**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Лист |
| 1 | Общие положения……………………………………………..……… | 6 |
| 2 | Основные подходы к формированию и поддержанию культуры безопасности на АЭС ………………………..….. | 12 |
| 3 | Организация и выполнение работ по формированию,поддержанию и развитию культуры безопасности на АЭС………………………………………………. | 23 |

**Указатель сокращенных наименований**

|  |  |
| --- | --- |
| АО | - Акционерное общество |
| АЭС | - филиал АО «Концерн Росэнергоатом» – атомная электрическая станция |
| ВАО АЭС | - Всемирная ассоциация организаций, эксплуатирующих атомные электростанции |
| КБ | - культура безопасности |
| Концерн | - АО «Концерн Росэнергоатом» |
| ЛНА | - локальный нормативный акт |
| ЛПФО | - лаборатория психофизиологического обеспечения |
| МАГАТЭ | - Международное агентство по атомной энергии |
|  АЭС | -  АЭС |
|  УТЦ | - филиал АНО ДПО «Техническая академия Росатома» «Нововоронежский учебно-тренировочный центр» |
| ОИКТ | - отдел информационно-коммуникационных технологий |
| ОРПСР | - отдел развития ПСР |
| РД | - руководящий документ |
| РФ | - Российская Федерация |
| СТО | - стандарт организации |
| УИОС | - управление информационных и общественных связей |
| УТП | - учебно-тренировочный пункт |
| ФНП | Федеральные нормы и правила |
| ЦА | Центральный аппарат АО «Концерн Росэнергоатом» |
| ЭО | - эксплуатирующая организация |

**Термины и определения**

**Культура безопасности:**набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, который устанавливает, что вопросам обеспечения безопасности АС, как обладающим высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью.

**Корректирующие и предупреждающие мероприятия:**действия, разработанные и документально оформленные, в установленном порядке, которые направлены не только на предотвращение повторного возникновения события, но и на предотвращение возникновения события.

**Лидер:**человек, который вдохновляет людей, побуждает их к правильным самостоятельным решениям и действиям и влияет на них с целью достижения целей организации, придерживаясь при этом ключевых ценностей. При необходимости, лидер вмешивается в деятельность других людей, корректируя их поведение, отношение и восприятие, и мотивирует их на выполнение действий, сосредоточение мыслительной работы, принятие решений, активную поддержку позитивных изменений и стремление к совершенству.

**Лидерство:**использование личных способностей и компетенций для управления отдельными лицами и группами людей и оказания влияния на их приверженность достижению основополагающей цели безопасности и применению основополагающих принципов безопасности на основе общих задач, ценностей и правил и норм поведения.

**Мониторинг культуры безопасности:**система наблюдений и контроля, производимых регулярно, по определенной программе для оценки состояния культуры безопасности, анализа происходящих в ней процессов и своевременного выявления тенденций ее изменения.

**Оценка:** процесс и результат систематического анализа и оценки опасностей, связанных с источниками и практической деятельностью и соответствующих мер защиты и безопасности.

**Положительная практика:**неиспользованное ранее системное или единичное улучшение производственной деятельности, обладающее потенциалом применения в других филиалах (подразделениях) АО «Концерн Росэнергоатом» или в организациях, выполняющих работы и предоставляющей услуги ЭО.

**Самооценка:**анализ, выполняемый эксплуатирующей организацией, административным руководством или персоналом АС с целью оценки выполнения требований, связанных с безопасностью АС, а также оценки эффективности и адекватности управления в целях безопасности.

**1 Общие положения**

* 1. Настоящее «Положение по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности на АЭС» № 80-АЭС (далее – Положение) разработано взамен «Положения об организации работ по формированию и поддержанию культуры безопасности на АЭС» № 80-АЭС от 19.08.2014 в связи с очередным пересмотром и изменением организационно-функциональной структуры Комитета управления безопасностью (далее Комитет).
	2. Настоящее Положение по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности (далее – развитие КБ) на АЭС определяют единые требования к организации и выполнению работ по развитию КБ на АЭС (далее – АЭС).
	3. Развитие культуры безопасности является одним из основополагающих принципов обеспечения безопасности. Требования о необходимости формирования и поддержания культуры безопасности установлены Общими положениями обеспечения безопасности атомных станций.
	4. Деятельность по развитию КБ не относится к отдельному процессу в текущей процессной модели АЭС. Отнесение указанной деятельности к процессам подлежит пересмотру по мере развития процессной модели.
	5. Деятельность по развитию КБ распространяется на весь персонал АЭС.
	6. Пользователями Положения являются все работники АЭС.
	7. При разработке Положения использована документация:
* НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций;
* НП-004-08 Положение о порядке расследования и учета нарушений в работе АС;
* СТО 1.1.1.01.004.0441-2016. Программы подготовки на должность (профессию) и поддержания квалификации работников АО «Концерн Росэнергоатом»;
* РД ЭО 1.1.2.09.0095-2010. Методические указания по анализу причин событий, значимых для безопасности и надежности, пожаров, несчастных случаев, повреждений зданий и сооружений на атомных станциях;
* РД ЭО 1.1.2.01.0163-2016. Организация расследования значимых для безопасности и надежности событий на атомных станциях АО «Концерн Росэнергоатом». Положение;
* РД ЭО 1.1.2.01.0872-2018. Итоговый день культуры безопасности в АО «Концерн Росэнергоатом». Положение;
* РД ЭО 1.1.2.01.0798-2017. Разработка, реализация и оценка результативности мероприятий при анализе и использовании опыта эксплуатации. Положение;
* СТО 1.1.1.01.004.0644-2010. Положение о порядке комплектования и опережающей подготовки персонала для атомных станций;
* СТО 1.1.1.01.003.1084-2017. Самооценка эксплуатационной безопасности атомных станций. Организация, проведение и анализ результатов;
* МР 1.3.2.06.007.0195-2016. Методические рекомендации. Подготовка, проведение и оценка результатов инспекционных и производственных проверок безопасности и качества для безопасности атомных станций;
* МР 1.3.2.09.1178-2016 Методические рекомендации. Проведение индивидуальной самооценки;
* МУ-ААА.00.00.01. Методические указания по анализу, мониторингу и оценке состояния культуры безопасности на АЭС АО «Концерн Росэнергоатом»;
* МУ-ААА.00.00.02. Методические указания по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности в АО «Концерн Росэнергоатом»;
* Постановление Правительства РФ от 03.03.1997 № 240 «Об утверждении Перечня должностей работников объектов использования атомной энергии, которые должны получать разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право ведения работ в области использования атомной энергии»;
* Постановление Правительства РФ от 01.03.1997 № 233 «О Перечне медицинских противопоказаний и Перечне должностей, на которые распространяются данные противопоказания, а также о требованиях к проведению медицинских осмотров и психофизиологических обследований работников объектов использования атомной энергии»;
* Приказ Минздрава РФ от 09.04.1997 № 105 «О порядке проведения медосмотров и психофизиологических обследований работников объектов использования атомной энергии»;
* Приказ от 01.05.2011 № 203 О введении в действие положений по направлениям деятельности ЛПФО. Положение о социально-психологической поддержке представителей работодателя и работников АС;
* Единый перечень должностей работников атомных станции, которые должны получать разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право ведения работ в области использования атомной энергии, приложение к приказу ГК «Росатом» от 15.12.2009 № 884 с изменениями от 10.08.2018 № 9/1033-П;
* Перечень должностей работников АЭС, влияющих на безопасность работы АЭС, которым рекомендовано прохождение психофизиологического обследования с целью выявления ранних признаков психологической дезадаптации и других расстройств, снижающих профессиональную надежность, приложение к приказу от 05.08.2016 № 9/973-П;
* Методические указания по организации и проведению психофизиологического обследования кандидатов/работников АС, ПАТЭС и АЭР в лабораториях психофизиологического обеспечения АС МУ-УПП.07.00.01;
* Методические указания по психолого-педагогическому сопровождению процесса обучения работников АС МУ-УПП.О5.03.00;
* Методические указания по проведению мероприятий по повышению культуры безопасности в рамках деятельности ЛПФО, социально-психологической поддержке представителей работодателя и работников АС МУ-УПП.09.04.00;
* Положение по организации и проведению психофизиологического обследования кандидатов/работников АС, ПАТЭС и АЭР в лаборатории психофизиологического обеспечения АЭС;
* Положение о порядке психолого-педагогического сопровождения процесса обучения работников АЭС № 3-ЛПФО;
* Положение по управлению критически важными знаниями на АЭС № 37-УТП;
* Положение об оплате труда работников филиала АО «Концерн Росэнергоатом» « атомной станции» № 8-ООиОТ;
* Положение об организации регулярного оперативного премирования работников филиала АО "Концерн Росэнергоатом" АЭС № 9-ООиОТ;
* Культура безопасности. Доклад международной консультативной группы по ядерной безопасности, 75-INSAG-4. – Вена: МАГАТЭ, 1991;
* Основные принципы безопасности АЭС, INSAG-12 (75-INSAG-3 Rev.1). – Вена: МАГАТЭ, 1999;
* Управление эксплуатационной безопасностью на АЭС. INSAG-13. – Вена: МАГАТЭ, 1999;
* Ключевые вопросы практики повышения культуры безопасности. INSAG-15. – Вена: МАГАТЭ, 2002;
* Культура безопасности на ядерных установках: руководство по повышению культуры безопасности. IAEA-TECDOC-1329. – Вена: МАГАТЭ, 2002;
* Самооценка культуры безопасности на объектах использования атомной энергии. IAEA-TECDOC-1321. – Вена: МАГАТЭ, 2002;
* Принципы эффективных программ самооценки и корректирующих мер. WANO GL 2001-07;
* Заявление о Политике АЭС в области культуры безопасности;
* Заявление о Политике АЭС в области обеспечения безопасности;
* Административная инструкция. Программа обеспечения качества при эксплуатации. Порядок проведения самооценки эксплуатационной безопасности. АИ-8.4;
* Положение о Комитете управления безопасностью АЭС № 88-АЭС;
* Заявление о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области культуры безопасности.
	1. Цель организации и выполнения работ по развитию КБ на АЭС – обеспечение безопасности АЭС на всех этапах жизненного цикла посредством непрерывного совершенствования культуры безопасности.
	2. Задачами по развитию КБ на АЭС являются:
* реализация заявления о политике в области культуры безопасности;
* управление в целях обеспечения безопасности на АЭС;
* развитие лидерства у руководителей всех уровней АЭС в целях обеспечения безопасности на АЭС;
* формирование индивидуальной приверженности безопасности, когда безопасность выступает общепризнанной ценностью и неотъемлемой частью всех видов деятельности.
	1. Культура безопасности – набор характеристик и особенностей деятельности организаций и поведения отдельных лиц, понимается как набор характеристик и особенностей культуры безопасности на АЭС и включает в себя три уровня:
* уровень системы управления;
* уровень руководителей;
* индивидуальный уровень.
	1. Набор характеристик и особенностей культуры безопасности на АЭС, разработанный на основании требований, описанных в Федеральных нормах и правилах в области использования энергии «Общие положения обеспечения безопасности атомных станций» (НП-001-15), с учетом моделей Культуры безопасности ВАО АЭС и МАГАТЭ, представлен на рисунке 1.
	2. Набор характеристик и особенностей культуры безопасности АЭС включает :

1.12.1 На уровне системы управления:

* подбор, подготовку, профессиональное обучение и поддержание квалификации (подбор, профессиональное обучение и поддержание квалификации руководителей и персонала в каждой сфере деятельности, влияющей на безопасность);
* систему поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности (установление такой системы поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности, которая стимулирует открытость действий работников и не способствует сокрытию ошибок в их работе);
* рабочие процессы (разработку и строгое соблюдение требований программ обеспечения качества, производственных инструкций и технологических регламентов, их периодического обновления с учетом накапливаемого опыта);
* выявление проблем и их решение (с целью усиления безопасности и улучшения производства выявляются различные проблемы, потенциально влияющие на безопасность, всесторонне анализируются и устраняются).

Критическое отношение

**Приверженность на индивидуальном уровне**

**Приверженность руководства безопасности**

**Система управления**

Подбор, подготовка, профессиональное обучение и поддержание квалификации

Выявление проблем и их решение

Система поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности

Рабочие

процессы

Стратегическая приверженность безопасности. Принятие решений

Лидерство. Ответственность руководства

Рабочая обстановка взаимного уважения

Персональная ответственность

Коммуникация по вопросам безопасности

Рис. 1 – Набор характеристик и особенностей культуры безопасности на АЭС

1.12.2 На уровне приверженности руководства безопасности:

* стратегическую приверженность безопасности, принятие решений (установление приоритета безопасности АЭС над экономическими и производственными целями);
* лидерство, ответственность руководства (руководители всех уровней должны выступать лидерами в обеспечении безопасности, демонстрируя свою приверженность безопасности на словах и на деле);
* рабочую обстановку взаимного уважения (установление руководителями всех уровней атмосферы доверия и таких подходов к коллективной работе, а также к социально-бытовым условиям жизни персонала АЭС, которые формируют внутреннюю потребность позитивного отношения к безопасности).

1.12.3 На уровне индивидуальной приверженности безопасности:

* персональную ответственность (строгое соблюдение дисциплины при четком распределении полномочий и персональной ответственности руководителей и исполнителей; строгое соблюдение требований программ обеспечения качества, производственных инструкций и технологических регламентов, их периодического обновления с учетом накапливаемого опыта; самоконтроль работниками своей деятельности, влияющей на безопасность);
* критическое отношение (понимание каждым работником влияния его деятельности на безопасность Концерна и последствий, к которым может привести несоблюдение или некачественное выполнение требований программ обеспечения качества, производственных и должностных инструкций, технологических регламентов);
* коммуникация по вопросам безопасности (понимание каждым руководителем и работником недопустимости сокрытия ошибок в своей деятельности, необходимости выявления и устранения причин их возникновения, необходимости постоянного самосовершенствования, изучения и внедрения внутреннего и внешнего опыта эксплуатации).

**2 Основные подходы к формированию и поддержанию культуры безопасности на АЭС**

**2.1 Приверженность безопасности, принятие решений (установление приоритета безопасности АЭС над экономическими и производственными целями)**

2.2.1  АЭС для обеспечения безопасной эксплуатации:

* + - несет всю полноту ответственности за безопасность ядерной установки, радиационного источника и пункта хранения, а также за надлежащее обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами;
		- разрабатывает и осуществляет мероприятия по поддержанию безопасности ядерной установки, радиационного источника или пункта хранения, создает при необходимости специальные службы, осуществляющие контроль за безопасностью, представляет информацию о состоянии безопасности ядерной установки, радиационного источника или пункта хранения в органы государственного регулирования безопасности;
		- отвечает за совершенствование и внедрение правовых механизмов дисциплинарной и административной ответственности за нарушения требований безопасности при использовании атомной энергии, механизмов стимулирования деятельности по повышению уровня безопасности.

2.2.2 УИОС и ОИКТ, с целью формирования приоритета безопасности над иными факторами производственной деятельности АЭС, с помощью информационных средств связи доводят до сведения персонала АЭС миссию Концерна, Заявление о Политике АО «Концерн Росэнергоатом» в области культуры безопасности, Заявление о Политике АЭС в области культуры безопасности, ожидания руководства по безопасности, Заявление о политике АЭС в области обеспечения безопасности.

**2.3** **Подбор подготовка, профессиональное обучение и поддержание квалификации (подбор, профессиональное обучение и поддержание квалификации руководителей и персонала в каждой сфере деятельности, влияющей на безопасность)**

2.3.1 Целью деятельности АЭС по осуществлению подбора персонала является прием на работу/назначение на новую должность лиц, удовлетворяющих квалификационным требованиям, характеристикам, установленным для данной должности и не имеющих медицинских и психофизиологических противопоказаний для работы на соответствующем рабочем месте.

2.3.2 Основными задачами в области подбора персонала АЭС являются:

* + обеспечение АЭС высококвалифицированным персоналом, квалификация которого соответствует установленным требованиям для данной должности;
	+ обеспечение АЭС персоналом, не имеющих медицинских и психофизиологических противопоказаний для работы на соответствующем рабочем месте;
	+ обеспечение АЭС психологически пригодным персоналом, профессионально важные личностные качества и психофизиологические свойства и отношение к безопасности которого соответствуют требованиям должности (профессиональной деятельности).

2.3.3 Квалификационные требования к персоналу АС устанавливаются в соответствии с Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников организаций атомной отрасли».

2.3.4 На АЭС организовано проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров персонала организации, занятых на работах с вредными веществами, опасными и неблагоприятными производственными факторами на основании Приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ.

2.3.5 Психофизиологическое обследование проводится в отношении работников, указанных в:

* Едином перечне должностей работников атомных станций, которые должны получать разрешения Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору на право ведения работ в области использования атомной энергии. Данный перечень разрабатывается в соответствии постановлением Правительства РФ;
* Перечне должностей работников, влияющих на безопасность работы АС, которым рекомендовано прохождение ПФО с целью выявления ранних признаков психологической дезадаптации, снижающих профессиональную надежность. Данный перечень определяется приказом Концерна и может быть расширен в установленном порядке в Концерне и на АС.

2.3.6 Целью деятельности АЭС в области подготовки персонала является обеспечение персоналом, имеющим необходимую квалификацию и допущенным к самостоятельной работе в порядке, установленном Концерном с учетом всех принципов и элементов культуры безопасности.

2.3.7 Работники АЭС проходят подготовку на должность, поддержание квалификации и выполняют иные требования, необходимые для обеспечения квалификации, с учетом выполнения работ с повышенным уровнем сложности и ответственности, в порядке, установленном эксплуатирующей организацией в соответствии с документом «Правила организации работы с персоналом».

2.3.8 Основными задачами в области подготовки персонала АЭС являются:

* + соблюдение требований законов Российской Федерации, ЛНА, регламентирующих деятельность по подготовке персонала АЭС;
	+ поддержание и развитие системы подготовки персонала, основанной на применении системного подхода к обучению;
	+ реализация проведения подготовки персонала на базе УТП/ УТЦ;
	+ обеспечение психологами ЛПФО психологической подготовки персонала в период проведения подготовки на должность/поддержания квалификации;
	+ психолого-педагогического сопровождение противоаварийных тренировок (ПАТ) оперативного персонала на полно-масштабных тренажерах (ПМТ);
	+ своевременная реализация процедур получения и продления разрешений Ростехнадзора; проведение периодических противоаварийных тренировок в целях подготовки персонала АЭС к действиям при проектных и запроектных авариях;
	+ открытость системы подготовки персонала для проверок и инспекций;
	+ плановое проведение оценки эффективности системы подготовки персонала и разработка мероприятий по ее повышению.

2.3.9 Подготовка персонала АЭС основывается на следующих принципах:

* + **принцип соответствия** - обеспечение соответствия деятельности по подготовке персонала законодательным и нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным;
	+ **принцип приоритета безопасности** - планируемые мероприятия по подготовке персонала и улучшению системы подготовки персонала не будут считаться приемлемыми, если они не будут обеспечивать требуемую степень профессиональной надежности персонала и безопасности АЭС;
	+ **принцип постоянного совершенствования** - постоянное, систематическое выявление возможностей для улучшения деятельности в области подготовки персонала Концерна и их реализация, применение положительных практик, в том числе с учетом опыта эксплуатации российских и зарубежных АС;
	+ **принцип гибкости** - система подготовки реагирует на изменения требований к уровню квалификации работников Концерна, технологического процесса, НПА и позволяет наиболее оптимально менять организационные условия проведения подготовки, а также тематику программ подготовки;
	+ **принцип непрерывности обучения** - подготовка является частью производственного процесса, программы подготовки формируются с учетом последовательного повышения уровня квалификации каждого работника в течение всей его трудовой деятельности в Концерне. Непрерывность обеспечивается также рациональным сочетанием самоподготовки, подготовки в УТП АЭС, подразделениях АЭС и во внешних образовательных учреждениях, стажировок на заводах изготовителях оборудования, переподготовки, др.

2.3.10 Подготовка, поддержание квалификации и проверка знаний персонала АЭС проводится в соответствии с утвержденными программами, в которые включаются вопросы по культуре безопасности.

2.3.11 Все работники, деятельность которых влияет на безопасность, обучаются методам предотвращения ошибок персонала и отвечают за их использование при выполнении производственных задач.

2.3.12 С целью предотвращения ошибок персонала при обучении и при проведении целевых инструктажей включается опыт эксплуатации (далее - ОЭ), как внутренний, так и внешний, отраслевой и зарубежный.

2.3.13 С целью снижения рисков утраты критически важных знаний на АЭС действуют Единые отраслевые методические указания по сохранению критически важных знаний в организациях Госкорпорации «Росатом». Введено в действие «Положение по управлению критически важными знаниями на АЭС» № 37-УТП.

**2.4** **Система поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности (установление такой системы поощрений и взысканий по результатам производственной деятельности, которая стимулирует открытость действий работников и не способствует сокрытию ошибок в их работе)**

2.4.1 С целью закрепления желаемых моделей поведения руководители используют нематериальное и материальное поощрение.

2.4.2 Порядок установления заработной платы работникам АЭС, а также критерии определения уровней должностей (профессий), установления и изменения должностных окладов (ставок), надбавок к должностным окладам, компенсаций работникам, принципы и размеры премирования в соответствии с занимаемой должностью (профессией), профессиональной квалификацией, результатами труда и условиями труда регламентированы «Положением об оплате труда работников филиала АО «Концерн Росэнергоатом» « атомной станции» № 8-ООиОТ. Положением № 8-ООиОТ предусмотрены механизмы стимулирования персонала к соблюдению требований безопасности, включая стимулирование к открытости действий работников и отсутствию сокрытия ошибок.

2.4.3 При проведении ежегодной оценки «РЕКОРД», внеочередной и ежегодной оценки профессионального статуса учитывается соблюдение работником требований культуры безопасности.

2.4.4 При установлении и изменении размера интегрированной стимулирующей надбавки (ИСН) учитывается соблюдение работником требований культуры безопасности, победа в конкурсе по культуре безопасности, устойчивое развитие компетенций в области культуры безопасности, отсутствие сокрытия важных с точки зрения безопасности событий.

2.4.5 Для поощрения персонала за достижение производственных, финансовых и других показателей устанавливается оперативная премия.

2.4.6 При определении размера регулярной оперативной премии учитывается перечень производственных упущений, включающий нарушение требований норм и правил ППБ, ПРБ, ОПЭАС, ФНП, ПОТ, культуры безопасности, иных правил безопасности, а также правил внутреннего

трудового распорядка, наличие аварий и отказов в работе оборудования по вине работника или подчиненного персонала.

2.4.6 С целью стимулирования персонала к соблюдению требований безопасности на АЭС проводятся конкурсы на определение лучшего по профессии, на знание требований норм и правил по безопасности, по культуре безопасности.

**2.5** **Рабочие процессы (разработка и строгое соблюдение требований программ обеспечения качества, производственных инструкций и технологических регламентов, их периодическое обновление с учетом накапливаемого опыта)**

2.5.1 На АЭС внедрены системы управления регламентирующей, методической и технической документацией.

2.5.2 Процедуры и инструкции описывают правильную последовательность действий при выполнении работ и сводят к минимуму ошибки, которые могут быть вызваны «человеческим фактором». Использование в работе процедур (инструкций) и приверженность им является одним из методов предотвращения ошибок персонала, предназначенным для исключения ошибок персонала при выполнении любых работ на оборудовании АЭС.

**2.6 Выявление проблем и их решение**

2.6.1 В рамках производственного контроля состояния безопасности АС осуществляется производственный мониторинг безопасности АЭС (далее – производственный мониторинг), который представляет собой систему постоянного отслеживания, анализа и оценки полноты выполнения, установленных требований по безопасности, состояния безопасности АЭС.

2.6.2 Целью производственного мониторинга является своевременный анализ информации о состоянии безопасности АЭС, о нарушениях и отклонениях в работе АС, о выявленных в ходе проверок нарушениях требований федеральных норм и правил по безопасности и нормативных документов Концерна для принятия мер, направленных на устранение выявленных нарушений, предупреждение их повторения и повышение безопасности на АЭС.

2.6.3 Производственный мониторинг включает в себя сбор, обобщение и обработку отчетных и информационно-аналитических документов по направлениям производственного мониторинга, в том числе формирование и ведение баз данных с использованием информационных систем, анализ результативности корректирующих мероприятий, причин нарушений требований безопасности и тенденций изменения состояния безопасности АЭС.

2.6.4 Производственный мониторинг осуществляется по следующим основным направлениям:

* + - контроль выполнения мероприятий по результатам проверок проведенных комиссиями надзорных органов, ГК «Росатом», Концерна;
		- оценка текущего состояния безопасности и надёжности работы энергоблоков АЭС с использованием системы показателей безопасной эксплуатации действующих АЭС;
		- контроль исполнения мероприятий, направленных на повышение безопасности АЭС и корректирующих мероприятий по предупреждению повторения нарушений;
		- контроль проведения расследования нарушений и отклонений в работе АС;
		- учет и анализ событий низкого уровня;
		- учет и анализ отказов и дефектов оборудования АЭС;
		- формирование периодических отчетов о состоянии безопасности АЭС (включающий результаты анализа самооценок эксплуатационной безопасности и проверок состояния ядерной безопасности АЭС внутренней комиссией).

2.6.5 Порядок осуществления деятельности по направлениям производственного мониторинга, распределение обязанностей и взаимодействие подразделений ЦА Концерна и АЭС при осуществлении производственного мониторинга установлены в соответствующих нормативных документах Концерна, положениях о подразделениях и должностных инструкциях персонала.

2.6.6 С целью устранения недостатков и отрицательных тенденций, выявленных при осуществлении производственного мониторинга разрабатываются корректирующие мероприятия.

2.6.7 После реализации корректирующих и предупреждающих мероприятий проводится оценка их результативности.

2.6.8 Порядок разработки, реализации и оценки результативности корректирующих мероприятий определен в РД ЭО 1.1.2.01.0798-2017 «Разработка, реализация и оценка результативности мероприятий при анализе и использовании опыта эксплуатации. Положение».

2.6.9 Самооценка эксплуатационной безопасности АЭС является одной из составляющих частей системы управления АЭС. Целью самооценки является повышение безопасности АЭС, а также постоянное совершенствование существующей системы управления АЭС путем привлечения персонала к критической оценке своей деятельности и ее результатов.

2.6.10 Проведение самооценки эксплуатационной безопасности на АЭС регламентировано СТО 1.1.1.01.003.1084-2017 «Самооценка эксплуатационной безопасности атомных станций. Организация, проведение и анализ результатов».

2.6.11 Для определения состояния культуры безопасности на АЭС, динамики его изменения, своевременного выявления проблемных вопросов, негативных тенденций и положительных практик в области культуры безопасности для принятия управленческих решений, направленных на

развитие культуры безопасности на АЭС, проводится оценка и мониторинг состояния культуры безопасности на АЭС.

2.6.12 Задачами проведения оценки и мониторинга состояния культуры безопасности на АЭС являются:

* + - сбор информации о состоянии культуры безопасности на АЭС;
		- проведение сравнительного анализа показателей культуры безопасности по всем особенностям и характеристикам культуры безопасности;
		- разработка предложений по корректирующим и предупреждающим мероприятиям направленных на развитие культуры безопасности;
		- определение и отслеживание тенденций в области культуры безопасности.

2.6.13 Проведение социально – психологических исследований по изучению социально-психологического климата в производственных коллективах АС, комплектованию смен, подбору и расстановке работников в подразделениях АС с учетом их деловой и психологической совместимости, по оценке состояния культуры безопасности на АС.

* 1. **Лидерство, ответственность руководства**

2.7.1 Ключевую роль в формировании, поддержании и развитии приверженности безопасности у персонала АЭС играют руководители. Типовая модель руководителя-лидера в области развития культуры безопасности представлена в «Методических указаниях по анализу, мониторингу и оценке состояния культуры безопасности на АЭС АО «Концерн Росэнергоатом»» МУ-ААА.00.00.01.

2.7.2 В соответствии с принципами Интегрированной системы управления (ИСУ) Концерна, руководители всех уровней, должны проявлять лидерство в обеспечении безопасности.

2.7.3 Демонстрация лидерства руководства АЭС в вопросах безопасности должна обеспечиваться путем:

* + - установления и соблюдения приоритетности вопросов безопасности;
		- формирования политики и целей в области безопасности;
		- установления норм поведения и содействия формированию сильной культуры безопасности.

2.7.3 Демонстрация лидерства руководителями всех уровней АЭС в вопросах безопасности должна обеспечиваться путем:

* + - создания атмосферы в коллективе, в которой безопасности уделяется приоритетное значение;
		- установления персональной ответственности за безопасность;
		- воспитания культуры безопасности у персонала;
		- решений, заявлений и действий, направленных на приоритет безопасности;
		- мотивирования персонала за выполнение действий, обеспечивающих приоритет безопасности;
		- вовлечения всех работников в процесс повышения безопасности;
		- информирования персонала об основаниях принятия решений, направленных на приоритет безопасности.

2.7.4 При формулировании целей и планов деятельности АЭС руководители должны устанавливать приоритет безопасности и обеспечивать соответствующие ресурсы: персонал, оборудование, процедуры и другие ресурсы.

2.7.5 С целью формирования приоритета безопасности над иными факторами производственной деятельности АЭС руководители включают обсуждение вопросов безопасности с персоналом тематику производственных совещаний.

2.7.6 Руководители своим поведением демонстрируют лидирующую роль в вопросах обеспечения безопасности и демонстрируют поведение, которое является стандартом безопасности.

2.7.7 Руководители проводят обходы, наблюдения за выполнением работ, проводят производственные совещания, обсуждают с персоналом стандарты безопасности и ожидания по безопасности.

2.7.8 Руководители разных уровней лично обращают внимание на выполнение работ и проверяют условия на местах посредством обходов, наблюдений и обсуждений с работниками с целью устранения проблем безопасности. Порядок и методы проведения наблюдений за работой персонала представлены в МР 1.3.2.09.1178-2016 «Проведение индивидуальной самооценки. Методические рекомендации».

2.7.9 Руководители создают условия, при которых уровень безопасности постоянно отслеживается различными методами контроля, включая оценку состояния культуры безопасности.

**2.8 Рабочая обстановка взаимного уважения (установление руководителями всех уровней атмосферы доверия и таких подходов к коллективной работе, а также к социально-бытовым условиям жизни персонала АЭС, которые формируют внутреннюю потребность позитивного отношения к безопасности)**

2.8.1 Открытость исключает сокрытие недостатков (проблем) отдельными лицами и руководителями. Доверие подразумевает, что недостатки (проблемы), выявляемые в процессе ежедневной деятельности, не являются поводом для наказания руководителей и персонала (поиск не виновных, а причины появления недостатков).

2.8.2 Руководители (лидеры) выстраивают в области обеспечения безопасности АЭС партнерские отношения между руководителями и подчиненными работниками, регулярно обсуждают вопросы, связанные с безопасностью.

2.8.3 С целью своевременного отслеживания мнения персонала относительно состояния культуры безопасности специалисты ЛПФО АЭС проводят социально-психологические исследования, на основании результатов которых разрабатываются корректирующие мероприятия по совершенствованию культуры безопасности.

2.8.4 С целью оценки динамики уровня вовлеченности работников АЭС с точки зрения эффективности и принятия отраслевых инициатив (изменений) ежегодно в соответствии с «Единым отраслевым порядком по управлению вовлеченностью работников» на АЭС проводится исследование вовлеченности работников «Твое мнение важно Росатому».

2.8.5 На АЭС один раз в три года разрабатывается и утверждается Коллективный договор в целях:

обеспечения безопасной, надежной и успешной работы АЭС;

установления условий оплаты труда, предоставления социальных и трудовых гарантий, льгот и компенсаций работникам;

обеспечения защиты трудовых, социально-экономических и профессиональных прав, законных интересов работников, повышения уровня их жизни;

расширения и укрепления социального партнерства и равноправия сторон;

создания благоприятного психологического климата в коллективе работников.

2.8.6 Для сбора и документирования сообщений о технологических и организационных факторах, которые могут приводить к ошибкам и/или нештатным ситуациям, используется специализированный программно-технический комплекс для учета, классификации и анализа СНУ (СПТК) и Модуль «Единое окно» на Информационном сайте АЭС, ящики сбора информации по СНУ, размещенные на проходных энергоблоков. Источники информации о СНУ перечислены в Приложении А «Порядка учета, классификации и анализа событий низкого уровня Административная инструкция № 8.5».

**2.9 Персональная ответственность (строгое соблюдение дисциплины при четком распределении полномочий и персональной ответственности руководителей и исполнителей; строгое соблюдение требований программ обеспечения качества, производственных инструкций и технологических регламентов, их периодического обновления с учетом накапливаемого опыта; самоконтроля работниками своей деятельности, влияющей на безопасность)**

2.9.1 Задачи и функции каждого структурного подразделения АЭС определены в положениях о подразделениях. Обязанности, права и ответственность руководителей и работников АЭС определены ОРД и должностными инструкциями.

2.9.2 Каждый работник АЭС должен содействовать формированию и обеспечивать устойчивое поддержание высокой культуры безопасности. Работники обязаны сами строго соблюдать требования безопасности и удерживать своих товарищей по работе от их нарушения.

2.9.3 Все работники, деятельность которых влияет на безопасность, обучаются методам предотвращения ошибок персонала и отвечают за их использование при выполнении производственных задач.

2.9.4 Для предупреждения ошибок персонала, возникающих при подготовке и выполнении работ, корректировки выполнения операций, в которых выявлены риски и области для улучшения, и предотвращения повторения ошибок, выявленных в ходе работ, улучшения процессов выполнения работ за счет совершенствования организации и выполнения работ используется индивидуальная самооценка.

2.9.5 Применение индивидуальной самооценки направлено на развитие культуры безопасности на индивидуальном уровне, следованию аспектам индивидуальной культуры безопасности, совершенствование культуры производства, снижение влияния человеческого фактора на безопасность за счет применения методов предотвращения ошибок персонала, корректировки поведения руководителей и подчиненного им персонала, вовлеченного в проведение индивидуальной самооценки.

2.9.6 Проведение индивидуальной самооценки в регламентировано МР 1.3.2.09.1178-2016 «Проведение индивидуальной самооценки. Методические рекомендации».

2.9.7 С целью повышения самоконтроля работниками своей деятельности, влияющей на безопасность, работники используют индивидуальные карточки самооценки «Карточка минутного опроса», содержащие вопросник для самопроверки перед началом работ.

**2.10 Критическое отношение (понимание каждым работником влияния его деятельности на безопасность АЭС и последствий, к которым может привести несоблюдение или некачественное выполнение требований программ обеспечения качества, производственных и должностных инструкций, технологических регламентов)**

2.10.1 Работники избегают чувства самоуспокоенности и постоянно критически оценивают существующие условия, допущения, аномалии и деятельность по выявлению несоответствий, которые могут привести к ошибкам и неправильным действиям.

2.10.2 Критический подход (позиция) проявляется, когда:

* работники, прежде чем действовать, задают себе вопросы, касающиеся выполнения работы: все ли предусмотрено для безопасного выполнения работы? Достаточно ли точно описаны необходимые шаги в инструкции?
* работники останавливают работы, когда сталкиваются с неопределенными условиями. Перед продолжением работ выполняется оценка рисков и предпринимаются меры по их устранению;
* работники не исключают и готовы к возможным ошибкам, скрытым проблемам и свойственному для АЭС риску, даже в случае уверенности в успешности результатов работы.

**2.11 Коммуникация по вопросам безопасности (понимание каждым руководителем и работником недопустимости сокрытия ошибок в своей деятельности, необходимости выявления и устранения причин их возникновения, необходимости постоянного самосовершенствования, изучения и внедрения внутреннего и внешнего опыта эксплуатации)**

2.11.1 Руководство должно обеспечивать взаимодействие с заинтересованными сторонами относительно вопросов безопасности.

2.11.2 Руководители используют формальные и неформальные методы утверждения важности безопасности.

2.11.3 Процессы коммуникации поддерживают приоритетность безопасности.

2.11.4 При обнаружении даже малейших признаков нарушения в сфере безопасности, работник обязан сразу же сообщить об этом своему непосредственному руководителю или по доступным каналам довести информацию до руководства АЭС.

2.11.5 В процессе сбора информации о событиях на АЭС, включая события низкого уровня и почти случившиеся события, участвуют все работники АЭС.

2.11.6 По результатам рассмотрения сообщений работники получают обратную связь от руководства.

2.11.7 При возникновении проблемных вопросов в области безопасности о недостатках в обеспечении безопасности рассмотрение этих вопросов необходимо проводить на рабочих местах персонала, направившего соответствующее обращение.

**3 Организация и выполнение работ по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности на АЭС**

3.1 Общее руководство работами по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности на АЭС осуществляет Комитет управления безопасностью (далее – Комитет). Состав Комитета определяется «Положением о Комитете управления безопасностью АЭС» № 88-АЭС.

3.2 Комитет по культуре безопасности возглавляет Директор АЭС. Организационно-функциональная структура представлена на рисунке 2.



Рис. 2 – Организационно-функциональная структура Комитета управления безопасностью

3.3 Директор АЭС в вопросах безопасной и надежной работы атомной станции организуют и координируют деятельность по обеспечению единой политики по обеспечению культуры безопасности и культуры производства на АЭС в части приоритета политики приверженности персонала АЭС к несокрытию информации о событиях любого вида на АЭС и недостатках эксплуатации.

3.4 Целями деятельности Комитета является создание необходимых условий для непрерывных улучшений культуры безопасности на

корпоративном станционном и индивидуальном уровнях, развитие приверженности культуре безопасности на АЭС, а также создание атмосферы доверия и открытости при рассмотрении (обсуждении) вопросов, связанных с безопасностью. Поддержание высокого уровня безопасности АЭС (ядерной, радиационной, пожарной, экологической, промышленной (технической), в области охраны труда) на основе развития и совершенствования управления безопасностью и для реализации основных принципов, декларированных в заявлении о политике в области культуры безопасности.

3.5 На АЭС назначен Главный уполномоченный по КБ – заместитель главного инженера по безопасности и надежности, обладающий достаточными полномочиями и необходимыми ресурсами для организации работы уполномоченных по КБ и обеспечения реализации задач, возложенных на него.

Основные обязанности Главного уполномоченного по КБ АЭС:

* + организация работы уполномоченных по КБ на АЭС и оценка их деятельности;
	+ обсуждение проблемных вопросов, выявленных уполномоченными по КБ, вынесение их для рассмотрения на КУБ (при необходимости);
	+ представление информации о работе уполномоченных по КБ на КУБ;
	+ информирование уполномоченных по КБ о планируемых и проводимых мероприятиях в области КБ, об изменении методических документов по КБ.

3.6 Главный инженер, ЗД, ЗГИ, главный бухгалтер и руководители подразделений обеспечивают формирование культуры безопасности у подчиненных работников, формируют и поддерживают культуру безопасности в подчиненных подразделениях.

3.7 Организация и выполнение работ по формированию, поддержанию и развитию КБ на АЭС включает следующие этапы, представленные на рисунке 3:

* + планирование работ (установление целей, стратегий, планов и задач по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности);
	+ выполнение работ;
	+ анализ выполненных работ;
	+ разработка корректирующих и предупреждающих мер.

3.8 Планы мероприятий по формированию, поддержанию и развитию культуры безопасности на АЭС разрабатываются с учетом результатов мониторинга состояния культуры безопасности:

* мероприятия по формированию, поддержанию и развитию КБ на АЭС планируются на 1 год;
* планы мероприятий по формированию, поддержанию и развитию КБ разрабатываются на уровне АЭС и на уровне подразделений АЭС (мероприятия включаются в ежемесячные планы).

Рис. 3 – Этапы организации и выполнения работ по формированию, поддержанию и развитию КБ на АЭС

3.9 В планы по формированию, поддержанию и развитию КБ включаются мероприятия, сроки и ответственные лица.

3.10 Оценка результативности мероприятий по формированию, поддержанию и развитию КБ проводится в рамках мониторинга состояния культуры безопасности на основании динамики показателей. Выявляются проблемные вопросы в области культуры безопасности и положительные практики в области повышения культуры безопасности (сильные и слабые стороны).

3.11 С целью устранения проблемных вопросов в области КБ и распространения положительных практик в области повышения культуры безопасности разрабатываются корректирующие и предупреждающие мероприятия по формированию, поддержанию и развитию КБ, указываются мероприятия, сроки и ответственные лица.