



DOI: 10.22184/1993-7296.FRos.2025.19.2.82.86

«СЛС Прайм Технолоджи»: лучший продукт – тот, который мы создаем вместе с нашим клиентом

Н. Л. Истомина



В начале 2024 года на рынке фотоники появился новый заметный игрок – белорусский производитель лазерной техники «СЛС Прайм Технолоджи». В его продуктовой линейке – широкий модельный ряд импульсных лазеров и лазерных систем на их основе. Мы пообщались с председателем Совета директоров компании Евгением Гулевичем, чтобы выяснить, как в современных условиях с нуля построить успешный бизнес в приборостроительной отрасли, почему крупные клиенты доверяют им свои проекты и чем «СЛС Прайм Технолоджи» отличается от других производителей.

Ключевые слова: импортозамещение, твердотельные лазеры, лазеры с ультракороткими импульсами, лазерно-индуцированная эмиссионная спектроскопия (LIBS)

SLS Prime Technology: the Best Product is the One We Create Together with our Client

N. L. Istomina

At the beginning of 2024, a new significant player emerged in the photonics market: a Belarusian manufacturer of laser technology, SLS Prime Technology. Their product line includes a wide range of pulsed lasers and laser systems based on them. The editorial team of the Photonics Journal spoke with the Chairman of the Board of SLS Prime Technology to understand how to build a successful business from scratch in the instrument-making industry under current conditions, why major clients trust them with their projects, and what sets SLS Prime Technology apart from other manufacturers.

Keywords: Import Substitution, Solid-State Lasers, UltraShort Pulse Lasers, Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS)

Евгений Витальевич, расскажите, какая деятельность «СЛС Прайм Технолоджи» является основной и где расположены ее производственные мощности?

«СЛС Прайм Технолоджи» – производитель лазеров для науки и высокотехнологичных производств. Наша команда создает уникальные лазерные системы по индивидуальным заказам, а также выпускает стандартные продукты, представленные в каталоге.

Компания находится в Минске, столице Республики Беларусь. Проектно-производственный центр занимает более 700 кв. метров и включает в себя весь спектр проектных, производственных и логистических служб: научно-исследовательские лаборатории, конструкторское бюро, оптический отдел, сборочно-монтажное производство и другое. Мы понимаем, что выпуск продукции – лишь часть дела, поэтому практически с первых дней работы у нас функционирует служба, обеспечивающая техническую и сервисную поддержку клиентов.

Как вам за полтора года удалось из стартапа превратиться в достаточно серьезного игрока на рынке фотоники?

Еще на этапе создания «СЛС Прайм Технолоджи» мы тщательно изучили работу отечественных и мировых производителей лазерной техники. Нам важно было понять, какую нишу сможет занять компания, и четко определить направления развития. В результате была поставлена первоочередная цель – обеспечить рынки стран ЕАЭС высококачественными лазерами и лазерными системами, необходимыми для создания и развития передовых технологий. Безусловно, мы планируем работу и с другими регионами, но выстраиваем приоритеты, исходя из потребностей основного рынка.

Следующей задачей стало создание команды. И хоть одна из актуальных проблем отрасли – дефицит кадров, нам удалось объединить в новой компании специалистов с опытом работы на мировом рынке лазерной техники от 10-ти до 30-ти лет. Таким образом, несмотря на то, что по времени существования компанию можно назвать стартапом, здесь трудятся профес-

сионалы своего дела, люди с колоссальным опытом и компетенциями.

Помимо сотрудников с профильным бэкграундом эффективность работы компании обеспечивают специалисты самых разных профессий: логисты, закупщики и другие. Наша программа адаптации выстроена таким образом, что даже они проходят вводный курс по лазерной технике, чтобы понимать, какое оборудование производится и как их работа влияет на конечный продукт.

Сегодня разработки наших специалистов успешно применяются в научно-исследовательских центрах, на предприятиях атомной энергетики, микроэлектроники и в других высокотехнологичных отраслях

Также мы ведем активный отбор и обучение молодых специалистов, чтобы обеспечить преемственность знаний и высокие темпы развития компании.

Еще один важный элемент успеха – доверие клиентов и партнеров. Благодаря заслуженному авторитету наших сотрудников в профессиональной среде, уже в первый год своей деятельности мы смогли привлечь заказы на несколько НИОКР в области лазерной физики. Часть из этих проектов уже успешно выполнена, часть продолжает выполняться.



Расскажите подробнее, какие продукты выпускает ваша компания и в чем их особенность?

Мы предлагаем рынку каталожные модели лазеров и уникальные решения, разработанные индивидуально под запросы клиентов.

Основная группа наших продуктов – импульсные Nd:YAG лазеры с ламповой накачкой и системы на их основе. Тут мы

которые могут предложить своим клиентам далеко не все производители.

Все выпускаемые нами Nd:YAG лазеры могут быть дополнены генераторами гармоник, перестраиваемыми источниками света на основе параметрических генераторов света (ПГС), а также специализированными электронно-оптическими модулями.

Это позволяет нам создавать кастомизированные лазерные системы, способные обеспечивать лазерное излучение с требуемыми характеристиками в диапазоне от 0,2 мкм до 20 мкм – на фиксированных длинах волн либо с перестройкой в заданной спектральной области.

Лазеры – продукт, который выпускают многие компании. В чем заключается уникальность вашего предложения?

Для нас создание нового лазера или системы – всегда комплексная работа. И в каждом проекте, вне зависимости от сложности разработки, мы всегда руководствуемся несколькими ключевыми правилами.

Первое и главное – внимательно слушать клиентов. Лучший продукт – тот, который мы создаем совместно с его будущим пользователем. Еще до начала проектирования мы обязательно собираем информацию о том, какие требования предъявляются к оборудованию и учитываем это в своей работе. Очень часто работаем с заказчиками как одна команда, создавая оптимальные решения для стоящих перед ними задач.

Второй важный принцип – обеспечить лучший баланс между стоимостью и функциональностью создаваемого продукта. В результате пользователь получает современное оборудование за оптимальную цену, максимально отвечающее его требованиям.

Какие направления в лазерной технике вы развиваете сегодня?

Одно из значимых направлений развития компании – замена существующей линейки ламповых лазеров на приборы с диодной накачкой. Лазеры с диодной накачкой обладают более высоким ресурсом работы и повышенной надежностью,



Обратившись в «СЛС Прайм Технолоджи», наши заказчики всегда получают профессиональную помощь по любым вопросам: консультация по выбору лазера или его оптимизация под конкретные задачи, быстрый сервис или поддержка в оформлении проектных и коммерческих документов



готовы предложить нашим клиентам достаточно широкий выбор моделей с энергией импульса до нескольких джоулей и с частотами их повторения до сотен герц.

Базовая линейка решений представлена лазерами Graphite и Corundum. Эти модели обладают большой вариативностью сочетаний энергии и частоты следования лазерных импульсов. Данные лазеры имеют ряд востребованных сочетаний параметров, например, 500 мДж/20 Гц или 1 Дж/20 Гц,



благодаря чему оптимальны как для промышленных производств, так и для научных лабораторий.

Azurite150 – наша первая успешная модель этого класса. Он обеспечивает энергию импульсов до 160 мДж и частоту их повторения до 30 Гц в полностью «сухом» дизайне. А межсервисный интервал прибора увеличен до 3 млрд импульсов. Это означает, что при круглосуточной работе на частоте 20 Гц лазер проработает 4,5 года до замены диодов накачки. Данные особенности делают Azurite150 лучшим выбором не только для решения широкого спектра научно-исследовательских задач, но и для промышленных машин.

В ближайшее время мы планируем пополнить наш модельный ряд еще несколькими моделями DPSS-лазеров, генерирующими лазерные импульсы с энергиями от десятка мДж до нескольких Дж.

Особое внимание мы уделяем разработке лазеров с диодной накачкой, работающих в УФ области спектра с килотерцовой частотой следования импульсов. Лазеры данного класса востребованы как в науке, так и промышленности, например, в производстве микрочипов и электронных компонентов.

В настоящее время в наших странах достаточно большое количество импортного оборудования, использующего лазерные технологии, осталось без необходимого обслуживания. А лазер в таких установках – один из наиболее критичных и уязвимых компонентов, требующий регулярного сервиса или замены.

«СЛС Прайм Технолоджи» помогает компаниям, которые оказались в такой сложной ситуации. Ключевой аспект, на который делается упор – минимизация зависимости от импортных технологий и комплектующих. Для этого мы развиваем локальное производство в Беларуси и стремимся создать экосистему, где инновации и передовые технологии быстро реализуются в коммерческих продуктах. Фактически это работа по импортозамещению на рынке фотоники.

Одним из первых приборов, созданных в рамках этой деятельности, стал пикосекундный лазер Obsidian. Он может использоваться в промышленности, лидарных

системах для мониторинга загрязнений воздуха и климатических исследований, эффективно применяется для аналитических задач в химии, биологии и медицине.

*«
Все технологические процессы от проектирования до производства сосредоточены в «одних руках», что обеспечивает 100% контроль качества на всех этапах создания оборудования, не оставляя вне зоны внимания даже мелочи*

Вы говорите как о научных, так и промышленных применениях ваших лазеров. На сколько хорошо адаптированы ваши продукты для работы в явно отличающихся условиях научной лаборатории и заводского цеха?

Повышенная надежность, увеличенные межсервисные интервалы и простота в обслуживании являются базовыми требованиями для промышленного оборудования. Однако эти особенности всегда приветствуются и научными сотрудниками, которые хотят сосредоточиться на своих задачах, а не на обслуживании инструмента, каким для них является лазер.

Поэтому, говоря о нашей продукции, мы намеренно размываем границы ее использования между научными и промышленными применениями, гарантируя, что





она изначально создавалась для надежной и эффективной работы в обеих сферах.

Кроме того, мы умеем адаптировать наши продукты под требования заказчиков и эффективно интегрировать их в существующие производственные процессы или научно-исследовательские стенды.

Область интересов «СЛС Прайм Технолоджи» ограничена только созданием лазеров?

У нашей команды экспертный уровень в физике и технике лазеров, и мы видим перспективные для рынка темы и продукты, использующие в своей основе лазерную технику. А также понимаем, как можно их создать и развить. Поэтому при разработке новых моделей лазеров мы одновременно оцениваем возможности создания продуктов на их основе.

Одним из первых проектов в данном направлении стала разработка LIBS-систем. Эта группа продуктов основана на использовании технологии лазерно-индуцированной эмиссионной спектроскопии, которая позволяет определять химический состав материалов по спектральному анализу плазмы, создаваемой лазером на поверхности исследуемого образца.

В нашей лаборатории уже работает прототип LIBS-системы, и в настоящее время мы сотрудничаем с рядом компаний, заинтересованных в создании специализированных анализаторов для предприятий промышленности и горно-обогатительной отрасли.

В ближайшей перспективе мы также планируем начать несколько проектов, свя-

«СЛС Прайм Технолоджи» – яркий пример того, как амбициозный стартап за короткое время может стать заметным игроком рынка фотоники. Опираясь на экспертность команды, глубокое понимание потребностей клиентов и стратегический подход к развитию, компания успешно конкурирует с зарубежными производителями и задает новые тренды в отечественной лазерной индустрии.

Ставка на инновации, технологическую независимость и клиентоориентированность позволяет «СЛС Прайм Технолоджи» уверенно смотреть в будущее. Сегодня компания разрабатывает решения, которые востребованы как в научных исследованиях, так и в промышленности, а в перспективе – готова выходить на новые рынки и расширять границы применения своей продукции.

занных с применением разрабатываемых нами лазеров в медицине.

Каким вы видите «СЛС Прайм Технолоджи» через 5–10 лет?

Наша цель – стать лидером рынка в производстве твердотельных лазеров и технологических решений для промышленности и медицины.

Спасибо за беседу! Желаем успехов вашей компании.

Благодарю! Надеюсь, мы еще не раз встретимся, чтобы пообщаться и поделиться хорошими новостями.





Главное событие отрасли
в России и странах СНГ

ФОТОНИКА

МИР
ЛАЗЕРОВ
И ОПТИКИ

1–4 апреля 2025

19-я международная специализированная выставка
лазерной, оптической и оптоэлектронной техники

Реклама



12+

Россия, Москва, ЦВК «ЭКСПОЦЕНТР»

www.photonics-expo.ru



ЛАЗЕРНАЯ АССОЦИАЦИЯ



ЭКСПОЦЕНТР