

БЕЛОРУССКИЙ СЛЕД

наносить нужный рисунок сразу на обе стороны кремниевой пластины. А это обязательное условие при производстве МЭМС.

Без пояснений специалиста такие тонкости и не поймешь. Например, нам показали станок, где одновременно работает 512 лазеров. Для управления им создан специальный компьютер, который по мощности не уступает союзному суперкомпьютеру. А с виду - обычный станок и рядом небольшая тумбочка.

Точность станков в буквальном смысле слова - на грани фантастики. За полвека существования «Планара» она выросла в тысячи раз. Засекреченное до 90-х годов предприятие работает с 1962 года. Тогда специалисты оперировали десятками

микрон, один микрон - тысячная доля миллиметра. Сегодня речь идет о нанометрах - миллионная доля миллиметра.

Обычному человеку невозможно даже представить, как при таких размерах можно резать на слои кремниевые пластины, сверлить в них отверстия, сохраняя при этом нужные структуру и физико-химические свойства материала. Представьте, что вам нужно разрезать спичку вдоль на пятьдесят частей. И каждая должна зажигаться. Так вот, на «Планаре» эту спичку режут на тысячу частей!

Пять установок, предназначенных для резки кремниевых пластин на слои в три раза тоньше человеческого волоса, недавно заказали россияне.



Свет мой зеркальце... Эта пластина чуть толще человеческого волоса, ее можно даже в трубочку свернуть.

СЛОВО - ДЕПУТАТУ

Владимир ПАНТЮХОВ, председатель Постоянной комиссии Совета Республики Национального собрания Республики Беларусь по экономике, бюджету и финансам, член Парламентского Собрания Союза Беларуси и России:

- В 2010 году из бюджета Союзного государства финансировалось восемнадцать программ. А в 2017 году планируется финансирование только девяти. Что в два раза меньше. Это не может не беспокоить.

Наступил момент создавать совместные инновационные предприятия. Важно использовать каждую возможность. Правительствами Беларуси и России обозначены шаги перехода к единой промышленной политике Союзного государства. По этому пути мы сейчас и движемся. Есть препятствия - ограничения во взаимной торговле, различия в системах и методах поддержки национальных производителей, подходы к импортозамещению. Но даже несмотря на них в Беларуси и России работает огромное количество совместных предприятий, просто без соответствующей приставки СП в их юридических наименованиях.



В этом «лабиринте» каждый клапан тестируют несколько часов.

■ Через год искусственные клапаны сердца начнут поставлять не только в СНГ, но и в страны Евросоюза.

В цеха, где делают «запасные части» для наших биоча-

сов, журналистам запрещено фотографировать. На каждый клапан уходит более двадцати часов ручной работы. Корпус запчастей делают из титана, подвижные створки из специального нейтрально-

ЗАПЧАСТИ ДЛЯ «ПЛАМЕННОГО МОТОРА»

го материала - пироуглерода.

- Гарантируем десять лет бесперебойной работы имплантов, - говорит директор завода «Электронмаш» **Олег Горецкий**. - Для испытаний создали специальный стенд, который в точности имитирует работу кровеносной системы человека. Затем в абсолютно чистой атмосфере изделия стерилизуют и упаковывают.

В год на заводе изготавливают больше тысячи миниатюрных имплантов, очень востребованных медициной. Львиная доля клапанов от «Планара» идет в белорусские клиники. В этом году предприятие начнет экспортировать высокотехнологичную продукцию в страны СНГ, а в 2018 году - в Евросоюз.

Через три-четыре года начнется производство биоклапанов, основой которых станут ткани бычьего сердца. Парадокс, но основой новой технологии станут кройка и шитье. Биоклапан будет стоить раза в два дороже титанового - примерно шестьсот долларов. Но, главное, избавит пациентов от необходимости постоянно принимать лекарства после пересадки искусственного клапана.

Использование продвинутой электроники выводит на новый уровень медицину. Сегодня, как воздух, нужны мини-аппараты, которые могли бы, двигаясь по кровеносным сосудам, не только находить повреждение и тромбы, но и прямо на

НА ЭКСПОРТ

месте делать мини-операции. И это не фантастика. Разработки наших специалистов-микросистемотехников отлично вписываются в этот тренд. Нужен только заказ от медиков. Иначе мы и дальше будем закупать за валюту подобные системы за рубежом, хотя можем делать их сами.



Титановый сердечный имплант - легкий и надежный. Аналоги есть. В Пензе делают, например.

Окончание. Начало на стр. 3.

Эксперты считают, что туристов в Западном Поозерье будет не меньше, чем в Беловежской пушце. Отпускники и сейчас отправляются в эти края - в «Красном бору», например, для них отстроен полноценный курорт с номерами и развлечениями на любой вкус и кошелек.

- На наших особо охраняемых территориях довольно неплохо развита инфраструктура: действует общепит, есть где остановиться, готовы экскурсоводы, изданы путеводители. Дело за малым - за подготовкой трансграничных маршрутов, - говорит президент Ассоциации заповедников и национальных парков Северо-Запада России **Александр Кочергин**.

ДОРОЖНАЯ КАРТА ДЛЯ ВЕЛИКАНОВ

Заповедное Поозерье, по замыслам специалистов, поможет воссоздать популяцию европейских зубров, которые во множестве жили на этой земле сотни лет назад. Впрочем, животные и сейчас людских границ высоко-

НА ГРАНИЦЕ ЗУБРЫ ХОДЯТ СМЕЛО

мерно не замечают - на территорию национального парка «Себежский» нередко забредают зубры из Беларуси. Ученые отслеживают перемещения животных с помощью специальных

ошейников, которые есть у каждой особи.

В республике возрождением популяции легендарных рогатых занялись давно, постепенно к этому процессу



СПРАВКА «СВ»

Площадь создаваемой на границе Беларуси и России особо охраняемой природной территории составляет 111,9 гектара. Уникальный ландшафт местности сформировался после того, как прошел Поозерский ледник примерно двенадцать тысяч лет назад. Здесь можно увидеть болота, холмы, каменные гряды и больше сотни озер. Около 80 процентов суши покрыто лесами. Здесь можно встретить десятки растений и животных, занесенных в Красную книгу России и Беларуси: белую кувшинку, карликовую березу, черного аиста и змеяда.

ДИКАЯ ПРИРОДА

подключались и приграничные области РФ. По предложению министра природных ресурсов и экологии России **Сергея Донского** три самки зубра переехали из Синеокой в национальный парк «Смоленское Поозерье». Вместе с местными бычками они должны положить начало новому стаду.

- Кроме того, ведется работа по созданию программы Союзного государства «Формирование оптимального ареала европейского зубра как гаранта его долговременного сохранения (Дорожная карта для зубра)». Предполагается, что благодаря ей удастся создать международную популяцию этих животных на сопредельных территориях России и Беларуси, - рассказал Донской.

Россия постепенно догоняет соседей по количеству диких быков. По расчетам Минприроды, к концу года численность их составит пятьсот особей.

- К 2020 году популяция зубров в Калужской, Орловской, Брянской и Тульской областях займет первое место в мире, - озвучил планы министр.