



120 лет по пути созидания

- **Славинский А. З.¹**, доктор техн. наук, председатель совета директоров компании “Изолятор”, вице-президент Академии электротехнических наук Российской Федерации, вице-президент Международной ассоциации ТРАВЭК

Компания “Изолятор” прошла длительный исторический путь непрерывного развития, тесно связанный с зарождением и становлением российской электроэнергетической системы, реализацией крупнейших отраслевых проектов государственного значения. Статья представляет собой краткий хронологический обзор истории предприятия и оценку его сегодняшней роли как в отечественной электроэнергетике, так и на международной арене.

Ключевые слова: компания “Изолятор”, история, высоковольтный ввод, RIP-изоляция, трансформатор, производство электроэнергии, распределение, напряжение, разработка.

В 2016 г., шестого июня компания “Изолятор” отмечает свой 120-летний юбилей. Предприятием пройден длительный исторический путь от созданного в конце XIX в. небольшого завода, изготавливавшего различные фарфоровые изделия, до высокотехнологичного комплекса XXI в. – одного из мировых лидеров в области разработки и производства высоковольтных вводов на все классы напряжения.

Всё началось в 1896 г., когда на базе гончарного завода в селе Всехсвятское (в районе нынешнего метро “Сокол”) в пригороде Москвы было организовано производство фарфоровых изделий. Семья купцов Чоколовых сумела создать рентабельное, передовое для тех времён предприятие, обеспечивавшее своими изделиями почти всю Россию.

В начале XX в. завод выпускал низковольтные фарфоровые изоляторы для железной дороги, телеграфных и телефонных линий, технические материалы из фарфора, чаны для красильных, белильных и шелковых фабрик, различные виды санитарной посуды и огнеупорный кирпич. Электротехническая продукция завода в 1905 г. была отмечена золотой медалью на международной выставке в Брюсселе.

После Октябрьской революции 1917 г. завод был национализирован, получил название “Изолятор” и стал специализироваться уже исключительно на выпуске изоляторов и технической керамики.

Разработанный видными государственными инженерами и учёными Государственный “План электрификации Р.С.Ф.С.Р.” (ГОЭЛРО) предусматри-

вал строительство на территории от западных границ до Кузбасса и Туркестана 10 гидравлических и 20 тепловых электростанций суммарной мощностью 1500 МВт (при исходной мощности всех российских электростанций в 1920 г. около 250 МВт), а также развитие электрических сетей в регионах расположения электростанций.

Реализацию такого плана необходимо было обеспечить различным энергетическим и электротехническим оборудованием, большая часть которого выпускалась зарубежными предприятиями.

Перед заводом “Изолятор” была поставлена сложнейшая задача – оперативно наладить выпуск фарфоровых изоляторов для линий электропередачи высокого напряжения.



Участок полуфабрикатов. 1919 г.

¹ Славинский Александр Зиновьевич:
mosizolyator@mosizolyator.ru



Выгрузка фарфоровой покрывки из печи. 1967 г.

В 1922 – 1924 гг. заводское конструкторское бюро разработало первые такие изделия, а уже в 1927 г. завод освоил производство подвесных изоляторов.

Следующий этап развития завода “Изолятор” – разработка и изготовление первых отечественных высоковольтных вводов. Это произошло 1 февраля 1932 г., когда на заводе были собраны и успешно испытаны три ввода с маслобарьерной изоляцией на напряжение 115 кВ для трансформаторов.

С этого события история развития высоковольтных вводов в России будет неразрывно связана с компанией “Изолятор”, которая до 1990-х годов оставалась единственным, а сегодня является основным поставщиком этого вида оборудования в Единую энергосистему России и страны ближнего зарубежья.

Великая Отечественная война круто изменила жизнь предприятия. В июне 1941 г. многие рабочие и служащие “Изолятора” были мобилизованы на войну; другие добровольцами ушли на фронт в составе 18-й дивизии народного ополчения. К осени было принято решение о частичной эвакуации предприятия в город Косулино, Свердловской области, а оставшиеся в Москве работники завода продолжали выпуск электротехнических изделий и одновременно наладили производство гильз для снарядов.

По мере освобождения территории страны от оккупантов все в большей степени требовалось обеспечивать заводской продукцией восстанавливающиеся объекты энергетики. Недоставало квалифицированной рабочей силы – слесарей, токарей, сварщиков. У станков трудились женщины и



Александр Александрович Барков – правофланговый на параде 9 мая 1985 г.

дети, многие из которых впоследствии проработали на заводе всю свою жизнь. Несмотря на тяжесть того периода в 1945 г. завод “Изолятор” вплотную приблизился к довоенному уровню производства.

После войны завод входит в русло мирного времени и начинает бурно развиваться вместе с электроэнергетикой страны – растут классы напряжения, совершенствуется техническое оснащение производства, расширяется номенклатура продукции, создаётся специальное конструкторское бюро.

В 1964 г. директором завода “Изолятор” становится Александр Александрович Барков, который стал вдохновителем и организатором масштабной реконструкции предприятия. При нём значительно расширился ассортимент выпускаемой продукции, разрабатывались высоковольтные вводы различного назначения (линейные, для трансформаторов и реакторов, кабельные) на напряжение 35 – 750 кВ, был осуществлён переход на производство вводов герметичной конструкции, осваивался выпуск вводов с элегазовой изоляцией.

Предприятие экспортировало продукцию в 26 стран мира. Одновременно продолжалась разработка герметичных конструкций вводов на сверхвысокое напряжение – 1150 кВ.

Было поставлено 42 таких ввода для автотрансформаторов и шунтирующих реакторов, установленных на линии электропередачи Экибастуз – Кокчетав – Кустанай. Создание вводов на такие напряжения имело важное научное и практическое значение для строительства и развития линий электропередачи на сверхдальние расстояния.

В 1992 г. завод “Изолятор” стал акционерным обществом, и ему было присвоено имя Александра Баркова.

Как и всем промышленным предприятиям нашей страны, в 1990-е году заводу пришлось пройти через сложный период перехода на новую систему экономических отношений. Бурлили приватизационные страсти, иностранные компа-

нии-конкуренты выходили на российский рынок... Но даже в самые трудные времена завод ни на день не прекращал работы, хотя объёмы производства сильно сократились.

В 1995 году собранием акционеров ЗАО “Московский завод “Изолятор” им. А. А. Баркова” генеральным директором был избран Александр Зиновьевич Славинский. Он сформировал вокруг себя команду из молодых единомышленников – конструкторов, технологов, экономистов. Был осуществлён переход на качественно новый подход в управлении предприятием: изменились взаимоотношения с партнёрами – поставщиками и заказчиками; открылись новые направления деятельности; произошли качественные преобразования в номенклатуре выпускаемой продукции; многократно возросла роль научного сопровождения опытно-конструкторских работ при создании новых изделий. В итоге предприятию удалось не только сохранить высокий технический уровень производства и квалифицированные кадры, но и начать глубокую и всестороннюю модернизацию, успешно развивая накопленный потенциал.

В 2002 – 2004 гг. специалисты компании “Изолятор” в сотрудничестве с ведущими научными центрами страны разработали собственную технологию промышленного производства RIP-изоляции для высоковольтных вводов. До этого момента на предприятии осуществлялась только сборка вводов с такими изоляционными остовами импортного производства. На сегодняшний день завод “Изолятор” признан основным, наиболее опытным и прогрессивным мировым производителем вводов с твёрдой RIP-изоляцией, а Россия – единственной страной в мире, где такие вводы уже являются базовой продукцией, применяемой на объектах генерирования и в распределительных электрических сетях.

Необходимость дальнейшего увеличения объёма производства и улучшения качества выпускаемой продукции потребовала масштабного технического переоснащения и иных производственных площадей. Строительство передового высокотехнологического комплекса площадью около 24 тыс. м² было проведено в рекордно короткий срок; в 2007 г. в Истринском районе Московской области состоялся пуск нового завода “Изолятор”, рассчитанного на производство до 12 000 вводов в год.

Технологические линии и испытательный центр завода оснастили самым совершенным оборудованием ведущих мировых и отечественных производителей.

Сегодня “Изолятор” в равной степени ориентирован как на российских, так и зарубежных потребителей, обладает высоким уровнем конкурентоспособности и стоит в одном ряду с мировыми лидерами отрасли.



Александр Зиновьевич Славинский

Доля завода на рынке высоковольтных вводов России и стран СНГ традиционно составляет 70 – 80%, доля экспорта в объёме всех продаж – около 20%. В числе российских заказчиков завода “Изолятор” находятся ПАО “Российские сети”, ПАО “ФСК ЕЭС”, ПАО “РусГидро”, ПАО “Интер РАО”, Концерн “Росэнергоатом”, все производители силовых трансформаторов на территории России, крупные транспортные и промышленные компании. В 2015 г. компания “Изолятор” получила возможность участвовать в программе модернизации высоковольтных вводов на объектах электроэнергетического дивизиона ГК “Росатом” – Концерна “Росэнергоатом”.

Компания “Изолятор” является официальным поставщиком ведущих мировых производителей энергооборудования Alstom, Siemens, Cromton Greaves, “Запорожтрансформатор”. Налажены контакты с крупными европейскими электросетевыми компаниями (Elia, Terna, Enel), заключены договоры на поставку продукции завода в страны Евросоюза. Так, компания “Изолятор” выполнила два пилотных проекта для электросетевой компании Elia и была выбрана первым в истории электросетевого комплекса Бельгии поставщиком высоковольтных вводов с RIP-изоляцией. В 2015 г. Elia заявила о намерении перейти на использование высоковольтных вводов исключительно с твёрдой изоляцией и выбрала “Изолятор” в качестве поставщика первой партии для замены вводов на трансформаторах производства Crompton Greaves.

Одним из основных достижений прошлого года стала реализация совместного проекта с индийской государственной электросетевой компанией Power Grid Corporation of India Limited, в результате которого компания “Изолятор” стала первым поставщиком высоковольтных вводов с RIP-изоляцией в Индию.



Сборочный цех

В 2016 г., следуя стратегическому плану, компания “Изолятор” активно укрепляет партнёрские отношения с основными генерирующими и электросетевыми компаниями, а также с трансформаторными заводами Европы и Азии. Так, продолжается развитие взаимоотношений с вьетнамскими партнёрами: Vietnam Electricity EVN – крупнейшей электросетевой компании мира, структурно относящаяся к Министерству промышленности и торговли Вьетнама, и трансформаторным заводом Dong Anh Electrical Equipment JSC.

Приоритетом компании “Изолятор” на ближайшие годы остаётся расширение присутствия в странах БРИКС, Азиатско-Тихоокеанского региона, Африки, Латинской Америки, Ближнего Востока.

С февраля 2016 г. завод “Изолятор” является базовым предприятием и ведущим научно-техни-



Испытательный центр

ческим партнёром РНК СИГРЭ. Деятельность СИГРЭ формирует стратегическое видение развития энергосистем, необходимое для выбора энергетической политики, и тесно связана с вектором научно-технического развития, определяющим ключевые направления в области интеграционных процессов во всём мире. Руководителем нового подкомитета D1 РНК СИГРЭ “Материалы и разработка новых методов испытаний и средств диагностики” стал А. З. Славинский.

Конечно, глядя сегодня на современные производственные цеха, испытательные станции и лаборатории, оснащённые самым передовым оборудованием, соответствующим лучшим мировым стандартам, на новейшие автоматизированные системы, при помощи которых проектируются высоковольтные вводы, не верится, что возраст предприятия давно перевалил за 100 лет. Но это так, компания “Изолятор” отмечает 120-летний юбилей и готова ещё долгие годы работать на благо отечественной электроэнергетики!