simulator Intestinal Fluid) - среда, имитирующая кишечный сок после еды.

ОФОРМИТЬ ПРЕДЗАКАЗ

Реклама. Рекламодатель ООО СК ИНН 9728089480. Erid: LatgBzumA

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Новые национальные проекты, объявленные в президентском послании Федеральному собранию, позволят вывести систему здравоохранения на новый уровень. Ставится задача не только обновлять и поддерживать инфраструктуру, но и внедрять новейшие технологии и методы лечения. О приоритетах развития отрасли рассказал министр здравоохранения России Михаил Мурашко.

Здравоохранение в РФ: ТРЕНДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

«Сейчас объявлены президентом новые направления, новые инвестиции в инфраструктуру, в технологии, в цифровизацию. Почему это важно? Во-первых, часть объектов необходимо завершить. Во-вторых, некоторые объекты, которые уже прошли модернизацию и трансформацию 10-12 лет назад, теперь требуют повторных инвестиций, внедрения новых методов лечения. Поэтому технологии в медицине периодически обновляются, когда это требует научных знаний и научных процессов», – пояснил министр.

Ресурсы, направляемые сегодня в здравоохранение, занимают третье место по объёму всех видов инвестиций в стране, и новые задачи увеличат количество вложений.

«Ежедневно в среднем по стране открывается минимум три реконструированных объекта. Это колоссальная скорость трансформации в здравоохранении», – отметил М. Мурашко.

ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Количество обращений за медицинской помощью только в первичном звене – более миллиарда в год, в том числе более 45 миллионов вызовов скорой помощи, отмечают специалисты Минздрава.

«Когда мы говорим о качестве, то оно всегда состоит из нескольких компонентов. Неважно, где находится операционная – в Магадане, в Калининграде или на Чукотке, – она должна быть оснащена по тем же самым требованиям, в ней должны быть те же самые приборы, чтобы врач, оказывая медицинскую помощь, имел всё необходимое. Следующий момент – это определённая стандартизация лекарственного обеспечения клинических протоколов, использование информационных систем. Результат лечения должен быть прогнозируемым», – отмечает Михаил Мурашко.

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ И ПОДГОТОВКА ВРАЧЕЙ

«Информационные системы, используемые в медучреждениях, поднимают большой объём данных, которые анализируются, агрегируются и позволяют внедрять программы с искусственным интеллектом. Клинические рекомендации – это та база, на которой основывается лечение пациента. Кроме того, цифровизация позволяет использовать массивы данных, формируемых на основе лечения: они идут в аналитику и позволяют решать всё новые и новые задачи», – пояснил министр.

В то же время стандарты, порядки лечения и клинические рекомендации – это лишь важное подспорье в работе врачей, но никак не догма: они ни в коем случае не отрицают врачебное искусство.

«Искусство врачевать – это то, что всегда сопровождает нашу специальность, это талант врача. Причём здесь сходится несколько возможностей: и интеллектуальные способности, и то, что врач делает руками, – манипуляционные, хирургические и диагностические навыки, работа с техникой», – уточнил глава Минздрава.

Именно поэтому подготовке и непрерывному образованию врачей уделяется очень большое внимание.

ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ

За последние годы быстрыми темпами развивалась высокотехнологичная медицина – сложные, прорывные методы лечения.

«Эволюция лечения рака, открытые, лапароскопические и роботизированные, малоинвазивные операции – высокотехнологичная помощь в целом по стране прирастает ежегодно. Мы выполняем все объёмы, которые были запланированы; и материально-техническая база, и квалификация специалистов, и система направления пациентов позволяют делать это очень быстро», – отметил министр.

ЗАБОТА О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ

Постоянно растут объёмы помощи пациентам в области репродуктивного здоровья, в том числе развиваются технологии, связанные с лечением бесплодия.

Дополнительные исследования репродуктивного здоровья включены в программы диспансеризации и профилактических осмотров.

РАЗВИТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ

Михаил Мурашко отметил, что наука для медицины и для системы здравоохранения – это ключевой драйвер развития.

«Регенеративная медицина, тканевая инженерия, а также аддитивные технологии, использующие индивидуальное изготовление медицинских изделий для травматологии и ортопедии, – это далеко не все ключевые направления. Сегодня изготавливают продукты для имплантирования в организм человека, суставы, кости для закрытия дефектов. Идёт внедрение нейрореабилитационного оборудования. Так, комплекс «экзокисть» дал возможность реабилитации пациентов с инсультами, когда практически силой мысли пациент начинает управлять ки-

стью руки, восстанавливая нервную проводимость и механические, двигательные функции. Это реальность, которая работает уже сегодня», – рассказал министр.

Много перспективных разработок и в фармакологии, и в биомедицине. Разработаны такие платформы, на базе которых можно производить вакцины против различных инфекций, а при определённой адаптации – и препараты для борьбы с онкозаболеваниями.

«Разработан препарат для иммунокоррекции – это новый препарат, которому сегодня нет аналогов в мире. Он позволяет пациенту с болезнью Бехтерева практически излечиться. Этот препарат заканчивает свою третью фазу клинических испытаний. Формируется направление создания персонализированных лекарств для лечения орфанных заболеваний. Мы спроектировали новое опытно-промышленное производство на базе РНИМУ имени Пирогова Минздрава России и, быстро внедряя в производственную часть научные разработки, идём по пути того, что даже сложные и ранее неизлечимые заболевания, связанные с наследственной врождённой патологией, становятся излечимыми», – отметил Михаил Мурашко.

В том же ряду стоит и ядерная медицина: в этой области российские медики имеют одни из самых высоких компетенций в мире.

«Контактная, дистанционная лучевая терапия используется в каждом онкологическом диспансере в России. Новый блок – это радиофармацевтика; позволяет диагностировать заболевание на самых ранних стадиях, понять распространённость, локализацию процесса и уже совмещать диагностику с лечением. Это новый и очень перспективный подход, когда изотопы комбинируются с теми или иными белками, которые точечно проникают к опухоли и уничтожают её», – отметил глава Минздрава.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Цифровая трансформация здравоохранения помогает увеличить скорость и повысить качество медицинской помощи на всех этапах, обеспечить персонализированный подход. Одна из ближайших задач – таргетно (то есть индивидуально) профилактировать факторы риска у каждого пациента: это поможет достичь максимальной продолжительности жизни и сохранения здоровья. Цифровые технологии применяют уже во всех регионах.

«Наша задача в 2024 году – подтянуть их до общих правил для того, чтобы дальше внедрять и программы с искусственным интеллектом, и аналитику, и систему поддержки принятия решений», – рассказал министр.

Искусственный интеллект сегодня помогает проводить анализ медицинских изображений и видеопотока (это обеспечивает лучшую диагностику), анализ электронной медицинской карты.

«Мы формируем цифровой профиль пациента, его заболевания, предрасположенности и так далее, вводим системы мониторинга и профилактических мероприятий. То есть это, по сути, такой персональный трек для каждого человека, что нужно сделать, чтобы иметь максимальную продолжительность жизни», – отметил М. Мурашко.

Помогает цифровизация и в организации помощи: от записи к специалисту до выбора конкретного врача. «Активно внедряются сервисы с голосовыми интерфейсами, всевозможные роботы, дозвон, чат-боты и так далее. Такому быстрому развитию, кстати, способствовала и пандемия», – отметил министр.

Он также подчеркнул, что медицинское сопровождение человека – опять-таки при помощи цифровизации – выстраивается на протяжении всей его жизни.

УПРАВЛЕНИЕ СВОИМ ЗДОРОВЬЕМ

Информированность, определённый уровень медицинской грамотности влияют на здоровое поведение граждан и, следовательно, на общественное здоровье.

«Сегодня управлять даже немедицинскими факторами становится возможно, поскольку появились знания, как это профилактировать, и новые направления, в том числе по организации питания, позволяют компенсировать те или иные дефициты необходимых витаминов и нутриентов. Один из самых распространённых факторов развития неинфекционных заболеваний – алкоголь. По данным ГИБДД, 75% дорожно-транспортных происшествий с нанесением вреда здоровью происходят в нетрезвом состоянии», – отметил Михаил Мурашко. Он подчеркнул, что формированию у людей ответственного подхода к своему здоровью отводится сегодня ключевая роль.

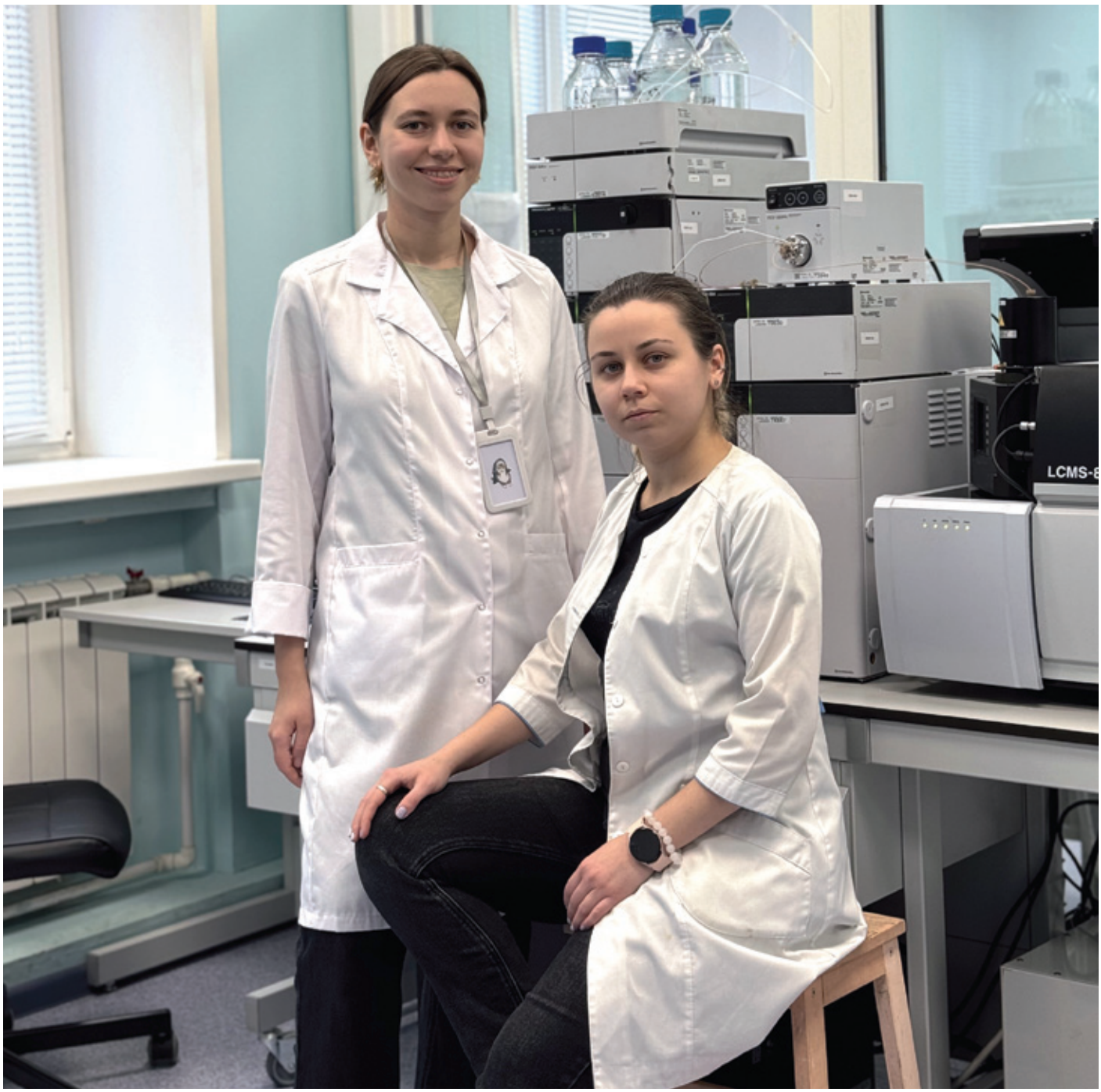
По материалам https://rg.ru

Игорь Шохин, «Центр Фармацевтической Аналитики»:

«РОССИЙСКАЯ НАУКА И БИЗНЕС ДОЛЖНЫ РАЗВИВАТЬСЯ ВМЕСТЕ!»

На сегодняшний день обеспечение населения отечественными жизненно необходимыми лекарственными препаратами стало для страны не просто трендом, а настоящей миссией, которая плотно соединила российскую науку и бизнес. Доктор фармацевтических наук, генеральный директор ООО «Центр фармацевтической аналитики» Игорь Шохин считает, что только тесное взаимодействие предпринимательского сообщества и научных центров при поддержке государства способно вывести Россию на новый уровень развития фармацевтической отрасли. О проблемах и достижениях индустрии прошлого года, тенденциях в ближайшем будущем, а также о важности развития импортозамещающих лекарственных средств и возможности вывода их на внешние рынки мы узнали из первых уст.

ЦФА | центр фармацевтической аналитики



– Игорь Евгеньевич, традиционно в конце года принято подводить итоги. Расскажите, каким был 2023 год для фармацевтической индустрии?

– Благодарю за вопрос! Ключевым трендом отрасли прошлого и нынешнего года является обеспечение технологического суверенитета фармацевтической промышленности. Перед отраслью стоит задача – реализовать на территории Российской Федерации разработку и производство целого ряда лекарственных средств, включая препараты, входящие в перечень жизненно необходимых. Прежде всего – это связано с тем, что по известным причинам в России прекратились отгрузки некоторых оригинальных лекарственных препаратов. Соответственно, фармацевтическим производителям нашей страны в кратчайшие сроки необходимо обеспечить разработку и производство эффективных, безопасных и качественных импортозамещающих аналогов. Все силы индустрии сегодня направлены именно на это!

– В этом году утверждена стратегия развития фармацевтической отрасли «Фарма-2030». Было бы интересно услышать от вас – как от эксперта: чем новая программа принципиально отличается от предыдущих? В чём её основная миссия?

– Ранее «Центр фармацевтической аналитики» эффективно участвовал в проведении исследований препаратов по программе «Фарма-2020». Основная её задача состояла в повышении доли отечественных препаратов на рынке, в первую очередь дженериков, то есть воспроизведённых лекарственных средств. Необходимо было создать качественные, эффективные и безопасные копии, которые могли бы заменить оригинальные препараты, чтобы обеспечить население страны стратегически значимыми лекарственными средствами. Если сравнивать программу «Фарма-2030» с государственной программой «7 нозологий», то первая носит более амбициозные задачи. Кроме всего прочего, на данный момент российские фармацевтические препараты достаточно конкурентоспособны, чтобы выйти ещё и на внешние рынки, помимо обеспечения собственной лекарственной безопасности. Безусловно, эта задача не из простых, поскольку регуляторы разных стран могут иметь требования, отличные от тех, которые предъявляются у нас в России или в странах ЕАЭС.

Напоминаю, что на сегодняшний момент, согласно правилам Евразийского экономического союза, препарат, получивший регистрационное удостоверение в одной из его стран, получает разрешение на медицинское применение во всех пяти государствах, а это Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Республика Армения, Республика Киргизия. Более того, некоторые ведущие фармпроизводители страны уже начали регистрировать и, соответственно, отгружать свои препараты в дружественные страны Латинской Америки, Азии, Африки. В большей степени речь идёт о поставках отечественных инсулинов, в клинических исследованиях которых «Центр фармацевтической аналитики» принимал участие.

– Безусловно, это повод для гордости! Скажите, как вы можете помочь в экспертизе фармацевтическим компаниям?

– Наша основная компетенция – исследовательская. Это аналитический этап клинических исследований препаратов первой, второй, третьей фазы для оригинальных лекарственных средств, исследование биоэквивалентности для воспроизведённых лекарственных средств, исследование биоаналогичности для биопрепаратов, а также крайне актуальной группы лекарственных средств, к которой относятся моноклональные антитела, предназначенные для таргетной терапии серьёзных онкологических и аутоиммунных заболеваний, препараты группы инсулинов, гепаринов и многих других. Иными словами, мы проводим качественно выполненный блок клинических исследований, а также ряд других исследований для твёрдых лекарственных форм: например, сравнительные исследования растворения в условиях in vitro, то есть моделирование на специальных аппаратах того, что происходит в желудочно-кишечном тракте человека после применения того или иного лекарственного средства.

– Ни для кого не секрет, что мы живём в новой экономической реальности, в условиях санкционного давления западных стран. Расскажите подробнее, как это отразилось на работе фармацевтической отрасли? Какие возникли сложности?

– Данный кризис для российских фармпроизводителей стал настоящим вызовом. Индустрия испытала сразу несколько сложностей, связанных с прекращением поставок импортных оригинальных лекарственных средств. Потребовалась оперативная разработка аналогов препаратов с последующим получением регистрационного удостоверения, производством и отгрузкой в аптеки. При этом нарушились поставки отдельных компонентов, вспомогательных веществ, важных для производства лекарственных препаратов, а также активных фармацевтических субстанций. Кроме того, определённые проблемы возникли с поставкой производственного и исследовательского оборудования: хроматографов, хромато-масс-спектрометров, необходимых для разработки лекарств. Найти их аналоги в странах Азии стало непростой задачей…

– Важно не только найти аналоги, но и обеспечить сервис…

– Да, совершенно верно! Могу поделиться опытом на примере работы «Центра фармацевтической аналитики». В своих исследованиях мы используем большое количество органических растворителей, которые нужны для хроматографии. К европейским растворителям, широко применяемым нами ранее, доступ потерян, но, к счастью, нашлись российские компании, обеспечившие нас растворителями, привезёнными из стран Азии, а также наладившими собственное производство отечественных элюентов для жидкостной хроматографии. Именно этими растворителями мы сейчас и пользуемся.

Что касается самих аналитических приборов, являющихся ключевыми для любой лаборатории в сфере обращения лекарственных средств, то привезти привычные для нас японские, американские или немецкие хроматографы сейчас также не представляется возможным. Конечно, мы могли бы пойти путём параллельного импорта, но через время возникнет иная проблема, связанная с сервисом данного оборудования. Несмотря на все трудности, выход всё-таки нашёлся благодаря и китайским компаниям, и отечественным производителям оборудования, оперативно разработавшим собственные модели приборов. Один из таких мы уже приобрели для своей лаборатории и довольны его качеством. Отдельно хотелось бы отметить первоклассное холодильно-морозильное оборудование, производимое сегодня в России. В «Центре фармацевтической аналитики» все помещения, отведённые под хранение препаратов, на 100% укомплектованы отечественными холодильными аппаратами. Кстати, их функция крайне важна не только в лабораториях, но и в логистике лекарственных препаратов.

– Игорь Евгеньевич, помимо того, что вы занимаетесь развитием «Центра фармацевтической аналитики», вы также являетесь профессором кафедры промышленной фармации, входящей в состав инженерно-физического института биомедицины НИЯУ МИФИ. Насколько сложен сейчас процесс подготовки научных квалифицированных кадров для фармацевтической отрасли и что, на ваш взгляд, стоит нового привнести в образование в данном сегменте?

– Это актуальный и животрепещущий вопрос! Моё мнение заключается в том, что подготовка высококвалифицированных кадров возможна только при тесном частно-государственном партнёрстве,

то есть когда с одной стороны выступает высшее учебное заведение, которое готовит будущие кадры в рамках специалитетов фармации или магистерских программ промышленной фармации, а с другой стороны выступает индустриальный партнёр, фармацевтическое предприятие или лаборатория. Если говорить предметно, то в «Центре фармацевтической аналитики» ежегодно проходит практику до десяти дипломников или магистрантов.

– Скольким из них вы предлагаете сотрудничество после прохождения практики?

– Ежегодно к нам в штат поступают два-три человека, проявившие себя наилучшим образом. Но это не значит, что оставшиеся уходят в никуда, мы поддерживаем связь со множеством партнёрских компаний, кому и рекомендуем других специалистов. В результате все практиканты находят своё место.

– Уверена, что коллеги вам благодарны за воспитание кадров…

– Да, процесс поиска и становления кадров для нас играет важную роль. Мы не только занимаемся практикантами, но и поддерживаем такое молодёжное движение, как олимпиада «Я – профессионал», являемся официальным партнёром проекта по фармацевтическому направлению, что, безусловно, позволяет налаживать общение и предлагать стажировку с последующим трудоустройством лучшим участникам, призёрам и победителям конкурса.

– Это здорово! Игорь Евгеньевич, не могу не задать вопрос, касающийся ограничений в области научной деятельности. Насколько санкции, введённые против России, повлияли на взаимодействие с иностранными научными центрами?

– Ситуация двоякая. Не скрою, что есть заграничные вузы, которые прекратили сотрудничество с российскими партнёрами в области образования, но, однако, в ключевых направлениях взаимодействие по-прежнему присутствует.

Если говорить о деятельности «Центра фармацевтической аналитики», то в его структуре имеется научный журнал «Разработка и регистрация лекарственных средств». Это признанное профессиональное издание по фармации, входящее в международные базы данных. Научный фармжурнал стал одним из немногих в России, вошедших в базу данных Scopus. Данный коммерческий продукт принадлежит компании Elsevier, то есть европейскому академическому издательству. И, несмотря на политическую ситуацию, издание «Центра фармацевтической аналитики» не было исключено из этой базы данных, так как наш вклад в мировую науку определённо имеет вес.

– Что вы считаете главным достижением «Центра фармацевтической аналитики» в 2023 году?

– За прошедший год у нас есть несколько достижений, которыми стоит гордиться. Это и реорганизация компании, и переезд в новое помещение, а также создание нового большого просторного лабораторного комплекса, сертифицированного по всем требованиям надлежащей лабораторной практики.

Говоря про лабораторную деятельность центра, стоит упомянуть и о ряде исследований, проведённых для двух импортозамещающих аналогов, отечественных препаратов семаглутида и лираглутида. Это стратегически важные лекарственные средства, предназначенные для терапии сахарного диабета второго типа. Отгрузки оригинальных препаратов в России прекратились, что стало серьёзной проблемой для больных диабетом, поэтому российские производители в срочном порядке начали работу над аналогами. Нашей задачей стало оперативное исследование данных лекарственных средств. Сегодня оба препарата уже зарегистрированы на территории РФ и начали поступать в аптеки, чем мы, безусловно, гордимся!

– Какую задачу вы ставите перед своей командой в 2024 году?

– Прежде всего – это обеспечение сохранности аналитического оборудования, которое у нас имеется, и его сервисного обслуживания для успешного продолжения работы в тех направлениях, которые мы уже начали. Также это проведение ряда исследований по импортозамещающим препаратам инсулина, лекарственным средствам для лечения онкологических заболеваний, ВИЧ-инфекции и новой коронавирусной инфекции.

– Игорь Евгеньевич, вы удивительным образом во всех своих ответах демонстрируете успешное объединение науки и бизнеса. Скажите, какие перспективы открывает данное взаимодействие для отрасли в будущем?

– Я всегда являлся и буду являться сторонником того, что наука и бизнес должны развиваться вместе. С 2012 года в рамках своей преподавательской деятельности я читаю традиционную лекцию по интеграции науки и бизнеса. Говорю со студентами о преимуществах вышеупомянутого взаимодействия. К перечисленным достоинствам я отношу подготовку высококвалифицированных специалистов и выполнение научно-исследовательских работ, которые в перспективе могут быть реализованы совместными силами как индустриальных компаний, так и специалистов научных организаций. Более того, бизнес выступает за создание стартапов молодыми компаниями и выпускниками фармацевтических вузов при поддержке промышленности, в том числе готов быть задействован и «Центр фармацевтической аналитики». Уверен, что взаимовыгодная интеграция предпринимательства и научного сообщества способна вывести индустрию на новый уровень развития!

Подготовила Дарья Бакарина

Реклама. Рекламодатель ООО ЦФА ИНН 9701010444. Erid:LatgBvYW4
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Сергей Горобец, «МЕДКАР»: «ПЕРСПЕКТИВЫ МОБИЛЬНОЙ МЕДИЦИНЫ В РОССИИ ПОИСТИНЕ КОСМИЧЕСКИЕ»

По оценкам специалистов Министерства здравоохранения РФ, у российских регионов сохраняется потребность в дополнительном приобретении передвижных медицинских комплексов для оказания медпомощи в отдалённых поселениях, а также в случае отсутствия в районных клиниках профильных врачей-специалистов или отдельного медицинского оборудования.

О развитии этого направления, его роли в улучшении оказания качества и доступности медицинской помощи мы беседуем с Сергеем Горобцом, экспертом, генеральным директором НПО «МЕДКАР», производящего передвижные медицинские комплексы и ряд другой инновационной медицинской техники.

– Сергей Леонидович, в рамках реализации нацпроекта «Здравоохранение» запланировано оснащение регионов РФ большим количеством передвижных медицинских комплексов. Какие факторы – экономические, географические или иные – определяют потребности отечественной медицины в такой технике?

– Именно размеры нашей страны – это главный и наиважнейший фактор. Удалённость малых городов и сёл от областных центров, в которых сосредоточены основные возможности по диагностике и оказанию медицинской помощи, диктует нам необходимость создания передвижных медицинских комплексов. А если мы говорим о регионах Севера и Сибири, то здесь вопрос будет уже стоять о производстве специализированных ПМК высокой проходимости.

– Насколько подобные комплексы востребованы в других странах? Или это наше российское ноу-хау?

– Мне представляется, что в любой стране мира, где у пациента есть сложности во времени или транспорте, чтобы добраться до диагностического пункта или центра принятия решения, мобильная медицина должна двигаться к пациенту.

И, насколько мне известно, мобильные медицинские клиники представляют собой важный компонент современной системы здравоохранения во всём мире, в частности в странах БРИКС. Это отличная возможность, чтобы повысить доступ к профилактике и лечению заболеваний, сокращая при этом расходы на лечение.

– За последние четыре года регионы получили более 1,3 тыс. передвижных медицинских комплексов. В конце 2023 года премьер-министр РФ Михаил Мишустин сообщил, что в ближайшее время в больницы будет направлено ещё 250 таких комплексов. А какова в целом потребность регионов РФ в ПМК сегодня?

– Да, кроме того, российские регионы с 2024 года смогут закупать передвижные медицинские комплексы на субсидии по программе развития первичного звена здравоохранения в сельской местности. Соответствующее постановление также подписал Михаил Мишустин.

И мы, и наши коллеги-производители давно ждали подписания этого документа, чтобы принять участие в решении этой непростой и ответственной задачи. Однако, как стало известно позже, пока речь идёт только о поставке ПМК на базе ГАЗели и ПАЗа. Конечно, эти комплексы будут огромным подспорьем для городов и посёлков городского типа, но что делать с остальной частью России, не городской? Ведь там тоже живут и работают наши гра-

ждане, они также нуждаются в оперативной диагностике и медицинской помощи.

Реальность такова, что многие сёла и деревни нашей страны расположены в сложных климатических и логистических условиях, где потребуется совсем другой транспорт, наверняка с повышенной проходимостью.

Чтобы было более наглядно, предложу вам простой расчёт: в Российской Федерации 89 субъектов, в каждом субъекте минимум пять районных центров и ещё не менее пяти средних городов. Это уже около 1000 передвижных медицинских комплексов, и это только по одному профилю – допустим, «Детское здоровье». А ведь региональные Минздравы должны предоставить диагностику и по другим программам: «Женское здоровье», «Офтальмология», «Маммография» и «Флюорография». Я уже не говорю о высокоинформативной диагностике: например, КТ и МРТ.

– Каковы возможности передвижных медицинских комплексов в плане оказываемых медицинских обследований: скрининги, диагностика и пр.?

– ПМК при полнокомплектном оснащении могут оказывать полный перечень

медицинских обследований по профилактическим осмотрам (Приказ 29Н) или диспансеризации населения (Приказ 404Н).

В уже упомянутом постановлении за подписью премьер-министра РФ отмечено, что в федеральном бюджете на 2024 год на развитие первичного звена здравоохранения предусмотрено 80 млрд рублей. По нашему мнению, большой плюс в том, что регионы сами смогут решить, какое медицинское оборудование они хотят закупить. В том числе они смогут увеличить автопарк ПМК (помимо ГАЗелей и ПАЗов), исходя из своих потребностей, добавить передвижные пункты по разным профилям: «Маммографы», «Диспансеризации» и «Профосмотры».

– Как, по вашему мнению, будет решаться вопрос с кадровым обеспечением таких комплексов, ведь дефицит медперсонала сегодня наблюдается практически во всех регионах и медицинских специальностях?

– Да, безусловно, проблема дефицита медперсонала на сегодняшний день стоит довольно остро. Поэтому самым правильным решением, на мой взгляд, было бы закупать ПМК на баланс областных больниц, где дефицит не такой сильный или вообще отсутствует.

– Насколько актуальны вопросы не только диагностики, но и оказания телемедицинских консультаций?

– Сегодня мировые тенденции таковы, что искусственный интеллект и телемедицина – это уже настоящее и ближайшее будущее систем здравоохранения. Ещё в 2005 году ВОЗ на 58-й сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения отметила, что «электронное здравоохранение является экономически эффективной и надёжной формой использования информационно-коммуникационных технологий в интересах здравоохранения и связанных с ним областей». А в 2014 году по инициативе России была создана рабочая группа экспертов по телемедицине стран БРИКС.

Мы стараемся соответствовать этим трендам, в настоящее время наша компания находится на стадии регистрации специализированного «Телемедицинского модуля», который впоследствии будет интегрирован в ПМК. Использование данного модуля позволит в формате «врач – врач» получать врачам консультацию своих коллег более узких специальностей, что, в свою очередь, приведёт к более качественной постановке диагноза и повысит уровень оказания медицинской помощи.

– Что касается НПО «МЕДКАР»: каковы ваши возможности в плане изготовления ПМК с учётом их высокого спроса?

– На сегодняшний день наша компания расширила производственные площади в два раза, что позволяет нам производить порядка 300 ПМК в год.

Высококвалифицированные инженеры, дипломированные специалисты ежегодно проходят обучение, стажировку и сертификацию у производителей автомобилей.

НПО «МЕДКАР» также входит в состав Российской ассоциации предприятий по ремонту и продаже медицинской техники (РАПМЕД), что позволяет нам осуществлять обслуживание и сервис передвижных медицинских комплексов, а также оборудования, входящего в их состав, на всей территории страны. Что касается ходовой части, то ремонт производят официальные автодилеры, сертифицированные на территории РФ.

– Специалисты отмечают, что в России существует проблема по охвату населения КТ-диагностикой, особенно по программам федерального значения по выявлению сердечно-сосудистой и бронхолёгочной патологии с учётом постковидного синдрома. Например, по данным последнего съезда Российского общества рентгенологов и радиологов, в РФ в целом оснащённость компьютерными томографами ниже в 2,5 раза, чем в странах Европы и Японии. Какова потребность в изготовлении ММК именно такой спецификации?

– В настоящий момент на территории РФ, по нашим подсчётам, имеется порядка 5000 ПМК общего профиля, а вот комплексы для более детального скрининга (такие как мобильное КТ) можно пересчитать по пальцам.

По информации того же Российского общества рентгенологов и радиологов, на территории РФ всего чуть более 4000 стационарных КТ-аппаратов.

Поэтому мы с коллегами считаем, что если прямо сейчас начать работу и поставить в каждый из 89 субъектов РФ минимум по одному аппарату, то это позволит не только повысить уровень диагностики населения, но и спасти миллионы пациентов.

– Поставляете ли вы оборудование в другие страны, помимо России?

– Да, у нашего предприятия есть опыт внешнеэкономической деятельности. По большей части это партнёры из стран СНГ, хотя вспоминается, что в определённый период нашей продукцией интересовались также Индия, Мексика и несколько государств Северной Африки. Мы провели несколько сделок, но всё же решили больше внимания уделять российскому рынку.

– Как вы оцениваете перспективы развития мобильной медицины в России на ближайшие годы?

– Не будет преувеличением, если отвечу, что перспективы поистине космические. Потребности отечественного рынка – как в целом мобильной медицины, так и ПМК в частности – чрезвычайно велики, уж кто-кто, а мы это знаем не понаслышке. Конечно, пока что оснащение комплексами и их внедрение в систему российского здравоохранения где-то пробуксовывают, однако дорогу осилит идущий. И мы готовы идти этой дорогой, потому что понимаем, что и от нас тоже зависят здоровье и жизнь миллионов граждан нашей страны.

В средствах массовой информации часто и подробно говорят о важности самоконтроля состояния здоровья в любом возрасте. Теме самостоятельной диагностики, предотвращающей развитие различных болезней, уделяется большое внимание. Безусловно, данная тенденция даёт свои положительные результаты, да и современные технологии сопутствуют этому.
О развитии «умных девайсов» в России и применении искусственного интеллекта в сфере диагностики онкологических заболеваний кожи мы поговорили с руководителем уникального и новаторского проекта, разрабатывающего информационные системы и решения на основе нейросети, генеральным директором компании «АИМЕД» Вениамином Дардыком.

«ПроРодинки» – бесплатное мобильное приложение для массового скрининга населения

– Вениамин Иосифович, скажите, какие технологии сегодня способны кардинально изменить подход к диагностике и лечению людей? Какие решения особенно вызывают интерес у профессионального медицинского сообщества?

– Действительно, истории многих болезней начинаются с появления определённой симптоматики, чаще всего болевых ощущений, которые сигнализируют человеку о необходимости принять меры. Однако сегодня для того, чтобы разобраться в постановке диагноза, врачи могут не только опираться на болезненные ощущения, которые испытывает пациент, но и использовать ряд различных приборов и систем, дающих объективную картину состояния здоровья. Часть этих приборов доступна только врачам, другая уже перекочевала из рук докторов в руки самих пациентов.

Например, тонометр. Я помню, как много лет назад, в моём детстве, мама-врач, принимая очередного больного на дому, использовала для измерения артериального давления громоздкий прибор с реальным ртутным столбиком, фонендоскопом и «грушей». Теперь существуют автоматические или полуавтоматические тонометры, которые можно приобрести в любой аптеке, так же как и глюкометры, измеряющие уровень сахара в крови.

Став доступными, гаджеты незаметно вывели здравоохранение на новый уровень развития, прежде всего, благодаря возможности самодиагностики. Более того, в значительной степени эти технологии облегчили и труд врачей. Массовое применение подтверждённых методов самоконтроля здоровья позволило исключить из общего потока пациентов людей, которые в состоянии самостоятельно принять меры по улучшению своего самочувствия (не путать с самолечением), и оставить лишь тех, кто действительно нуждается в квалифицированной врачебной помощи.

С появлением смартфонов методика самодиагностики шагнула на новый, ещё

Шливко Ирена Леонидовна

более совершенный уровень, обеспечив людям возможность постоянного наблюдения за параметрами организма и при необходимости передачи их врачу. С помощью разных устройств человек способен контролировать пульс, артериальное давление, физическую нагрузку, уровень сахара в крови и другие показатели. Кроме того, современные телефоны обладают «зрением», то есть фотокамерами, дающими качественное изображение. Иногда фотоснимка достаточно для того, чтобы врач мог заподозрить или определить серьёзное заболевание.

Проект «ПроРодинки» начался именно с того, что мы научили искусственный интеллект, точнее – нейросеть, определять признаки злокачественного заболевания по фотографии новообразования, сделанной обычным смартфоном.

– Вот мы и подошли к главной теме беседы! Вениамин Иосифович, несколько лет назад команда «АИМЕД» стала разработчиком сенсационного в области здравоохранения мобильного приложения «ПроРодинки» и участником социально значимого проекта «Регион без меланомы». Поделитесь историей возникновения приложения и этапами его развития.

– Автором концепции в 2017 году стала прекрасный врач, заведующая кафедрой кожных и венерических болезней Приволжского исследовательского медицинского университета, доктор медицинских наук Ирена Леонидовна Шливко. Её идея по созданию мобильного приложения вызвала у меня огромный профессиональный интерес – как у программиста и математика. С этого и началась история проекта «ПроРодинки», а также деятельность самой компании «АИМЕД».

На первом этапе реализации идеи нашей команде необходимо было найти материалы для обучения нейросети. Поискам мы отдали большое количество времени: использовали интернет и запрашивали архивы фотоснимков кожных новообразований у всех знакомых дерматологов и онкологов. В результате собрали около 6000 изображений, большинство из которых имело гистологическое подтверждение.

Первая обученная нейросеть была создана нами в 2019 году, изначально она обладала не самой высокой точностью диагностики – примерно 60-70%. Тем не менее уже эти показатели были сравнимы с тем, насколько верно может определить заболевание врач общей практики.

Далее перед нами встала задача по совершенствованию нейросети с последующим решением нескольких вопросов, связанных с увеличением объёма базы изображений, обеспечением необходимого качества изображений, определением новообразования и отличием его от иных предметов на фото.

Клейменова Ирина Александровна

Постепенно мы продвинулись в решении всех трёх пунктов, запустив приложение и обеспечив приток накопления новых изображений для дальнейшего их использования в обучении нейросети. Сейчас в нашей базе больше миллиона фотографий.

Однако только накопить фото было недостаточно. Для обучения искусственного интеллекта их нужно было аннотиро-

Миронычева Анна Михайловна

Гаранина Оксана Евгеньевна

ровать, то есть сопроводить достоверным диагнозом. Для этого мы воспользовались методом двойной слепой верификации, выбрав двух самых сильных экспертов в области онкологии и дерматологии и попросив каждого из них самостоятельно, не видя результатов другого, диагностировать отобранные для дальнейшего обучения нейросети изображения. Те фото, для которых диагнозы экспертов совпали, шли в базу для очередного этапа разработки.

Далее важным моментом стало обучение сервиса контролю качества приходящих изображений, которые проверялись двумя параметрами: отсутствием белых и чёрных зон, а также уровнем резкости изображения. Данная опция обеспечила необходимую степень детализации на всех участках фотографии. Но и этого оказалось мало для достижения результата. В процессе работы мы столкнулись с ещё одной проблемой: нейросеть принимала за новообразования пуговицы, попавшие в кадр, часы и другие посторонние предметы, ставила по ним диагноз. Для выхода из этой ситуации пришлось обучать отдельную нейросеть отличать на изображении именно новообразования, с чем она хорошо справилась. Таким образом, можно сказать, что у нас получился конвейер нейросетей: нейросеть детекции обнаруживает новообразования на изображении и передаёт их нейросети классификации, где вторая уже составляет своё заключение по заболеванию. Решив эти задачи, мы повысили качество распознавания изображений новообразований с помощью нейросетей примерно на 50% от первоначального уровня. Теперь наша нейросеть обнаруживает около 94 меланом из 100 предъявленных. Это сравнимо (и даже выше) с качеством работы хорошего онколога-дерматолога. Эффективность и достоверность созданного сервиса были подтверждены Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения. 27 декабря 2023 года мы получили соответствующее регистрационное удостоверение.

– Если говорить подробно об алгоритме работы приложения, то по какому принципу искусственный интеллект выявляет злокачественное новообразование на коже человека? Насколько он точен и возможна ли ошибка?

– Стоит начать с того, что подробный алгоритм, по которому действует та или иная модель нейросети, неизвестен. Однако общие принципы её обучения и работы мы можем описать. Для понимания расскажу о той системе, с помощью которой врачи обучаются классификации кожных новообразований. Это алгоритм ABCDE, названный по первым буквам признаков, классифицирующих изображение:

- A – Asymmetry (симметричность/асимметричность изображения);
- B – Border (чёткие или расплывчатые границы);
- C – Color (один или более цветов содержит новообразование);
- D – Dimension (размер изображения);
- E – Evolution (динамика изображения).

По такому же принципу обучается и нейросеть. Для её корректной работы мы, прежде всего, готовим базу изображений: несколько десятков тысяч фотографий, аннотированных правильными диагнозами. После загрузки изображений запускаем сам процесс обучения. Система обучения нейросети проверяет изображения на наличие вышеупомянутых признаков: симметричности, многоцветности изображения, резкости и чёткости границ; наличие неоднородностей на изображении, перепадов яркости и так далее. Таких признаков у системы обучения нейросети много – сотни. Соответственно, задача обучения – найти оптимальную комбинацию признаков и определить их весовые коэффициенты, которые дадут на заготовленном материале максимальный результат из всех возможных. Для этого система должна проверить миллионы возможных сочетаний, отчего процесс обучения может длиться от нескольких часов до нескольких суток. Тем не менее, когда оптимальное сочетание этих признаков найдено, по нему формируется модель нейросети, которая, в свою очередь, работает с довольно высокой скоростью распознавания одного изображения: ~ 0,2 секунды.

Я бы добавил, что мозг человека, вполне возможно, тоже работает по похожему принципу, что хорошо демонстрирует созданная нами программа «Экзамен», выбирающая случайным образом 10 изображений из базы данных и предлагающая человеку поставить по ним диагноз. Мы неоднократно убеждались, что неподготовленный пользователь, проходящий тест впервые, действует по принципу теории вероятности. Но если он проходит экзамен несколько десятков раз, то у него появляются некая насмотренность, опыт диагностики, благодаря которым он достигает точности в постановке диагноза в пределах 80-90%. Этой же насмотренности мы и добиваемся от нейросети.

– Если с помощью функции фотофиксации пользователь приложения выявил у себя злокачественное новообразование, то какие рекомендации в данном случае даёт система?

– Приложение не имеет права ставить диагноз. Результат его работы носит рекомендательный характер. Главная цель при обнаружении подозрения на злокачественное новообразование – сподвигнуть человека посетить врача-онколога. Безусловно, услышать предварительный вердикт – неприятно и даже страшно, но нужно понимать, что сегодня в 95% своевременный визит к онкологу спасает

жизнь. И всё, как правило, ограничивается локальным иссечением новообразования. А вот если повременить с лечением, то ситуация может сильно усугубиться.

– Уверена, что приложение уже завоевало доверие людей. Скажите, какому количеству пациентов удалось выявить меланомы на ранней стадии благодаря новейшей технологии?

– В приложение уже поступило более одного миллиона обращений от 550 000 пользователей. Среди них было обнаружено более 26 000 подозрений на злокачественное новообразование, из которых свыше 14 000 – меланомы. Мы, к сожалению, не имеем возможности отследить результат по всем нашим обращениям, но знаем, что средний возраст пациентов с подозрением на онкологию составляет около 50 лет, хотя официальная статистика говорит о среднем возрасте больных с меланомой – 62 года. Это означает, что благодаря массовому скринингу мы сдвинули возраст выявления меланомы на ранней стадии более чем на 10 лет.

Анкетирование наших пациентов по Нижегородской области показало, что из 100 человек, прошедших скрининг в приложении, меланому диагностировали и подтвердили (на 3 и 4-й стадии развития) у двоих людей – следовательно, это 2% из опрошенных. И хотя выборка нерепрезентативна, она даёт возможность оценить эффект приложения. При этом официальная статистика гласит, что выявление меланомы у населения на поздних стадиях развития составляет около 17-18%.

Помимо жизнесбережения, выявление меланомы на ранней стадии даёт значительную экономию бюджета: операция по иссечению новообразования на 1 или 2-й стадии стоит не более 80 000 рублей. А противоопухолевая терапия той же меланомы на 3-й стадии стоит не менее 4 500 000 рублей в год на человека.

– В сентябре прошлого года проект ПИМУ (Приволжского исследовательского медицинского университета) «Регион без меланомы» получил премию имени академика Александра Ивановича Савицкого. Расскажите подробнее об участии в данном событии, вашей номинации и перспективах, которые открыла для вас победа.

– Пилотный проект «Регион без меланомы» проводился в Нижнем Новгороде и Республике Татарстан в 2021 и 2022 годах, в результате чего подтвердил возможность проведения массовых популяционных скрининговых программ по выявлению меланомы. Ранее подобное исследование стало бы довольно обременительным с финансовой точки зрения, так как стоимость приёма одного пациента врачом-онкологом платной клиники варьируется от 1000 рублей и более. Соответственно, массовые исследования стали бы достаточно дорогостоящими. В свою очередь, приложение «ПроРодинки» позволяет с помощью самообследования неограниченного количества пользователей бесплатно провести массовый скрининг и получить предварительные результаты.

Благодаря проделанной работе сегодня проект «Регион без меланомы» включён в число лучших практик Министерства здравоохранения Российской Федерации. Однако мы не останавливаемся на достигнутом, а преследуем цель тиражирования программы «Регион без меланомы» по всей территории нашей страны.

Отмечу, что, кроме премии имени академика Александра Ивановича Савицкого, группа врачей проекта стала лауреатами премии «Призвание» в номинации «За открытие нового метода диагностики», организованной Министерством здравоохранения Российской Федерации и Первым каналом среди лучших врачей России. Это самая престижная премия в российском здравоохранении.

– В завершение беседы хотелось бы спросить о профессиональных планах команды «АИМЕД». Над чем ещё сегодня работают специалисты компании? Каких новых открытий и разработок можно ожидать от вас в ближайшем будущем?

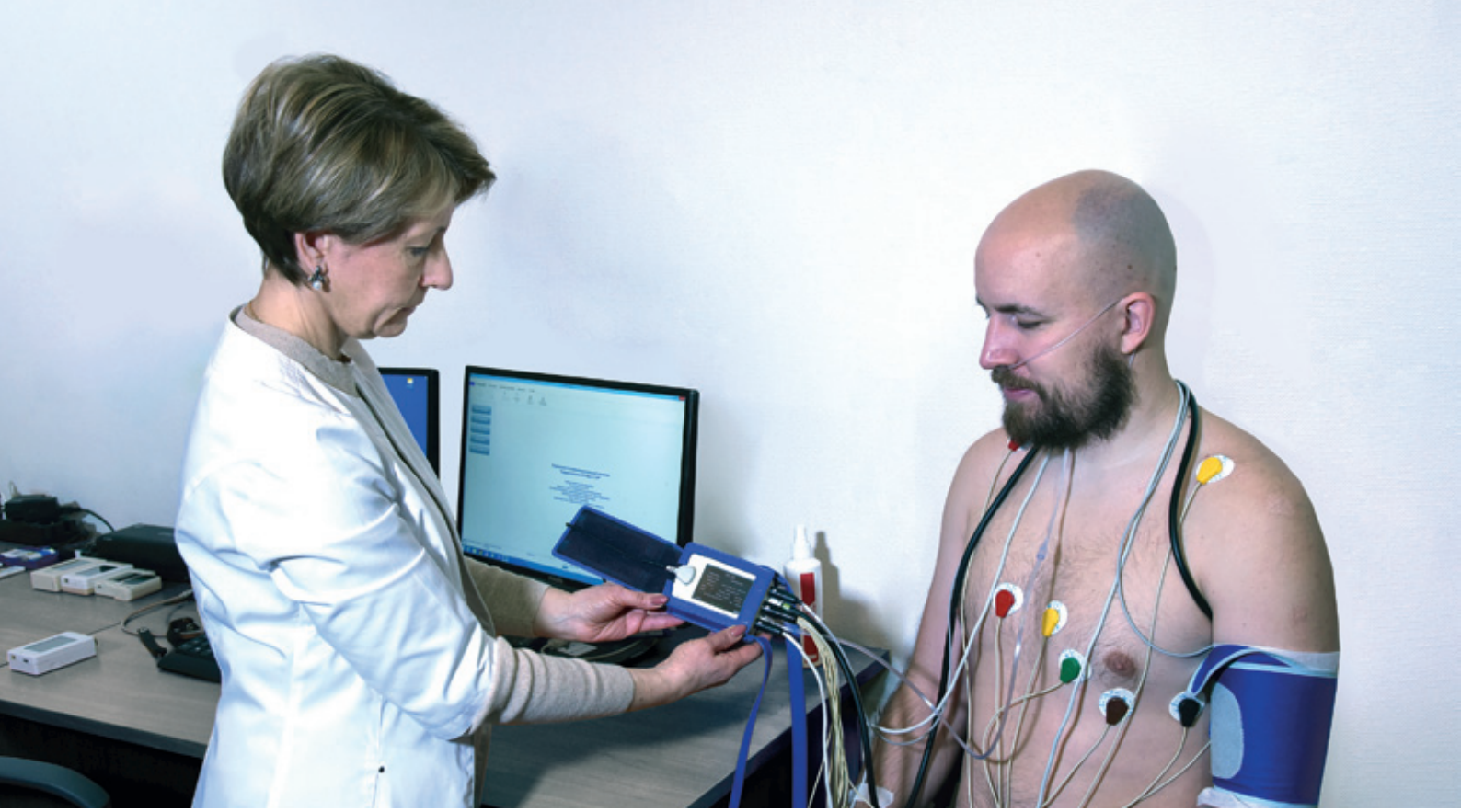
– Одним из основных критериев при диагностике меланомы является отслеживание эволюции новообразования во времени, его границ, формы, размера и прочего. Мы стремимся научить приложение «ПроРодинки» сравнивать полученные с интервалом в 2-3 месяца изображения одного и того же новообразования и автоматически отслеживать по нему динамику развития.

Ещё команда «АИМЕД» стремится интегрировать искусственный интеллект приложения в профессиональные медицинские устройства, предназначенные для фотографирования новообразований.

Но самое главное наше желание – чтобы сервисом поддержки принятия врачебных решений по распознаванию злокачественных новообразований «ПроРодинки», получившим официальный статус медицинского изделия, стали пользоваться и врачи. Причём не только дерматологи и онкологи, которые оснащены другими специальными средствами диагностики, но и врачи общей практики и медицинский персонал, работающий с пациентами, чтобы при необходимости направлять людей к более узким специалистам в целях сохранения их жизни и здоровья.

Беседовала Дарья Бакарина

Ускова Ксения Александровна



«ИНКАРТ» – надёжный и инновационный производитель комплексов мониторирования для медицины

«Инкарт» – российская компания, которая уже более 35 лет занимается разработкой и производством уникального оборудования с товарным знаком «Кардиотехника». За это время предприятие заслужило доверие и признание как надёжный и инновационный производитель комплексов мониторирования, широко применяемых в различных сферах медицинской практики.

Сегодня компания создаёт уникальные сложные и профессиональные системы, которые обеспечивают высокоточные исследования и дают уверенность в полученных результатах. Оборудование производителя постоянно совершенствуется, разрабатываются новые приборы и методики, которые апробируются на спортсменах, детях и даже на животных.

«Инкарт» активно осуществляет научную деятельность и использует передовые технологии в своих разработках. В коллективе трудятся специалисты с профессорскими степенями, что подтверждает высокий уровень научной экспертизы.

Большой опыт и профессионализм сотрудников компании позволяют ей разрабатывать и производить оборудование, соответствующее самым высоким стандартам качества и отвечающее потребностям клиентов.

Приборы «Кардиотехника» позволяют мониторировать ЭКГ, артериальное давление и дыхание, анализировать динамику изменений в случае повторных исследований.

Мониторы для проведения холтеровского мониторирования успешно применяются более чем в 7000 медицинских учреждений в России и за её пределами, обеспечивая комплексное обследование пациентов.

ОТ ЛЕНИНГРАДА ДО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Компания «Инкарт» была основана в 1989 году в Ленинграде при участии настоящих энтузиастов своего дела: двух врачей и двух инженеров. Знаменитый кардиолог Владимир Андреевич Алмазов взял эту группу в недавно созданный Ленинградский НИИ кардиологии, а профессор Лев Вениаминович Чирейкин оказал бесценную помощь в развитии метода и обучении специалистов. Там и была организована лаборатория холтеровского мониторирования (метод исследования ЭКГ в течение продолжительного времени – обычно 24-48 часов – позволяет оценить работу сердца в условиях повседневной жизни пациента).

И уже в 1989 году был создан первый холтеровский монитор с анализатором ЭКГ и фрагментарной записью.

Позднее в компании впервые в России был создан холтеровский монитор с полной цифровой записью суточной ЭКГ. А в 2008 году впервые в мире произведён полноценный кардиореспираторный монитор с записью 12 отведений ЭКГ. Специалистами «Инкарт» также был разработан полифункциональный монитор ЭКГ, АД и дыхания, что является мировым достижением.

Полифункциональный холтер-монитор «Кардиотехника-07-АД-3/12Р» предназначен для выявления симптоматической артериальной гипертензии, связанной с апноэ.

Такой монитор необходим, когда пациенту требуется комплексное обследование, позволяет не проводить отдельно мониторирование ЭКГ и АД по Холтеру и респираторное мониторирование, а получить всю информацию за одни сутки. Дополнительно позволяет провести холтеровское мониторирование и суточное мониторирование АД.

Прибор регистрирует полный набор характеристик дыхания, соответствующих стандарту верификации синдрома апноэ сна, а также записывает 12 отведений ЭКГ и измеряет АД двумя методами.

Простота в использовании дополнительных аксессуаров (манжета, носовой катетер и пальцевой датчик) и малый вес прибора делают исследование необременительным для пациента и позволяют применять данный холтеровский монитор в амбулаторных условиях.

НОВЕЙШАЯ ИСТОРИЯ

И в наше время «Инкарт» продолжает разрабатывать инновационные современные кардиологические приборы. Например, в 2021 году в Министерстве здравоохранения РФ был зарегистрирован прибор «Кардиотехника-САКР», не имеющий аналогов в России (в мире выпускаются более простые варианты всего двумя фирмами).

Система позволяет увеличить достоверность измерений артериального давления в сложных клинических случаях. С помощью оборудования также, наряду с

МОНИТОР ДЛЯ ТЕЛЕМОНИТОРИРОВАНИЯ («КАРДИОТЕХНИКА-07-3»):

- благодаря водонепроницаемому корпусу прибор защищён от попадания внутрь пота, влаги, можно принимать душ, не снимая прибор;
- лёгкость и комфорт процедуры многосуточного обследования на мониторе за счёт уникального эргономичного монокабеля;
- регистрация 3/12 отведений ЭКГ;
- длительность мониторирования от 24 часов до бесконечности;
- запись реопневмограммы в одном отведении;
- запись положения тела и двигательной активности пациента с помощью внутреннего датчика движения;
- передача данных ЭКГ на центральный сервер для онлайн-контроля.

ЭКГ и параметрами дыхания, можно получать цифры артериального давления на каждом сердечном сокращении. Принцип действия системы основан на одновременной регистрации тонов Короткова в одной руке и непрерывном измерении артериального давления методом разгруженной артерии Пеньяза в пальце другой руки. Непрерывные значения АД регистрируются в пальце, но для приведения их к привычным врачу значениям периодически проводятся измерения с использованием плечевой манжеты, и цифры корректируются. Непрерывное измерение АД необходимо при проведении различных проб (например, тилт-теста) и для правильной оценки гемодинамики при частых аритмиях (в частности, фибрилляции предсердий), а также для обеспечения существенно более быстрой процедуры настройки 2-камерных стимуляторов сердца.

ПРИЗНАНИЕ СООБЩЕСТВА

На сегодняшний день у компании «Инкарт» сложились тесные связи с ведущими медицинскими организациями России. За счёт этого на базе комплекса «Кардиотехника» разрабатываются уникальные методики при участии высококвалифицированных врачей. Также «Инкарт» сотрудничает с кафедрой Санкт-Петербургского университета ЛЭТИ, а в компании трудятся выпускники этого университета.

В компании уделяется большое внимание непрерывному профессиональному образованию медицинских специалистов. Совместно с Санкт-Петербургским государственным университетом «Инкарт» проводит циклы повышения квалификации врачей по теме «Холтеровское мониторирование ЭКГ и АД в диагностике и лечении сердечно-сосудистых заболеваний». Обучение ведут специалисты медицинского факультета СПбГУ и Северо-Западного федерального медицинского исследовательского центра им. В. А. Алмазова.

Специалисты «Инкарт» оказывают неоценимую помощь врачебному сообществу, организуя систему дистанционной расшифровки холтеровских записей. Это принципиально новая технология наблюдения, сочетающая длительное холтеровское мониторирование и телеметрический контроль – телемониторирование, когда пациент носит сверхминиатюрный монитор, постоянно регистрирующий ЭКГ.

Данная методика показала большую ценность как для выявления редко встречающихся патологий, так и при подборе антиаритмической или антиангинальной терапии. Сервер для телемониторирования позволяет организовать дистанционную обработку данных обычных холтеровских мониторов. В случае необходимости монитор подключается к телефону и передаёт накопленную информацию врачу по требованию, каждые 12/24 часа или в экстренной ситуации. Таким образом, есть возможность организовать обратную связь с врачом для решения вопросов продолжения дальнейшего наблюдения.

Расшифровку проводят опытные специалисты Санкт-Петербургского НИИ кардиологии им. В. А. Алмазова и дру-

гих ведущих кардиологических учреждений, что позволяет обеспечивать высокое качество и оперативность расшифровки.

«Инкарт» также предоставляет полную сервисную, техническую и информационную поддержку врачам и организациям, использующим в своей работе комплекс «Кардиотехника».

Компания активно участвует в организации и проведении конгрессов РОХМИНЭ, а также в ежегодных «Санкт-Петербургских школах кардиологов», курсах и вебинарах, организованных Научно-клиническим и образовательным центром (НКиОЦ) «Кардиология» медицинского факультета СПбГУ.

РАСШИРЯЕМ ГОРИЗОНТЫ

Благодаря научным достижениям и профессиональной технической экспертизе компания «Инкарт» завоевала доверие и признание не только на российском рынке, но и за его пределами. Границы применения оборудования «Инкарт» постоянно расширяются. Так, недавно регистраторы «Кардиотехника» были применены на станции «Восток» в Антарктиде, где проводились исследования состояния сотрудников в экстремальных условиях.

На данный момент компания «Инкарт» продолжает активную поддержку и внедрение выпускаемой техники, а также интеграцию оборудования и программ в медицинские информационные системы. В частности, недавно была проведена успешная интеграция с экспортом данных в систему ЕМИАС г. Москвы.

Кроме того, ведётся активная работа над разработкой новой линейки холтеровских мониторов, которые будут отличаться от своих предшественников большей компактностью, технологичностью и эргономичностью.

Специалисты «Инкарт» всегда готовы ответить на любые вопросы и предоставить дополнительную информацию по единому бесплатному номеру: 8-800-550-19-91. Подробнее ознакомиться с компанией, её деятельностью и продукцией можно по адресу: https://www.incart.ru.

Подготовила Екатерина Иванова

Е. А. Рыньгач, врач-кардиолог, врач функциональной диагностики, н. с. НИЛ электрокардиографии ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова»:

«В настоящее время специалисту предлагается многообразие систем суточного мониторирования электрокардиограммы, артериального давления, и сделать выбор достаточно сложно. Внедрённые в систему «Кардиотехника» автоматические алгоритмы проводят тщательную, подробную оценку всех показателей, что повышает точность и позволяет избежать необоснованного исключения информативных фрагментов исследования.

Продемонстрированные детали и нюансы каждого конкретного исследования, иллюстрированные примерами ЭКГ в любой, выбранный врачом момент, позволяют в ряде случаев уже на этом этапе установить триггерный фактор аритмий и подобрать оптимальную индивидуализированную тактику ведения пациента.

Следует отметить, что в системах мониторирования фирмы «Инкарт» реализована автоматическая оценка QT-интервала с использованием различных общепризнанных формул.

Использование систем многосуточного мониторирования с телеметрической передачей данных позволяет регистрировать редкие аритмии/нарушения проводимости, при этом сохраняется обычный образ жизни пациента, а связь с доктором осуществляется по интернет-каналам и телефону. Мониторирование АД, благодаря сочетанию двух методик оценки – осциллометрии и Короткова, – демонстрирует высокую точность исследования, в том числе за счёт минимизации количества выбракованных измерений.

Нельзя не отметить достоинства систем при оценке результатов суточного мониторирования ЭКГ у пациентов с ЭКС. Использование высокой частоты оцифровки и автоматических алгоритмов поиска нарушений в работе ЭКС позволяет повысить качество записи ЭКГ и достичь высокой информативности исследования, а также ускоряет работу врача при расшифровке результатов.

Разнообразие систем мониторирования, предлагаемых фирмой «Инкарт», даёт врачу возможность выбрать оптимальное, показанное конкретному пациенту исследование, результаты которого повлияют на выбор тактики его дальнейшего ведения».

Реклама. Рекламодатель ООО ИНКАРТ ИНН 7802395405. Erid:LatgC1FF6
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

«ОРИОН-СИ» – РОССИЙСКИЙ ЛИДЕР В ОБЛАСТИ РАЗРАБОТКИ И ПРОИЗВОДСТВА АППАРАТУРЫ НА ОСНОВЕ ОЗОНОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Вклад компании «Орион-Си» в развитие отечественной медицины невозможно переоценить. С момента основания научно-производственного предприятия его коллективом были заложены идеи, обладающие огромным потенциалом для развития, создания новых технологий и решений на основе озона с целью последующего внедрения в медицинскую практику. На протяжении вот уже нескольких десятков лет эффективность этих разработок признана на самом высоком уровне. Спектр использования производимого оборудования чрезвычайно широк: от обеззараживания помещений и стерилизации инструмента до терапии. Об истории становления «Орион-Си», продуктах промышленного производства, планах развития и выходе на международный уровень мы поговорили с генеральным директором предприятия Андреем Стерлиговым.

– Андрей Вячеславович, расскажите читателям Russian Business Guide об исторических вехах развития «Орион-Си».

– Основателем организации являлась профессор, доктор биологических наук, кандидат физико-математических наук, академик АМТН Лили Аркадьевна Сибельдина – человек с замечательными личными качествами и большой профессионал своего дела.

В 1989 году Лили Аркадьевна организовала научно-производственное объединение «Орион» (в дальнейшем – ООО «Орион-Си») на базе лаборатории ЯМР ИХФ. Инженерный отдел компании с момента основания являлся носителем лучших традиций и знаний советской науки. Главным инженером являлся Эдуард Михайлович Мамыкин, работавший над космической программой в команде Сергея Павловича Королёва и стоявший у истоков проекта космического корабля «Буран».

С начала 1990-х годов научно-производственное объединение «Орион» активно занималось разработкой и внедрением озоновых технологий в сфере медицины и народного хозяйства. Этот период ознаменовался возрождением интереса к озоновым технологиям в России, что стало возможным во многом благодаря усилиям Лили Аркадьевны. Перед коллективом единомышленников была поставлена амбициозная задача – разработать новое поколение озонаторов, которые должны были бы существенно отличаться от моделей, созданных на тот момент, своей портативностью и универсальностью применения.

Новые озонаторы были задуманы как многофункциональные устройства, способные покрыть потребности в решении ряда задач в сфере здравоохранения и народного хозяйства. Особенностью этого оборудования стали мобильность, многофункциональность, повышенная эффективность и безопасность в использовании. Решение поставленной задачи должно было значительно расширить сферу применения озоновых технологий и сделать их незаменимым инструментом в руках медицинских специалистов.

За два года напряжённой работы (1990-1992 гг.) был создан прибор, отличающийся широким диапазоном применения, портативностью и высочайшим уровнем надёжности. В 1995 году разработки компании пополнились ещё одним уникальным аппаратом – озоновым стерилизатором «Орион», позволяющим быстро получать стерильный инструмент или расходный материал непосредственно в операционном блоке больницы за короткий период времени: 30-40 минут. Через год в медпрактику был внедрён ещё один новый прибор – терапевтический озонатор «Орион» ОТ-15/155 с комплектом насадок для проведения различных процедур.

Инициатива Лили Аркадьевны Сибельдиной внесла значительный вклад в развитие озоновых технологий в России, обеспечивая новые возможности для медицины в стерилизации, лечении и профилактике заболеваний. Эти достижения стали возможны благодаря сочетанию научного подхода, инновационного мышления и стремления к постоянному совершенствованию существующих технологий.

– В чём основное преимущество озонаторов и озоновых стерилизаторов по сравнению с другими технологиями дезинфекции? Сколько времени и сил потребовалось на возрождение метода и введение его в широкую медицинскую практику?

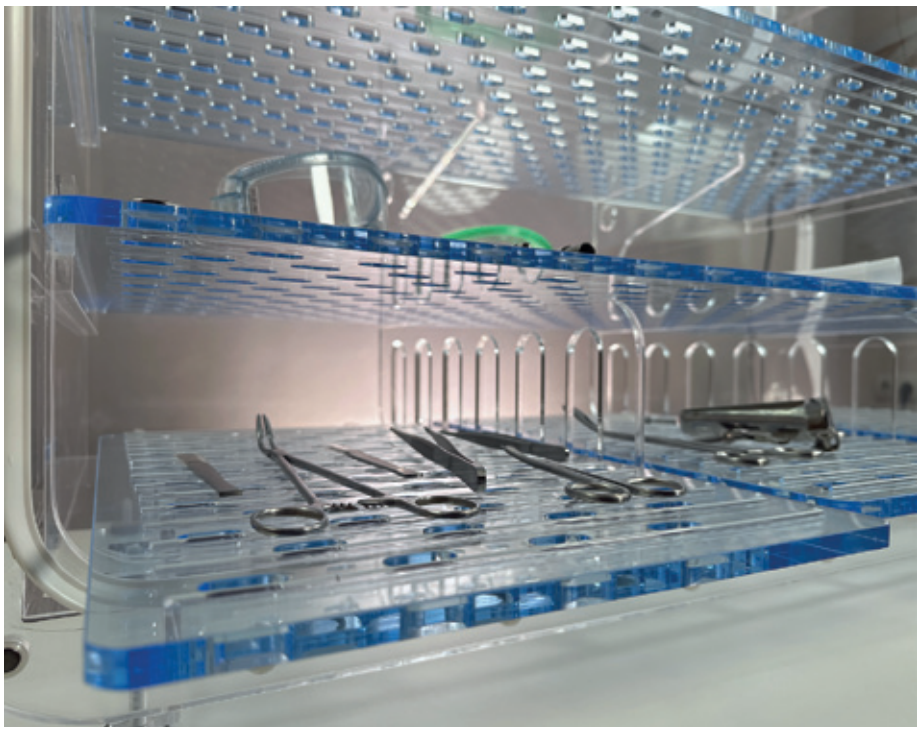
– Поясню: озоновые технологии являются передовым и перспективным решением в области дезинфекции и стерилизации в медицинской сфере. Продукция «Орион-Си» базируется на принципах инновационности и высокой эффективности, где ключевыми преимуществами являются:

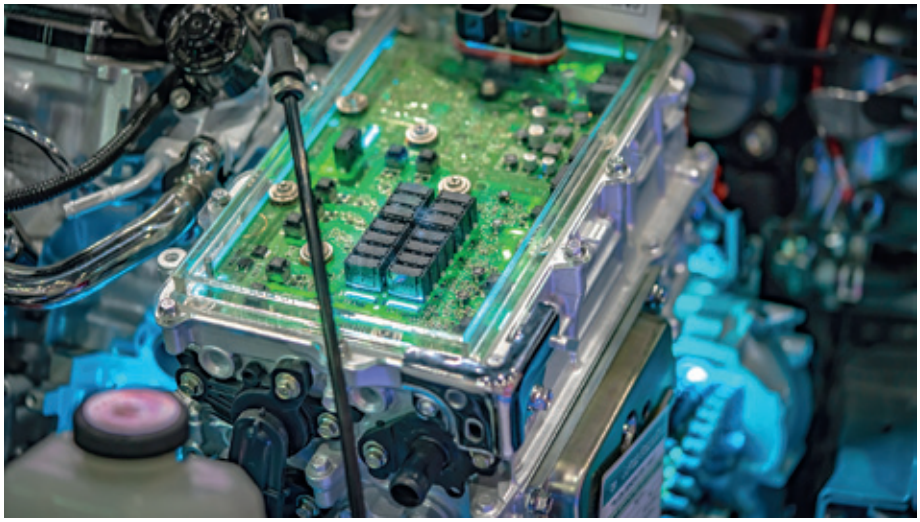
- Низкотемпературный режим стерилизации. Прибор работает в низкотемпературном режиме, исключая образование токсичных побочных продуктов. Это обеспечивает безопасность и эффективность стерилизации, важную для медицинского оборудования и инструментов.
- Многофункциональность. Помимо стерилизации инструмента, аппарат можно использовать для экспресс-деконтаминации воздушной среды в помещениях медучреждения. Например, 15-минутная обработка процедурного кабинета площадью 20 кв. м в разы снижает уровень концентрации микроорганизмов в воздушной среде и на поверхностях, а получасовая обработка после влажной уборки полностью стерилизует помещение.

- Надёжность и долговечность. Средний срок службы оборудования «Орион-Си» составляет 10 лет для озонаторов и до 20 лет для стерилизационных камер. В случае необходимости ремонт выполняется оперативно, не превышая трёх дней, при этом каждый аппарат проходит тщательный контроль качества.
- Экономичность. Обеспечивается низким энергопотреблением прибора (не более 100 Вт) и отсутствием расходных материалов на цикл стерилизации, за исключением индикаторов контроля стерилизации в озоновой среде. Генерация озона происходит из атмосферного воздуха. По сравнению с зарубежными производителями низкотемпературных стерилизаторов – например, с тем же Sterrad (Johnson&Johnson) – стоимость цикла стерилизации ничтожно мала при гарантированном качестве стерилизации, а с учётом разницы в стоимости оборудования (в 5-10 раз) максимальный экономический эффект очевиден.
- Экологическая безопасность. Не требует аэрации, не обладает токсичностью. Стерилизующий агент – озон (О3) – в процессе деструкции переходит в обычное двухатомное состояние молекулы кислорода. Время полураспада озона составляет 20 мин.
- Мобильность. Обеспечивается малым весом и отсутствием необходимости подключения к кислородной сети учреждения.

Внедрение этих технологий в медицинскую практику заняло значительное время, включая процесс исследований, разработки, сертификации и адаптации в медицинских учреждениях. Безусловно, это результат многолетних усилий, включающих в себя исследования, эксперименты, а также сотрудничество с медицинскими специалистами, микробиологами и эпидемиологами, благодаря которым появилась возможность не только достичь новых уровней эффективности в борьбе с инфекциями, но и значительно повысить безопасность и удобство работы медицинского персонала.

– В каких областях медицины и народного хозяйства сегодня применяется производимое вами технологическое оборудование? В чём его специфика и назначение?





– Наше предприятие предложило медицине:

- портативный озонатор «Орион-Си» ОП1-М, производящий озон из окружающей внешней среды;
- низкотемпературный озоновый стерилизатор «Орион» для экспресс-стерилизации хирургических инструментов и термонеустойчивых медицинских изделий;
- терапевтический озонатор «Орион» с комплектом различных насадок для лечения широкого спектра заболеваний. Модель ОТ-15/155 может быть применена в хирургии, гинекологии, проктологии, урологии и онкологии для лечения абсцессов, гнойных, трудно заживающих ран, свищей, язв голени, трофических язв, диабетической гангрены, пролежней, газовой гангрены, грибковых заболеваний.

Между тем флагманской разработкой нашего предприятия являются именно низкотемпературные озоновые стерилизаторы «Орион» с объёмами камер 16, 36, 40, 85 и 250 литров. Надо отметить, что стерилизатор «Орион» СК-250 обладает самым большим объёмом стерилизационной камеры относительно всех конкурентов, что вкупе с его экономичностью и мобильностью является бесспорным преимуществом. Мы также ведём разработку стерилизатора с промежуточным объёмом камеры в 150 литров и планируем перейти к клиническим испытаниям уже в первом полугодии этого года.

Метод стерилизации хирургического инструмента с применением стерилизатора «Орион» обеспечивает её низкотемпературный режим, короткую экспозицию, глубокое проникновение в материал, возможность стерилизации бумажных, термонеустойчивых изделий, белья, оптических изделий, изделий из полимеров и стекла.

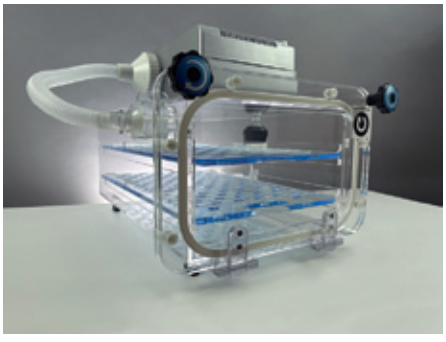
Оборудование в кратчайшее время (весь цикл занимает от 30 до 70 минут – в зависимости от объёма камеры) обеспечивает стерильность необходимого медицинского инструмента. Мобильность и возможность использования стерилизатора непосредственно в операционном отделении создают возможность стерилизации и подготовки необходимого комплекта хирургического инструмента в процессе затянувшейся операции. Дополнительное оборудование в виде стола-тележки (комплектуется по запросу) позволяет комфортно и без особых усилий перемещать стерилизатор внутри отделения и последовательно использовать в различных операционных.

– Расскажите о вашей научной деятельности и о лицензировании оборудования.

– Наше оборудование имеет все разрешительные документы на территории РФ, в том числе Регистрационное удостоверение ФСР 2010/07143 от 6 марта 2017 года, Заключение Минпромторга 15099/11 от 16.02.2023 г., Протокол заключения ФМБА от 14.11.2011 г. о проведении медико-биологических испытаний. Также наша линейка озоновых стерилизаторов представлена на сайте Минпромторга РФ и включена в соответствующий реестр каталога.

Кроме того, мы имеем регистрационные удостоверения на озоновые стерилизаторы в Казахстане и Кыргызстане и в настоящий момент проходим повторную бессрочную регистрацию в Узбекистане.

Огромное количество положительных отзывов со всей России за долгие годы эксплуатации нашего оборудования является неоспоримым подтверждением его надёжности и востребованности.



Что касается нашей научной деятельности, то сегодня она сконцентрирована на двух основных направлениях: исследования, направленные на изучение и подтверждение лечебного воздействия продуктов на основе озонированных масел и создание упаковки для стерилизации в озоновой среде. В обоих направлениях мы достигли значительных успехов и в предстоящие месяцы планируем расширить наш ассортимент, добавив новые продукты.

– Что представляет собой ваш промышленный комплекс?

– В нашей небольшой, но сплочённой команде трудятся опытные инженеры, которые не только внедряют инновационные решения, но и активно работают над совершенствованием производимого оборудования. Например, в последнее время мы значительно улучшили одно из наших устройств, оснастив его сенсорным управлением, что обеспечило полностью автоматизированный цикл стерилизации и контроля за процессом.

Наш производственный комплекс включает в себя площадку, где проводится тщательный контроль качества всех используемых материалов, деталей и компонентов. Здесь же осуществляются сборка, наладка и маркировка оборудования, а также финальный контроль качества готовой продукции.

Мы располагаем всем необходимым техническим оснащением для достижения наших целей.

Важно отметить, что предприятие обладает действующей лицензией Росздравнадзора № Л016-00110-77/00671407 от 22 августа 2023 года на техническое обслуживание медицинских изделий,

– Испытывала ли компания какие-либо трудности с поставкой необходимого сырья, запасных частей для производства оборудования после введения экономических санкций против России?

– Сложности были, но, к счастью, введённые против нашей страны ограничения нас не сильно затронули, и возникшие проблемы были решены. Производство успешно локализовано внутри страны, о чём имеется Акт экспертизы Московской торгово-промышленной палаты № 15283.021.19.50/12-22 от 31.01.2023 г. о соответствии производимой промышленной продукции требованиям, предъявляемым в целях её отнесения к продукции, произведённой на территории Российской Федерации.

– Нельзя не спросить об использовании озоновых технологий в период

пандемии COVID-19: насколько озонаторы оказались действенны в борьбе с данным вирусом?

– Озон, как один из сильнейших окислителей, уничтожает все известные микроорганизмы, в том числе и коронавирус, вызывающий COVID-19. Для понимания приведу следующую информацию: по быстродействию озон значительно эффективнее хлора, обеззараживание происходит быстрее в 15-20 раз!

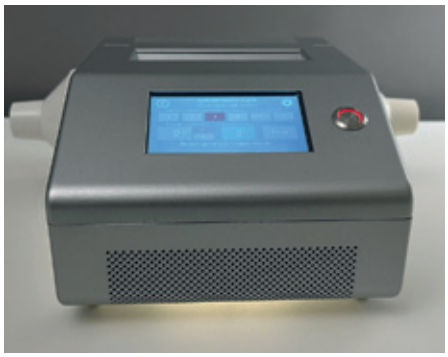
Одной из глобальных проблем современной медицины является распространение внутрибольничных инфекций, то есть инфекционных заболеваний, поражающих пациентов и медицинский персонал в условиях медицинских учреждений. Эти заболевания могут быть вызваны различными патогенными и условно-патогенными микроорганизмами, которые часто проявляют устойчивость к антибиотикам. Наличие таких инфекций превращает больницы и другие медицинские учреждения в зоны повышенного риска, представляя угрозу не только для находящихся в них пациентов и персонала, но и для окружающей территории в целом.

Озонатор «Орион-Си» обеспечивает профилактику и подавление внутрибольничной инфекции, минимизацию процесса её возникновения и сокращение расходов по ликвидации последствий возникшей инфекции, а также экспресс-дезинфекцию и экспресс-стерилизацию воздушной среды в отделениях, находящихся под постоянным риском контаминации. Таких как хирургия, гнойная хирургия, процедурные и перевязочные палаты, отделения реанимации и интенсивной терапии, а также помещения общего назначения.

В условиях повышенного риска появления новых штаммов COVID-19, да и в целом в рамках борьбы с новыми потенциально возможными инфекциями, широкое внедрение прибора в практику использования медучреждениями является очевидным решением для многих текущих проблем. Хочу отметить интересный факт: ни один вид вируса, бактерии или грибка не способен противостоять озону, не способен выработать к нему резистентность. Озон в необходимых концентрациях гарантирует гибель любых форм болезнетворных микроорганизмов.

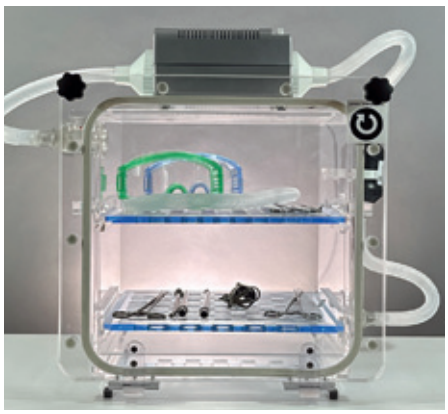
– Кто является вашими основными клиентами сегодня, в какие регионы страны вы поставляете своё оборудование? Работаете ли на экспорт?

– Основной целевой аудиторией «Орион-Си» являются медицинские учреждения Российской Федерации, включая как государственные, так и частные лечебные учреждения. Мы охватываем широкую географию поставок, которая распространяется на всю территорию страны,



включая каждый регион без исключения. Кроме того, наша деятельность распространяется на страны Евразийского экономического союза, Грузию и Узбекистан. Оборудование поставляется в основном через портал государственных закупок, в рамках федеральных законов № 44 и № 223, что обеспечивает прозрачность нашей деятельности.

В последнее время мы активно работаем над расширением нашего присутствия на международных рынках, уделяя особое внимание рынку Ирана, который, на наш взгляд, обладает значительным потенциалом. Учитывая текущие геополитические и экономические тенденции, видим в этом направлении большие перспективы. Наша команда специалистов ведёт активную работу по изучению специфики данного рынка, налаживанию партнёрских отношений и адаптации оборудования к требованиям и стандартам, которые приняты в Иране.



– Над какими новыми разработками вы трудитесь сегодня? Каковы перспективные планы развития компании?

– Сейчас наш фокус направлен на две ключевые области, как я уже отмечал. Это разработка продуктов на основе озонированных масел и создание упаковки для стерилизации в озоновой среде. Помимо этого, мы уделяем большое внимание разработке и совершенствованию оборудования, внедрению большей автоматизации процесса стерилизации и улучшению пользовательских качеств. Эти направления исследований позволят улучшить свойства продуктов и расширить возможности применения озоновых технологий в медицине. Также планируем активно работать над расширением географии поставок.

В целом наши планы на будущее направлены на развитие и укрепление позиций как внутри страны, так и на международном уровне. Мы стремимся к тому, чтобы оборудование способствовало улучшению качества медицинского обслуживания и эффективности лечения, обеспечивая при этом безопасность и удобство для медицинского персонала. Компания «Орион-Си» активно сотрудничает с профессионалами в области медицины и здравоохранения для продвижения и утверждения озоновых технологий – как наиболее эффективных и экономически выгодных решений в области дезинфекции и стерилизации.

Беседовала Дарья Бакарина

НПО «СКАНЕР» – ведущий отечественный производитель аппаратов УЗИ

Современную диагностику самых различных патологий и заболеваний невозможно себе представить без проведения ультразвукового исследования (УЗИ). Это один из важнейших диагностических методов, доказавший свою высокую информативность и безопасность. Если ещё несколько лет назад российский рынок ультразвуковых диагностических аппаратов состоял преимущественно из импортного оборудования, то сегодня ведущим производителем УЗ-систем стало российское предприятие: Научно-Производственное Объединение «СКАНЕР».

ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЕ УЗ-СИСТЕМАМИ РУСКАН

Согласно данным Единой информационной системы в сфере закупок на ноябрь 2023 года, 28,53% закупок всех систем УЗИ в лечебные учреждения РФ – это РуСканы. Рост производства и поставок был отмечен уже в 2021 году. В последующие годы увеличение объёмов производства российских ультразвуковых аппаратов РуСкан продолжилось, обеспечив компании уверенное лидерство в отрасли.

Важно отметить, что локализация производства и импортозамещение невозможны без поддержки государства. Правительством РФ принят ряд постановлений, направленных на стимулирование производства медицинского оборудования в России. Постановления правительства № 2013 и 2014 установили минимальную долю закупок российских товаров (квоты), согласно которым квота на поставки в государственные медицинские учреждения ультразвуковых сканеров российского происхождения с 2023 года составляет 80%.

Росту производства и поставок РуСканов в медицинские учреждения также поспособствовала обновлённая редакция Постановления № 878, устанавливающая правило «второй – лишний», когда в случае подачи на торги хотя бы одной заявки на поставку оборудования, внесённого в Единый реестр российской радиоэлектронной продукции, все заявки на иностранное оборудование отклоняются.

ПРЕИМУЩЕСТВА И ВОЗМОЖНОСТИ ПРОДУКТОВОЙ ЛИНЕЙКИ «РУСКАН»

Научно-Производственное Объединение «СКАНЕР» осуществляет разработку и производство систем УЗИ под брендом «РуСкан» на базе технологий Samsung Medison. Уже на этапе запуска производства компания поставила перед собой задачу по глубокой локализации всех производственных процессов в России. Сотрудничество с Samsung Medison создаёт надёжную основу для производства современных ультразвуковых аппаратов, не уступающих по качеству визуализации и работоспособности аналогичной продукции зарубежных лидеров рынка. На сегодняшний день компания Samsung Medison оказывает консультационно-техническое содействие и поставляет технологии и комплектующие, не производимые в России.

Ультразвуковые сканеры РуСкан оснащены отечественным программным обеспечением. Это универсальные системы ультразвуковой визуализации, в которых воплощены самые последние достижения в УЗ-диагностике. В настоящий момент все аппараты РуСкан включены в Реестр российской промышленной продукции и Единый реестр российской радиоэлектронной продукции.

Линейка оборудования представлена моделями от среднего до экспертного класса. Стоит отметить, что именно аппараты РуСкан 65 и РуСкан 65М стали первыми российскими УЗ-сканерами экспертного класса. В линейку продукции входит также портативный УЗ-аппарат РуСкан 70П. Благодаря небольшим габаритам и весу, а также батарее с увеличенным запасом ёмкости данная модель нашла своё применение в службе скорой помощи, передвижных фельдшерских пунктах и мобильных госпиталях.

РуСканы являются универсальными системами ультразвуковой диагностики, т. е. используются практически во всех направлениях современной медицины: акушерство и гинекология (включая пренатальный скрининг), общие исследования, онкология, сердечно-сосудистые заболевания, травматология и ортопедия, онкология, хирургия, педиатрия и другие.

Ультразвуковые аппараты, произведённые НПО «СКАНЕР», поставляются в государственные учреждения здравоохранения любого уровня: от районных больниц, фельдшерско-акушерских пунктов и служб скорой помощи до крупных федеральных центров, включая оснащённые высокотехнологичным оборудованием ведущие лечебные учреждения Российской Федерации.

НАУЧНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ БАЗА

Производство НПО «СКАНЕР» на сегодняшний день располагается на собственной производственной площадке в особой экономической зоне «Технополис «Москва». Производственные мощности предприятия позволяют удовлетворить основные потребности нашей страны в ультразвуковом диагностическом оборудовании – НПО «СКАНЕР» может выпускать на заводе около двух тысяч сканеров в год.

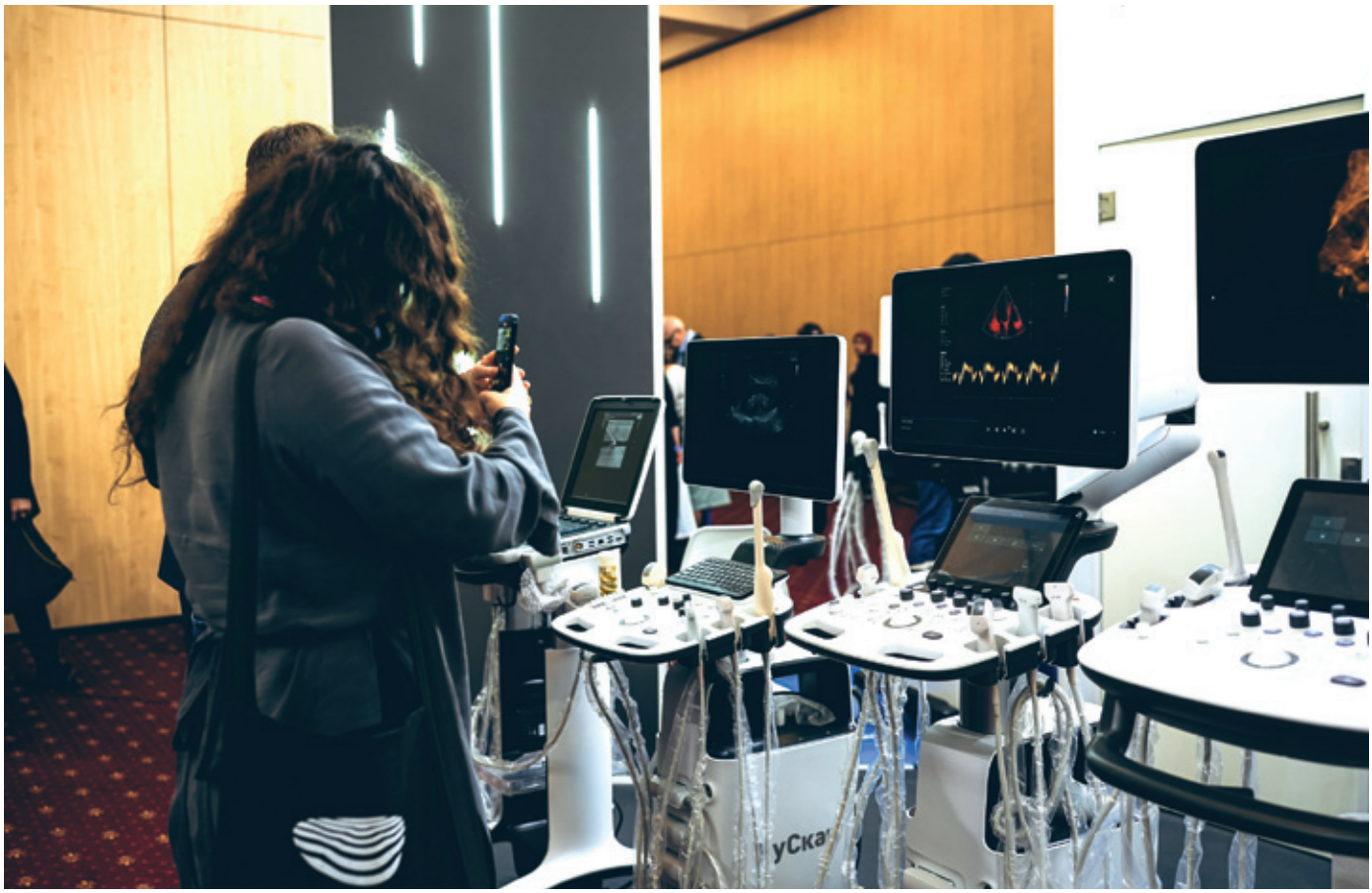
Здесь же размещена и высокотехнологичная лаборатория для проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). На базе этой лаборатории создаются промышленные образцы, соответствующие нуждам конечных потребителей.

Обратная связь с пользователями служит залогом постоянного и целенаправленного обновления выпускаемой линейки. Особое внимание в НПО «СКАНЕР» уделяется общению с докторами, которые в своей работе используют оборудование компании. Для того чтобы доктора смогли лучше познакомиться с УЗ-системами РуСкан и в дальнейшем поделиться своим мнением, была внедрена программа, в рамках которой любое медицинское учреждение может бесплатно получить на апробацию любой из аппаратов. Длительность апробации составляет две недели. На установку оборудования выезжает квалифицированный специалист, который обучает врачей работе с оборудованием и отвечает на все вопросы. Аппарат оставляют на тестирование в медучреждении на две недели для того, чтобы врачи смогли оценить его возможности в различных направлениях ультразвуковой диагностики. Все полученные отзывы и пожелания учитываются при обновлении выпускаемой линейки и усовершенствовании ПО.

ПРОЕКТЫ ПО МОДЕРНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Научно-Производственное Объединение «СКАНЕР» принимает активное участие в государственных программах по модернизации системы здравоохранения. В рамках этих программ современным оборудованием планируется переоснастить различные медицинские учреждения России. Предусмотрено также строительство новых больниц и корпусов.

Сокращение импорта и рост средств, выделяемых на здравоохранение, формируют повышенный спрос на современную медицинскую технику. Этот спрос возобновляемый: срок службы одного УЗ-сканера составляет 5-7 лет, поэтому медицинские учреждения испытывают постоянную потребность в обновлении



диагностического оборудования. Будучи инициатором производства ультразвукового диагностического оборудования в России, НПО «СКАНЕР» принимает участие в этих программах.

Продукция НПО «СКАНЕР» поставляется во все регионы Российской Федерации. Комплексную сервисную гарантийную и постгарантийную поддержку на всей территории России оказывает один из ключевых партнёров компании – ЗАО «Медиэйс». Сервисные центры «Медиэйс» (более 40 центров) работают в таких городах, как Москва, Барнаул, Владивосток, Волгоград, Вологда, Воронеж, Екатеринбург, Казань, Киров, Нижний Новгород, Пермь, Пятигорск, Ростов-на-Дону, Самара, Санкт-Петербург, Саратов, Тверь, Уфа, Челябинск, и многих других.

ПЛАНЫ КОМПАНИИ

В планах компании – дальнейшее увеличение доли присутствия РуСканов в лечебно-диагностических учреждениях России.

НПО «СКАНЕР» продолжает работу по углублению процессов локализации и расширению модельного ряда продукции. Уже сегодня компания ведёт разработку новых систем ультразвуковой диагностики экспертного уровня. Ожидается, что новинки станут доступными для медицинских учреждений страны в 2025 году.

Наша цель – создать полностью отечественный аппарат, в котором все комплектующие будут российскими. НПО «СКАНЕР» намерено и в дальнейшем поддерживать курс нашей страны на импортонезависимость медицинских учреждений в сфере производства медицинских изделий.

Подготовила Анна Добрынина

ОЧКИ PEGASI – ИННОВАЦИОННОЕ УСТРОЙСТВО КОРРЕКЦИИ НАРУШЕНИЙ СНА

Люди не привыкли уделять достаточно внимания качеству своего сна. Но, оказывается, бессонница и недосыпание могут привести к развитию серьёзных хронических заболеваний. Основатель и идейный вдохновитель компании «ПЕГАСИ РУС» Александр Гуляев рассказал нашему журналу о необычном устройстве – «умных очках» PEGASi, которые помогают с помощью специально подобранного света скорректировать режим сна и бодрствования человека. Вместе с Александром мы попытались подробно разобраться в этой необычной технологии.

– Александр Владимирович, очки PEGASi выглядят как стильный и модный гаджет, который так и хочется надеть, пощупать и понять его предназначение. Для чего нам эти «умные очки»?

– Очки PEGASi – это инновационное устройство для коррекции нарушений сна. Они предназначены для избавления от бессонницы, устранения хронической усталости, напряжения и синдрома JetLag (перемещение между часовыми поясами), ускорения процессов засыпания и пробуждения, а также для улучшения общего состояния здоровья.

Принцип действия гаджета основан на светотерапии, которая регулирует циркадные ритмы организма и помогает правильно настроить «биологические часы» человека. Согласно «биологическим часам» большинства людей, лучше всего использовать очки PEGASi в период с 7 до 9 часов утра или в другое время после пробуждения, носить их требуется всего 30 минут, отключаются они автоматически. «Умные очки» можно носить с обычными очками, если те не блокируют свет определённой длины волны. Эффект от применения устройств PEGASi проявляется уже через семь дней. Устройство, подобно телефону, подзаряжается от сети и продаётся со специальным чехлом для путешествий.

– Звучит довольно фантастически. На каких принципах основан механизм действия данного устройства?

– Эффективность этой технологии доказана многими исследованиями. В 2017 году Нобелевский комитет присудил премию за изучение молекулярных механизмов циркадных ритмов. Суть результатов исследования заключается в том, что для адаптации к изменениям окружающей среды у большинства организмов выработались внутренние «биологические часы», которые предвосхищают циклы «день/ночь» и помогают им оптимизировать свою физиологию и поведение. Этот внутренне генерируемый суточный ритм известен как «циркадный»: от латинских слов circa – «вокруг» и dies – «день». Наш организм отличает день от ночи по яркости окружающего света и работает по-разному в зависимости от того, спит человек или бодрствует. Все «часики» организма контролирует область головного мозга – гипоталамус. Именно туда поступают данные от сетчат-

ки, особые рецепторы которой оценивают освещённость. Именно поэтому организм просыпается быстрее, если человек находится на ярком свету.

Медики научились использовать этот механизм. Исследования показали, что наиболее эффективно на рецепторы освещённости можно подействовать светом определённых спектров, в частности зелёным.

«Умные очки» PEGASi используют зелёный свет с определённой длиной волны, который оптимизирует работу нервной системы и ингибирует секрецию мелатонина благодаря стимуляции супрахиазматического ядра. Подобное ингибирование продолжается и после прекращения светового сигнала, оно может длиться в течение нескольких часов, что помогает пациенту оставаться бодрым в дневное время. Эта технология была рекомендована Американской академией медицины сна (AASM) как нелекарственный метод лечения бессонницы, применялась в 2012 году NASA для улучшения качества сна астронавтов и сегодня применяется на МКС.

В России экспериментальная сомнология зародилась более 100 лет назад. Её основателем была Мария Манасеина. Она работала в Военно-медицинской академии, где ставила новаторские эксперименты в области сна. Считается, что к этой теме её подтолкнули исторические хроники Древнего Китая, где насильственное лишение сна было одной из распространённых пыток. Известно, что великий академик Иван Павлов чрезвычайно интересовался проблемой сна и считал её одной из ключевых в изучении высшей нервной деятельности. Российские учёные и их идеи всегда играли важную роль в науке о сне. Сегодня в России начали применяться медицинские аспекты практической сомнологии. В ряде городов создаются клинические центры по изучению нарушений сна.

– Кому и при каких расстройствах сомнологи рекомендуют носить эти очки?

– Наши очки могут быть рекомендованы практически любым возрастным группам: детям старше пяти лет, взрослым и пожилым людям. Длительность и время терапии определяются индивидуально врачом-сомнологом. Однако есть и общие рекомендации для тех, кто испытывает недостаток света и работает по стандартному графику с 9 утра до 18 вечера. Им достаточно надевать очки утром на 30 минут. Если же человек работает в ночную смену или вахтовым методом, ему будет назначен индивидуальный график применения очков – в зависимости от его режима.

Очки рекомендованы в составе комплексной терапии при таких нарушениях и заболеваниях, как бессонница, хроническая усталость, сезонное аффективное расстройство, сахарный диабет и др.

Дело в том, что 70% населения Земли (по нашим наблюдениям, 90% российского населения), проживающего в северных широтах, подвержено депрессиям, так как недостаток света сбивает выработку в организме кортизола и мелатонина в естественном ритме человека и вызывает сезонное аффективное расстройство – психоэмоциональное состояние, которое характеризуется перепадами настроения, заторможенностью мышления, неумением распознавать свои потребности и сильной апатией. Сезонное аффективное расстройство является одной из форм циклической депрессии, которая возникает регулярно с наступлением зимы. Очки PEGASi за счёт световых волн ингибируют мелатонин, позволяют выработаться кортизолу в необходимом количестве, правильно запуская естественные обменные процессы, и, как следствие, помогают улучшить самочувствие пациентов.

Также надо добавить, что у депрессии в целом есть три составляющие: психологическая, биологическая и социальная. Светотерапия работает исключительно с биологическими нарушениями. Если в вашем случае психологический компонент играет доминирующую роль (много негативных мыслей), то эффект от светотерапии может показаться незначительным до тех пор, пока вы не пройдёте курс лечения у соответствующего специалиста. Подходить к лечению депрессии нужно комплексно.

Ещё одна категория людей, подверженных расстройствам сна, – молодые родители. В первый месяц жизни режим ребёнка ещё не стабилизирован, приходится часто просыпаться ночью. И эти пробуждения сбивают циркадный ритм молодых мам и пап и могут даже привести к психическим расстройствам. Уникальность нашего устройства заключается в том, что «досветить» можно ровно столько, сколько нужно и когда нужно. В зависимости от режима, который установился у ребёнка, врач порекомендует вам оптимальное время для терапии. Нужно помнить, что постоянное недосыпание приводит к возникновению хронических заболеваний, которые лечатся с большим трудом.

– Как реагируют на вашу инновационную разработку российские медики?

– Сейчас мы выходим на партнёрство с сетью клиник «Мать и дитя». У этой клиники очень добрый и внимательный подход к людям. А главный сомнолог понимает проблему нарушения сна в таком же ключе, как и мы.

Также хочу добавить, что большой интерес к нашим очкам проявляют эндокринологи. В составе комплексной терапии PEGASi могут назначаться людям с сахарным диабетом 2-го типа. При диабете происходит нарушение работы внутренних органов, в ночное время продолжается работа поджелудочной железы. Восстановление правильного циркадного ритма может положительно повлиять на тече-

ние заболевания. Циркадный ритм – это единый ритм, в котором работает весь организм, при рассинхронизации этого ритма в организме возникает резонанс, который и заставляет человека просыпаться ночью, а его внутренние органы работать тогда, когда они должны отдыхать.

– Александр Владимирович, раз очки напрямую влияют на работу органов человека, должны быть и какие-то противопоказания для их использования?

– Вы всё верно заметили. В связи с недостаточностью клинических исследований мы не рекомендуем использовать очки людям с онкологическими заболеваниями. Ограничением для применения очков также являются недавно перенесённые операции на глазах. В этих случаях необходима консультация с офтальмологом.

Также наши исследования привели к выводу о том, что устройство нежелательно применять людям с биполярным расстройством в период обострения.

– По данным статистики, люди не спешат идти к врачу до тех пор, пока не начинается обострение какого-то заболевания. А о таких врачах, как сомнологи, вообще, знают единицы. Как вы планируете работать с этой проблемой?

– Мы видим решение этой проблемы в выстраивании тесного партнёрства с медицинскими учреждениями. Для нас это не просто бизнес, наша миссия заключается в том, чтобы сомнологией и теми заболеваниями, которые вызывают поверхностный сон и недосыпание, начали заниматься в том числе и на государственном уровне. По данным Центра медицины сна Медицинского научно-образовательного центра МГУ имени М. В. Ломоносова, бессонница стремительно «молодеет»: избыточная дневная сонливость присуща 41% россиян в возрасте от 20 до 30 лет.

Мы сотрудничаем с Объединённой больницей и поликлиникой (ОБП) при Управлении делами Президента РФ, где нас поддерживает профессор-сомнолог Александр Михайлович Белов, взаимодействуем с сетью клиник «МЕДСИ» (в аптеках этой сети можно приобрести наши очки) и с Национальным медицинским исследовательским центром имени В. А. Алмазова, с Михаилом Бочкаревым. При обращении к нам через сайт или по телефону перед приобретением очков PEGASi можно получить консультацию сомнолога с индивидуальными рекомендациями. Запросы с сайта для консультации мы переадресовываем либо в центр В. А. Алмазова, либо в клинику «МЕДСИ». Особо интересные случаи направляем профессору Александру Михайловичу Белову. Если мы понимаем, что в каком-то конкретном случае нужна личная консультация с врачом, находим ближайшего сомнолога к месту проживания человека и направляем его туда.

В нашей практике случались и необычные случаи: например, у предпринимателя из Самары на пятый день использования очков вернулся музыкальный слух. На всех людей очки действуют по-разному. Мы считаем, что здесь важно не находиться в ожидании чего-то конкретного, а просто наблюдать за изменениями в своём организме. Более того, если человек очки носит и они ему не помогают – мы осуществим возврат устройства. Исходя из нашей практики: нивелировать действие очков могут гипоксия головного мозга, сильный стресс и излишний вес. В данных случаях необходимо в первую очередь заняться устранением этих состояний.

Есть интересная практика применения нашего устройства у людей с посттравматическим расстройством. Мы давали очки ребятам, которые возвращались с СВО, и увидели хорошие показатели. Долгое нахождение в стрессовой ситуации приводит к нарушениям сна, поэтому нужно делать упор на лечение посттравматического стрессового расстройства и восстановление нормального режима сна и бодрствования. Эта проблема актуальна и для военных, находящихся за полярным кругом, и для подводников. Нарушение режима сна может влиять на когнитивные способности, такие как скорость реакции и принятие решений.

– Где и кем производятся «умные очки» PEGASi?

– Компания «ПЕГАСИ РУС» является эксклюзивным дистрибьютором китайской компании Shenzhen Qianhai Icecold IT, которую возглавляет доктор медицинских наук Сэм Чи. Я много раз бывал в Китае, изучал китайскую философию, и мне импонирует их подход к бизнесу. Для Сэма Чи в производстве устройств PEGASi духовный путь совместился с развитием бизнеса. Он понял, насколько важны для людей проблемы с нарушениями сна, и взял на себя миссию продвигать и популяризировать это направление науки. Мы договорились, что наша компания – не просто дистрибьютор, мы действуем в общем философском ключе с производителем устройств PEGASi.

Наша компания развивает не только продукт, но и сервис, который выстраивается вокруг этого продукта. В наших планах – развитие программного обеспечения, которое позволит вести наблюдения за сном и проводить различные тесты на качество сна. Ведь такие наблюдения дают очень много важной информации, которая позволит получить более точные рекомендации врачей.

Мы являемся владельцем торговой марки PEGASi на территории Российской Федерации, Белоруссии, Казахстана и Украины. Нужно отметить, что устройство для коррекции нарушений сна PEGASi вошло в программу национального оздоровления Китая.

– Вы не задумывались о том, чтобы локализовать производство очков PEGASi в России? Или уже есть какие-то аналоги отечественного производства?

– Китайские партнёры готовы делиться опытом и технологиями для запуска производства в России, но для этого должен выпускаться определённый объём продукции. К тому же мы пока не нашли подходящей площадки для сборки своего устройства в РФ. А на запуск производства с нуля уйдёт несколько лет.

Что касается российских аналогов, то Самарский государственный университет во главе с профессором Василием Пятиным даже сделал рабочие образцы подобного устройства. Мы предлагали им совместное сотрудничество с китайскими партнёрами, но получили отказ. Насколько я слышал, разработкой Самарского университета должна была заняться компания «Ростех», но, скорее всего, широкомасштабное производство пока не было запущено. В принципе, нам было бы интересно с ними сотрудничать.

– Давайте поговорим о цифрах. Какова динамика продаж очков PEGASi и как вы оцениваете перспективу развития данного направления?

– Продажа устройств началась с сентября 2019 года, и за первый год работы было продано 700 очков. Сегодня мы продаём примерно 400 очков в месяц. Самым успешным для нас стал 2023 год, когда мы увидели очевидный рост продаж и серьёзную заинтересованность со стороны медицинского сообщества к нашему продукту.

Рынок устройств для улучшения сна и коррекции физиологических нарушений человека находится пока ещё на стадии формирования. И спрос на технические решения в этой области будет только расти, потому что главная боль человечества в настоящее время – это стресс, который и приводит к сильнейшим изменениям естественных биологических ритмов человека. И с этой проблемой нужно работать.

– Какие ещё необычные IT-решения вы хотели бы реализовать?

– Я очень надеюсь, что у нас появится возможность развивать программное обеспечение, так как у нас очень много идей. Люди нуждаются в наблюдении своего сна. Есть такое понятие, как «дневник сна», он заполняется человеком самостоятельно, а программное обеспечение позволяет это делать более удобным способом. Есть ещё различные тесты на качество сна, связанные с бессонницей.

У нас с китайскими партнёрами имеется несколько интересных задумок.

Во-первых, есть мысль о том, чтобы встроить в очки энцефалограф. Тогда одновременно с сеансом светотерапии можно было бы получать точные данные о состоянии мозга человека и давать ему рекомендации относительно того, когда и сколько нужно носить очки. Для кого-то это сорок минут, а кому-то будет достаточно и двадцати.

Во-вторых, можно было бы сделать световые очки для засыпания. Красный свет очень положительно влияет на глубину и качество сна.

И в-третьих, есть идея разработать устройство с тремя цветовыми модулями: красным, зелёным и синим. Синий свет эффективно снимает стресс. Российские исследования в этом направлении проводились, о чём писал профессор Ю. В. Готовский из Института физиологии им. И. П. Павлова в своих монографиях.

– Хочется пожелать вам успешной и скорейшей реализации задуманного. А какое напутствие, со своей стороны, вы дали бы начинающим предпринимателям?

– Спасибо большое за пожелания!

Я считаю, что у нас очень много талантливых предпринимателей. Желаю им любить своё дело, «гореть» им и неустанно развивать компетенции в выбранном направлении. Ну и конечно, молодых предпринимателей необходимо поддерживать. Хотелось бы также обратить внимание на то, что, возможно, стоило бы доработать налоговую систему таким образом, чтобы компаниям с небольшим оборотом было проще работать с крупными торговыми сетями и маркетплейсами.

Беседовала Анна Добрынина

«РЛС»: НАДЁЖНЫЙ ПАРТНЁР ДЛЯ СОЗДАНИЯ УСПЕШНОГО БЬЮТИ-БИЗНЕСА

В сегменте бьюти-индустрии аппаратная медицина становится всё более эффективной и популярной год от года, и поэтому сегодня многие компании реализуют проекты по оснащению своих клиник современными косметологическими аппаратами. Как правильно выбрать необходимую технику? Как не потеряться в ассортименте разнообразного оборудования для продления молодости и красоты? Об этом – и не только – мы поговорили с Юлией Дурновой, коммерческим директором ООО «РЛС», которое является официальным дистрибьютором лазерного и косметологического оборудования для российского рынка.

– Юлия Владимировна, в ООО «РЛС» обращаются клиники, желающие оснастить свои кабинеты профессиональными аппаратами для проведения широкого спектра процедур. С какими производителями оборудования вы работаете? И что можете предложить клиентам?

– Компания «РЛС» является ведущим поставщиком косметологического оборудования и сотрудничает с несколькими мировыми производителями.

Один из них – бренд Quanta System (производство – Италия). Эти лазерные аппараты для косметологии оснащены передовыми миксовыми технологиями, позволяющими использовать в одну вспышку сразу две длины волны.

Благодаря этому достигаются лучшие результаты лечения, и восстановление проходит быстрее. Кроме того, данный производитель предлагает эпиляцию для пациентов с более сложными фототипами, такими как 3 и 4. Это увеличивает эффективность эпиляции на очень светлых, седых и рыжих волосах. Уникальность самих аппаратов в том, что можно на одной платформе собрать несколько различных технологий. Например, добавить дополнительные насадки с технологией IPL или Er:Yag к базовым лазерным аппаратам. Это позволяет использовать на одном аппарате все топовые косметологические технологии, такие как эпиляция, неабляционное лазерное омоложение, фракционное лазерное омоложение, омоложение с помощью сплошной абляции, фотоомоложение, лазерное чрескожное удаление сосудов, фотолечение розацеа, лечение рубцов, шрамов и растяжек, удаление новообразований. Таким образом, собственник не тратит средства на покупку этих технологий по отдельности, а получает все в одном аппарате, что значительно экономит место в кабинете и деньги.

Также мы предлагаем оборудование бренда Endymed (Израиль). Это один из ведущих заводов в сфере радиочастотных технологий. Инновационные приборы этого производителя широко применяются в косметологии. Технология радиочастотного воздействия пользуется большим спросом на рынке благодаря своей способности бороться с морщинами, растяжками, рубцами, целлюлитом. Также с помощью РФ-технологии можно уменьшить объёмы тела и улучшить качество кожи. Это умное оборудование, оснащённое датчиками движения на каждой насадке, что делает технологию безопасной для пациента, ведь импульс не будет подаваться, если доктор отвлёкся и перестал двигать насадку.

Endymed прекрасно зарекомендовал себя на мировом и российском рынках с более чем 20 патентами, которые подтверждают его безопасность. Особенностью бренда является то, что на одной платформе представлены четыре технологии радиочастотного воздействия: неинвазивный лифтинг и укрепление кожи, фракционное омоложение, аналог CO_2-лазера и микроигольчатое моделирование кожи. Кроме того, для работы с телом предусмотрена насадка «Контур», которая сочетает вакуумное и радиочастотное воздействие. Все эти возможности прекрасно справляются с задачами, связанными с коррекцией фигуры и овала лица.

Третий бренд, рекомендуемый нами, – компания Azor (производство – Россия), создающая лазерное оборудование для косметологии и медицины. Производитель активно работает на рынке уже более 30 лет, учитывая все современные инновационные разработки. С 2019 года в их ассортименте появились лазеры для косметологических процедур, такие как Fraxor – аналог технологии Fraxel, предлагающей нехирургическое омоложение с коротким периодом реабилитации и улучшением качества кожи. Они также способны удалять сосудистые новообразования диаметром до 1 мм.

Оборудование прошло регистрацию Росздравнадзора и используется не только в косметологии, но и как полноценный лазерный скальпель для бескровной хирургии. Одно из преимуществ данного бренда – отсутствие необходимости использования расходных материалов, что, несомненно, сказывается на стоимости процедур. Благодаря этому предпринимателям удаётся окупить стоимость данного оборудования в непродолжительные сроки. На аппараты предоставляется гарантия в течение пяти лет. Производство находится в Москве, и любые вопросы, связанные с сервисным обслуживанием, решаются оперативно.

Ещё один бренд, с которым мы сотрудничаем, – Biosphere (Испания), производитель аппаратов для коррекции фигуры и массажного оборудования, являющегося аналогом известного бренда «Эндосфера». Аппараты данного бренда пользуются спросом в клиниках эстетической медицины, салонах красоты и массажных кабинетах. Профессиональная платформа, предоставляемая аппаратом, обеспечивает эффективные процедуры с заметным результатом уже после первого сеанса.

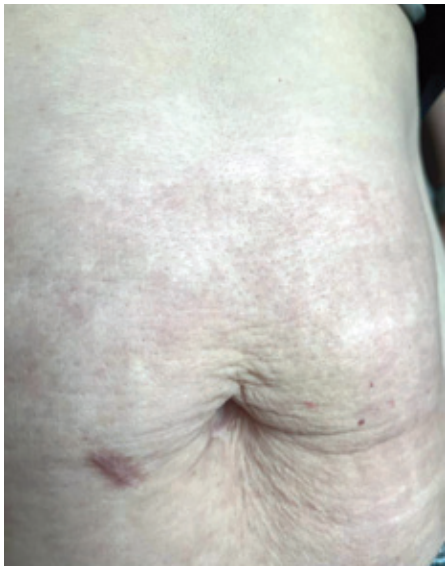
Сама процедура состоит из трёх этапов: первоначально создаётся эффект лимфодренажа, при этом минимизируется давление на кожу, выводятся лишняя жидкость и продукты распада. Затем происходит работа с жировой тканью и с мышечным корсетом. За счёт лёгкой и удобной манипулы специалист сам регулирует интенсивность нажатия на разных этапах процедуры. Кроме того, в аппарате есть программы как для работы с различными формами целлюлита и коррекции фигуры, так и для работы со спортсменами в качестве поддержания мышечного корсета в тонусе и придания ему более рельефного вида.

– Каков средний срок окупаемости предоставляемого вами оборудования?

– Среднее время окупаемости составляет около года. Это достаточно быстрый срок, к тому же мы подбираем инновационное оборудование, исходя из запросов клиентов. Поэтому можно быть уверенными, что, приобретая аппаратуру у нас, вы не только удовлетворите актуальные и востребованные на рынке косметических услуг потребности пациентов, но и гарантированно получите прибыль.

– Отдельное внимание компания «РЛС» уделяет техническому состоянию оборудования. Какая поддержка доступна для клиентов после его приобретения?

– После покупки оборудования наши клиенты получают всю необходимую техническую поддержку от компании. В ООО «РЛС» имеется своя собственная сервисная служба, а также склад запчастей. Наши инженеры выезжают и устанавливают оборудование по всей России, обучают нюансам его использования, проводят всё необходимое техническое обслуживание аппаратов, а также при необходимости ремонт.



После 5 процедур на аппарате AZOR FRAXOR

– Расскажите подробнее: как проходит обучение сотрудников работе с оборудованием?

– Учитывая, что данное оборудование является медицинским, после его приобретения аккредитованные врачи проводят обязательное обучение сотрудников бьюти-компаний, чтобы обеспечить качественное использование. Обучение может проводиться в очной или онлайн-форме – в зависимости от сложности аппарата. Для клиентов данная услуга предоставляется бесплатно. По завершении обучения выдаётся персональный сертификат, подтверждающий право сотрудника работать на данном оборудовании.

– Поделитесь вашими перспективными планами.

– В наших планах – собрать и объединить опыт в данной отрасли, расширить ассортимент брендов, автоматизировать и систематизировать бизнес с помощью современных IT-технологий. Мы стремимся создать единую экосистему, которая будет служить для поддержки и удобства наших клиентов.

Ещё раз отмечу, что мы работаем только с проверенными поставщиками. Более того, являемся официальным дистрибьютором лазерных систем для косметологии и медицины в России уже на протяжении 12 лет. Поэтому можем смело говорить, что компания «РЛС» будет вашим надёжным партнёром в создании успешного бьюти-бизнеса.

Подготовила
Екатерина Иванова

Наши контакты: ООО «РЛС», г. Нижний Новгород, ул. Воровского, 3. info@ristech.ru, +7-905-867-15-54
Генеральный директор: Селезнев Михаил Сергеевич. **Коммерческий директор:** Дурнова Юлия Владимировна

Реклама. Рекламодатель ООО РЛС ИНН 7724416670. Erid:LatgC2bAp
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

БЕБИГ

«БЕБИГ»: ТОЧНО В ЦЕЛЬ!

Научно-производственная компания «БЕБИГ» уже 20 лет успешно работает для того, чтобы у российских онкопациентов был такой же выбор современных и эффективных методов лечения, как в лучших клиниках Швейцарии, Израиля, Германии и других стран с высоким качеством жизни и медицинского обслуживания.

Руководствуясь этой непростой целью, специалисты компании сотрудничают с государственными и частными клиниками, оснащая центры брахитерапии (контактной лучевой терапии) и создавая продукты для инновационных методов лечения с помощью радиоактивных изотопов.

О будущем в лечении рака и роли медицинских инноваций в этом процессе мы поговорили с генеральным директором ООО «БЕБИГ» Кириллом Майоровым.

– Кирилл Владимирович, расскажите, пожалуйста, об основных направлениях деятельности и целях компании «БЕБИГ».

– Нашу компанию давно знают клиники, которые специализируются на методах радионуклидной терапии, 2/3 из них работают на гамма-аппаратах SagiNova® и Multisourse®, которые мы же и поставляем. Поэтому если говорить о направлениях, то это, прежде всего, поставки соответствующего оборудования и комплектующих в клиники. А также сервис и всесторонняя помощь во всём, что связано с работой центров брахитерапии.

Второе направление нашей работы – собственное производство медицинских изделий на основе радиоизотопов.

И третье, самое интересное: это научно-производственная деятельность по созданию новых продуктов на основе радионуклидов. Если оборудование мы привозим из-за рубежа и это высококонкурентные аппараты, то остальные продукты «БЕБИГ» исключительно отечественного происхождения. И они ничуть не уступают аналогичным продуктам зарубежных компаний первой пятёрки. А по некоторым характеристикам даже превосходят.

– В чём заключается суть инновационных методов лечения онкологических заболеваний, которые разрабатывает «БЕБИГ»?

– Суть не столько в методах, сколько в причинах для их использования. Ведь что определяет успех в лечении рака? Чем раньше заболевание выявлено, тем быстрее, эффективнее и малотравматичнее врачи с ним борются. Вот почему тераностика – это будущее радионуклидной терапии, когда болезнь удаётся предотвратить на сверхранних стадиях, уже на

этапе диагностики. Сейчас больше востребованы разработки, которые позволяют лечить рак в запущенных стадиях и/или сложной локализации, где традиционными методами не добиться нужного результата. В нашей линейке продуктов это микросферы с иттрием-90, которые применяются для рака печени.

– Что стимулировало «БЕБИГ» к тому, чтобы посвятить себя медицинским инновациям?

– Предпринимательский азарт, профессиональные амбиции, желание быть полезными обществу и гордиться своей страной. Онкология здесь даёт обширное поле для работы. Например, почему мы обратили внимание на терапию иттрием? Некоторые виды рака не всегда проявляют себя симптомами вплоть до последних стадий. Основная проблема позднего выявления в том, что пациентам с запущенными стадиями не подходит большинство методов лечения. Клинические рекомендации предлагают в основном паллиативную поддержку, смысл которой – максимально облегчить неизбежный и, увы, очень быстрый уход пациента из жизни.

Например, рак печени более чем в 70% случаев выявляется на 3-4 стадии. Опухоль на этом этапе очень крупная, радикально её не удалить, т. к. печень – сложный орган для хирургии. До трансплантации такой пациент может и не дожить. Химиотерапия и дистанционное облучение неэффективны, к тому же тяжелее переносятся возрастными пациентами, у них и так имеется внушительный перечень хронических болезней.

Мы стали интересоваться тем, как эта проблема решается на Западе, куда, как известно, стремится большинство граждан, уверенных, что «за границей лечат всё». Вот так в списке наших инновационных проектов появился проект по созданию отечественных микросфер с итррием-90.

– Что это за метод? Можете коротко рассказать о нём нашим читателям?

– Его особенность заключается в прицельном воздействии на опухоль изнутри и без повреждения соседних тканей. Технически это выглядит так: пациенту в печень через крупный сосуд устанавливается специальный катетер, по которому непосредственно в опухоль вводятся мельчайшие стеклянные шарики с радиоактивным изотопом иттрия-90. Шарики физически закупоривают кровеносные капилляры опухоли, лишая её возможности брать из кровеносной системы питательные вещества для роста, а изотоп уничтожает клетки опухоли, не затрагивая соседние органы. Процедура очень хорошо переносится пациентами, через 24 часа они уже выписываются домой и наблюдаются амбулаторно у своего онколога. Эффективность метода очень высокая: от кратного увеличения продолжительности жизни, её качества и до ощутимого увеличения периода ремиссии у таких пациентов. Это доказано исследованиями и довольно широкой медицинской международной практикой.

БРАХИТЕРАПИЯ – это высокоточный контактный метод лучевой терапии с использованием радиоактивного источника, который внедряется в очаг злокачественной опухоли, разрушая её изнутри.

– Кому подходит этот метод? Достаточно ли этой процедуры или нужно ещё какое-то лечение?

– Это решает консилиум после дополнительного обследования пациента и проведения диагностический операции, где используется другой изотоп. Чаще всего хватает одной процедуры. Если очаг крупный, может потребоваться несколько введений. Но обычно сценарий такой: пациент проходит обследование, диагностическую операцию. Если результаты положительные, ему вводят через пару недель микросферы, и он выписывается через сутки/двое домой. Затем через месяц приходит к врачу для планового осмотра. По итогам тот же консилиум принимает решение о дальнейшей тактике ведения этого пациента. Методика применяется как в монорежиме, так и в составе комбинированного лечения: например, чтобы подготовить пациента к трансплантации печени.

– Звучит просто и понятно. Но наверняка были какие-то трудности на пути создания методики?

– При всей внешней простоте продукта это достаточно сложная технология,

Флакон с микросферами на основе Y-90 (иттрия-90)

для неё нужен ядерный реактор. За рубежом микросферы производят только две компании. Везти такой продукт в Россию сложно из-за короткого срока жизни иттрия, регламентных процедур и, в конце концов, высокой стоимости. Так как у нас уже был подобный опыт с производством микроисточников с йодом, было решено разработать технологию производства этих микросфер с нуля. И наша компания с благословения Минпромторга РФ и Минздрава РФ в лице главного онколога Андрея Каприна и его команды приступила к разработке. В результате мы создали полностью отечественный продукт, который с 2021 года прошёл апробацию и сейчас доступен пациентам. Наше производство базируется в Томске, поближе к Томскому политехническому университету, где находится реактор.

– Сколько подобных проектов у вас сейчас в работе?

– Это уже второй инновационный проект «БЕБИГ», который «вышел в люди» и набирает популярность. Про остальные разработки мы пока не можем более подробно рассказать, так как промежуточные исследования и испытания ещё не завершены. Но все наши будущие продукты обладают общими характеристиками: простые для пользователей (врачей и пациентов), эффективные для лечения малокурабельных или некурабельных (сложных или не поддающихся лечению) заболеваний, легко внедряющиеся в клинике и обязательно производящиеся в России.

– Если говорить о доступности лечения онкологических заболеваний для пациентов, то какие проекты реализует компания в этом направлении?

– Брахитерапия уже много лет доступна пациентам по ОМС, ежегодно на неё

Микроисточники на основе I-125 (йода-125)

выделяются соответствующие квоты. К сожалению, мы не можем влиять на бюджетирование ВМП, нет у нас такой волшебной возможности. Но мы стараемся в процессе создания своих продуктов максимально упростить их внедрение в работу медучреждений.

Например, за счёт того, что наш продукт, как это сейчас происходит с иттрием, подходит клиникам, уже имеющим в своём арсенале необходимое оборудование и специалистов. А если клинике не нужно закупать дорогостоящую аппаратуру и искать дополнительный персонал, это значительно сокращает дорогу новой методики лечения к пациенту.

Как производственная компания, мы хорошо понимаем существующий спрос и можем не только закрыть полностью потребности в данном продукте, но и обеспечить поставки наших микросфер за рубеж, такие контракты сейчас у нас в работе.

– Основной ваш профиль – это лечение злокачественных новообразований предстательной железы. Однако сейчас компания ведёт разработки технологий и препаратов для лечения рака печени и поджелудочной железы. Расскажите об этом подробнее.

– Наш профиль – разработки и технологии, поточное производство. Мы не участвуем непосредственно в лечебном процессе. У нас широкий перечень дополнительного оборудования, с помощью которого лечат также рак ротоглотки, молочной железы, кожи, головы, лёгких, желудка, поджелудочной железы и кожи. Мы в курсе всех новинок, которые появляются для лечения всех этих заболеваний у производителя оборудования, и мы знакомим с ними российских специалистов.

Как раз для этих целей в Обнинске на базе ведущего центра – МРНЦ имени А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава РФ – открылся в прошлом году референсный (учебный) центр, где был установлен наш гамма-аппарат SagiNova® для обучения молодых специалистов и освоения уже опытными врачами новых нозологий. Это наш совместный проект с отечественным флагманом в области лечения онкологии, мы вместе работаем над развитием метода брахитерапии в нашей стране.

Если говорить про микроисточники с йодом-125, именно их чаще всего используют при лечении РПЖ – как наиболее эффективный и органосохраняющий метод. Йод также перспективен для лечения таких сложных локализаций, как опухоли головы, и ещё ряда заболеваний, при которых важно сохранить орган и не покалечить здоровые ткани.

Наш приоритетный проект на данном этапе – внедрение метода радиоэмболизации различных опухолей печени микросферами с иттрием-90. Пока основное применение для него – это гепатоцеллюлярный рак печени (примерно 1100 случаев в год), но в ближайшей перспективе – лечение вторичных опухолей (метастазов) в печени с помощью иттрия (более 30 000 случаев в год). Российские онкологи ведут исследования применения этой технологии для других локализаций рака, таких как рак поджелудочной железы, лёгких и мозга, поэтому запаса «перспективности» у микросфер хватит надолго.

– Какие достижения в области онкологии были совершены благодаря реализованным проектам компании?

– Мы гордимся своей сопричастностью к тому, что онкопациенты, живущие в регионах, получили возможность не ждать очереди и не пересекать всю страну в поисках лечения. Благодаря национальной программе «Онкология-2030» практически все регионы сегодня имеют свои отделения для радионуклидной терапии и необходимое оборудование. Это примерно 120 аппаратов, поставленных только «БЕБИГ», на которых ежегодно проходит лечение 150 000 – 200 000 пациентов. Мы вдвойне гордимся тем, что создали производственную базу для таких сложных продуктов. Если по выпуску микроисточников йода-125 мы стали вторым

предприятием в стране, то, что касается микросфер с иттрием-90, «БЕБИГ» стал первой в России и третьей компанией в мире, которая разработала технологию их производства и введения пациенту.

– На какие исследования в лечении онкологических пациентов вы опираетесь?

– Каждый лекарственный препарат или медицинское изделие проходят обязательные исследования до выхода на рынок. На стадии разработки нашего продукта мы опирались на международный опыт. С момента запуска и вплоть до сегодняшнего дня мы наработали уже свой собственный опыт, который нам позволяет развивать этот продукт уже наравне с зарубежными медиками. Это принципиальный момент, потому что мы не повторяем то, что было кем-то сделано двадцать лет назад. Мы двигаемся наравне с мировой наукой и это увеличивает экспортный потенциал наших микросфер. Поэтому, повторюсь, нашим продуктом сейчас активно интересуются несколько стран.

– Как «БЕБИГ» взаимодействует с лечебными учреждениями?

– Если говорить об оснащении, мы руководствуемся принципом комплексного подхода и оказания услуг «под ключ». Наш продукт не просто продаётся и устанавливается, а сопровождается на всех этапах его эксплуатации. Я думаю, что вряд ли кто-то будет спорить с тем, что клиника и врачи должны в первую очередь заниматься своими основными обязанностями и лечить пациентов. Мы же берём на себя все вопросы организационно-технического характера, создавая максимально клиентоориентированный сервис. Это наш базовый подход, который способствует созданию основы для долгосрочного партнёрства. Но у нас также есть проекты с ведущими НИИ и клиниками, где мы являемся полноправным участником создания новых методов лечения.

– Отразилась ли на деятельности компании ситуация в экономике? С какими вызовами или трудностями столкнулись за последний период? И как с ними справлялись?

– Весь российский бизнес в той или иной степени ощутил на себе последствия санкционных ограничений. Определённый опыт у нас был, поэтому свои риски мы начали хеджировать с 2014 года и были готовы к разным негативным сценариям. Например, у нас всегда есть запасы расходников и комплектующих, мы можем долго находиться в автономном режиме. Нас очень мотивирует тот факт, что от нашей работы зависят жизни многих. Как пилотов пассажирского лайнера, который находится в небе, и в нём пассажиры, а также члены экипажа, и всем нужно вернуться домой живыми и невредимыми. Мы должны гарантировать клиникам и пациентам непрерывность процессов, связанных с лечением. Мы эту задачу пока успешно выполняем.

– Как выстроено ваше взаимодействие с государством? Насколько оно эффективно и как его можно было бы совершенствовать?

– Наша компания создавалась для реализации определённых задач здравоохранения на государственном уровне. Мы выполнили все эти задачи, а проект принёс Госкорпорации «РОСНАНО» более 670 млн прибыли. Этот опыт был признан успешным по всем параметрам, что, собственно, и сформировало нас как компанию, способную выполнить сложный и системообразующий проект за счёт правильной стратегии, создание команды и выбора инструментов.

Сегодня «БЕБИГ» – это частная научно-производственная компания с устойчивым бизнесом, который позволяет реализовывать проекты без привлечения государственных инвестиций. Наше взаимодействие с государством сегодня реализуется через партнёрство с крупными научно-исследовательскими институтами, такими как Национальный исследовательский центр «Курчатовский институт» и флагманскими медицинскими центрами, в котором «БЕБИГ» является научным и индустриальным партнёром.

– Планируете ли вы какие-либо коллаборации в своей деятельности с партнёрами в различных проектах?

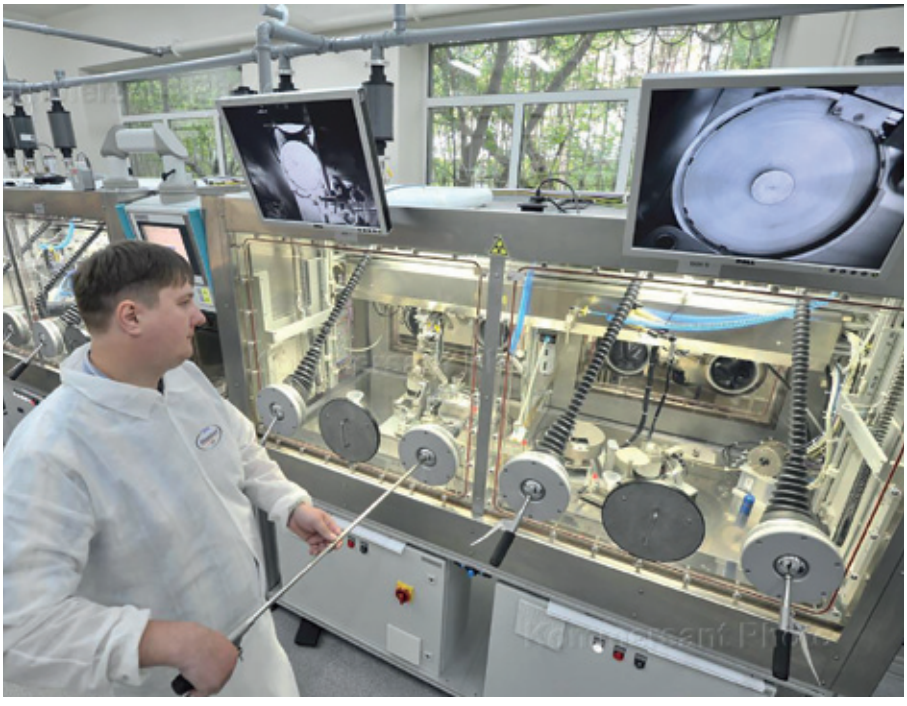
– Мы открыты для совместных проектов. «БЕБИГ» – пожалуй, одна из немногих российских компаний, которая обладает уникальным опытом и компетенциями для реализации сложных инвестиционных проектов в сфере биотеха и медицинских инноваций. Мы можем автономно развивать такие проекты, можем выступить в качестве инвестора, а можем стать надёжным партнёром в совместных проектах.

– Поделитесь, пожалуйста, перспективными планами развития компании на ближайшее время.

– Мы занимаемся разработкой – можно сказать, «от А до Я» – медицинских технологий, которые в нашей стране представлены в единичных центрах или вообще отсутствуют. Нам интересно сделать продукт и закрыть существующую в нём потребность. Деньги, которые мы зарабатываем на поставках и производстве, инвестируются в новые технологии и разработки с высоким спросом и потенциалом для развития.

В ядерной медицине есть направления, которые нас привлекают концептуально, такие как тераностика, радиофармацевтика, производство генераторов короткоживущих изотопов и некоторые направления в биотехнологии. Прикладная область для них – в основном онкология, но есть и другие специализации, такие как кардиология, ортопедия. Тренд в медицине на персонализацию охватывает всё больше направлений. Есть определённые планы по расширению производства и увеличению списка изотопов. У нас хорошая команда, есть идеи и возможности для их реализации.

Подготовила
Екатерина Иванова



Роботизированная линия по производству микроисточников на основе йода-125

Андрей Петропавловский, «СтериПак Сервис»: «ОПЕРЕЖАЮЩЕЕ РАЗВИТИЕ – ЭТО ВОЗМОЖНОСТЬ ПРЕВОСХОДИТЬ ОЖИДАНИЯ КЛИЕНТОВ!»

Стерилизация изделий, оборудования, сырья и компонентов является важнейшим направлением в сфере здравоохранения, фармацевтической, косметической и пищевой промышленности. Одним из лидеров рынка услуг медицинской стерилизации в России является компания «СтериПак Сервис». О том, какие инновационные методы и современное технологическое оснащение использует в своей деятельности «СтериПак Сервис», рассказывает генеральный директор компании Андрей Петропавловский.

– Андрей Александрович, насколько конкурентным на сегодняшний день является направление по стерилизации медицинского оборудования в России? И какие существуют технологии и методы обработки изделий на рынке?

– Производственные площадки по контрактной стерилизации медицинских изделий на текущий момент успешно работают в нескольких городах России. Стоит отметить, что многие из них логистически удобно располагаются вблизи фармацевтических кластеров. Например, в Санкт-Петербурге функционируют предприятия по электронно-лучевой обработке и газовой стерилизации. В Новосибирской области услуги стерилизации активно развиваются на территории Биотехнопарка в Кольцово. Но самым развитым в данном направлении можно назвать Московский регион, в одном только городе Луховицы расположено три предприятия, оказывающих услуги по этиленоксидной стерилизации.

Считаю важным подчеркнуть, что все центры по газовой стерилизации являются коммерческими предприятиями, максимально клиентоориентированными и предоставляющими в том числе дополнительные услуги: валидацию, выполнение специальных запросов по прекондиционированию и аэрации, этикетированию и стикеровке, снабжению индикаторами стерилизации, закладкой УКП. Подавляющее количество клиентов таких площадок – производители одноразовых медицинских изделий и фармацевтические компании.

В свою очередь, центры по обработке ускоренными электронами не только принадлежат частным компаниям, но и работают на базе научно-исследовательских институтов и предоставляют услуги стерилизации в качестве дополнительных. Однако условия взаимодействия с госпредприятиями – например, заключение договоров, документальное сопровождение, логистика – не всегда удобны для клиентов. При этом услугу гамма-стерилизации можно получить только на предприятиях Росатома, где строгий пропускной режим и присутствуют определённые организационные сложности: нефиксированное ценообразование, зависящее от типа и количества продукции, а также непредсказуемое время ожидания в связи с загрузкой мощностей. А как известно: продукцию на обработку, помимо представителей медицинской и фармацевтической промышленности, также привозят косметические компании и пищевые производства.

Ещё могу отметить, что значительная часть заказчиков услуг радиационной обработки, обращаясь впервые с сырьём или изделиями, не знает, какая требуется доза обработки. И большим сюрпризом для них становится то, что подбор дозы и разработка инструкции по радиационной стерилизации на основании бионагрузки занимают около трёх месяцев и подразумевают дополнительные расходы, продиктованные, конечно же, необходимостью лабораторных испытаний.

Резюмируя, хотелось бы подчеркнуть, что у каждой технологии и каждого центра стерилизации есть своя специфика, к этому нужно быть готовым – как на начальном этапе, так и при организации регулярной работы.

– Хотелось бы услышать от вас экспертное мнение о том, насколько принципы стерилизации медицинских изделий в России сегодня соответствуют мировым стандартам и тенденциям.

– Благодарю за интересный вопрос! Объективно оценивая ситуацию по развитию услуг стерилизации на территории РФ, к сожалению, приходится констатировать пяти-, а то и десятилетнее отставание от ведущих мировых стерилизационных центров в области разработки режимов стерилизации. Говоря предметно: до сих пор большинство центров газовой стерилизации работают на стандартных режимах – с концентрацией оксида этилена 750-1000 мг/л и типовыми режимами аэрации.

Российским площадкам многому предстоит научиться, в том числе совершенствованию организации прекондиционирования продукции и дополнительной аэрации, достоверным замерам уровней остаточного оксида этилена в продукции, а также прохождению внутренних аудитов и гармонизации систем менеджмента качества.

В странах с более развитой медицинской промышленностью эти вопросы поднимаются заказчиками, именно они являются драйверами улучшений и развития стерилизационных площадок. Для меня, как для представителя отрасли, видится важной организация диалога, дискуссионной площадки по стерилизации в области медицинской и фармацевтической промышленности, где специалисты могли бы открыто обсудить актуальные вопросы и обменяться опытом, в том числе услышать мнения клиентов.

Успешным примером реализации данной стратегии стал недавний Европейский ортопедический форум 2023 года в

Казани. В рамках форума был организован круглый стол «Стерилизация и упаковка для производителя медицинских изделий: актуальные вопросы», проведённый с выдающимся в плане репрезентативности составом спикеров и участников. Пожалуй, именно там впервые были подняты вопросы паровой стерилизации для лечебно-профилактических учреждений в качестве услуги на аутсорсинге, что особенно актуально в связи с активным развитием отечественных изделий в области травматологии и ортопедии. Также обсуждались и чрезвычайно важные вопросы стерилизации дентальных имплантатов, скобок для сшивающих аппаратов и других изделий, выполненных из металлов или термостабильных пластиков.

В ходе форума многие эксперты отметили, что современное отделение стерилизации должно соответствовать всем принципам стерильного производства: необходимы обязательная валидация технологического оборудования и сертификация по ИСО 9001 и ГОСТ Р ИСО 13485. В направлении стерилизации многоразовых медицинских инструментов наше предприятие выгодно отличается от центров стерилизации, организованных на базе лечебных учреждений, так как компания «СтериПак Сервис» уже освоила стерильное производство, когда начинала работать с производителями медицинских изделий.

– Является ли именно это главным отличием «СтериПак Сервис» от других специализированных центров обработки/стерилизации?

– Действительно, это два бизнес-направления, две совершенно разные области, с совершенно разными потребностями клиентов и особенностями: первая – услуги стерилизации для производителей медизделий и фармкомпаний; а вторая – услуги аутсорсинга стерилизации для лечебно-профилактических учреждений. Именно поэтому мы развиваем как низкотемпературные технологии (газовая, плазменная, радиационная стерилизация), так и классический паровой метод стерилизации с использованием форвакуумных автоклавов.

Мы обеспечиваем гарантированное качество работ и воспроизводимость

процессов благодаря стандартизации процедур обработки, также по всем процессам в компании «СтериПак Сервис» ведётся прозрачная документация согласно принятой СМК. Более того, все партии обработанных изделий сопровождаются контрольным листом операций, протоколами учёта и контроля качества стерилизации. Клиенты всегда получают распечатки чеков оборудования (физический контроль), индикаторы качества стерилизации (химический контроль) и биологические индикаторы (биологический контроль).

Также отмечу открытость нашей компании: в начале взаимодействия с новыми и потенциальными клиентами мы проводим для них экскурсии по предприятию для ознакомления с технологией, регулярно принимаем аудиты поставщика и аудиты стерилизационной площадки от Росздравнадзора. После экскурсии по желанию и в присутствии заказчика мы можем провести пробную обработку его изделий/инструментов.

– Расскажите о технологическом оснащении компании. Какие новейшие технологии вы применяете в работе?

– Компания «СтериПак Сервис» на сегодняшний момент занимает довольно интересную нишу на рынке услуг контрактной стерилизации. Например, мы используем в работе газовые этиленоксидные стерилизаторы 3M Steri-Vac с объёмом камер 136 и 226 литров, позволяющие выполнять задачи по мелкосерийной стерилизации, работу с готовыми медицинскими изделиями небольших размеров, при этом с высокой добавочной стоимостью. К ним относятся интраокулярные линзы, катетеры, кардиостимуляторы, электроды, лазерные световоды, протезы сосудов, импланты дентальные и ортопедические.

Из важных отличительных особенностей рабочего оборудования компании «СтериПак Сервис», по сравнению с промышленными газовыми стерилизаторами, можно назвать более высокую стабильность параметров по температуре, влажности и концентрации оксида этилена, которые позволяют валидировать процесс и воспроизводить его в рамках минимальных допусков. Также отмечу, что работа производится со 100-процентным оксидом этилена, что бывает крайне важно для некоторых заказчиков, особенно при трансфере готовой технологии по стерилизации с иностранных площадок.

– Каким мировым брендам технологического оборудования в сфере организации процессов стерилизации вы доверяете?

– Мы начинали в 2015 году с закупки низкотемпературных газовых стерилизаторов компании 3M (США), одного из ведущих мировых производителей; они себя прекрасно зарекомендовали по надёжности и стоимости эксплуатации, поэтому впредь мы приняли решение при закупке паровых стерилизаторов, моечных машин и плазменных стерилизаторов ориентироваться на лидеров рынка.

В итоге на нашей производственной площадке установлены моечные машины Belimed (Швейцария) с системой автоматизации рабочего потока (модули загрузки/разгрузки), паровые стерилизаторы Belimed с функцией сетевой интеграции для контроля процесса и плазменные стерилизаторы ASP Sterrad 100NX. Кроме того, мы стандартизировали процедуру УЗ-мойки, для чего был смонтирован двухмодульный аппарат Steris CaviWave Pro с автоматическим ополаскиванием и сушкой.

Для нас крайне важно оперативно и качественно помогать клиентам, а значит, поддерживать инструментарий наших

клиентов ЛПУ в рабочем состоянии как можно дольше. В будущем мы планируем организовать собственный участок заточки и маркировки инструментария.

– Какие ещё дополнительные услуги вы предлагаете заказчикам, помимо стерилизации медицинских изделий?

– Частным медицинским центрам мы предлагаем аренду готовых стерильных наборов инструментов для процедур, что, безусловно, снижает капиталовложения в основные средства и позволяет чётко тарифицировать услугу для пациента, включая стерилизацию в расходную часть.

Поясню: формирование обменного фонда хирургических и прочих инструментов для комфортной работы предполагает использование тройного объёма инструментов. То есть одним пользуется медицинский работник, второй находится на стерилизации, третий – в запасе на экстренный случай. К сожалению, на сегодняшний день российская система здравоохранения не всегда может обеспечить данную модель работы, поэтому мы стараемся идти навстречу нашим заказчикам, снижая время оборота инструментов. Для стандартных изделий сейчас можем предложить оборот 24 часа, для низкотемпературной плазменной стерилизации – четыре часа.

В этом направлении наша основная целевая аудитория – поликлиники, частные медицинские центры и больницы, где ЦСО закрываются на период ремонта. Аутсорсинг услуг ЦСО оказался особенно востребованным в связи с активной политикой по реконструкции ЛПУ и реструктуризацией больниц для повышения эффективности в системе Департамента здравоохранения г. Москвы.

– Над чем сегодня работает команда «СтериПак Сервис»? Каковы ваши перспективные планы?

– Учитывая высокий спрос и востребованность услуг нашей компании, на сегодняшний день мы планируем открытие стерилизационной площадки с участками газовой этиленоксидной и паровой стерилизации ещё и в Санкт-Петербурге.

Немаловажным для нашей компании является обучение, а также опережающее развитие – как возможность соответствовать или превосходить ожидания клиентов. В перспективе мы хотим стать центром экспертизы и знаний; соответственно, уже сейчас открыты для того, чтобы делиться опытом. Поэтому, пользуясь случаем, хочу пригласить всех желающих к сотрудничеству и обсудить возможности взаимовыгодного развития!

Беседовала Дарья Бакарина

Оборудование, используемое при оказании медицинской помощи, нуждается в качественном периодическом обслуживании и ремонте. Благодаря квалифицированным специалистам компания «ЕДС Групп» выполняет комплексное обслуживание всех видов медицинской техники без привязки к бренду и видам работ. О том, как компании удалось стать одним из лидеров на рынке сервиса медицинского оборудования, рассказывает генеральный директор «ЕДС Групп» Евгений Цой.

«ЕДС ГРУПП»: СЕРВИС МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ ОТ КАЛИНИНГРАДА ДО ВЛАДИВОСТОКА

– Евгений Робертович, с чего началась история развития компании «ЕДС Групп»? Почему решили специализироваться на услугах в области сервиса медицинской техники?

– К моменту основания компании на рынке сервиса медоборудования уже присутствовали другие участники: региональные госпредприятия («медтехники»), официальные представители производителей и частные ремонтные мастерские. Но парк оборудования в медицинских учреждениях существенно расширился, стал «сложнее»: каждая областная больница была оснащена не только простыми приборами (ЭКГ, физиотерапия), но и сложными аппаратно-программными комплексами (видеоэндоскопические системы, компьютерные томографы и пр.).

Поэтому в 2009 году возник вопрос: не «что делать», а «как делать». В обслуживании не хватало альтернативы – универсальных сервисных организаций без привязки к территории деятельности, бренду техники или конкретным видам работ. Тогда и появилась наша компания.

В своей работе мы делим оборудование только по функционалу: разные виды имеют различные физические принципы работы. Структура компании представляет собой ряд сервисных подразделений, каждое из которых занимается определённым видом медтехники: лучевая диагностика, реанимация, эндоскопия, лабораторная диагностика и так далее. Также любое оборудование имеет свои параметры и измерительные функции, существует необходимость их регулирования. Для таких целей у нас имеются контрольные службы: испытательный центр – для контроля технического состояния и функционирования оборудования (КТС по ГОСТ Р 56606), контроля радиационной безопасности техники (персонала, помещений); а также метрологическая служба – для поверки параметров измерений.

– Для такой сложной работы нужны очень профессиональные сотрудники.

– Да, новейшее компьютеризированное оборудование требует соответствующих знаний и компетенций. Трудно найти состоявшегося инженера по обслуживанию медтехники в целом и конкретных видов техники в частности. Поэтому мы стараемся воспитывать экспертов, делаем упор на работу со студентами. В компании они проходят тестирование для выявления профессиональных навыков, далее идут обучающие программы (общие и по направлениям) и практика в технических лабораториях с опытными инженерами. Работа в команде позволяет подтянуть компетенции новичков до необходимого уровня.

– Какие из предлагаемых вами услуг сейчас пользуются наибольшим спросом?

– В первую очередь это техническое обслуживание (ТО) оборудования и сопутствующие услуги: контроль технического состояния и метрологическая поверка. Спрос на эти виды работ всегда был и будет большим. В данном случае популярность обусловлена не трендами, а существующими требованиями к периодичности, объёму и качеству ТО: законодательными и прописанными изготовителем оборудования.

Второе важное направление – запасные части. Рекомендация мер по восстановлению неисправного аппарата (ремонт с заменой комплектующих) – неотъемлемая часть проведения углублённой диагностики и комплексного ТО.

Кроме того, в связи с изменением логистических цепочек увеличились стоимость и сроки поставок запасных частей. Заказчики стали искать другие варианты, новые каналы снабжения. Например, в 2023 году спрос на комплектующие для оборудования анестезиологии и реанимации иностранного производства увеличился в два раза.

– Запчасти от каких стран-производителей чаще всего используются в вашей работе?

– Нельзя точно сказать, какие именно комплектующие чаще используются в работе. Для этого нужна статистика

оснащённости лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ) оборудованием того или иного производства: например, на японские эндоскопические аппараты Olympus будут ставиться оригинальные запасные части той же фирмы.

Также статистика должна учитывать наличие аналогов и комплектующих от OEM-поставщиков (компаний, производящих детали, которые могут быть проданы другим производителем под другой торговой маркой в составе своего оборудования). Пример: компания Varian (США), производящая рентгеновские трубки, которые используются на рентген-аппаратах Canon (Япония).

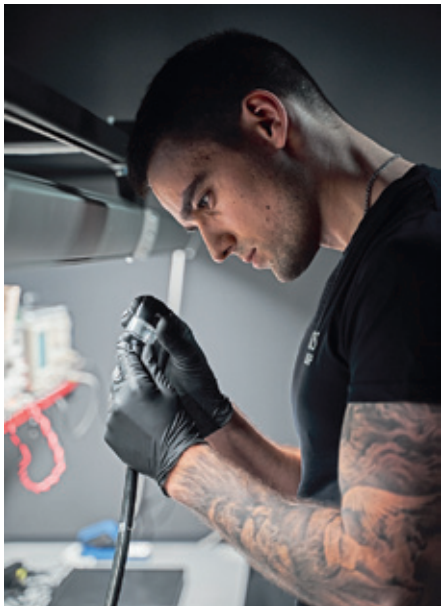
– Какие тренды в области медицинского оборудования вы можете выделить за последние годы? Можно ли говорить о том, что медицинские организации стали переходить на оборудование отечественного производства?

– Несмотря на все изменения, пока что 80% поставляемого в ЛПУ медицинского оборудования – импортное. Можно сказать, что поменялась тенденция в оснащении высокотехнологичной техникой (КТ, МРТ, УЗИ): всё большее предпочтение отдаётся аппаратам китайского производства. То же касается поставок аналогов запасных частей.

Оставшиеся 20% остаются за отечественными производителями: оснащение оборудованием для рентген- и эндоскопической диагностики, клинико-диагностических лабораторий.

– Евгений Робертович, назовите, какое из достижений компании вы считаете наиболее значимым за последнее время.

– В первую очередь мы отталкиваемся от нужд и потребностей заказчика. Так, за последнее время мы освоили сервис следующих видов оборудования: линейные ускорители, применяемые в лучевой



терапии; гемодиализ (аппараты «искусственная почка»); хроматография (приборы лабораторной диагностики для разделения и анализа сложных молекулярных соединений и их смесей); ЭСМО (электронная система медицинских осмотров для всесторонней оценки психофизиологического состояния сотрудников, работающих на предприятиях с особо опасными технологиями).

Другое значимое достижение – участие компании в создании законодательной базы медицинской сферы: разработка и утверждение ГОСТов в составе Технического комитета по стандартизации № 011 «Медицинские приборы, аппараты и оборудование» (ТК 011), разработка нового Положения о лицензировании деятельности по техническому обслуживанию медицинских изделий в составе Российской ассоциации предприятий по продаже и ремонту медицинской техники (РАПМЕД).

– Существуют ли сегодня меры поддержки со стороны государства для компаний, работающих в сфере сервиса медицинского оборудования? Пользуетесь ли вы ими?

– Текущая геополитическая ситуация существенно повлияла на возможность и сроки поставки в Россию некоторых видов медицинских изделий (МИ). В связи с этим в 2023 году Правительством РФ была утверждена процедура упрощённой регистрации МИ, в том числе неоригинальных запасных частей и расходных материалов для медицинского оборудования.

Ускоренный порядок получения регистрационного удостоверения предоставляет возможность российским компаниям заменить недостающие изделия продукцией собственного производства. А это значит, что сократится время простоя оборудования, требующего срочного ремонта или планового ТО.

– Насколько широка география вашей деятельности?

– Мы не ограничиваемся домашним регионом. Закрепившись в Уральском федеральном округе, мы стали осваивать и другие области России. Например, по сервису лабораторного оборудования – это Краснодар и Санкт-Петербург; по сервису высокотехнологичного оборудования – Сахалин и Амурская область; по сервису эндоскопического оборудования – Новосибирск и Татарстан; радиационный контроль – Иркутск и Магадан; метрологическое обслуживание – Пермь и Хабаровск.

Рекордсменом по открытию новых территорий стала служба сервиса хирургического и реанимационного оборудования. За 2023 год инженеры направления побывали в Бурятии, Мурманске, Якутии, Карелии и Коми.

Проще говоря, работаем по всей России: от Калининграда до Владивостока.

– Поделитесь планами по развитию компании «ЕДС Групп».

– Помимо дальнейшего развития сервиса, компания работает над рядом производственных проектов. В настоящее время на стадии регистрации в Росздравнадзоре находится более 30 реагентов для закрытых и открытых лабораторных систем, на стадии испытаний – комплектующие для стерилизационного оборудования (фильтры, уплотнения). Имеются наработки и в области производства собственного лабораторного оборудования.

Другая приоритетная задача – развитие внешнеэкономической деятельности. В 2023 году к существующим каналам поставки в Азии (Казахстан, Таджикистан, Грузия, Китай) присоединилась и Центральная Европа (Венгрия). Есть перспективы включения новых «звеньев» в логистическую цепочку.

Беседовала Анна Добрынина

OKDESK

КАК НА 20% УВЕЛИЧИТЬ ЭФФЕКТИВНОСТЬ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ?

ОПЫТ КОМПАНИИ «МЕДТЕХНИКА МАРИЙ ЭЛ»

Генеральный директор ООО «Медтехника Марий Эл» Роман Евгеньевич Загайнов рассказал, почему компания в 2020 году решила внедрить систему автоматизации сервисных процессов, а также по каким критериям происходил выбор подходящей системы и к чему это в итоге привело.

О КОМПАНИИ

ООО «Медтехника Марий Эл» специализируется на сервисном обслуживании и ремонте различных видов медицинского оборудования в частных и государственных медицинских учреждениях. На данный момент компания обслуживает более 5000 единиц медицинской техники, расположенной более чем на 200 различных объектах.

КАК ПРИШЛО ПОНИМАНИЕ НЕОБХОДИМОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СИСТЕМ АВТОМАТИЗАЦИИ?

Всё началось в 2020 году, когда в компании решили оптимизировать процессы работы с сервисными заявками и повысить контроль качества выполнения сервисных задач. Инструменты, которые использовались на тот момент: таблицы Excel для ведения и учёта поступающих заявок и Microsoft To Do, в котором ставились задачи инженерам, – не позволяли ООО «Медтехника Марий Эл» эффективно вести историю обслуживания оборудования и грамотно распределять нагрузку на инженеров.

«Практически все заявки поступали через телефон и электронную почту, а если инженеры получали их напрямую, то заявки часто терялись и не отрабатывались вовремя из-за пресловутого человеческого фактора», – добавляет генеральный директор компании Роман Загайнов.

Когда проблемы были выявлены, в компании приступили к поиску инструментов для решения данного вопроса. На тот момент на рынке было представлено большое количество различных систем автоматизации. Чтобы не ошибиться с выбором, мы обозначили четыре ключевых параметра, по которым будет

приниматься итоговое решение: стоимость продукта, специализация именно на автоматизации сервисных процессов, удобный и интуитивно понятный интерфейс, качественная служба поддержки. В ходе тестирования многих видов и типов программного обеспечения и анализа полученных результатов мы сделали выбор в пользу системы Okdesk.

«Не могу сказать, что выбор системы был простым, потому что много времени пришлось потратить на тестирование и анализ различных предложений, но в итоге лучше всего отвечала нашим запросам именно система Okdesk», – делится Роман Евгеньевич.

ВНЕДРЕНИЕ НОВОЙ СИСТЕМЫ

После того как подходящая система была найдена, пришло время её внедрения в процессы компании. Как это часто бывает, сотрудники по-разному восприняли данную новость: кто-то обрадовался, а кто-то начал даже саботировать процесс. В то же время ускорить её внедрение помогали и помогают административные меры, а также интуитивно понятный интерфейс и лёгкая адаптация системы к уже имеющимся процессам.

«Реакция на внедрение новой системы была разной среди наших сотрудников, но в итоге все в компании оценили эффективность работы в системе Okdesk. Мы легко и просто настроили систему, и, так как она очень понятна в использовании, специализированного обучения сотрудников не потребовалось. Исключением был возрастной персонал, но и в этом случае было достаточно несколько раз показать, как пользоваться данной системой, и проблем больше не возникало. Что касается реакции заказчиков, то по большей части они не заметили внедрение Okdesk, и это хорошо, поскольку мы как раз ставили задачу – оптимизировать свои процессы без потери качества для клиентов. Мобильное приложение для заказчиков очень простое: мы сами регистрируем их в системе, а инженер, приезжая на объект, показывает, как теперь легко оставлять заявки и отслеживать статусы их решения. Дальше клиенты уже пользуются приложением самостоятельно», – рассказывает Роман Загайнов.

ИСПОЛЬЗОВАТЬ СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ НЕ ТОЛЬКО ПРАВИЛЬНО, НО И ВЫГОДНО

Система Okdesk показала себя как действенный инструмент для улучшения эффективности работы компании, оказывающей сервисное обслуживание и ремонт медицинского оборудования. Подобное улучшение становится возможным за счёт автоматизации рутинных задач (в Okdesk фиксируется вся информация по заявкам, происходит распределение заявок на инженеров, формируются закрывающие документы и т. д.), хранения полной истории обслуживания всех аппаратов и эффективного контроля работы сотрудников.

«Диспетчеру больше не нужно дозваниваться по несколько раз до инженера. Любые изменения по заявке теперь вносятся в пару кликов. В совокупности использование системы Okdesk увеличило эффективность работы сервисной службы примерно на 20%», – поясняет Роман Евгеньевич.

Большинство заказчиков положительно оценивают внедрение современной системы управления сервисными процессами. Благодаря специальным модулям для заявителей – мобильному приложению и клиентскому порталу – им легче оставлять заявки, а также появляется возможность в режиме реального времени отслеживать сроки выполнения работ и оставлять комментарии по каждой заявке. А если клиент достаточно консервативен, то он просто продолжает пользоваться привычным для него способом, но при этом видит, что скорость решения заявки увеличивается.

«Повысилась скорость решения заявок. Плюс для части заказчиков важно видеть, что сервисная компания развивается и предоставляет возможность более удобной работы. По желанию клиентов мы предоставляем доступ к мобильному приложению для заявителей, при помощи которого можно легко оставлять заявки и иметь возможность отслеживать сроки решения сервисных задач по каждому аппарату», – комментирует Роман Загайнов.

На сегодняшний день системы автоматизации сервисного обслуживания медицинского оборудования класса help desk являются необходимым инструментом практически для любой сервисной компании, которая хочет оказывать свои услуги качественно.

Реклама. Рекламодатель ООО ОБЛАЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ИНН 5837055580. Erid:LatgC3G8g
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

Современный ритм жизни приводит к тому, что человек практически постоянно испытывает высокие физические и интеллектуальные нагрузки, часто пребывает в условиях эмоционального напряжения. Справляться с усталостью и поддерживать оптимальный жизненный тонус помогает приём витаминных и минеральных комплексов.
О том, какая форма биологически активных добавок к пище лучше усваивается, о разнообразии и высокой эффективности современных препаратов для поддержания здоровья нашему журналу рассказала генеральный директор научно-производственного предприятия «МАЛКУТ» Людмила Киселёва.

VITUS PHARM – эффективные витаминные комплексы для поддержания здоровья

– Людмила Николаевна, за 27 лет своей деятельности компания «МАЛКУТ» по праву завоевала позицию одного из ведущих производителей биологически активных добавок к пище в Республике Беларусь. Как менялись компания и её стратегия развития за эти годы?

– Всё началось в 1997 году, когда учредители компании приняли решение о начале производства витаминных и витаминно-минеральных комплексов для жителей нашей республики (для взрослого населения и детей) в форме шипучих таблеток. Подбору оборудования, его наладке, а также разработке первоначальной рецептуры препаратов и технологии изготовления предшествовали консультации с компанией F.Hoffmann-La Roche Ltd.

Вся история компании НП ЗАО «МАЛКУТ» с 1997 года до настоящего времени – это история создания и продвижения на рынок продуктов, призванных улучшить здоровье людей, а значит, сделать их жизнь лучше.

Разрабатываемые нами оригинальные рецептуры БАД основываются на мировом опыте и критериях доказательной медицины. Несомненная профилактическая направленность изготавливаемых нашей компанией БАД базируется на репрезентативном фактическом материале – итоге многолетних совместных исследований биохимиков, фармакологов, фармацевтов и клиницистов различных специальностей.

С 1998 года на постоянной основе предприятие производит следующую продукцию: витаминно-минеральный комплекс «Гравитус», предназначенный для восполнения витаминов и минералов у женщин; комплексы общеукрепляющего действия для всей семьи «Витус» и «Витус М»; антиоксидантный комплекс «АОК + селен»; а также специальные комплексы для детей «Крепыш» и «Крепыш М», которые способствуют нормализации обмена веществ и повышению сопротивляемости организма ребёнка к инфекциям.

С 2005 года научно-производственное предприятие «МАЛКУТ» производит специализированные витаминно-минеральные комплексы направленного действия, которые способствуют уменьшению риска возникновения нарушений в организме человека за счёт оптимизации обменных процессов.

В 2007 году наша компания начала развивать направление контрактного производства, мы начали выпускать продукцию под торговыми марками заказчиков. В настоящее время в направлении СТМ (собственная торговая марка) и контрактного производства с нами сотрудничают 45 российских компаний, в том числе 16 аптечных сетей – как крупных федеральных, так и средних региональных, а также пять крупных дистрибьюторов федерального уровня.

В 2016-2017 годах компания ввела в эксплуатацию новую производственную площадку, которая позволила приступить к разработке и выпуску лекарственных средств. Чтобы стать ближе к потребителю, мы провели масштабный ребрендинг, под брендом VITUS PHARM в настоящее время производятся все наши биологически активные добавки к пище и лекарственные средства. За годы работы предприятия создано несколько десятков оригинальных препаратов, которые получили признание среди потребителей и специалистов.

– Что производит компания сегодня?

– В настоящий период в портфеле компании более 50 наименований БАД для детей и взрослых и около 10 наименований специализированных пищевых продуктов для питания спортсменов. Мы постоянно восполняем ассортимент востребованными и перспективными новинками.

С 2017 года на предприятии действует система менеджмента безопасности пищевых продуктов, соответствующая требованиям ISO 22000.

В августе 2017 года получена лицензия на фармацевтическую деятельность, а в апреле 2018 года – Сертификат соответствия промышленного производства лекарственных средств требованиям надлежащей производственной практики (GMP).

В апреле 2021 года также получен Сертификат соответствия требованиям правил надлежащей производственной практики Евразийского экономического союза.

Несмотря на 27-летнюю историю, наша компания продолжает развиваться и предлагать новый взгляд на продукты для здоровья, задаёт тренды на рынке БАД.

– Почему в своё время вы решили специализироваться именно на шипучей форме выпуска ваших препаратов? В чём их преимущество?

– Выбирая форму выпуска БАД в виде шипучих таблеток, мы, прежде всего, руководствовались интересами потребителей. Ведь вкусный напиток, который получается в результате растворения таблетки в воде, легко и с удовольствием пьют дети и взрослые. Таким образом, шипучие таблетки решают проблему с глотанием, которая может быть связана с физиологическими или психологическими особенностями человека.

Кроме того, по сравнению с обычными таблетками, шипучая форма ускоряет процесс всасывания и значительно повышает усвоение (биодоступность) активных компонентов. Приятный напиток не вызывает раздражения слизистой желудка и кишечника, которое может возникнуть при неполном растворении таблетки.

С момента основания и до настоящего времени НП ЗАО «МАЛКУТ» является единственным в Беларуси предприятием, владеющим технологией изготовления шипучих таблеток.

По данным журнала Nutrition Business Journal, в 2021 году более 60% покупок пищевых добавок приходилось не на традиционные таблетки, а на другие формы выпуска, такие как жевательные конфеты, пастилки, порошки и шипучие таблетки, которые впервые превзошли традиционные таблетки по объёмам продаж.

– Какие тренды в области производства БАД вы можете выделить за последние несколько лет?

– Пандемия коронавируса резко изменила отношение людей к БАД. Многие задумались о профилактических мерах для сохранения своего здоровья. В результате интерес к биологически активным добавкам к пище стабильно растёт и в настоящее время.

До начала 2022 года рынок развивался под влиянием ковидных и постковидных трендов. В этот период наблюдался высокий спрос на витаминно-минеральные препараты, имеющие в своём составе цинк, витамины C и D. Спрос на витамины C и D может с течением времени скорректироваться, но в сезон простудных заболеваний он будет по-прежнему высоким.

Сейчас востребованы биологически активные добавки общего назначения, укрепляющие иммунитет, направленные на здоровье сосудов, суставов и обладающие функцией детоксикации организма. В арсенале нашей компании есть такие комплексы, как «СуперДетокс Комплекс» и «Комплекс с янтарной кислотой и ацетилцистеином», комплекс для поддержания функций хрящевой и костной ткани и профилактики возрастных изменений позвоночника и суставов «Хондроитин, глюкозамин, метилсульфонилметан».

Также высок запрос потребителей на мягкие успокоительные препараты, препараты для улучшения памяти, внимания, концентрации и работоспособности. Для этого мы разработали многокомпонентный комплекс «МемориВит», который предназначен для поддержания нервной системы.

За последние два года целевая аудитория наших препаратов «помолодела». Люди начали уделять больше внимания своему здоровью и регулярно принимать необходимые организму витамины. Покупатели до 30 лет обращают своё внимание в основном на мультивитаминные комплексы, а также специальные добавки к пище для функционального питания организма и его детоксикации. Люди старшего поколения отдают предпочтение монокомпонентным продуктам: кальцию, магнию, цинку, витамину D3 и препаратам для укрепления сосудов и суставов. Приобретают нашу продукцию не только для себя, но и в качестве подарка.

– Какие витаминно-минеральные комплексы, выпускаемые вами, пользуются наибольшим спросом?

– В ковидный период это были комплексы «Витамин С900», «Цинк 25 мг», «Витамин D3 2000». В целом спрос корректируется в зависимости от времени года, но такие препараты, как «Витус Энергия» и комплексы с L-карнитином, большой популярностью пользуются круглогодично. Также это касается и комплексов «Витус», «Гравитус» и «Крепыш»: они содержат от 10 до 13 витаминов, макро- и микроэлементов для мужчин, женщин и детей.

– Какую долю в вашем производстве занимает выпуск лекарственных средств?

– Выпуск лекарственных средств занимает 5% нашего производства. В настоящее время компания производит «Мукоделит» (действующее вещество – ацетилцистеин) и «Эффергрипп» (действующие вещества – парацетамол, аскорбиновая кислота, хлорфенамин). Несколько лекарственных средств находится в разработке. Лекарственный портфель – это одно из растущих и перспективных направлений в компании.

– Расскажите о стандартах качества, которые соблюдаются на вашем производстве. Какие испытания проводятся перед выпуском новой продукции?

– Наша компания обеспечивает контроль качества на этапе оценки и одобрения производителя или поставщика сырья и материалов, на этапе разработки, исследований, на этапе промышленного выпуска продукции. Поступившее на склад сырьё контролируется по микробиологическим, радиологическим, токсикологическим и физико-химиче-

ским показателям на соответствие требованиям ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», Государственной фармакопеи Республики Беларусь, Фармакопеи ЕАЭС. В ходе производства выполняется и документируется внутрипроизводственный контроль с целью проверки соблюдения всех важных для производственного процесса и качества продукции параметров.

Каждая серия готовой продукции также контролируется по показателям качества и безопасности. Постоянно проводятся работы по внедрению новых, более современных методов контроля.

Предприятие НП ЗАО «МАЛКУТ» с 2017 года имеет сертифицированную систему менеджмента безопасности пищевых продуктов, соответствующую требованиям ISO 22000. Производство лекарственных средств сертифицировано на соответствие требованиям GMP. Химическая лаборатория аккредитована на соответствие требованиям ГОСТ ISO/IEC 17025-2019.

Одним из самых важных моментов гарантии качества нашей продукции является использование при её производстве сырья и материалов от одобренных производителей. Каждый поставщик и производитель проходит всестороннюю оценку, направленную в конечном итоге на получение гарантий стабильной поставки сырья и материалов надлежащего качества.

Большое внимание при выборе сырья уделяется уровню технологии на предприятии производителя. Для изготовления наших комплексов очень важно, чтобы всё сырьё было растворимо в воде, а витаминные и минеральные премиксы обеспечивали наиболее естественное и полное усвоение витаминов и минералов. Безопасность вновь разработанных биологических добавок подтверждается в соответствии с положениями ТР ТС 021/2011.

Технический регламент предусматривает проведение государственной регистрации в отношении БАД. Для этого проводятся лабораторные испытания, которые необходимы для оценки соответствия санитарно-эпидемиологических, гигиенических, микробиологических, токсикологических и других показателей товара.

– Какие условия для сотрудничества вы предлагаете другим фармацевтическим компаниям и организациям в рамках контрактного производства? Планируете ли наращивать ваши производственные мощности?

– Компания предлагает в рамках контрактного производства услуги по разработке и регистрации БАД и специализированных пищевых продуктов под ключ, а также свои зарегистрированные продукты, производственные мощности, персонал, профессиональное консультирование на всех этапах сотрудничества, гибкие условия работы в рамках контрактного производства БАД под собственной торговой маркой.

Над увеличением производственных мощностей работаем постоянно. Анализу подвергаются используемые технологии, ассортимент и номенклатура выпускаемой и планируемой к выпуску продукции, качество организации труда и имеющиеся резервы.

По результатам проведённого анализа принимаются решения о модернизации, замене или покупке дополнительного оборудования; оптимизируются производственные процессы; улучшаются технологии производства продукции; унифицируется закупаемое сырьё; повышается квалификация персонала.

– Людмила Николаевна, какое из достижений компании вы считаете наиболее значимым за последнее время?

– Предметом нашей гордости являются, прежде всего, стабильная работа компании с соблюдением всех требований и стандартов, выпуск новой продукции.

Не так давно мы начали широкомасштабное производство наших последних разработок:

• комплекс «Магний 300 с витаминами группы В», содержащий 300 мг магния в виде цитрата магния, витамины В6, В12 и фолиевую кислоту. Этот препарат рекомендуется для поддержания функций сердечно-сосудистой системы, нервной системы, мышц и костей, при повышенных нервных и физических нагрузках, способствует улучшению самочувствия;

• комплекс «Хондроитин, глюкозамин, метилсульфонилметан». Он рекомендуется для поддержания функций хрящевой и костной ткани и профилактики возрастных изменений в позвоночнике и суставах;

• «СуперДетокс Комплекс» содержит янтарную кислоту, глицин, ацетилцистеин, магний, витамины В1, В5, В6. Рекомендуется для поддержания функций печени. Компоненты комплекса способствуют выведению токсинов из организма, уменьшая проявления интоксикации, в том числе алкогольной, улучшают общее самочувствие. Обладают антиоксидантными свойствами;

• «Комплекс с янтарной кислотой и ацетилцистеином» обладает выраженным антиоксидантным, антитоксическим и иммуномодулирующим действием, нейтрализует свободные радикалы, образующиеся в организме даже при нормальной метаболической активности.

– Подскажите, в какие регионы и страны поставляются ваши препараты на сегодняшний день?

– На сегодняшний день наши комплексы поставляются практически во все регионы Российской Федерации и в Казахстан.

– Поделитесь с нами планами и целями по развитию компании.

– Мы намерены продолжить разработку новых лекарственных препаратов в рамках импортозамещения продукции, регистрацию в соответствии с требованиями ЕАЭС и вывод на рынок России лекарственных препаратов, выпускаемых на сегодняшний день для реализации в Республике Беларусь.

Расширение географии экспорта – одна из первоочередных задач компании.

Планируем начать сотрудничество с Республикой Казахстан, в дальнейшем – выйти на рынки Азербайджана и Узбекистана.

Беседовала Анна Добрынина

Превентивная медицина и забота о своём здоровье – сегодня не просто тренд, а необходимость. Важно внимательно относиться к своему организму, стараясь предупредить развитие заболеваний. И тогда не придётся лечить их в будущем. Курорты Кавказских Минеральных Вод привлекают туристов мягким климатом, красивейшим природным ландшафтом с невероятными панорамными видами и большим количеством природных целебных источников. Главный врач санатория «Плаза СПА» Ольга Васильевна Богуш рассказала нашему журналу о программах для комплексного восстановления и оздоровления в уникальном природном уголке России – городе Кисловодске.

САНАТОРИЙ «ПЛАЗА СПА» – идеальное сочетание передовых медицинских технологий и премиального сервиса

– Ольга Васильевна, чем славится Кисловодск, что особенно отмечают гости?

– Санаторий «Плаза СПА» находится в городе Кисловодске – курорте федерального значения, с уникальными возможностями для климатического оздоровления. Этому способствует расположение в среднегорном климате, а также наличие на территории города самого большого национального парка Европы, богатого растениями, выделяющими фитонциды. Наряду с этим, Кисловодск славится как бальнеологический курорт: в программы лечения гостей включён приём минеральной воды «Нарзан», «Ессентуки № 4», «Славяновская» из собственного бювета санатория, а также нарзанных ванн.

– Насколько нам известно, каждый курорт Кавказских Минеральных Вод имеет свой лечебный профиль. Расскажите подробнее о специализации санатория «Плаза СПА» Кисловодск.

– Наш санаторий специализируется в первую очередь на лечении заболеваний сердечно-сосудистой, дыхательной и вегетативной нервной систем. Вместе с этим около 90% гостей санатория страдает заболеваниями опорно-двигательного аппарата, поэтому мы активно развиваем и данное направление.

Отличительной особенностью «Плаза СПА» является наличие программ оздоровления «Детокс» и «Аюрведа». В план лечения по программе «Детокс» включены детокс-питание, различные процедуры по очищению организма от шлаков и токсинов, общее оздоровление. Направление «Аюрведа» предлагает четыре программы: от 3-дневного знакомства с аюрведой до двухнедельного Панчакарма-комплекса – древнеиндийского метода очищения тела и сознания. Основной принцип аюрведического лечения – оздоровление организма с помощью внутреннего и наружного промасливания. Программы традиционной системы индийской медицины включают в себя комплекс диагностических процедур, масляные массажи, травяное прогревание тела и очистительные процедуры.

– Часто бывает так, что человек страдает несколькими хроническими заболеваниями. Как в таких случаях правильно выбрать лечебный профиль санатория?

– С выбором лечебного профиля санатория при наличии нескольких хронических заболеваний может помочь ваш

лечащий врач, который определит приоритетные направления оздоровления. Также вы всегда можете получить предварительную консультацию наших докторов до заезда в санаторий или уже по приезде у нашего терапевта. Наиболее высокий процент обращений в нашем санатории связан с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания и опорно-двигательного аппарата. При этом мы располагаем широкими возможностями для лечения сопутствующих патологий: нарушения обмена веществ, ЛОР-патологий, урологических и гинекологических заболеваний.

– Залог эффективного лечения – правильно поставленный диагноз. Нам известно, что в санатории «Плаза СПА» проводятся даже сложные виды исследований. Какие обследования можно пройти в вашем диагностическом отделении?

– В базовую программу санаторно-курортного лечения входит три блока: диагностика, оздоровление и лечение. Диагностика включает в себя основные виды исследований, предполагающие скрининг организма. В зависимости от продолжительности программы лечения проводятся следующие виды диагностики: консультации узких специалистов, в том числе консультация косметолога с диагностикой кожи лица на аппарате Dermacheck, консультация стоматолога и узких специалистов по показаниям. Могут быть проведены такие исследования, как электрокардиография, эргометрия (тредмил-тест), спирография, фрактальный нейродинамический анализ функционального состояния организма, УЗИ, вегето-резонансное тестирование или остеоденситометрия, а также анализы крови: общий анализ, липидограмма, определение уровня глюкозы, показателей свёртываемости крови (ПТИ) и другие.

В дополнение к включённым в путёвку диагностическим процедурам среди гостей популярны анализы крови на витамин D и омега-индекс. Мы проводим лабораторные исследования по 20 профилям заболеваний: почечный, ревматологический, печёночный, гинекологический и другие.

Высокую потребность мы наблюдаем в ультразвуковой диагностике, вегето-резонансном тестировании на переносимость продуктов питания, аллергены, дефицит витаминов и микроэлементов. Активно используется биорезонансная диагностика для определения паразитов, грибов и вирусов в организме с последующим лечением.

Последние три года для чекапа организма активно используем интерактивный стенд MS PRO, с его помощью проводятся биоимпедансное исследование организма человека, определение гальванической реакции кожи, вариабельности сердечного ритма, цифрового анализа пульсовой волны. По результатам диагностики вы получаете большой объём информации по распределению жировой ткани в организме, состоянию сердца, сосудов, позвоночника и нервной системы, биологическому возрасту и другим разнообразным показателям.

– Какие результаты может дать ежегодный отдых в санатории?

– Главным результатом оздоровления в санатории является укрепление организма в целом: увеличивается работоспособность, активируется иммунный ответ, уменьшается подверженность простудным заболеваниям.

Если мы говорим о взрослых с заболеваниями кардиологического профиля, гипертонической болезнью, то обычно после лечения в санатории гости уменьшают дозу приёма препаратов, снижающих давление, меньше страдают от приступов стенокардии. При наличии других заболеваний – меньше беспокоят хронические боли, улучшаются показатели анализов. Гости с ожирением отмечают снижение веса и закрепление результата на длительный срок.

Превентивная медицина для людей, которые не страдают хроническими заболеваниями, привлекательна с точки зрения профилактики. Мы даём гостям знания о правильном питании, life-work балансе, режиме сна, вреде алкоголя и курения, выявляем дефициты организма, предоставляем рекомендации по ведению здорового образа жизни, помогаем перезагрузить организм и преодолеть стрессовые состояния.

– Давайте подробнее поговорим о методиках и аппаратах, которые используются в вашем медицинском центре. Какие из них сейчас наиболее востребованы у гостей, какие новинки появятся у вас в ближайшее время?

– В арсенале нашего санатория – инновационные аппараты «Тианокс» и ReOxy.

Аппарат «Тианокс» используется для проведения ингаляций оксидом азота, что позволяет снять спазм сосудов, нормализует кровоснабжение в организме, снижает нагрузку на сердце и улучшает функциональные возможности лёгких.

ReOxy – это аппарат гипокси-гипероксиterапии, который на основе диагностики состояния пациента многоуровневым гипоксическим тестом индивидуально подбирает схему дозированной подачи кислорода. Данная терапия тренирует сердечно-сосудистую и дыхательную системы, бережно имитируя акклиматизацию человека на высоте 2500 метров, сравнимую с природной нагрузкой в высокогорье.

Для лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата мы применяем давно и успешно зарекомендовавшие себя методики на аппаратах последнего поколения. Один из примеров – высокоинтенсивная магнитотерапия BTL, позволяющая снять болевой синдром и воспаление после первых процедур, увеличить объём движения. Различные заболевания позвоночника лечит робот-ортопед для сухого вытяжения Robospine (производство – Швейцария).

В последние годы активно используем аппарат MBST-терапии, осуществляющий магниторезонансное воздействие, которое приводит к регенерации тканей суставов и позвоночника.

В ближайшее время в нашем арсенале появятся ещё две новейшие разработки фирмы BTL: аппарат для текар-терапии (тепловое воздействие на болевые точки организма) и высокоинтенсивный лазер с роботизированной системой сканирования.

– Для женщин важно, чтобы, наряду с общим оздоровлением организма, они смогли пройти комплекс процедур для поддержания красоты и продления молодости. Какими возможностями располагает центр эстетической медицины санатория «Плаза СПА»?

– Специалисты центра эстетической медицины используют научный подход, комплексно решая косметологические проблемы гостей.

Во-первых, вы можете пройти диагностику состояния кожи на аппарате Dermacheck с последующими индивидуальными рекомендациями.

Во-вторых, широкий спектр процедур для лица порой является альтернативой пластической хирургии. В частности, это RF-лифтинг, SMAS-лифтинг, Corage-терапия, лазерное омоложение, гидропилинг, мезотерапия без инъекций на аппарате Dermadrop.

В-третьих, коррекция фигуры и улучшение состояния тела с помощью аппарата «Эндосфера», проведение процедур липолиза лазером Zerona и фотодинамической лампой Heleo.

– По отзывам посетителей, ваш санаторий поддерживает высокий уровень клиентского сервиса во всём. Есть даже бювет с минеральной водой и собственный выход в парк. Какие ещё приятные сюрпризы ожидают гостей?

– «Плаза СПА» проявляет персонализированный подход к гостям ещё до приезда в санаторий. Менеджеры медицинского центра связываются для уточнения удобного времени первичного приёма терапевта или педиатра, дальнейшего сопровождения. Во время отдыха в санатории мы заботимся о комфорте гостей, предлагая удобное время посещения процедур в течение дня, делаем всё, чтобы учесть индивидуальные предпочтения.

Для отдыха гостей, проживающих в коллекционных апартаментах, предусмотрена специальная программа оздоровления, предполагающая расширенный комплекс лечебно-диагностических процедур и персональное сопровождение.

– Во время отдыха люди хотят получить яркие впечатления, в том числе гастрономические. Как удаётся совместить правильное питание, назначенное пациенту диетологом, и разнообразные блюда от шеф-повара, как в ресторане?

– Во время консультации терапевт составляет для каждого гостя индивидуальные рекомендации по питанию и назначает одну из диет. Например, при заболеваниях сердца вам рекомендуется диета, ограничивающая блюда с содержанием холестерина. В ресторане у каждого блюда вас ждёт «подсказка» с номером диеты, показанной по состоянию здоровья. Стоит отметить большое гастрономическое разнообразие в ресторане: уникальное меню по системе «шведский стол» на базе 14 кухонь мира, сменяющихся каждый день.

К услугам гостей, проживающих в апартаментах, а также проходящих лечение по программам «Детокс» и «Аюрведа», блюда от шеф-повара из меню A la carte.

– В ресторанной группе нас заинтересовал фитобар. Расскажите о пользе кислородных коктейлей и других напитков, которые можно у вас попробовать.

– Наряду с курсовым лечением минеральной водой, мы предлагаем широкий выбор «напитков здоровья» в фитобаре. Это различные чаи, дополняющие лечение различных заболеваний, а также большая любовь взрослых и детей – кислородные пенные коктейли, дающие заряд бодрости. Недавно появилась новинка – аппарат для выработки воды, обогащённой ионами водорода. Водородная вода оказывает общеукрепляющее воздействие на организм, основанное на борьбе со свободными радикалами, накапливающимися в организме при воспалении.

– Многие родители приезжают в санаторий с детьми. Как организованы лечение и, что немаловажно, досуг детей, чтобы родители могли позаботиться о своём здоровье и отдохнуть?

– За малышами до четырёх лет у нас предусмотрено наблюдение педиатров и назначение некоторых оздоровительных процедур. Для детей старше четырёх лет разработаны программы активного оздоровления, наполненные диагностическими и лечебными процедурами. Ванны, души, грязелечение, ингаляции, большой набор физиотерапевтических методик, светолечение, ЛОР-процедуры для профилактики простудных заболеваний, гимнастика для лечения сколиоза, плавание в детском бассейне с тренером.

Пока родители проходят процедуры, дети проводят досуг в детском и юношеском клубах под наблюдением профессиональных воспитателей и нянь. Для их комфортного пребывания в ресторане организована специальная детская зона с удобной мебелью и телевизором, предусмотрено питание для самых маленьких.

– Как часто вы рекомендуете отправляться на санаторный отдых, чтобы полноценно заботиться о здоровье?

– Санаторно-курортный отдых – прекрасный способ превентивной медицины и профилактики заболеваний. Он даёт заряд бодрости на ближайшие месяцы. Поэтому, если у вас есть такая возможность, рекомендуем каждые полгода-год проходить лечение в санатории.

В нашем санатории базовая программа с активным лечением рассчитана на курс от семи дней. Это связано с большой загруженностью и насыщенным рабочим графиком гостей. Тем не менее, чтобы получить более ощутимый эффект оздоровления на курорте, рекомендуем отдыхать не менее 14 дней. Ждём вас в Кисловодске! Ждём вас в санатории «Плаза СПА»!

Беседовала Анна Добрынина

Татьяна Пилат:

«Мы создали первое в мире принципиально новое поколение лечебного питания для онкологических пациентов!»

Научно-инновационная компания «ЛЕОВИТ нутрио» – абсолютный флагман в производстве лечебного питания, исполняющий важную социальную задачу и имеющий мощный промышленный потенциал. За более чем 25 лет присутствия на рынке предприятием разработано множество инновационных рецептур, позволяющих не только сохранить здоровье, восполнить силы и очистить организм, но и помочь тяжелобольным людям. Об одной из подобных линеек нам рассказала руководитель компании Татьяна Пилат.

ТАТЬЯНА ЛЬВОВНА ПИЛАТ – ОСНОВАТЕЛЬ И ПРЕЗИДЕНТ СОВРЕМЕННОЙ НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ КОМПАНИИ «ЛЕОВИТ нутрио», ДОКТОР МЕДИЦИНСКИХ НАУК, ЧЛЕН ЕВРОПЕЙСКОЙ АССОЦИАЦИИ КЛИНИЧЕСКОГО ПИТАНИЯ И МЕТАБОЛИЗМА (ESPEN), ПРИЗНАННЫЙ В РОССИИ СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ПИТАНИЯ, ПРАВООБЛАДАТЕЛЬ МНОГОЧИСЛЕННЫХ ПАТЕНТОВ И АВТОР НАУЧНЫХ ТРУДОВ.

– Татьяна Львовна, поделитесь, пожалуйста, с читателями Russian Business Guide информацией о том, что такое энтеральное питание для онкобольных людей и в чём его преимущество по сравнению с другими видами лечебного питания?

– Энтеральное питание для онкологических больных от компании «ЛЕОВИТ нутрио» «ЛЕОВИТ ONCO» – принципиально новое поколение лечебного питания. Это питание XXI века. Мы решаем одну из сложнейших задач, сложнейших проблем, которая сопровождает больных при онкологии. Это интоксикация, связанная с токсичностью опухоли, стрессом, который сопровождает больного, и другими воспалительными заболеваниями. Всё это утяжеляет течение болезни.

В тот период, когда пациенту назначают химиотерапию, лучевую терапию, энтеральное детоксикационное восстанавливающее питание, это именно то, что позволяет ему, проводя такое сложное лечение, хорошо себя чувствовать, быть более работоспособным, более психически уравновешенным. Считаю, что вклад «ЛЕОВИТ нутрио» в лечение онкобольных людей неоспорим. Мы провели большое количество клинических исследований в ведущих клиниках страны, разговаривали со многими врачами, которые назначают своим пациентам наше питание. Все отмечают, что пациенты его хорошо едят, в результате лучше себя чувствуют, у них лучше анализы, лучше прогнозы лечения, что, безусловно, важно.

– Как вы пришли к концепции создания данного питания? Стала ли идея заимствованной? Были ли в России ранее аналоги энтерального питания? И сохранилось ли их распространение в стране после введения санкционных мер в отношении РФ?

– Мы более 20 лет занимаемся детоксикационным питанием, потому что это самый доступный, самый простой и удобный для организма способ выведения токсических веществ. Ведь любая интоксикация приводит к большой нагрузке на печень, почки, ЖКТ. Правильное питание позволяет нормализовать работу ферментных систем, решает вопрос пищевых дефицитов, доставляет те вещества, которые нужны именно для процесса детоксикации.

К сожалению, из детоксикационного питания сегодня известны только антиоксиданты, сорбенты, но этого недостаточно для того, чтобы все ферментные системы, которые отвечают за процесс детоксикации, работали в полном объёме и показывали высокую эффективность. Сегодня в России впервые создан комплексный продукт для детоксикационного питания, в том числе и для больных онкологией. Очень важно, что в данном случае уже Россия будет решать – вводить санкции против всего мира по поводу доступности нашего детоксикационного питания или нет.

– Поговорим о составе полезных продуктов линейки «ЛЕОВИТ ONCO». Что лежит в основе энтерального питания? Какие его компоненты играют важную роль в восстановлении сил и здоровья тяжелобольного человека?

– Как я уже отмечала, пациенты с любым заболеванием (инфекционным, онкологическим, любым воспалительным процессом и прочим) всегда сталкиваются с выраженной интоксикацией, выбросом в кровь веществ, которые в какой-то момент могут являться полезными для организма, но после их всё равно нужно выводить. Если этого не делать, то нагрузка на органы детоксикации (печень, почки, ЖКТ, лёгкие, кожу) становится очень большой. И надо просто помочь организму. Дело в том, что процесс детоксикации курируется огромным количеством ферментных систем. Все эти ферментные системы являются металлозависимыми. И если не хватает каких-то микроэлементов, то они работать не будут. Также витамины играют огромную роль в работе ферментных систем, и в линейке нашей продукции мы подобрали те витамины, которые участвуют в этом процессе. Кроме того, необходимы и углеводы, и белки, жиры. То есть это комплексный подход к процессу детоксикации. Продукция «ЛЕОВИТ ONCO» содержит все те ингредиенты, фитонутриенты, всевозможные лечебные травы, которые помогают организму поддержать органы детоксикации, запустить процесс детоксикации и получить хороший эффект.

Коктейль «Восстанавливающий» я считаю нашей большой удачей, потому что организму в борьбе с любой болезнью требуются силы. Очень часто пациенты не хотят есть, когда болеют. Они чувствуют слабость. Коктейль «Восстанавливающий» содержит белки, жиры, углеводы, витамины, микроэлементы, специальные лечебные травы, которые позволяют организму мобилизовать свои силы для борьбы с болезнью. Это не лекарство, это лечебное

питание. Ведь всё равно пациент должен что-то кушать. И наша задача – сделать так, чтобы он питался правильно, полезно и это питание позволяло ему как можно быстрее вылечиться, быть здоровым, вести активный здоровый образ жизни.

– Насколько их потребление клинически подтверждено и результативно? Расскажите о сотрудничестве с профильными учреждениями, оценившими вклад «ЛЕОВИТ нутрио» в лечение и восстановление людей, страдающих онкологическими заболеваниями.

– Я всё-таки доктор медицинских наук и перфекционист, и для меня любая фраза, которую я могу сказать о наших продуктах, должна быть подтверждена клинически. У нас в компании за более чем 25 лет её существования проведено больше 260 клинических исследований разных продуктов в разных клиниках. Если я не получаю информацию от трёх-пяти клиник о том, что продукт хороший и действует одинаково, то не буду говорить о том, что он помогает.

Мы очень тесно сотрудничаем с современными медицинскими центрами, с корифеями нашей медицины, и наша задача – сделать так, чтобы каждый центр, каждый специалист мог попробовать и подтвердить полученные результаты. Мы работаем с Научно-исследовательским институтом медицины труда имени академика Н. Ф. Измерова, Федеральным исследовательским центром питания, биотехнологии и безопасности пищи, Московским научно-исследовательским онкологическим институтом имени П. А. Герцена, НМИЦ онкологии им. Н. Н. Блохина, Медицинским радиологическим научным центром имени А. Ф. Цыба, РМАНПО – Институтом усовершенствования врачей и другими организациями и крупными лечебными учреждениями.

Мы проводим серьёзные клинические испытания: не просто наблюдаем за тем, как изменился цвет лица пациента, хотя это тоже важно, а проводим подробный анализ крови, биохимии и полное обследование организма. То есть это должно быть статистически достоверно, и только тогда мы можем говорить: «Продукция помогает!»

Последние исследования, которые мы делали в госпитале Бурденко, показали, что у раненых после применения коктейля белкового восстанавливающего возрастает скорость эпителизации и заживления ран, пациенты более активны, у них есть интерес к жизни, что очень важно! Аналогичные исследования провели в госпитале им. Вишневского, где мы доказали то, что больные себя лучше чувствуют, когда потребляют продукцию «Леовит». Они быстрее выздоравливают, у них лучше настроение, лучше анализы. Компания может этим гордиться!

– Где можно получить рекомендации по правильному потреблению продукции от «ЛЕОВИТ нутрио» и узнать о её полезных свойствах?

– Мы постоянно проводим обучение врачей, участвуем в конгрессах, в симпозиумах, в различных мероприятиях. К нам обращается много врачей, мы постоянно отвечаем на их вопросы. Я могу сказать, что большая часть врачей-онкологов, с которыми сталкиваются пациенты, знает о наших продуктах, они или прочитали это у нас на сайте, или узнали о нас в научных статьях. Информация доступна, и многие люди этим пользуются.

– Насколько в целом продукты «ЛЕОВИТ нутрио» доступны для потребителей? Какова ценовая политика продукции и где её можно приобрести?

– Во-первых, мы российский производитель и стараемся держать цены такими, чтобы они были доступны для наших потребителей. Мы понимаем, что количество миллионеров очень ограничено, и наша задача состоит в том, чтобы каждый пациент, независимо от уровня своего достатка, мог иметь возможность купить эти продукты. Мы делаем минимальную наценку, чтобы как можно больше людей могли решить свои проблемы. Кроме того, продукция представлена в широком доступе на самых известных маркетплейсах, таких как Ozon, Wildberries, она есть в аптеках, на аптечных маркетплейсах: например, на «Аптека.ру» или сервисе «Еаптека» и других. Сейчас мы отгружаем продукцию и в госпитали, поэтому с уверенностью могу сказать, что продукт максимально доступен для приобретения.

– Уверена, что профессиональное сообщество докторов высоко ценит ваши разработки! Поделитесь информацией об участии в узкоспециализированных форумах и научных конференциях, о ваших наградах.

– В прошлом году мы участвовали более чем в 120 медицинских мероприятиях, которые были достаточно специализированными, где выступала и я, и другие

врачи, проводившие клинические исследования, докладывали о результатах своих исследований на онкологических и на хирургических форумах, на форумах военной медицины. Кроме того, это были и гастроэнтерологические мероприятия, посвящённые педиатрии, эндокринологии. Мы стараемся максимально информировать медицинское сообщество о том, какие исследования проводим. Последние два года у нас регулярно выходят научно-исследовательские статьи в самых передовых журналах, включённых в Scopus, о том, какие результаты мы получили. Этими результатами можно гордиться.

– Татьяна Львовна, ваш перечень регалий, заслуг и достижений, безусловно, вызывает уважение и доверие. Скажите, каких принципов вы лично придерживаетесь для поддержания сил и энергии? Откуда черпаете вдохновение для развития?

– Первый принцип – человеку столько лет, на сколько он себя чувствует, поэтому я молодая. Кроме того, я стараюсь быть аккуратной в своих высказываниях, ведь за каждым словом стоит человеческая жизнь. Ещё я придерживаюсь главного принципа врачей – не навредить.

Основное вдохновение, наверное, я черпаю в благодарственных письмах пациентов, восторженных отзывах врачей; или, например, когда мама больного ребёнка говорит о том, что её дитя с онкологией наконец-то поправилось на полтора килограмма – и она счастлива. Или когда маленькие девочки, которые ранее смотрели потухшим взглядом на

мир, начали употреблять наше питание для детоксикации и стали бегать, так как сильно соскучились по активному образу жизни. Это очень поддерживает и показывает, что в общем-то мы не зря живём и работаем!

– Каких научных достижений можно ожидать от компании «Леовитнутрио» в ближайшее время? Над какими новыми рецептурами вы сегодня работаете? К чему стремитесь?

– Сегодня мы планируем расширять производство жидких форм, и сейчас мы работаем над несколькими новыми проектами. В первую очередь это жидкое питание для больных с проблемами поджелудочной железы. У больных с панкреатитом есть принцип, который гласит: «Голод, холод и покой». Мы выпустили для таких пациентов сухой кисель, который утоляет чувство голода, а главное – уменьшается боль. Ещё мы хотим сделать жидкий напиток на гречневой основе для того, чтобы пациенты могли чувствовать себя сытыми.

Второй продукт, который мы разрабатываем, предназначен для язвенников, то есть для тех, у кого острые голодные боли. Для них мы создаём слизистый напиток на овсяной основе. Конечно, сегодня есть множество различных напитков при язвенной болезни, которые уменьшают боль и диспепсию, но хотелось бы ещё и питаться, мы даём пациентам эту возможность.

Уверена, что со временем в нашей линейке появятся продукты, которые будут решать любую проблему со здоровьем. Из тех, что уже есть, самый интересный – белковый детоксикационный напиток для тех, у кого присутствуют инфекционные заболевания, особенно это касается наших раненых. В этом направлении мы сейчас и работаем; и я надеюсь: получим хорошие результаты.

РОССИЙСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Согласно обзору BusinesStat «Анализ рынка стоматологических услуг в России в 2018-2022 годах», в 2022-м объём рынка коммерческой стоматологии в России сократился на 8,2%: с 77,7 млн до 71,3 млн приёмов. Геополитическая напряжённость в 2022 году привела к усложнению логистики, нестабильности курсов валют, сложностям с оплатой поставок, что вызвало рекордный рост цен на стоматологические приёмы, заморозило покупательскую активность россиян, а также стимулировало переход части клиентов коммерческих клиник в госсектор. Докризисный объём клиентской базы стоматологических клиник сохранить так и не удалось.

ДЕФИЦИТ СТОМАТОЛОГОВ

По данным Росстата, численность медицинского персонала (врачей и средних медработников) стоматологических учреждений в период 2018-2022 гг. снизилась с 78,8 тыс. до 77,6 тыс. человек. Самое ощутимое снижение (на 1,95% к предыдущему году) произошло в 2022 году.

По данным сервиса hh.ru, спрос на стоматологические специальности в России растёт ежегодно. Так, в 2021 году было размещено 29,5 тыс. вакансий для специалистов в области стоматологии, в 2022-м – 32 тыс., а за первые пять месяцев 2023-го – 18 тыс., что составляет почти половину от всего объёма вакансий за прошлый год. Доля госучреждений в спросе на стоматологов хотя и имеет тенденцию к росту, но остаётся минимальной: в 2021 году она составляла всего 0,6%, в 2023-м – 2,3%.

По словам руководителя Немецкого имплантологического центра Марет Хашиевой, в 2023 году положение дел на рынке труда в стоматологии существенно изменилось – и не в лучшую сторону: «Спрос на специалистов в нашей сфере продолжает расти, но соискатели не спешат откликаться на вакансии. По моим данным, количество соискателей снизилось на 17-20% по сравнению с 2021 годом. Это обусловлено тем, что многие клиники закрываются, поскольку не выдерживают конкуренции в кризисных условиях; соответственно, врачи не спешат менять место работы, опасаясь, что едва они заключат трудовой договор с новой клиникой, как она закроется».

В свою очередь, работодатели повышают зарплату, обеспечивают соцпакет. Однако это ведёт к увеличению расходов клиники и, следовательно, росту стоимости услуг. В результате пациенты начинают отказываться от лечения, и доходы стоматологии снижаются.

ПРИВЛЕКАТЬ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ ОБРАЗОВАНИЕМ

Анна Соломахина, основательница «Школы медицинского бизнеса», бизнес-эксперт в сфере управления медицинскими организациями, отмечает, что основные причины сокращения медицинского персонала в стоматологии связаны с низкой оплатой труда стоматологов в госучреждениях, оттоком кадров в другие

страны, профессиональным выгоранием: «Наиболее остро нехватка персонала ощущается в региональных стоматологических центрах. И это можно понять по записи на неделю, а то и месяц вперёд. Многие студенты, которые оканчивают профильный вуз, уходят в другие сферы: например, медицинским представителем в фармкомпанию, где можно работать без опыта и получать достойно».

По мнению Анны Соломахиной, проблему дефицита кадров в стоматологии можно решить, предоставив возможность специалистам со средним образованием проводить гигиеническую чистку или лечение несложных случаев, тем самым разгружая ведущих специалистов, которые заняты более сложными процедурами: «Можно принимать студентов на практику, которые могли бы заниматься мелкими производственными вопросами – заполнять бумаги, ассистировать, – а в дальнейшем привлекать их к себе в штат. Многие руководители опасаются ухода сотрудника после прохождения практики, однако всегда есть способы, которые помогут его удержать: зарплата, возможность повышения или выбор удобного графика работы».

НЕ ХВАТАЕТ ОПЫТНЫХ КАДРОВ

Сегодня одной из главных проблем отрасли стала нехватка именно квалифицированного персонала. После окончания вузов юные стоматологи приступают к работе без опыта за плечами, поскольку в современных российских вузах практически нет собственных клинических баз, «а процесс обучения слабо обеспечен современным оборудованием и расходными материалами», говорится в обзоре BusinesStat. В итоге у выпускников отечественных вузов нет достаточных знаний о современных технологиях лечения зубов – прежде всего, об имплантации. При этом вакансии стоматологов регулярно входят в списки наиболее высокооплачиваемых, отмечают в пресс-службе SuperJob. Сервис «Работа.ру» составил рейтинг самых выгодных для стоматологов регионов (зима 2022-2023 годов). Самая высокая потребность – в стоматологах-терапевтах (средняя зарплата по стране – 102 тыс. руб.) и ассистентах ортодонтов (им платят в среднем 142 тыс. руб.). Лучше всего, по данным «Работа.ру», стоматологи получают в Татарстане и Свердловской области; Москва и Подмосковье в этом рейтинге заняли лишь третье место.

Но одними зарплатами, говорят эксперты, специалистов привлечь сложно. «Сегодня руководству любых учреждений важно быть гибким. Можно разгрузить сотрудников, которые испытывают профессиональное выгорание, так как часто приходится работать в две смены, заменять коллег, брать внеплановых пациентов», – считает Анна Соломахина.

По материалам https://www.kommersant.ru

РЕЙТИНГ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ КЛИНИК МОСКВЫ И МОСКОВСКИЙ ОБЛАСТИ-2023* ПО ВЕРСИИ ЖУРНАЛА RUSSIAN BUSINESS GUIDE

МЕСТО	НАЗВАНИЕ	ПРОФИЛЬ	ГОРОД
1.	Центр приватной стоматологии «Доктор Левин»	Стоматологические клиники взрослые	Москва
2.	Стоматологический центр «Н-Дентал»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Наро-Фоминск
3.	Сеть стоматологических клиник «Доктор Мартин»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Москва
4.	Стоматология «West Dental Clinic»	Стоматологические клиники взрослые	Москва
5.	Группа медицинских компаний «Андреевские больницы – НЕБОЛИТ»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Москва и МО
6.	Семейная клиника «Новая медицина»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Павловский Посад
7.	Медицинский центр «Парацельс»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Истра
8.	Стоматологическая клиника «Столица»	Стоматологические клиники взрослые, стоматологические клиники детские	Москва
9.	Стоматология «Домодент»	Стоматологические клиники взрослые	Домодедово
10	Стоматологический центр «Лина»	Стоматологические клиники взрослые	Мытищи

*** По решению экспертного жюри издания Russian Business Guide**

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, называющиеся 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 атмосферу. 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 интеллекта

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, мультики 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 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 неприменимы 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 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

"THE CHILD'S COMFORT IS OUR PRIORITY!"

Not long ago in Naro-Fominsk was opened a children's dental center "Komarik" on the basis of "Dental Center N-Dental". The clinic does everything possible to help parents save their children's teeth without stress for the child. Dentistry for children and adults is not just a job, but a vocation, in which you cannot do without sensitivity, patience, attention and high professionalism. And the main reward is the trust of the patients and their honest healthy smile! We talked about the peculiarities of children's dentistry with General Director Alexander Leonidovich Osipovsky.

– How important is it to take care of your teeth when you are young?

– Parents often think that milk teeth don't need as much attention as molars – some will fall out and others will grow in. In fact, milk teeth play a key role in a child's development.

Milk teeth perform the most important functions – grinding food, forming the correct bite, participating in the formation of sounds; therefore, despite the changeability of milk teeth, it is important to take proper care of them. Regular brushing is the easiest and most effective way to prevent tooth decay and other oral diseases.

Proper care of milk teeth ensures the health of permanent teeth. Unfortunately, it is often very difficult to do this on your own. That is why it is very important not only to take care of hygiene at home, but also to visit the dentist regularly.

All parents know that the first baby teeth, called "milk teeth", are temporary. Therefore, many of them do not take the appearance of caries on children's teeth seriously, because they are sure that the disease will not cause any harm in the future. The pediatric dentists of the "Komarik" Clinic do not agree with this approach, so they strongly recommend parents to take good care of their children's oral cavity – at first independently, and then getting used to this process of children under the constant supervision of parents. And in the development of caries should not wait for the change of teeth, and timely treatment of milk teeth. The basic rule is to brush twice a day: in the morning and in the evening brush and with toothpaste, as well as mouthwashes and irrigator.

– Tell us about your dental center.

– The opening of the "Komarik" Children's Dental Center was timed to coincide with the International Children's Day – June 1, 2022. It is a modern and multidisciplinary center based on the "Dental Center N-Dental", which opens its doors to young patients.

The Children's Dental Center "Komarik" is equipped with the most modern equipment and has a family atmosphere. We have attentive staff with a warm attitude to guests. And also the center is focused on advanced achievements in the field of pediatric dentistry.

– Why did you decide to open a pediatric dental clinic?

– Our goal was to solve the problem of affordable, high-quality dental care for the youngest residents of the city.

There was a specialized children's office in the "Dental Center N-Dental", but the reception time was very long.

We wanted to bring new life to this office as well, and it was decided to expand the "Dental Center N-Dental". This is how the "Komarik" Children's Dental Center was born.

After the completion of all the work, we welcomed our dear patients to the new department and realized that we did not miss anything! They were happily surprised to see their favorite dentists in the new center.

– What special conditions are created for young patients?

– The child's comfort is our priority. During our work we offer all the best that the pediatric dental industry is famous for: the latest equipment, advanced techniques. The clinic is equipped with the most modern equipment. There is everything necessary for the treatment of various dental diseases: dental treatment, analysis of radiological studies with the help of DIAGNOCAT artificial intelligence,

radiovisiography, which allows to make images in any projection and format, computer tomography (CT), Telerentgenogram (TRG) – and this is only a small part of what is used for the quality and comfortable treatment of patients.

When young patients come to the Children's Dental Center "Komarik", they do not come to the dental office, but to the playroom, where everything is focused on games, adaptation and good mood.

We paid a lot of attention to the interior of the clinic. Interior rooms, cartoons for every taste, a children's room and, of course, gifts for our patients as a reward for their patience during treatment.

The doctors of the clinic actively use the method of anti– stress treatment with nitrous oxide. It is a safe and reliable method: the child breathes a mixture of air supplied through a special mask. This treatment is conscious, the little patient understands everything, can respond to the doctor's requests, but at the same time is in a relaxed state.

– How does pediatric dentistry differ from adult dentistry?

– Children's age has many peculiarities in the manifestation and course of pathological processes in the maxillofacial area, as well as in the methods of treatment. The dentist is required to know the age– related anatomy and physiology of the child, to understand the manifestation of pathologies at different ages, to choose methods of prevention of dental diseases in children and to determine the timing of conservative or surgical treatment.

In addition, a professionally trained pediatric dentist takes into account the peculiarities of the psychology of his young patient, remembering that fear of the dentist arises in childhood.

So what is the difference?

First of all, it is necessary to find an approach and not to scare.

If the childhood experience of dental treatment was negative, this negativity will accompany the whole life. Therefore, one of the most important tasks of a pediatric dentist is to make contact with a young patient and not to scare him.

A good doctor is able to reassure and interest a timid child, to make him feel comfortable and relaxed. Such a dentist is more likely to be trusted by the child and will willingly comply with the request to open the mouth, show the teeth and sit for a while. Thus, a pediatric dentist is always, to some extent, a specialist in child psychology.

Second, it should not be painful!

The axiom of modern children's dentistry: the treatment process should be painless! Especially for babies, but also for teenagers. For this purpose it is necessary to have in the clinic modern dental equipment designed for treatment of children, use of modern effective medicines and, what is the most important – professionalism of the specialist! Children's teeth have a number of important features: the dentist must work with precision. And in addition – quickly. The treatment should not take too long, so that the little patient does not get tired and cranky.

One more thing: children's teeth are treated differently from "adult" teeth.

Treatment of children's teeth has its own peculiarities. A competent pediatric dentist knows and takes into account the timing of eruption of teeth in children, the differences between milk teeth and permanent teeth, and knows the methods of treatment of both. Finally, he is able to choose the dosage of drugs and anesthesia accurately so as not to harm the growing body. The latter is very important – drugs should be chosen in strict accordance with the weight and age of the child.

Many methods used to treat adults are simply not applicable in pediatric dentistry. For example, pulpitis in a child is treated very differently from pulpitis in an adult. Treatment of caries of milk teeth has its own peculiarities, which should not be neglected. The equipment for treating children is also very different from that used by "adult" dentists. For children there are special filling materials, medical preparations and others. The selection of suitable preparations is made by a pediatric dentist, taking into account the patient's medical history and age.

And another, not always obvious feature: a pediatric dentist must work not only with precision, but also faster than an "adult". Even a child who trusts the dentist is easily distracted and tired.

– Share your plans for the future.

– The future... is mysterious and unpredictable! We will continue to develop ourselves and our specialists. We will strive to keep up with the innovations of the global children's dental industry.

We are absolutely sure that we will succeed, because the residents of Naro– Fominsk trust us with the most important thing – the health of their children.

Prepared by Svetlana Knysh

8 (800) 551-57-82 | info@rlstech.ru | Г. Нижний Новгород ул. Воровского, 360 3000

ОФИЦИАЛЬНЫЙ ДИСТРИБЬЮТОР НА ТЕРРИТОРИИ РФ

ООО “РЛС”

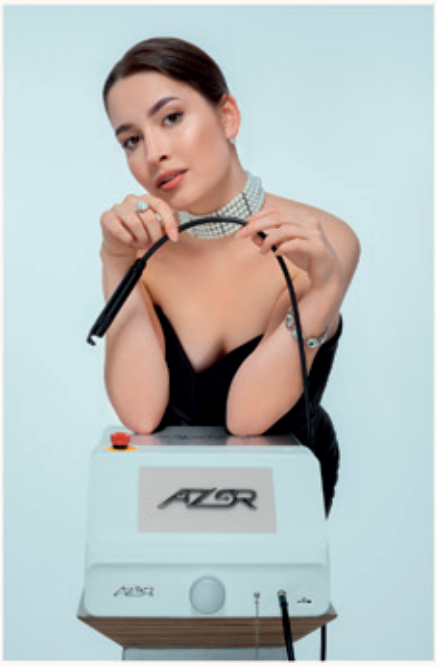
BEAUTY- SEASON 2024

QUANTA SYSTEM

100% итальянский бренд, существующий на рынке лазерных технологий более 35 лет. Входит в состав El.En. group. Благодаря постоянным исследованиям мы выпускаем передовые лазерные устройства, превосходные с точки зрения производительности, рентабельности, надежности и послепродажного обслуживания клиентов.

ENDYMED

многофункциональные израильские RF-платформы для салонов и клиник эстетической медицины с запатентованными манипулами 3DEEP с поддержкой технологий TC (неинвазивный RF-лифтинг), FSR (фракционная поверхностная абляция), Intensif (объемное ремоделирование кожи с помощью микроигл), Contour (редукция локальных жировых отложений и неинвазивный RF-лифтинг).



NOVASONIX

испанский бренд аппаратов, специализирующийся на массажерах для коррекции фигуры. От бренда Novasonix представлен универсальный и компактный аппарат BioSphere, с инновационной манипулой Slaag Motion, обеспечивающей сфокусированный кожно-функциональный

AZOR

один из первых и ключевых участников российского рынка лазерных технологий в медицине. В сотрудничестве с ведущими медицинскими центрами разработано более 30 аппаратов для эффективного применения в области хирургии, косметологии, дерматологии и флебологии.

Реклама. Рекламодатель ООО РЛС ИНН 7724416670. Erid:LatgC3w6Y
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

RAN.PRO

Контроль за раной со смартфона

для врачей и среднего медперсонала

Разработано на основе АналиРан. Алгоритм Иванова Георгия Геннадьевича, Балашова Ильи Андреевича.

RAN.PRO

приложение на RuStore

RAN.PRO - мобильное приложение для оценки раневого процесса по фотографиям.

Мгновенный расчет: **некроз, фибрин, грануляции.**

Картотека пациентов и наглядная динамика заживления.

Быстрая, бесконтактная диагностика высокой точности.

Диагностика и выбор лечения для каждого пациента.

Ожоги, трофические язвы, пролежни, диабетическая стопа и другие типы ран...

Реклама. Рекламодатель ООО УК МЕРЕЯ ГРУПП ИНН 7734657441. Erid:LatgByZqS

ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ

ЦФА | центр фармацевтической аналитики

ООО «Центр Фармацевтической Аналитики» (ООО «ЦФА») – сертифицированный по требованиям GLP (ГОСТ 33044-2014) лабораторный центр, выполняющий высококачественные исследования в области разработки и контроля инновационных и воспроизведенных лекарственных средств, что является крайне актуальным с учетом действующих государственных программ развития фармацевтической промышленности (Фарма-2030)

Основными видами деятельности центра являются:

- **БИОАНАЛИТИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**
  Проводятся методами ВЭЖХ-МС/МС, ВЭЖХ-УФ, ИФА и др. с помощью валидированных методик анализа. Выполнение исследования и подготовка отчетности (отчет о валидации, аналитический отчет, архив хроматограмм) проводится в соответствии с Правилами проведения исследований биоэквивалентности воспроизведенных лекарственных препаратов в Евразийском Экономическом Союзе, а также Руководствами EMA и FDA.
- **ОПИСАНИЕ ФАРМАКОКИНЕТИКИ И БИОЭКВИВАЛЕНТНОСТИ**
  Расчет фармакокинетических параметров, параметров биоэквивалентности и дисперсионный анализ проводится при помощи программного обеспечения R project (лицензия GPL-2/GPL-3) с расширением bear. Программа полностью валидирована относительно современного коммерческого программного обеспечения (WinNonlin/SAS). Анализ непараметрической статистики проводится при помощи программы IBM SPSS.

Область сертификации:

- научно-исследовательская работа;
- проведение биоаналитических исследований;
- проведение фармакокинетических исследований;
- определение противолекарственных антител к биологическим лекарственным препаратам.

GLP сертификат

ISO сертификат

ЛИДЕР ОТРАСЛИ 2023

ООО «ЦФА»
117149, город Москва, Симферопольский бульвар, д. 8
Тел.: +7 (499) 281-81-11
www.cpha.ru E-mail: info@cpha.ru

ООО «ЦФА» первым в России среди биоаналитических лабораторий был сертифицирован по требованиям GLP (ГОСТ 33044-2014) в системе Ассоциации по сертификации «Русский Регистр» с аккредитацией Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта). Область сертификации: научно-исследовательская работа; проведение биоаналитических исследований; проведение фармакокинетических исследований; проведение ТСКР (тест сравнительной кинетики растворения); определение противолекарственных антител к биологическим лекарственным препаратам.

За весомый вклад за развитие российской экономики, добросовестную уплату налогов, достижение высоких экономических показателей, выразившихся в достижении лидирующего места в отраслевом рейтинге на основании отчетности Федеральной статистической службы Российской Федерации ОКВЭД 72.19 «Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие»

Реклама. Рекламодатель ООО ЦФА ИНН 9701010444. Erid:LatgBxtsa
ИМЕЮТСЯ ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ. ПЕРЕД ПРИМЕНЕНИЕМ ПРОКОНСУЛЬТИРУЙТЕСЬ СО СПЕЦИАЛИСТОМ