

# ПОВЫШЕНИЕ КУЛЬТУРЫ БЕЗОПАСНОСТИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ГОСУДАРСТВЕННОЙ КОРПОРАЦИИ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»



ДИРЕКТОР ДЕПАРТАМЕНТА ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ,  
ОРГАНИЗАЦИИ ЛИЦЕНЗИОННОЙ И РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ГОСКОРПОРАЦИИ «РОСАТОМ»  
Сергей Владимирович Райков

Развитие атомной энергетики сопровождается значительными структурными изменениями, появлением новых задач, изменением законодательства в области использования атомной энергии. В таких условиях важность решения задач по обеспечению безопасности все больше возрастает.

Госкорпорация «Росатом» одним из наиболее приоритетных направлений в этой области видит повышение культуры безопасности на предприятиях, которая является частью организационной культуры. В ее основе лежит ценность приоритета безопасности, во многом определяющая профессиональную деятельность работников и функционирование производственных процессов организации.

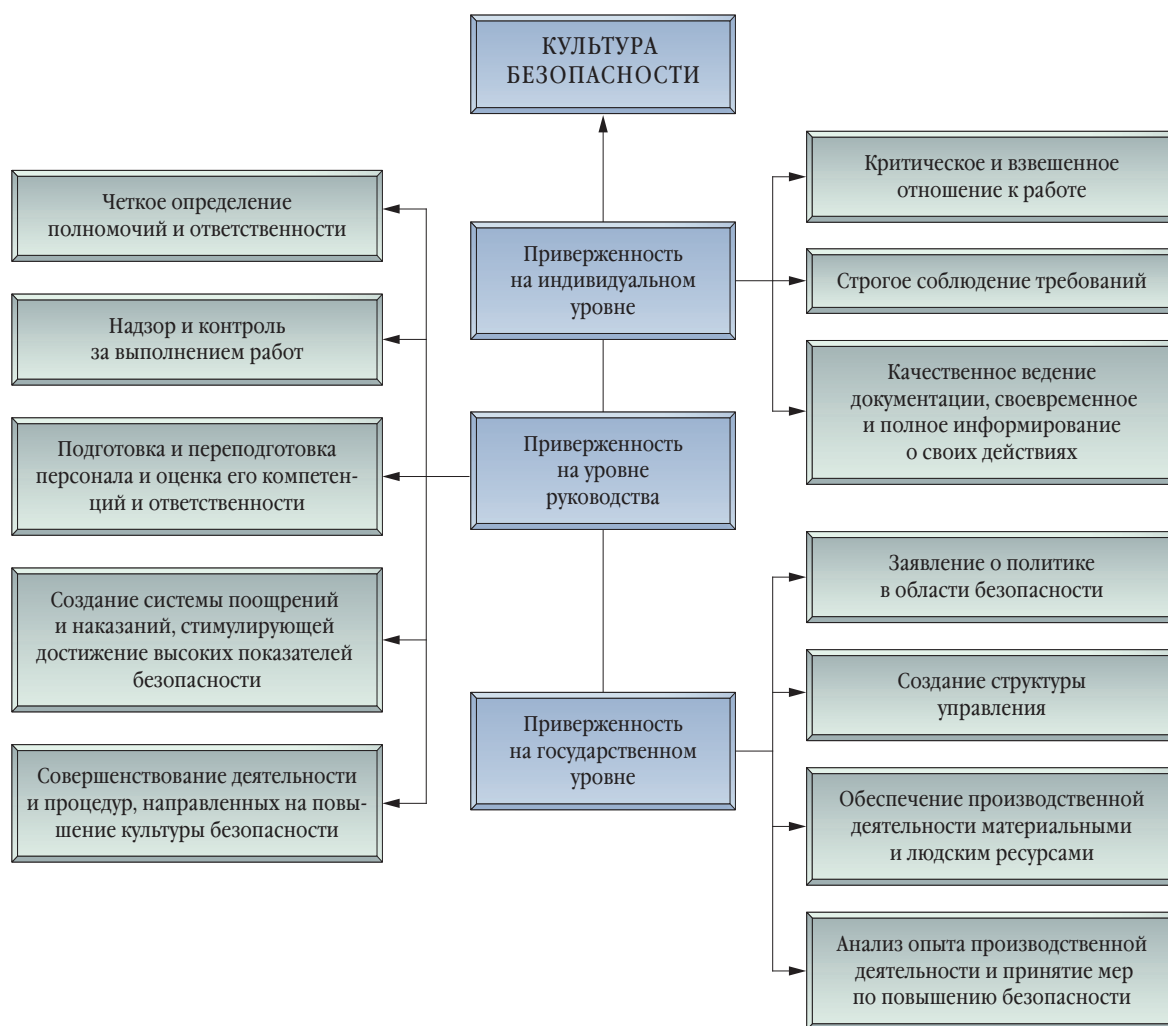
По определению, данному в докладе международной консультативной группы по ядерной безопасности МАГАТЭ, культура безопасности – это такой набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам безопасности, которые обладают высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью.

Концепция культуры безопасности впервые появилась в итоговом докладе комиссии по рассмотрению причин и последствий Чернобыльской аварии в 1986 году и с тех пор получила значительную методологическую проработку и практическое использование в атомной отрасли.

МАГАТЭ координирует деятельность по выработке общих подходов к вопросам формирования и управления культурой безопасности, проводит рабочие совещания, экспертные советы, семинары, издает значительное количество документов, в которых обобщен богатый экспертный опыт.

Практически во всех документах МАГАТЭ, посвященных данному вопросу, отмечается, что важнейшим фактором является приверженность ценности безопасности. Достаточно наглядно иерархическая структура приверженности культуре безопасности изображена на рисунке 1.

1



ИЕРАРХИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ПРИВЕРЖЕННОСТИ КУЛЬТУРЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Кроме того, МАГАТЭ усилиями экспертов разных стран разработало обобщенную модель культуры безопасности, представленную следующими пятью характеристиками:

- четкое распределение ответственности;
- безопасность – ясная разделяемая ценность;
- лидерство в организации;
- самообучающаяся организация достигает высоких стандартов безопасности;
- безопасность включена во все виды деятельности.

Всемирная ассоциация операторов атомных станций (ВАО АС) определяет культуру безопасности как ценности и поведение организации, задающиеся ее лидерами и принимаемыми ее членами, что делает ядерную безопасность приоритетной. ВАО АС предлагает использовать восемь основных принципов, характеризующих высокую культуру безопасности на атомной станции:

1. Каждый несет персональную ответственность за ядерную безопасность.
2. Лидеры демонстрируют приверженность безопасности.
3. Атмосфера доверия в организации.
4. При принятии решений вначале учитывается безопасность.
5. Ядерная технология признается специальной и уникальной.
6. Культивируется критическая позиция.
7. Организационное обучение.
8. Ядерная безопасность постоянно проверяется.



Несмотря на то что вышеперечисленные принципы были разработаны для атомных станций, их действие может быть распространено и на предприятия, обладающие принципиально другой технологией использования атомной энергии.

Прошедший в Сеуле с 26 по 27 марта 2012 года саммит по физической ядерной безопасности определил следующие направления деятельности в области культуры физической ядерной безопасности и повышения надежности персонала на национальном уровне:

- оценку осознанной внутренней потребности персонала в обеспечении физической ядерной безопасности объекта и ядерных материалов;
- организацию комплексного воздействия на специалистов для развития качеств личности, необходимых для обеспечения безопасности;
- формирование уверенности персонала в необходимости и действенности защитных мероприятий;
- формирование психологической устойчивости при обеспечении сохранности ядерных материалов в условиях воздействия неблагоприятных факторов.

Вызовы современности, проявляющиеся в динамических изменениях социально-политической, экономической ситуации в стране, мире, изменениях особенностей национальной культуры, институтов социальной сферы, образования, демографических проблем, проверяют на прочность предприятия атомной промышленности и требуют уделять более пристальное внимание сохранению и развитию культуры безопасности как барьера, препятствующего негативному влиянию внешних факторов на безопасность использования атомной энергии.

Задача совершенствования культуры безопасности стала еще более актуальной после инцидента на японской атомной станции «Фукусима-Даичи», где человеческий фактор и особенности сложившейся на атомной станции организационной культуры повлияли на ход развития аварии. В докладе независимой комиссии по расследованию причин аварии было сказано, что японская сторона с болью в сердце признает, что фундаментальные причины аварии находятся в закоренелых традициях национальной культуры, таких как рефлексивное подчинение, нежелание спрашивать, слепое следование процедуре, групповщина и изоляционизм. В данном случае причины аварии трудно свести только к человеческому фактору, ведь сами по себе черты национального характера нейтральны. Но если их проявление может привести к увеличению риска происшествия или аварии, необходимо так организовать производство, чтобы минимизировать степень их негативного воздействия на ход событий.

На протяжении всей истории зарождения и развития отечественной атомной промышленности повышенное внимание к вопросам безопасности и осознание ответственности за безопасность всегда присутствовали на производстве и в научных лабораториях. В самом деле, в отрасли, использующей атомную энергию, где цена ошибки неимоверно высока с гуманитарной, политической и экономической точек зрения, главной ценностью организационной культуры является безопасность. Как отметил генеральный директор Госкорпорации «Росатом» С.В. Кириенко: «...очень важно, что в атомной отрасли России сформирована историческая культура безопасности. ...Я должен сказать, что нигде в стране я не встречал такой встроенной, внутренне присущей культуры безопасности, то есть люди воспитаны в приоритете культуры безопасности, когда сначала безопасность, а потом всё остальное: выполнение плана, экономика. Вот это важнейшая вещь. Поэтому эта ответственность у любого работника атомной отрасли, тем более у руководителя атомной отрасли, является ключевой».

В отечественной атомной энергетике понятие культуры безопасности было введено в 1988 году документом «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций». В этом документе культура безопасности определена как квалификационная и психологическая подготовленность всех лиц, при которой обеспечение безопасности АС является приоритетной целью и внутренней потребностью, приводящей к самоосознанию ответственности и к самоконтролю при выполнении всех работ, влияющих на безопасность.

В качестве яркого примера организации, осуществляющей деятельность по совершенствованию культуры безопасности, можно привести ОАО «Концерн Росэнергоатом». Этот концерн, эксплуатируя все действующие атомные станции страны, накопил большой опыт практического применения инструментов, повышающих культуру безопасности. Научно-методическую



поддержку деятельности по повышению культуры безопасности оказывают Всероссийский научно-исследовательский институт атомных электростанций, негосударственное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Центральный институт повышения квалификации» и Обнинский научно-исследовательский центр «Прогноз».

ОАО «Концерн Росэнергоатом» осуществляет регулярную деятельность по повышению культуры безопасности как в области обеспечения надежности профессиональной деятельности персонала, так и совершенствования организационных факторов производства. Эффективная работа в этом направлении, наряду с прочими факторами, определяет высокую надежность профессиональной деятельности.

Чтобы повысить надежность персонала, на каждой атомной станции было создано и функционирует структурное подразделение – лаборатория психофизиологического обеспечения. Ее деятельность строго регламентирована. Специалисты лаборатории принимают участие в профессиональном отборе персонала, работе с резервом, подготовке. Они же проводят мероприятия психологической поддержки, социально-психологические исследования трудовых коллективов, участвуют в комиссиях по расследованию нарушений в работе атомной станции, осуществляют деятельность по учету производственных и непроизводственных факторов, влияющих на надежность персонала, обеспечивают инженерно-психологическим знанием эффективность кадровых бизнес-процессов. Одним из направлений деятельности подразделения является участие в программах атомной станции по повышению культуры безопасности.

Основными задачами для проведения мероприятий по повышению культуры безопасности являются:

- анализ причин неправильных действий работников предприятия;
- предотвращение ошибок, допускаемых по психологическим причинам;
- оценка актуального состояния культуры безопасности на предприятии с помощью анкетирования работников предприятия;
- формирование приоритета безопасности в системе ценностей работников предприятия;
- представление руководству предприятия в установленном порядке предложений по психологическим аспектам повышения культуры безопасности на предприятии, повышения профессиональной надежности работников предприятия.

Эксперты международных миссий отмечают деятельность лаборатории в качестве положительной практики, которую можно распространять на другие объекты использования атомной энергии.

При решении задач совершенствования организационных факторов производства ОАО «Концерн Росэнергоатом» проводит:

- расследование нарушений в работе,
- мониторинг уровня культуры безопасности,
- мероприятия итогового дня по культуре безопасности,
- использование опыта эксплуатации,
- мониторинг социальной безопасности,
- разработку и внедрение методик по различным аспектам совершенствования культуры безопасности,
- дни безопасности,
- контрольные мероприятия по реализации разработанных корректирующих мероприятий,
- публикацию для персонала памяток по культуре безопасности, прочих наглядных материалов,
- мероприятия производственной работы с персоналом (инструктажи, совещания, наставничество, оценка деятельности) с включением вопросов безопасности.

В настоящее время в ОАО «Концерн Росэнергоатом» завершены подготовительные работы по внедрению процесса совершенствования культуры безопасности в систему управления, для чего были разработаны:

- регулярный процесс совершенствования культуры безопасности, включающий описание модели культуры безопасности, стратегию постоянного повышения, систему регламентирующих документов;



- набор методик для проведения оценки и самооценки уровня культуры безопасности;
- корпоративный портал по вопросам, связанным с управлением культуры безопасности.

Основанием для дальнейшей работы в направлении развития культуры безопасности в отрасли являются задачи, поставленные руководством страны. В документе «Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года», введенном в действие Президентом Российской Федерации 1 марта 2012 года, в разделе 3 «Цель и основные направления государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности» сказано, что для достижения цели обеспечения ядерной и радиационной безопасности необходимо сосредоточить усилия, в частности, за счет «...развития культуры безопасности на объектах использования атомной энергии с учетом международной практики».

Накопленный отечественный опыт, лучшие международные практики в области повышения культуры безопасности (КБ) позволяют начать интеграцию процесса управления культурой безопасности в процессную модель управления Госкорпорацией «Росатом».

О необходимости такой интеграции говорится в документе МАГАТЭ «Фундаментальные принципы безопасности (SF-1)»: «...Культура безопасности, которая определяет установки и поведение в отношении безопасности для организаций и работников, должна быть интегрирована в систему управления».

Практической реализацией такой интеграции может стать система управления культурой безопасности, предназначенная для эффективной реализации функций управления КБ в организациях Госкорпорации «Росатом» на всех уровнях управления. Основной целью функционирования такой системы является обеспечение гарантий достижения заданных целей Госкорпорации «Росатом» и ее организациями при безусловном выполнении обязательных требований безопасности и минимизации ядерных и радиационных рисков при использовании атомной энергии.

Действие системы направлено на поддержание приемлемого уровня культуры безопасности предприятий – объектов использования атомной энергии за счет создания условий и реализации на практике методов повышения надежности деятельности человека и эффективности организационных факторов производства для достижения соответствия установленным требованиям по обеспечению безопасности.

Система управления культурой безопасности – это набор систематизированных и скоординированных видов деятельности, методов и средств, с помощью которых организация управляет своими рисками и связанными с ними потенциальными угрозами и воздействиями, организует среду, в которой люди работают, определяет и поощряет формы поведения, отвечающие требованиям безопасности, повышает приверженность безопасности, при которой весь персонал организации осознает ответственность за свои действия, понимает и учитывает влияние своих действий на безопасность. Для каждой организации Госкорпорации «Росатом» она должна обеспечивать:

- снижение вероятности возникновения техногенных аварий, происшествий, инцидентов и нарушений обязательных требований обеспечения безопасности;
- общее понимание ключевых аспектов КБ в организациях;
- формирование, стимулирование и развитие приверженности безопасности у персонала;
- применение средств и методов, с помощью которых организация обеспечивает профессиональную надежность отдельных лиц и групп для выполнения своих задач с учетом взаимодействий в системе, включающей персонал, технологию и организацию;
- применение средств и методов развития и постоянного совершенствования КБ;
- развитие и поддержание атмосферы доверия и уважения среди всего персонала;
- организацию проведения разъяснительной работы среди персонала о необходимости информирования обо всех недостатках и факторах риска в своей деятельности, обо всех незначительных событиях и допущенных при этом ошибках;
- сохранение и использование накопленного опыта и знаний для подготовки и повышения квалификации персонала и совершенствования деятельности;





- осуществление информационной поддержки руководства Госкорпорации «Росатом», организаций Корпорации подразделениями по закрепленному функционалу для эффективного осуществления мероприятий отраслевых программ и проектов, направленных на совершенствование КБ;
  - проведение системного анализа для оценки уровня КБ и своевременной подготовки предложений для принятия органами управления корректирующих управленческих решений.
- Чтобы удовлетворить перечисленные выше требования, функционирование системы управления культурой безопасности должно быть направлено на выполнение следующих задач:
- повышение надежности персонала (актуализация психологической установки на безопасность, формирование психологической готовности действовать профессионально, профессиональная подготовка, развитие навыка работы в команде, противодействия стрессу и многие другие);
  - реализацию производственных форм работы с персоналом (инструктажи, наставничество, наблюдения за работой, производственные совещания и т.д.);
  - повышение квалификации персонала, участвующего в функционировании системы управления культурой безопасности;
  - формирование лидерства для обеспечения безопасности;
  - усиление организационных факторов производства;
  - выявление причин нарушений требований безопасности и качества, разработка и реализация мер для предупреждения и устранения нарушений;
  - выявление производственных и непроизводственных факторов, влияющих на надежность персонала и управление ими;
  - выявление и информирование о несоответствиях, недостатках, отклонениях, низкоуровневых и потенциальных событиях с помощью системы предоставления сообщений;
  - использование и распространение опыта эксплуатации;
  - мотивирование персонала на безопасное выполнение поставленных задач;
  - проведение семинаров, конференций и т.п.;
  - выпуск обзоров, тематической информации по вопросам КБ;
  - проведение самооценок состояния КБ;
  - проведение внешних оценок состояния культуры безопасности;
  - документирование и отчетность по результатам деятельности по совершенствованию КБ.

Сильную культуру безопасности необходимо рассматривать как ресурс в целях обеспечения безопасности производственной деятельности предприятий Госкорпорации «Росатом». Данная система, несомненно, окажет влияние на позитивную динамику показателей безопасности предприятий Госкорпорации «Росатом» и гуманизирует производственные отношения в атомной отрасли.

Высокая культура безопасности, усиливающаяся за счет процесса ее постоянного совершенствования – вот стратегическая задача Госкорпорации «Росатом».