



НИИАР

Годовой Отчет 2017

В гармонии
с природой





НИИАР

Годовой Отчет 2017

В гармонии
с природой

Димитровград
2018


**АО «ГНЦ НИИАР» СЕГОДНЯ – КРУПНЕЙШИЙ
В РОССИИ И МИРЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР, ПРЕДОСТАВЛЯЮЩИЙ НАУКОЕМКИЕ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫЕ УСЛУГИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ
ШИРОКОГО СПЕКТРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ
РЕАКТОРНЫХ И ПОСЛЕРЕАКТОРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ,
А ТАКЖЕ КЛЮЧЕВОЙ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР
ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ» ПО РАЗРАБОТКЕ
И ВЫПУСКУ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ
ИННОВАЦИОННОЙ ПРОДУКЦИИ, ВОСТРЕБОВАННОЙ
В РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЯХ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**



Содержание



Обращение директора.....	4
Ключевые результаты.....	6
Основные события	8
Кратко об институте.....	10
География сотрудничества.....	12
Стратегия деятельности.....	14
Бизнес-модель.....	16
Капиталы.....	18
Финансовый капитал.....	20
Производственный капитал.....	22
Интеллектуальный капитал.....	32
Человеческий капитал.....	34
Природный капитал.....	38
Социально-репутационный капитал.....	40
Ядерная и радиационная безопасность.....	42
Охрана труда.....	44
Контакты.....	46

A portrait of a middle-aged man with short dark hair, smiling slightly. He is wearing a light blue dress shirt, a dark tie with small white dots, and a dark jacket draped over his left shoulder. He is also wearing a metal watch on his left wrist. The background is a plain, light-colored wall.

Сегодня коллективу предприятия под силу выполнить все серьезные задачи, которые ставит перед нами руководство отрасли и дивизиона

А.А. Музов
Директор
АО «ЭНУ НУУАР»

Обращение директора

Уважаемые коллеги и партнеры!

Представляю вашему вниманию интегрированный годовой отчет АО «ГНЦ НИИАР» за 2017 год.

В этом году менеджментом и коллективом АО «ГНЦ НИИАР» проделана большая работа, направленная на повышение эффективности деятельности; обеспечение ядерной, радиационной, промышленной, пожарной безопасности, охраны труда и окружающей среды, безаварийной эксплуатации основного и вспомогательного технологического оборудования; развитие и поддержание партнерских отношений со всеми заинтересованными сторонами.

В институте продолжена реализация мероприятий по финансовому оздоровлению. Существенные усилия потребовались для выполнения плана по выручке и оптимизации затрат. В результате команде предприятия удалось сократить затраты более чем на 0,5 млрд руб. и впервые за несколько лет получить по итогам года прибыль.

На площадке института продолжается сооружение реактора МБИР, к которому традиционно обращено внимание со стороны как российских, так и зарубежных коллег. В прошлом году поступило основное оборудование, необходимое для первого этапа работы. Сегодня в числе ключевых задач: разработка проектной документации на полное развитие проекта, завершение части порученных институту научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по обеспечению топливом и изготовлению рабочих органов системы управления и защиты, получение лицензии на эксплуатацию, продолжение строительства, закупка и монтаж оборудования.

Планомерная работа ведется и в части модернизации экспериментальной базы предприятия. Успешно введен в эксплуатацию участок по изготовлению гамма-источников на основе кобальта-60. Специалисты института активно работают над одним из важнейших проектов последних лет – модернизацией активной зоны реактора СМ.

Нельзя не отметить усилия профильных подразделений института, направленные на расширение международного сотрудничества, привлечение новых заказчиков. Суммарный портфель зарубежных контрактов предприятия (не только на проведение научных исследований и оказание услуг, но и поставку изотопов) превышает 100 млн долл.

Опыт и знания ученых и инженеров, производственные возможности института вселяют уверенность, что предприятие может выйти на новый уровень своего развития и занять флагманскую позицию в отрасли в области реакторных и изотопных технологий.

Выражаю благодарность нашим партнерам за доверие и конструктивное сотрудничество, коллективу АО «ГНЦ НИИАР» за профессионализм и преданность своему делу. Дальнейшее устойчивое развитие предприятия всецело зависит от вклада и усилий каждого сотрудника, от нашей общей нацеленности на достойный результат.



Ключевые показатели

69,9 млн руб. —
чистая прибыль

867,7 млн руб. —
валовая прибыль

12,686 млрд руб. —
уставной капитал

640 млн руб. —
сокращение затрат

15 794,7 млн руб. —
чистые активы

38 119 тыс. руб. —
социальные расходы

4 237,9 млн руб. —
выручка от продажи
товаров, продукции,
работ, услуг

3,224 млн руб. —
выручка от продажи
инновационной
продукции

43,6 тыс. руб./мес. на чел. —
среднемесячный фонд
оплаты труда



1 491,4 тыс.руб./чел. —
производительность труда

6 633 тыс. руб. —
затраты на обучение

2,1 млрд руб. —
инвестиции
(капитальные вложения)
в техническое
перевооружение
и модернизацию

3 226 чел. —
среднесписочная
численность персонала

2 045 тыс. руб. —
инвестиции на охрану
окружающей среды

111,921 млн руб. —
экономия по результатам
проведенных закупочных
процедур

369,7 млн руб. —
ЕБИТДА

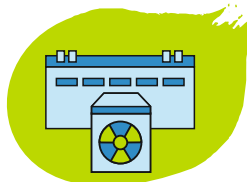


Основные события



ЯНВАРЬ

АО «ГНЦ НИИАР» признано победителем регионального этапа Всероссийского конкурса «Российская организация высокой социальной эффективности»



МАРТ

Свыше 500 млн руб. вложено в строительство хранилища твердых радиоактивных отходов и реконструкцию промышленной ливневой канализации



ФЕВРАЛЬ

АО «ГНЦ НИИАР» удостоено золотой пластины «За весомый вклад в экономику Ульяновской области». Дипломами лауреатов конкурса отмечены также семь работников предприятия



ОКТАБРЬ

Подписан контракт с Комиссариатом по атомной энергии и альтернативным энергоисточникам (Франция) на проведение научно-исследовательских работ в реакторе БОР-60



НОЯБРЬ

Более 180 млн рублей инвестировано в проект производственного участка по изготовлению источников на основе кобальта-60



Работа отраслевого Центра сбора и анализа информации по безопасности исследовательских ядерных установок (АО «ГНЦ НИИАР») получила высокую международную оценку



ДЕКАБРЬ

Сотрудники АО «ГНЦ НИИАР» одержали победу в конкурсе по присуждению премий госкорпорации «Росатом» молодым ученым атомной отрасли



Работники АО «ГНЦ НИИАР» стали победителями областного конкурса «Инженер года-2017»

Кратко об институте

Продукция и услуги АО «ГНЦ НИИАР»



Выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских, технологических работ (реакторные испытания, исследования и материаловедение; радионуклидные источники и препараты, радиохимия и топливные циклы)



Производство ТВС со смешанным ураноплутониевым топливом



Производство, передача и сбыт энергоресурсов на региональном рынке



Производство и сбыт радиоизотопной продукции

На всех этапах деятельности строго соблюдаются требования ядерной и радиационной, промышленной, пожарной, экологической безопасности, охраны труда, физической защиты ядерных объектов и ядерных материалов, готовности к аварийному реагированию.

Вклад института в достижение целей госкорпорации «Росатом»



Научное обоснование материалов и элементов конструкций активных зон реакторов различного назначения, их работоспособности и ресурса; новых технических решений, направленных на повышение характеристик, важных для эффективной эксплуатации АЭС



Разработка и апробация технологий замкнутого ядерного топливного цикла; создание технологий производства топлива для реакторов на быстрых нейтронах, реакторных установок малой мощности различных типов; получение экспериментальных данных о свойствах конструкционных материалов для инновационных установок преобразования энергии; разработка технологий и создание производств радиоизотопной продукции научного, технического и медицинского назначения



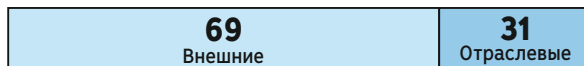
Научное и экспериментальное обоснование технологических и конструктивных решений при отработке подходов к реконструкции, модернизации, управлению ресурсом и выводу из эксплуатации объектов использования атомной энергии, включая разработку типовых технологий обращения с образующимися при этом радиоактивными отходами и технологий обращения и переработки отработавшего ядерного топлива атомного ледокольного флота, стандартов мониторинга и интерпретации показаний состояния объектов на всех этапах жизненного цикла

Структура поставок продукции и услуг в 2017 году, %

Направления деятельности

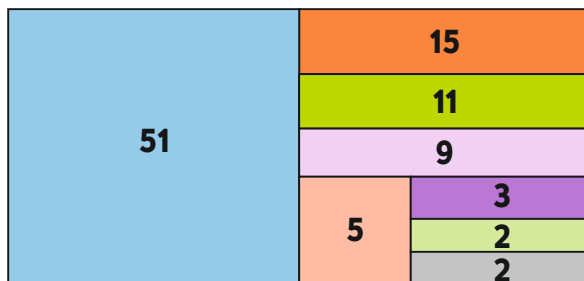


Заказы



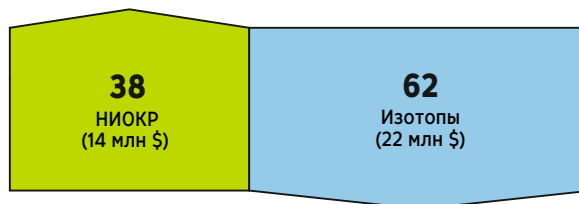
0 % Государственные

Заказчики



- | | | |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ■ Корейский научно-исследовательский институт атомной энергии (Южная Корея) ■ АО «ТВЭЛ» ■ АО «ОКБМ Африкантов» | <ul style="list-style-type: none"> ■ АО «Концерн «Росэнергоатом»» ■ АО «ВНИИНМ» ■ ПАО «МСЗ» ■ Прочие ■ Терра Пауэр (США) | <ul style="list-style-type: none"> ■ Комиссия по атомной энергии (Бразилия) |
|--|---|--|

Структура экспорта за 2017 год, %



География сотрудничества



101 специалист
из **14** стран мира
посетил институт

100 млн долл. —
суммарный портфель
зарубежных контрактов

Распределение выручки АО «ГНЦ НИИАР», млрд руб.





36,3 млн долл. –
выручка от зарубежных
заказов

Стратегия деятельности



МИССИЯ АО «ГНЦ НИИАР» – РЕШЕНИЕ АКТУАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ РОССИЙСКОЙ И МИРОВОЙ ЯДЕРНОЙ НАУКИ, ТЕХНИКИ И МЕДИЦИНЫ:



предоставление наукоемких высокотехнологичных услуг по экспериментальному обоснованию работоспособности материалов и элементов активных зон действующих и перспективных ядерных реакторов



разработка инновационных технологий ядерного топливного цикла



производство реакторных радионуклидов

Стратегические цели

Научно-техническое и экспериментально-технологическое обеспечение выполнения государственного оборонного заказа.

Научно-техническое и экспериментальное обоснование технических решений, направленных на повышение конкурентоспособности и безопасности ядерных реакторов различного типа для обеспечения долгосрочного устойчивого развития атомной энергетики России.

Разработка технологий, научно-техническое и экспериментальное обоснование технических решений, направленных на повышение ядерной и радиационной безопасности объектов использования атомной энергии, решение вопросов эффективного обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами.

Разработка технологий, научно-техническое и экспериментальное обоснование и создание опытно-промышленного производства наукоемкой высокотехнологичной и уникальной инновационной продукции.

Развитие и укрепление ключевых компетенций, повышение экономического результата текущей деятельности предприятия на глобальном рынке, обеспечение устойчивого развития в долгосрочной перспективе

Достигнутые результаты

В 2017 году работа на ядерно-опасных участках и эксплуатация исследовательских ядерных установок АО «ГНЦ НИИАР» велась безаварийно.

Выполнен государственный контракт «Опытно-конструкторские разработки для обоснования технического перевооружения реактора БОР-60», заключенный в рамках федеральной целевой программы, на сумму 21 млн руб.

Объем выручки на международном рынке вырос по сравнению с показателем 2013 года в три раза и составил более 2 млрд руб. (36 млн \$), а доля экспортной выручки – 50 %.

Исключительные права оформлены на 164 объекта интеллектуальной собственности, осуществляется поддержка 228 объектов.

Доля НИОКР составила 46 % от произведенной в 2017 году продукции, что на 7 % больше, чем в 2016 году.

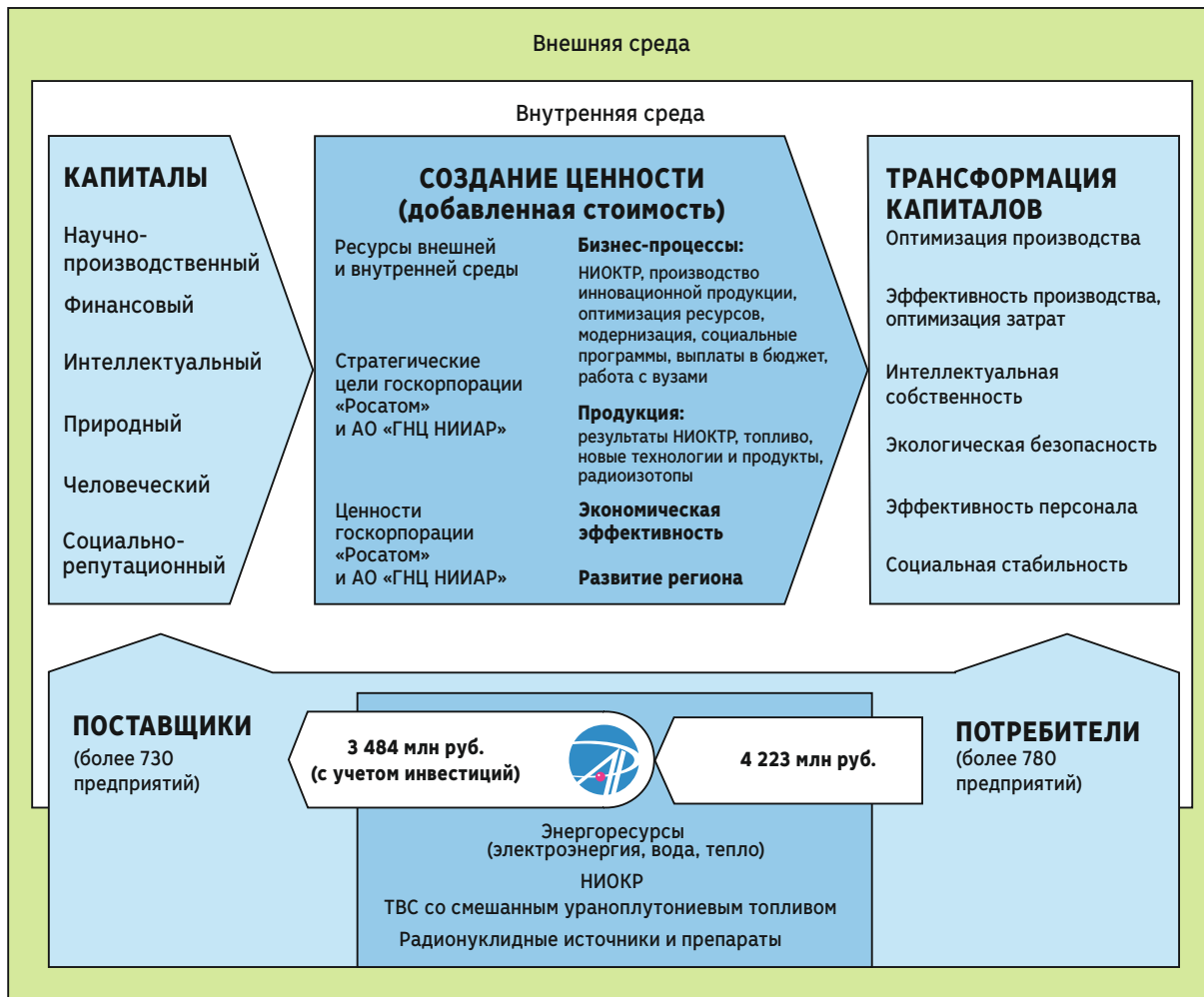
Доля экспортной выручки от общей выручки института по сравнению с показателем 2014 года увеличилась с 18 до 50 %, в том числе доля выручки от поставок изотопной продукции – с 12 до 31 %.

Выручка от реализации НИОКР на международном рынке по сравнению с показателем 2014 года увеличилась с 6 до 14 млн \$, а от реализации радиоизотопной продукции – с 12 до 22 млн \$.

Расходы социального характера составили 33 119 тыс. руб.

Бизнес-модель

Бизнес-модель и цепочка поставок АО «ГНЦ НИИАР»





Капиталы

Финансовый капитал

Нераспределенная прибыль и денежные средства
Накопленные резервы организации
Консолидированные инвестиционные ресурсы
Отраслевые резервы
Средства федеральных целевых программ
Займы, кредиты, субсидии

Чистая прибыль – 101,2 млн руб.
Выручка – 4 237,9 млн руб.
Валовая прибыль – 867,7 млн руб.
Заемные средства – 0 руб.
Выручка собственными силами – 98 %

Научно-производственный капитал

Высокотехнологичная производственная база
Общественная инфраструктура

Чистые активы – 15 795 млн руб.
Инвестиции в техническое перевооружение
и модернизацию – 2,1 млрд руб.
Экономический эффект от реализации
пилотного проекта ПСР – 18 млн руб.

Интеллектуальный капитал

Объекты интеллектуальной собственности
организации
Компетенции сотрудников организации
Общемировые и отечественные интеллектуальные
ресурсы

Число:
новых патентов/ноу-хау – 15/3;
актуализированных стандартов – 20;
наставников – 206;
аспирантов – 32;
сотрудников с ученой степенью – 69.
Сотрудники с высшим образованием – 54,9 %

- Внутренние ресурсы
 Внешние ресурсы

Человеческий капитал

Персонал

Потенциальные работники
Молодежь (студенты)
Эксперты, консультанты
Неработающие пенсионеры

Рост среднемесячной заработной платы – 8 %
Фонд заработной платы и другие выплаты и льготы сотрудникам – 1 688,9 млн руб.

Вовлечённость сотрудников – 84 %

Затраты:

на обучение – 1 423 чел.

на улучшение условий и охрану труда –
свыше 115 млн руб.

Средний возраст сотрудника – 45,9 лет

Социально-репутационный капитал

Репутация АО «ГНЦ НИИАР»

Позиция на международных рынках
Налаженные связи с российскими и зарубежными заказчиками

Конкурентноспособные продукция и услуги

Узнаваемый и авторитетный бренд

Публицитный капитал

Имидж страны и отрасли

Инициативы государства, госкорпорации «Росатом»

Налоговые отчисления – 838 млн руб.

Вклад в развитие региона присутствия
с 2013 года – более 40 млн руб.

Рост доли экспортной выручки до 50 %

Природный капитал

Собственные и арендуемые земельные ресурсы

Окружающая среда

Природное сырье

Инвестиции в охрану окружающей среды –
2 045 тыс. руб.

Число новых территорий, загрязнённых
радионуклидами, – 0

Число происшествий по шкале INES – 0

Финансовый капитал

50 % – доля экспортной выручки

Более **2** млрд руб. – выручка на международном рынке

70 млн руб. – чистая прибыль по итогам года

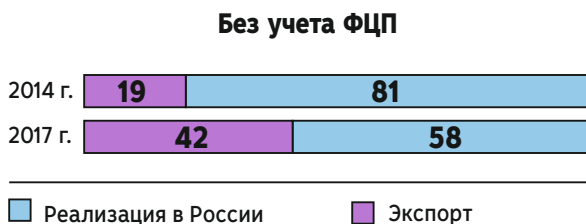
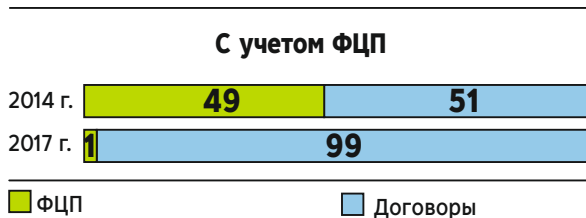
640 млн руб. – сокращение затрат

Ключевые показатели эффективности АО «ГНЦ НИИАР»

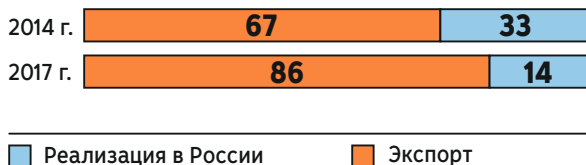
Показатель	Значение показателя по годам		
	2016	2017	
		Целевое	Фактическое
Свободный скорректированный денежный поток, млрд руб.	0,353	0,619	0,748
Производительность труда, млн руб. / чел. в год	1,51	1,53	1,491*
Полные затраты, млрд руб.	3,176	4,009	3,836
Интегральный показатель по новым продуктам, %	137,3	100	976
Интегральный показатель эффективности инвестиционной деятельности, %	–	100	100
Выручка от продажи инновационной продукции, млрд руб.	3,602	3,094	3,466
Уровень вовлеченности, %	84	74	85
Оценка руководителя	1,1	1,0	1,2
LTIFR и отсутствие случаев травматизма в результате падения с высоты на производственных площадках, включая подрядчиков	0	0,1 (сохранение базового уровня)	0
Нарушения по шкале ИНЕС уровня II и выше	0	0	0
Выполнение государственных заданий, включая выполнение государственного оборонного заказа иных госзаказчиков и организаций, %	100	100	100

* С учетом влияния неконтролируемых факторов.

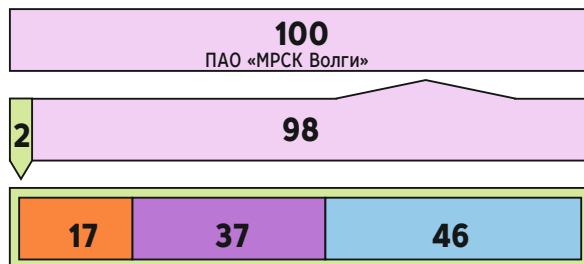
Структура выручки от реализации НИОКР



Распределение выручки от реализации изотопной продукции по годам

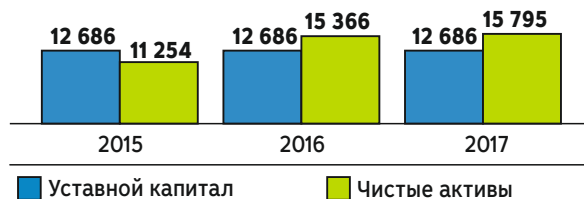


Структура выручки и доли ключевых соисполнителей работ за 2017 г.



- Выручка собственными силами (4,1 млрд руб.)
- Контрагенты (0,1 млрд руб.)
- Энергоуслуги и прочее
- Изотопы
- НИОКР

Динамика активов по годам, млн руб.

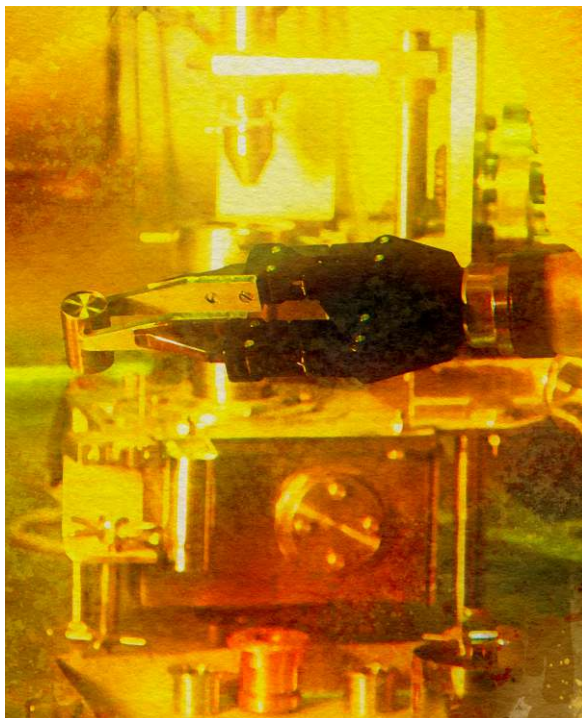


Превышение величины чистых активов и устойчивая тенденция их роста свидетельствует о повышении эффективности деятельности АО «ГНЦ НИИАР»

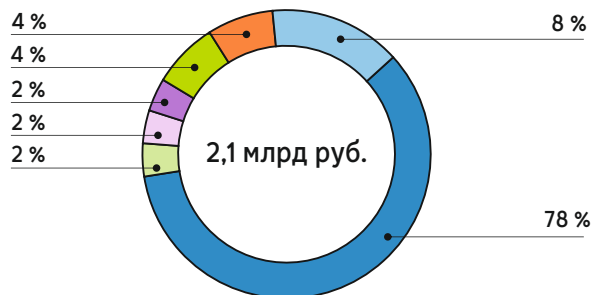
Производственный капитал

ИНВЕСТИЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Инвестиционная деятельность института ведется в соответствии с единой отраслевой политикой госкорпорации «Росатом» и ее организаций и направлена на поддержание и развитие производственной мощности и научно-исследовательского потенциала предприятия, успешную реализацию стратегических целей.



Объем инвестиций АО «ГНЦ НИИАР» в 2017 году в разрезе проектов



- Прочие проекты/инвестиционные мероприятия
- Техническое присоединение к энергосетям ФВЦМР ФМБА России
- Строительство полифункционального радиохимического исследовательского комплекса
- Проекты по обеспечению безопасности экспериментальной базы, пожарной безопасности, поддержанию информационных технологий, производственных фондов
- Строительство реактора МБИР
- Модернизация активной зоны реактора СМ
- Техническое перевооружение реактора БОР-60



ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Назначение

Цели

Создание многоцелевого исследовательского реактора на быстрых нейтронах МБИР

Высокопоточный реактор должен стать новой технологической платформой ядерной энергетики на основе замкнутого ядерного топливного цикла реакторов на быстрых нейтронах.

Особенностью реакторной установки является трехконтурная схема передачи тепла от реактора к окружающей среде: теплоноситель первого и второго контура — натрий, третьего — вода. Тепловая мощность реактора составит 150 МВт, электрическая — до 55 МВт, максимальная плотность потока нейтронов — около $5,3 \cdot 10^{15} \text{ см}^{-2} \cdot \text{с}^{-1}$

Реакторные, включая динамические режимы, и послереакторных исследования, испытания и апробация новых типов оборудования различных технологических систем, производство электроэнергии и тепла, отработка новых технологий производства радиоизотопов и модифицированных материалов



Создание полифункционального радиохимического исследовательского комплекса

Комплекс предназначен для научно-исследовательских работ по выбору технологии переработки отработавшего ядерного топлива и способа обращения с радиоактивными отходами. Функционирование комплекса существенно снизит объем отработавшего ядерного топлива, сделает возможным захоронение радиоактивных отходов с радиационным фоном, близким к природному, воспроизвести любую технологию переработки отработавшего ядерного топлива и их комбинации, для чего предусмотрены модульные защитные камеры с возможностью установки сборной биологической защиты, унифицированные установочные платформы для оперативной переналадки и прочее.

Получение обоснованных данных для отработки, экспериментального и опытно-промышленного обоснования перспективных технологий замкнутого топливного; разработки проектной документации на промышленные пристанционные модули переработки отработавшего ядерного топлива реакторов на быстрых нейтронах; создания в АО «ГНЦ НИИАР» международного центра по обращению с топливом быстрых реакторов

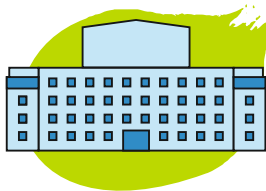
Техническое перевооружение опытного реактора на быстрых нейтронах БОР-60

Реактор тепловой мощностью 60 МВт является уникальной многоцелевой установкой для испытания конструкционных, топливных и поглощающих материалов, используемых и предполагаемых к использованию в различных типах ядерных реакторов, в том числе и термоядерных. Для реакторов на быстрых нейтронах дополнительно проводятся испытания отдельных узлов оборудования первого и второго контуров охлаждения.

Повышение безопасности реакторной установки и расширение ее экспериментальных возможностей для обеспечения опытного обоснования основных параметров реакторов IV поколения, их ядерной безопасности и топливного цикла

ФИЗИКА И ТЕХНИКА ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРОВ, ОБЛУЧАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И БЕЗОПАСНОСТЬ ЯДЕРНЫХ РЕАКТОРНЫХ УСТАНОВОК

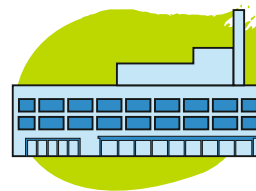
Действующие реакторные установки: СМ, РБТ-6, МИР, РБТ-10/2, БОР-60, ВК-50.



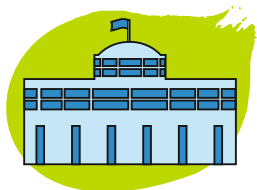
СМ РБТ-6



РБТ-10/2



БОР-60

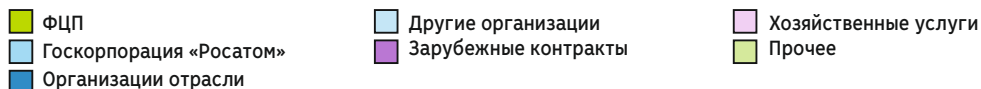
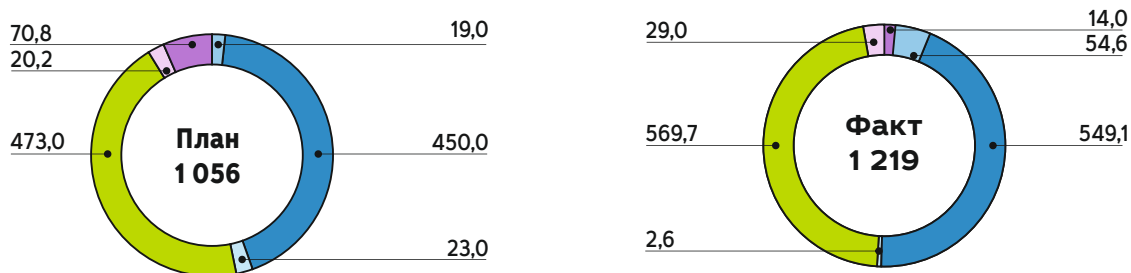


МИР

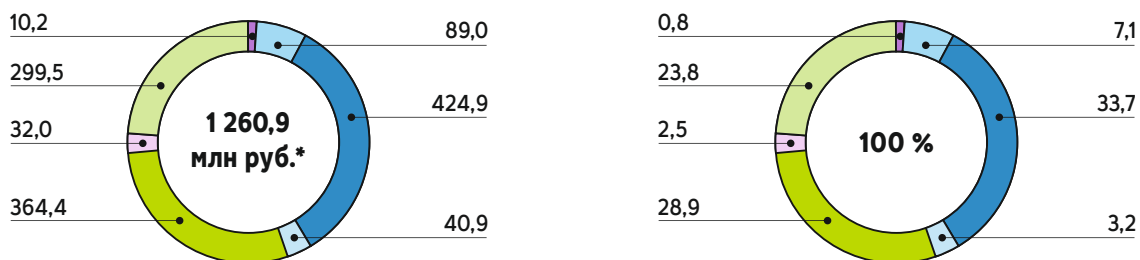


ВК-50

Реализация продукции (работ, услуг) реакторного исследовательского комплекса в 2017 году, млн руб.



План реализации продукции реакторного исследовательского комплекса на 2018 год



*Выручка по зарубежным контрактам рассчитана исходя из прогнозного курса на 2018 год: 1 \$ = 63,9; 1€ = 75,3.

РЕАКТОРНОЕ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ, МЕТОДИКИ ИСПЫТАНИЙ МАТЕРИАЛОВ И ЭЛЕМЕНТОВ ЯДЕРНЫХ УСТАНОВОК

Основные направления исследований

Поведение твэлов реактора ВВЭР-1000 Запорожской АЭС в условиях, моделирующих сухое хранение; изучение влияния оксидных пленок, гидрирования и структурно-фазового состояния сплавов Э110 на основе циркониевой губки или электролитического циркония на механические свойства оболочек твэлов, облученных в составе ТВСА-5М и ТВС-2

Изучение выхода радиоактивных продуктов деления в теплоноситель из негерметичных твэлов; получение экспериментальных данных по изменению микроструктурных характеристик топлива, структурно-фазового состояния и механических свойств оболочек твэлов с различным конструктивным исполнением и выгоранием топлива

Выявление причин разгерметизации отработавших до различного значения выгорания топлива ТВС реакторов ВВЭР-1000 (блоки Калининской и Ростовской АЭС); работоспособности элементов конструкций ядерных энергетических установок (направляющие каналы, поглощающие стержни СУЗ с таблеточным поглотителем)

Исследование топливных композиций, материалов оболочек и твэлов в целом для определения пределов их работоспособности в условиях ядерных реакторов на быстрых нейтронах (в рамках проекта «Прорыв»); экспериментальных твэлов после облучения в реакторе МИР с РЕМИКС-топливом, твэлов ТВС-Квадрат с оболочками из усовершенствованных сплавов Э110 (о. ч.), Э110-М, Э-125, Э635-М



ПЕРЕРАБОТКА ОТРАБОТАВШЕГО ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА И КОНДИЦИОНИРОВАНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ

По проекту «Прорыв» проведены исследования перспективных технологических процессов переработки смешанного нитридного ураноплутониевого отработавшего ядерного топлива

С целью совершенствования гидрометаллургической части комбинированной схемы переработки отработавшего ядерного топлива продолжено изучение перспективных экстракционных систем для извлечения трансплутониевых элементов из рафинатов Пьюрекс-процесса

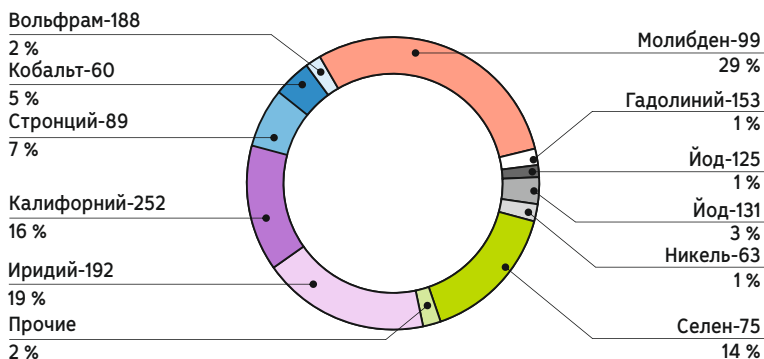
В рамках сотрудничества с фирмой «Марубени Ютилити Сервиез» (Япония) реализован этап договора по получению гидрида циркония и америция



ПРОИЗВОДСТВО РАДИОНУКЛИДНОЙ ПРОДУКЦИИ

Основной задачей отделения радионуклидных источников и препаратов в 2017 году было увеличение объема производства и поставок радиоизотопной продукции.

Объем продаж радионуклидной продукции в 2017 году



В 2017 году впервые реализованы экспрессные технологии реакторного накопления калифорния-252 из стартовых калифорния-249 и берклия-249 и радиохимического выделения калифорния-252 из облученного материала; разработан план производства калифорния-252 на 2017–2021 годы для стабильной ежегодной наработки данного радионуклида и создания в институте необходимого запаса стартовых изотопов трансплутониевых элементов для обеспечения долгосрочного его производства без приобретения данных изотопов у сторонних организаций.

После длительного перерыва восстановлена работоспособность технологии изготовления миниатюрных штырьковых медицинских источников на основе калифорния-252.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТОПЛИВА ДЛЯ РЕАКТОРА БОР-60

52 тепловыделяющих сборок
с урановым оксидным
гранулированным топливом

5 экспериментальных твэлов
с нитридным ураноплутониевым
топливом

Подробная информация о работах, выполненных в 2017 году на реакторных установках МИР, РБТ-10/2, БОР-60, СМ, РБТ-6, ВК-50 и критических стендах реакторов СМ и МИР, об исследованиях в области твэлов и реакторных материалов, топлива и элементов топливного цикла ядерной энергетики, трансурановых элементов, радионуклидных препаратов и источников

излучений, обращения с отработавшим ядерным топливом и радиоактивными отходами, радиационной и экологической безопасности представлена в НАУЧНОМ ГОДОВОМ ОТЧЕТЕ АО «ГНЦ НИИАР» (отчете об основных исследовательских работах, выполненных в 2017 году):
http://niiar.ru/annual_report

Интеллектуальный капитал

Имеющий ключевое значение для развития инновационной деятельности института и достижения его стратегических целей, интеллектуальный капитал включает нематериальные активы: знания, технологии, интеллектуальную собственность и людей с их компетенциями.

Сведения о публикациях сотрудников АО «ГНЦ НИИАР»*

Общие показатели, размещенные в НЭБ «eLIBRARY.RU»



2,423 —
средневзвешенный
импакт-фактор журналов,
в которых были
опубликованы статьи

Количество публикаций за 2017 год



* По данным информационно-аналитической системы Science Index на платформе Российского индекса научного цитирования (РИНЦ) (www.elibrary.ru)



3 секрета
производства
(ноу-хау)

Портфель интеллектуальной собственности (на 31.12.2017)*

164 – оформлены права

228 объектов поддерживаются:

96 патентов на изобретения (10)

75 секретов производства, ноу-хау (35)

39 патентов на полезную модель (12)

15 свидетельств на программы для ЭВМ (5)

2 свидетельства на базы данных

1 свидетельство на товарный знак

* В скобках указано количество объектов, правообладателем которых является Российская Федерация.

80 чел. имеют
ученую степень

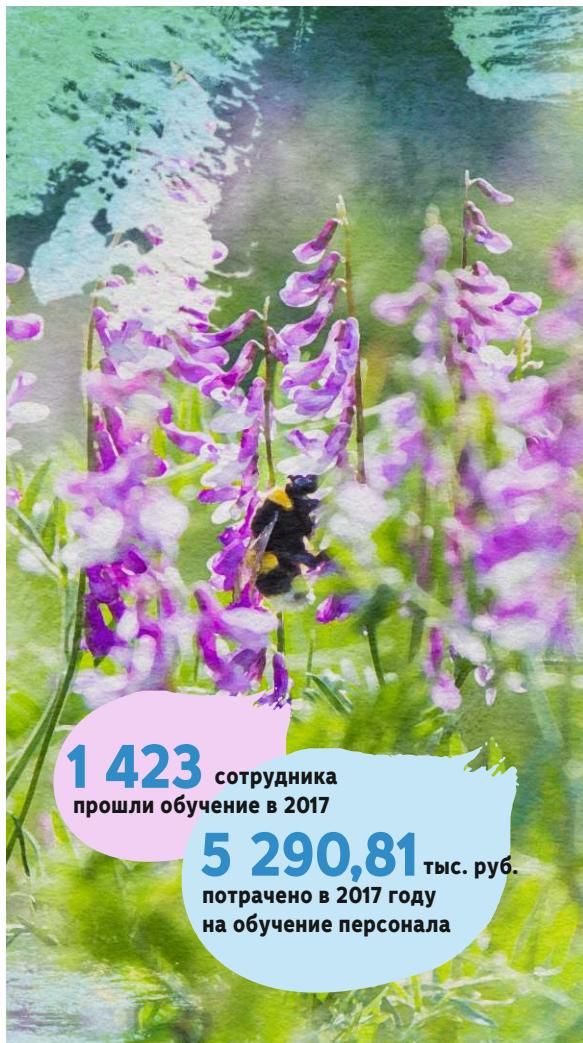
11 – доктора наук

2 чел. защитились
в 2017 году

8 заявок на РИД,
в том числе в соответствии
с международным
договором о патентной
кооперации

15 патентов
на полезные модели
и изобретения,
свидетельства
на программы для ЭВМ

Человеческий капитал



1 423 сотрудника
прошли обучение в 2017

5 290,81 тыс. руб.
потрачено в 2017 году
на обучение персонала

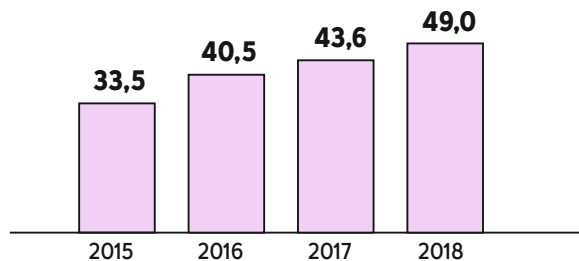
3 333 чел. — численность персонала

54,9 % персонала имеют высшее образование

25,8 % персонала до 35 лет

45,9 лет — средний возраст сотрудников

Среднемесячная заработная
плата по годам, тыс. руб.





Главной ценностью
АО «ГНЦ НИИАР»
является коллектив
высокопрофессиональных
специалистов

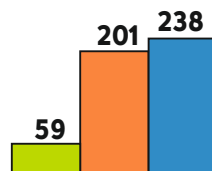
Состав и структура персонала в разбивке по категориям, возрасту и средний возраст работников различных категорий

РУКОВОДИТЕЛИ



14,92

49,2

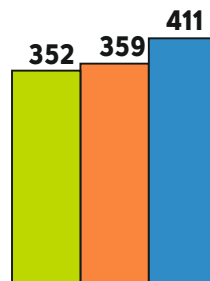


СПЕЦИАЛИСТЫ



33,67

44,5

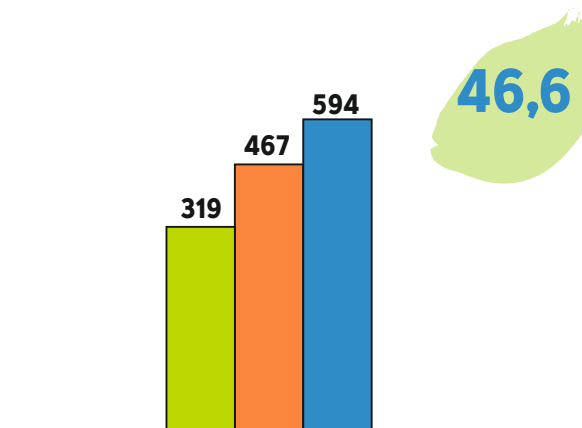


Состав основных категорий персонала, %

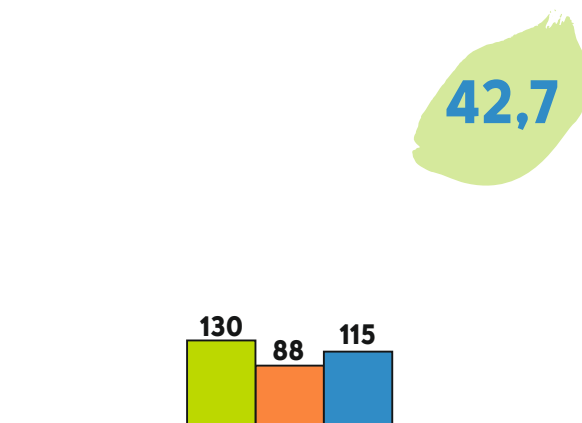
Средний возраст, лет

- До 35 лет
- 36–50 лет
- 51 год и старше

РАБОЧИЕ



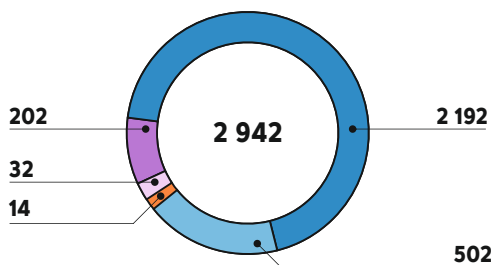
СЛУЖАЩИЕ



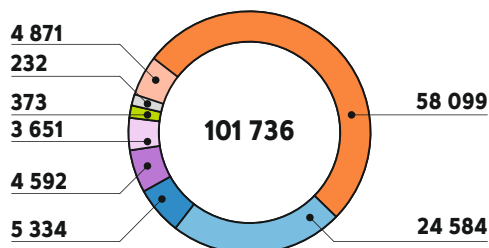
Природный капитал

Объем расходов по видам направлений природоохранной деятельности в 2017 году, тыс. руб.

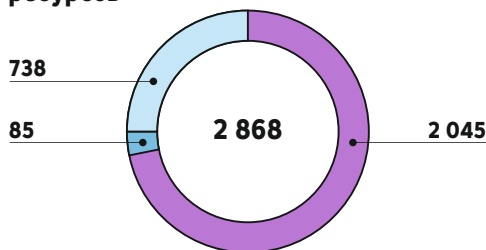
Оплата услуг природоохранного назначения



Текущие затраты на охрану окружающей среды



Инвестиции в охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов*



- Обеспечение радиационной безопасности окружающей среды
- Охрана атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата
- Сбор и очистка сточных вод
- Обращение с отходами
- Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных вод
- Сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий
- Научно-исследовательская деятельность и разработки по снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду
- Охрана и рациональное использование водных ресурсов
- Другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды

* В основной капитал, направленный на природоохранную деятельность (за счет всех источников финансирования)

Для достижения экологической результативности деятельности АО «ГНЦ НИИАР» приняло на себя обязательство внедрять и поддерживать лучшие методы экологического управления в соответствии с международными и национальными стандартами в области экологического менеджмента. Это обязательство реализовано в виде интегрированной системы менеджмента качества и экологии.

-12

% –
снижение объема образования
низко- и среднеактивных
жидких радиоактивных
отходов

В АО «ГНЦ НИИАР» успешно прошел инспекционный аудит интегрированной системы менеджмента на соответствие требованиям международных стандартов ISO 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001-2007) и ISO 9001:2008 (ГОСТ ISO 9001-2011).

В 2017 году введена в действие новая единая экологическая политика госкорпорации «Росатом» и ее организаций.

-26,6

% –
снижение величины
выбросов загрязняющих
веществ в атмосферу



Подробная информация по экологической безопасности и воздействию на окружающую среду приведена на официальном интернет-сайте организации в экологическом отчете АО «ГНЦ НИИАР» (http://niiar.ru/annual_report)



Социально-репутационный капитал



838 млн руб.
поступило в бюджеты
всех уровней, включая
взносы во внебюджетные
фонды


86,4 % – общий
средний индекс степени
удовлетворённости
потребителей

1 500
экскурсантов
посетили институт

**АО «ГНЦ НИИАР» – крупный
налогоплательщик
и предприятие с высокой
социальной ответственностью**

Управление социально-репутационным капиталом включает организацию конструктивного взаимодействия с основными заинтересованными сторонами, формирование общественной приемлемости развития атомных технологий, бренд-менеджмент, вклады в развитие территории присутствия, благотворительность и др.

АО «ГНЦ НИИАР» активно взаимодействует с заинтересованными сторонами: заказчиками, партнёрами, местными СМИ, общественными и экологическими организациями, органами власти и другими стейкхолдерами – в форме регулярных встреч, форумов, конференций, выставок, круглых столов и пресс-туров, информируя население через все каналы связи, включая сайт, корпоративное радио и выпуск изданий.



Более **40** млн руб.
субсидий с 2013 года
направлено на объекты
спорта, образования
и культуры города
Димитровграда

63

пресс-релиза
подготовлены
для сайта

280


материалов
размещено
в СМИ

300

упоминаний
об институте
в СМИ

13

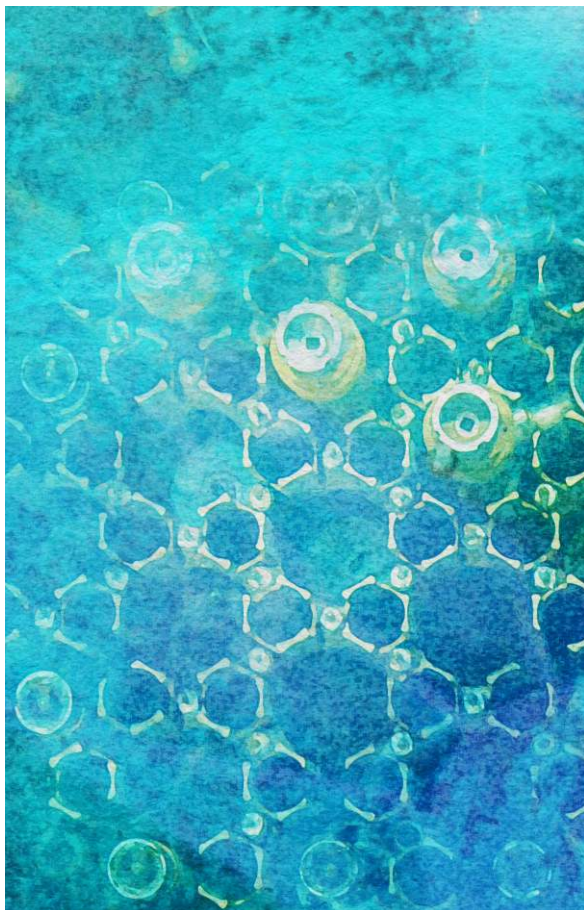
изданий
подготовлено
к выпуску

A photograph of a male worker in a white protective suit and cap, holding and reading a document. He is wearing a red identification tag. The background is a blue-tinted industrial setting with other workers in similar attire. The image has a watercolor-like texture.

Работа на ядерно-опасных участках АО «ГНЦ НИИАР», также как и эксплуатация ядерных установок, в 2017 году велась безаварийно

2064 сотрудников АО «ГНЦ НИИАР» состоят на индивидуальном дозиметрическом контроле

Ядерная и радиационная Безопасность



Обеспечение безаварийного, безопасного и устойчивого функционирования объектов АО «ГНЦ НИИАР» является основным условием деятельности института.

В институте проводится непрерывный контроль радиационной обстановки на территории промплощадки, в санитарно-защитной зоне и зоне наблюдения; созданы и действуют автоматизированная система контроля радиационной обстановки, система оперативного контроля выбросов, абонентский пункт Ситуационно-кризисного центра госкорпорации «Росатом» и отраслевой Центр сбора и анализа информации по безопасности исследовательских ядерных установок. Абсолютное большинство работников (99,27 %) находится в зоне радиационного риска менее 10^{-3} .

Случаев превышения эффективных доз облучения сотрудников величины 50 мЗв за год или 20 мЗв в среднем за пять последовательных лет не зафиксировано, что свидетельствует о выполнении принципов обеспечения радиационной безопасности персонала в институте.


Охрана труда

Охрана здоровья и безопасность труда

Минимализация негативного воздействия производства на здоровье персонала	Улучшение условий труда на предприятии	Предупреждение производственного травматизма
<ul style="list-style-type: none">Организация и координация работ по охране трудаКонтроль соблюдения законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда	<ul style="list-style-type: none">Разработка мероприятий по предупреждению несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производствеКонтроль обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты	<ul style="list-style-type: none">Консультирование работников по вопросам охраны трудаВыявление опасных и вредных производственных факторов на рабочих местахСнижение количества профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве

Виды заключенных договоров страхования в 2017 году

Добровольное медицинское страхование	Страхование от несчастных случаев	Страхование гражданской ответственности
<ul style="list-style-type: none">Эксплуатирующих организаций – объектов использования атомной энергии; владельцев опасного производственного объектаЭксплуатирующих организаций, осуществляющих транспортирование радиоактивных веществ и ядерных материаловЭксплуатирующих организаций и собственников гидротехнических сооруженийОбъектов капитального строительства и проектируемых объектовВладельцев транспортных средств		



С 2015 года
в АО «ГНЦ НИИАР»
несчастных случаев
на производстве
не было

2 730 сотрудников
работают в контакте с вредными
и (или) опасными веществами
и производственными
факторами

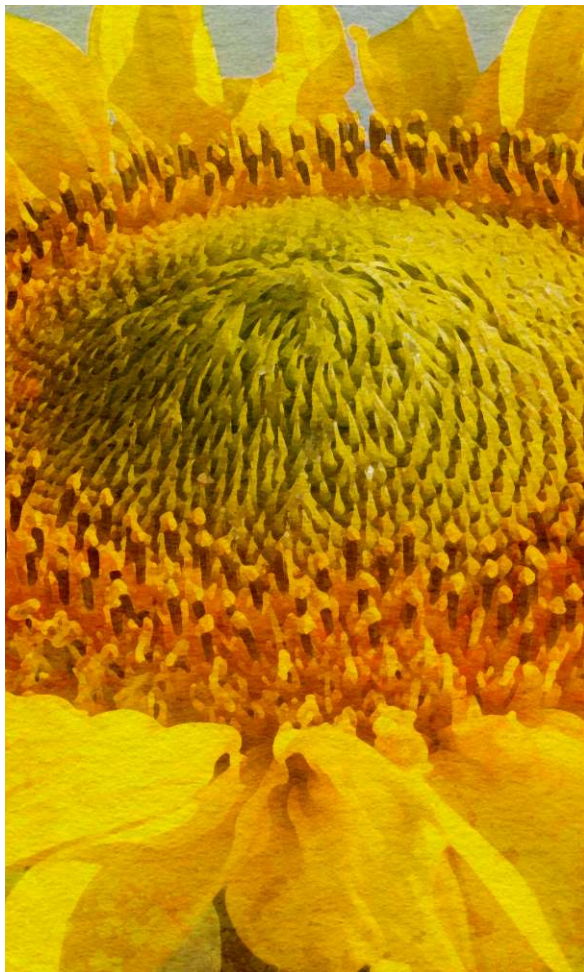
628 чел.
прошли обучение
по охране труда

5,9 млн руб. —
сумма страхового
покрытия

17 576 руб. —
страховая премия

1 032 тыс. руб.
затрачено на обучение
по охране труда

Контактная информация



АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР – НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ АТОМНЫХ РЕАКТОРОВ»

Почтовый адрес:
433510, Российская Федерация, Ульяновская область,
г. Димитровград, Западное шоссе, д. 9.

Телефон: +7 (84-235) 9-83-83

Факс: +7 (84-235) 9-83-84

E-mail: niiar@niiar.ru

Website: <http://www.niiar.ru>

Контакты для СМИ

Волкова Анна Павловна

начальник департамента коммуникаций,

пресс-секретарь

Телефон: 8 (842-35) 7-96-42

E-mail: apvolkova@niiar.ru
