

И.Б. Пешков,
д-р техн. наук,
профессор,
председатель
Совета директоров
ОАО «ВНИИКП»

ИСТОРИЯ СОЗДАНИЯ И РАЗВИТИЯ Всероссийского научно-исследовательского института кабельной промышленности

Аннотация. Кратко изложена история создания кабельной промышленности России в СССР до организации Всероссийского научно-исследовательского института кабельной промышленности (ВНИИКП). Представлена история развития института, создания его филиалов и впоследствии научно-производственного объединения на основе ВНИИКП. Изложены основные направления научно-технической деятельности института в настоящее время: силовые кабели высокого напряжения; пожаробезопасные кабели всех направлений; кабели телекоммуникационного назначения, в том числе оптические; нагревостойкие обмоточные провода; судовые кабели; кабели для нефтяной промышленности; сверхпроводящие кабели и т.д. Уделено внимание деятельности ВНИИКП в области разработки технологических процессов, в частности, технологии радиационного модифицирования (облучения) и созданию поточных линий, совмещающих несколько технологических операций. Отмечено, что ВНИИКП создал первый отечественный медицинский томограф.

Ключевые слова: кабель; провод; технология облучения; поточные линии; кабель (провод) сверхпроводящий; томограф.

Abstract. The paper gives a brief review of the history of creation of the cable industry of Russia and the USSR before the All-Russian Scientific Research and Development Cable Institute (VNIKIP) was set up. The author provides an insight into the history of the Institute development, establishment of its branches and later on the formation of a research and production facility on the basis of VNIKIP. The main areas of the current Institute research and technical activities are outlined: high-voltage power cables; low flammable cables for all applications; telecommunication cables, including fiber optic cables; heat-resistant winding wires; shipboard cables; cables for oil industry; superconducting cables, etc. Special consideration is given to the VNIKIP activities in the field of development of manufacturing technologies, in particular the radiation modification (irradiation) technology and complete processing lines combining several production operations. It is noted that VNIKIP created the first national medical tomographic scanner.

Key words: cable; wire; irradiation technology; complete processing lines; superconducting cable (wire); tomographic scanner.

Материал поступил в редакцию 18.08.2017
E-mail: vniikp@vniikp.ru

Всероссийский научно-исследовательский институт кабельной промышленности (ВНИИКП) с момента своего создания являлся и по существу является в настоящее время научно-техническим центром кабельной промышленности. Для того, чтобы понять причины создания специализированного научно-исследовательского института, нужно прежде всего рассмотреть развитие кабельной промышленности в России, а затем в СССР [1].

Производство кабелей и проводов в том виде, как понимается оно сегодня, было создано во II половине XIX века. В России в это время, в основном в Москве и Петербурге, появляются небольшие производства изолированных проводников, в том числе для передачи электроэнергии на расстояние. Первый кабельный завод в России был основан и зарегистрирован в 1879 г. в Петербурге. Ныне это завод «Севкабель». С этой даты кабельная промышленность России и государств бывшего СССР отсчитывает годы своего существования.

С 1885 г. ведет свою историю завод «Москабель» (сейчас он называется «Москабельмет»). В 1900 г. производство кабелей и проводов организуется на Кольчугинском латунном и меднопрокатном заводе, в 1905 г. – на московской фабрике «Владимир Алексеев» (впоследствии

завод «Электропровод»). В 20-е годы начинается выпуск кабелей и проводов на киевском заводе «Укркабель».

Во время Великой отечественной войны производство большинства видов продукции, в том числе кабельной, эвакуируется на восток страны. В результате создаются крупные кабельные заводы в городах Томске, Ташкенте, Свердловске, Куйбышеве. После окончания войны на первый план выступает восстановление и развитие народного хозяйства. Строятся новые кабельные заводы. Однако сразу же возникают вопросы. Кто будет разрабатывать новые типы кабелей и проводов, технологию их производства, включая технологическое оборудование и материалы кабельного производства? Кто будет проектировать кабельные заводы? Кто будет разрабатывать отсутствующие стандарты и технологическую документацию на кабели и провода? Становится очевидной необходимость создания научно-технической организации, не только реализующей, но и возглавляющей эти процессы, и 16 ноября 1947 г. на базе центральной кабельной лаборатории завода «Москабель» создается Научно-исследовательский институт кабельной промышленности (НИИКП, впоследствии ВНИИКП). В постановлении Совета Министров СССР от 16.11.1947 г. № 3802-1272, подписанном Председателем

Совета Министров СССР И.В. Сталиным, определяются задачи нового института: «для проведения научно-исследовательских и экспериментальных работ, связанных с внедрением в производство новых типов кабельных изделий, новых видов материалов и улучшением производства кабельной продукции». В этом же постановлении указаны создаваемые в Ленинграде и Томске филиалы НИИКП и отделение в Ташкенте. Филиал головного института в Томске и отделение в Ташкенте впоследствии становятся самостоятельными, но продолжают работать или совместно, или в тесном контакте с ВНИИКП. Затем появляются новые филиалы и отделения ВНИИКП: в 1963 г. – Бердянский филиал, позднее отделение (Украина); в 1969 г. – Ереванское отделение (Армения); в 1980 г. отделение в г. Юрмале (Латвия). С начала 60-х годов в г. Подольске успешно работает Опытный завод ВНИИКП (сейчас завод «Экспокабель»). В 1966 г. головной институт получил почетное наименование «Всесоюзный», которое в форме «Всероссийский» сохраняется до сих пор.

В 1986 г. на базе ВНИИКП было создано НПО «ВНИИКП», в состав которого кроме перечисленных отделений вошли Специальное проектно-конструкторское бюро в г. Подольске (СПКБ ВНИИКП), завод «Электропровод» в г. Москве и Особое конструкторское бюро (ОКБ КП) в г. Мытищи. В 1987 г. ВНИИКП возглавил Межотраслевой научно-технический комплекс «Световод», которому было поручено выполнить разработки и исследования в области волоконно-оптических кабелей и организацию их производства. В состав МНТК «Световод» вошли предприятия 6 союзных министерств и Академии наук СССР. В работе МНТК участвовали 17 ведущих научно-исследовательских институтов страны. В кабинете генерального директора МНТК «Световод» и ВНИИКП впервые в истории кабельной промышленности были установлены аппараты высокочастотной и правительственной связи.

В 80-е годы ВНИИКП неоднократно награждался переходящим Красным Знаменем ЦК КПСС, Совета Министров СССР, ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ. Такая награда присуждалась только тем организациям, которые достигли наилучших результатов в научно-исследовательской или производственной деятельности. ВНИИКП был занесен на бронзовую Доску почёта Выставки достижений народного хозяйства, что было во времена Советского Союза высшей оценкой труда коллектива предприятия. В 1977 г. во ВНИИКП создан специализированный Совет по присуждению ученых степеней – сначала степени кандидата, а затем и доктора технических наук. Этот диссертационный совет успешно функционирует и в настоящее время. Таков путь ВНИИКП от рядового института второй категории до всемирно известного научно-технического центра кабельной промышленности [2].

За 70-летнюю историю в становление и развитие ВНИИКП огромный труд вложили его директора С.Б. Минц (1947–1948 гг.), К.С. Сергейчук (1948–1953 гг.), К.А. Любимов (1953–1957 гг.), Д.В. Быков (1957–1970 гг.), И.Б. Пешков (1970–2003 гг.), Г.И. Мещанов (2003 г. – по настоящее время). Нельзя не отметить решающую роль в строительстве нового комплекса ВНИИКП (рис. 1) первого заместителя генерального директора института Л.Я. Фарбера (1965–1975 гг.).

После распада Советского Союза и возникшего вследствие этого экономического и финансового кризиса главной задачей руководства ВНИИКП стало сохранение института на первом этапе и его дальнейшее развитие в новых условиях. И это удалось сделать. Более того, ВНИИКП, сохранив функции научно-технического центра, играет ведущую роль в деятельности Ассоциации «Электрокабель», в состав которой входят основные кабельные заводы России, Белоруссии, Украины и Казахстана, а президентами Ассоциации неизменно являются генеральные директора института. Практически одновременно по инициативе ВНИИКП была



Рис. 1. Общий вид комплекса ВНИИКП в г. Москве

создана Международная Ассоциация «Интеркабель». Членами этой Ассоциации являются 72 предприятия и организации из 20 стран мира. Президентом Ассоциации также бесменно является генеральный директор, позднее председатель правления института.

Представляется целесообразным рассмотреть достижения ВНИИКП в основных областях кабельной техники в историческом плане. Прежде всего, это касается кабелей энергетического назначения, которые сейчас составляют наибольший удельный вес, как в мировом, так и в отечественном производстве кабелей и проводов. В разные годы отдел, а затем и отделение силовых кабелей возглавляли С.С. Городецкий, Ю.В. Образцов, М.Ю. Шувалов (в настоящее время). Сразу после организации института главной задачей стало создание силовых кабелей для строительства гидроэлектростанций на Волге и в Сибири и для глубоких вводов энергетических мощностей в крупные города. И такие кабели и арматура к ним были созданы. Это маслонаполненные кабели, в которых изоляция из кабельной бумаги пропитана маслом и находится в масле под давлением. Основное распространение на территории СССР получили маслонаполненные кабели высокого давления в стальном трубопроводе на напряжение переменного тока 110–220 кВ (рис. 2).

Первые кабели такого типа применены в системах Мосэнерго и Ленэнерго. В 1964 г. силами ВНИИКП был разработан первый отечественный маслонаполненный кабель на напряжение переменного тока 500 кВ. В 1965 г. этот кабель был проложен на Волгоградской ГЭС. Общая длина кабельной линии составила 300 м. Для обеспечения передачи заданной мощности было применено оригинальное решение: охлаждение и принудительная циркуляция масла через трубопровод с охлаждением масла в теплообменнике [3]. В 1976–1980 гг. маслонаполненные кабели

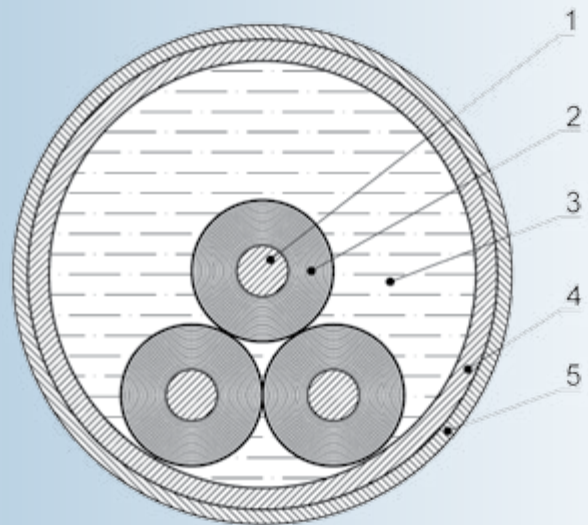


Рис. 2. Маслонаполненный кабель высокого давления типа МВДТ:

- 1 – многопроволочная жила;
- 2 – бумажно-масляная изоляция;
- 3 – масло под давлением;
- 4 – стальной трубопровод;
- 5 – защитное покрытие

на напряжение 500 кВ были введены в эксплуатацию на Токтогульской и Усть-Илимской ГЭС. Позднее кабель такого же типа был смонтирован на Нижнекамской ГЭС, а в 1986 г. проложен в Мосэнерго.

В 80-е годы в отечественной кабельной промышленности на смену маслонаполненным кабелям высокого напряжения приходят кабели с изоляцией из сшитого полиэтилена, которые имеют ряд важных преимуществ и монтажа, повышенная ремонтопригодность. Поэтому ВНИИКП приступил к разработке силовых кабелей среднего и высокого напряжения, и в 1984 г. было организовано производство кабелей на напряжение 110–220 кВ на Опытном заводе ВНИИКП, а затем и на заводе «Москабель», причем общий объем производства таких кабелей превысил 700 км [4]. В начале 90-х годов в связи с экономическим и финансовым кризисом в стране производство было приостановлено, а в середине девяностых снова возобновилось. ВНИИКП продолжил разработки кабелей среднего и высокого напряжения с изоляцией из сшитого полиэтилена. Типовая конструкция кабеля на напряжение 220 кВ с изоляцией из сшитого полиэтилена показана на рис. 3.

В настоящее время завершается разработка подобного кабеля сверхвысокого напряжения на 500 кВ. Большое внимание институт уделил разработке кабелей среднего напряжения (10–35 кВ) с изоляцией из сшитого полиэтилена, а сегодня активно участвует в энергетической программе, связанной с расширением применения кабельных сетей на напряжение 20 кВ. При создании новых кабелей ВНИИКП провел комплекс работ по надежности кабелей и исследованию триингустойкости изоляции из сшитого полиэтилена и других изоляционных материалов. Эти работы выполняются с целью прогнозирования ресурса силовых кабелей с изоляцией из сшитого полиэтилена и определения остаточного ресурса кабелей, находящихся в эксплуатации.

В начале 80-х годов на первый план вышла проблема пожаробезопасности кабельных изделий. С точки зрения



Рис. 3. Типовая конструкция силового кабеля с изоляцией из сшитого полиэтилена на напряжение 220 кВ:

- 1 – многопроволочная токопроводящая жила;
- 2 – экран из электропроводящей полимерной композиции;
- 3 – изоляция из сшитого полиэтилена;
- 4 – электропроводящая водоблокирующая лента;
- 5 – экран из медных проволок;
- 6 – скрепляющая медная лента;
- 7 – алюмополимерная лента;
- 8 – полиэтиленовая оболочка

пожарной опасности кабели и провода занимают первое место среди других электротехнических изделий по статистическим показателям (число пожаров, нанесение материального ущерба, количество жертв и т.д.). Это не означает, что кабельные изделия являются причиной пожаров, но, тем не менее, представляют собой каналы для распространения пламени. Поэтому кабели и провода не должны распространять горение, а в ряде случаев быть огнестойкими, то есть обеспечивать в течение определённого времени функционирование электрических цепей в условиях непосредственного воздействия огня. Первоначально ВНИИКП начал решать проблему пожаробезопасности только для кабелей и проводов энергетического назначения [5], а затем перевёл её в плоскость постановки задачи: «Все кабельные изделия должны быть пожаробезопасными!». Прежде всего, было создано новое поколение силовых и контрольных кабелей повышенной пожаробезопасности, производство которых в конечном итоге было организовано на десятках кабельных заводов на постсоветском пространстве. Главным образом, кабели такого типа применяются в системах атомных электростанций, в метрополитене, в высотных зданиях и т.п.

Ещё одним важнейшим направлением работ института было создание кабелей и проводов для систем коммуникации. После окончания Великой Отечественной войны возникла огромная потребность в кабелях этого назначения. Не случайно разработка магистральных кабелей связи являлась при создании ВНИИКП основной задачей. Руководили направлением кабелей телекоммуникационного назначения К.А. Александров, В.А. Худякова, Л.Н. Смирнова, Г.С. Моряков, Л.Г. Рысин, М.В. Шолуденко, Ю.Т. Ларин, И.А. Овчинникова (в настоящее время). ВНИИКП был разработан уникальный магистральный кабель с практически неограниченным сроком службы, выдерживающий множество стационарных и динамических экстремальных воздействий, в том числе электромагнитных полей и почвенной влаги. Этот кабель выдерживает импульсные токи, соответствующие удару молнии, и может прокладываться в любых грунтах, в том числе коррозионно-активных. Производство магистральных кабелей, до сих пор успешно эксплуатируемых, было организовано на кабельных заводах. Создание магистральных кабелей стало хорошей школой для ученых и инженеров института, подняло ВНИИКП на новый уровень развития.

ВНИИКП провёл комплекс работ по разработкам городских телефонных кабелей с полиэтиленовой изоляцией взамен бумажной, что одновременно привело к отказу от применения дефицитных тогда тяжелых свинцовых оболочек, и замене их на оболочки из полиэтилена или поливинилхлоридного пластика. Кроме того, в институте были выполнены работы по созданию кабелей связи с использованием знакопеременной скрутки. Это позволило резко повысить производительность труда при их производстве.

В конце 70-х годов институтом была создана серия эллиптических волноводов, которые вплоть до 90-х годов являлись основными каналами передачи электромагнитной энергии в сверхвысокочастотном диапазоне в различных электротехнических устройствах, в том числе в фидерных трактах, применяемых в системах космической и тропосферной связи.

В 80-е годы в области систем связи началась эра применения оптики. Не остался в стороне и ВНИИКП, хотя производство медных кабелей связи пока не только сохраняется, но и находит новые ниши. Так, институт продолжает

активно работать в зоне сигнально-блокировочных кабелей для железных дорог, кабелей для структурированных систем связи (LAN-кабелей) и т.д. Для многих типов кабелей связи впервые в отечественной практике было использовано гидрофобное заполнение, что обеспечило необходимую защиту изоляции от проникновения и распространения влаги. В рамках государственной программы ВНИИКП возглавил разработки по оптическим кабелям. Сначала были изготовлены первые кабели, проложены первые опытные линии. Успехи института привели к тому, что с 1987 г. ВНИИКП стал головным институтом МНТК «Световод». Исследовательские работы проводились в тесном контакте с Институтом общей физики АН СССР. До распада Советского Союза удалось организовать производство оптических кабелей на ряде кабельных заводов, оснатив их современным технологическим кабельным оборудованием. В 1991 г. была проложена первая волоконно-оптическая кабельная линия связи Ленинград–Минск длиной 900 км, причём большая часть кабеля была изготовлена в Подольске на Опытном заводе ВНИИКП.

Обмоточные провода в советской электротехнике являлись приоритетной группой кабельной продукции, что было связано с бурным развитием электромашиностроения, электроаппаратостроения и приборостроения [6]. Этим направлением во ВНИИКП последовательно руководили В.А. Привезенцев, И.Б. Пешков, Е.Я. Шварцбург, В.Т. Пивненко, Н.А. Свиридова, В.К. Андрианов (в настоящее время). Важнейшим направлением работы в области обмоточных проводов в 60-е – 70-е годы являлась замена эмальлаков на натуральной основе высокопрочными синтетическими, что резко повысило характеристики эмалированных проводов. Другое важное направление – повышение нагревостойкости проводов, переход от выпуска проводов с температурным индексом 105 °С к проводам с индексом 120–220 °С. Были разработаны провода с повышенной прочностью изоляции, что позволило их использовать для механизированной намотки электродвигателей единой серии и создать провода фреоностойкого исполнения. Особое внимание уделялось технологии производства обмоточных проводов, в первую очередь технологии эмалирования, технологии производства проводов с полиимидно-фторопластовой изоляцией, проводов особо высокой нагревостойкости (температура эксплуатации до 600 °С).

Отдельную группу кабельных изделий, разрабатываемых ВНИИКП, составляли кабели и провода с резиновой изоляцией, отличающиеся повышенной гибкостью. В дальнейшем в этой группе появились кабели и провода с пластмассовой изоляцией, которые использовались в тех же областях, что и аналогичные по назначению изделия с применением резин. Это направление в институте последовательно возглавляли А.Е. Саакян, А.Г. Григорьян и Д.В. Новиков (в настоящее время). Одним из важнейших направлений стала разработка рецептур кабельных резин: бессернистых резин, позволивших отказаться от обязательного лужения токопроводящих жил; резин с применением различных синтетических каучуков взамен импортного натурального; теплостойких резин на основе этилен-пропиленового каучука; кремнийорганических и фторсилоксановых резин, обеспечивающих повышенную нагревостойкость. Среди кабелей, разработанных этим отделением института, следует выделить кабели для питания установок погружных электронасосов добычи нефти, кабели и провода для подвижного состава железнодорожного транспорта и судовые кабели. Кабели для



питания погружных электронасосов добычи нефти играли большую роль в создании нефтекомплексов страны. Сначала такие кабели имели резиновую изоляцию; затем появились кабели с изоляцией из полиэтилена, обеспечивающие более высокую рабочую температуру. Следующий этап – разработка и внедрение кабелей такого типа на рабочие температуры порядка 130 °С и выше.

Работа с железнодорожной отраслью для ВНИИКП всегда оставалась приоритетной. Если в 70-е – 80-е годы были разработаны и внедрены кабели и провода общего назначения для подвижного состава, то потом институт разработал более нагревостойкие кабели и провода такого типа, обеспечивающие повышенную надёжность и пожаробезопасность, увеличенный срок службы. Судовые кабели первого поколения имели резиновую изоляцию на рабочую температуру 60 °С, и эти кабели находят применение до сих пор. В последующие годы была создана целая гамма нагревостойких судовых кабелей с пластмассовой изоляцией, в том числе с облужённой, стойкой к повышенным давлениям, воздействию дизельного топлива и т.п.

Одним из фундаментальных направлений деятельности ВНИИКП являются исследования в области технической сверхпроводимости, конкретно в области сверхпроводящих кабелей и проводов. Этим направлением руководили Л.З. Камский, Г.Г. Свалов, В.Е. Сытников и В.С. Высоцкий (в настоящее время). Уже в 1980 г. был изготовлен и испытан первый в мире 50-метровый отрезок сверхпроводящего кабеля на напряжение 110 кВ (рис. 4).

В это же время на коротком отрезке сверхпроводящего кабеля был достигнут критический ток 126 кА. Тогда же была создана целая серия сверхпроводящих проводов для обмоток магнитов различных физических устройств. В последние годы ВНИИКП разработал, изготовил и поставил специальные сверхпроводящие провода для обмоток экспериментального термоядерного реактора (ИТЭР), строящегося во Франции в рамках международного проекта (Евратом, Россия, США, Япония).

Важное значение имеют проводимые в настоящее время исследования по оценке перспектив создания «гибридных» транспортных энергетических магистралей по передаче больших потоков энергии, а также по исследованию возможности применения сверхпроводников на основе MgB_2 в гибридных магистралах с жидким водородом.

ВНИИКП выполнил целый ряд технологических проектов, среди которых выделяется разработка радиационной технологии облуживания изоляции, позволившей значительно улучшить характеристики традиционных кабельных изделий. Возглавляли эти работы Э.Э. Финкель и Д.В. Быков. Совместно с Институтом ядерной физики Сибирского отделения АН СССР, НИФХИ им. Карпова, институтом «Пластполимер» и Институтом химии и технологии полимеров им. Каргина была разработана технология радиационного модифицирования изоляции кабелей и проводов [7]. В настоящее время с радиационно-модифицированной изоляцией выпускаются бортовые авиационные провода, судовые кабели, монтажные провода, кабели управления, различные кабели для АЭС. Технологические линии для их производства включают электронные ускорители и устройства транспортировки кабельного изделия в зоне пучка электронов. Одновременно были разработаны полимерные композиции, специально предназначенные для радиационного модифицирования.

Важное место в работах ВНИИКП заняла автоматизация кабельного производства, причём важнейшие результаты были достигнуты под руководством Г.Н. Шляхтера. В это



Рис. 4. Сверхпроводящий кабель на напряжение 110 кВ на испытаниях

время были созданы поточные линии, объединявшие целый ряд технологических участков. Не лишне отметить, что первая такая линия была внедрена в кабельную промышленность в 1961 г. Тогда этим направлением руководил Е.А. Красноярцев. Производительность труда при скрутке кабеля была резко повышена за счёт знакопеременной скрутки, причём полученное оригинальное решение в виде лицензии было продано за рубеж. Это стало первой проданной лицензией института; в дальнейшем их число выросло до 34. ВНИИКП совместно с финской фирмой Nokia принял активное участие в создании первого в мире автоматизированного технологического комплекса по производству городских телефонных кабелей.

Долгие годы институт вёл работы по созданию нового технологического оборудования: эмальагрегатов, обмоточных и стеклообмоточных машин, оборудования для обмотки и последующей герметизации фторопластовой и полиимидно-фторопластовой изоляции. Работы в этом направлении возглавлялись ведущими конструкторами ВНИИКП Н.А. Басовым, И.В. Каптеловым, Е.Я. Шварцбурдом, В.Ф. Добровым, Б.М. Резвиным.



Одним из важнейших достижений института явилось создание первого в СССР медицинского томографа, не имеющего практически никакого отношения к кабельной технике. В те времена отечественное здравоохранение испытывало серьёзные трудности с оснащением медицинским оборудованием. Поэтому Правительство и Министр электротехнической промышленности СССР обратились к крупнейшим научным комплексам страны с предложением взять на себя разработку томографа. Практически все отказались, однако сравнительно молодое руководство ВНИИКП взялось за решение сложнейшей задачи. Работы возглавил И.Б. Рубашов. Требовались новые для кабельной техники специалисты-математики, физики, программисты и др. Уже в 1980 г. была разработана конструкторская документация на первый рентгеновский томограф для исследования головного мозга и изготовлено три опытных образца. Затем были последовательно разработаны компьютерный томограф для исследования всего организма и магнитно-резонансный томограф. Успешное решение этой, казалось бы, несвойственной ВНИИКП задачи сделало институт общеизвестным в стране и повысило авторитет кабельной науки в целом.

Пять работ ВНИИКП были удостоены Государственных премий, премий Совета Министров СССР и премий Правительства РФ. Вот эти премии.

1969 г. – Государственная премия СССР «За создание научных основ радиационного сшивания полимеров и методов их термостабилизации»;

1984 г. – Государственная премия СССР «За создание базовой конструкции рентгеновского томографа»;

1986 г. – премия Совета Министров СССР «За широкое промышленное внедрение радиационной технологии на предприятиях Минэлектротехпрома»;

2000 г. – премия Правительства РФ «За разработку нагревостойких электроизоляционных лаков для эмалированных проводов и организацию их производства»;

2010 г. – премия Правительства РФ «За создание серии огнестойких, не распространяющих горение электрических кабелей с повышенными показателями надёжности и пожарной безопасности, разработку технологии изготовления и организацию их промышленного производства».

Кроме того, сотрудники ВНИИКП приняли участие в выполнении ряда работ, также удостоенных Сталинской, Государственных и Правительственных премий. Это Сталинская премия за разработку новых типов кабелей, Государственная премия СССР за разработку и промышленное производство новых материалов, премия Правительства РФ за разработку инновационных и сверхпроводниковых технологий для энергетики.

К сожалению, в рамках журнальной статьи не представляется возможным осветить труд десятков и даже сотен учёных, инженеров, рабочих и служащих, внесших огромный вклад в создание и развитие института.

ЛИТЕРАТУРА

1. История электротехники [под ред. И.А. Глебова]. – М.: МЭИ, 1999. – 523 с.: ил.
2. Пешков И.Б. Профессиональные ассоциации кабельной промышленности в мире и их функции в свете повышения эффективности // Кабели и провода. – 2015. – № 6 (355). – С. 20–24.
3. Ларина Э.Т. Силовые кабели и высоковольтные кабели. – М.: Энергоатомиздат, 1996. – 450 с.: ил.
4. Мещанов Г.И., Образцов Ю.В., Пешков И.Б., Шувалов М.Ю. Силовые кабели на напряжение 10–500 кВ: история развития и перспективы // Кабели и провода. – 2006. – № 3 (298). – С. 18–24.
5. Мещанов Г.И. ВНИИКП 60 лет: путь научно-технического прогресса в кабельной промышленности. // Кабели и провода. – 2006. – № 5 (306). – С. 8–23.

6. Мещанов Г.И., Пешков И.Б., Пивненко В.Т. Развитие производства эмалированных проводов в России // Кабели и провода. – 2006. – № 3 (298). – С. 25–28.

7. Пешков И.Б., Финкель Э.Э. Радиационная технология в кабельной технике // Кабели и провода. – 2006. – № 3 (298). – С. 15–17.