CABEX в Экспоцентре

С.Попов, Л.Набоких

DOI: 10.22184/2070-8963.2021.96.4.32.39

С 16 по 18 марта в ЦВК "Экспоцентр" на Красной Пресне прошло самое крупное в России и СНГ кабельное событие – 19-я Международная выставка кабельно-проводниковой продукции Cabex. Ее участникам и гостям пришлось ждать встречи два года: предыдущая выставка состоялась в марте 2019 года. Cabex 2021 показала, что формат офлайн все еще интересен и экспонентам, и посетителям.

Cabex – это важнейшее событие года для кабельной подотрасли электротехнической промышленности (впрочем, сегодня не только электротехники: производство оптических кабелей можно отнести к сфере фотоники). В марте 2020 года выставка на традиционной для нее площадке, в парке Сокольники, была "заморожена" буквально за несколько часов до открытия из-за мер правительства Москвы по противодействию коронавирусу. А в ночь на 1 мая все стенды были спешно снесены, и в павильоне был открыт ковидный госпиталь, который функционирует до сих пор. Поэтому в 2021 году Cabex переместилась на площадку, надо отметить, более престижную – в павильон № 8 московского "Экспоцентра".

Традиционно организаторами события выступили компания MVK, ОАО "Всероссийский научно-исследовательский проектно-конструкторский и технологический институт кабельной промышленности" (ВНИИКП) и международная Ассоциация "Электрокабель" (АЭК).

Три дня интенсивной работы показали, что для производителей и заказчиков кабельно-проводниковой продукции Cabex была долгожданной, и тем приятней, что статистика красноречиво свидетельствует, что ожидания не были напрасными. Несмотря на непростую эпидемиологическую ситуацию в столице, в выставке приняли участие 140 компаний из России, Беларуси, Китая, Польши и Турции (в доковидный год их было 181). Неплохой результат при существенном уменьшении числа экспонентов из КНР.

При этом общая площадь, занятая Cabex в трех залах восьмого павильона, составила свыше 6 тыс. кв. м (в 2019-м – 6599 кв. м). Посетили выставку более 4000 специалистов, что близко к отметке Cabex 2019. Организаторы подсчитали, что количество посетителей на одну компанию-участника выросло более чем на 20% по сравнению с 2019 годом.

На открытии выставки и сопровождавшей ее конференции выступили начальник отдела развития энергетического машиностроения, электротехнической и кабельной промышленности департамента станкостроения и инвестиционного машиностроения Минпромторга России Борис Марковцов, начальник отдела добровольного согласования специфических субсидий департамента промышленной политики Евразийской экономической комиссии Дмитрий Ярошенко, генеральный директор ОАО "ВНИИКП" Геннадий Мещанов, президент Ассоциации "Электрокабель" Максим Третьяков (был избран на этот пост в начале марта 2021 года) и генеральный директор MVK Александр Шталенков.

Следует отметить, что в приветственном слове вновь избранный глава АЭК подчеркнул: "Как новый президент я намерен поддерживать традиции, которые ассоциация выработала за эти годы, а также развивать новые направления. Одно из них – более плотное общение с федеральными органами исполнительной власти.

Я подготовил поправки к законопроекту о промышленной политике (№ 488-ФЗ), который предоставляет отраслевым ассоциациям более широкий набор функций по взаимодействию с профильными министерствами. Сейчас мы активно согласовываем это с министерством, деловыми организациями (РСПП, "Деловая Россия", "Опора России", ТПП) и надеемся, что сможем вынести этот законопроект в Думу".

Главная конференция кабельщиков

Благодаря наличию в составе организаторов такого мощного научно-технологического отраслевого центра, как ОАО "ВНИИКП", Cabex традиционно сопровождала насыщенная конгрессная программа. В этот раз на сессиях научно-технической конференции "Кабельная промышленность для отраслей российской экономики" и круглом столе состоялись более 25 выступлений ведущих экспертов.

Модератором первого пленарного заседания конференции – "Тенденции развития мировой и российской кабельной промышленности" – выступил д.т.н. Изяслав Пешков, президент Международной ассоциации "Интеркабель". Борис Марковцов рассказал о мерах поддержки кабельщиков, которые были предприняты Минпромторгом России в 2020 году. Когда правительством страны было принято решение актуализировать перечень системообразующих предприятий, то в него было включено более 10 крупных кабельных компаний. Основной целью поддержки стало обеспечение непрерывной работы предприятий.

Кроме того. был разработан механизм постепенного квотирования. Если в 2021 году квота на российскую кабельно-проводниковую продукцию (КПП) составляет 60%, то к 2023-му она достигнет 80%. Это значит, что потребители КПП в течение года в рамках своих закупочных процедур должны обеспечить приобретение российской продукции до 80%.

Как отметил Б.Марковцов, механизм это новый и требует корректировок: по определению цены, наказаний за нарушение квот. К лету он должен быть налажен.

Чтобы продукция была признана российской, ее производителям нужно войти в реестр Минпромторга России по постановлению № 719. Практически все заводы, представленные на выставке, имеют это подтверждение, которое ежегодно продлевается. Министерством совместно с РОСНАНО проведена работа по утверждению правительством директив для акционерных обществ с госучастием, чтобы они в свои закупочные процедуры включили требования по закупке оптического кабеля российского производства. Минпромторг России и АЭК ведет работу по актуализации 719-го постановления и в текущем году выйдет обновленная его версия, более понятная и нацеленная на получение мер господдержки.

Ключевым на сессии был доклад к.э.н. Максима Третьякова "Итоги работы кабельной промышленности России и СНГ в 2020 году и прогноз на 2021–2022 годы".

В своем выступлении президент АЭК отметил, что в 2020 году кабельное производство упало на 7%. Падение могло быть глубже, однако благодаря действенной поддержке Министерства промышленности и торговли России и Евразийской экономической комиссии отрасль выстояла. При их непосредственном участии в тот период пандемии, когда были перекрыты границы и возникли большие сложности с транспортировкой сырья и готовой продукции, для кабельщиков ограничения на перевозки были сняты.

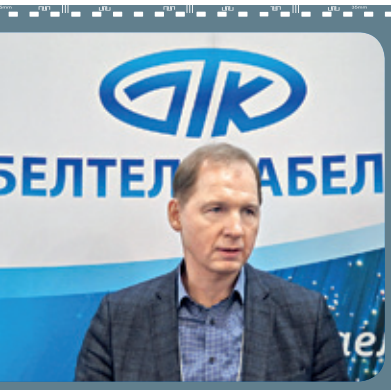
Значимым шагом стало формирование Минпромторгом России перечня системообразующих предприятий, созданного с целью повышения устойчивости российской экономики. Среди 265 предприятий в него вошли 13 компаний АЭК. Причем это не только крупные заводы, но и крепкие предприятия "средней руки".

Одним из ключевых показателей, с которым кабельная промышленность сверяет свое состояние, является ВВП страны. В начале пандемии совместно с одним из ведущих макроэкономистов России АЭК провел многолетний регрессивный анализ соотношения выпуска кабельной продукции по весу меди и изменений ВВП и пришел к выводу, что 1% роста или падения ВВП дает 2% роста (падения) выпуска кабельных изделий по весу меди. Сравнивая показатели ВВП за 2019 и 2020 годы, можно убедиться, что в 2020 году промышленности сложно было обеспечить рост выпуска КПП.

Важным показателем для кабельной отрасли является и индекс промышленного производства, который в период пандемии упал на 5,3%.

Почти на 7% снизились инвестиции в основной капитал (а кабель – это инвестиционный товар). К сожалению, снижение инвестиционного показателя наблюдается с 2016 года, то есть просматривается некая долгосрочная тенденция, и это не может не беспокоить. Среди позитивных моментов можно отметить тот факт, что в сложный период пандемии устояла строительная отрасль, которая оказывает сильное влияние на кабельную промышленность.

М.Третьяков напомнил, что Ассоциация "Электрокабель" – организация международная, поэтому постоянно проводится сравнительный анализ с кабельной промышленностью Беларуси, Украины, Казахстана (по заводам, которые входят в АЭК).



Белорусские коллеги, несмотря на пандемию и местный "майдан", сохранили выпуск кабельных изделий на уровне 2019 года. На 10% снизилось производство КПП на Украине. Достаточно динамично развивается производство кабеля в Казахстане.

Как отметил президент АЭК, с Казахстаном есть разногласия по ряду вопросов, прежде всего касающиеся устранения нетарифных барьеров. "Мы неоднократно выносили эту повестку на рассмотрение Евразийской комиссии. Не ошибусь, если спрогнозирую дальнейшее обострение конкуренции с казахстанскими кабельными предприятиями. Эта конкуренция должна идти за счет более эффективной работы, а не за счет использования административного ресурса, фальсификации или неуплаты налогов", – подчеркнул М.Третьяков.

Важным показателем состояния промышленности является динамика внешнеторговых операций. В 2020 году при падении экспорта на 9% Россия на 1% увеличила импорт кабельной продукции. Докладчик отметил, что отечественная кабельная отрасль самодостаточна. Существуют считанные позиции кабельно-проводниковой номенклатуры, которую есть смысл импортировать в Россию.

Основным экспортером КПП в Россию является Китай. Причем, как правило, импортируется не какой-то высокотехнологичный кабель, а "обыденная" продукция, которую отечественные заводы могут производить сами. Ключевым показателем спроса на китайский кабель является низкая цена.

Второе место по импорту занимает Беларусь. Президент АЭК уточнил, что этот импорт чисто номинальный: "Поскольку мы живем в едином рынке, нам нужно пересмотреть некоторые положения и исключить белорусские, а также казахстанские товары из категории импортируемых".

За Беларусью следует Германия, затем – с большим отрывом – Южная Корея, за нею – США и Япония.

Говоря об экспорте, М.Третьяков прежде всего отметил рынки Беларуси и Казахстана. Он еще раз подчеркнул: вряд ли поставки российского кабеля в эти государства можно назвать экспортом, но это два важных для членов АЭК рынка, и мы хотели бы, чтобы конкуренция с братскими заводами была корректной, без использования нетарифных методов ограничений. Есть экспорт в Германию и Финляндию.

Говоря о кабелях связи, М.Третьяков отметил падение производства медножильной продукции. Например, объем производства LAN-кабеля в России в 2020 году составило 69% к уровню предыдущего года. При этом вырос выпуск оптического кабеля:

на 10% в физической длине и на 12% в одноволоконном исчислении. Тревожным является рост импорта этой продукции – в 2020 году он увеличился на 13%. Впрочем, в прошлом году экспорт оптического кабеля вырос на 30%.

Традиционно наблюдается рост импорта радиочастотного коаксиального кабеля. Это объясняется тем, что данный вид кабеля входит в комплект оборудования, импортируемого сотовыми операторами. Покупать российский под импортное оборудование проблематично, поскольку поставщик сразу откажет компании связи в гарантиях на обслуживание.

Перейдя к прогнозу на ближайшее будущее, М.Третьяков напомнил, что основным ориентиром для кабельной промышленности является рост ВВП. В 2021 году рост ВВП прогнозируется на уровне 3,3%. При таком раскладе кабельная промышленность может подрасти почти на 7% и по объемам производства вернуться на уровень 2019 года. По шнурам, проводам и кабелям связи эксперты АЭК ожидают в 2021 году рост выпуска на 6–8%.

Новый президент АЭК также остановился на том, как видит работу ассоциации в текущем году и на среднесрочную перспективу. У АЭК есть несколько направлений, которые она развивала и будет развивать, подчеркнул он.

Одно из них – взаимодействие с органами власти. Правительство разворачивается лицом к обрабатывающей промышленности, предлагает обсуждать проекты нормативно-правовых актов, интересуется, чего хочет реальный сектор, и тем самым стимулирует желание развивать конструктивное сотрудничество с властью. Причем не только с Минпромторгом России, но и Росстандартом, Федеральной службой по аккредитации, ФАС и др.

"Мы этим занимались и раньше, – заметил М.Третьяков. – Но жизнь в стране меняется, и сотрудничество должно вестись еще активнее. В частности, АЭК подготовил проект поправок в № 488-ФЗ "О промышленной политике в Российской Федерации".

Второе основное направление работы ассоциации – борьба с фальсификатом. Ликвидация базы для существования фальсификата и контрафакта – основное условие развития честной рыночной конкуренции.

И третье – привлечение к активной деятельности всех членов АЭК.

"В следующие три года я бы хотел большего вовлечения членов Ассоциации в работу, – подчеркнул президент АЭК. – Иногда оперативная практическая работа – это удел даже не правления, а дирекции. Хотелось бы, чтобы каждый член Ассоциации "Электрокабель" нашел свое место в конкретном практическом проекте, который он будет двигать. Идей масса. Хотелось бы вовлечь рядовых членов ассоциации в ежедневную оперативную работу. Потому что ассоциация – это не шоу одного человека, это коллективная командная игра".

В рамках прошедшей 17 марта сессии "Кабельная промышленность для отраслей российской экономики", модератором которой выступил заместитель генерального директора ОАО "ВНИИКП" к.э.н. Евгений Васильев, была затронута в том числе тематика оптических кабелей (ОК).

Так, советник генерального директора по науке ФГУП "ЦНИИС" д.т.н. Александр Цым выступил с докладом "Сроки службы оптических кабелей. Анализы. Риски". Приведем его выводы:

- достоверные теоретические модели и результаты экспериментальных исследований показывают, что ОК имеют срок службы 25–30 лет;
- основные ВОЛС страны сооружены в короткий промежуток времени – 20–25 лет назад, и подходят к рубежу износа, за которым начнется период резкого повышения интенсивности отказов;

- топология магистральных линий связи страны неблагоприятна. Резкое повышение интенсивности отказов ВОЛС неминуемо приведет к потере устойчивости сети связи общего пользования, и вслед за тем к потере устойчивости сетей связи специального назначения;
- в качестве критерия долговечности ОК целесообразно принять гамма-процентный срок службы;
- необходимо безотлагательно организовать на базе ФГУП ЦНИИС единый центр мониторинга остаточного срока службы ВОЛС транспортных сетей вне зависимости от их официальной принадлежности.

С докладом "Стандартизация в области оптических кабелей – путь к повышению качества и надежности ВОЛС" выступила директор научного направления, заведующая отделением "Кабели, провода и арматура для систем коммуникаций и информации" ОАО "ВНИИКП" Ирина Овчинникова о долгожданном, в том числе для отрасли связи, ГОСТ Р 52266-2020 "Кабели оптические. Общие технические условия", разработанном ВНИИКП и введенном в действие с 1 сентября прошлого года взамен ГОСТ Р 52266-2004 – подробнее см. в интервью И.Овчинниковой нашему журналу ("ПЕРВАЯ МИЛЯ", 2021, № 1, с. 18–20). Подчеркнем здесь только, что само название стандарта в очередной раз официально закрепляет название на русском языке этого вида кабельной продукции: кабели оптические.

Как рассказал генеральный директор АО "Оптиковолоконные системы" (ОВС) Андрей Николаев, потребность российского рынка в оптоволокне (ОВ) в прошлом году составила 7 млн км. Завод "ОВС" – единственное в России предприятие по производству ОВ. Его мощности – 4 млн км волокна в год.

Завод расширяет номенклатуру продукции. Так, в начале 2021 года запущено производство ОВ типа G.654.E. Оно будет применяться на строительстве ВОЛС "Транзит Европа – Азия нового поколения" (проект "Ростелекома") протяженностью 11 тыс. км. Руководитель ОВС выразил надежду, что "Ростелеком" доверит заводу до 50% поставок волокна для новой магистрали.

В заключительный день работы Cabex 2021 состоялось еще одно важное отраслевое событие – круглый стол "Экомониторинг: контроль вредных выбросов для кабельной промышленности" – под руководством генерального менеджера Европейско-российской бизнес-ассоциации Владислава Кудрявцева.

На выставочных стендах

Один из самых больших стендов был у ОАО "ВНИИКП", выступавшем совместно с Ассоциацией "Электрокабель". Созданный в 1947 году научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт и сегодня находится на острие научного и технологического прогресса. Особо отметим, что существенный вклад его специалистами был внесен в организацию производства в нашей стране оптических кабелей и дальнейшее его развитие.

Как рассказал заместитель генерального директора ОАО "ВНИИКП" Евгений Васильев, много лет институт работал над созданием в России собственного производства телекоммуникационного ОВ. По итогам 2020 года волокно построенного при научно-технической поддержке ВНИИКП завода "Оптоволоконные системы" заняло уже около трети объема потребления в России этого основного элемента для изготовления ОК.

Завод "Саранскккабель-Оптика" (СКО) традиционно выступал на объединенном стенде Группы компаний "Оптикэнерго" (г. Саранск) совместно с предприятиями этой группы: "САРМАТ", "ЭМ-КАБЕЛЬ" и "ЭМ-КАТ". Входящие в "Оптикэнерго" компании обеспечивают взаимную производственную кооперацию. Так, алюминиевая катанка, производимая заводом "ЭМ-КАТ", используется СКО в технологическом процессе производства грозотросов, медная проволока "ЭМ-КАБЕЛЯ" применяется для изготовления LAN-кабеля, а подвесные кабели производства СКО оптимально дополняются арматурой"САРМАТа" в комплексных поставках для подвески на опорах.

Как рассказал генеральный директор ООО "Саранскккабель-Оптика" Рашид Абаев, 2020 год был для предприятия удачным: объем продаж вырос на 21%. При этом рост был обеспечен по всем шести продуктовым направлениям предприятия. По традиционной продукции предприятия – ОК широкой гаммы конструкций – увеличение производства в физической длине составило 25%.

На предыдущей выставке Cabex саранский завод впервые продемонстрировал новый для себя вид продукции – LAN-кабель. Вскоре после того первая производственная линия вышла на проектную мощность – 3 тыс. км кабеля в месяц. Данная продукция благодаря высокому качеству оказалась хорошо востребована рынком, и мощностей первой очереди стало не хватать. В марте 2021 года специалисты СКО завершили наладку второй производственной линии, которая должна заработать на полную мощность уже в апреле, что позволит довести объем выпуска LAN-кабеля до 6 тыс. км в месяц и расширить ассортимент экранированной "витой парой" с общим экраном из фольги (F/UTP), кабелями категорий 6 и 6А, а также конструкциями с подвесным тросом.

Успешно развиваются еще два новых вида производства СКО. Трубки прессованные из алюминия и алюминиевых сплавов применяются в том числе в испарителях холодильного оборудования. Белорусский партнер саранского завода начал их продвижение на рынке своей страны. СКО внес свой очередной вклад в импортозамещение в автомобильной промышленности, став в 2019 году первым предприятием в России, освоившим выпуск сварных трубок плоскоовальных из алюминиевых сплавов, необходимых для производства автомобильных радиаторов.

СЗАО "Белтелекабель", являющееся резидентом свободной экономической зоны "Минск" (Республика Беларусь), – традиционный участник российских выставок Cabex и "Связь". Завод, отмечающий в текущем году четвертьвековой юбилей с момента основания, стал первым предприятием в Беларуси и одним из первых в СНГ, освоившим производство оптических кабелей (ОК). "Белтелекабель" – член НП "Ассоциации "Электрокабель". По объему выпуска волоконно-оптической продукции СЗАО "Белтелекабель" занимает первое место в своей стране и опережает большинство российских заводов. Продукция предприятия экспортируется в Россию, большинство других стран СНГ, Латвию, Литву, на Украину.

Сегодня наряду с широким ассортиментом ОК в производственной линейке "Белтелекабеля" силовые кабели до 1 кВ, кабели телефонные, для сигнализации и блокировки, LAN-кабели емкостью до 25 пар, самонесущие изолированные провода СИП-1, СИП-2, СИП-3, СИП-4. Провода марки СИП аттестованы и рекомендованы к применению на объектах ОАО "Россети". Среди российских заказчиков – компании "Ростелеком", "Газпром", "Российские железные дороги", предприятия "Россетей", "Росатома" и др.

"Белтелекабель" постоянно расширяет номенклатуру продукции. Так, за период после Cabex 2019 освоено производство кабелей для сигнализации и блокировки для районов, характеризующихся сверхвысоким электромагнитным влиянием, марок СБЗПэББШп, СБПэББШп СБППэпВББалШп. Данная продукция уже поставляется на российский рынок.

На выставке можно было узнать и о новых разработках отечественных бюджетных измерительных решений для контроля электрических параметров кабелей, первым из которых стала анонсированная в 2019 году ИП Кочеров А.В. совместно

с ООО "НПП "Информсистема" система А132, предназначенная для контроля LAN-кабелей на заводах (см. "ПЕРВАЯ МИЛЯ", 2019, № 4, с. 14–15). Предлагаемые системы и анализаторы ориентированы на российские стандарты, отражающие и мировые тенденции, и особенности отечественной промышленности, разработаны с использованием средств измерений с оптимальным соотношением качество/цена и обеспечивают контроль кабельной продукции по сопротивлению изоляции, электропрочности, НЧ- и ВЧ-параметрам в автоматизированном режиме при единственном подключении тестируемого кабеля к измерителю.

Системы АК750 автоматизируют измерения радиочастотных кабелей, представляя оператору единый таблично-графический протокол результатов.

Новые анализаторы симметричных и коаксиальных кабелей АК101 поднимают верхнюю границу полосы частот измерений до 1 ГГц для симметричных, до 3 ГГц для коаксиальных 75-Ом и до 6 ГГц – для 50-Ом кабелей. В отличие от применения векторного анализатора (ВАЦ) со штатным ПО, при подготовке измерений и в протоколе используются принятые в кабельной промышленности приведенные по длине и температуре ВЧ-характеристики, а не традиционные для ВАЦ S-параметры.

Измерительные системы АК400 имплементирует ряд ГОСТ (1508, 26411,10348, 31995, 31943) и ГОСТ Р (51311, 53538), определяющих требования до 4 МГц по частоте и до 4 кВ по испытательному напряжению для кабелей промавтоматики, контрольных, КИПиА, сигнально-блокировочных, телефонных, магистральных, передачи данных. Важно отметить, что АК400 позволяет контролировать соответствие электрических параметров монтажных кабелей, применяемых во взрывоопасных зонах. Особенностью нормирования таких кабелей по ГОСТ Р 59387-2021 является введение требований к индуктивности, измерение которой прямым методом приводит к систематической погрешности, нарастающей с увеличением длины. Используемый в системе рекомендованный указанным стандартом косвенный метод от этого недостатка свободен.

В заключение отметим тот отрадный факт, что, по информации организаторов, более 70% экспонентов еще во время работы выставки 2021 года подтвердили свое участие в Cabex 2022, которая запланирована на 15–17 марта. Офлайн остается востребованным! ■