

Акционерное  
общество  
Государственный  
научно-исследовательский  
институт



**КРИСТАЛЛ**

**ТЕРРИТОРИЯ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ  
РЕШЕНИЙ ВЗРЫВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**



Генеральный директор  
АО «ГосНИИ «Кристалл»  
С.Э.Межеричский

### Уважаемые друзья и коллеги!

АО «ГосНИИ «Кристалл» является ведущей организацией оборонно-промышленного комплекса по направлению научно-технического и технологического обеспечения работ в области создания взрывчатых составов, безопасных технологий их производства, испытаний, транспортировки и утилизации.

История АО «ГосНИИ «Кристалл» берет свое начало с создания в 1953 году в г. Дзержинске Специального конструкторско-технологического бюро. За шесть десятилетий оно пережило немало реорганизаций и структурных преобразований, но неизменным здесь во все времена оставалось главное – качественное выполнение поставленных научных и производственных задач, крепкие традиции, высокопрофессиональный коллектив и добрая слава одного из жизненно важных предприятий отрасли боеприпасов и спецхимии.

Разработки института в области химии и технологии стали основой интенсификации и развития производства на предприятиях промышленности боеприпасов и спецхимии. Все созданные на территории бывшего СССР производства тротила, гексогена, тэна, октогена являются итогом наших научно-прикладных исследований и предметом гордости института. За эти годы разработана и внедрена в серийное производство широкая номенклатура ВВ и ВС для боеприпасов различного назначения.

Мы не намерены уступать своих позиций в области технологий производства гексогена, октогена, приготовления и переработки пастообразных и пластизольных композиций, разработки высокоэффективных рецептов взрывчатых составов. Материалы, изготовленные по нашим технологиям, по-прежнему востребованы пороховиками, боеприпасниками, нефтяниками, золотодобытчиками, горняками.

С 2012 года АО «ГосНИИ «Кристалл» входит в АО «НПК «Технологии машиностроения» (холдинговую структуру Государственной Корпорации «Российские технологии»), под чьим патронажем активно участвует в решении стратегических задач по созданию и совершенствованию отечественного вооружения и военной техники, реализации важнейших федеральных целевых программ в интересах организаций и предприятий Минпромторга, Росатома, Роскосмоса, МВД, ФСБ и добывающих отраслей промышленности.

ГосНИИ «Кристалл» продолжает органично объединять науку и производство, что многократно повышает эффективность нашей работы и значительно сокращает путь каждого вновь созданного вещества и состава от лабораторной установки до конечного изделия.

Уверен, что накопленный серьезный научно-производственный и кадровый потенциал позволит нашему коллективу и в дальнейшем интенсивно развиваться в интересах отрасли боеприпасов и спецхимии и результативно решать задачи, связанные с повышением боевой эффективности боеприпасов и возможностей различных образцов вооружения.

# ВИДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1** РАЗРАБОТКА И ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ, НЕСТАНДАРТИЗИРОВАННОГО ВЗРЫВОБЕЗОПАСНОГО ХИМИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ; ТЕХНОЛОГИЙ, ОБОРУДОВАНИЯ И УСТАНОВОК ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД И ГАЗОВЫХ ВЫБРОСОВ ОТ ПРОИЗВОДСТВА ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ, ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.
- 2** РАЗРАБОТКА МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ВЗРЫВООПАСНЫХ ПРОИЗВОДСТВ.
- 3** РАЗРАБОТКА РАСЧЕТНЫХ И ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХАРАКТЕРИСТИК ВЗРЫВЧАТЫХ ВЕЩЕСТВ.
- 4** РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРОИЗВОДСТВА ПРОДУКТОВ ОСНОВНОГО ОРГАНИЧЕСКОГО СИНТЕЗА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ.
- 5** РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИЙ, ПОЛУЧЕНИЕ СУБСТАНЦИИ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ.



**Печенев Юрий  
Геннадьевич**

первый заместитель генерального директора



**Кожевников Владимир  
Георгиевич**

начальник рецептурно-технологического отдела



**Кашаев Виктор  
Александрович**

начальник отдела синтеза



**Ахметов Имаметдин  
Зинетович**

начальник отдела физико-химических исследований



**Соснин  
Вячеслав Александрович**

главный конструктор по направлению ПВВ,  
начальник отдела промышленных  
взрывчатых веществ

# НАУЧНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Созидательная история **ОАО «ГосНИИ «Кристалл»** неразрывно связана с развитием производства бризантных взрывчатых веществ (ВВ) и взрывчатых составов (ВС) на их основе. Институт изначально задумывался как исследовательская организация, решающая задачи разработки новых и совершенствования действующих технологических процессов производства взрывчатых веществ и составов – неотъемлемой части любого боеприпаса, которая превращает набор соединенных между собой конструктивных элементов в грозное оружие, порой не имеющее аналогов в мире. Сегодня Государственный научно-исследовательский институт «Кристалл» представляет собой удачный симбиоз двух неотъемлемых составляющих – науки и производства. Здесь трудятся специалисты широкого профиля: химики-технологи, способные синтезировать любой сложности нитро-, amino- и другие производные органических соединений и создавать технологии их получения; аналитики и испытатели, подтверждающие статус ВВ, профи-конструкторы, готовые одеть процессы в металл. разработчики ВС, которые обеспечивают применение ВВ в реальных рецептурах - основе эффективности действия боеприпасов различного назначения. Научные подразделения **ОАО «ГосНИИ «Кристалл»** с первых дней существования организации эффективно решают задачи по совершенствованию действующих и созданию новых технологий производства взрывчатых веществ и составов для многих отраслей промышленности.

## ОСНОВНОЕ НАУЧНОЕ ЯДРО ИНСТИТУТА ПРЕДСТАВЛЯЮТ: ТРИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

– ОТДЕЛ СИНТЕЗА,  
-РЕЦЕПТУРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ОТДЕЛ,  
-ОТДЕЛ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.



Использование литьевых  
ВС для реактивных  
систем залпового огня

# ТЕХНОЛОГИИ И ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА ВВ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Институтом в рамках Стратегии развития и реформирования отрасли промышленности боеприпасов и спецхимии в области создания производств новых поколений ВВ и ВС для перспективных видов вооружения разработаны и освоены в промышленном масштабе:

- **-принципиально новый технологический процесс получения смеси жидких нитроэфиров (динитрата диэтиленгликоля и динитрата триэтиленгликоля) – ЛД-70 и аппаратное оформление для его реализации в производстве. Примененные решения не имеют мировых аналогов и отличаются повышенной степенью технологической безопасности;**
- новые экологически безопасные технологии получения малочувствительных ВВ дазина, ТАТБ, являющихся компонентами высокоэнергетических составов и смесевых твердых ракетных топлив;**
- уксусно-ангидридный процесс получения гексогена, не имеющий аналогов в РФ. В отличие от импортных аналогов разработанный процесс позволяет получать гексоген-сырец с содержанием октогена менее 2%, а очищенный гексоген с содержанием основного вещества 99,9÷100,0%;**
- новые технологические процессы получения маркирующих соединений: пара-мононитротолуола (п-МНТ) и 2,3-диметил-2,3-динитробутана (ДМНБ), не имеющие аналогов за рубежом;**
- процесс получения нового, термостойкого ВВ – тетранитроксанта, выдерживающего температуру до 320°C;**
- технологические процессы получения сырьевых материалов для производства ВВ – ацетамидина гидрохлорида, малонового эфира, диэтилмочевины, триаминобензола, флороглуцина, акритана и др.**

Разработана и освоена в серийном производстве технология модифицирования порошкообразных энергетических материалов, позволяющая получать **ВВ** с различным уровнем дисперсности (от 5 до 250 мкм) и дефектности (от беспористых до высокопористых частиц).

Разработана обширная гамма различных **ВС** с широким диапазоном энергетических и эксплуатационных характеристик (прессовых, пастообразных, пластизольных), которые широко используются как в серийно выпускаемых изделиях, так и на разных стадиях ОКР. Все рецептурные решения не уступают, а зачастую и превосходят мировой уровень.

В настоящее время рецептурные разработки и технические решения института в номенклатуре принятых на вооружение боевых частей ракет, авиационных боеприпасов, головных частей реактивных систем залпового огня, инженерных боеприпасов, кумулятивных зарядов составляют 80 %.

Проводится работа по замене дефицитного сырья в **ВС** на более безопасные и дешевые его виды.

В опытном производстве освоены технологии получения термостойких до 290°C ВВ (ГНС, ТАТБ) для прострелочно-взрывной аппаратуры, используемой в нефтегазовой промышленности.

Разработаны и допущены к постоянному применению в промышленности 5 типов литых шашек-детонаторов для инициирования скважинных зарядов на основе новых рецептурных принципов и технологий. На четырех заводах отрасли освоено их производство.

Создан уникальный шланговый заряд (**ЗША**) в гибкой оболочке с низкоскоростным составом для добычи блоков строительного и особо крепких пород отделочного камня, контурного взрывания на земной поверхности.

Разработанные институтом шнуровые кумулятивные заряды (**ШКЗ**) шести типоразмеров серийно поставляются потребителям и используются для резки и демонтажа: кораблей, нефтехранилищ, нефтепроводов, эстакад, химического оборудования, боеприпасов, трубопроводов и других металлоконструкций в различных отраслях промышленности, а также для врезки отводов на действующих нефтепроводах при аварийной ситуации, вырезки отверстий и люков в железнодорожных цистернах и т.п.

*Отделом промышленных веществ* создана и внедрена в народном хозяйстве широкая номенклатура промышленных взрывчатых веществ (**ПВВ**) для добывающих отраслей, технологии и оборудование для их получения. Разработаны и допущены к постоянному применению рецептуры водоустойчивых гранулированных **ВВ**: гранитолов, гранулитов и граммонитов, давших мощный толчок развитию комплексной механизации буровзрывных работ.

Созданы и внедрены в промышленность новые классы ПВВ:

- водонаполненные акваниты, в т.ч. не имеющий зарубежных аналогов акванит раздельного заряжания;
- водоустойчивые гранитолы на основе тротила для ведения взрывных работ на открытых карьерах в обводненных условиях;

- эмульсионные **ВВ (ЭВВ)** типа порэммит, гранэммит, изготавливаемые на заводах отрасли, а также на местах применения **ЭВВ**.

Организация выпуска **ЭВВ** на прикарьерных пунктах привела к сокращению объемов перевозки опасных грузов, повышению безопасности ведения взрывных работ, улучшению экологии.

Перспективным вариантом применения **ЭВВ** является их использование для создания минерализованных полос при тушении пожаров, для мелиорационных работ, прокладки каналов и прохождения тоннелей, утилизации боеприпасов любого калибра, для дробления скрапов в металлургической промышленности, разбортовки крупногабаритных шин.

Для горнодобывающей промышленности институтом разработаны и пущены в эксплуатацию 13 установок получения **ЭВВ** (порэммитов и гранэммитов), в том числе 7 – на местах применения.



**Шланговый заряд (ЗША)**



**Шнуровые кумулятивные заряды (ШКЗ)**

На шести заводах освоено производство безопасных высокоплотных патронированных **ЭВВ** с диаметрами патрона от 36 до 220 мм и дополнительных детонаторов.

Высокое качество и большая производительность, оснащённость современной системой автоматизации установок по производству **ЭВВ** позволяют иметь значительные конкурентные преимущества по сравнению с аналогами импортных производителей.

Разработки института востребованы и внедряются на многих предприятиях России.

# РАЗРАБОТКА КРИТЕРИЕВ И МЕТОДИКИ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ВВ И ВС

*Отделом физико-химических исследований* проводится унификация методов анализа физико-химических и физико-механических свойств ВВ и ВС. Разработан комплекс методик по определению компонентного состава, идентификации, установлению структуры ВВ, термической и физической стабильности и иных характеристик ВВ. В нашем институте проводятся:

- физико-химические анализы для идентификации веществ, оценки качества материалов и разработке методов операционного контроля для различных технологических процессов;– *исследования термохимических, теплофизических, физико-механических свойств материалов;*
- *исследования фазового состава композиций, термодинамической и термохимической совместимости компонентов смесей различных видов;*
- *исследования термической стойкости материалов в различных температурно-временных условиях их переработки и применения с целью установления гарантированных сроков хранения, термически безопасных режимов проведения технологических процессов и эксплуатация материалов;*
- *переаттестация ВВ с истекшими сроками хранения с целью их продления или использования в промышленности, совершенствование тары и упаковки ВВ, разработка и реализация проектов возврата на ответственное хранение в Росрезерв разбронированных, но не используемых ВВ;*
- *разработка и реализация методов и технологий безопасного хранения ВВ на складах Росрезерва, перекомплектация запасов ВВ и рекомендация оптимальных способов переработки избыточных запасов ВВ.*

Специалисты *отдела обеспечения качества, безопасности и лицензирования* изучают химическую стойкость, термостабильность, совместимость и другие специфические характеристики взрывчатых веществ и реакционных масс.

Для оценки безопасности потенциально опасных процессов разработана автоматизированная установка исследования кинетики термического разложения жидкофазных реагирующих систем, моделирующая аварийные режимы работы химических реакторов. Результаты исследований используются для определения безопасных границ технологических параметров, при разработке систем противоаварийной защиты.

Проводятся исследования пожаровзрывоопасных свойств разрабатываемых новых веществ и продуктов, получаемых на промежуточных технологических стадиях.

Совместно с ведущими НИИ отрасли ведутся работы по разработке нормативной документации, регламентирующей нормы проектирования и эксплуатации взрывоопасных производств.

Система менеджмента качества института подтверждена сертификатами в системах сертификации «Военный регистр» и «Оборонсертифика».

Разработкой государственного или отраслевого стандарта, технических условий новых взрывчатых веществ занимается *отдел базовой стандартизации*.

АО «ГосНИИ «Кристалл» является разработчиком нормативных документов на продукцию военного и народнохозяйственного назначения. Действующий фонд нормативных документов разработки ОАО «ГосНИИ «Кристалл» включает: 52 межгосударственных стандарта (ГОСТ), 28 национальных стандартов РФ (ГОСТ Р), 118 отраслевых стандартов (ОСТ 84) и 297 технических условий (ТУ).



Проведение анализа испытуемых веществ с помощью автоматического титратора



# РАБОТЫ ПО СНИЖЕНИЮ ТЕРРОРИСТИЧЕСКИХ УГРОЗ

В рамках международной «Конвенции по маркировке пластических ВВ в целях их обнаружения» и программы борьбы с терроризмом институт проводит разработки маркеров, способов и технологий маркирования ВВ с целью исключения возможностей использования ВВ в противоправных целях.

Создан ряд технологических процессов получения маркеров и технологий их введения в ВВ. Успешно прошел испытания и принят на снабжение МВД и ФСБ комплект индикаторов «Вираз-ВВ» – эффективное средство борьбы с террористической деятельностью и незаконным оборотом ВВ.

Комплекты индикаторов «Вираз-ВВ» и «Вираз-ВВ (ПС)» предназначены для обнаружения следовых количеств ВВ (тротила, тетрила, гексогена, октогена, тэна и нитроглицерина), а также составов, содержащих пероксиды и селитру.

ГосНИИ «Кристалл» вносит значительный вклад в реализацию программ и решений о маркировке пластических взрывчатых веществ, разработку необходимых для этого технологий, принятие на снабжение силовых ведомств таких индикаторов, которые позволяют достоверно обнаруживать следы названных веществ и, как следствие, пресекать их незаконный оборот.



Комплекты: «Вираз-ВВ», «Вираз-ВВ (ПС)» и «Вираз-ВВ (И)»



Обнаружение следовых количеств ВВ

## ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

АО «ГосНИИ «Кристалл» обладает уникальным конкурентным преимуществом на рынке – сосредоточение в одном месте науки и производства. Большой задел и огромный опыт по разработке новых взрывчатых веществ и составов позволяет своевременно реагировать на изменение требований основных заказчиков. Постановка на производство новой продукции требует слаженной работы всех подразделений института – от специалистов по синтезу, рецептурам, технологов, проектировщиков, конструкторов, до подразделений, осуществляющих изготовление и монтаж специализированного технологического оборудования, систем автоматизации производства, обеспечения всеми видами энергоресурсов, специалистов по отработке технологических процессов и выводу на серийное производство.

Освоением и подготовкой к реализации технологий и научных разработок в условиях промышленного производства занимаются производственные подразделения института: *проектно-конструкторский отдел, технический отдел, цех мономеров.*



**Рябцев Александр Николаевич**  
главный инженер



**Толмачев Сергей Иванович**  
заместитель главного инженера  
главный технолог



**Логвиненко Александр Владимирович**  
заместитель главного инженера  
по производству



**Михеев Александр Юрьевич**  
заместитель главного инженера  
по развитию



**Пресняков Александр Петрович**  
начальник цеха мономеров

Сотрудники **проектно-конструкторского отдела и технического отдела** занимаются воссозданием лабораторной технологии производства с эффектом масштабирования на бумаге, чтобы впоследствии исполнить ее в металле. Благодаря им все существующие производственные процессы получения ВВ оснащены самым современным, зачастую нестандартизированным оборудованием с тщательной проработкой вопросов промышленной безопасности.

За последние годы разработаны 32 единицы уникальных аппаратов, защищенных патентами на изобретения, 36 технологических регламентов, 3 полномасштабных проекта.

До настоящего времени сохранился профиль работ **проектно-конструкторского отдела** по механизации процессов снаряжения боеприпасов; разработке и усовершенствованию оборудования для производства бризантных и промышленных ВВ и смесей на их основе; созданию дозирующих устройств и механизации процессов транспортирования, аппаратов для взрыво- и пожароопасных химических производств.

Институтом разработаны и эксплуатируются в промышленных производствах ВВ и ВС не имеющие аналогов в России реакторы для проведения химических процессов, фильтровальное оборудование, уникальные насосы для транспортировки взрывоопасных смесей, сушильное оборудование, диспергаторы, смесители, окатыватели, классификаторы, взрывобезопасная запорная арматура.

Вся выпускаемая продукция, все технологические процессы, установки, оборудование разработаны, созданы собственными силами института – представителями науки, конструкторами, технологами, проектировщиками и другими специалистами.

## ОПЫТНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

Апробация технологического процесса проходит на малотоннажном оборудовании, во время которого специалистам нужно убедиться, что конструкции и обвязка аппаратов, технологические режимы производства, требования к качеству сырья выбраны безукоризненно, что процесс полностью воспроизводит лабораторные эксперименты как по качеству, так и выходу товарной продукции. Опытное производство института – **цех мономеров** – это 95 зданий и сооружений, более 350 человек персонала, 96,4 га площади.

Здесь в специальных бронекабинах, оснащенных средствами безопасности, контроля и автоматики, и происходит отработка новых, совершенствование действующих технологических процессов, наработка опытных партий различных веществ.

В опытном производстве активно внедряется дистанционное управление процессами на базе микропроцессорной техники.

Ежегодно в опытном производстве выпускается до 30 видов продукции специального и гражданского назначения, снаряжается не менее 10 типов боеприпасов.

**Отдел технического контроля основного производства** тесно взаимодействует с **контрольно-аналитической лабораторией**, которая проводит анализ продукции на предмет ее соответствия требованиям нормативной документации, и фактически осуществляет допуск всех сырьевых компонентов в производство. В день сотрудниками лаборатории проводится более ста анализов и измерений. Главной оценкой качества работы лаборатории является отсутствие рекламаций и претензий со стороны потребителей нашей продукции.

## ДИВЕРСИФИКАЦИОННЫЕ РАЗРАБОТКИ

Начиная с 1990 года, в рамках конверсионной программы институт принимает участие в осуществлении плана обеспечения потребности страны в лекарственных средствах, микроэлементах.

Микроэлементы цинка, марганца, меди, хрома, кобальта, кальция, железа выпускаются в виде легко усваиваемых организмом человека солей аминокислотной (аспарагиновой) кислоты, которые могут применяться как ингредиенты БАДов или в качестве минеральных добавок к витаминным препаратам.

# НАУЧНО-ПРИКЛАДНАЯ ШКОЛА

Регулярно АО «ГосНИИ «Кристалл» проводятся отраслевые научно-технические конференции по направлениям деятельности института: «Состояние и перспективы разработки и внедрения новых взрывчатых веществ и составов на их основе в изделиях различного назначения»; «Промышленные взрывчатые вещества: состояние, перспективы разработки и применения». В них принимают участие институты и заводы отрасли боеприпасов и спецхимии, институты Росатома, Роскосмоса, РАН и Минобрнауки, добывающих отраслей промышленности. На конференциях проводится оценка современного состояния фундаментальных, прикладных и опытно-конструкторских работ, технологической и испытательной базы, промышленного производства взрывчатых веществ и составов в России и за рубежом. Значительное внимание уделяется предложениям по перспективным направлениям развития науки, технологии и производства в области химии и технологии **ВВ** и **ВС**.

С 2016 года возрождена традиция проведения в институте ежегодных научно-технических конференций молодых специалистов, приуроченных по Дню Химика.

Активно участвуют сотрудники института в международных и отраслевых научно-технических конференциях, проводимых в нашей стране и за рубежом: «Проектирование боеприпасов» (МГТУ), «Харитоновские тематические научные чтения» (г. Саров), «Забабихинские научные чтения» (г. Снежинск), «Успехи в специальной химии и химической технологии. Комплексная утилизация обычных видов боеприпасов» (г. Красноармейск), «Международное сотрудничество во взрывном деле. Промышленные взрывчатые материалы. Пути совершенствования».

Стенд АО «ГосНИИ «КРИСТАЛЛ» на выставке «Горное дело-2015» в Екатеринбурге был признан самым посещаемым, от организаторов выставки предприятие получило награду в виде диплома лауреата в номинации «Техника. Оборудование. Инструмент»

По результатам научно-технической деятельности института защищено 8 докторских и 83 кандидатских диссертаций, получено 1250 авторских свидетельств на изобретения, 228 патентов.



# НАШИ ДОСТИЖЕНИЯ

По итогам 2014 и 2015 гг. АО «ГосНИИ «Кристалл» было дважды подряд вручено переходящее Почетное знамя «Лучшее предприятие города Дзержинска». В 2015 году три сотрудника были удостоены стипендии Президента РФ за значительный вклад в создание прорывных технологий и разработку современных образцов ВВСТ в интересах обеспечения обороны страны и безопасности государства, а за все время существования этой награды ее удостоились 17 работников института.

Наше предприятие сохраняет ведущие позиции на отраслевых рынках продукции спецназначения и по гражданским направлениям.

В 2015 году в рамках федеральной целевой программы № 1 успешно завершены работы по двум НИОКР.

Созданы и внедрены в производстве установки для получения 4 перспективных термостойких ВВ.

Впервые в стране нами разработана система нормативно-методической и технической базы обеспечения безопасности на производствах взрывчатых веществ Российской Федерации.

Выполнен большой объем НИОКР по разработке и отработке технологических процессов получения перспективных ВС и модифицированных ВВ с поставкой опытных партий, испытанию ВС, наработке образцов ВВ и ВС, оценке их эксплуатационной безопасности, численному моделированию взрывных процессов и т.д.

В 2015 году для 13 предприятий проведены сертификационные испытания взрывчатых веществ, изделий на их основе для оценки (подтверждения) соответствия продукции требованиям технического регламента Таможенного Союза «О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе».

С 19 предприятиями проведен большой объем работ по исследованию физико-химических и термических свойств ВВ с истекшим ГСХ для определения возможности их использования по прямому назначению.

В 2015 году внедрена установка получения порэмита 1А на ОАО «Завод имени М. И. Калинина» (Санкт-Петербург).

Полученные результаты достигнуты благодаря использованию принципов корпоративного управления, инвестициям в модернизацию, созданию новой продукции и развитию инновационной деятельности.

## КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА

Большое внимание в АО «ГосНИИ «Кристалл» уделяется развитию корпоративной культуры как мощному инструменту управления и развития компании. В сентябре 2015 года был создан Совет молодежи, который активно подключился к ее вовлечению в социально-значимую деятельность. Это не только энергичное продвижение идей молодых ученых института на различного рода специализированных конференциях, выставках, но и участие в интеллектуальных, творческих, спортивных конкурсах. Как результат - успешный дебют команды ГосНИИ «Кристалл» на Осенних соревнованиях «Ростех-Российские Корпоративные игры» и 5 медалей в общем зачете (одна из которых золотая за 1 место в соревнованиях по шахматам, 2 серебряных и 2 бронзовых). В Зимних соревнованиях «Ростех-Российские Корпоративные игры» команда по мини-футболу АО «ГосНИИ «Кристалл» завоевала первое место.

Громко заявила о себе молодежь «ГосНИИ «Кристалл» и на городских творческих, спортивных и интеллектуальных площадках, это и призовые места в различного рода соревнований в рамках спартакиады предприятий и организаций-2016, деловой игре «Азбука финансов», «Тотальном брейн-ринге» и многих других.

В феврале 2016 года впервые в институте был проведен конкурс «Очарование Кристалла», создана собственными силами и воплощена в жизнь музыкально-поэтическая композиция, посвященная Дню Победы, что доказывает творческий потенциал молодежи института.


Создание собственной интернет-площадки ВКонтакте также способствовало объединению молодежи компании, выявлению новых талантов, новых идей, более активному участию в социальных проектах.

В конце 2015 г. создан Совет ветеранов, призванный поддержать преемственность поколений совместными с Советом молодежи проектами.

Для подготовки профильных специалистов в области боеприпасов и спецхимии в 2015 г. заключен договор с Дзержинским политехническим институтом НГТУ им. Алексеева о возобновлении работы на его базе кафедры «Химия и технология органических соединений азота». Восстановлено тесное взаимодействие института с Дзержинским химическим техникумом им. Красной армии с целью реанимации схемы «техникум-вуз-предприятие», благодаря которой лучшие выпускники техникума, прошедшие обучение на кафедре «Химическая технология органических веществ» целевым набором в новом учебном году продолжают обучение в Дзержинском политехе на профильной кафедре.

*До настоящего времени АО «ГосНИИ «Кристалл» остается отраслевым научным центром страны, сохранившим и направления научной деятельности, и передовой творческий коллектив, способный решать задачи различной степени сложности. Как разработчик технологии получения и изготовления взрывчатых веществ и взрывчатых составов АО «ГосНИИ «Кристалл» сохраняет за собой положение стержневого звена боеприпасной отрасли в системе ОПК и его научно-прикладная школа продолжает задавать тон в промышленности боеприпасов и спецхимии.*





АО «ГосНИИ «Кристалл»  
606007, Россия, Нижегородская обл.,  
г. Дзержинск,, ул. Зеленая, 6.  
тел.: (8313) 24-39-05, 24-39-09  
факс (8313) 24-40-84  
[www.niikristall.ru](http://www.niikristall.ru)  
e-mail: [kristall@sinn.ru](mailto:kristall@sinn.ru)