РОСЭНЕРГОАТОМ
ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ДИВИЗИОН РОСАТОМА

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

ПРИКАЗ

26. 04. 2017 № 9/559-П

Москва

О введении в действие
СТО 1.1.1.04.004.1108-2017

Во исполнение п. 11 решающей части протокола заседания Директората АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) от 15.12.2016 № 9-Д/5-Пр, в связи с введением в действие Общих требований безопасности МАГАТЭ GSR Part 2 «Лидерство и управление в целях безопасности» (указание Концерна от 04.10.2016 № 9/184-У), в целях развития и совершенствования интегрированной системы управления (далее – ИСУ) Концерна

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Ввести в действие с 03.07.2017 СТО 1.1.1.04.004.1108-2017 «Интегрированная система управления АО «Концерн Росэнергоатом». Общие положения, структура, требования» (далее – СТО 1.1.1.04.004.1108-2017, приложение).

2. Первым заместителям Генерального директора, заместителям Генерального директора по направлениям деятельности, заместителям Генерального директора – директорам филиалов Концерна – действующих атомных станций, директорам филиалов Концерна – дирекций строящихся атомных станций, директорам по направлениям деятельности, директорам филиалов Московского региона, директору филиала Концерна «Опытно-демонстрационный инженерный центр по выводу из эксплуатации» Щукину А.П., руководителям структурных подразделений центрального аппарата Концерна принять СТО 1.1.1.04.004.1108-2017 к руководству и исполнению.

3. Заместителям Генерального директора – директорам филиалов Концерна – действующих атомных станций, директорам филиалов Концерна – дирекций строящихся атомных станций разработать/актуализировать и ввести в действие локальные нормативные акты филиала в соответствии с СТО 1.1.1.04.004.1108-2017.

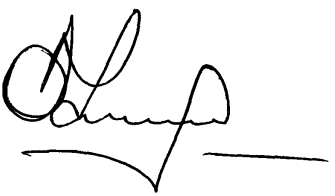
gost.e-ecolog.ru

4. Департаменту планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации (Максимов Ю.М.) в установленном порядке внести СТО 1.1.1.04.004.1108-2017 в подраздел 1.1.1 части III Указателя технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию).

5. Департаменту качества (Мамолин О.А.) обеспечить координацию работ по внедрению СТО 1.1.1.04.004.1108-2017.

6. Признать утратившим силу с 03.07.2017 приказ АО «Концерн Росэнергоатом» от 04.04.2016 № 9/401-П «О введении в действие СТО 1.1.1.04.004.1108-2016».

И. о. Генерального директора О.Г. Черников



Н.А. Капитонова
+7(495) 783-01-43 (23 54)

Приложение к приказу
АО «Концерн Росэнергоатом»
от 26.04.2018 № 9/559-П

РОСЭНЕРГОАТОМ

Акционерное общество
«Российский концерн по производству электрической
и тепловой энергии на атомных станциях»

(АО «Концерн Росэнергоатом»)

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

_____ **А.Ю. Петров**

«_____» _____ **2017**

Стандарт организации **СТО 1.1.1.04.004.1108-2017**

ИНТЕГРИРОВАННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ АО «КОНЦЕРН РОСЭНЕРГОАТОМ». ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ, СТРУКТУРА, ТРЕБОВАНИЯ

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Департаментом качества

2 ВНЕСЕН Департаментом качества

3 ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом АО «Концерн Росэнергоатом» от 26.04.2017 № 9/559-П

4 ВВЕДЕН ВЗАМЕН СТО 1.1.1.04.004.1108-2016

Содержание

Введение.....

1 Область применения..... 1

2 Нормативные ссылки..... 2

3 Термины и определения..... 10

4 Сокращения..... 18

5 Общие положения..... 21

5.1 Цели и архитектура интегрированной системы управления..... 21

5.2 Политика, планы и задачи в области интегрированной системы управления..... 27

5.3 Культура безопасности..... 28

5.4 Дифференцированное применение требований интегрированной системы управления..... 33

5.5 Документация интегрированной системы управления..... 35

5.6 Лидерство руководителей, распределение обязанностей, ответственности и полномочий..... 36

5.7 Взаимодействие с заинтересованными сторонами (внутренними и внешними) 38

6 Управление ресурсами..... 42

6.1 Обеспечение ресурсами.. 42

6.2 Людские ресурсы..... 42

6.3 Финансовые ресурсы..... 48

6.4 Информационные ресурсы..... 49

6.5 Временные ресурсы..... 51

6.6 Материально-технические ресурсы..... 52

7 Процессы интегрированной системы управления..... 53

7.1 Процессная модель..... 53

7.2 Применение процессного подхода..... 54

7.3 Деятельность и процессы эксплуатирующей организации..... 57

7.4 Процессы интегрированной системы управления..... 61
8 Измерение, оценка, улучшение..... 96
8.1 Оценка результативности интегрированной системы управления ... 96
8.2 Внутренние и внешние проверки (аудиты)..... 98
8.3 Самооценки..... 100
8.4 Управление несоответствиями, корректирующими и предупреждающими действиями..... 102
8.5 Мероприятия по улучшению интегрированной системы управления..... 105
Библиография..... 108

Введение

Настоящий стандарт имеет целью применение в АО «Концерн Росэнергоатом» (далее – Концерн) основных положений, принципов, требований документов МАГАТЭ GSR Part 2 [1], GS-G-3.1 [2], GS-G-3.5 [3], SSR-2/2(Rev.1) [4], NS-G-2.4 [5], которые определяют требования к системе управления организацией, эксплуатирующей объекты использования атомной энергии (далее – ОИАЭ). Основное требование состоит в том, что система управления организацией, эксплуатирующей ОИАЭ, должна объединять (интегрировать) все элементы (подсистемы) управления организацией, включая элементы обеспечения видов безопасности, регламентированных Законом № 170-ФЗ и иных видов безопасности (далее – безопасность), качества, охраны окружающей среды, физической защиты, профессиональной безопасности и охраны здоровья, энергоэффективности, экономические, социальные, организационные и человеческие элементы с позиции приоритета обеспечения безопасности при осуществлении деятельности в области использования атомной энергии над всеми остальными потребностями организации.

Миссия Концерна - обеспечение потребителей электрической и тепловой энергией, произведенной на АЭС Концерна, при гарантированном обеспечении безопасности как высшего приоритета в своей деятельности.

Видение Концерна - глобальная диверсифицированная электроэнергетическая компания, входящая в тройку мировых лидеров отрасли, обеспечивающая стоимость электроэнергии, конкурентоспособную по сравнению с другими видами генерации.

Концерн при ведении основной деятельности на всех этапах жизненного цикла АЭС реализует следующие принципы:

– обеспечение ядерной, радиационной, технической, пожарной, экологической, промышленной безопасности, физической защиты и охраны труда;

– безусловное соблюдение законодательства Российской Федерации, требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии, документов по стандартизации;

– демонстрация руководителями принципов лидерства в целях безопасности;

– совершенствование культуры безопасности;

– повышение экономической и энергетической эффективности производства электрической и тепловой энергии на АЭС.

Как эксплуатирующая организация Концерн несет всю полноту ответственности за обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла АЭС: размещение, проектирование, сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации АЭС. Как генерирующая компания Концерн несет ответственность за обеспечение экономической эффективности всех этапов жизненного цикла АЭС.

В основе деятельности Концерна лежат единые отраслевые ценности Госкорпорации «Росатом» и ее организаций: На шаг впереди, Ответственность за результат, Эффективность, Единая команда, Уважение, Безопасность.

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

Интегрированная система управления АО «Концерн Росэнергоатом». Общие положения, структура, требования

Дата введения –

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт организации (далее – СТО) предназначен для реализации, поддержания и развития интегрированной системы управления (далее - ИСУ) эксплуатирующей организации (далее – ЭО) АО «Концерн Росэнергоатом» (далее - Концерн).

1.2 СТО устанавливает основные положения функционирования ИСУ Концерна, включающей элементы обеспечения ядерной, радиационной и иных видов безопасности, качества, охраны окружающей среды, физической защиты, профессиональной безопасности и охраны здоровья, экономики, энергоэффективности, социальной ответственности в целях обеспечения приоритета безопасности над всеми иными видами деятельности ЭО.

1.3 СТО разработан в соответствии с GSR Part 2 [1] , GS-G-3.1[2] , GS-G-3.5 [3], SSR-2/2(Rev.1) [4], NS-G-2.4 [5], федеральными законами, федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии, в том числе НП-090, нормативными документами Госкорпорации «Росатом» и Концерна, применимыми требованиями стандартов ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 50001, ГОСТ Р 53893, ГОСТ Р ИСО 14001, OHSAS 18001, ГОСТ Р ИСО 27000, ГОСТ Р ИСО 26000, ГОСТ Р ИСО 31000.

1.4 На основании настоящего стандарта филиалы Концерна – атомные станции - формируют требования по реализации, поддержанию и развитию ИСУ филиалов, в том числе путем разработки своих локальных нормативных актов.

1.5 Знание и исполнение требований настоящего стандарта обязательно для всех работников Концерна в объеме, определенном их должностными инструкциями.

2 Нормативные ссылки

В настоящем СТО использованы ссылки на следующие нормативные документы:

НП-001-15 Общие положения обеспечения безопасности атомных станций

НП-005-16 Положение о порядке объявления аварийной обстановки, оперативной передачи информации и организации экстренной помощи атомным станциям в случаях радиационно опасных ситуаций

НП-012-16 Правила обеспечения безопасности при выводе из эксплуатации блока атомной станции

НП-015-12 Типовое содержание плана мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомной станции

НП-017-2000 Основные требования к продлению срока эксплуатации блока атомной станции

НП-024-2000 Требования к обоснованию возможности продления назначенного срока эксплуатации объектов использования атомной энергии

НП-034-15 Правила физической защиты радиоактивных веществ, радиационных источников и пунктов хранения

НП-026-04 Требования к управляющим системам, важным для безопасности атомных станций

НП-031-01 Нормы проектирования сейсмостойких атомных станций

НП-043-11 Правила устройства и безопасной эксплуатации грузоподъемных кранов для объектов использования атомной энергии

НП-044-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением, для объектов использования атомной энергии

НП-045-03 Правила устройства и безопасной эксплуатации трубопроводов пара и горячей воды для объектов использования атомной энергии

НП-053-16 Правила безопасности при транспортировании радиоактивных материалов

НП-061-05 Правила безопасности при хранении и транспортировании

ядерного топлива на объектах использования атомной энергии

НП-082-07 Правила ядерной безопасности реакторных установок атомных станций

НП-083-15 Требования к системам физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов

НП-089-15 Правила устройства и безопасной эксплуатации оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок

НП-090-11 Требования к программам обеспечения качества для объектов использования атомной энергии

НП-091-14 Обеспечение безопасности при выводе из эксплуатации объектов использования атомной энергии. Общие положения

НП-096-15 Требования к управлению ресурсом оборудования и трубопроводов атомных станций. Основные положения

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р 54934-2012 / OHSAS 18001:2007 Национальный стандарт Российской Федерации системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

ГОСТ Р ИСО 50001-2012 Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению

ГОСТ Р ИСО 14001-2016 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

ГОСТ Р 53893-2010 Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента

ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство

ГОСТ Р ИСО 26000-2012 Руководство по социальной ответственности

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27000-2012 Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Общий обзор и терминология

ГОСТ 23304-78 Болты, шпильки, гайки и шайбы для фланцевых соединений атомных энергетических установок. Технические требования. Приемка. Методы испытаний. Маркировка, упаковка, транспортирование и хранение

ГОСТ Р 52760-2007 Арматура трубопроводная. Требования к маркировке и отличительной окраске

РБ-001-05 Рекомендации к содержанию отчета по углубленной оценке безопасности действующих энергоблоков атомных станций (ОУОБ АС)

РБ-028-04 Анализ несоответствий блока атомной станции требованиям действующих нормативных документов

РБ-029-04 Состав и содержание материалов по обоснованию остаточного ресурса элементов блока атомной станции для продления срока его эксплуатации

РБ-030-04 Анализ опыта эксплуатации при продлении срока эксплуатации блока атомной станции

РБ-047-08 Методика оценки уровня культуры безопасности на предприятиях ядерного топливного цикла

СТО 1.1.1.01.003.1084-2015 Организация, проведение и анализ результатов самооценки эксплуатационной безопасности атомных станций

СТО 1.1.1.04.003.0542-2014 Порядок организации и проведения модернизации систем и оборудования

СТО 1.1.1.04.004.0977-2014 Общее руководство по качеству эксплуатирующей организации ОАО «Концерн Росэнергоатом»

СТО 1.1.1.04.004.0214-2013 Руководство по обеспечению качества

СТО 1.1.1.04.008.0134-2011 Система управления охраной труда

СТО 1.1.1.01.006.0327-2015 Продление срока эксплуатации блока атомной станции

СТО 1.1.1.01.002.0676-2015 Классификация и документальное оформление работ по модернизации систем и оборудования

СТО 1.1.1.01.002.0646-2012 Анализ и использование опыта эксплуатации

атомных станций. Основные положения

СТО 1.1.1.01.003.0761-2014 Руководство по системе экологического менеджмента

СТО 1.1.1.04.001.0802-2015 Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах. Положение

СТО 1.1.1.01.0069-2013 Правила организации технического обслуживания и ремонта систем и оборудования атомных станций

СТО 1.1.1.01.0678-2015 Основные правила обеспечения эксплуатации атомных станций

СТО 1.1.1.01.007.0281-2010 Управление ресурсными характеристиками элементов энергоблоков атомных станций

СТО 1.1.1.06.003.0854-2011 Техническая документация. Термины и определения при эксплуатации АЭС

СТО 1.1.1.04.001.0882-2012 Система управления и обеспечения пожарной безопасности

СТО 1.1.1.03.003.0879-2012 Ввод в эксплуатацию блоков атомных станций с водо-водяными энергетическими реакторами. Порядок выполнения и приёмки пусконаладочных работ на технологических системах и оборудовании

СТО 1.1.1.03.003.0880-2013 Ввод в эксплуатацию блоков атомных станций с водо-водяными энергетическими реакторами. Объем и последовательность пусконаладочных работ. Общие положения

СТО 1.1.1.03.003.0906-2013 Ввод в эксплуатацию блоков атомных станций с водо-водяными энергетическими реакторами. Порядок выполнения и приёмки пусконаладочных работ на электрооборудовании

СТО 1.1.1.03.003.0914-2013 Ввод в эксплуатацию блоков атомных станций с водо-водяными энергетическими реакторами. Порядок выполнения и приёмки пусконаладочных работ на АСУ ТП

СТО 1.1.1.03.003.0916-2013 Правила ввода блоков атомных станций в

эксплуатацию

РД ЭО 1.1.2.01.0075-2015 Страховой запас оборудования, узлов и запасных частей для проведения неплановых ремонтных работ на атомных станциях. Положение

РД ЭО 1.1.2.01.0623-2015 Ремонтный обменный фонд оборудования, узлов и запасных частей. Положение

РД ЭО 1.1.2.01.0013-2014 Подготовка и вывод из эксплуатации блока атомной станции. Основные положения

РД ЭО 1.1.2.25.0582-2011 База данных для вывода из эксплуатации блоков атомных станций. Общие требования

РД ЭО 1.1.2.25.0962-2014 Комплексное обследование блока атомной станции для подготовки и вывода из эксплуатации. Общие требования

РД ЭО 1.1.2.05.0291-2016 Обеспечение качества работ при продлении срока эксплуатации объектов использования атомной энергии. Требования

РД ЭО 1.1.2.25.0283-2016 Содержание программ комплексного обследования объектов использования атомной энергии для проведения срока эксплуатации. Требования

РД ЭО 1.1.2.29.0955-2014 Порядок контроля эксплуатирующей организацией выполнения программ обеспечения качества при конструировании и изготовлении оборудования для атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0573-2014 Порядок проведения проверок выполнения программ обеспечения качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, выполняющих работы и предоставляющих услуги эксплуатирующей организации

РД ЭО 1.1.2.29.0960-2015 Порядок согласования и утверждения программ обеспечения качества и руководств по качеству

РД ЭО 1.1.2.29.0940-2013 Порядок оценки результативности выполнения атомными станциями программ обеспечения качества

РД ЭО 1.1.2.05.0929-2013 Руководство по проведению приемочных инспекций на предприятиях изготовителях и входного контроля на АЭС

оборудования 1, 2 и 3 классов безопасности

РД ЭО 1.1.2.01.0930-2013 Положение по управлению несоответствиями при изготовлении и входном контроле продукции для АЭС

РД ЭО 1.1.2.01.0931-2013 Основные положения о входном контроле продукции на АЭС

РД ЭО 1.1.2.01.0713-2013 Положение об оценке соответствия в форме приемки и испытаний продукции для атомных станций

РД ЭО 1.1.2.29.0952-2014 Порядок сертификации производств

РД ЭО 1.1.2.01.0953-2014 Положение о проверке состояния производства на предприятиях-изготовителях оборудования для атомных станций

РД ЭО 1.1.2.29.0954-2014 Порядок проведения анализа документации на оборудование, поставляемое на атомные станции

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 1.1.2.19.0848-2011 Инструкция о порядке разработки, согласования, утверждения и внесения изменений в организационно-функциональные структуры управления филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.99.0846-2011 Порядок разработки должностных инструкций работников филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.99.0847-2011 Порядок разработки положений о структурных подразделениях филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РД ЭО 1.1.2.25.0655-2014 Требования к техническому содержанию программ обеспечения качества сооружения объектов использования атомной энергии

РД ЭО 1.1.2.01.0654-2014 Положение по проведению застройщиком и техническим заказчиком контроля качества строительно-монтажных работ при сооружении объектов атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0816-2015 Положение по управлению несоответствиями при сооружении объектов атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0128-2015 Проверка состояния ядерной безопасности атомной станции внутренней комиссией. Типовое положение

РД ЭО 1.1.2.01.0440-2013 Положение о внутренней экспертизе проектной документации на модернизацию и реконструкцию

РД ЭО 1.1.2.01.0442-2013 Положение о порядке разработки и выдачи в производство проектной и рабочей документации на модернизацию и реконструкцию

РД ЭО 1.1.2.01.0086-2014 Обеспечение качества при ремонте систем и оборудования атомных станций. Основные положения

РД ЭО 1.1.2.01.0827-2010 Положение о порядке выполнения периодической оценки безопасности энергоблоков атомных станций

РД ЭО 1.1.2.01.0803-2015 Распределение обязанностей при взаимодействии с подрядными организациями в период ремонта систем и оборудования атомных станций. Положение

РД ЭО 1.1.2.25.0526-2016 Содержание программы подготовки объектов использования атомной энергии к дополнительному сроку эксплуатации. Требования

РД ЭО 0479-03 Типовой план действий персонала в случае радиационной аварии на АЭС концерна «Росэнергоатом»

РД ЭО 0074-97 Руководство по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на атомных станциях

МР 1.3.2.09.0195-2016 Подготовка, проведение и оценка результатов инспекционных и производственных проверок безопасности и качества для безопасности атомных станций. Методические рекомендации

МР 1.2.1.14.0194-2013 Самооценка деятельности подразделений центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом»

МР 1.3.3.99.0159-2013 Проведение анализа влияния на безопасность атомных станций организационных изменений. Методические рекомендации

МР 1.3.2.09.1012-2016 Подготовка, проведение и оценка результатов

инспекционных проверок обеспечения безопасности и качества для безопасности атомных станций внутренними комиссиями. Методические рекомендации

МР 1.3.2.09.1178-2016 Проведение индивидуальной самооценки. Методические рекомендации

ТП 1.2.6.1.0098-2012 Типовое положение по анализу организационных изменений и оценке их влияния на безопасность АЭС на основе рекомендаций МАГАТЭ

ТП 1.1.8.03.0187-2016 Проведение дней безопасности на атомных станциях. Типовое положение

ТИ 1.1.8.01.1147-2016 Обеспечения качества работ при проведении модернизации систем и оборудования энергоблоков атомных станций. Типовая инструкция

РГ 1.3.3.03.0970-2014 Регламент работы экспертной группы по страховому запасу ОАО «Концерн Росэнергоатом»

РГ 1.3.2.07.001.1129-2016 Анализ нарушений требований безопасности и качества, выработка рекомендаций и предложений по устранению причин выявленных нарушений, повышению безопасности, профилактической работе. Регламент

РГ 1.3.2.07.001.1130-2016 Контроль за устранением нарушений, выявленных органами внутреннего контроля безопасности и качества, выполнением предписаний федеральных органов исполнительной власти и актов прокурорского реагирования, организацией и проведением расследования аварий, происшествий, инцидентов. Регламент

РГ 1.3.2.07.001.1131-2016 Проверка, анализ и оценка деятельности организаций дивизиона «Электроэнергетический» и их структурных подразделений по обеспечению безопасности и качества, эффективности работы специализированных органов внутреннего контроля безопасности и качества. Регламент

РГ 1.3.2.07.001.1132-2016 Управление регламентирующей и методической документацией в области внутреннего контроля безопасности и качества. Регламент

ТИ 1.1.8.01.1147-2016 Обеспечение качества работ при проведении модернизации систем и оборудования энергоблоков атомных станций. Типовая инструкция

Правила организация работы с персоналом на атомных станциях

3 Термины и определения

В настоящем СТО применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 **Анализ со стороны руководства:** установление пригодности организации в достижении установленных целей и ее результативности в достижении этих целей (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.2 **Безопасность АЭС (ядерная и радиационная безопасность АЭС):** Свойство АЭС обеспечивать надежную защиту персонала, населения и окружающей среды от недопустимого в соответствии с федеральными нормами и правилами в области использования атомной энергии радиационного воздействия (НП-001).

3.3 **Временной ресурс:** Ключевой (стратегический) ресурс организации или работника, необходимый для достижения целей организации или для ее устойчивого развития (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.4 **Высшее руководство:** Лицо или группа работников, которые руководят и управляют организацией на высшем уровне (ГОСТ Р ИСО 9000).

Примечание - В настоящем стандарте к высшему руководству относятся Генеральный директор, первые заместители Генерального директора, заместители Генерального директора, директора по направлениям.

3.5 **Дерево целей организации:** Структурированная, построенная по иерархическому принципу и отображенная в графическом виде совокупность

декомпозированных целей и показателей, соответствующая экономической и организационной моделям предприятия, позволяющая определить взаимосвязи между целями на всех уровнях управления предприятием, показателями, измеряющими достижение этих целей, и ответственностью за их достижение (определение применяется только в рамках данного стандарта).

Примечания

1 Дерево целей является ключевым инструментом декомпозиции целей, в том числе в области безопасности, определяет и визуализирует экономический смысл бизнес-деятельности организации и механизмы повышения операционной эффективности деятельности в текущем периоде и в долгосрочной перспективе.

2 Дерево целей позволяет «дотянуть цепочку» стратегических целей от высшего уровня управления до уровня исполнителя, отображает распределение ответственности за достижение целей между руководителями, а также помогает сформировать перечень КПЭ и показателей мониторинга повышения эффективности операционных, инвестиционных и управленческих процессов.

3.6 **Интегрированная система управления:** Комплекс взаимосвязанных документированных и управляемых процессов, направленных на достижение целевых показателей организации (дерево целей), реализующихся при соблюдении установленных требований (определение применяется только в рамках данного стандарта).

3.7 **Информационная безопасность:** Сохранение конфиденциальности, целостности и доступности информации (ГОСТ Р ИСО 27000).

3.8 **Информационный центр организации/структурного подразделения:** Инструмент агрегации и визуализации информации для мониторинга и оперативного управления производственными и управленческими процессами, который позволяет руководителям в оперативном режиме отслеживать достижение целей и основных показателей, ход выполнения работ, помогает оперативно принимать корректирующие действия при возникновении проблем и отклонений, обеспечивает эффективную коммуникацию между участниками процессов (определение применяется только в рамках данного стандарта).

3.9 **Заинтересованная сторона:** Лицо или организация, которые могут

влиять на принятые решения или на осуществляемую деятельность, на которых эти решения или деятельность влияют или, как они сами предполагают, могут влиять (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.10 **Значительное несоответствие:** Несоответствие, непосредственно влияющее на безопасность объектов, работников и/или населения (РД ЭО 1.1.2.01.0573).

3.11 **Несоответствие:** Невыполнение требования, установленного нормами и правилами, регламентами, стандартами, иной нормативной документацией, документами международных организаций, введенными в действие в установленном порядке, внутренними локальными нормативными документами эксплуатирующей организации, а также организационно-распорядительными и техническими документами, утвержденными в филиалах (подразделениях) АО «Концерн Росэнергоатом» или в организации, выполняющей работы и предоставляющей услуги эксплуатирующей организации (РД ЭО 1.1.2.01.0573).

3.12 **Критически важные знания:** Знания и навыки, которые являются определяющими для обеспечения безопасной эксплуатации АЭС, потеря которых негативно отразится на качестве продукции и безопасности, затруднит или сделает невозможным производственный процесс и достижение стратегических целей АЭС ([6]).

3.13 **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 (НП-001).

3.14 **Лидерство:** Использование индивидуальных способностей и компетенций при отдаче распоряжений отдельным лицам и группам лиц и для оказания влияния на их приверженность достижению основной цели безопасности и применению основополагающих принципов безопасности за счет единства целей, ценностей и стилей поведения (GSR Part 2).

3.15 **Миссия:** Предназначение существования организации, сформулирована ее высшим руководством (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.16 **Отраслевая функция**: Объединение структурных подразделений и должностей на разных уровнях управления, которые осуществляют деятельность в составе одной или нескольких групп процессов и имеют функционального руководителя со стороны Госкорпорации «Росатом (Методические указания по построению организационных схем).

3.17 **Охрана окружающей среды:** Деятельность органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, общественных и иных некоммерческих объединений, юридических и физических лиц, направленная на сохранение и восстановление природной среды, рациональное использование и воспроизводство природных ресурсов, предотвращение негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и ликвидацию ее последствий [7].

3.18 **Подсистема интегрированной системы управления (элемент)**: Часть системы, выделенная по какому-либо классификационному признаку, направленная на достижение одной из целей организации (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.19 **Потребитель:** Лицо или организация, которые могли бы получить или получают продукцию или услугу, которые предназначены для этого лица или организации или затребованы ими (ГОСТ Р ИСО 9000).

Примечание – Потребитель может быть внутренним или внешним по отношению к организации.

3.20 **Пожарная безопасность объекта защиты:** состояние объекта защиты, характеризуемое возможностью предотвращения и развития пожара, а также воздействие на людей и имущество опасных факторов пожара (СТО 1.1.1.04.001.0882).

3.21 **Промышленная безопасность:** Состояние защищенности жизненно важных интересов личности и общества от аварий на опасных

производственных объектах и последствий указанных аварий (СТО 1.1.1.06.003.0854).

3.22 **Процесс:** совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих видов деятельности, которые используют «вход» для получения намеченного результата (ГОСТ Р ИСО 9001).

3.23 **Ресурс:** средство, возможность для осуществления чего-либо (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.24 **Риск:** Вероятное событие, которое может произвести положительный эффект (возможности) или отрицательный эффект (угрозы) на достижение целей организации (Политика управления рисками в ОАО «Концерн Росэнергоатом»).

Примечание – под риском понимается влияние неопределенности на цели (ГОСТ Р ИСО 31000).

3.25 **Риск-офицер:** Руководитель Управления стратегического планирования и риск-менеджмента Концерна, осуществляющий организационное взаимодействие с Отделом управления рисками ГК «Росатом» в части обеспечения Корпоративной системы управления рисками ([8]).

3.26 **Руководство АЭС:** Заместитель Генерального директора – директор АЭС, Главный инженер, заместители директора АЭС, заместители Главного инженера, руководители структурных подразделений АЭС (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.27 **Руководство Концерна:** Генеральный директор, первые заместители Генерального директора, заместители Генерального директора, директора по направлениям, руководители структурных подразделений ЦА (определение применяется только в рамках данного СТО).

3.28 **Самооценка:** Анализ, выполняемый эксплуатирующей организацией, административным руководством или персоналом АЭС с целью оценки выполнения требований, связанных с безопасностью АЭС, а также оценки эффективности и адекватности управления в целях безопасности (НП-

001).

3.29 **Самооценка эксплуатационной безопасности АЭС:** Процесс оценки состояния безопасности и эффективности эксплуатации АЭС работниками АЭС с целью поиска возможностей для улучшения, а также своевременного выявления недостатков, которые, при определенных условиях, могут привести к негативным для АЭС последствиям (СТО 1.1.1.01.003.1084).

3.30 **Система менеджмента:** Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации, предназначенная для установления политик и целей, а также процессов для достижения этих целей (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.31 **Система менеджмента качества:** Часть системы менеджмента, относящаяся к качеству (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.32 **Система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья:** Часть системы менеджмента организации, используемая для разработки и реализации ее политики в области профессионального здоровья и безопасности и менеджмента ее рисков в области профессионального здоровья и безопасности (Типовое руководство по управлению рисками для здоровья и безопасности на рабочих местах).

3.33 **Система управления ядерными знаниями:** Интегрированный, систематический подход к процессу идентификации, получения, преобразования, развития, распространения, использования, передачи и сохранения знаний, значимых для достижения заданных целей [9].

3.34 **Система экологического менеджмента**: Часть системы менеджмента организации, используемая для управления, выполнения, экологическими аспектами, принятых обязательств и учитывающая риски и возможности (ГОСТ Р ИСО 14001).

3.35 **Система энергоменеджмента:** Набор взаимосвязанных и взаимодействующих элементов, используемых для разработки и внедрения энергетической политики и энергетических целей, а также процессов и

процедур для достижения этих целей (ГОСТ Р ИСО 50001).

3.36 **Социальная ответственность:** Ответственность организации за воздействие ее решений и деятельности на общество и окружающую среду через прозрачное и этичное поведение, которое:

– содействует устойчивому развитию, включая здоровье и благосостояние общества;

– учитывает ожидания заинтересованных сторон;

– соответствует применяемому законодательству и согласуется с международными нормами поведения;

– интегрировано в деятельность всей организации и применяется в ее взаимоотношениях (ГОСТ Р ИСО 26000).

3.37 **Стратегия:** План достижения долгосрочной или общей цели (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.38 **Техническая безопасность:** Достигаемое техническими средствами и организационными мерами свойство объектов использования атомной энергии, характеризуемое качеством и надежностью применяемого оборудования и механизмов, которые наряду с выполнением требуемых функций обеспечивают в процессе их эксплуатации приемлемое состояние защищенности людей и окружающей среды от воздействия любых неблагоприятных факторов (радиация, взрывы, разрушения, давление, температура, токсичные среды, электрическое напряжение и т.д.), связанных с использованием атомной энергии (СТО 1.1.1.06.003.0854).

3.39 **Управление:** Формальная функция наделенного полномочиями лица в целях обеспечения эффективной работы организации и выполнения работ в соответствии с требованиями, планами и ресурсами (GSR Part 2).

3.40 **Управление рисками (менеджмент риска):** Скоординированные действия по управлению организацией с учетом риска (ГОСТ Р ИСО 31000).

3.41 **Управление в целях безопасности:** Деятельность, реализуемая административной системой эксплуатирующей организации АС. Эта система интегрирует в себе все элементы управления таким образом, что процессы и

действия, обеспечивающие выполнение требований по безопасности АС, устанавливаются и осуществляются с учетом других требований, включая экономические требования, требования к руководителям, персоналу, охране труда, защите окружающей среды, учету и контролю ядерных материалов, физической защите, качеству, так, чтобы эти требования и запросы не оказывали негативного влияния на безопасность АС (НП-001).

3.42 **Х-Матрица**: Личный инструмент руководителя, представляющий собой единый документ, в котором отображаются стратегические цели и экономические показатели стратегии организации, собственные КПЭ, программы / проекты / (группы) инвестиционных мероприятий / инициативы (с указанием ответственных), направленные на достижение КПЭ, показатели мониторинга, необходимые ресурсы, а также КПЭ вышестоящего руководителя (определение применяется только в рамках данного стандарта).

3.43 **Управление ядерными знаниями**: Группа подпроцессов, связанная с выявлением, идентификацией, формализацией, получением, преобразованием, развитием, распространением, использованием, передачей и сохранением знаний, обеспечивающих достижение стратегических целей Концерна [9].

3.44 **Функция:** Совокупность конкретных работ, сгруппированных по характерным признакам под общим названием (определение используется в рамках данного СТО).

3.45 **Цель**: результат, который должен быть достигнут (ГОСТ Р ИСО 9000).

3.46 **Экспертиза системы управления:** Регулярная и систематическая оценка старшим руководством организации пригодности, адекватности, эффективности и действенности системы управления организации с точки зрения осуществления ее политики и достижения целей (GSR Part 2).

3.47 **Экологический аспект:** Элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который взаимодействует или может взаимодействовать с окружающей средой (ГОСТ Р ИСО 14001).

Примечания

1 Экологический аспект может являться причиной экологического воздействия. Значимый экологический аспект оказывает или может оказать одно или более значимое экологическое воздействие на окружающую среду.

2 Значимые экологические аспекты определяются организацией с применением одного или более критериев.

3.48 **Экологическая безопасность:** Состояние защищенности природной среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий [7].

3.49 **Энергетическая эффективность:** Характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования топливно-энергетических ресурсов к затратам топливно-энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу, юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю (ГОСТ Р ИСО 50001).

4 Сокращения

В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

АСКРО	-	автоматизированная система контроля радиационной обстановки
АС	-	атомная станция
АЭС	-	атомная электростанция
АСУ ТП	-	автоматизированная система управления технологическими процессами
ВАО АЭ	-	Всемирная ассоциация операторов, эксплуатирующих атомные станции
ВВ МВД	-	внутренние войска Министерства внутренних дел
ДИ	-	должностная инструкция
ДО	-	дочернее общество

ДСЭ	-	дополнительный срок эксплуатации
ЕОСДО	-	единая отраслевая система документооборота
ИСУ	-	интегрированная система управления
КВЗ	-	критически важные знания
КИУМ	-	коэффициент использования установленной мощности
КПЭ	-	ключевые показатели эффективности
КСУР	-	корпоративная система управления рисками Госкорпорации «Росатом» и ее организаций
ЛНА	-	локальный нормативный акт
МАГАТЭ	-	Международное агентство по атомной энергии
МР	-	Методические указания
МУ	-	Методические указания
НД	-	Нормативный документ
НИОКР	-	Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы
ОИАЭ	-	объект использования атомной энергии
ОРД	-	организационно-распорядительный документ
ОФСУ	-	организационно-функциональная структура управления
ПДТК		Постоянно действующая закупочная комиссия
ПОК	-	программа обеспечения качества (организации)
ПОКАС	-	программа обеспечения качества атомной станции
ПОКАС(ВЭ)	-	программа обеспечения качества атомной станции при вводе в эксплуатацию
ПОКАС(ВвЭ)	-	программа обеспечения качества атомной станции при выводе из эксплуатации
ПОКАС(Э)	-	программа обеспечения качества атомной станции при эксплуатации
ПОК(И)	-	программа обеспечения качества при

		изготовлении
ПОК(С)	-	программа обеспечения качества при сооружении
ПОК(Р)	-	программа обеспечения качества при разработке
ПП		Положение о подразделениях
ПСР	-	производственная система «Росатом»
ПСЭ	-	продление срока эксплуатации
ПХ	-	пункт хранения
РАО	-	радиоактивные отходы
РВ	-	радиоактивные вещества
РД ЭО	-	руководящий документ эксплуатирующей организации
РИ	-	радиационный источник
РИД	-	результаты интеллектуальной деятельности
РМД	-	руководящий методический документ
Росгвардия	-	Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации
ПХ	-	пункт хранения
СВКБК	-	система внутреннего контроля безопасности и качества
СК	-	система качества
СМ ПБиЗ	-	система менеджмента профессиональной безопасности и здоровья
СОЭБ	-	самооценка эксплуатационной безопасности
СТО	-	стандарт организации
СУОТ	-	система управления охраной труда
СУЯЗ	-	система управления ядерными знаниями
СФЗ	-	система физической защиты
СЭнМ	-	система энергоменеджмента
СЭМ	-	система экологического менеджмента
ТД	-	техническая документация

ТОиР	-	техническое обслуживание и ремонт
ТУ	-	технические условия
УДЛ	-	условия действия лицензии
УО	-	уполномоченная организация
УТП	-	учебно-тренировочное подразделение
УЭД	-	управление эффективностью деятельности
ФЗ	-	федеральные законы
ФНП	-	федеральные нормы и правила
ЦА	-	центральный аппарат
ЭО	-	эксплуатирующая организация
ЯМ	-	ядерные материалы
ЯУ	-	ядерная установка

5 Общие положения

5.1 Цели и архитектура интегрированной системы управления

5.1.1 ИСУ Концерна обеспечивает результативное выполнение его Стратегии развития, Миссии и достижение целей организации, в том числе, как хозяйствующего субъекта, сгруппированных в Дереве целей Концерна (в концепции Госкорпорации «Росатом»), на всех этапах жизненного цикла входящих в него ОИАЭ с учетом элементов безопасности, качества, охраны окружающей среды, физической защиты, профессиональной безопасности и охраны здоровья, энергоэффективности, экономики, социальных, организационных и человеческих элементов. Безопасность, при этом, является основополагающей (фундаментальной) целью ИСУ Концерна. В соответствии с НП-001 ЭО должна реализовывать управление в целях безопасности. ИСУ сводит воедино все цели, элементы (подсистемы), их процессы, требования к управлению организацией для их гармонизации и исключения возможности отрицательного воздействия на безопасность, а также исключает их дублирование. ИСУ обеспечивает в случае возникновения конкурирующих требований в любом из элементов (подсистемах), процессов организации или

при установлении целей организации, безусловный приоритет вопросов безопасности.

5.1.2 Для обеспечения достижения целей организации Генеральным директором устанавливаются инструменты декомпозиции целей:

- «Дерево целей»;
- Х-Матрица;
- Информационный центр;
- ежегодный приказ о целевых ориентирах основных направлений деятельности.

Примечание - Инструменты декомпозиции целей применяются для реализации на практике Стратегии развития организации и управления достижением поставленных стратегических целей, задач и показателей за счет фокусирования системы управления на непрерывных улучшениях деятельности в точках наибольшего влияния на стратегические и производственно-экономические показатели, при обеспечении приоритета безопасности.

5.1.3 Цели Концерна («Дерево целей» Концерна в концепции Госкорпорации «Росатом») согласованы со Стратегией развития дивизиона «Электроэнергетический» и со стратегическими целями и задачами Госкорпорации «Росатом» (утверждено на заседании Стратегического Совета Госкорпорации «Росатом»). Исходя из опережающей динамики по основным показателям, характеризующим целевое состояние – реализацию стратегических целей Концерна, формируются целевые ориентиры по основным направлениям деятельности Концерна, которые декомпозируются в картах КПЭ руководителей и работников. Стратегии развития, цели, планы и задачи в области ИСУ должны подвергаться периодической корректировке.

5.1.4 Руководство эксплуатирующей организацией посредством ИСУ осуществляет Генеральный директор Концерна. Все работники Концерна в рамках своих должностных обязанностей обеспечивают выполнение Стратегии развития, Миссии и достижение целей организации. Представителем высшего руководства, ответственным за координацию работ по формированию и внедрению в Концерне ИСУ, является первый заместитель Генерального директора по эксплуатации АЭС. Вопросы

практической реализации ИСУ на уровне ЦА Концерна, включая формирование, внедрение, поддержание в рабочем состоянии и развитие ИСУ, осуществляет Директор по качеству. Ответственность за внедрение ИСУ в филиалах (АЭС) на принципах, установленных настоящим стандартом, должна быть возложена на руководство АЭС.

5.1.5 Архитектуру ИСУ составляют:

– ОФСУ (функции, ответственность, взаимодействия, организационные изменения);

– комплекс взаимосвязанных документированных и управляемых процессов (в том числе процессы, переданные для исполнения сторонним организациям);

– документация, регламентирующая деятельность Концерна в области управления организацией и отражающая результаты функционирования процессов;

– ресурсы (людские, финансовые, информационные, временные, материально-технические).

5.1.6 ИСУ Концерна базируется на:

– документах МАГАТЭ по безопасности GSR Part 2 [1], GS-G-3.1 [2], GS-G-3.5 [3], SSR-2/2(Rev.1) [4], NS-G-2.4 [5];

– требованиях федеральных законов, ФНП в области использования атомной энергии, постановлений Правительства Российской Федерации, ГОСТ, ISO, OHSAS и других документов, устанавливающих требования к отдельным элементам (подсистемам) ИСУ.

5.1.7 Концерн в качестве ЭО должен установить и интегрировать в систему управления соответствующие внешние требования для обеспечения их выполнения:

– по безопасности и качеству: требования федеральных законов, ФНП в области использования атомной энергии, Единой технической политики и норм МАГАТЭ по безопасности, требования международных стандартов в области безопасности и качества;

– по экономической эффективности основной деятельности: требования ФЗ, постановления Правительства Российской Федерации, межведомственных документов, требований Госкорпорации «Росатом».

5.1.8 Концерн исполняет совокупность законодательных, нормативных и иных требований и рекомендаций, необходимых ему для выполнения функций ЭО, застройщика и технического заказчика, удовлетворения потребителей, взаимодействия с организациями, выполняющими работы и оказывающими услуги ЭО, другие требования и рекомендации. Указанная совокупность включают в себя общие требования по отношению ко всем входящим в ИСУ подсистемам, а именно:

– № 170-ФЗ [10], НП-001 и другие ФЗ и ФНП по безопасности и качеству в области использования атомной энергии;

– требования по управлению документацией, записями, управлению людскими ресурсами;

– подходы к культуре безопасности, планированию, организации внутренних коммуникаций, управлению рисками;

– требования по проведению анализа, оценок, инспекций, контроля, самооценок;

– управление несоответствиями, корректирующими, предупреждающими действиями;

– порядок взаимодействия с внешними и заинтересованными сторонами.

5.1.9 Указанная в 5.1.8 совокупность требований, необходимых для выполнения функций ЭО, также включает специфические требования отдельных подсистем ИСУ:

– Федеральные законы и подзаконные акты, ФНП по направлениям;

– лицензии и другие разрешительные документы;

– Политики по направлениям;

– СТО, РД ЭО, РМД, ОРД подсистем ИСУ;

– требования заказчиков подсистем ИСУ;

– ГОСТ, ОСТ и пр., относящиеся к различным подсистемам ИСУ.

ИСУ направлена на гармонизацию указанных требований.

5.1.10При планировании изменений организационной структуры ЦА и АЭС Концерна, а также при других организационных изменениях должен проводиться анализ их влияния на безопасность, а также оценка этих изменений после их осуществления в соответствии с МР 1.3.3.99.0159, ТП 1.2.6.1.0098. Проведение анализа влияния организационного изменения на безопасность организует его инициатор (представитель руководства Концерна / подразделение ЦА / АЭС). Внесение изменений в организационно-функциональные структуры управления филиалов Концерна (действующих и строящихся АЭС) должно проводиться в соответствии с РД ЭО 1.1.2.19.0848. Анализ планируемого изменения должен включать оценку влияния изменения на:

– безопасность АЭС;

– организационную структуру (ЦА и филиалов);

– распределение полномочий (в ЦА, филиале, между ЦА и филиалами);

– внутренние взаимодействия (в том числе - управление ресурсами, порядок принятия решений, система внутреннего контроля и отчетности);

– внешние взаимодействия (в том числе - с Госкорпорацией «Росатом», регулирующими и контролирующими органами, основными подрядчиками и поставщиками);

– экономическую деятельность (сравнение фактических затрат и экономического эффекта от внедрения изменения);

– людские ресурсы (в том числе - численность и квалификацию персонала, систему мотивации, условия работы, риск потери критически важных знаний);

– распределение обязанностей (перераспределяемые обязанности и процесс перераспределения);

– внесение изменений в документацию (подлежащая изменению

документация, процесс внесения изменений, информирование и обучение соответствующего персонала).

5.1.11 По влиянию на безопасность организационные изменения разделяют на:

– изменения, влияющие на безопасность АЭС;

– изменения, не влияющие на безопасность АЭС.

При анализе проводимых организационных изменений, влияющих на безопасность АЭС, следует руководствоваться следующими основными принципами:

– недопущение организационных изменений, противоречащих основополагающей цели Концерна в части обеспечения и повышения безопасности действующих и сооружаемых АЭС;

– сохранение целостности организационной структуры и функций ЦА и АЭС в процессе изменений с точки зрения функционирования системы управления и обеспечения безопасности АЭС;

– поддержание достигнутого уровня безопасности АЭС в процессе организационного изменения (путем анализа и управления рисками для безопасности АЭС);

– обеспечение соблюдения законодательных актов, ФНП в области использования атомной энергии при организационных изменениях (путем анализа рисков, связанных с соблюдением законодательных актов, правил и норм, действующих в атомной энергетике России, применения соответствующих предупреждающих мер);

– накопление опыта проведения организационных изменений и отбор наиболее эффективных и универсальных мер по внедрению организационных изменений (путем унификации мероприятий по управлению рисками для безопасности АЭС при внедрении организационных изменений);

– обязательность и независимость проведения экспертизы выполненных анализов влияния организационных изменений на безопасность.

5.1.12При внесении изменений в ОФСУ Концерна, включая его филиалы,

а также организаций, входящих в контур управления Концерна, ответственные за отраслевые функции (назначаются приказом Концерна) на основании «Порядка рассмотрения организационных схем филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, входящих в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом» [11], проводят анализ ОФСУ, представленной в формате организационной схемы в зоне своей ответственности (своей отраслевой функции). ОФСУ Концерна, включая его филиалы и организации, входящие в контур управления, должны быть построены в соответствии с Методическими указаниями по построению организационных схем [12], которые разработаны в целях формирования функциональных вертикалей управления, исключения дублирования функций, оптимизации организационных структур и общей предельной численности работников.

5.2 Политика, планы и задачи в области интегрированной системы управления

5.2.1 Приоритет безопасности достигается методами Лидерства в целях обеспечения безопасности (проявление руководителями всех уровней их ведущей роли в вопросах обеспечения безопасности) и Управления в целях безопасности (формирование, применение и постоянное улучшение системы управления в целях обеспечения безопасности). ЭО на основе ее Миссии, Стратегии развития и целей должна разработать Политику организации в области управления – основной документ, устанавливающий приоритет безопасности над всеми другими аспектами ее деятельности, содержащий обязательства руководства по достижению основных целей организации и методы их выполнения, заявления в отношении ценностей и ожидаемых стилей работы. По подсистемам (элементам), входящим в ИСУ, разработаны и введены в действие политики, конкретизирующие предмет их регулирования. Высшее руководство Концерна обеспечивает непротиворечивость отдельных политик Политике организации в области управления и друг другу. Должны быть разработаны программы и/или детальные планы реализации политик.

5.2.2 Планирование формирования, внедрения, поддержания и

улучшения (развития) ИСУ необходимо осуществлять при перспективном (долгосрочном, среднесрочном), годовом и текущем планировании деятельности Концерна. При планировании должны учитываться следующие аспекты:

- обеспечение необходимыми ресурсами;
- процессный подход;
- документирование деятельности;
- поддержание и повышение квалификации персонала;
- актуализация ОФСУ (в том числе связанную с изменениями жизненного цикла ОИАЭ);
- установление полномочий и персональной ответственности;
- учет потребностей изменений в технологиях (информационных, химических, электротехнических и пр.).

5.2.3 При планировании деятельности ИСУ необходимо использовать построение сетевых и календарно-сетевых графиков (с декомпозицией на графики различных уровней), устанавливать промежуточные и конечные цели и задачи всего Концерна и структурных подразделений, применять механизмы координации текущей деятельности и прогнозирование.

5.3 Культура безопасности

5.3.1 Требования по формированию, поддержанию и совершенствованию культуры безопасности регламентированы следующими основными документами, определяющими государственные и отраслевые ценности: Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года [13], Конвенция о ядерной безопасности [14], НП-001, НП-090, РБ-047, информационные материалы МАГАТЭ № 75-INSAG-4 [15], INSAG-15 [16], публикация МАГАТЭ IAEA-TECDOC-1329 [17], документы ВАО АЭС WANO GL 2006-02 [18], WANO GL 19-2013р [19]. В Концерне эта деятельность регламентируется документами ЭО и внешних по отношению к

ЭО организаций, основным из которых является «Порядок организации работ по формированию и поддержанию культуры безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [20].

5.3.2 Деятельность по формированию, поддержанию и совершенствованию Культуры безопасности не является отдельным процессом в процессной модели Концерна и не рассматривается отдельно от другой производственной деятельности. Культура безопасности является неотъемлемой частью образа действий при исполнении руководителями, специалистами, служащими и рабочими своих обязанностей. Политика Концерна в области Культуры безопасности [21] декларирует, что Концерн принимает на себя обязательства по приоритетности вопросов обеспечения безопасности над всеми другими видами деятельности Концерна.

5.3.3 Приверженность всех работников Концерна культуре безопасности должна обеспечиваться руководителями всех уровней управления путем соблюдения следующих принципов:

– принцип обеспечения соответствия производственной деятельности законодательным и нормативным требованиям и стандартам, в том числе международным, неукоснительное выполнение каждым работником ФНП в области использования атомной энергии;

– принцип приоритета безопасности: рассматриваемые решения по достижению экономических и производственных целей не будут считаться приемлемыми, если они не будут обеспечивать требуемую степень безопасности ОИАЭ;

– принцип лидерства: руководители всех уровней личным примером демонстрируют приверженность безопасности, соблюдают дисциплину, стандарты правильного выполнения работ;

– принцип постоянного совершенствования: постоянное, систематическое выявление и реализация возможностей для улучшения деятельности Концерна и его работников в области обеспечения безопасности

ОИАЭ.

5.3.4 В соответствии с НП-001 культура безопасности формируется и поддерживается путем:

– установления приоритета безопасности АЭС над экономическими и производственными целями;

– подбора, профессионального обучения и поддержания квалификации руководителей и персонала в каждой сфере деятельности, влияющей на безопасность;

– строгого соблюдения дисциплины при четком распределении полномочий и персональной ответственности руководителей и исполнителей;

– разработки и строгого соблюдения требований программ обеспечения качества, производственных инструкций и технологических регламентов, их периодического обновления с учетом накапливаемого опыта;

– установления 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;

– понимания 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;

– самоконтроля работниками своей деятельности, влияющей на безопасность;

– понимания 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;

– установления такой системы поощрений и взысканий по результатам

производственной деятельности, которая стимулирует открытость действий работников и не способствует сокрытию ошибок в их работе.

5.3.5 Мероприятия в рамках ИСУ, направленные на формирование, поддержание и совершенствование Культуры безопасности, должны предусматривать:

– создание атмосферы, в которой безопасность рассматривается как жизненно важное дело и предмет личной ответственности каждого работника;

– определение и оформление полномочий и ответственности персонала;

– принятие отдельными лицами на себя ответственности за свои действия и решения, связанные с безопасностью;

– обеспечение необходимой компетентности и подготовленности специалистов, выполняющих работы, связанные с безопасностью АЭС;

– применение системы поощрений за внедрение прогрессивной практики обеспечения безопасности и системы санкций и наказаний за нарушения требований безопасности;

– использование системы мер контроля и объективной оценки процедур и практики проведения мероприятий по обеспечению безопасности;

– учет уроков допущенных ошибок и ошибочных решений персонала;

– самообучение на всех уровнях в организации;

– недопущения самоуспокоенности в отношении безопасности.

5.3.6 Принцип приверженности культуре безопасности распространяется и на организации, выполняющие работы и оказывающие услуги ЭО на лицензируемые виды деятельности в области использования атомной энергии. В договоры с указанными организациями (в соответствии с типовыми формами договоров) должно включаться обязательное требование о необходимости разработки ПОК в соответствии с требованиями НП-090, в которой должно быть приведено описание действующих процедур,

обеспечивающих в соответствии с НП-001, формирование и поддержание культуры безопасности.

5.3.7 При Генеральном директоре должен функционировать Совет по культуре безопасности Концерна с группой постоянного мониторинга состояния культуры безопасности. В задачи указанного Совета, в том числе, должно входить системное формирование и развитие культуры безопасности в дочерних обществах, подрядных и поддерживающих организациях, включая организации научно-технической поддержки.

5.3.8 Руководству Концерна необходимо обеспечивать мониторинг состояния культуры безопасности, обеспечивать проведение самооценки уровня культуры безопасности, разрабатывать корректирующие и предупреждающие мероприятия для совершенствования культуры безопасности.

5.3.9 Методологом деятельности по развитию в Концерне культуры безопасности является заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента контроля безопасности и производства.

5.3.10 Повышению культуры безопасности при эксплуатации СФЗ АЭС способствует повышение эффективности: взаимодействия отдельных лиц, способов их взаимодействия, руководством и техническими системами, которые эксплуатируются на АЭС. При формировании требований по физической защите основное внимание должно концентрироваться на том факте, что в обеспечении физической защиты большая роль отводится персоналу служб безопасности и системам физической защиты, а также руководителям, в ведении которых находятся данные подразделения.

5.3.11 Требования по формированию у персонала Культуры безопасности при эксплуатации СФЗ АЭС регламентированы Методическими указаниями по формированию у персонала Культуры безопасности при эксплуатации СФЗ филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» [22].

5.4 Дифференцированное применение требований интегрированной системы управления

5.4.1 ИСУ в целом, составляющие ее подсистемы (элементы), их процессы (включая процессы, описывающие подсистемы (элементы), документация должны быть основаны на дифференцированном применении требований. Степень и объем требований, выделенные ресурсы, показатели функционирования (критерии) и виды контроля устанавливаются и применяются в зависимости от потенциального влияния на безопасность процессов, реализуемых в рамках ИСУ, а также влияния на безопасность применяемых для обеспечения функционирования организации продукции (услуг) внешних поставщиков.

5.4.2 Задача высшего руководства Концерна обеспечить непротиворечивость установленных к подсистемам управления требований. Дифференцирование требований в области безопасности должно отражаться в документации ИСУ, а также в документации по качеству поставщиков.

5.4.3 Дифференцированный подход учтен при классификации систем (элементов) и сооружений АЭС по их влиянию на безопасность АЭС в соответствии с ФНП (в том числе НП-001, НП-026, НП-031, НП-043, НП-044, НП-045, НП-089).

5.4.4 Дифференцирование требований реализуется, в том числе, путем применения инструментов риск-ориентированного подхода, с учетом возможных негативных последствий аварийных ситуаций, отказов, не оптимального планирования, ошибочного принятия управленческих решений, ненадлежащего осуществления деятельности.

5.4.5 В Концерне внедрена, реализуется и совершенствуется Корпоративная система управления рисками (далее – КСУР), функционирующая согласно Положению о системе управления рисками Электроэнергетического дивизиона Госкорпорации «Росатом» ПО-УПР.00.00.00 [8]. Основной целью КСУР является организация деятельности

по управлению рисками, способными существенно повлиять на цели Концерна и организаций, входящих в контур управления Концерна.

5.4.6 Основными задачами КСУР являются:

– своевременность и полнота выявления рисков, существенно влияющих на достижение целей Концерна;

– корректная оценка рисков в целях поддержки системы планирования, обеспечивающая предсказуемость диапазона изменений основных показателей деятельности Концерна и организаций, входящих в контур его управления Концерна;

– постоянный мониторинг рисков и контроль исполнения планов мероприятий по предупреждению, осознанному принятию, а также снижению вероятности возникновения и подверженности рискам.

5.4.7 Принципы построения КСУР:

– любые решения, связанные с функционированием КСУР, принимаются в первую очередь с обязательным учетом необходимости соблюдения существующих стандартов всех видов безопасности, а также обеспечения непрерывного функционирования и совершенствования системы управления безопасностью, являющейся частью системы управления Концерна;

– основные процессы производственного, финансового, организационного планирования (стратегическое планирование, бизнес-планирование, инвестиционное планирование, бюджетирование) включают в себя процедуры выявления и оценки рисков;

– комплексная оценка рисков проводится с учетом взаимного влияния рисков всех категорий, возникающих во всех областях деятельности Концерна.

5.4.1 Процесс управления рисками представляет собой цикл, повторяющийся ежегодно, взаимосвязанный с общим циклом финансово-экономического и стратегического планирования Концерна, включающий

выявление, оценку рисков (в особенности при планировании работ, влияющих на безопасность), отчетность по рискам и планирование мероприятий по управлению рисками. Процесс управления рисками интегрирован в деятельность по планированию (стратегическое, инвестиционное, среднесрочное), в процессы ИСУ. Меры, принимаемые в отношении рисков, должны быть пропорциональны их возможному влиянию на результаты отдельных процессов ИСУ и деятельность организации в целом. В Концерне должен быть разработан и действовать ЛНА, регламентирующий порядок оценки и управления рисками.

5.4.2 Перечень ключевых рисков Концерна (специфических и общих), описание рисков и факторов рисков, их владельцы установлены приказом Концерна [23]. Кроме того, риски и мероприятия по их минимизации отражаются в РМД групп процессов Концерна. Информация по управлению рисками процессов, последствия наступления рисков, меры, минимизирующие последствия наступления рисков или препятствующие наступлению рисков (риск-ориентированный подход) должны быть включены в паспортах процессов, регламентированных СТО 1.1.1.04.004.0977.

5.4.3 Методологом управления рисками является риск-офицер, действующий на основании Положения [24].

5.5 Документация интегрированной системы управления

5.5.1 Документация ИСУ должна охватывать всю систему управления, быть контролируемой, полезной, удобочитаемой, четко идентифицируемой и легко доступной в месте ее использования. В документацию ИСУ входят:

- политика ИСУ Концерна (в т. ч. заявление организации в отношении ценностей и ожидаемых стилей работы);
- настоящий СТО, руководства: СМК, СЭМ, системы управления охраной труда (СМ ПБиЗ) и СЭнМ ЦА и филиалов;
- общие и частные ПОКАС;
- действующая организационно-функциональная структура

управления Концерна (ЦА, филиалы), ОРД, определяющие распределение обязанностей и ответственности, в том числе положения о подразделениях и должностные инструкции работников ЦА Концерна и филиалов;

– технические, руководящие методические, управленческие, ОРД в рамках области действия ИСУ;

– записи, необходимые для обеспечения планирования, функционирования и управления процессами ИСУ, в том числе записи, требуемые ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, OHSAS 18001, GSR Part 2 [1], ГОСТ Р ИСО 50001;

– документация, определяющая порядок взаимодействия со сторонними организациями, включая органы государственного управления использованием атомной энергии и государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии, организации, выполняющие работы и оказывающие услуги ЭО (в том числе поставщики и изготовители продукции для АЭС).

5.6 Лидерство руководителей, распределение обязанностей, ответственности и полномочий

5.6.1 Руководству Концерна, включая Генерального директора, необходимо демонстрировать лидерство в вопросах безопасности путем создания, функционирования, анализа результативности и постоянного совершенствования ИСУ. Генеральный директор должен осуществлять общее руководство деятельностью Концерна и нести ответственность за функционирование и совершенствование ИСУ. Генеральный директор делегирует/декомпозирует выполнение части обязанностей подчиненным руководителям и работникам («Распределение обязанностей между Генеральным директором Концерна, его заместителями, Главным бухгалтером, директорами по направлению деятельности и руководителями, непосредственно подчиненными Генеральному директору Концерна» [25], «Распределение обязанностей между первыми заместителями и заместителями Генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» по обеспечению

выполнения функций эксплуатирующей организации, установленных законодательством Российской Федерации в области использования атомной энергии» [26]) (далее – Распределение обязанностей). Генеральный директор делегирует/декомпозирует выполнение обязанностей по руководству ИСУ в части, касающейся ИСУ филиалов, директорам филиалов. Директора филиалов несут ответственность за функционирование и совершенствование ИСУ подчиненного им филиала.

5.6.2 Демонстрация лидерства руководства в вопросах безопасности должно обеспечиваться путем:

- установления и соблюдения приоритетности вопросов безопасности;
- личного примера проявления лидерских качеств;
- выделения надлежащих ресурсов для функционирования ИСУ;
- формирования политики и целей в области безопасности;
- создания атмосферы в коллективе, в которой безопасности уделяется приоритетное значение;
- установления персональной ответственности за безопасность;
- воспитания культуры безопасности у персонала.

5.6.3 Все руководители внедряют принципы приоритетности безопасности в систему управления организации путем:

- решений, заявлений и действий, направленных на приоритет безопасности;
- личного примера проявления лидерских качества;
- 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.

5.6.4 Задачи и функции каждого структурного подразделения Концерна (ЦА, филиала) должны быть определены в положениях о подразделениях.

Обязанности, права и ответственность руководителей и работников Концерна должны быть определены ОРД и должностными инструкциями. Для ЦА ПП и ДИ разрабатываются в соответствии с Порядком разработки и оформления положений о подразделениях и должностных инструкций работников центрального аппарата Концерна [27]. Для АЭС ПП и ДИ разрабатываются в соответствии с РД ЭО 1.1.2.99.0847, РД ЭО 1.1.2.99.0846 и требованиями, установленными на конкретной АЭС. При изменении ОФСУ Концерна в ПП и ДИ работников вносятся соответствующие изменения.

5.6.5 В целях реализации принципа «Лидерство в целях безопасности», визуального управления предприятием, устранения потерь и отклонений, возникающих в процессе производства, оперативного принятия и контроля управленческих решений, обеспечения прозрачности основных производственных показателей, формирования канала постоянной обратной связи в Концерне должен функционировать информационный центр дивизиона «Электроэнергетический». В информационном центре должны быть сформированы, постоянно обновляться информационные стенды: «Безопасность», «Качество», «Производство», «Развитие», «Персонал», «Затраты», «Сбыт», «Новые продукты», «Поддерживающие процессы», «Дорожная карта существенных событий по основным бизнес – единицам электроэнергетического дивизиона»; на регулярной основе проводятся оперативные совещания под руководством Генерального директора. Для каждого из стендов определен ответственный руководитель, состав показателей для мониторинга, характеризующих выполнение основных задач по тематике стенда, формат представления данных, периодичность их обновления.

5.7 Взаимодействие с заинтересованными сторонами (внутренними и внешними)

5.7.1 С учетом внутренних и внешних факторов, которые оказывают влияние на результаты деятельности Концерна (контекст организации), с

целью обеспечения высокого уровня открытости и прозрачности своей деятельности, с учетом влияния, которое заинтересованные стороны могут оказать на способность Концерна выполнять свою деятельность, Концерн должен определять перечень ключевых заинтересованных сторон. Указанный перечень включается и, по мере необходимости актуализируется, в Годовом отчете Концерна.

5.7.2 Концерн, помимо ключевых заинтересованных сторон, также взаимодействует с такими заинтересованными сторонами, как международные организации (МАГАТЭ, ВАО АЭС), организации, находящиеся в контуре управления Концерна. Взаимодействие осуществляется структурными подразделениями Концерна (ЦА, филиалы) в соответствии с функциями, определенными положениями о подразделениях, регламентами (инструкциями, положениями) по взаимодействию. Порядок их выполнения изложен в технических, регламентирующих и управленческих документах Концерна и заинтересованных сторон. Матрица функций, связанных с анализом контекста Концерна и взаимодействием с заинтересованными сторонами, представлена в СТО 1.1.1.04.004.0977.

5.7.3 Концерн реализует принцип активного диалога с заинтересованными сторонами, поддерживая с ними активные коммуникации, своевременно предоставляет информацию по аспектам своей деятельности, включая вопросы, связанные с обеспечением безопасности и радиационных рисков, реагирует на требования и пожелания заинтересованных сторон. Подход к взаимодействию с заинтересованными сторонами основан на принципах регулярного и конструктивного диалога, партнерства, взаимовыгодного сотрудничества, публичности, прозрачности, выполнения взятых на себя обязательств.

5.7.4 Коммуникации с заинтересованными внутренними и внешними сторонами необходимо осуществлять с помощью:

- ЕОСДО;
- электронного корпоративного портала;

– выпуска ОРД;

– размещения соответствующей информации на электронных информационных ресурсах и информационных стендах;

– выпуска месячных, квартальных и годовых отчетов по направлениям деятельности Концерна, в том числе публичного «Годового отчёта АО «Концерн Росэнергоатом»;

– проведения совещаний (в том числе оперативных, периодических совещаний директоров АЭС, главных инженеров АЭС, заместителей главных инженеров АЭС по направлениям деятельности и начальников цехов и отделов АЭС по направлениям деятельности) в очной форме и в режиме видео конференций (ВКС), семинаров, дней информирования, дней безопасности, конференций (в том числе международных) и рассылки протоколов по их результатам в установленном порядке;

– обучения и повышения квалификации работников;

– включения необходимых требований в конкурсную и договорную документацию (контракты);

– проведения тематических инструктажей;

– выпуска корпоративных периодических изданий;

– участия в работе региональных телевизионных и радио-компаний;

– взаимодействия подразделений между собой в порядке, установленном положениями о подразделениях, техническими и управленческими документами, ОРД и внутренней корреспонденцией;

– распространения внутреннего и внешнего опыта эксплуатации;

– круглосуточной работы оперативной диспетчерской;

– внутренней корпоративной системы специальной телефонной связи Концерна;

– привлечения работников филиалов и структурных подразделений ЦА Концерна к различным проверкам;

– отчётов о расследованиях нарушений в работе АЭС;

– доведения до работников актов комиссий ЭО по проверке подразделений ЦА, филиалов Концерна и ДО по различным направлениям деятельности;

– доведения до работников актов проверок ЦА, филиалов Концерна и ДО комиссиями Госкорпорации «Росатом», государственными органами регулирования в области использования атомной энергии;

– рассылки документов проверок ЭО международными организациями МАГАТЭ и ВАО АЭС;

– опубликования материалов Международной научно-технической конференции «Безопасность, эффективность и экономика атомной энергетики»;

– ведения архива ЦА Концерна, архивов филиалов, представительств, дочерних обществ;

– экскурсионных программ на ОИАЭ Концерна;

– совместных учений и тренировок;

– предоставления оперативной информации по вопросам состояния системы физической защиты, внештатных ситуаций и несанкционированных действий в отношении АЭС, по другим вопросам в соответствии с функциями, закрепленными за Росгвардией, ФСБ, МВД, МЧС России.

5.7.5 Структурные подразделения Концерна (ЦА, филиалы), ДО Концерна, внешние организации должны взаимодействовать друг с другом в соответствии с ПП, ОРД, РМД, в т.ч. регламентами взаимодействия, порядками, положениями. При разработке и введении в действие указанных документов необходимо определять перечень заинтересованных сторон, порядок и последовательность их взаимодействий, гармонизировать требования всех участников процесса взаимодействия с целью исключения разночтений требований и их возможного негативного влияния на безопасность.

6 Управление ресурсами

6.1 Обеспечение ресурсами

6.1.1 Руководству Концерна необходимо проводить работу по определению, обеспечению и оптимизации ресурсов, необходимых для внедрения, поддержания в рабочем состоянии и развития ИСУ для обеспечения безопасности при производстве и поставках электроэнергии (мощности), тепловой энергии, управлении проектированием и сооружением ОИАЭ, другими видами деятельности, заявленными в Уставе [28], а также для повышения удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон (путем выполнения их требований).

6.1.2 Руководство Концерна должно обеспечивать функционирование ИСУ следующими ресурсами:

- людскими;
- финансовыми;
- информационными (информация и знания);
- временными;
- материально-техническими, включая инфраструктуру, производственную среду, поставки.

6.2 Людские ресурсы

6.2.1 Для достижения Концерном основных целей своей деятельности руководство Концерна должно обеспечивать укомплектованность персоналом, имеющим необходимую квалификацию, компетенции и допущенным к самостоятельной работе в установленном порядке. Перечень должностей персонала определяется штатным расписанием в соответствии с утвержденной ОФСУ. Требования к квалификации работников определены в их ДИ или квалификационных характеристиках.

6.2.2 В Концерне должна быть сформирована система профессионального обучения, включающая в себя подготовку на должность, поддержание, повышение квалификации и переподготовку работников АЭС,

обеспечивающая внутреннее обучение работников, проводимое в УТП АЭС или непосредственно в подразделениях АЭС, и внешнее обучение в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования с отрывом от работы (относится, в том числе, к работникам центрального аппарата Концерна). Подготовка, поддержание и повышение квалификации работников осуществляются в соответствии с документами, приведенными в разделе 1.16 части III Указателя [29]. Повышение квалификации работников филиалов Концерна, осуществляющих функции застройщика и технического заказчика осуществляется в соответствии с требованиями документа «Порядок организации повышения квалификации работников филиалов АО «Концерн Росэнергоатом», осуществляющих функции застройщика и технического заказчика при реализации проектов капитальных вложений, в организациях, имеющих лицензию на образовательную деятельность» [30].

6.2.3 К самостоятельной работе на АЭС допускаются лица, имеющие требуемый уровень квалификации в соответствии с требованиями квалификационных справочников и/или профессиональных стандартов, не имеющие медицинских и психофизиологических противопоказаний для выполнения работ и имеющие допуск на охраняемую территорию, а также, при необходимости, допуск к информации с ограниченным доступом, допуск к работам с ЯМ, разрешение Ростехнадзора на право ведения работ в области использования атомной энергии. Допуск к самостоятельной работе работников оформляется ОРД, разрабатываемыми в соответствии с требованиями документа «Правила организация работы с персоналом на атомных станциях» [9].

В целях адаптации работников, обеспечения преемственности поколений и содействия развития профессиональных и управленческих компетенций работников в Концерне должна реализовываться программа наставничества, деятельность по управлению которой регламентируется Методическими рекомендациями по организации программы наставничества в ОАО «Концерн

Росэнергоатом» [31]. Функции по принятию и утверждению решений по программе наставничества в каждой организации дивизиона возлагаются на кадровый комитет.

6.2.4 В Концерне должна быть внедрена система управления эффективностью деятельности, которая регламентируется Единой отраслевой политикой процесса «Управление эффективностью деятельности» [32], Единым отраслевым регламентом процесса «Управление эффективностью деятельности» [33], Методическими рекомендациями по декомпозиции КПЭ [34]. Данные документы формируют единые принципы оценки уровня развития профессиональных компетенций, соответствие корпоративным ценностям, инструменты постановки и оценки ключевых показателей эффективности (КПЭ) работников, инициируют процессы формирования планов преемственности и кадрового резерва, а также индивидуальных планов развития работников, с целью последующего обучения и развития профессиональных компетенций и ценностей. В карты КПЭ руководителей и работников Концерна необходимо включать понижающие или отсекающие показатели (при невыполнении которых итоговый коэффициент всех КПЭ считается равным нулю), к которым относятся результаты деятельности в области ядерной и радиационной безопасности, охраны труда, выполнения государственных заданий. В рамках системы управления эффективностью деятельности ежегодно должна проводиться оценка профессиональных компетенций и соответствия корпоративным ценностям (РЕКОРД).

6.2.5 Руководство АЭС должно оценивать результативность мер по управлению персоналом путем анализа причин допущенных нарушений и внесения соответствующих изменений в программы подготовки и поддержания квалификации. В соответствии с документом «Порядок организации обучения персонала центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» в образовательных учреждениях» [35], по результатам обучения проводится оценка качества и результативности обучения.

6.2.6 Высшее руководство должно обеспечивать и поощрять лидерство в

целях безопасности, воспитание и поддержание культуры безопасности работников на различных уровнях управления в границах установленной ответственности.

6.2.7 Руководству Концерна необходимо обеспечивать информированность всего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей в области безопасности и качества. По мере необходимости должны проводиться тематические совещания. В повестку дня совещаний следует включать наиболее актуальные вопросы поддержания ИСУ Концерна в рабочем состоянии и ее развития.

6.2.8 В объеме, определенном законодательными требованиями, необходимо обеспечивать проведение предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров работников, занятых на работах с вредными и опасными условиями труда и подвергающихся воздействию вредных производственных факторов. Специалисты из числа работников АЭС, которые по роду деятельности должны получать разрешения на право ведения работ в области использования атомной энергии, проходят обязательные предварительные и ежегодные медицинские осмотры и психофизиологические обследования. Перечень медицинских противопоказаний и перечень должностей, на которые распространяются данные противопоказания, а также требования к проведению медицинских осмотров и психофизиологических обследований, утвержден Постановлением Правительства [36].

6.2.9 Персонал АЭС должен обеспечиваться спецодеждой, специальной обувью и другими средствами индивидуальной защиты в соответствии с требованиями документов, приведенных в разделе 1.10 части III Указателя [29].

6.2.10 В целях сохранения жизни, здоровья и работоспособности работников Концерна в процессе труда, обеспечения безопасности производственных процессов и оборудования, предупреждения производственного травматизма и профессиональных заболеваний, улучшения

условий труда и охраны труда в Концерне должна функционировать система управления охраной труда (СУОТ).

6.2.11 СУОТ является составной частью ИСУ Концерна и представляет собой единство: организационных структур управления с фиксированными обязанностями должностных лиц; процедур и порядков функционирования СУОТ, включая планирование и реализацию мероприятий по улучшению условий труда и организации работ; устанавливающей (локальные нормативные акты) и фиксирующей (журналы, акты, записи) документации. Основой организации и функционирования СУОТ является положение о СУОТ. Одной из основных процедур СУОТ для принятия управленческих решений в области охраны труда является процедура управления профессиональными рисками, основанная на системе менеджмента профессиональной безопасности и охраны здоровья (СМ ПБиЗ) в соответствии с требованиями ГОСТ Р 54934, СТО 1.1.1.04.008.0134 устанавливает требования к СУОТ Концерна (разработан на основании «Системы управления охраной труда ГК «Росатом»»). Деятельность по охране труда и безопасному выполнению работ регламентируется инструкциями по охране труда для работников (исходя из их должности, профессии или вида выполняемой работы), документами, приведенными в разделе 1.10 части III Указателя [29].

6.2.12Процедуры СУОТ, направленные на достижение целей в области охраны труда включают:

- процедуру подготовки работников по охране труда;
- процедуру подготовки и проведения оценки условий труда;
- процедуру организации и проведения наблюдения за состоянием здоровья работников;
- процедуру информирования работников об условиях труда на их рабочих местах, уровнях профессиональных рисков, а также о предоставляемых им гарантиях, полагающихся компенсациях;
- процедуру обеспечения оптимальных режимов труда и отдыха;

– процедуру обеспечения работников средствами индивидуальной и коллективной защиты.

6.2.13 В Концерне должна быть создана и функционирует система социальной ответственности. Развитие социального капитала и территорий присутствия - часть реализации Стратегии Концерна. Социальная политика Концерна выполняется в соответствии с Единой отраслевой социальной политикой Госкорпорации «Росатом», с учетом требований международного стандарта ISO 26000. Концерн, как социально ответственная организация, строит свою работу на принципах честности и открытости, контакты и экономические обязательства с контрагентами выстраиваются в соответствии с законодательными и нормативными требованиями, этическими нормами и правилам, принятыми в бизнес-среде.

Примечание - Внутренняя социальная ответственность организации должна создавать комфортные и безопасные условия труда для работников, достойную оплату труда, дополнительное медицинское страхование, постоянное обучение сотрудников, дополнительную помощь в трудных жизненных ситуациях. Внешняя социальная ответственность организации формирует мероприятия, направленные на благотворительность, защиту экологии, работу с общественностью и взаимодействие с внешними организациями, содействие в работе с ликвидацией чрезвычайных ситуаций, создание положительного и привлекательного имиджа организации.

6.2.14 Социальная политика Концерна реализуется в целях повышения привлекательности на рынке труда, привлечения и удержания молодых и высокопрофессиональных специалистов, повышения лояльности работников и эффективности социальных расходов. Взаимодействие между руководством Концерна и работниками по социальным вопросам должно регулироваться коллективными договорами между администрацией и работниками. Подведение итогов выполнения коллективного договора необходимо проводить ежегодно. Первичные профсоюзные организации филиалов и ЦА Концерна должны обеспечивать соблюдение прав работников.

6.2.15 Вопросы социальной ответственности Концерна могут включать ответственность руководства Концерна по отношению к работникам по следующим направлениям:

– программа содействия в приобретении жилья;

- поддержка ветеранов;
- материальная помощь;
- негосударственное пенсионное обеспечение;
- добровольное страхование;
- молодежная политика;
- реабилитация персонала и санаторно-курортное лечение;
- культурно-массовый и спортивный досуг, патриотическое воспитание.

6.2.16 Развитие территорий присутствия – часть социальной политики Концерна, включает дополнительные налоговые платежи в регионы присутствия, инвестиции в инфраструктуру (строительство социальных и инфраструктурных объектов, благоустройство городов). Реализация этих направлений способствует позитивной мотивации персонала, росту производительности труда, повышению профессионального уровня работников, повышению лояльности и вовлеченности работников, обеспечению социальной стабильности в коллективе, привлечению и удержанию молодых работников, высокопрофессиональных специалистов, работников редких специальностей, что приводит к повышению уровня безопасности.

6.2.17 Концерн осуществляет благотворительную деятельность, включающую поддержку детей сирот, других социально незащищенных слоев населения, спонсорскую помощь, благотворительные выплаты.

6.3 Финансовые ресурсы

6.3.1 Руководство Концерна в порядке, определенном законодательством Российской Федерации, должно осуществлять управление финансовыми ресурсами, необходимыми для управления организацией и ее развития. К финансовым ресурсам Концерна относятся:

- выручка за отпущенные электроэнергию и тепло;
- выручка от реализации других товаров, работ и услуг,

государственных и международных контрактов;

– средства Федерального бюджета в рамках реализации Государственных программ;

– средства местных бюджетов и бюджетов субъектов Российской Федерации;

– заёмные средства.

6.3.2 Концерн, как ЭО, в соответствии с законодательными требованиями, в том числе [37], [38] формирует целевые резервы, предназначенные для финансирования затрат по обеспечению:

– ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности при эксплуатации атомных станций, содержанию и оснащению аварийно-спасательных формирований, оплате их работ (услуг) по предотвращению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

– физической защиты, учета и контроля ядерных материалов на атомных станциях;

– вывода из эксплуатации атомных станций и проведения НИОКР по обоснованию и повышению безопасности выводимых из эксплуатации объектов;

– развития атомных станций;

– захоронения радиоактивных отходов.

6.4 Информационные ресурсы (информация и знания)

6.4.1 Основными информационными ресурсами ИСУ являются:

– законодательная, нормативная, регламентирующая, методическая, организационно-распорядительная и производственная документация;

– корпоративная информационная система Концерна;

– знания и опыт персонала;

– отчеты и документы МАГАТЭ, ВАО АЭС, других международных организаций;

– информационная система по внутреннему и внешнему опыту

эксплуатации;

– программное обеспечение, необходимое для ведения баз данных, создания документов и ведения записей, а также для обеспечения работы технических средств;

– материалы НИОКР, семинаров, совещаний и конференций;

– отчеты, справки, результаты анализа.

6.4.2 Руководству Концерна необходимо анализировать приоритеты при обработке информации, обеспечивать управление информационными ресурсами, выделять и сохранять КВЗ, рассматривая знание, как ресурс.

6.4.3 Управление ядерными знаниями направлено на внедрение инноваций, сокращение продолжительности инновационного цикла, а также коммерциализацию технологий Концерна.

6.4.4 В рамках управления ядерными знаниями должны быть решены следующие основные задачи:

– разработка и внедрение механизмов выявления и сохранения знаний, в т.ч. РИД, что обеспечивает условия для сохранения и эффективного использования сотрудниками накопленных данных, информации и знаний;

– разработка и внедрение процессов интенсивного обращения знаний посредством разработки средств для эффективного взаимодействия работников;

– разработка и внедрение механизмов коммерческого использования знаний, в т.ч. РИД, направленных на вовлечение знаний в товарооборот;

– разработка и внедрение механизмов обеспечения работников данными, информацией и знаниями в онлайн-режиме путем преодоления барьеров передачи знаний из-за территориальной и инфраструктурной разобщенности.

6.4.5 В Концерне и организациях, входящих в контур его управления, необходимо внедрить систему управления ядерными знаниями [39], предусматривающую переход на современные технологии управления знаниями, в том числе: внедрение инноваций, сокращение продолжительности

инновационного цикла, а также коммерциализацию технологий.

6.4.6 Для обеспечения процесса управления ядерными знаниями необходимо обеспечить деятельность следующих функциональных блоков:

- управление научными сообществами;
- управление контентом научно-технической информации;
- управление РИД [6].

6.4.7 Необходимо проводить работу по сохранению КВЗ, предусматривающую определение, выявление, извлечение, передачу, распространение КВЗ, а также выявление носителей КВЗ (экспертов, обладающих знаниями и навыками, которые являются определяющими для обеспечения безопасной эксплуатации АЭС, потеря которых может негативно отразиться на безопасности, затруднит или сделает невозможным осуществление производственного процесса и достижение стратегических целей Концерна). Управление КВЗ должно осуществляться в рамках всех подсистем ИСУ. Задачами управления КВЗ являются:

- управление рисками утраты КВЗ;
- превращение неявных КВЗ в явные, документированные;
- повышение эффективности эксплуатации и безопасности АЭС через создание новых знаний и улучшение доступа к уже существующим;
- учет критически важного внутреннего и внешнего опыта эксплуатации АЭС;
- обеспечение преемственности между поколениями;
- использование КВЗ в деятельности Концерна, в том числе коммерциализация КВЗ, идентификация и защита РИД.

6.4.8 Описание деятельности по управлению КВЗ регламентировано в Единых отраслевых методических указаниях по сохранению критически важных знаний в организациях Госкорпорации «Росатом» [40].

6.5 Временные ресурсы

6.5.1 Руководство Концерна должно управлять временными ресурсами,

которые являются основой планирования: стратегического (долгосрочного), среднесрочного, краткосрочного.

6.5.2 При планировании необходимо использовать построение сетевых графиков (с декомпозицией на графики различных уровней), прогнозирование, необходимо устанавливать промежуточные и конечные цели всего Концерна и структурных подразделений, применять механизмы координации текущей деятельности.

6.6 Материально-технические ресурсы

6.6.1 Руководство Концерна предоставляет и поддерживает необходимую инфраструктуру для обеспечения результативного функционирования ИСУ, включая обеспечение рабочим пространством, оборудованием и техническими средствами.

6.6.2. Для обеспечения безопасности, бесперебойной выработки электрической и тепловой энергии на АЭС Концерна, управления проектированием и сооружением ОИАЭ, должна быть создана и поддерживаться необходимая производственная среда. Руководству Концерна в процессе управления необходимо стремиться к тому, чтобы производственная среда оказывала положительное влияние на мотивацию, удовлетворенность и результативность работы персонала с целью улучшения деятельности.

Одним из инструментов оптимизации и совершенствования производственной среды в Концерне является Производственная система Росатом.

6.6.3. Поддержание в рабочем состоянии производственной среды обеспечивается, в том числе, приверженностью всех работников Культуре безопасности.

6.6.4 Концерн обеспечивает требуемое качество поставок материально-технических ресурсов, применяя:

– оценку соответствия в форме добровольной сертификации производств изготовителей (проводится до закупки продукции);

– оценку соответствия в формах приемки, испытаний и сертификации закупаемой продукции;

– аудиты изготовителей и поставщиков в рамках заключенных договоров поставки;

– входной контроль продукции на площадках АЭС.

7 Процессы интегрированной системы управления

7.1 Процессная модель

7.1.1 Вся деятельность в ЦА и АЭС Концерна, имеющая влияние на любой из видов безопасности, должна быть определена и описана. Деятельность, непосредственно или косвенно влияющая на безопасность на каждом из этапов жизненного цикла АЭС, должна быть документально описана в виде процессов.

7.1.2 Для регламентации деятельности в виде процессов должны быть определены:

– цели процесса;

– владельцы процесса;

– входы и выходы процесса;

– описание процесса;

– риски процесса;

– критерии (показатели) выполнения процесса.

7.1.3 Должны быть определены и контролироваться взаимодействия между процессами, включая внутренние и внешние взаимодействия. Для каждого шага (элемента) процесса должны быть определены и установлены подразделения и функции, вовлеченные в каждый процесс.

7.1.4 В развитие процессной модели гражданской части отрасли Госкорпорации «Росатом» должна функционировать процессная модель Концерна, как модель ЭО.

Примечание - В Госкорпорации «Росатом» функционирует процессная модель гражданской части отрасли. Процессная модель отрасли представляет собой элемент модели управления отрасли, описывающий деятельность в виде набора взаимосвязанных групп процессов. Процессная модель Госкпорации «Росатом» функционирует в соответствии с Положением о модели управления гражданской части отрасли [41].

7.1.5 Процессная модель Концерна должна быть связана со Стратегией развития и Миссией Концерна, деревом целей (системой целеполагания), ОФСУ, а также с системами принятия решений руководством и проектного управления. Процессы обеспечивают безопасную, бесперебойную (устойчивую), своевременную и эффективную реализацию работ, связанных с удовлетворением потребностей внешних и внутренних потребителей и других заинтересованных сторон.

7.1.6 Достижение всего комплекса целей Концерна должно обеспечиваться через реализацию в процессной модели повторяющегося цикла управления SPDCA, состоящего из этапов «Регламентация», «Планирование», «Выполнение», «Контроль», «Управляющие воздействия», изображенного на рисунке 1.

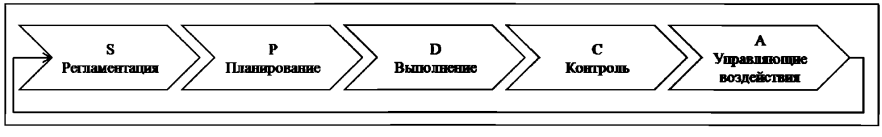


Рисунок 1. Цикл управления SPDCA

7.1.7 Процессная модель должна иметь иерархическую структуру. Каждый нижестоящий уровень иерархии содержит детализацию вышестоящего уровня: группы процессов содержат наборы взаимосвязанных процессов, процессы – наборы взаимосвязанных подпроцессов, подпроцессы, в свою очередь, последовательно разбиваются на процедуры, операции и действия. В рамках данного СТО описываются процессы верхнего уровня без декомпозиции на подпроцессы более низкого уровня.

7.2 Применение процессного подхода

7.2.1 ИСУ Концерна основывается на применении процессного подхода. Для обеспечения данной деятельности руководству Концерна

необходимо:

– идентифицировать процессы, необходимые для внедрения, функционирования и обслуживания ИСУ;

– устанавливать последовательность и взаимодействие процессов внутри Концерна и с внешними организациями;

– определять критерии и методы, необходимые для обеспечения эффективности и результативности функционирования и управления этими процессами;

– обеспечивать наличие ресурсов, необходимых для поддержки функционирования, мониторинга, контроля, анализа и улучшения этих процессов;

– проводить мониторинг, верификацию, валидацию, испытания, определять контрольные точки, измерять показатели, анализировать процессы и внедрять меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного повышения общей производительности организации при безусловном приоритете безопасности.

Примечание - филиалы Концерна – атомные станции - при реализации процессного подхода к ИСУ идентифицируют процессы и подпроцессы, задействованные в производственной деятельности. При формировании перечня процессов ИСУ и определении их взаимодействия за основу могут быть приняты процессы СМК.

7.2.2 Для каждого процесса должны быть назначены владельцы процессов – первые заместители Генерального директора/ заместители Генерального директора/ директора по направлениям деятельности/ директора департаментов (управлений). Их обязанности, права и ответственность определены ДИ, ОРД, ЛНА Концерна. На уровне филиалов Концерна (АЭС) владельцы процессов назначаются решением руководства АЭС.

7.2.3 Владельцы процессов:

– наделены полномочиями (посредством ДИ, ОРД, ЛНА Концерна) управлять процессом с учетом его влияния на безопасность и выполнения Концерном функций ЭО;

– обеспечивают выделение необходимых ресурсов;

– определяют законодательные, нормативные и иные требования (включая требования внутренних и внешних потребителей процессов и других заинтересованных сторон), в соответствии с которыми реализуются процессы. Совокупность требований включает вопросы безопасности, качества, профессиональной безопасности, охраны окружающей среды, физической защиты, экономики, социальной ответственности, энергоэффективности и пр.;

– выявляют риски и организовывают выполнение мероприятий по минимизации их негативных воздействий на безопасность;

– координируют деятельность структурных подразделений, задействованных в реализации процесса (участников процесса);

– определяют порядок взаимодействия со смежными процессами и процессами внешних организаций;

– организовывают документирование ведения процессов, включая учетные записи;

– устанавливают показатели (критерии) результативности процессов, контрольные точки мониторинга, контроля, методы и механизмы анализа реализации процессов с целью их улучшения и/или оптимизации, принимают превентивные меры по недопущению негативных событий.

7.2.4 Владельцы процессов ЭО и другие руководители должны быть назначены кураторами и ответственными за обязательные отраслевые функции. Перечень обязательных отраслевых функций определен в соответствии с процессной моделью Гражданской части отрасли Госкорпорации «Росатом» [41]. Задачами кураторов и ответственных за обязательные отраслевые функции являются обеспечение текущего управления по закрепленным функциям в ЦА, филиалах и организациях, входящих в контур управления Концерна, согласование отдельных вопросов в рамках выполнения данных отраслевых функций в соответствии с ЛНА Концерна.

7.3 Деятельность и процессы эксплуатирующей организации

7.3.1 В соответствии с постановлением Правительства [42], Указом Президента Российской Федерации [43] и Свидетельством Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [44] Концерн признан организацией, пригодной эксплуатировать ЯУ, ПХ, РИ и осуществлять следующую деятельность в области использования атомной энергии:

– размещение, сооружение, эксплуатация и вывод из эксплуатации ЯУ, РИ и ПХ ЯМ и РВ, хранилищ РО;

– обращение с ЯМ и РВ при производстве, использовании, переработке, транспортировании и хранении;

– обращение с РАО при их хранении, переработке, транспортировании и хранении;

– использование ЯМ и РВ при проведении НИОКР;

– конструирование и изготовление оборудования для ЯУ, РИ, ПХ ЯМ и РВ, хранилищ РАО;

– проектирование и конструирование ЯУ, РИ, ПХ ЯМ и РВ, хранилищ РО.

7.3.2 В соответствии с № 170-ФЗ [10] ЭО несет всю полноту ответственности за обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла ЯУ, ПХ, РИ. Ответственность ЭО не снимается в связи с деятельностью и ответственностью подрядных организаций, а также органов государственного регулирования безопасности и разработчиков проекта. Вмешательство в деятельность ЭО в части эксплуатации ЯУ (действующих энергоблоков АЭС), ПХ ЯМ на АЭС, ПХ РВ и ХРАО на АЭС, РИ, кроме случаев, предусмотренных № 170-ФЗ [10], другими законами и иными правовыми актами Российской Федерации, не допускается.

7.3.3 ЭО осуществляет деятельность собственными силами или с привлечением других организаций, выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО, с учетом приоритета обеспечения безопасности (ядерной безопасности в соответствии со ст. 10 Конвенции о ядерной безопасности [14],

для чего ЭО определяет процессы с учетом 8.1.).

7.3.4 В целях обеспечения безопасности и качества функционирования ЯУ, ПХ, РИ ЭО привлекает к выполнению работ и оказанию услуг поддерживающие специализированные организации, осуществляющие свою деятельность в соответствии с разрешительными документами на выполнение заявленной деятельности [10], [45]. Подрядные организации должны обеспечивать выполнение работ и оказание услуг в таком объеме и такого качества, которые отвечают нормам и правилам в области использования атомной энергии, несут ответственность за качество выполненных работ и оказанных услуг. При этом Концерн, как ЭО, в соответствии с Законом № 170-ФЗ [10], несет всю полноту ответственности за безопасность ЯУ, РИ и ПХ, а также за надлежащее обращение с ЯМ и РВ.

7.3.5 Подрядные организации, выполняющие работы и оказывающие услуги, отнесенные к лицензируемым видам деятельности согласно № 170-ФЗ [10], должны иметь соответствующие лицензии. В этом случае организация, согласно требованиям НП-090, разрабатывает программу обеспечения качества на лицензируемый вид деятельности, направляет ее на согласование в ЭО в порядке, установленном РД ЭО 1.1.1.2.29.0960. В соответствии с требованиями НП-090, ЭО имеет право проводить проверки выполнения ПОК указанных организаций и оценивать результативность выполнения ими ПОК. Порядок проведения проверок выполнения ПОК организациями, выполняющими работы (оказывающими услуг ЭО), регламентирован РД ЭО 1.1.2.01.0573. РД ЭО 1.1.2.29.0955 устанавливает порядки проведения проверок выполнения ПОК(Р), ПОК(И) и принятия мер, в зависимости от результатов проверок, вплоть до информирования Ростехнадзора об отзыве согласования Концерном ПОК(Р), ПОК(И), выявленных при проверке несоответствиях (с целью рассмотрения Ростехнадзором необходимости приостановки действия лицензии на конструирование и/или изготовление оборудования для АЭС).

7.3.6 При выборе подрядных организаций должны применяться

закупочные процедуры в порядке, установленном Единым отраслевым стандартом закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом» [46].

7.3.7 Организационно-правовые отношения между Концерном и подрядными организациями устанавливаются договорами, регулирующими их взаимоотношения и устанавливающими ответственность и обязательства сторон в рамках договорных (контрактных) отношений. Типовые формы договоров определены Методическими указаниями по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [47], приказами ГК «Росатом» [48], [49]. Требования к поставщикам в отношении субпоставщиков (субподрядчики/соисполнители) должны включаться в договоры, в соответствии с которыми они привлекаются к выполнению работ.

7.3.8 При заключении договоров на выполнение работ (оказание услуг) необходимо устанавливать требования к качеству ведения работ (оказанию услуг) (обязательные приложения по обеспечению качества). Руководители подразделений Концерна, ответственные за заключение договоров, и кураторы договоров должны обеспечивать контроль за надлежащим исполнением договорных обязательств. Исполнители договоров со своей стороны также несут ответственность за исполнение договорных обязательств.

7.3.9 В ЦА Концерна учет и внесение данных и условий договоров должно осуществляться при помощи программного ресурса SAP ERP, на площадках атомных станций – в порядке, определенном конкретной АЭС.

7.3.10 В Концерне должны действовать процедуры (руководящие документы, стандарты организации, регламенты, положения и пр.) по координации взаимоотношений с организациями, входящими в контур управления Концерна, систематическому мониторингу и контролю их деятельности с целью повышения эффективности управления и минимизации затрат, в том числе Типовой порядок взаимодействия с организацией, входящей в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом» [50]. В частности, Концерн выполняет мониторинг качества важной для безопасности продукции на всех заводах-изготовителях и площадках строящихся АЭС,

мониторинг и контроль качества сооружения на площадках строящихся АЭС, мониторинг качества при проектировании в процессе контроля выполнения договоров на проектирование.

7.3.11 ЭО несет ответственность за нарушение норм, установленных законодательством в области использования атомной энергии, федеральных норм и правил в области использования атомной энергии и других нормативных правовых актов, затрагивающих правовые отношения в области использования атомной энергии.

7.3.12 В качестве ЭО Концерн осуществляет свою деятельность в соответствии с «Положением об эксплуатирующей организации ядерных установок - энергоблоков АЭС, пунктов хранения ядерных материалов на АЭС, пунктов хранения радиоактивных веществ и хранилищ радиоактивных отходов на АЭС, радиационных источников» [45]).

7.3.13 Требования к составу, описанию процессов, их формату, описанию критериев (показателей) выполнения процессов устанавливаются ЭО.

7.3.14 Руководство Концерна:

- разрабатывает типовую процессную модель для ЦА и для АЭС;
- обеспечивает внедрение процессной модели в ЦА Концерна;
- обеспечивает методическое содействие внедрению процессной модели на АЭС.

7.3.15 Руководство АЭС:

- адаптирует типовую процессную модель АЭС для учета специфики конкретной АЭС;
- обеспечивает взаимодействие разработанных на уровне АЭС процессов с процессами ЦА Концерна, а также внешними организациями;
- обеспечивает внедрение процессной модели на АЭС.

7.4 Процессы интегрированной системы управления

7.4.1 Основные положения

7.4.1.1 Для функционирования ИСУ определены процессы ИСУ, входящие в состав процессной модели Концерна, в том числе процессы СК (описаны в СТО 1.1.1.04.004.0977, программах обеспечения качества атомных станций, СТО 1.1.1.04.004.0214). Вопросы обеспечения безопасности должны быть интегрированы во все процессы ИСУ, без выделения вопросов управления безопасностью в отдельный процесс. Конкретные требования по выполнению каждого из процессов ИСУ, распределение ответственности за их реализацию, порядок внутреннего и внешнего взаимодействия процессов и их участников, методы их оценки описаны в соответствующих технических документах ЭО, включенных в Указатель [29], положениях о подразделениях, ДИ, ОРД, руководящих, методических и управленческих документах.

7.4.1.2 Мониторинг и измерение процессов ИСУ должны осуществляться владельцами процессов в соответствии с утвержденными методами, критериями (показателями). Виды мониторинга, измерений и испытаний, последовательность их проведения, контролируемые параметры и требования к ним установлены в НД и ГОСТ, стандартах ЭО, РД ЭО, инструкциях, ТУ, договорной документации.

7.4.1.3 Мониторинг и измерение процесса состоят из следующих шагов:

– измерение (контроль) выполнения процесса ответственными исполнителями по установленным показателям (критериям);

– мониторинг процесса и анализ данных (по результатам измерения и мониторинга) руководителем процесса;

– оценка результативности процесса;

– разработка и реализация корректирующих и предупреждающих действий – при необходимости или при недостижении запланированных результатов;

– улучшение (совершенствование) процесса на основе анализа данных,

спланированное и организованное руководителем процесса.

7.4.1.4 Все процессы в организации на уровне ЦА Концерна и АЭС должны быть структурированы в рамках процессной модели и включены в следующие группы процессов:

- основные процессы;
- процессы управления;
- вспомогательные процессы.

При производстве/поставке новых продуктов на российский и международный рынки, реализации нового бизнеса должны быть определены, задокументированы, верифицированы, утверждены вновь введенные процессы. Эти процессы должны быть интегрированы в действующую процессную модель Концерна таким образом, чтобы они не оказывали негативного влияния на безопасность.

7.4.2 Основные процессы ИСУ:

- управление проектированием ОИАЭ;
- управление сооружением ОИАЭ;
- ввод в эксплуатацию;
- производство и эксплуатация ОИАЭ, включая противоаварийную готовность и радиационную защиту, техническое обслуживание и ремонт, модернизацию, продление срока эксплуатации, обращение с ядерным топливом, прогнозирование и продажи на ОРЭМ;
- вывод из эксплуатации.

7.4.2.1 Процесс «Управление проектированием ОИАЭ»

Управление проектированием осуществляется с целью обеспечения качества проектной документации, соответствующей установленным требованиям технического заказчика, законодательству Российской Федерации, ФНП в области использования атомной энергии, требованиям ГОСТ, технических регламентов, документам Госкорпорации «Росатом», локальным нормативным актам Концерна. При принятии проектных решений

необходимо выполнить законодательно установленные и другие обязательные требования, в частности, по безопасности, качеству, охране окружающей среды, профессиональной безопасности, социальной ответственности, энергоэффективности, учесть экономические аспекты, а также вопросы, связанные с обеспечением физической защиты.

Для выполнения работ по проектированию объектов капитального строительства и по разработке конструкторской документации, на договорной (контрактной) основе должны привлекаться подрядные организации. При этом ЭО, в соответствии с № 170-ФЗ [10], несет всю полноту ответственности за безопасность ОИАЭ.

Подрядным организациям необходимо обеспечивать выполнение работ и предоставление услуг в таком объеме и такого качества, которые отвечают нормам и правилам в области использования атомной энергии, нести ответственность за качество выполненных работ и предоставленных услуг в течение всего проектного срока службы ядерной установки (ст. 37 № 170-ФЗ [10]). Выбор поставщиков услуг по проектированию осуществляется в соответствии Единым отраслевым стандартом закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом» [46].

Подрядные организации (Генпроектировщик, проектировщик) согласно требованиям НП-090 разрабатывают и согласовывают с ЭО Программы обеспечения качества при выборе площадки (ПОК(ВП)) и при проектировании (ПОК(П)). ПОК(ВП) и ПОК(П) должны содержать совокупность организационно-технических мероприятий по обеспечению качества при выборе площадки и проектировании.

Управление проектированием ОИАЭ должно осуществляться Концерном в соответствии с требованиями и положениями следующих документов, постановление Правительства РФ № 87 [51], Градостроительный кодекс РФ [52], «Энергетическая стратегия России на период до 2030 года» [53], (часть I «Проектирование и строительство АС») документы, приведенные в Указателе [29].

Управление проектированием необходимо осуществлять на предпроектной и проектной стадиях. Предпроектной и проектной стадиям предшествует разработка инвестиционного замысла, материалы которого предназначены для принятия решения о целесообразности инвестирования в проектирование и строительство, выбора оптимального варианта инвестирования.

Описание процесса приведено в карте процесса «Управление проектированием ОИАЭ» (СТО 1.1.1.04.004.0977).

Владельцем процесса «Управление проектированием ОИАЭ» является заместитель директора по проектированию и разрешительной деятельности Филиала АО «Концерн Росэнергоатом» по реализации капитальных проектов.

Составной частью процесса «Управление проектированием ОИАЭ» является технологическое присоединение новых энергоблоков АЭС (подпроцесс).

В рамках указанного подпроцесса осуществляется разработка схемы выдачи мощности нового энергоблока АЭС (далее – СВМ), которая определяет основные технические решения для распределительных устройств и электрической части энергоблока, и является исходными данными для проектирования электрической части энергоблока.

На основании решений СВМ, а также требований системного оператора и сетевой организации, формируются и утверждаются технические условия на технологическое присоединение, содержащие мероприятия (сооружение и модернизация сетевых объектов, в том числе станционных, создания или расширения требующихся систем обмена данными с инфраструктурными организациями).

Далее на основании технических условий на технологическое присоединение Концерн и сетевая организация выполняют мероприятия по сооружению и модернизации электросетевого оборудования. Справка о выполнении технических условий на технологическое присоединение является необходимым документом для получения допуска

электрооборудования в эксплуатацию и, как следствие, для включения самого энергоблока.

Подпроцесс ведётся в соответствии с № 35-ФЗ [54] и Правилами технологического присоединения [55]. Описание подпроцесса приведено в Регламенте РГ-ОГ.94.00.00. [56]».

Владельцем подпроцесса технологического присоединения АЭС к электрическим сетям является заместитель Генерального директора – директор по сбыту.

7.4.2.2 Процесс «Управление сооружением ОИАЭ»

Концерн осуществляет функции застройщика и технического заказчика при сооружении объектов, включенных в инвестиционную программу Концерна.

Концерн, как застройщик, осуществляющий функции технического заказчика, для выполнения работ по сооружению ОИАЭ привлекает организации в качестве лиц, осуществляющих строительство.

Лицо, осуществляющее строительство, выполняет свои обязательства в соответствии с заданием застройщика, договором подряда, проектной документацией, требованиями градостроительного плана земельного участка, технических регламентов, законодательства об использовании атомной энергии и градостроительной деятельности, при этом обеспечивает безопасность работ для третьих лиц и окружающей среды, выполнение требований безопасности труда.

Генподрядчик, согласно требованиям НП-090, разрабатывает и согласовывает с ЭО Программу обеспечения качества при сооружении (ПОК(С)). Требования к ПОК(С) приведены в РД ЭО 1.1.2.25.0655. ЭО разрабатывает ПОК(С), которая содержит совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества выполняемых работ, влияющих на безопасность ОИАЭ при сооружении.

Управление сооружением ОИАЭ Концерном ведется в соответствии с документацией, (часть I «Проектирование и строительство АС») приведенной

в Указателе [29], законодательными, нормативными требованиями, организационной и методической документацией, в том числе Государственной программой Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса» [57], Сценарными условиями и допущениями на 2014-2026 годы при инвестиционном планировании капитальных вложений [58], Инвестиционной программой АО «Концерн Росэнергоатом» на календарный год, договорами генподряда с приложениями и дополнительными соглашениями на каждый календарный год, проектной документацией.

Описание процесса приведено в карте процесса «Управление сооружением ОИАЭ» (СТО 1.1.1.04.004.0977).

Владельцем процесса «Управление сооружением ОИАЭ является первый заместитель Генерального директора – директор филиала АО «Концерн Росэнергоатом» по реализации капитальных проектов.

7.4.2.3 Процесс «Ввод в эксплуатацию»

Ввод в эксплуатацию в соответствии с требованиями НП-090 является частью (подэтапом) этапа жизненного цикла «Сооружение ОИАЭ». Ввод в эксплуатацию - процесс, во время которого системы и оборудование АЭС (блока АЭС) начинают функционировать, а также проверяются их соответствие проекту АС и готовность к эксплуатации, завершающийся получением в установленном градостроительным законодательством порядке разрешения на ввод объекта в эксплуатацию. Ввод в эксплуатацию блока АЭС разделяется на этапы: предпусковые наладочные работы, физический пуск, энергетический пуск, опытно-промышленная эксплуатация.

Деятельность на этапе ввода в эксплуатацию ОИАЭ осуществляется в соответствии с программой обеспечения качества при вводе в эксплуатацию ПОКАС(ВЭ), разрабатываемой ЭО в соответствии с НП-090. Подрядные организации, участвующие в выполнении работ по вводу ОИАЭ в эксплуатацию, разрабатывают частные программы обеспечения качества

(ПОК) заявленных видов деятельности в соответствии с требованиями общей программы обеспечения качества и согласовывают ее с ЭО.

Деятельность по вводу в эксплуатацию ОИАЭ осуществляется в соответствии с требованиями НП-001, СТО 1.1.1.03.003.0879, СТО 1.1.1.03.003.0880, СТО 1.1.1.03.003.0906, СТО 1.1.1.03.003.0914, СТО 1.1.1.03.003.0916.

Описание процесса приведено программах обеспечения качества при вводе в эксплуатацию атомных станций (ПОКАС (ВЭ)). Владельцем процесса «Ввод в эксплуатацию» является заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента по эксплуатационной готовности новых АЭС.

Составной частью процесса «Ввод в эксплуатацию ОИАЭ» является успешная сдача в эксплуатацию систем обмена технологической информацией с инфраструктурными организациями оптового рынка (системным оператором – АО «СО ЕЭС»; коммерческим оператором – АО «АТС») (подпроцесс «Вывод новых энергоблоков на оптовый рынок»).

Требования по созданию указанных систем содержатся в технических условиях на технологическое присоединение, отсутствие указанных систем не позволит завершать процесс технологическому присоединения и, как следствие, приведет к невозможности синхронизации энергоблока с сетью (начала опытно-промышленной эксплуатации). Наличие данных систем является обязательным для получения допуска нового энергоблока к торговой системе оптового рынка электроэнергии и мощности и получения выручки за товарную продукцию Концерна.

Процесс создания указанных систем (проектирование, сооружение и ввод в эксплуатацию) и получения допуска к торговой системе ведётся в соответствии с № 35-ФЗ [54], постановлением Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 [59], договором о присоединении к торговой системе оптового рынка.

Подпроцесс описан в Порядке вывода на оптовый рынок новых энергоблоков [60]. Владельцем указанного подпроцесса является заместитель Генерального директора – директор по сбыту.

7.4.2.4 Процесс «Производство и эксплуатация ОИАЭ, включая противоаварийную готовность и радиационную защиту, техническое обслуживание и ремонт, модернизацию, продление срока эксплуатации, обращение с ядерным топливом, прогнозирование и продажи на ОРЭМ»

Производство и эксплуатация АЭС представляют собой деятельность, направленную на производство электрической энергии (мощности) и тепловой энергии. Выработка электроэнергии (мощности) и тепловой энергии производится на оборудовании, предназначенном для достижения этой цели, с соблюдением параметров ведения технологических процессов в соответствии с технологическими регламентами безопасной эксплуатации энергоблоков АЭС, инструкциями по эксплуатации систем и оборудования и программами испытаний.

АЭС работают в условиях оптового и розничного рынков электроэнергии и мощности. Несение нагрузки осуществляется в соответствии с утвержденными балансами электроэнергии и мощности и ежедневными директивами региональных диспетчерских управлений. АЭС функционируют в составе энергетической системы, представляющей собой совокупность объектов электроэнергетики и энергопринимающих установок потребителей электрической энергии, связанных общим режимом работы в едином технологическом процессе производства, передачи и потребления электрической энергии в условиях централизованного оперативно-диспетчерского управления. Процесс эксплуатации включает работу на мощности, остановы, пуски, испытания, техническое обслуживание и ремонты, проверки и другую связанную с этими видами работ деятельность.

Совокупность организационно-технических мероприятий по обеспечению качества при эксплуатации, влияющих на безопасность ОИАЭ, отражается в программе обеспечения качества при эксплуатации АЭС

(ПОКАС(Э)).

В соответствии с функциями ЭО, Концерн должен осуществлять планирование и реализацию мероприятий по обеспечению аварийной готовности на ОИАЭ. Целью противоаварийных действий является недопущение или максимально возможное уменьшение отрицательного воздействия последствий аварий на персонал, население и окружающую среду.

Деятельность по организации готовности АЭС к ликвидации аварий и аварийных ситуаций осуществляется на основании: НП-015, НП-005, РД ЭО 0479, РД ЭО 0074, Положения о системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [61].

В ЭО должен функционировать и поддерживаться в постоянной готовности Кризисный центр, внутренний и внешний аварийные центры атомной станции, откуда осуществляется руководство мероприятиями по защите работников и населения в случае аварии на АЭС. Обеспечивается постоянная связь Кризисного центра Концерна с Ситуационным кризисным центром Госкорпорации «Росатом» и центрами технической поддержки внешних организаций.

В целях выработки у персонала АЭС и работников ЦА Концерна практических знаний, навыков и умений взаимодействия по готовности к ликвидации аварий и аварийных ситуаций, необходимо проводить противоаварийные тренировки, комплексные противоаварийные и командно-штабные учения на АЭС с участием группы оказания экстренной помощи АЭС и Кризисного центра Концерна. Взаимодействие центрального аппарата Концерна с АЭС и организациями при осуществлении мероприятий по готовности к ликвидации аварий и аварийных ситуаций (в том числе межведомственной группы оказания экстренной помощи АЭС (группы ОПАС)), осуществляется в соответствии с требованиями: НП-005, НП-015, РД ЭО 0479. Взаимодействие с другими организациями и предприятиями

отражено в «Плане мероприятий по защите персонала в случае аварии на атомных станциях», в котором регламентируются действия АЭС и внешних организаций (пожарная охрана, органы гражданской обороны, медицинские учреждения, местные органы власти) в пределах площадки и санитарно-защитной зоны.

С целью ликвидации и недопущения чрезвычайных ситуаций руководство Концерна предусматривает резервы финансовых и материальных ресурсов.

Порядок организации и функционирования системы государственного контроля за радиационной обстановкой на территории Российской Федерации и полномочия соответствующих органов, осуществляющих такой контроль, определяются Правительством Российской Федерации.

В Концерне должна функционировать система информирования органов государственного управления и регулирования безопасности при использовании атомной энергии, населения и общественных организаций по вопросам радиационной безопасности.

ЭО должна осуществлять планирование, проводить и анализировать мероприятия по обеспечению радиационной безопасности ОИАЭ, включая мероприятия по защите персонала и рекомендации по защите населения в случае возникновения радиационной аварии на ОИАЭ, радиационного и индивидуального дозиметрического контроля, оптимизации радиационной защиты персонала и населения при нормальной эксплуатации АЭС и в случае возникновения радиационной аварии.

Концерн должен контролировать радиационную обстановку в районах размещения ОИАЭ с использованием АСКРО (автоматизированная система контроля радиационной обстановки) и лабораторными методами, осуществлять организацию передачи данных АСКРО в отраслевую АСКРО и единую государственную автоматизированную систему контроля радиационной обстановки.

Концерн организует контроль и учет индивидуальных доз облучения работников, контролирует радиационную обстановку на рабочих местах персонала, в помещениях и на территории ОИАЭ, санитарно-защитных зонах и зонах наблюдения АЭС, организует контроль за выбросами и сбросами радиоактивных веществ с АЭС.

В целях осуществления экономически эффективной генерации и формирования выручки за товарную продукцию при эксплуатации АЭС Концерна в условиях оптового рынка осуществляется подпроцесс «Прогнозирование и продажи на ОРЭМ». Подпроцесс включает следующее:

– разработка стратегии продаж электроэнергии и мощности Концерна, в том числе прогнозирование цен реализации товарной продукции и управление ценовыми рисками;

– реализация электроэнергии и мощности участникам рынка – непосредственное обеспечение продаж на всех секторах оптового рынка;

– коммерческое диспетчирование работы АЭС, в рамках осуществления которого обеспечиваются процессы взаимодействия с инфраструктурными организациями оптового рынка по оптимизации режимов работы АЭС с точки зрения увеличения стоимости товарной продукции;

– коммерческий учет электроэнергии – фиксация объема товарной продукции, поставленной Концерном;

– управление методологией и нормативно-справочным обеспечением сбытовой деятельности, то есть защита интересов Концерна при формировании нормативно-правовой базы оптового рынка.

Основные законодательные требования и нормативные документы: № 35-ФЗ [54], Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 [59], Договор о присоединении к торговой системе оптового рынка.

Описание подпроцесса приведено в ЛНА Концерна: МР-РГП.01.00.01 [38], Регламент формирования, согласования и исполнения в ОАО «Концерн Росэнергоатом» плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) атомных электростанций [62], Регламент

эксплуатации системы коммерческого учета электроэнергии [63].

Владельцем подпроцесса «Прогнозирование и продажи на ОРЭМ» является заместитель Генерального директора – директор по сбыту АО «Концерн Росэнергоатом».

На этапе эксплуатации АЭС должны проводиться испытания, периодические опробования и проверки исправности важных для безопасности систем, оборудования, проверки состояния зданий, сооружений АЭС для подтверждения их работоспособности и соответствия требованиям проектной, конструкторской, эксплуатационной документации в соответствии с ФНП в области использования атомной энергии.

Требования к проведению периодических оценок и испытаний распространяются в равной степени на АЭС и на подрядные организации, участвующие в проведении испытаний и/или их контроле.

При проведении испытаний должны обеспечиваться:

– необходимый объем проведения испытаний;

– необходимая квалификация персонала, привлекаемого для проведения испытаний и контроля над их проведением;

– выполнение требований технических документов, включая процедуры по организации и проведению испытаний, контроля их результатов;

– установленный порядок анализа несоответствий и разработки корректирующих действий;

– распределение ответственности за проверку и одобрение результатов испытаний;

– выполнение требований к подготовке отчетов по испытаниям и результатам контроля, а также к их хранению.

Требования к контролю при испытаниях и критерии успешности испытаний должны устанавливаться в технической документации с соблюдением требований федеральных норм и правил в области использования атомной энергии.

Обеспечение качества технического обслуживания и ремонта систем и оборудования при эксплуатации АЭС предусматривает:

- определение обязанностей эксплуатационного и ремонтного персонала при проведении ТОиР;
- организацию, планирование и выполнение ТОиР;
- технологическую подготовку работ;
- входной контроль материалов и запасных частей;
- подготовку и тренировку персонала;
- организацию и выполнение работ;
- поддержание на рабочих местах чистоты и порядка;
- принятие мер, исключающих повторное использование выбракованных деталей;
- проведение операционного и приемочного контроля качества выполнения работ, приемочного контроля составных частей ремонтного оборудования, проверку (испытания) оборудования и систем при пуске и эксплуатации;
- ведение записей по ТОиР.

Требования по организации, выполнению, контролю выполнения и обеспечению качества ТОиР определены следующими основными документами: СТО 1.1.1.01.0069; СТО 1.1.1.01.0678; РД ЭО 1.1.2.01.0086; РД ЭО 1.1.2.01.0803.

Обеспечение качества модернизации направлено на повышение показателей эксплуатации оборудования АС и должно включать в себя выполнение следующих этапов:

- выявление проблем эксплуатации;
- принятие решения;
- планирование работ;
- разработка проектной/рабочей документации на модернизацию;
- учет опыта эксплуатации при разработке и корректировке проектной/рабочей документации на сооружение новых блоков;

- комплектация оборудованием и материалами;
- выполнение строительно-монтажных работ;
- приемка выполненных работ и проведение пусконаладочных работ;
- подготовка и ввод в работу объекта после модернизации.

Последовательность выполнения процедур по модернизации АЭС, обязанности, форма участия и ответственность должностных лиц АЭС и подразделений ЦА Концерна за организацию и контроль качества работ по модернизации энергоблоков АЭС, порядок их взаимодействия определены ТИ 1.1.8.01.1147.

Деятельность по обеспечению качества работ по модернизации регламентируется в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: СТО 1.1.1.04.003.0542; СТО 1.1.1.01.002.0676; СТО 1.1.1.01.002.0646; РД ЭО 1.1.2.01.0440; РД ЭО 1.1.2.01.0442.

Продление срока эксплуатации действующего блока АЭС осуществляется на основании утвержденных в установленном порядке программы подготовки блока АЭС к ДСЭ и проектной документации инвестиционного проекта ПСЭ блока АЭС, разработанных в соответствии с требованиями НП-017 и СТО 1.1.1.01.006.0327.

Обеспечение качества деятельности по ПСЭ следует определять программой обеспечения качества выполнения работ по подготовке к продлению срока эксплуатации, разрабатываемой в соответствии с РД ЭО 1.1.2.22.0291.

Деятельность по ПСЭ осуществляется на основании следующих основных документов: НП-017, НП-024, НП-096, РБ-001, РБ-028, РБ-029, РБ-030, СТО 1.1.01.006.0327, СТО 1.1.1.03.004.0179, СТО 1.1.1.01.007.0281, СТО 1.1.1.04.003.0542, РД ЭО 1.1.2.22.0291, РД ЭО 1.1.2.22.0283, РД ЭО 0526, РД ЭО 1.1.2.01.0827.

При эксплуатации АЭС должно обеспечиваться управление деятельностью по обращению с ядерным топливом, от заказа свежего топлива до отправки отработавшего топлива с атомной станции.

Обращение с ядерным топливом направлено на достижение следующих целей:

– обеспечение АЭС свежим топливом в соответствии с установленными требованиями;

– обеспечение сохранности ядерного топлива;

– выполнение условий для обеспечения учета и контроля ядерного топлива.

Основные виды деятельности при обращении с ядерным топливом включают:

– определение номенклатуры поставляемого свежего ЯТ;

– входной контроль свежего ЯТ;

– учет и контроль ядерных материалов;

– расчет топливных загрузок;

– перегрузка активной зоны ядерного реактора и выгрузка отработавших ядерных материалов;

– контроль работы тепловыделяющих сборок (ТВС) в течение кампании;

– хранение и вывоз отработавшего топлива.

Обращение с ядерным топливом осуществляется в соответствии с требованиями следующих нормативных документов: НП-053; НП-061; НП-082.

Описание процесса приведено в карте процесса «Производство электроэнергии (мощности) и тепловой энергии» (СТО 1.1.1.04.004.0977).

Владельцем процесса «Производство и эксплуатация ОИАЭ, включая противоаварийную готовность и радиационную защиту, техническое обслуживание и ремонт, модернизацию, продление срока эксплуатации, обращение с ядерным топливом» является Первый заместитель Генерального директора по эксплуатации АЭС.

7.4.2.5 Процесс «Вывод из эксплуатации»

Вывод из эксплуатации ОИАЭ представляет собой комплекс мероприятий, позволяющий ликвидировать ОИАЭ как радиационно-опасный объект, снизить до разумного минимума степень воздействия на окружающую среду, обеспечить выполнение требований по охране окружающей среды, защите персонала и населения.

ЭО аккумулирует и управляет средствами резерва, предназначенного для вывода из эксплуатации энергоблоков АЭС. Вопросы вывода из эксплуатации ОИАЭ прорабатываются и учитываются еще на этапе проектирования ОИАЭ.

Деятельность на этапе вывода из эксплуатации ОИАЭ осуществляется в соответствии с программой обеспечения качества при выводе из эксплуатации ПОКАС(ВвЭ), разрабатываемой ЭО в соответствии с НП-090, НП-012.

Подрядные организации, участвующие в выполнении работ по выводу ОИАЭ из эксплуатации, разрабатывают частные программы обеспечения качества (ПОК) заявленных видов деятельности в соответствии с требованиями общей программы обеспечения качества и согласовывают ее с ЭО.

Деятельность по выводу из эксплуатации ОИАЭ осуществляется в соответствии с требованиями НП-091, РБ-013, РБ-031, РД ЭО 1.1.2.01.0013, РД ЭО 1.1.2.25.0582, РД ЭО 1.1.2.25.0962.

Описание процесса приведено в программах обеспечения качества при выводе из эксплуатации атомных станций ПОКАС(ВвЭ).

Владельцем процесса «Вывод из эксплуатации» является заместитель Генерального директора – директор по стратегии и управлению специальными проектами.

7.4.3 Процессы управления ИСУ:

- управление качеством;
- независимая оценка.

7.4.3.1 Процесс «Управление качеством»

Система качества Концерна является базовой подсистемой ИСУ, направлена на постоянное совершенствование процессов и достижение основных целей деятельности Концерна, сформулированных в политике в области качества - экономически эффективной генерации тепловой и электрической энергии (мощности) при безусловном соблюдении приоритета безопасности. Функционирование СК определено в СТО 1.1.1.04.004.0977, СТО 1.1.1.04.004.0214.

Совокупность организационных и технических мероприятий по обеспечению качества, реализуемых ЦА и филиалами ЭО, а также организациями, выполняющими работы и предоставляющими услуги ЭО, устанавливается в их программах обеспечения качества в соответствии с требованиями НП-090.

ЭО осуществляет следующие виды деятельности по управлению качеством:

– организация разработки, внедрения, развития и сертификации СК Концерна, отвечающей требованиям норм и правил в ОИАЭ, национальных и международных стандартов в области качества, норм МАГАТЭ по безопасности (регламентировано СТО 1.1.1.04.004.0977, СТО 1.1.1.04.004.0214);

– организация разработки, утверждения, ввода в действие, выполнения, проведение проверок выполнения и оценка результативности выполнения общих и частных ПОКАС, находящихся в зоне ответственности ЭО (регламентировано НП-090, РД ЭО 1.1.2.01.0573, РД ЭО 1.1.2.29.0955, РД ЭО 1.1.2.29.0960, РД ЭО 1.1.2.29.0940);

– согласование, контроль за выполнением и оценка результативности выполнения ПОК подрядных организаций (регламентировано НП-090, РД ЭО 1.1.2.01.0573, РД ЭО 1.1.2.29.0955, РД ЭО 1.1.2.29.0960, РД ЭО 1.1.2.29.0940);

– обеспечение качества поставляемой на АЭС продукции, включая

организацию подтверждения соответствия предприятий-изготовителей требованиям эксплуатирующей организации, проведения входного контроля и оценки соответствия продукции, поступающей на АЭС, реализацию мер по предупреждению поставок некачественной, фальсифицированной и контрафактной продукции (регламентировано РД ЭО 1.1.2.01.0713, РД ЭО 1.1.2.05.0929, РД ЭО 1.1.2.01.0930, РД ЭО 1.1.2.01.0931, РД ЭО 1.1.2.29.0952, РД ЭО 1.1.2.01.0953, РД ЭО 1.1.2.29.0954);

– сбор и анализ информации о качестве поставленной продукции, выполненных работ и оказанных услуг ЭО (регламентировано Единым отраслевым порядком процесса мониторинга достижения целей в области качества [64]).

Контроль качества (оценку соответствия) важного для безопасности оборудования проводят уполномоченные ГК «Росатом» и Ростехнадзором организации (УО).

Вопросы сопровождения системы качества Концерна, как ЭО, включая формирование, внедрение, поддержание в рабочем состоянии и развитие СК, возлагаются на Представителя руководства по качеству, в соответствии с Положением о представителе руководства по качеству ОАО «Концерн Росэнергоатом» [65]. Должностные инструкции (далее – ДИ) руководителей и положения о подчиненных им подразделениях, а также ДИ подчиненных им работников должны содержать обязанности и функции по качеству в зоне их ответственности. Во всех подразделениях ЦА Концерна распоряжениями по подразделениям назначаются уполномоченные по качеству с возложением на них функций в соответствии с Положением об уполномоченном по качеству в структурном подразделении ОАО «Концерн Росэнергоатом» [66].

Описание процесса приведено в паспортах процессов «Управление качеством изготавливаемого оборудования», «Внутренние аудиты (проверки), «Совершенствование системы менеджмента качества» СТО 1.1.1.04.004.0977, СТО 1.1.1.04.004.0214. Владельцем процесса «Управление качеством»

является Директор по качеству.

7.4.3.2 Процесс «Независимая оценка»

Независимая оценка реализуется в рамках функционирования системы внутреннего контроля безопасности и качества (далее – СВКБК) постоянно-действующим специализированным органом ВКБК – Инспекцией Концерна [67].

Независимая оценка проводится в следующих формах:

– комплексные, целевые и оперативные инспекционные проверки обеспечения безопасности и охраны труда;

– контроль за выполнением и оценка результативности мероприятий по обеспечению безопасности и охраны труда;

– проверки исполнения должностными лицами и подразделениями обязанностей по выполнению функций ЭО и ведению единой технической политики;

– оценка эффективности функционирования системы управления безопасностью и системы управления охраной труда.

При осуществлении инспекционного контроля безопасности должен соблюдаться принцип независимости – контрольная деятельность и соответствующие службы контроля должны быть независимыми от деятельности служб (подразделений), ответственных за обеспечение безопасности, и контролируемых (проверяемых) исполнителей работ. Лица, осуществляющие контрольную деятельность, должны быть наделены полномочиями в соответствии с Положением о СВКБК [67].

Плановые инспекционные проверки и оценки состояния безопасности необходимо проводить в соответствии с годовым графиком. Внеплановые инспекционные проверки и оценки проводятся в случаях выявления значительных несоответствий, негативных тенденций безопасности, при необходимости проверки выполнения и оценки результативности корректирующих и предупреждающих мероприятий, в том числе – при

проведении организационных изменений.

Высшее руководство рассматривает результаты независимой оценки, принимает необходимые меры, документирует свои решения и причины, по которым они были приняты, информирует о них. По результатам независимой оценки должна предусматриваться разработка корректирующих и предупреждающих мероприятий по своевременному устранению и/ или недопущению несоответствий и негативных тенденций в обеспечении безопасности ОИАЭ и охране труда работников, а также последующая оценка результативности этих мероприятий.

Деятельность по независимой оценке регламентирована следующими документами: Положение о системе внутреннего контроля безопасности и качества ОАО «Концерн Росэнергоатом» [67], Единый отраслевой регламент процесса «Организация и проведение инспекционных проверок безопасности и качества для безопасности организаций Госкорпорации «Росатом» [68], Регламент процесса «Организация и проведение инспекционных проверок» (типовой для атомных станций) [69], МР 1.3.2.06.007.0195, МР 1.3.2.09.1012, РГ 1.3.2.07.001.1129, РГ 1.3.2.07.001.1130, РГ 1.3.2.07.001.1131, РГ 1.3.2.07.001.1132.

Описание процесса приведено в Положении о СВКБК ОАО «Концерн Росэнергоатом» [67].

Владельцем процесса «Независимая оценка» является заместитель Генерального директора – Генеральный инспектор.

7.4.4 Вспомогательные процессы ИСУ:

– управление персоналом;

– физическая защита;

– обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и ее защиты[1];

[1] Реализуется на этапах эксплуатации и вывода из эксплуатации ОИАЭ

- обеспечение профессиональной безопасности и здоровья[2];
- управление энергоэффективностью;
- управление документацией и записями;
- управление экономикой и финансами;
- управление материально-техническим обеспечением и закупками;
- управление инновационной деятельностью;
- управление НИР и ОКР;
- тарифное регулирование и управление целевыми резервами.

7.4.4.1 Процесс «Управление персоналом»

Концерн для выполнения своих функций должен обеспечивать укомплектованность персоналом, имеющим необходимую квалификацию, компетенции и допущенным к самостоятельной работе в установленном порядке. Перечень должностей персонала определяется штатным расписанием исходя из организационной структуры. Требования к квалификации работников определены в их ДИ и/или квалификационных (рабочих) характеристиках.

В Концерне формируется кадровый резерв. В рамках реализации системы управления эффективностью деятельности (регламентируется Политикой управления эффективностью деятельности работников ОАО «Концерн Росэнергоатом» [32]) необходимо разрабатывать индивидуальные планы развития каждого работника (с целью последующего планирования обучения) и оценку уровня развития компетенций.

Порядок формирования планов развития корпоративных компетенций работников Концерна, а также оценки результативности выполнения планов должен предусматриваться ежегодной оценкой «Рекорд».

В соответствии с порядком [35], по результатам проведенного обучения должна проводиться оценка качества и результативности обучения. Оценка проводится самим работником, прошедшим обучение, и руководителем,

[2] Реализуется на этапах сооружения, эксплуатации и вывода из эксплуатации ОИАЭ

направившим работника на это обучение.

«Управление персоналом» представлено в виде процесса СМК в СТО 1.1.1.04.004.0977 с оформлением Паспорта процесса.

Владельцем процесса «Управление персоналом» является директор по управлению персоналом и социальной политике.

7.4.4.2 Процесс «Физическая защита»

Концерн осуществляет планомерную практическую работу по обеспечению физической защиты и антитеррористической защищенности эксплуатируемых ОИАЭ (ЯМ, ЯУ, РВ, РИ, ПХ ЯМ и РВ). Способность Концерна обеспечивать физическую защиту ЯМ, ЯУ, РВ, РИ, ПХ ЯМ и РВ подтверждается выдачей и продлением лицензий Ростехнадзора.

Деятельность по обеспечению физической защиты, антитеррористической защищенности АЭС, защиты информации, составляющей государственную, служебную и коммерческую тайну, обеспечению экономической безопасности, осуществляется в соответствии с требованиями:

- № 170-ФЗ [10];
- № 35-ФЗ [70];
- № 5485-1-ФЗ [71];
- Правила физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов [72];
- НП-083;
- НП-034;
- Требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [73];
- приказ внутренних войск МВД России «Об утверждении Наставления по оборудованию охраняемых внутренними войсками МВД

России важных государственных и войсковых объектов инженерно-техническими средствами охраны и организации их эксплуатации» [74];

– отраслевых документов по обеспечению физической защиты АЭС;

– нормативных и отраслевых документов по обеспечению защиты информации, составляющей государственную, служебную и коммерческую тайну, обеспечению экономической безопасности.

Физическая защита осуществляется на всех этапах проектирования, сооружения, эксплуатации и вывода из эксплуатации АЭС.

Основные направления обеспечения безопасности на АЭС указаны в Правилах физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов [72] и Требованиях к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Госкорпорации «Росатом» [73].

Описание обеспечения безопасности на АЭС приведено в Правилах физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов [72] и Требованиях к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Госкорпорации «Росатом» [73].

Владельцем процесса «Физическая защита» является заместитель Генерального директора по безопасности.

7.4.4.3 Процесс «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и ее охраны»

Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и ее охраны относится к Системе экологического менеджмента (СЭМ), является частью ИСУ Концерна и предназначено для реализации экологической политики, управления экологическими аспектами, достижения установленных целей в области охраны окружающей среды, управления экологическими рисками и аспектами.

СЭМ Концерна создана с учетом Основ государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030

года [75], Единой отраслевой экологической политики Госкорпорации «Росатом» и её организаций [76], функционирует в соответствии с требованиями стандарта ISO 14001.

Главной целью СЭМ Концерна является снижение воздействий АЭС на окружающую среду, повышение экологической безопасности АЭС, обеспечение защиты от чрезвычайных ситуаций в соответствии с требованиями нормативных правовых актов и нормативных документов, рекомендаций международных организаций, а также Экологической политики Концерна.

При планировании СЭМ необходимо предусматривать:

– идентификацию экологических аспектов, обусловленных предшествующей и текущей деятельностью Концерна, реальными и потенциальными воздействиями АЭС на окружающую среду;

– определение экологических целей и разработку программ(ы) экологического менеджмента для их достижения;

– идентификацию экологических рисков и возможностей.

Функционирование СЭМ должно предусматривать:

– распределение ответственности между должностными лицами, подразделениями, входящими в СЭМ, с предоставлением им необходимых полномочий;

– обучение работников Концерна, обеспечение их осведомленности и компетентности;

– осуществление внутренних и внешних информационных связей;

– разработку и ведение документации СЭМ;

– управление операциями (частью производственного процесса);

– обеспечение готовности к аварийным ситуациям и реагирование на них.

Контроль СЭМ должен предусматривать:

– мониторинг информации о состоянии АЭС и окружающей среды в районе размещения АЭС, обеспечение достоверности измерений;

– оценку соответствия осуществляемой деятельности требованиям нормативных правовых актов и нормативных документов;

– идентификацию несоответствий, принятие корректирующих и предупреждающих действий;

– ведение необходимых записей;

– проведение периодических аудитов.

При проведении анализа СЭМ необходимо предусматривать:

– оценку экологической результативности;

– анализ пригодности, адекватности и результативности СЭМ со стороны руководства;

– определение направлений совершенствования СЭМ.

Описание процессов мониторинга состояния окружающей среды и ее охраны (планирование, функционирование, контроль, оценка результативности, совершенствование) приведено в СТО 1.1.1.01.003.0761.

Владельцем процесса «Обеспечение мониторинга состояния окружающей среды и ее охраны» является заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС.

7.4.4.4 Процесс «Обеспечение профессиональной безопасности и здоровья»

В Концерне разработана, задокументирована, внедрена и поддерживается в рабочем состоянии процедура управления профессиональными рисками. Метод оценки уровня профессиональных рисков соответствует требованиям «Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья» (СМ ПБиЗ). СМ ПБиЗ является подсистемой ИСУ Концерна, обеспечивающей управление рисками в области ПБиЗ, связанными с деятельностью Концерна. СМ ПБиЗ разработана в соответствии с требованиями OHSAS 18001 и предназначена для реализации Концерном своей политики и достижения целей, учитывающих законодательные и нормативные требования, а также информацию о профессиональных рисках

работников.

СМ ПБиЗ устанавливает порядок:

- выявления опасностей;
- оценка уровней профессиональных рисков;
- снижение уровней профессиональных рисков.

При описании процедуры управления профессиональными рисками СМПБиЗ учтено следующее:

- управление профессиональными рисками осуществляется с учетом текущей, прошлой и будущей деятельности;
- тяжесть возможного ущерба растет пропорционально увеличению числа людей, подвергающихся опасности;
- все оцененные профессиональные риски подлежат управлению;
- процедуры выявления опасностей и оценки уровня профессиональных рисков должны постоянно совершенствоваться и поддерживаться в рабочем состоянии с целью обеспечения эффективной реализации мер по их снижению;
- эффективность разработанных мер по управлению профессиональными рисками должна постоянно оцениваться.

В Концерне должны быть внедрены и поддерживаться в актуальном состоянии процедуры внутренней коммуникации между различными уровнями управления и задействованными структурными подразделениями, коммуникации с подрядчиками и другими посетителями зоны выполнения работ, а также для получения и документирования соответствующих обращений внешних заинтересованных сторон и ответов на них.

Описание процесса приведено в СТО 1.1.1.04.008.0134.

Владельцем процесса «Обеспечение профессиональной безопасности и здоровья» является заместитель Генерального директора - Генеральный инспектор.

7.4.4.5 Процесс «Управление энергоэффективностью»

СЭнМ является частью ИСУ Концерна и направлена на автоматизацию энергоучета, выявление и устранение нерационального расхода топливно-энергетических ресурсов, на поддержание энергопотребления на технологически обоснованном уровне в соответствии с принятыми Энергетической политикой и энергетическими целями [77, 78].

Приоритеты и принципы деятельности, обязательства высшего руководства Концерна в области энергосбережения и повышения энергоэффективности установлены Энергетической политикой Концерна [77]. Границы СЭнМ Концерна определены приказом [79], локальными ОРД АЭС.

СЭнМ Концерна организована и функционирует в соответствии с требованиями стандарта ISO 50001. СЭнМ функционирует на основе комплекса нормативно-технической и распорядительной документации (стандартов, регламентов, методик, программ), определяющей границы применения системы энергоменеджмента, цели и задачи в области энергосбережения и повышения энергоэффективности, процедуры СЭнМ, в том числе порядок разработки и реализации мероприятий, направленных на улучшение энергетических характеристик.

В задачи энергоменеджмента входит создание необходимых условий для сокращения финансовых затрат путем системного управления энергией (энергетическими ресурсами), а также технического перевооружения АЭС, в том числе:

– использование передовых методов и подходов в управлении в целях повышения энергоэффективности;

– оптимизация существующих схем энергоснабжения, производственно-технологических и связанных с ними процессов;

– использование показателей энергоэффективности при закупках оборудования, сырья, технологий;

– использование показателей энергоэффективности при проектировании и внедрении новых или модернизируемых объектов;

– повышение энергоэффективности систем и оборудования;

– внедрение современных систем технологического учета энергии и измерения энергетических параметров.

Описание управления энергосбережением и энергоэффективностью приведено в Руководстве по системе энергетического менеджмента ОАО «Концерн Росэнергоатом» [80].

Владельцем процесса «Управление энергоэффективностью» является представитель высшего руководства Концерна по СЭнМ - заместитель Генерального директора – директор по производству и эксплуатации АЭС.

7.4.4.6 Процесс «Управление документацией и записями»

Для результативного функционирования ИСУ необходимо осуществлять актуализацию имеющейся и разработку новой технической и управленческой документации, РМД и ОРД.

Примечание - Под техническими документами эксплуатирующей организации понимается совокупность документов, необходимая и достаточная для непосредственного использования на каждом этапе жизненного цикла ОИАЭ (СТО 1.1.1.01.003.0667).

Разработка и актуализация технической документации должны осуществляться подразделениями Концерна по направлениям деятельности собственными силами или с привлечением сторонних организаций при изменении входных данных в виде законодательных и нормативных требований, при необходимости дополнительной регламентации требований по результатам контроля и анализа со стороны руководства Концерна, по требованию заказчика или потребителя, в связи с изменениями ОФСУ.

Доступ к документации Концерна (технической, управленческой, РМД, ОРД) необходимо осуществлять посредством электронного корпоративного портала Концерна, (включая функциональный модуль АСУТД по управлению РМД Концерна в соответствии с Методическими указаниями по использованию и ведению каталога регламентирующих и методических документов в АСУТД [81], приказом концерна [82]), единой отраслевой системы электронного документооборота (ЕОСДО).

Управление ОРД осуществляется в ЕОСДО на базе единого информационного пространства предприятий, входящих в контур управления Госкорпорации «Росатом».

Процесс «Управление документацией и записями» изложен в паспорте процесса СТО 1.1.1.04.004.0977. Владельцами процесса являются заместитель директора по производству и эксплуатации АЭС – директор Департамента планирования производства, модернизации и продления срока эксплуатации в части управления техническими и управленческими документами, Руководитель Аппарата Генерального директора - в части управления ОРД, руководитель проекта Проектного офиса по операционной эффективности – в части РМД.

7.4.4.7 Процесс «Управление экономикой и финансами»

Основные законодательные требования и нормативные документы: Гражданский кодекс РФ [83], Налоговый кодекс РФ (часть вторая) [37], № 35-ФЗ [54], №170-ФЗ [10], постановление Правительства РФ от 1 декабря 2009 г. № 977 [84].

Механизмы принятия решения по подсистеме ИСУ: Совет директоров утверждает одобренный Бюджетным комитетом годовой бюджет, подготовленный экономической службой.

Подпроцессы: бюджетирование, План-факт анализ (ПФА), прогнозирование, отчётность по КПЭ.

Описание процесса приведено в локальных нормативных актах Концерна, регламентирующих указанные подпроцессы: Единый отраслевой регламент формирования консолидированного бюджета Госкорпорации «Росатом» [85], Порядок формирования отчётов об исполнении и прогнозов исполнения сметы доходов и расходов [86], Порядок отчётности по производственным и финансовым КПЭ ЦФО «Электроэнергетический» [87].

Владельцем процесса «Управление экономикой и финансами» является директор Департамента экономики и контроллинга.

7.4.4.8 Процесс «Управление материально-техническим обеспечением и закупками»

Деятельность по управлению закупками и МТО включает:

– формирование, согласование, корректировка и утверждение годовой программы закупок (далее – ГПЗ) Концерна, его ДО, а также организаций, подчиненных в части осуществления закупочной деятельности разрешительному органу – Постоянно действующей закупочной комиссии (ПДЗК) Концерна;

– анализ закупочной деятельности Концерна и организаций, подчиненных ПДЗК в части осуществления закупочной деятельности;

– формирование отчетности по исполнению ГПЗ Концерна, его филиалов, ДО и организаций, входящих в периметр ПДЗК Концерна, представление ее в Госкорпорацию «Росатом» и органы государственной власти;

– формирование отчетности по выполнению функциональных КПЭ по закупочной деятельности Концерна и организаций, входящих в контур управления Концерна, представление ее в Госкорпорацию «Росатом»;

– обеспечение контроля расчета начальных (максимальных) цен/стоимости МТР, работ/услуг;

– подготовка и проведение закупочных процедур на товары, работы и услуги в соответствии с требованиями ЕОСЗ;

– методологическое и методическое обеспечение и сопровождение закупочной деятельности Концерна;

– организация и проведение работы, сопровождение и документирование деятельности:

– закупочной комиссии Концерна (ЗК);

– ПДЗК;

– экспертной комиссии по подготовке и проведению конкурсных процедур в области капитального строительства (ЭККС);

– экспертной комиссии по подготовке к проведению конкурсных процедур на выполнение работ и оказание услуг в области НИОКР Концерна (ЭКНИОКР);

– экспертной комиссии по согласованию стоимости или порядка расчета стоимости продукции, приобретаемой и реализуемой дивизионом «Электроэнергетический» (ЭКСП);

– экспертной группы по реализации проекта материально-технического обеспечения в ЦА Концерна на основе категорийного управления.

– категорийное управление закупками МТРиО, работ, услуг для нужд Концерна;

– разработку и реализацию категорийных стратегий закупок МТРиО, работ, услуг;

– формирование отчетности по результатам реализации категорийных закупок, оптимизация системы МТО;

– заключение договора по итогам закупочной процедуры;

– мониторинг исполнения условий договора;

– организация хранения продукции и выдачи заказчику.

Единые принципы и правила организации планирования закупочной деятельности, обеспечение своевременного формирования потребности в поставщиках товаров, работ, услуг, соблюдение норм законодательства Российской Федерации обеспечивается соблюдением МУ-УЗД.00.00.02 [88].

Управление МТО, совершенствование системы МТО осуществляется на основе утвержденных распорядительных документов АО «Концерн Росэнергоатом», Госкорпорации «Росатом» (приказов, регламентирующих документов, методических рекомендаций) по категорийному управлению.

Оценку и выбор поставщиков товаров, работ и услуг для нужд Концерна необходимо осуществлять на основе их способности поставлять продукцию в соответствии с требованиями Единого отраслевого стандарта закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом» [46]. При этом в

требованиях к участникам закупки, при установлении требований к продукции и критериев отбора и оценки следует учитывать:

- накопленный внутренний и внешний опыт;
- необходимость применения апробированных технических решений;
- применение апробированного и референтного оборудования.

Условиями договоров на поставку оборудования, систем, элементов и услуг необходимо предусматривать соответствие приобретаемой продукции стандартам, техническим условиям, сертификатам и другим документам, устанавливающим требования к качеству продукции.

Договоры на поставку продукции должны включать обязательства поставщика (субпоставщика) по обеспечению качества в соответствии с обязательным приложением к договору поставки «Требования к обеспечению качества», приведенным в документах: Единого отраслевого порядок процесса «Договорная деятельность» [89], «Методические указания по осуществлению договорной деятельности в ОАО «Концерн Росэнергоатом» [47], МР-ПО.01.03.00 [90]. Обязательным условием заключения договора с заводом-изготовителем является наличие соответствующих лицензий органов государственного регулирования безопасности при использовании атомной энергии и ПОК на лицензируемые виды деятельности (в отношении 1, 2, 3 классов безопасности).

В рамках исполнения договоров поставки должен контролироваться ход изготовления и поставки оборудования, запчастей и материалов по заключенным договорам, в т.ч. внешнеторговым. Должно обеспечиваться взаимодействие структурных подразделений Концерна по снижению рисков нарушения Концерном контрактных обязательств, согласованию представляемых контрагентами в качестве исполнения их обязательств по контрактам банковских гарантий. Оплата по договорам должна производиться в соответствии с Порядком взаимодействия при планировании и проведении платежей в АО «Концерн Росэнергоатом» [91]. В случае неисполнения поставщиком договорных обязательств необходимо подготовить материалы

по предъявлению претензий и штрафных санкций в соответствии с Порядком ПОР-ПО.03.01.01 [92].

Обеспечение требований размещения, хранения, маркировки продукции и сопроводительной документации, организация и выполнение работ по оптимизации логистических процессов при управлении материальными потоками, хранении и доставки заказчикам МТРиО, в т.ч. неснижаемого запаса, страхового запаса, централизованного ремонтного обменного фонда и организации их переконсервации должны проводиться в соответствии с РД ЭО 1.1.2.01.0075, РД ЭО 1.1.2.01.0623, РГ 1.3.3.03.0970, РД ЭО 1.1.2.01.0865, ГОСТ 23304, ГОСТ Р 52760.

Описание процесса приведено в Едином отраслевом стандарте закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом» [46], а также иных локальных нормативных актах и РМД Госкорпорации «Росатом» и Концерна в области закупочной деятельности и МТО.

Владельцем процесса «Управление материально-техническим обеспечением и закупками» является заместитель Генерального директора – директор по закупкам и материально-техническому обеспечению.

7.4.4.9 Процесс «Управление инновационной деятельностью»

Управление инновациями — это деятельность, направленная на реализацию стратегии Концерна и отрасли в целом в области технологического развития.

К «Управлению инновационной деятельностью» относятся:

- управление портфелем технологий;
- управление инновационными проектами;
- экспертиза инновационных проектов;
- функции в рамках управления программой инновационного развития отрасли (в компетенции Концерна);
- маркетинг инновационных технологий;
- управление РИД;

– управление развитием научно-технических сообществ, необходимых для реализации инновационной деятельности;

– управление научно-технической инфраструктурой.

Указанная деятельность должна выполняться в соответствии с «Программой инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части)» (далее – Программа ИПР, [93]).

Порядок мониторинга реализации Программы ИПР должен осуществляться в соответствии с Порядком [94]. Описание процесса «Управление инновационной деятельностью», требования по содержанию заполняемых форм отчетности, периодичность представления материалов от филиалов и дочерних обществ, а также от дивизиона Электроэнергетический в Госкорпорацию «Росатом», критерии оценки исполнения (ключевые показатели эффективности) Программы ИПР приведены в [95].

Владельцем процесса «Управление инновационной деятельностью» является Директор по технологическому развитию.

7.4.4.10 Процесс «Управление НИР и ОКР»

Реализация НИОКР является одним из результативных инструментов достижения целей основных процессов ИСУ Концерна. Единые правила, принципы управления, цели, участников и общую последовательность действий в рамках процесса «Управление НИР и ОКР» должны быть установлены согласно Положению [96].

Процесс «Управление НИР и ОКР» включает в себя:

– управление портфелем НИОКР;

– управление темой НИОКР;

– управление жизненным циклом НИОКР.

Описание процесса управления Портфелем НИОКР, единые требования к порядку его формирования и управления с указанием перечня ответственных

и участников процесса, а также сроков исполнения установлены Регламентом [97].

Владельцем процесса «Управление НИР и ОКР» является Директор по технологическому развитию. Владельцем процесса «Управление инновационной деятельностью» является Директор по технологическому развитию.

7.4.4.11 Процесс «Тарифное регулирование и управление целевыми резервами».

Основные законодательные требования и нормативные документы: Налоговый кодекс РФ (часть вторая) [37], № 35-ФЗ [54], №170-ФЗ [10], постановление Правительства РФ от 30.01.2002 № 68 [78], Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172 [59], постановление Правительства РФ от 29.12.2011 № 1178 [98], постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 [99].

Деятельность по тарифному регулированию и управлению целевыми резервами основывается на принципе соблюдения ст. 34 №170-ФЗ [10] в части обладания ЭО достаточными финансовыми ресурсами для осуществления своих функций и включает подпроцессы:

– формирование тарифно-балансовых предложений на электрическую энергию и мощность, вырабатываемую АЭС Концерна и их защита в органах государственного регулирования;

– установление нормативов отчислений средств в целевые резервы;

– разработка нормативных документов и методических рекомендаций, связанных с тарифным регулированием и формированием и использованием средств целевых резервов.

Описание процесса приведено в ЛНА Концерна, регламентирующих указанные подпроцессы: Единый отраслевой порядок взаимодействия структурных подразделений и организаций Госкорпорации «Росатом», эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты, при формировании и расходовании средств резервов,

предназначенных для обеспечения их безопасности на всех стадиях жизненного цикла и развития [100], Единый отраслевой порядок взаимодействия структурных подразделений и организаций Госкорпорации «Росатом» по представлению в регулирующие органы обоснованных предложений по установлению цен (тарифов) и по согласованию рекомендуемых цен на продукцию (работы, услуги) ядерно-топливного цикла, используемую при производстве регулируемой продукции [101], Регламент формирования, согласования и исполнения в АО «Концерн Росэнергоатом» плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) атомных станций [102].

Владельцем процесса «Тарифное регулирование и управление целевыми резервами» является заместитель Генерального директора – директор по стратегии, тарифам и инвестициям.

8 Измерение, оценка, улучшение

Концерн в своей текущей деятельности проводит мониторинг, оценку, анализ и улучшение ИСУ, необходимые для достижения/выполнения Концерном его Стратегии развития, Миссии, целей, функций.

8.1 Оценка результативности интегрированной системы управления

Высшее руководство Концерна на постоянной основе должно анализировать ИСУ с целью обеспечения ее пригодности, достаточности и результативности, успешности реализации Стратегии развития, Миссий, целей и политик Концерна, извлечения уроков из внутреннего и внешнего опыта. Этот анализ должен включать количественные критерии оценки результативности (измерения), оценку улучшений и потребности изменений в ИСУ.

Записи об анализе со стороны руководства документируются и поддерживаются в рабочем состоянии (протоколы совещаний, на которых

вопросы планирования и улучшения функционирования ИСУ или ее элементов включаются в повестку дня). Анализ деятельности со стороны руководства должен проводиться как на уровне высшего руководства Концерна в отношении деятельности всей организации, так и на уровне руководителей подразделений в отношении деятельности подчиненных им подразделений (в порядке, установленном в подразделении).

Входными данными для анализа со стороны руководства являются:

- показатели результативности процессов;
- анализ рисков процессов (в том числе по влиянию на безопасность);
- результаты внутренних и внешних аудитов (проверок) и инспекций, включая информацию о выполнении корректирующих и предупреждающих действий;
- обратная связь от потребителей;
- информация по выявленным несоответствиям;
- требования Заказчика;
- результаты выполнения планов мероприятий в рамках совершенствования ИСУ;
- изменения, которые могут повлиять на результативность ИСУ (ОФСУ, документации, законодательных и иных требований);
- рекомендации по улучшению (зарегистрированные в протоколах совещаний, конференций, предложенные руководством Концерна или работниками);
- внутренний и внешний опыт эксплуатации.

Ежегодно необходимо формировать и выпускать отчеты о функционировании СК, СЭМ, СМ ПБиЗ, СЭнМ. Отчеты должны утверждаться высшим руководством Концерна: Генеральным директором, специальным представителем руководства по системе экологического менеджмента, руководителем системы менеджмента ПБиЗ, директорами АЭС. При проведении оценки функционирования ИСУ должны учитываться результаты оценки функционирования систему управления безопасностью,

приведенной в Докладе о состоянии и тенденциях безопасности АЭС.

Выходные данные анализа со стороны руководства включают все решения и действия, относящиеся к:

- повышению результативности ИСУ в целом и ее процессов;
- улучшению деятельности по отношению к требованиям потребителей и заказчика;
- потребности в ресурсах;
- формированию целевых ориентиров Концерна и перспектив развития;
- выработки корректирующих и предупреждающих мероприятий;
- оценки результативности деятельности.

Указанные решения следует включать в ОРД, программы, планы и графики работ по направлениям деятельности Концерна. Обобщенные результаты анализа представляются на совещаниях с участием руководства Концерна, заседаниях Директората, совещаниях заместителей Главных инженеров АЭС по направлениям, тематических совещаниях Главных инженеров АЭС. Контроль за реализацией принятых решений и выполнением действий осуществляет руководство Концерна в соответствии с возложенными на него обязанностями.

Цель оценки результативности ИСУ состоит в проверке соответствия целям безопасности ОИАЭ, обнаружении отклонений, недостатков и отказов оборудования и в предоставлении информации с целью своевременного принятия корректирующих действий и внесения усовершенствований. Неотъемлемой частью системы контроля и рассмотрения является самооценка, проводимая ЭО.

8.2 Внутренние и внешние проверки (аудиты)

Внутренние и внешние проверки являются одним из эффективных инструментов выявления несоответствий требованиям ФНП, УДЛ, отраслевых НД, стандартов и руководящих документов ЭО, внутренних организационных и технических документов АЭС на всех этапах жизненного цикла.

Внутренние аудиты (проверки) проводятся в Концерне с учетом специфики его деятельности, охватывая обеспечение безопасности АЭС: ядерную, радиационную, пожарную, техническую, промышленную, экологическую, специальную безопасность, охрану труда, организацию деятельности по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, систему менеджмента качества, систему экологического менеджмента, систему энергетического менеджмента, бизнес-процессы, финансово-хозяйственную деятельность.

Внутренние аудиты (проверки) планируются и проводятся с учетом статуса и важности процессов и подразделений, а также результатов предыдущих внутренних аудитов (проверок).

Порядок планирования и проведения внутренних аудитов (проверок), наименование и форма проводимого мероприятия, критерии, область применения, частота, методы, а также порядок разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий, разрабатываемых по результатам аудитов (проверок), а также последующие за ними действия, включая верификацию принятых мер, изложены в документах Концерна, регламентирующих осуществление соответствующего вида внутреннего аудита (проверки).

Вопросы формирования и поддержания культуры безопасности должны включаться в программы проверок.

Плановые внутренние и внешние проверки должны проводиться в соответствии с годовыми (полугодовыми, квартальными) графиками. Неплановые внутренние и внешние проверки проводятся в следующих случаях: выявления значительных несоответствий в ходе проверок, входного контроля, испытаний, необходимости оценки возможности подрядчика/поставщика осуществлять заявленную деятельность, при изменении нормативных, законодательных требований, при существенном пересмотре процедур, при необходимости проверки выполнения реализации корректирующих действий.

Результаты внутренних и внешних аудитов (проверок) представляют собой входные данные для анализа результативности ИСУ руководством Концерна.

8.3 Самооценки

На АЭС и в ЦА Концерна проводятся различные самооценки.

На АЭС проводится самооценка эксплуатационной безопасности (СОЭБ). Целью СОЭБ АЭС является повышение безопасности АЭС, а также постоянное совершенствование существующей системы управления АЭС путем привлечения персонала к критической оценке своей деятельности и ее результатов.

СОЭБ используется руководителями и персоналом АЭС для анализа состояния эксплуатационной безопасности, надежности и экономической эффективности функционирования АЭС с целью выявления областей для улучшения, а также своевременного выявления несоответствий или негативных тенденций в состоянии безопасности и принятия своевременных мер по их устранению на ранних стадиях для предупреждения возникновения нарушений, влияющих на безопасность и надежность эксплуатации энергоблоков АЭС.

При организации и проведении СОЭБ предусматриваются следующие виды самооценки:

- постоянная;
- целевая.

На всех уровнях управления самооценке подлежат:

- производственная деятельность (оперативная эксплуатация, ТОиР, инженерная поддержка эксплуатации, модернизация оборудования, систем и объектов АЭС, продление срока эксплуатации энергоблоков и других ОИАЭ на площадке АЭС, обращение с ядерным топливом, обращение с РАО, химические технологии, метрологическое обеспечение, производственный контроль безопасности);
- лидерство в целях безопасности;

– культура безопасности;

– выполнение функций ЭО;

– ОФСУ АЭС, ЦА Концерна, и эффективность функционально-управленческих связей, полнота, качество степень детализации и применимость технических, управленческих, ОРД, РМД, включая эксплуатационную и ремонтную документацию;

– организация работы с персоналом;

– деятельность по обеспечению ядерной, радиационной, технической, промышленной и пожарной безопасности, безопасности при обращении с ЯМ и РВ, охраны труда и окружающей среды;

– своевременность выполнения и результативность мероприятий, направленных на повышение безопасной и надежной эксплуатации АЭС и мероприятий, направленных на предотвращение повторения нарушений;

– оценка и использование внутреннего и внешнего опыта эксплуатации;

– и другие направления деятельности Концерна.

На АЭС должен быть определен перечень руководителей и специалистов, ответственных за проведение СОЭБ, а также установлены порядок и содержание подготовки и поддержания квалификации по СОЭБ.

Для анализа результатов СОЭБ применяются показатели эксплуатационной безопасности, установленные Руководством по системе показателей эксплуатационной безопасности энергоблоков АЭС [103] [104] [105] и иные показатели, разработанные для оценки состояния безопасности, эффективности процессов или видов деятельности.

Порядок проведения постоянных и целевых СОЭБ на АЭС, оценки их результативности, оформляемые по их результатам документы, определены СТО 1.1.1.01.003.1084, разработанным с учетом документов МАГАТЭ IAEA-IECDOC-1125 [106], IECDOC-1141 [107].

На основе СТО 1.1.1.01.003.1084 каждый филиал (АЭС) разрабатывает станционное положение о СОЭБ, устанавливающее порядок организации,

проведения и анализа результатов СОЭБ с учетом особенностей ОФСУ конкретной АЭС и ее действующих организационной и производственной документации.

При обнаружении отклонений от установленных требований необходимо разрабатывать и реализовывать корректирующие действия для устранения выявленных недостатков и проблем, а также причин их возникновения, и рекомендации по совершенствованию деятельности.

По результатам мониторинга должны разрабатываться мероприятия по устранению несоответствий, а также по предупреждению и исключению их появления в дальнейшем (в соответствии с требованиями СТО 1.1.1.04.004.0214).

По результатам проведенной самооценки должен быть сформирован отчет, доступный всему заинтересованному персоналу. Обобщенная информация о проведенных в подразделениях АЭС СОЭБ должна быть доведена до других подразделений АЭС. Информация о результатах проведенных самооценок должна быть направлена Департамент контроля безопасности и производства в составе ежеквартального отчета по результатам производственного мониторинга безопасности АЭС. По результатам проведения целевых самооценок за год составляется и утверждается годовой отчет.

Порядок проведения индивидуальных самооценок персонала АЭС (руководителей структурных подразделений и работников) регламентирован МР 1.3.2.09.1178, самооценка деятельности подразделений ЦА Концерна проводится согласно МР 1.2.1.14.0194. Ежедневно работниками Концерна должен проводиться самоконтроль и контроль безопасности труда на рабочих местах. На регулярной основе должны проводиться самооценки по системе 5С офисных рабочих мест и рабочих мест производственного персонала.

8.4 Управление несоответствиями, корректирующими и предупреждающими действиями

Для поддержания требуемого уровня качества работ в Концерне по

результатам проверок, контроля, обходов, анализа, расследований нарушений в работе АЭС, использования опыта эксплуатации других АЭС в установленном порядке ведется регистрация несоответствий и реализация мер по их устранению и предотвращению.

Процессы ИСУ должны быть организованы таким образом, чтобы управление несоответствиями документировалось и осуществлялось на различных стадиях процессов ИСУ. Работы и услуги, переданные для исполнения подрядным организациям, подлежат контролю и анализу с целью своевременного выявления несоответствий и управления ими.

Деятельность по управлению несоответствиями должна предусматривать:

- порядок идентификации несоответствия;
- порядок расследования по несоответствию и его устранения;
- предотвращение применения несоответствующей продукции;
- действия после поставки или начала применения несоответствующей продукции;
- верификация несоответствия после его устранения;
- документирование деятельности по несоответствию.

В процессе расследования несоответствия необходимо определять причины его возникновения. Материалы расследования служат входными данными для разработки корректирующих действий и анализа со стороны руководства, а также могут явиться основанием для проведения внеплановых проверок.

Корректирующие действия должны предприниматься с целью устранения причин несоответствий и для предотвращения их повторного возникновения. Предупреждающие действия следует предпринимать с целью устранения причин потенциальных несоответствий для предотвращения их появления. Корректирующие действия должны быть адекватными последствиям выявленных несоответствий. Предупреждающие действия должны быть адекватными возможным последствиям потенциальных

проблем.

Требования к устранению выявленных и потенциальных несоответствий, их причин, оценке и осуществлению необходимых действий, анализу предпринятых корректирующих и предупреждающих действий, а также анализу результативности предпринятых корректирующих и предупреждающих действий установлены стандартами ЭО, РД ЭО, положениями, инструкциями, другими видами технических документов, ОРД Концерна, документированными процедурами СМК [108] - [111].

К корректирующим и предупреждающим действиям отнесены:

– разработка и внедрение дополнительных проектных решений по учёту результатов аварии на АЭС «Фукусима» для обеспечения предупреждения и управления запроектными и тяжёлыми авариями;

– внедрение мероприятий на АЭС для приведения их в соответствие с требованиями новых федеральных законов, новых федеральных норм и правил и учёта новых достижений науки и техники;

– выполнение комплекса мероприятий по внедрению на АЭС новых современных видов ядерного топлива;

– выполнение комплекса мероприятий для продления проектных сроков эксплуатации энергоблоков и других ОИАЭ на площадке АЭС, выработавших проектный срок службы;

– выполнение модернизации энергоблоков в соответствии с долгосрочными программами модернизации энергоблоков;

– выполнение мероприятий, включенных в отчёты о расследовании нарушений в работе АЭС;

– выполнение мероприятий на АЭС для повышения коэффициента использования установленной мощности (КИУМ);

– выполнение своевременной замены систем и оборудования, выработавших свой проектный ресурс, выполнение комплекса мероприятий для модернизации и продления проектных сроков эксплуатации энергоблоков, выработавших проектный срок службы;

– внедрение мероприятий с учётом внутреннего и внешнего опыта эксплуатации;

– внедрение мероприятий с учётом рекомендаций международных организаций МАГАТЭ и ВАО АЭС;

– организация выявления, документирования и устранения несоответствий, допущенных подрядными организациями при выполнении работ и оказании услуг для ЭО.

Корректирующие и предупреждающие действия, требующие значительных материальных и финансовых затрат, должны включаться в ежегодные приказы Концерна (ЦА, филиалы) о целевых ориентирах основных направлений деятельности.

Стандартами ЭО, РД ЭО, положениями, инструкциями, другими видами технических документов, ОРД Концерна определяются ответственные за контроль намеченных сроков выполнения корректирующих и предупреждающих действий, а также за ведение учета повторяемости несоответствий и изучение тенденций появления несоответствий.

8.5 Мероприятия по улучшению интегрированной системы управления

Постоянное улучшение ИСУ имеет целью повышение безопасности ОИАЭ Концерна, а также повышение удовлетворенности потребителей Концерна и других заинтересованных сторон, руководства и работников Концерна и других заинтересованных сторон. Постоянное улучшение ИСУ и, как следствие, улучшение основных показателей работы Концерна, может осуществляться за счет постепенного поэтапного улучшения в повседневной деятельности, а также за счет масштабных улучшений, приводящих к существенным изменениям.

Повышение результативности ИСУ достигается посредством:

– совершенствования ОФСУ Концерна и улучшения взаимодействия подразделений ЦА и филиалов;

– вовлечения всего персонала Концерна в деятельность по повышению безопасности и качества с четким определением обязанностей и ответственности;

– развития принципа «Лидерство в целях безопасности».

– повышения культуры безопасности;

– анализа результатов аудитов и инспекций;

– проведения руководством Концерна анализа выполнения Политик по различным направлениям деятельности, их актуализации и принятия необходимых решений по управляющим воздействиям на ИСУ в целом и ее подсистемы

– разработки и выполнения предупреждающих и корректирующих мероприятий;

– учета внутреннего и внешнего опыта эксплуатации;

– разработки и актуализации документации;

– оценок результативности выполнения ПОКАС и ПОК организаций, выполняющих работы и оказывающих услуги ЭО;

– проведения сертификации систем менеджмента и расширения области применения действующих сертификатов.

С целью оптимизации производственной деятельности, в том числе совершенствования процессов ИСУ, в Концерне должны быть разработаны и реализованы проекты ПСР, Программы повышения эффективности производственной деятельности по различным направлениям. Принципы ПСР заключаются в том, чтобы в максимально сжатые сроки с минимально возможными затратами ресурсов при требуемом уровне качества и безопасности АЭС обеспечивать потребности потребителя. ПСР призвана максимизировать продуктивные действия на единицу времени на каждом рабочем месте путем последовательного исключения потерь в производственных и управленческих процессах.

Внедрение ПСР в Концерне необходимо осуществлять в виде программных решений (проектов ПСР), направленных на повышение

производственной эффективности ключевых продуктов, а также тиражирования опыта применения ПСР на различных площадках Концерна. С этой целью в Концерне необходимо создавать рабочие группы по участию в конкретных проектах ПСР, назначать кураторов проектов, осуществлять функционирование Управляющего совета по развитию ПСР в дивизионе «Электроэнергетический», внедрять «Программу трансформации дивизиона «Электроэнергетический» в ПСР-дивизион» [112] с привлечением филиалов, ДО Концерна и их ПСР-кураторов, проводить регулярные самооценки работниками и аудиты офисных рабочих мест и рабочих мест производственного персонала по системе 5С. Необходимо проводить обучение по методологии ПСР в АНО «Корпоративная академия Росатома» работников предприятий и ЦА Концерна, участвующих в реализации ПСР-проектов.

Примечание - Деятельность по ПСР направлена на оптимизацию помимо временных ресурсов, всех остальных видов ресурсов (людских, финансовых, информационных, ядерных знаний, материально-технических).

Библиография

[1] Общие требования безопасности МАГАТЭ № GSR Part 2	Лидерство и управление в целях безопасности
[2] GS-G-3.1 Руководство по безопасности МАГАТЭ.	Применение системы управления для установок и деятельности
[3] GS-G-3.5 Руководство по безопасности МАГАТЭ.	Система управления для ядерных установок
[4] SSR-2/2(Rev.1)	Безопасность атомных электростанций: ввод в эксплуатацию и эксплуатация. Конкретные требования безопасности
[5] NS-G-2.4	Эксплуатирующая организация для атомных электростанций. Руководства
[6] Приказ Концерна от 04.03.2015 № 9/238-П	Об организации мероприятий по внедрению системы управления знаниями в дивизионе Электроэнергетический
[7] Федеральный закон от 10.01. 2002 № 7-ФЗ	Об охране окружающей среды
[8] Приказ Концерна от 15.03.2017 № 9/335-П	Об утверждении и введении в действие Положения
[9] Решение правления Госкорпорации «Росатом» от 24.04.2012 г. № 12	Программа формирования системы управления корпоративными знаниями Госкорпорации «Росатом» и ее организаций на 2012-2015 гг.
[10] Федеральный закон от 21.11.1995 № 170-ФЗ	Об использовании атомной энергии
[11] Приказ Концерна от 10.04.2015	Порядок рассмотрения

№ 9/379-П	организационных схем филиалов ОАО «Концерн Росэнергоатом» и организаций, входящих в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[12] Приказ Концерна от 26.03.2014 № 9/314-П	Методические указания по построению организационных схем
[13] Приказ Президента Российской Федерации 1 марта 2012 г. № Пр-539	Основы государственной политики в области обеспечения ядерной и радиационной безопасности Российской Федерации на период до 2025 года
[14] Принята 17 июня 1994 года	Конвенция о ядерной безопасности
[15] 75-INSAG-4	Культура безопасности
[16] INSAG-15	Ключевые вопросы практики повышения культуры безопасности
[17] IAEA-TECDOC-1329	Культура безопасности на ядерных установках. Руководство по повышению культуры безопасности. 2002 г.
[18] GL 2006-02	Принципы сильной культуры безопасности
[19] WANO GL 19-2013p	Особенности здоровой культуры ядерной безопасности
[20] Приказ Концерна от 28.03.2014 № 9/336-П	Порядок организации работ по формированию и поддержанию культуры безопасности в ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[21] Приказ Концерна от 01.08.2016 № 9/949-П	Об утверждении и введении в действие Политики АО «Концерн

	Росэнергоатом» в области культуры безопасности
[22] Приказ Концерна Росэнергоатом» от 29.08.2013 № 9/786-П	О введении в действие Методических указаний по формированию и выполнению культуры безопасности при эксплуатации СФЗ филиалов ОАО « Концерн Росэнергоатом» - атомных станций
[23] Приказ Концерна от 12.01.2015 № 9/8-П	Перечень ключевых рисков ОАО «Концерн Росэнергоатом» и их владельцев
[24] Приказ Концерна от 08.07.2013 № 9/626-П	Положение о риск-офицере ОАО «Концерн Росэнергоатом»»
[25] Приказ Концерна от 07.11.2016 № 9/1418-П	Распределение обязанностей между Генеральным директором Концерна, его заместителями, Главным бухгалтером, директорами по направлению деятельности и руководителями, непосредственно подчиненными Генеральному директору АО «Концерн Росэнергоатом»
[26] № РО-273К(04-08)2013	Распределение обязанностей между первыми заместителями и заместителями Генерального директора АО «Концерн Росэнергоатом» по обеспечению выполнения функций эксплуатирующей организации, установленных законодательством

	Российской Федерации в области использования атомной энергии»
[27] Приказ Концерна от 16.02.2016 № 9/186-П	Порядок разработки и оформления положений о подразделениях и должностных инструкций работников центрального аппарата Концерна
[28] Протокол Общего собрания акционеров Концерна № 21 от 09.01.2017	Устав акционерного общества «Российский концерн по производству электрической и тепловой энергии на атомных станциях»
[29] Приказ Концерна от 07.08.2015 № 9/870-П	Указатель технических документов, регламентирующих обеспечение безопасности на всех этапах жизненного цикла атомных станций (обязательных и рекомендуемых к использованию)
[30] приказ Концерна от 05.05.2016 № 9/552-П	Порядок организации повышения квалификации работников филиалов АО «Концерн Росэнергоатом», осуществляющих функции застройщика и технического заказчика при реализации проектов капитальных вложений, в организациях, имеющих лицензию на образовательную деятельность»
[31] приказ Концерна от 19.11.2015 № 9/1284-П	Методическими рекомендациями по организации программы наставничества в ОАО «Концерн Росэнергоатом»

[32] Приказ Концерна от 21.01.2016 № 9/53-П	Единая отраслевая политика процесса «Управление эффективностью деятельности»
[33] Приказ Концерна от 21.01.2016 № 9/55-П	Единый отраслевой регламент процесса «Управление эффективностью деятельности»
[34] Приказ Концерна от 22.01.2016 № 9/67-П	Методические рекомендации по декомпозиции КПЭ
[35] Приказ Концерна от 22.03.2012 № 9/251-П	Порядок организации обучения персонала центрального аппарата ОАО «Концерн Росэнергоатом» в образовательных учреждениях
[36] Постановление Правительства Российской Федерации 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
[37] Федеральный закон от 05.08.2000 №117-ФЗ	Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая)
[38] Приказ Концерна от 30.12.2015 № 9/1531-П	МР-РГП.01.00.01 «Методические рекомендации по несению нагрузки АЭС для обеспечения наибольшей экономической эффективности при реализации товарной продукции»

[39] Распоряжение Госкорпорации «Росатом» от 04.03.2016 № 1/1-144-Р	О реализации проекта «О создании инфраструктуры ядерных знаний»
[40] Приказ Концерна от 07.11.2016 № 9/1412-П	Единые отраслевые методические указания по сохранению критически важных знаний в организациях Госкорпорации «Росатом» МУ-УИД.12.02.00
[41] Приказ Госкорпорации «Росатом» от 04.03.2013 № 1218-П	Положение о модели управления гражданской части отрасли
[42] Постановление Правительства Российской Федерации от 17.02.2011 № 88	Об утверждении Положения о признании организации пригодной эксплуатировать ядерную установку, радиационный источник или пункт хранения и осуществлять собственными силами или с привлечением других организаций деятельность по размещению, проектированию, сооружению, эксплуатации и выводу из эксплуатации ядерной установки, радиационного источника или пункта хранения, а также деятельность по обращению с ядерными материалами и радиоактивными веществами
[43] Указ Президента Российской Федерации от 07.09.1992 № 1055	Об Эксплуатирующей организации атомных станций Российской Федерации
[44] Свидетельство Госкорпорации «Росатом» от 21.06.2016 № ГК-С153	О признании организации пригодной эксплуатировать объекты использования атомной энергии и

	осуществлять деятельность в области использования атомной энергии
[45] Приказ Концерна от 01.04.2011 № 397	Положение об эксплуатирующей организации ядерных установок – энергоблоков АЭС, пунктов хранения ядерных материалов на АЭС, пунктов хранения радиоактивных веществ и хранилищ радиоактивных отходов на АЭС, радиационных источников
[46] Утвержден решением наблюдательного совета Госкорпорации «Росатом» (протокол от 07.02.2012 № 37)	Единый отраслевой стандарт закупок (Положение о закупке) Госкорпорации «Росатом»
[47] Приказ Концерна от 26.09.2016 № 9/1201-П	Об утверждении и введении в действие Методических указаний по осуществлению договорной деятельности
[48] Приказ ГК «Росатом» от 22.11.2013 № 1/1265-П	Об утверждении типовой формы договора
[49] Приказ ГК «Росатом» от 29.04.2013 № 1/450-П	Об утверждении типовых форм договоров
[50] Приказ Концерна от 01.12.2015 № 9/1328-П	Об утверждении «Типового порядка взаимодействия с организацией, входящей в контур управления ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[51] Постановление Правительства РФ от 16.02.2008 № 87	О составе разделов проектной документации и требованиях к их содержанию
[52] Федеральный закон от 29.12.2004 № 190-ФЗ	Градостроительный кодекс Российской федерации

[53] Распоряжение Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. N 1715-р	Энергетическая стратегия России на период до 2030 года
[54] Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ	Об электроэнергетике
[55] Постановление Правительства РФ от 27.12.2004 № 861	Правила технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям
[56] Приказ Концерна от 27.05.2016 № 9/641-П	РГ-ОГ.94.00.00. Регламент осуществления технологического присоединения вновь вводимых и модернизируемых энергоблоков АЭС к Единой энергосистеме России
[57] Постановление Правительства РФ от 02.06.2014 № 506-12	Государственная программа Российской Федерации «Развитие атомного энергопромышленного комплекса»
[58] Приказ ГК «Росатом» от 31.12.2013 № 1/1485-П	Сценарные условия и допущения на 2014-2026 годы при инвестиционном планировании капитальных вложений
[59] Постановление Правительства РФ от 27.12.2010 № 1172	Об утверждении Правил оптового рынка электрической энергии и

	мощности и о внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам организации функционирования оптового рынка электрической энергии и мощности
[60] Приказ Концерна от 29.12.2016 № 1775-П	Порядок вывода на оптовый рынок электроэнергии и мощности вновь вводимых энергоблоков атомных станций
[61] Приказ Концерна от 02.11.2011 № 9/1161-П	Положение о системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[62] Приказ Концерна от 05.05.2010 № 551-П	Регламент формирования, согласования и исполнения в ОАО «Концерн Росэнергоатом» плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) атомных электростанций
[63] Приказ Концерна от 17.05.2010 № 602-П	Регламент эксплуатации системы коммерческого учета электроэнергии
[64] Приказ Концерна от 26.10.2016 № 9/1362-П	Единый отраслевой порядок процесса мониторинга достижения целей в области качества
[65] Приказ Концерна от 25.09.2012 № 9/882-П	Положение о представителе руководства по качеству ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[66] Приказ Концерна от 13.11.2012	Положение об уполномоченном по

№ 9/1045-П	качеству в структурном подразделении ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[67] Приказ Концерна от 03.09.2014 № 9/939-П	Положение о системе внутреннего контроля безопасности и качества ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[68] Приказ Концерна от 24.02.2014 № 9/188-П	Единый отраслевой регламент процесса «Организация и проведение инспекционных проверок безопасности и качества для безопасности организаций Госкорпорации «Росатом»
[69] Приказ Концерна от 27.06.2014 №9/705-П	Регламент процесса «Организация и проведение инспекционных проверок» (типовой для атомных станций)
[70] Федеральный закон от 06.03.2006 № 35-ФЗ	О противодействии терроризму
[71] Федеральный закон от 21.07.1993 № 5485-1	О государственной тайне
[72] Постановление Правительства Российской Федерации от 19.07.2007 № 456	Об утверждении Правил физической защиты ядерных материалов, ядерных установок и пунктов хранения ядерных материалов
[73] Постановление Правительства Российской Федерации от 29.08.2014 № 876	Требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Государственной корпорации по атомной энергии «Росатом»
[74] Приказ Министерства внутренних дел от 18.04.2007 № 370	Об утверждении Наставления по оборудованию охраняемых

	внутренними войсками МВД России важных государственных и войсковых объектов инженерно-техническими средствами охраны и организации их эксплуатации
[75] Утверждены Председателем Правительства Российской Федерации 30.04.2012	Основы государственной политики в области экологического развития Российской Федерации на период до 2030 года
[76] Приказ Госкорпорации «Росатом» от 04.06.2014 № 1/517-П	Единые отраслевые методические указания по реализации Экологической политики Госкорпорации «Росатом» и ее организаций
[77] Приказ Концерна от 28.06.2016 № 9/778-П	Об утверждении и введении в действие Энергетической политики
[78]Приказ Концерна от 09.08.2016 № 9/997-П	Об утверждении и введении в действие Сводной программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности филиалов АО «Концерн Росэнергоатом» - действующих АЭС на период 2012-2017 гг.
[79] Приказ Концерна от 03.10.2016 № 9/1242-П	О внесении изменений в приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 30.04.2014 № 9/487-П
[80] Приказ Концерна от 30.01.2014 № 9/83-П	О введении в действие документов СЭнМ и о внесении изменений в приказ ОАО «Концерн Росэнергоатом» от 15.11.2013

	№ 9/1055-П
[81] Приказ Концерна от 30.10.2016 № 9/1388-П	Методические указания по использованию и ведению каталога регламентирующих и методических документов в АСУТД
[82] приказ Концерна от 12.12.2016 № 9/1642-П	О вводе в промышленную эксплуатацию функционального модуля АСУТД в части управления РМД
[83] Федеральный закон от 30.11.1994 № 51-ФЗ	Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая)
[40] Приказ от 26.09.2013 № 9/886-П	Регламент исполнения функций внутреннего контроля за соблюдением требований пожарной безопасности на строительных площадках АЭС ОАО «Концерн Росэнергоатом»
[84] Постановление Правительства РФ от 1 декабря 2009 г. № 977	Об инвестиционных программах субъектов электроэнергетики
[85] Приказ Концерна от 28.07.2015 №9/810-П	Единый отраслевой регламент формирования консолидированного бюджета Госкорпорации «Росатом»
[86] Приказ Концерна от 13.03.2015 №9/274-П	Порядок формирования отчётов об исполнении и прогнозов исполнения сметы доходов и расходов
[87] Приказ Концерна от 02.03.2015 №9/230-П	Порядок отчётности по производственным и финансовым КПЭ ЦФО «Электроэнергетический»
[88] Приказ Концерна от 26.09.2016 № 9/1206-П	Методические указания по планированию закупок и

	формированию отчетности по закупочной деятельности, МУ-УЗД.00.00.02
[89] Приказ Концерна от 29.12.2016 № 9/1774-П	Об утверждении и введении в действие Единого отраслевого порядка по заключению и закрытию договоров
[90] Приказ Концерна от 01.03.2017 № 9/269-П	Об утверждении и введении в действие Единых отраслевых методических рекомендаций по заключению договоров и государственных контрактов
[91] Приказ Концерна от 02.11.2015 №9/1217-П	Порядок взаимодействия при планировании и проведении платежей в АО «Концерн Росэнергоатом»
[92] Приказ Концерна от 27.12.2016 № 9/1757-П	ПОР-ПО.03.01.01 Порядок ведения претензионной, исковой работы, обеспечения исполнения судебных актов и сопровождения процедур несостоятельности (банкротства) должников
[93] Одобрена наблюдательным советом Госкорпорации «Росатом» (протокол от 28.06.2016 № 85)	Программа инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части)»
[94] Приказ Концерна от 26.01.2017 № 9/113-П	Порядок мониторинга реализации Программы инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом»

[95] Приказ Концерна от 03.11.2016 № 9/1410-П	Единые отраслевые методические указания по заполнению типовых форм мониторинга реализации Программы инновационного развития и технологической модернизации Госкорпорации «Росатом» на период до 2030 года (в гражданской части)
[96] Приказ Концерна от 12.07.2016 № 9/832-П	Положение о системе управления НИОКР
[97] Приказ Концерна от 28.12.2016 № 9/1768-П	Регламент процесса «Управление Портфелем НИОКР
[98] Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2011 № 1178	О ценообразовании в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике (вместе с "Основами ценообразования в области регулируемых цен (тарифов) в электроэнергетике", "Правилами государственного регулирования (пересмотра, применения) цен (тарифов) в электроэнергетике")
[99] постановление Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 [99]	О ценообразовании в сфере теплоснабжения
[100] Приказ от 14.09.2015 № 9/1022-П	Единый отраслевой порядок взаимодействия структурных подразделений и организаций Госкорпорации «Росатом», эксплуатирующих особо радиационно опасные и ядерно опасные производства и объекты, при

	формировании и расходовании средств резервов, предназначенных для обеспечения их безопасности на всех стадиях жизненного цикла и развития
[101] Приказ Концерна от 26.09.2014 № 9/1062-П	Единый отраслевой порядок взаимодействия структурных подразделений и организаций Госкорпорации «Росатом» по представлению в регулирующие органы обоснованных предложений по установлению цен (тарифов) и по согласованию рекомендуемых цен на продукцию (работы, услуги) ядерно-топливного цикла, используемую при производстве регулируемой продукции
[102] Приказ Концерна от 05.05.2010 № 551	Регламент формирования, согласования и исполнения в АО «Концерн Росэнергоатом» плановых показателей производства и поставок электрической энергии (мощности) атомных станций
[103] Приказ Концерна от 26.12.2013 № 9/1267-П	О введении в действие Руководства по системе показателей эксплуатационной безопасности энергоблоков АЭС
[104] Приказ Концерна от 30.12.2015 № 9/1530-П	Об утверждении и введении в действие Изменения №1 к

	Руководству по системе показателей эксплуатационной безопасности энергоблоков АЭС
[105] Приказ Концерна от 30.12.2016 № 9/1805-П	Об утверждении и введении в действие Изменения № 2 к Руководству по системе показателей эксплуатационной безопасности энергоблоков АЭС
[106] IAEA-TECDOC-1125	Самооценка эксплуатационной безопасности АС
[107] TECDOC-1141	Показатели эксплуатационной безопасности АС
[108] Приказ Концерна от 18.04.2012 №9/350-П	Документированная процедура СМК «Корректирующие действия»
[109] Приказ Концерна от 18.04.2012 №9/350-П	Документированная процедура СМК «Предупреждающие действиями»
[110] Приказ Концерна от 18.04.2012 №9/350-П	Документированная процедура СМК «Управление несоответствиями»
[111] Приказ Концерна от 11.12.2014 №9/1327-П	Изменение № 1 к документированной процедуре СМК «Управление несоответствиями»
[112] Приказ Концерна от 28.12.2015 № 9/1501-П	Программа трансформации дивизиона «Электроэнергетический» в ПСР-дивизион на 2016-2017 гг.

gost.e-ecolog.ru