70 лет НИИ полимеров имени академика В.А. Каргина**70th anniversary of the V.A. Kargin Polymer Chemistry and Technology Research Institute***И.И. КОЗЛОВА, В.П. ЛУКОНИН**I.I. KOZLOVA, V.P. LUKONIN*

АО «НИИ полимеров», г. Дзержинск Нижегородской обл.

JSC V.A. Kargin Polymer Chemistry and Technology Research Institute, Dzerzhinsk, Nizhny Novgorod Region

kozlova@nicpr.ru

В 2019 году НИИ полимеров (г. Дзержинск Нижегородской обл.) отмечает 70 лет со дня основания. За эти годы из небольшой лаборатории организация превратилась в крупный научно-исследовательский и производственный центр, обеспечивающий ведущие российские промышленные предприятия современными полимерными материалами. Представлен краткий обзор истории становления института, созданных и выпускаемых материалов.

In 2019 the Polymer Chemistry and Technology Research Institute (Dzerzhinsk, Nizhny Novgorod Region) celebrates 70 years since its foundation. Over the years, the organization has evolved from a small laboratory into a large research and production center that provides leading Russian industrial enterprises with modern polymer materials. A brief overview of the history of the institution, created and produced materials is presented.

В послевоенные годы перед заводом «Рулон» (сейчас – «Дзержинское оргстекло») была поставлена задача получить органические стёкла с новым комплексом физико-механических свойств. К работам, направленным на повышение «серебростойкости» (стойкости к поверхностному растрескиванию) и термостойкости органических стёкол, был привлечен Валентин Алексеевич Каргин (1907–1969, академик АН СССР с 1953 г.). По инициативе В.А. Каргина при заводе была организована лаборатория московского ГосНИИОХТ, которая в соответствии с приказом Минхимпрома от 5 сентября 1949 года была выделена в отдельную структурную единицу. С этой даты начался отсчет истории НИИ полимеров. До конца своей жизни В.А. Каргин был научным консультантом института, решал научно-технические и организационные вопросы.

Лаборатории был присвоен номер 10, общее количество сотрудников на момент её создания составляло 39 человек. Руководитель лаборатории Р.Я. Хвиливицкий (1914–1988) – уроженец Санкт-Петербурга, в 1938 году окончил Ленинградский технологический институт, затем работал в Ленинградском НИИ пластмасс. В 1941 году Р.Я. Хвиливицкого направляют в командировку в Дзержинск для организации выпуска пуленепробиваемого стекла на заводе «Рулон». С началом Великой Отечественной войны он остаётся на заводе, а затем и навсегда в Дзержинске. За разработку конструкции авиационной брони и организацию её производства на заводе «Рулон» в военное время ряду инженерно-технических работников завода, в том числе Р.Я. Хвиливицкому, в 1946 году была присуждена Сталинская премия. Со дня организации лаборатории №10 и до конца своих дней Р.Я. Хвиливицкий трудился в НИИ полимеров.

В составе лаборатории №10 были организованы четыре сектора: синтеза мономеров, изделий прозрачной брони, испытаний и полимеризации. Сектор полимеризации решал проблемы полимеризации метилметакрилата (ММА) и модификации полиметилметакрилата (ПММА). Опытной базы у лаборатории не было, опытные работы проводились в производственных цехах завода «Рулон».

С 1950 года научным консультантом лаборатории №10 становится московский профессор А.А. Берлин (1912–1978) – крупнейший ученый в области химии и технологии высокомолекулярных соединений. Вместе с В.А. Каргиным А.А. Берлин консультировал сотрудников института, прочёл курс лекций. По предложению А.А. Берлина были начаты работы по модификации свойств ПММА за счёт сополимеризации ММА с другими мономерными метакриловыми соединениями, что привело к повышению абразиво- и теплостойкости органических стёкол.

В октябре 1951 года постановлением правительства лаборатории была реорганизована в «отдел С» ГосНИИОХТ, при котором разрешалось создать опытную базу. Начальником отдела стал Р.Я. Хвиливицкий, а заместителем руководителя отдела по научной части был ученик В.А. Каргина – Е.Е. Рылов, впоследствии возглавивший московский ВНИИмедполимер, одним из инициаторов создания которого также был академик В.А. Каргин.

В «отделе С» были созданы четыре лаборатории: синтеза и органических стёкол, изделий прозрачной брони, испытаний и опытных работ. В 1952 году в отделе была организована научно-техническая библиотека, фонд которой комплектовался с 1949 года и насчитывал уже около 12 тысяч томов книг, журналов, справочников и другой литературы. В 1953 году «отдел С» возглавил Михаил Алексеевич Рубцов (1913–1996), имевший огромный опыт практической работы на заводе «Рулон». Все военные годы М.А. Рубцов работал на заводе «Рулон» и в качестве начальника цеха был одним из организаторов производства листового органического стекла.

В 1951 году на территории «Заводостроя» (сейчас – завод «Капролактама») была организована ещё одна структурная ячейка ГосНИИОХТ – филиал, которому были поручены работы по поливинилхлориду (ПВХ). Директором филиала был назначен Н.С. Навроцкий, работавший до этого на «Заводстрое». Размещался филиал в здании старой медико-санитарной части «Заводостроя».

В филиале первоначально было три лаборатории: лаборатории синтеза ПВХ, сополимеров винилхлорида (ВХ) и органического синтеза. В 1953 году к ним добавилась лаборатория физико-химических и аналитических исследований. С момента создания филиала в нём была собственная опытная установка по синтезу ПВХ и сополимеров ВХ. Лаборатории филиала занимались в те годы вопросами повышения качества выпускаемого ПВХ, сокращения времени полимеризации ВХ, стабилизации ПВХ, исследованием полимеризации ВХ в суспензии, эмульсии, а также сополимеризацией ВХ с другими мономерами. По результатам проведенных по этой тематике работ сотрудниками института К.С. Минскером и Г.Т. Федосеевой в 1972 году была опубликована монография «Деструкция и стабилизация поливинилхлорида».

Лаборатория синтеза ПВХ позднее была разделена на две лаборатории, одна из которых занималась разработкой технологии получения эмульсионного, а затем и микросуспензионного ПВХ, а другая создавала новые марки суспензионного ПВХ. Специалисты этой лаборатории стали разработчиками ГОСТ 14332-78 «Поливинилхлорид суспензионный».

В 1960-е годы были созданы ещё две лаборатории, в компетенции которых находились разработка и совершенствование процес-

сов и оборудования для производства различных марок ПВХ, а также подготовка исходных данных для проектирования промышленных производств ПВХ. Одной из этих лабораторий руководил В.М. Ульянов, в соавторстве с другими специалистами института опубликовавший в 1992 году книгу «Поливинилхлорид».

Лаборатория органического синтеза занималась разработкой технологий синтеза новых мономеров и вспомогательных веществ для полимеризации. В дальнейшем в лаборатории были созданы и внедрены в разные годы в производство технологии синтеза материалов для медицины: цианакрилатные клеи, дезинфицирующие препараты («Цетаклор», «Церигель», «Алкацетам», «Офтал»), радиопротекторы для терапии онкозаболеваний, мономеры для композитных стоматологических материалов, комплексный полимерный носитель КПП-1 для лекарств пролонгированного действия, полимерные носители для создания биоспецифических сорбентов очистки крови и др.

Позднее из этой лаборатории выделились две группы, на основе которых были созданы две новые лаборатории: синтетическая (для усовершенствования процесса получения капролактама и синтеза стабилизаторов ПВХ), руководимая Е.Н. Зильберманом, и аналитическая.

В синтетических лабораториях были разработаны новые мономеры, повышающие термостойкость авиационных органических стекол, различные добавки, сшивающие агенты, инициаторы для улучшения физико-механических свойств полимерных материалов. Е.Н. Зильберманом были написаны монографии «Получение и свойства поливинилхлорида» (1968) и «Реакции нитрилов» (1972), ставшие настольными книгами для многих последующих исследователей.

В 1954 году «отдел С» и филиал на территории «Заводстроя» были объединены в единый филиал московского ГосНИИОХТ, директором которого становится Н.С. Навроцкий, проработавший в этой должности до 1964 года. В 1959 году был построен новый корпус, в котором расположились лаборатории по направлениям ПВХ и цех ПВХ.

В 1960 году опытное производство филиала было преобразовано в опытный завод, первым главным инженером которого стал М.А. Рубцов. В это время началось быстрое развитие филиала, выполнявшего крупные государственные заказы по оборонной и народно-хозяйственной тематике и обеспечившего научно-техническими разработками многие предприятия отрасли. В состав опытного завода вошли три технологических цеха (мономеров, оргстекла, синтеза ПВХ) и один вспомогательный цех, объединивший КИП и механическую службы, электро- и транспортно-хозяйственный участок. В 1966 году в состав опытного завода вошёл и цех переработки ПВХ-композиций (жестких, пластифицированных и пластизолов).

Развитие отечественной химической промышленности побудило специалистов филиала вместе с работниками завода «Рулон» заняться созданием производства нового класса органических соединений на основе мономеров акрилового ряда – олигоэфиракрилатов (ОЭА). Инициатором работ по ОЭА был А.А. Берлин – один из немногих отечественных ученых академического профиля, который сумел некоторые свои научные идеи довести до широкомасштабного производства. Под руководством А.А. Берлина специалисты института и завода «Рулон» в начале 1950-х годов создали первое в СССР промышленное производство ОЭА марок ТГМ-3, МГФ-9 и ТГМФ-11.

Позднее А.А. Берлин помогал организовать в филиале сначала группу, а затем и лабораторию ОЭА. По разработкам филиала и завода «Рулон» крупнотоннажные производства ОЭА были созданы также на Дзержинском заводе «Заря» и Новомосковском химкомбинате.

Создание производств ОЭА и разработка различных марок продуктов этого класса дало возможность в 1970-х годах испытать их в составе ПВХ-пластизолов, а также при непосредственном участии А.А. Берлина создавать новые материалы на основе ОЭА и сополимеров ВХ.

ОЭА нашли широкое применение при изготовлении совершенно нового для отечественной промышленности класса продуктов – герметиков анаэробного (т.е. в отсутствие кислорода воздуха) действия,

созданных в конце 1970-х годов. Герметики – один из наиболее прогрессивных продуктов, разрабатываемых специалистами института и выпускаемых опытным заводом НИИ полимеров до сих пор и нашедших применение во многих отраслях промышленности.

Не забывали институт и горьковские-нижегородские ученые. Осенью 1953 года в «отдел С» приехал известный специалист по органической химии Г.А. Разуваев (1895–1989, академик АН СССР с 1966 г.) с предложением начать совместную работу по синтезу и испытанию новых перекисных соединений. С этого момента началось его плодотворное сотрудничество со специалистами института. Профессор в буквальном смысле слова учил молодых специалистов института основам эксперимента и началам теоретической органической химии. Под руководством Г.А. Разуваева и при его активном участии были выполнены многочисленные исследования по химии перекисных и металлоорганических соединений, по изучению стереоспецифической полимеризации; по синтезу, реакциям и превращениям гетероциклов и многим другим направлениям.

Среди ученых, консультирующих научные направления института, был и другой выдающийся горьковский учёный – профессор А.В. Рябов (1908–1975), заведующий кафедрой высокомолекулярных соединений, декан химического факультета и директор НИИ химии при ГГУ им. Н.И. Лобачевского. А. В. Рябов консультировал тематику теплостойких авиационных органических стекол.

Творческий вклад академиков В.А. Каргина и Г.А. Разуваева, профессоров А.А. Берлина и А.В. Рябова в развитие НИИ полимеров трудно переоценить. Выдающиеся российские учёные помогали не только в решении сложнейших научных проблем, но и способствовали становлению высококвалифицированных учёных в стенах института. Докторские степени в 1960-е годы получили сотрудники института Е.Н. Зильберман, В.С. Этлис и К.С. Минскер; в 1970-е – Б.П. Штаркман, А.П. Синеоков, Ю.В. Овчинников, А.Е. Куликова, С.А. Аржаков, Д.Н. Борт и В.В. Гузеев, в 1980-е – В.М. Ульянов, В.Р. Лихтеров, Л.С. Богуславская, А.И. Дьячков, Г.Ф. Вытнов и В.А. Фомин.

В 1977–2000 годы в институте работал собственный диссертационный совет по специальностям «Органическая химия» и «Высокомолекулярные соединения». Более 100 сотрудников НИИ полимеров, а также других НИИ и вузов региона защитили кандидатские диссертации на заседаниях этого совета.

В конце 1950-х годов потребители поставили вопрос о выпуске крупногабаритных стёкол толщиной 18–20 мм с температурой размягчения 120°C. Коллектив филиала с успехом решил эту проблему, создав стекло СО-120, которое было внедрено на заводе «Рулон». Ориентированное стекло марки АО-120 на основе переработки стекла СО-120 до настоящего времени является основным материалом для остекления российских самолётов.

Уникальным достижением отечественной науки и промышленности было создание высокотеплостойких органических стёкол на основе полифторакрилатов марок ТЭ-2 и СО-200, не имеющих аналогов в мире, способных работать в конструкциях самолётов при температурах 180–200°C. В 1957 году работавший в московском ГосНИИОХТ химик-органик А.Я. Якубович (1905–1970) предложил идею создания органического стекла на основе мономера Э-2 с температурой размягчения выше 180°C. Получаемое стекло оказалось по всем показателям равноценным стеклу из ПММА, а по теплостойкости значительно превосходило, что позволило использовать его в новых сверхзвуковых самолётах. В начале 1970-х годов специалисты института С.А. Аржаков, М.А. Рубцов, И.В. Чекмодеева и К.В. Яровых за эту разработку получили Государственную премию СССР. Примерно в это же время в институте впервые в СССР был разработан материал «Гиполан» для жестких контактных линз.

Началом истории развития исследований по переработке полимеров в институте можно считать создание в 1957 году специальной группы по переработке пластмасс под руководством Б.П. Штаркмана, опубликовавшего впоследствии (в 1975 году) по результатам работ монографию «Пластификация поливинилхлорида». В составе этой группы начинали трудовую деятельность в институте молодые специалисты и его будущие руководители – С.А. Аржаков и В.В. Гузеев.

В 1962 году группа была реорганизована в лабораторию переработки пластмасс. Первой работой, внедренной лабораторией в промышленное производство, было создание винипласта, позволившее дзержинскому заводу «Заря» начать выпуск винипласта в соответствии с ГОСТ. Актуальность вопросов, которыми занималась лаборатория, была настолько высока, что в 1964 году был создан отдел переработки полимеров, состоявший уже из нескольких лабораторий. Работа по созданию новых ПВХ-материалов в институте шла настолько успешно, что в 1967 году рецептурная лаборатория отдела переработки была разделена на две самостоятельные лаборатории. Одной из них была поручена разработка жёстких ПВХ-материалов, другая лаборатория начала заниматься разработкой пластифицированных материалов для различных областей экономики.

Таким образом, к середине 1960-х годов в институте, кроме решения очень важных, но частных задач по улучшению качества существующих органических стёкол, была активно начата разработка новых материалов (новых марок оргстёкол и других материалов на основе акрилатов и ПВХ). Направления научно-технической деятельности института в этот период характеризуют многоплановость и важность работ, выполненных коллективом института в интересах различных отраслей промышленности СССР в целом и региона в частности.

В 1964 году филиал был реорганизован в самостоятельный Союзный НИИ хлорорганических продуктов и акрилатов. Директором был назначен С.А. Аржаков, который работал в этой должности до 1980 года. При С.А. Аржакове НИИ полимеров получает статус головного отраслевого института страны.

В 1965 году для решения остро стоявших вопросов создания новых полимерных материалов для электротехнической промышленности была организована лаборатория пластиков во главе с В.В. Гузевым. С учетом специфики разработки пластиков различного назначения лаборатория была разделена на четыре группы: электротехнических пластиков, термостойких электроизоляционных пластиков, пластиков для оболочек кабелей, физико-химических исследований. Разработки изоляционных пластиков велись в институте и раньше – в лаборатории под руководством К.С. Минсера была разработана рецептура пластика с морозостойкостью минус 50°C. Эту рецептуру нужно было внедрять в промышленность, а многие другие – разрабатывать.

В 1966 году определились два основных научных направления лаборатории: разработка и исследование композиций ПВХ, содержащих порошкообразные наполнители, и композиций на основе пластифицированных смесей ПВХ с каучуками. К 1970 году лабораторией было разработано 13 новых рецептов пластиков. В 1969 году два пластика успешно прошли испытания в Италии на фирме «Фиат». В начале 1970-х годов была разработана рецептура пластика для последующего радиационного модифицирования. Изоляцию из этого пластика подвергают облучению γ -лучами или электронами, после чего материал становится сшитым и теряет способность к необратимым деформациям под нагрузкой при температуре до 200°C. Сотрудники лаборатории были разработчиками ГОСТ 5960-72 «Пластикат поливинилхлоридный для изоляции и защитных оболочек проводов и кабелей».

С 1967 года в институте проводилась разработка технологии получения пастообразующего ПВХ, используемого для производства пластизолов, применяемых в различных отраслях промышленности, в т.ч. и оборонной. А уже в следующем, 1968 году, в лаборатории пластиков началось создание технологии производства пластизолов на основе ПВХ, в т.ч. на основе пастообразующих марок, разработанных специалистами института.

В.В. Гузев руководил лабораторией кабельных пластиков и пластизолов до назначения директором института в 1980 году. Впоследствии (в 2012 году) им была подготовлена и опубликована монография «Структура и свойства наполненного ПВХ».

Важной датой в истории института был 1968 год, когда ему в подчинение передали Саратовский филиал ГОСНИОХТ, который был филиалом НИИ полимеров до конца 1998 года. Теперь это самостоятельный институт.

В 1969 году институту было присвоено имя академика В.А. Каргина. В то время институт активно строил новые корпуса, стройка

продолжалась до 1983 года, в котором было завершено строительство и пуск комплекса герметиков.

В это время в исследовательских лабораториях и на опытном производстве решались вопросы усовершенствования производственной технологии метакриловых мономеров, разработки новых видов органического стекла, акриловых сополимеров, акриловых дисперсий, полиакрилатов, анаэробных клеев и герметиков, поливинилхлоридных и многих других материалов. В решении задач технического перевооружения и развития опытного завода большую помощь оказывал собственный проектно-конструкторский отдел.

В 1970-е годы в институте была разработана целая гамма материалов для Волжского автозавода – акриловые клеи и герметики, поливинилхлоридные пластикаты и пластизолы. Производства ПВХ-пластикатов, акриловых клеев и герметиков были размещены в цехах опытного завода НИИ полимеров, а производство ПВХ-пластизолов для автомобилестроения было организовано в Куйбышевской (сейчас – Самарская) области, поближе к автозаводу. Специалисты института курировали это производство до его ликвидации в начале 2000-х годов. В эти годы в институт постоянно с лекциями приезжали члены академии наук В.А. Кабанов, Н.А. Плате, В.П. Зубов, Н.Ф. Бакеев.

В это же время активно проводились работы по созданию новых полимерных материалов для различных отраслей промышленности, таких как светотехническое оргстекло, прозрачная светостойкая плёнка из ПВХ для растениеводства, ПВХ-композиция для изготовления высокопрочных труб для горячего водоснабжения и канализации, ПВХ-пластизолы для детских игрушек; акриловые и поливинилхлоридные композиции для изделий медицинского назначения; ПВХ-композиции для обуви, в т.ч. спортивной; композиции на основе акрилатов и ПВХ для изготовления тары и упаковки в пищевой промышленности. Для оборонной промышленности проводились разработки новых полимерных материалов – органических стёкол, в т.ч. для очковых стёкол противогазов, связующих для смесевых твёрдых ракетных топлив, акриловых герметиков и ПВХ-пластизолов. Перспективы развития отдельных научных направлений деятельности подразделений института активно обсуждались на заседаниях секций ученого совета «Акрилаты» и «Поливинилхлорид», а общая стратегия развития организации – на заседаниях ученого совета института.

В конце 1970-х годов специалисты института разработали исходные данные для проектирования, а затем осуществляли научно-техническое сопровождение первого и единственного в СССР производства микросуспензионного ПВХ, используемого в производстве пластизолов. Производство размещалось в Западной Украине и многие годы снабжало качественным полимером отечественных производителей искусственных кож, линолеума и товарных пластизолов. В 1977–1978 годах в НИИ полимеров была разработана и внедрена на заводе «Капролактам» технология получения специального вида суспензионного ПВХ – для наполнения пластизолов. Этот вид ПВХ, крайне необходимый, например, в производстве линолеума промазным способом, сейчас не производится в России и целиком импортируется из Западной Европы.

Максимального развития институт достиг к началу перестройки, когда он выполнял крупные государственные заказы для оборонных и других отраслей промышленности, обеспечивал научно-техническими разработками многие предприятия нашей страны. Тогда в составе института было более тридцати научно-исследовательских лабораторий и восемь цехов опытного завода, в которых работало около 3,5 тысяч сотрудников.

В трудные 1980–2007 годы руководителем института был В.В. Гузев, благодаря которому институт сохранил свою работоспособность и продолжал разработки новых полимерных материалов.

В 1990-е годы НИИ полимеров начал успешное сотрудничество с фирмами США, Канады, Японии, Южной Кореи, Швейцарии, Бельгии и других стран, разрабатывая по их заказам новые полимерные материалы. В 1999 году за разработку анаэробных клеевых и герметизирующих материалов коллектив сотрудников института был награжден премией Правительства РФ в области науки и техники. С 2005 года НИИ полимеров участвует в выполнении

мероприятий федеральных целевых программ, с 2009 года по настоящее время – подпрограмм 3 и 4 государственной программы Российской Федерации «Развитие оборонно-промышленного комплекса» и других государственных программ.

В 2008 году генеральным директором НИИ полимеров назначен профессор В.П. Луконин. С этого времени увеличился приток молодых кадров в институт. Работая рядом с опытными учеными, молодые специалисты успешно осваивают многолетний опыт разработок полимерных материалов, благодаря чему появляются новые перспективы развития НИИ полимеров. В настоящее время АО «НИИ полимеров» входит в холдинг «РТ-Химкомпозит» государственной корпорации Ростех.

Основными традиционными направлениями деятельности НИИ полимеров сегодня являются: разработка и малотоннажное производство органических стекол на основе (со)полимеров ММА; мономеров, олигомеров, (со)полимеров и композиций для различных областей применения, в том числе водорастворимых технологических смазок марки «Синэрс»; композиционных материалов на основе ПВХ, в том числе кабельных пластикаторов и пластизолов; материалов для медицины; клеев, герметиков и компаундов марок «Анатерм» и «Унигерм» на основе (со)полимеров различной химической природы.

Новыми для института направлениями исследований в последние годы стали разработки технологий получения поливинилацеталей, фотоотверждаемых адгезивов марки «Квант» и конструкционных теплоустойчивых пенопластов – пенополиимидов марки «Акримид». Перечисленные полимерные материалы, также как и традиционно выпускаемые опытным заводом института, востребованы различными отраслями промышленности. Например, пенополиимиды уже прошли успешные испытания при использовании в качестве материала-заполнителя при изготовлении многослойных деталей из стеклопластика и углепластика для летательных аппаратов, судов, а также технических элементов радиолокационных станций и антенн.

Ранее пенополиимиды выпускались исключительно за рубежом. Новое для НИИ полимеров направление исследований в области получения термостойких полиимидных материалов на основе (мет)акриловых сополимеров было открыто в 2009 году. В результате был разработан ряд инновационных материалов, одним из которых является конструкционный пенопласт «Акримид».

«Акримид» представляет собой жесткий вспененный полиглицтаримид с изотропной закрытоячеистой структурой. Получают «Акримид» на основе блочных сополимеров акрилонитрила и метакриловой кислоты в виде листов различных размеров и толщин

в интервале плотности от 30 до 250 кг/м³. Благодаря химической структуре полимерной матрицы «Акримид» обладает высокими значениями по теплостойкости, которая в зависимости от марки находится в интервале от 160 до 190°C, а диапазон основных физико-механических параметров сопоставим с аналогичными характеристиками зарубежных материалов-аналогов. В ближайшей перспективе планируется расширение марочного ассортимента пенопластов «Акримид» как по основным техническим, так и по специальным функциональным характеристикам.

С целью сохранения научных традиций в институте с 1978 года по настоящее время проводится конкурс на присуждение премии имени академика В.А. Каргина за лучшие научно-технические разработки, внедренные в опытно-промышленное производство.

С 2008 года НИИ полимеров практически ежегодно принимает участие в региональном конкурсе объектов интеллектуальной собственности имени И.П. Кулибина, неизменно занимая призовые места в номинации «Лучшее изобретение года в Нижегородской области в сфере химии и металлургии». В 2013 году по приглашению Правительства Нижегородской области институт принял участие в международной выставке изобретений, инноваций и технологий ITEX'13, проходившей в Малайзии, и получил на этой выставке Золотую медаль.

В 2013 и 2016 годах институт организовал и провел в Дзержинске международную научно-техническую конференцию «Современные достижения в области клеев и герметиков: материалы, сырьё, технологии» («АДГЕЗИВЫ»), привлёкшую большое количество нижегородских, российских и международных участников. III Международная научно-техническая конференция «АДГЕЗИВЫ-2019» приурочена к 70-летию института и будет проходить в сентябре 2019 года.

В настоящее время, опираясь на новейшие достижения науки и 70-летний опыт в сфере разработки технологий и производства химической продукции, сотрудники НИИ полимеров продолжают обеспечение растущих потребностей российской промышленности в современных наукоемких отечественных продуктах малотоннажной химии. Усилия коллектива института направлены на обеспечение дальнейшего стабильного роста научно-технического потенциала института, модернизацию исследовательского, испытательного и технологического оборудования и организацию сотрудничества с российскими и зарубежными учеными и инженерно-техническими специалистами для обмена знаниями и реализации совместных проектов.