



Безопасный «РАДОН»



ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ «РАДОН» ВОЛНУЕТ НЕ ТОЛЬКО ЖИТЕЛЕЙ СЕРГИЕВО-ПОСАДСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА. В РАМКАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ТУРА ПРЕДПРИЯТИЕ, ГДЕ ПЕРЕРАБАТЫВАЮТ И ХРАНЯТ РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ, ПОСЕТИЛИ ЭКСПЕРТЫ В СФЕРЕ ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ. ПОСЛЕ ЭКСКУРСИИ ПО ОБЪЕКТАМ «РАДОНА» ГОСТИ ПОДЕЛИЛИСЬ ВПЕЧАТЛЕНИЯМИ И ЗАДАЛИ ВОПРОСЫ РУКОВОДСТВУ ПРЕДПРИЯТИЯ В ХОДЕ КРУГЛОГО СТОЛА.

История и современность

Первое испытание атомной бомбы в СССР прошло в августе 1949 года, а первая атомная электростанция была введена в строй в 1954-м. Вместе с развитием атомной энергетики и более широким применением радиоактивных веществ в народном хозяйстве развивалась и техника обращения с радиоактивными отходами. Совершенствовалась и нормативная база, поэтому с течением времени создалось положение, когда отдельные объекты, предназначенные для изоляции радиоактивных отходов перестали соответствовать современным требованиям. Существуют также участки территории, загрязнённые в результате производственных инцидентов и аварий. Такие объекты относят к так называемому «ядерному наследию».

Для утилизации опасных объектов в 1960 году под Загорском (Сергиевым Посадом) было создано предприятие «РАДОН». В Москве и Подмосковье к тому времени работал целый ряд предприятий и научных институтов, использующих радиоактивные материалы.

В современной России к обеспечению радиационной безопасности относятся очень серьёзно. С 2008 года в нашей стране начала работать соответствующая Федеральная целевая программа. Сейчас идёт её второй этап, рассчитанный до 2030 года. За это время она должна решить вопрос радиоактивного «наследия» и обезопасить граждан от возможных экологических катастроф.

В стране действует национальный оператор по захоронению радиоактивных отходов, проведён большой объём работы

по их переработке, транспортировке, изоляции и захоронению.

Отметим, что на сегодняшний день в России существует только один пункт окончательной изоляции среднеактивных короткоживущих и низкоактивных радиоактивных отходов, и расположен он отнюдь не в Сергиевом Посаде, а в Новоуральске Свердловской области. Хранилища «РАДОНА» рассчитаны на срок до 50 лет.

Объекты наследия

Федеральная программа внедряет необходимые элементы национальной системы обращения с облучённым ядерным топливом и радиоактивными отходами, обеспечивает необходимые темпы переработки накопленного ядерного топлива и их хранения.

В Московской области в программе принимают участие шесть объектов, два из которых находятся в Сергиево-Посадском округе. Один из них — «12 центральный пункт Минобороны России» в микрорайоне Ферма. Там выводят из эксплуатации радиобиологическую лабораторию, реабилитируют вторую режимную территорию и обеспечивают безопасное состояние радиационно-опасных объектов (корпусов № 46 и № 3). Второй объект программы — «РАДОН».

Жителям Сергиево-Посадского округа будет интересно узнать, что в этом году предприятие начало работы по извлечению из своих хранилищ контейнеров с радиоактивными отходами и передаче их на другие предприятия с последующим захоронением в 2021 году. Это значит, что на нашей земле таких отходов станет меньше.

При этом на «РАДОНЕ» строят комплекс по переработке низкоактивных радиационных отходов и пункт их хранения общим объёмом

около 55 тыс. кубометров. В числе других его показали экспертам и общественникам.

Переработка и безопасность

В цехе по обращению с радиоактивными отходами гостям показали установку «Плутон». В ней происходит плавление радиоактивных отходов при температуре 1500-1700 градусов. Отходы превращаются в монолитный продукт, надёжно удерживающий радиоактивные загрязнения. Установка снабжена эффективной системой очистки дымовых газов. «Плутон» работает нерегулярно, чтобы его запустить, отходы необходимо накопить. Обычно на это уходит от 4 до 6 месяцев.

Ещё одна установка по переработке отходов — керамическая печь «Факел». В ней большая часть отходов преобразуется в золу и отправляется на хранение в контейнерах. Их делают здесь же, на территории «Радона». Расчётный срок службы контейнеров — от 50 до 300 лет.

В заключительной части текста сотрудники «РАДОНА» провели обзорную экскурсию по территории предприятия, гостям показали хранилища радиоактивных отходов и систему дренажа поверхностных стоков. Ежедневно лаборатория «РАДОНА» проверяет сбрасываемую воду, фактические показатели загрязнения которой существенно ниже установленных нормативов. Так же контролируют воздух и грунт. Все данные поступают в центральный пункт радиационного контроля и радиационно-экологического мониторинга.

Гости предприятия признали, что на «РАДОНЕ» очень серьёзно подходят к вопросу охраны окружающей среды.

КОММЕНТАРИИ



Михаил БЕЛЫЙ,
начальник цеха по обращению с радиоактивными отходами ФГУП «РАДОН»:

— ФЦП ЯРБ-2 – Федеральная целевая программа, нацеленная на комплексное обеспечение ядерной и радиационной безопасности в Российской Федерации путём решения ключевых проблем ядерного наследия. В рамках этой программы в ФГУП «РАДОН» ведёт работы по безопасному удалению из пунктов хранения атомных станций радиоактивных отходов для подготовки их к передаче на захоронение ФГУП «Национальный оператор по обращению с радиоактивными отходами» (НО РАО).



Сергей ЛАЩЁНОВ,
эксперт отдела технической подготовки производства ФГУП «РАДОН»:

— На захоронение могут передаваться только радиоактивные отходы с нормативно определёнными характеристиками, обеспечивающими их долгосрочную изоляцию. При сборе и первичной обработке отходы сортируются, фрагментируются и подвергаются дезактивации. Органические материалы подлежат сжиганию, рыхлые и легковесные материалы компактируются. Жидкие отходы очищаются методами упаривания или фильтрации с последующим отверждением концентрированных продуктов.



Владимир ЛЕТЕМИН,
начальник управления радиационной безопасности ФГУП «РАДОН»:

— На предприятии поддерживается приемлемый уровень радиационной безопасности. Главный показатель – это то, что на «РАДОНЕ» годовая доза облучения персонала значительно меньше норм, установленных государственными санитарными правилами.



Дарья ПОКРОВСКАЯ,
заместитель директора по экологии научно-исследовательского института проблем экологии:

— Институт проводит экспертную оценку отчётов по безопасности всех экологически значимых предприятий, в том числе госкорпорации «РОСАТОМ» и ФГУП «РАДОН». Система мониторинга на предприятии чётко выстроена, здесь работают профессионалы и знатоки своего дела.



Владимир ЛЕОНОВ,
заместитель президента МЭОО «Зелёный крест»:

— Я очень рад, что побывал на «РАДОНЕ». Не каждый год удаётся посетить предприятие такого уровня. Хочу отметить полноту и качество ответов, которые нам предоставили сотрудники. Это высокотехнологичное предприятие с высокой культурой производства. Установки и агрегаты, которые нам были показаны, производят серьёзное впечатление. Функция, которая поручена «РАДОНУ», выполняется качественно.



Лариса ГЕЛИНА,
представитель редакции портала федеральной целевой программы ядерной безопасности ФЦП-ЯРБ2030.РФ:

— Первый текстур мы совершали в Соловьёв овраг в Ульяновске, там была загрязнена территория в центре города. Благодаря действующей федеральной программе ядерной безопасности она реабилитирована и доступна для застройки. Теперь побывали и на «РАДОНЕ». Людям, которые живут на территориях, где запланированы мероприятия нашей программы, полезно узнать, какие работы идут и как они повлияют на окружающую среду.