



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Авторы:

Координаторы по культуре: Т.Пискурева – ФГУП «НИИП»
Ю.Опанасюк - ГРНЦ КИ
А. Краснобородько - МИФИ



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Цель презентации:

Познакомить слушателей с практикой работы по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) и наиболее эффективными способами организации такой работы.



Задачи

- Проанализировать деятельность координаторов по культуре ядерной безопасности (КЯБ) (культуре УКиФЗ ЯМ) на различных ядерных объектах.
- Познакомить с положительными моментами работы координаторов по культуре, обратить внимание на ошибки и трудности, которые встречаются в начале пути.
- Продемонстрировать на реальном опыте пути развития и совершенствования работы, направленной на повышение уровня культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ).



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

План презентации

- История возникновения программы, направленной на повышение уровня культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) на ЯО.
- Опыт работы первых координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ).
- Пути развитие культуры ядерной безопасности (КЯБ). Создание интегрированной системы сохранности ЯМ.
- Заключение.

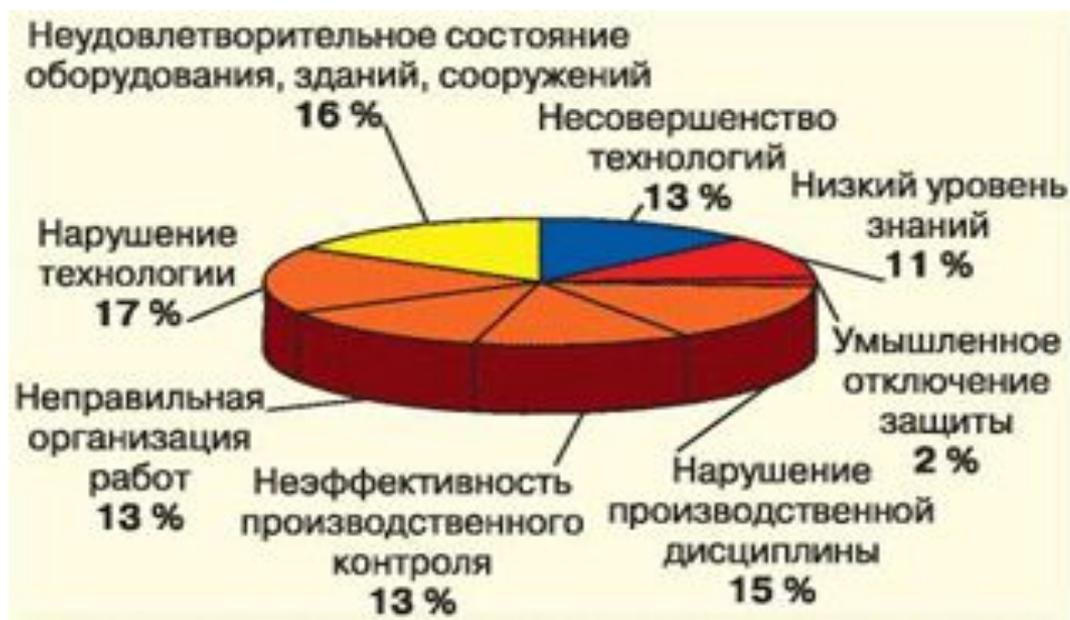


*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Модернизация систем УКиФЗ ЯМ, требующая квалифицированного кадрового обеспечения, с одной стороны, кадровое старение персонала и недостаточный приток молодых специалистов, с другой стороны, - факторы, заставляющие искать новые формы работы с персоналом, направленной на укрепление безопасности ядерного предприятия.



Статистика Ростехнадзора



Распределение причин нарушений на объектах повышенной опасности
(красным цветом выделены причины нарушений, обусловленные человеческим фактором)



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

В сферу внимания программы, направленной на повышение уровня культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) входят ядерный топливный комплекс и научно-исследовательский комплекс, которые включают в себя комбинаты, заводы, НИИ, учебные заведения, имеющие свои традиции, особенности развития и организации производственного процесса, а также свои, присущие только им формы работы.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Общие черты работы, направленной на повышение уровня культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ)

- Подбор и подготовка кадров.
- Обучение и переобучение персонала.
- Воспитание приверженности работать по правилам.
- Использование одинаковых стандартов и критериев при работе.



Отличительные особенности работы

- Особенности развития предприятия.
- Сложившиеся традиции.
- Политика предприятия в отношении приоритетности вопросов безопасности.
- Сложившаяся манера управления.
- Степень подготовки персонала, его исполнительская дисциплина.
- Внедрение экспериментальной программы повышения уровня культуры ядерной безопасности на отдельной установке и на предприятии в целом.



Основные цели работы:

- Определить исходный уровень культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ).
- Усилить понимание сотрудниками ядерного предприятия важности УКиФЗ ЯМ и их обязанностей.
- Формировать у персонала приверженность работать по правилам.
- Снизить возможность негативной роли человеческого фактора при работе с ЯМ.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Координатор культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) – специалист в области учета, контроля и/или физической защиты ядерных материалов, профессионально занимающийся повышением уровня культуры ядерной безопасности на ЯОО.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Задача координатора культуры (КК)

большого комбината - сформировать команду помощников, активных сторонников культуры ядерной безопасности, которые в дальнейшем смогут оказать поддержку всем инициативам координатора;

завода - сделать акцент на руководителей среднего звена, именно они в основном организуют работу с ядерными материалами и непосредственно несут ответственность за обеспечение должного уровня учета, контроля и физической защиты ядерных материалов.



Координатору по культуре ЯБ

НИИ - необходимо учитывать, что основной персонал уверен в своей компетентности и профессионализме и может оказывать сопротивление инициативам, проводимым координатором;

учебного заведения – следует помнить, что их выпускники - это специалисты, которым в будущем предстоит работать на ЯО и, выпуская специалистов высшей квалификации, необходимо закладывать фундаментальные знания в области безопасности и приверженности принципам безопасного обращения с ЯМ.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Требования к квалификации координатора по культуре ЯБ:

- Высшее техническое образование и дополнительное обучение (повышение квалификации) по вопросам УК и ФЗ ЯМ.
- Стаж работы в области УК и ФЗ ЯМ более 5 лет.
- Стаж работы в руководящей должности не менее 5 лет.

Кроме того, он должен обладать следующими качествами:

- качествами руководителя;
- навыками коммуникации;
- умением разрешать конфликты;
- умением обучать людей.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Функции Координатора по культуре (КК)

- КК получает информацию о влиянии человеческого фактора на безопасность в области УК и ФЗ ЯМ.
- КК проводит анкетирование, тестирование и опросы персонала на участках, связанных с УК и ФЗ ЯМ.
- КК анализирует влияние человеческого фактора в области УК и ФЗ ЯМ на безопасность и готовит предложения по повышению безопасности (с точки зрения влияния человеческого фактора).
- Доводит до непосредственного руководителя и должностных лиц, ответственных за организацию и обеспечение УК и ФЗ ЯМ, результаты текущей оценки уровня культуры безопасности.



Функции Координатора по культуре (продолжение)

- КК проводит плакатные кампании и внедряет другие формы наглядной агитации по культуре ядерной безопасности с целью акцентирования внимания персонала на важности вопросов повышения ядерной безопасности.
- Участвует в рабочих семинарах КК ядерных объектов, в курсах повышения квалификации и/или в обучении по вопросам культуры ядерной безопасности.
- Готовит проекты документов и отчеты по культуре ядерной безопасности в соответствии с установленными правилами.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах



Задачи и функции КК на предприятии



Важные моменты работы координатора по культуре ЯБ

- Заручиться поддержкой руководителей высшего звена, декларированной в документах (приказ о назначении координатора, составление и утверждение Плана работ и т.п.).
- Начинать работу необходимо с анализа начального уровня культуры ЯБ на объекте.
- Стараться сформировать команду помощников из специалистов различных производственных структур.



Основные этапы работы координатора по культуре ЯБ

- Создание организационной структуры по КЯБ (назначение КК, создание рабочей группы, методологического совета и т.п.).
- Обучение КК.
- Разработка и утверждение функций КК.
- Разработка и утверждение Плана работ по КЯБ.
- Организация рабочего места для КК.
- Проведение самооценки уровня КЯБ.
- Организация обучения вопросам КЯБ на предприятии.
- Создание библиотеки по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ).
- Взаимодействия на различных уровнях.
- Подведение итогов работы. Оценка результативности.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Создание организационной структуры по КЯБ

**Назначение координатора по культуре ЯБ
приказом по предприятию -
важный элемент успешного развития работы,
направленной на повышение уровня культуры
обращения с ядерными материалами.**



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Обучение координатора по культуре ядерной безопасности как залог авторитетного взаимодействия на уровне руководств и персонала :

- Первичное обучение в учебном центре.
- Самообучение.
- Обмен опытом на семинарах, конференциях.
- Взаимодействие с координаторами по культуре ЯБ.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Разработка и утверждение функций - обязательное условие начала работы:

- Разработка функций КК.
- Согласование функций КК с руководителем службы безопасности.
- Утверждение функций КК руководителем предприятия.



План работы по КЯБ.

Основные направления работы, которые необходимо включить в План:

- Внедрение инициатив, связанных с повышением осведомленности персонала в вопросах культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) (информационные бюллетени, плакатные кампании, обращения директора и др.).
- Анализ потребностей в обучении в области УКиФЗ ЯМ и участие в подготовке Плана обучения в области УКиФЗ ЯМ, проводимого вне и внутри предприятия.
- Проведение обучения в области культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) для руководителей среднего звена и персонала.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Согласовано
Зам.руков. по безопасности

Утверждаю
Руков. предприятия

№ п/п	Наименование работы	Ответственный/ участники	Срок исполнения	Отметка о выполнении
1	2	3	4	5
<i>Разработка организационно-распорядительной документации</i>				
1.	Разработка функций КК	Координатор культуры	15.02.2009	
2.	Разработка Концепции об организации работ по КЯБ в НИИП	Координатор культуры/руков. подразделений	30.12.2009г.	
<i>Проведение самооценки уровня культуры ЯБ</i>				
3.	Подготовка приказа	Координатор	25.02.2009г.	
<i>Текущая работа</i>				
4.	Подготовка отчётов	Координатор/п. координатора	Ежекварт.	



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Организация рабочего места КК

- Оборудование ПК/принтером/сканером.
- Установка сертифицированного ПО.
- Подключение к ресурсам Интернет.
- Создание места (условий) для проведения разговоров (бесед) с персоналом.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Организация и проведение самооценки уровня культуры ЯБ

- Назначение комиссии.
- Процедура проведения оценки в соответствии с Методологией оценки. Критерии оценки.
- Подготовка отчёта и анализ результатов проверки.
- Подготовка Плана устранения замечаний комиссии.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Организация обучения вопросам КЯБ на предприятии

- Проведение оценки потребностей в обучении вопросам культуры ЯБ.
- Организация обучения. Техническое и методическое сопровождение обучения. Формы обучения.
- Измерение обратной связи от обучения.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Создание библиотеки по культуре ЯБ

- Требования к организации и оформлению библиотеки.
- Наполнение библиотеки материалом (учебно-методический материал (принципы, критерии, Глоссарий), журналы, материалы семинаров, информационные бюллетени и др..
- Порядок пользования библиотекой.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Рекомендуемая структура библиотеки координатора

Руководящие документы по вопросам УК и ФЗ ЯМ
(Федерального и ведомственного уровня)

Документы предприятия по вопросам УК и ФЗ ЯМ
(Приказы, инструкции).

Материалы проекта «Культура УК и ФЗ ЯМ»
Учебные модули, материалы семинаров,
информационные бюллетени.

Методические материалы по Культуре УК и ФЗ ЯМ
Видеофильмы, CD, плакаты, другие демонстрационные
материалы.



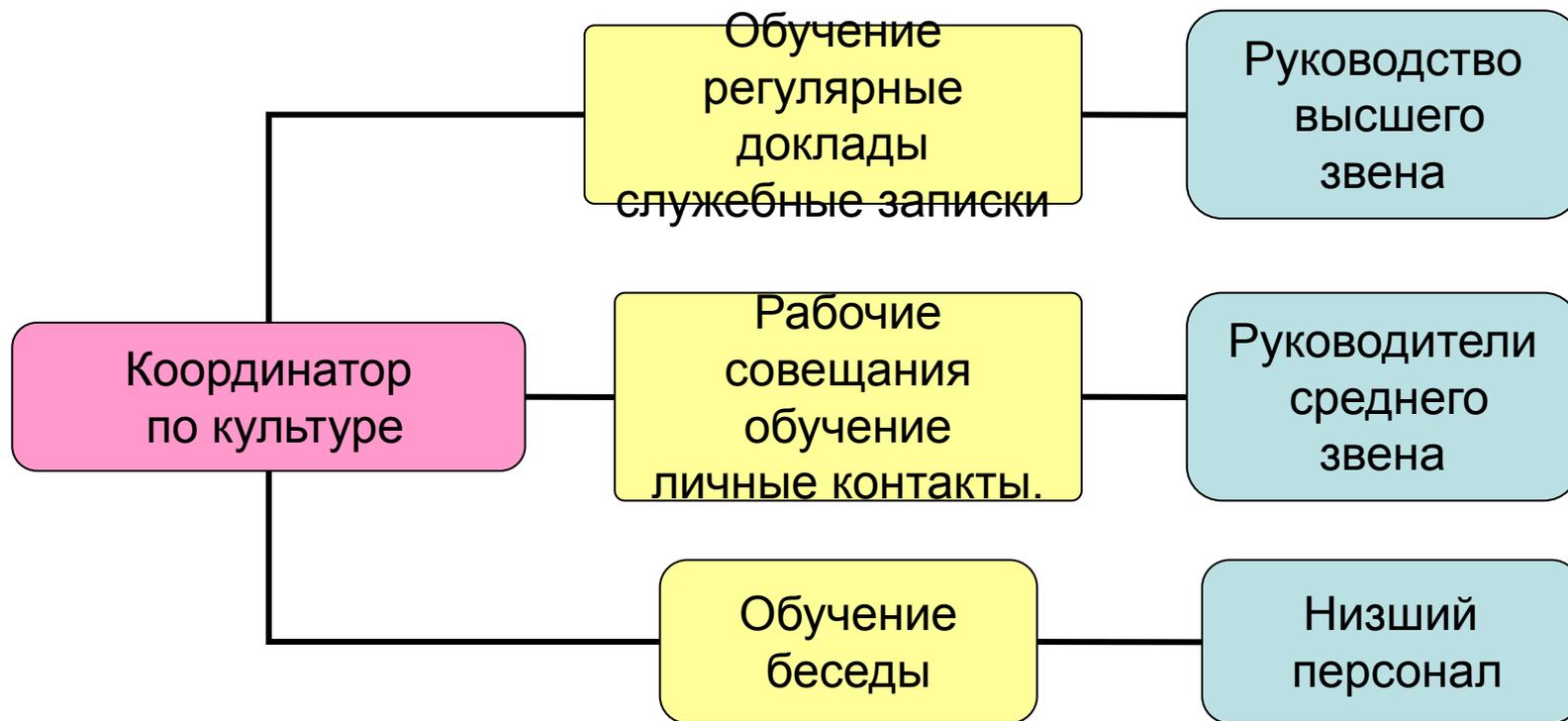
*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Взаимодействия КК на различных уровнях

- Вопросы взаимодействия с руководством предприятия. Порядок взаимодействий.
- Особенности взаимодействий с руководителями подразделений. Участие в анализе происшествий.
- Взаимодействия с персоналом. Вопросы стимулирования.
- Осуществление взаимодействий с Ростехнадзором, силами охраны.
- Взаимодействия с Рабочей группой проекта, участие в семинарах.
- Взаимодействия с другими предприятиями и СМИ.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах



Взаимодействия КК на предприятии



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности (культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Взаимодействия с
руководителями
среднего звена и
персоналом.





*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Взаимодействия координатора по КЯБ с представителями Ростехнадзора

Общие практические рекомендации:

- При разработке и утверждении функций координатора по КЯБ указать (прописать) порядок взаимодействия координатора культуры с Ростехнадзором (участие в инспекциях и ознакомление с Актом проведения проверок и т.д.).
- Включить в Плана работы пункт «Анализ актов инспекций Ростехнадзора» (1 раз в квартал).
- Использовать рекомендации Программы проверки культуры ЯБ, разработанной Ростехнадзором.
- Стараться установить личные контакты (рассказать о программе, подарить ручки, значки, зарекомендовать себя как помощника в части упорядочения работ по УиК ЯМ).



Взаимодействия с силами охраны объекта

Можно привести ряд рекомендаций по выработке единых подходов к проведению совместной работы координатора по КЯБ и сил охраны:

- По договоренности с объектовым руководством сил охраны включить в План подготовки и обучения ряд лекций, позволяющих познакомить слушателей сил охраны с особенностями охраняемого ими объекта, работой, которая ведется на объекте и др..
- Пригласить на занятия, проводимые в системе УКиФЗ координатором культуры или приглашенными преподавателями представителей сил охраны.
- Разработать для сил охраны учебный «Модуль по культуре ядерной безопасности при осуществлении охраны на ядерных объектах РФ».



Измерение обратной связи. Оценка работы КК.

Деятельность Координатора КЯБ и успешность его работы можно измерить на основании анализа результатов его деятельности:

- Промежуточный анализ выполнения Плана работ.
- Проведение анкетирования сотрудников с целью выявления их знаний в области культуры ЯБ (культуры УКиФЗ) и отношения к проводимой Координатором работе.
- Анализ результатов работы различных комиссий.
- Определение количественных характеристик в различных областях деятельности Координатора КЯБ .



ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ. ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

<i>Элементы оценки</i>	<i>Критерии оценки</i>
1. Взаимодействие координатора культуры с высшим руководством.	<i>- Количество проведенных мероприятий (взаимодействий) по КЯБ за квартал.</i>
2. Обучение персонала вопросам культуры ЯБ.	<i>- Системность проведения. - Соответствие проводимых мероприятий Плану работ по КЯБ.</i>
3. Информированность персонала.	<i>- Участие в мероприятиях координатора культуры и его помощника.</i>
4. Взаимодействия с руководителями среднего звена и персоналом.	<i>- Количество персонала, участвующего в мероприятиях по КЯБ.</i>
5. Плакатная кампания.	<i>- Отзывы персонала относительно проводимых мероприятий по КЯБ.</i>
6. Взаимодействия координатора культуры с персоналом вне предприятия.	



Показатели успешной работы

- Поддержка инициативы повышения уровня культуры ЯБ высшим руководством предприятия, выраженная в назначении координатора культуры ЯБ приказом руководителя предприятия, разработка и утверждение Плана работ придает официальный статус и определяет успех проводимой работы.

- Обучение по тематике «культура ЯБ» («культура УКиФЗ ЯМ») специалистов в системе УКиФЗ ЯМ и сотрудников других подразделений института способствует повышению их информированности, конфликтоспособности, компетентности.



Показатели успешной работы (продолжение)

- Переработка и разработка документации в системе УКиФЗ ЯМ способствует созданию актуальной базы, необходимой для качественного выполнения работ в системе УКиФЗ ЯМ.
- Активное взаимодействие координатора по культуре ЯБ с руководителями среднего звена формирует команду помощников.
- Использование наглядности (плакатов, ручек, значков) способствует укреплению знаний и обеспечивает интерес к проводимой работе по повышению уровня культуры ЯБ (культуры УКиФЗ ЯМ).



Показатели успешной работы (продолжение)

- Систематическое повышение координатором по культуре ЯБ своего профессионального и культурного уровня, его участие в важных событиях жизнедеятельности предприятия укрепляет его авторитет и доверие к проводимой работе.

- Распространение идей культуры обращения с ЯМ среди представителей других предприятий способствует привлечению в команду по культуре ЯБ (культуре УКиФЗ ЯМ) единомышленников.



Развитие культуры ядерной безопасности

Создание интегрированной системы сохранности ЯМ

- Разработка Концепции безопасности, отражающей общую политику по обеспечению мер защиты предприятия.
- Разработка долгосрочного Плана повышения КЯБ.
- Разработка организационно-распорядительной документации по КЯБ на предприятии.
- Расширение взаимодействий (силы охраны, общественность).
- Организация и проведение обучения на предприятии вопросам культуры ЯБ (культуры УКиФЗ ЯМ) специалистов, обеспечивающих безопасность предприятия, УК и ФЗ ЯМ.



Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах

Развитие культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ).

Создание интегрированной системы сохранности ЯМ

- ❑ Регулярное проведение самооценки уровня культуры ЯБ (культуры УКиФЗ ЯМ) на предприятии.
- ❑ Разработка предложений, направленных на формирование (создание) комплексного подхода к вопросам безопасности (создание информационных баз данных систем УКиФЗ ЯМ, системы безопасности, анализ роли человеческого фактора в вопросах поддержания работоспособности систем УКиФЗ ЯМ и систем обеспечения безопасности предприятия и др.).
- ❑ Создание нормативной базы в отрасли по КЯБ.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Задачи координатора по КЯБ в интеграции:

- При составлении и утверждении Плана работ по КЯБ предусмотреть свое участие в разработке Концепции безопасности предприятия с включением в неё вопросов по КЯБ.
- Включать в План работы по КЯБ мероприятия, требующие совместных действий различных подразделений предприятия.
- Вовлекать в процесс обучения по культуре ЯБ представителей службы безопасности и специалистов среднего звена подразделений так или иначе связанных с УКиФЗ ЯМ.



Общие моменты успешного развития работы

- Самооценка начального уровня культуры ЯБ и периодическая текущая самооценка – основное условие движения вперёд.
- Организация взаимодействий с силами охраны объекта, Ростехнадзором, руководителями среднего и высшего звена, общественностью, СМИ, коллегами других предприятий – залог сплочённости и гарантий.
- Последовательность и систематичность в проведении работы по КЯБ – основной критерий успеха.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Некоторые практические рекомендации координатору по культуре ЯБ (культуре УКиФЗ ЯМ)

- Не быть назойливым.
- Проявлять гибкость.
- Управлять эмоциями.
- Помнить о цели.
- Не бояться просить совета и помощи.
- Анализировать свои действия и поступки.



*Опыт работы координаторов по культуре ядерной безопасности
(культуре УКиФЗ ЯМ) на российских ядерных объектах*

Опыт работы в части повышения уровня культуры ядерной безопасности (культуры УКиФЗ ЯМ) может стать тем фундаментом, на котором в дальнейшем можно будет строить все здание безопасности ядерного объекта.