

◆ Новости компании *Ansys* ◆

Ansys приобретает *Lumerical* и получает решение для моделирования в сфере кремниевой фотоники

Компания *Ansys* сообщила о приобретении *Lumerical*, лидера в области высокоэффективного моделирования изделий кремниевой фотоники. Это позволит добавить к обширному мультифизическому САЕ-портфолио *Ansys* передовые программные продукты для моделирования в сфере фотоники и предоставить клиентам полный набор решений для поддержки проектирования изделий следующего поколения.

Компания *Lumerical* разрабатывает программное обеспечение для моделирования на уровне компонентов, использующее многодисциплинарные рабочие процессы для расчета оптических, электрических и тепловых эффектов. Решение для моделирования на системном уровне предлагает богатый набор аналитических возможностей для проектирования электрооптических устройств и оптимизации их характеристик. Продукты *Lumerical* применяют многие компании, разрабатывающие фотонные устройства: *Avalon Holographics*, *CompoundTek*, *LIGNETEC*, *Rockley Photonics* и др.

Приобретение *Lumerical* является логичным продолжением реализации ориентированной на перспективу стратегии *Ansys* по внедрению инноваций и улучшений. Кроме того, *Ansys* стремится расширять охват и предоставлять своим заказчикам технологии численного моделирования для всех сегментов промышленности, и технологии *Lumerical* открывают для компании новую сферу.

Рынок изделий кремниевой фотоники расширяется, и *Lumerical*, аналогично традиционной среде автоматизации проектирования электроники, предоставляет полный набор инструментов для проектирования и анализа компонентов фотонных интегральных схем и систем. Функционал *Lumerical* дополняет *Ansys SPEOS*, фактически выступая в качестве источника света при прогнозировании освещенности и оптических характеристик – к примеру, для систем освещения салона автомобиля.

“Фотоника представляет собой достаточно обширную совокупность различных рынков, так или иначе использующих фотонные технологии, – это и информационные технологии, биофотоника, оборона и безопасность, энергетика и освещение. Можно также отметить наличие существенной специализации стран на определенных сегментах рынка фотоники. Так, Южная Корея, Япония и КНР специализируются на рынках массовой продукции: производство дисплеев, освещение, фотовольтаика. Сегменты коммуникаций, ИТ и машинное зрение развиваются в США и в европейских странах. Высокий потенциал фотоники как для традиционных рынков (ИКТ, оборона/безопасность), так и формирующихся (биофотоника), вызвал пристальный интерес к данному направлению и в России”, – комментирует **Денис Хитрых**, директор по маркетингу “КАДФЕМ Си-Ай-Эс”. – “Сегодня в России в данной

области работает более 1000 организаций, при этом многие российские компании демонстрируют высокую экспортную активность, что свидетельствует о наличии в нашей стране конкурентоспособных разработок. С другой стороны, российский рынок фотоники сегодня представляет собой крайне ограниченный сегмент мирового рынка, со специализацией в области безопасности и обороны. Использование современных компьютерных технологий – таких, как *Ansys, Lumerical DEVICE Suite* и *SYSTEM Suite* – на самом раннем этапе проектирования фотонных устройств позволит российским компаниям усилить конкурентоспособность разрабатываемых и выпускаемых на рынок изделий, и в полном объеме раскрыть свой экспортный потенциал”.

По мере развития автономных транспортных средств и 5G, организации будут вынуждены обрабатывать большой объем данных за более короткие сроки. Традиционные средства передачи данных будут заменяться более эффективными оптическими сетями. Продукты *Lumerical* для моделирования нанофотонных устройств позволяют разработчикам решать самые сложные задачи в этой области, которые охватывают взаимосвязанные оптические, электрические и тепловые эффекты. Решения *Lumerical* помогут улучшить производительность дата-центров, устранить узкие места в сети, уменьшить полную стоимость владения. Кроме того, теперь клиенты *Ansys* смогут прогнозировать поведение света в сложных фотонных структурах и системах.

“У компании *Ansys* есть комплексное решение для численного моделирования полупроводников и высокопроизводительной электроники”, – отметил в этой связи Шейн Эмсвилер (**Shane Emswiler**), старший вице-президент *Ansys*. – “С приобретением *Lumerical* мы расширяем возможности *Ansys* по решению задач кремниевой фотоники, чтобы в дальнейшем наши клиенты могли разрабатывать изделия следующего поколения, такие как автономные транспортные средства и другие умные взаимосвязанные устройства”.

“*Lumerical* прекрасно соответствует *Ansys*”, – сказал в свою очередь Джеймс Понд (**James Pond**), генеральный и технический директор компании *Lumerical*. – “Потенциал кремниевой фотоники в таких сферах, как 5G, промышленный интернет вещей (IIoT) и беспилотный транспорт, может быть реализован только в случае решения огромного количества мультифизических задач при разработке оборудования и систем. Объединение *Lumerical* и *Ansys* дает уникальные возможности для предоставления заказчикам необходимых решений, и клиенты обеих компаний получают от этого огромные выгоды”.

Предполагается, что сделка не окажет существенного влияния на сводный финансовый отчет компании *Ansys* в 2020 году. 🌐