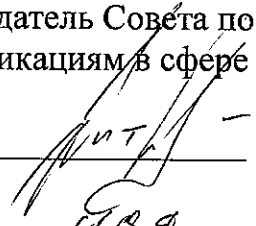


«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель Совета по профессиональным
квалификациям в сфере атомной энергии


_____ А.Ю. Хитров

«10»  _____ 2016 г.

**Отраслевая рамка квалификаций
в сфере атомной энергии**

Москва
2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Назначение и область применения	3
2. Термины и определения, сокращения	4
3. Цели и задачи	8
4. Сфера использования атомной энергии: атомная отрасль, перечень секторов отрасли	9
5. Особенности отраслевых квалификационных уровней	13
6. Уровни квалификаций.	19

1. Назначение и область применения

Настоящая Отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии разработана на основе Национальной рамки квалификаций, с учетом опыта построения Европейской рамки квалификаций, национальных рамок стран-участниц Болонского и Копенгагенского процессов, в соответствии с полномочиями Совета по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии, утвержденными решением Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям от 20 мая 2015г. (Протокол от 20 мая 2015г. № 10).

Отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии учитывает требования и рекомендации международных организаций в сфере атомной энергии, таких как Агентство по атомной энергии (МАГАТЭ, IAEA), Всемирная ядерная ассоциация (ВЯА, WNA), Всемирная ассоциация организаций эксплуатирующих атомные электростанции (ВАО АЭС, WANO), Венский международный центр ядерных компетенций (ВМЦЯК, VINCC), Агентство по ядерной энергетике при ОЭСР (АЯЭ ОЭСР, NEA/OECD), Международная комиссия по радиологической защите (МКРЗ, ICRP), Ассоциация регионального и международного подземного хранения (АРМПХ, ARIUS)

Отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии устанавливает:

- Прозрачность и сравнимость квалификаций;
- Единый формат проектирования программ для различных форм обучения (дистанционного обучения, обучения на рабочем месте, неформального обучения и др.);
- Прозрачное взаимодействие между требованием рынка труда и образованием.

Профессиональные стандарты в сфере атомной энергии, федеральные образовательные государственные стандарты в сфере атомной энергии и соответствующие образовательные программы, положения, правила и иные документы Отраслевой системы квалификаций в сфере атомной энергии должны соответствовать положениям Отраслевой рамки квалификаций в сфере атомной энергии.

Отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии является открытым, публичным документом Совета по профессиональным квалификациям в сфере атомной энергии.

2. Термины и определения, сокращения

Термин	Определение
Должностные обязанности	совокупность функций, направленных на достижение производственных целей, обязательных для выполнения в рамках функций определенной должности.
Знания	информация, которой обладает человек в определенных областях деятельности.
Управление знаниями	совокупность управленческих воздействий на способы, методы и формы организации социальных отношений в сфере производства, распространения и использования знаний, нацеленная на повышение эффективности этих процессов и осуществляемая в конкретных экономических рамках (предприятия, учреждения, подразделения, различные формы кооперации и т. д.)
Квалификация	официально признанное/подтвержденное (в виде диплома/сертификата) наличие у лица компетенций, соответствующих требованиям к выполнению трудовых функций в рамках конкретного вида профессиональной деятельности (требований профессионального стандарта или требований, сложившихся в результате практики), сформированных в процессе образования, обучения или трудовой деятельности (обучения на рабочем месте).
Квалификационный уровень	установленная и описанная в квалификационных рамках совокупность требований к компетенциям работников, дифференцированная по параметрам знаний, умений, сложности, нестандартности трудовых контекстов, ответственности и самостоятельности.
Компетенция	способность работника, проявляющаяся в знаниях, умениях и навыках и в возможности их применения при реализации должностной обязанности.
Навыки	умения, которые в результате многократного повторения стали автоматическими, т.е. не нуждающимися в поэлементном сознательном регулировании и контроле.
Опыт в профессиональной деятельности	основанное на практике познание профессиональной деятельности; производственный стаж, подтвержденный

Термин	Определение
	работодателем на основании установленных законодательством Российской Федерации документов, включающий время работы в конкретной области деятельности и необходимый для достижения работником определенного квалификационного уровня.
Поведенческие навыки	социальные модели поведения в трудовом коллективе.
Профессия	род трудовой деятельности, требующий наличия определенных знаний, умений и навыков и являющийся источником существования.
Профессиональный стандарт (ПС)	характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности.
Рамка квалификаций	системное и структурированное по уровням описание профессиональных квалификаций.
Сертификация	процесс, посредством которого подтверждается соответствие уровня квалификации и компетенции работника требованиям профессионального стандарта по виду экономической деятельности.
Сертификат компетентности	документ, выданный независимым органом по сертификации персонала (третья сторона) и подтверждающий уровень квалификации и компетенции работника на соответствие требованиям профессионального стандарта.
Система сертификации персонала	совокупность порядка, процедур, организационной структуры, системы менеджмента (включая мероприятия по поддержке), позволяющие осуществлять процесс сертификации, завершающийся выдачей сертификата компетентности.
Сфера профессиональной деятельности	специфическая область трудовой деятельности, сформированная по общности орудий труда, технологий и результатов деятельности.
Условия труда	совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность и здоровье работника.
Умения	способности работника решать конкретные профессиональные задачи, выполнять трудовые операции, основанные на знаниях и опыте.
Результаты обучения	это набор знаний, умений и/или компетенций, освоенных человеком, которые он может

Термин	Определение
	<p>продемонстрировать по завершении обучения. Формулировка результатов обучения показывает, что обучающийся должен знать, понимать и делать по завершении обучения.</p>
Система квалификаций	<p>инструмент для разработки и классификации квалификаций, основанный на наборе критериев для уровней освоенного обучения. Этот набор критериев может содержаться в описании квалификаций или может быть оформлен в отдельный набор описаний уровней.</p>
<p>Полный жизненный цикл объекта использования атомной энергии (в зависимости от категории объекта)</p>	<p>это размещение, проектирование (включая изыскания), конструирование, производство, сооружение или строительство (включая монтаж, наладку, ввод в эксплуатацию), эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, вывод из эксплуатации (закрытие), транспортирование (перевозка), обращение, хранение, захоронение и утилизация объектов использования атомной энергии</p>
Ядерный топливный цикл	<p>совокупность технологических процессов, обеспечивающих экономичное и безопасное использование ядерного топлива для получения энергии на АЭС. Включает добычу и обогащение руд, производство ядерного топлива, переработку облученного ядерного топлива, обезвреживание радиоактивных отходов.</p>
Ядерные установки	<p>сооружения и комплексы с ядерными реакторами, в том числе атомные станции, суда и другие плавсредства, космические и летательные аппараты, другие транспортные и транспортабельные средства; сооружения и комплексы с промышленными, экспериментальными и исследовательскими ядерными реакторами, критическими и подкритическими ядерными стендами; сооружения, комплексы, полигоны, установки и устройства с ядерными зарядами для использования в мирных целях; другие содержащие ядерные материалы сооружения, комплексы, установки для производства, использования, переработки, транспортирования ядерного топлива и ядерных материалов;</p>
Радиационные источники	<p>не относящиеся к ядерным установкам</p>

Термин	Определение
	комплексы, установки, аппараты, оборудование и изделия, в которых содержатся радиоактивные вещества или генерируется ионизирующее излучение;
Пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов	стационарные объекты и сооружения, не относящиеся к ядерным установкам, радиационным источникам и предназначенные для хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, хранения или захоронения радиоактивных отходов;
Тепловыделяющая сборка ядерного реактора	машиностроительное изделие, содержащее ядерные материалы и предназначенное для получения тепловой энергии в ядерном реакторе за счет осуществления контролируемой ядерной реакции;
Облученные тепловыделяющие сборки ядерного реактора	облученные в ядерном реакторе и извлеченные из него тепловыделяющие сборки, содержащие отработавшее ядерное топливо;
Ядерные материалы	материалы, содержащие или способные воспроизвести делящиеся (расщепляющиеся) ядерные вещества;
Радиоактивные вещества	не относящиеся к ядерным материалам вещества, испускающие ионизирующее излучение;
Радиоактивные отходы	не подлежащие дальнейшему использованию материалы и вещества, а также оборудование, изделия (в том числе отработавшие источники ионизирующего излучения).

Таблица сокращений и расшифровки

Сокращение	Расшифровка
НРК	национальная рамка квалификаций
ОРК	отраслевая рамка квалификаций иных отраслей, иных видов деятельности
ОРК АЭ	отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии
ОСПК	Отраслевой совет профессиональных квалификаций в иных отраслях, в иных видах деятельности
ОЯТ	Облученное ядерное топливо
ПС	профессиональный стандарт
ПС АЭ	профессиональный стандарт в сфере атомной энергии

Сокращение	Расшифровка
РАО	Радиоактивные отходы
СПК АЭ	Совет профессиональных квалификаций в сфере атомной энергии

3. Цели и задачи

ОРК АЭ связывает требования работодателей к трудовым компетенциям работников и результаты обучения, устанавливает принципиальные подходы к сертификации выпускников, образовательных программ и работников, а также аккредитации образовательных стандартов и программ (в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации») в сфере атомной энергии.

ОРК АЭ устанавливает приоритетные направления обучения, повышения квалификации, базовые знания, навыки и компетенции, необходимые для трудоустройств и работы в организациях в сфере использования атомной энергии (атомной отрасли).

ОРК АЭ направлена на реализацию стратегии обучения в течение всей жизни в свете происходящих технологических, экономических изменений атомной отрасли.

Отраслевая рамка квалификаций в сфере атомной энергии предназначена для различных групп пользователей (союза работодателей, органов управления образованием, предприятий, образовательных организаций, граждан) и позволяет:

- формировать общую стратегию развития рынка труда и системы образования в атомной отрасли, в том числе планировать траектории образования, ведущие к получению конкретной квалификации, повышению квалификационного уровня, карьерному росту;

- описывать с единых квалификационных позиций требования к работникам и выпускникам при разработке образовательных стандартов, программ;

- разрабатывать процедуры оценки результатов образования и сертификации квалификаций, формировать систему сертификатов;

- создавать отраслевую квалификационную систему.

ОРК АЭ базируется на законодательстве, регулирующем использование атомной энергии, по ядерной и радиационной безопасности, соответствует принципам регулирования отношений, определяемых Федеральным законом № 170-ФЗ от 21 ноября 1995 года «Об использовании атомной энергии» и признана способствовать развитию атомной науки и техники, содействовать укреплению международного режима безопасного использования атомной энергии.

4. Сфера использования атомной энергии: атомная отрасль, перечень секторов отрасли

Сфера применения ОРК АЭ определяется технологиями, использующими ядерные реакции или ионизирующее излучение и видами деятельности их обеспечения, сопровождения, основные из них:

- размещение, проектирование, сооружение, эксплуатацию и вывод из эксплуатации ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения, закрытие пунктов захоронения радиоактивных отходов, проведение экспертизы безопасности объектов использования атомной энергии и (или) видов деятельности в области использования атомной энергии;

- разработка, производство, испытание, транспортирование, хранение, утилизацию, использование ядерных зарядов и обращение с ними;

- обращение с ядерными материалами и радиоактивными веществами, в том числе при разведке и добыче полезных ископаемых, содержащих эти материалы и вещества, при производстве, использовании, переработке, транспортировании и хранении ядерных материалов и радиоактивных веществ;

- обеспечение безопасности при использовании атомной энергии и контроль за безопасностью;

- обеспечение безопасности при использовании атомной энергии;

- ядерный экспорт и импорт;

- контроль за обеспечением ядерной, радиационной, технической и пожарной безопасности (далее - безопасность) ядерных установок, радиационных источников и пунктов хранения, за обеспечением санитарно-эпидемиологического благополучия граждан при использовании атомной энергии;

- проведение научных исследований во всех областях использования атомной энергии;

- физическая защита ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения, ядерных материалов и радиоактивных веществ;

- учет и контроль ядерных материалов и радиоактивных веществ;

- экспорт и импорт ядерных установок, оборудования, технологий, ядерных материалов, радиоактивных веществ, специальных неядерных материалов и услуг в области использования атомной энергии;

- государственный мониторинг радиационной обстановки на территории Российской Федерации;

- подготовка специалистов в области использования ядерных установок, радиационных источников, пунктов хранения, ядерных материалов и радиоактивных веществ;

- выполнение иных видов деятельности в области использования атомной энергии.

В настоящее время в сфере использования атомной энергии выделяются следующие основные виды экономической деятельности:

- добыча полезных ископаемых;
- производство ядерного топлива;
- генерация электроэнергии;
- ядерное энергетическое машиностроение;
- ядерный оружейный комплекс;
- заключительная стадия жизненного цикла объектов использования атомной энергии;
- радиационные технологии;
- прикладная и фундаментальная наука в сфере атомной энергии.

Область деятельности в сфере атомной энергии распространяется на полный жизненный цикл объекта использования атомной энергии, под которым понимается размещение, проектирование (включая изыскания), конструирование, производство, сооружение или строительство (включая монтаж, наладку, ввод в эксплуатацию), эксплуатация, реконструкция, капитальный ремонт, вывод из эксплуатации (закрытие), транспортирование (перевозка), обращение, хранение, захоронение и утилизация объектов использования атомной энергии.

Объектами использования атомной энергии являются (но не ограничиваются):

- ядерные установки;
- тепломеханическое и вспомогательное оборудование АЭС;
- радиационные источники;
- пункты хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ, пункты хранения, хранилища радиоактивных отходов;
- тепловыделяющая сборка ядерного реактора;
- облученные тепловыделяющие сборки ядерного реактора;
- ядерные материалы;
- радиоактивные вещества;
- радиоактивные отходы.

4.1. Добыча полезных ископаемых.

Добыча полезных ископаемых в сфере атомной энергии заключается в уранодобывающей деятельности - от геологоразведки, опытных и проектных работ по разработке месторождений и до рекультивации и вывода уранодобывающих производственных объектов из эксплуатации.

4.2. Производство ядерного топлива.

Производство ядерного топлива включает три ключевых этапа производства начальной стадии ядерного топливного цикла:

- разделительно - сублиматное производство - обогащение и конверсия урана;

- газоцентрифужное производство - выпуск газовых центрифуг и вспомогательного оборудования для оснащения разделительно-сублиматного производства;
- фабрикация ядерного топлива – производство комплектующих для твэлов и ТВС, твэлов, ТВС для энергетических, специальных, исследовательских реакторов.

4.3. Генерация тепло- и электроэнергии.

Производство электрической и тепловой энергии атомными станциями.

Данный вид деятельности характеризуется выполнением функции эксплуатирующей организации ядерных установок, тепломеханического, электроэнергетического и вспомогательного оборудования атомных станций, радиационных источников, пунктов хранения ядерных материалов и радиоактивных веществ в течение их полного жизненного цикла.

4.4. Ядерное энергетическое машиностроение.

Основным видом профессиональной деятельности ядерного энергетического машиностроения является проектирование, производство, поставка, монтаж и пуско-наладка, сервис и модернизация оборудования по следующим направлениям:

- оборудование для реакторного отделения и машинного зала, вспомогательное оборудование для атомных станций (АС);
- система контроля и управления АС;
- оборудование для хранения, транспортировки и переработки радиоактивных отходов и облученного ядерного топлива;
- специальные реакторные установки для атомных ледоколов и судов морского флота, ПАТЭС, объектов ВМФ и МО;
- исследовательские ядерные реакторы для обеспечения разработки, ядерной, радиационной, технической безопасности реакторных установок.

4.5. Ядерный оружейный комплекс.

Основными видами профессиональной деятельности ядерного оружейного комплекса является разработка, изготовление, испытание, эксплуатация и утилизация ядерного оружия и ядерных энергетических установок военного назначения в течение их полного жизненного цикла, а также деятельность по обеспечению данных видов деятельности.

4.6. Заключительная стадия жизненного цикла объектов использования атомной энергии.

Основным видом профессиональной деятельности направления является разработка технологий и оборудования, ввод новых мощностей по

переработке, хранению и геологической изоляции ОЯТ и РАО на специализированных площадках объектов использования атомной энергии.

Выделяются следующие направления:

- обращение с отработанным ядерным топливом (транспортирование, промежуточное хранение, переработка);
- обращение с радиоактивными отходами (переработка, геологическая изоляция);
- вывод из эксплуатации объектов использования атомной энергии.

4.7. Радиационные технологии.

Основным видом профессиональной деятельности направления «Радиационные технологии» является использование ядерных технологий в следующих направлениях:

- ядерная медицина;
- производство изотопной продукции;
- сельское хозяйство;
- экология, переработка твердых бытовых отходов;
- водоподготовка;
- досмотровые системы;
- изменение свойств материалов,

а также иные виды и направления деятельности или создаваемые (планируемые) виды деятельности, использующие энергию деления ядра, синтез ядра, ионизирующие материалы.

4.8. Прикладная и фундаментальная наука в сфере атомной энергии.

Научно-исследовательская деятельность направлена на развитие, совершенствование и создание технологий, использующих ядерные реакции или ионизирующее излучение и видов деятельности их обеспечения, сопровождения, а также при обеспечении ядерной и радиационной безопасности использования ядерных технологий.

Научно-исследовательская деятельность ведется по трем тематическим направлениям:

- Химико-технологическое;
- Электрофизическое и теплофизическое;
- Физико-энергетическое.

5. Особенности отраслевых квалификационных уровней.

Особенностью атомной отрасли является применение технологий и производств, основанных на использовании реакций деления, синтеза атомного ядра, удельное энерговыделение которых несопоставимо выше удельного энерговыделения иных реакций и других процессов в неядерных отраслях, а также наличие высокоинтенсивных излучений, сопровождающих использование ядерных и радиоактивных материалов.

Особенности квалификационных уровней определяются требованиями российского законодательства в области использования атомной энергии, а также рекомендациями МАГАТЭ и других международных организаций, связанными с необходимостью обеспечения глобальной ядерной безопасности при использовании атомной энергии включающей:

- защиту отдельных лиц, населения и окружающей среды от радиационной опасности;
- ядерную и радиационную безопасность, аварийную готовность;
- физическую защиту ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объекты;
- учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов;
- защиту информации;
- соблюдения международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии;
- соблюдения режима нераспространения ядерных технологий;
- системного обучения специалистов и регулярного повышения их квалификации по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности;
- требования и меры для обеспечения контроля за радиационным облучением людей и выбросом радиоактивного материала в окружающую среду;
- ограничения вероятности событий, которые могут привести к утрате контроля за активной зоной ядерного реактора, ядерной цепной реакцией, радиоактивным источником или любым другим источником излучения и смягчения последствий таких событий в случае, если они будут иметь место.

Квалификационный уровень	Специфические требования	Периодичность подтверждения квалификации*
1 уровень	Применение первичных средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты. Действия по заранее разработанным работодателем инструкциям в условиях чрезвычайных ситуаций.	3-4 года.

	<p>Базовые знания о характере и степени влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии, а также в области ядерной и радиационной безопасности.</p>	
2 уровень	<p>Выполнение элементарных воздействий непосредственно на орудия производства по заранее разработанным работодателем инструкциям без применения средств дистанционного автоматизированного управления и/или контроля, с применением средств малой механизации и спецприспособлений. Применение первичных средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты. Действия по заранее разработанным работодателем инструкциям в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Базовые знания о характере и степени влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии, а также в области ядерной и радиационной безопасности.</p>	3-4 года.
3 уровень	<p>Формирование заданий на выполнение персоналу первого и второго уровня. Координация своих действий с параллельно работающими работниками. Выбор способа действий из заранее разработанных работодателем инструкций и координация своих действий с параллельно работающим персоналом в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>Выполнение операций на оборудовании локальных систем и установок Сравнительный анализ параметров работы оборудования и осуществление регулирующих</p>	3-4 года.

	<p>решений. Применение спецсредств при устранении последствий чрезвычайных ситуаций, средств индивидуальной защиты и специальных измерительных приборов.</p> <p>Понимание технологических основ влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии и методических основ соблюдения ядерной и радиационной безопасности.</p>	
4 уровень	<p>Координация своих действий с параллельно работающими работниками и персоналом нижестоящих уровней. Согласование выполнения принятых решений с персоналом вышестоящего уровня. Ответственность за регулярное повышение квалификации своей и работников группы по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности. Обеспечение выполнения мероприятий по аварийной готовности в группе.</p> <p>Контроль выполнения требований инструкций работниками группы в условиях чрезвычайных ситуаций.</p> <p>Понимание научно-технических основ влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии и методических основ соблюдения ядерной и радиационной безопасности. Понимание методических основ учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов.</p>	2-3 года.
5 уровень	<p>Координация действий привлекаемого стороннего персонала.</p>	2-3 года.

	<p>Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p> <p>Обеспечение регулярного повышение квалификации своей и работников группы или подразделения по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности.</p> <p>Планирование мероприятий по аварийной готовности в группе.</p> <p>Контроль выполнения мероприятий по аварийной готовности и физической защите ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объектов.</p> <p>Обеспечение учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов.</p> <p>Обеспечение выполнения мероприятий по защите информации.</p> <p>Выявление и предотвращение рисков влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии.</p> <p>Понимание научно-технических и методических основ соблюдения ядерной и радиационной безопасности.</p> <p>Понимание методических основ учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов.</p> <p>Понимание методических основ соблюдения режима нераспространения ядерных технологий.</p>	
6 уровень	<p>Планирование мероприятий по привлечению стороннего персонала.</p> <p>Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня.</p> <p>Ответственность за регулярное</p>	2-3 года.

	<p>повышение квалификации своей и работников подразделения или организации по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности.</p> <p>Ответственность за аварийную готовность и физическую защиту ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объектов, учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов, защиту информации.</p> <p>Контроль выполнения мероприятий по учету и контролю ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов.</p> <p>Контроль выполнения мероприятий по защите информации.</p> <p>Применение методических основ управления знаниями, направленного на обеспечение устойчивого и безопасного использования атомной энергии, соблюдения режима нераспространения ядерных технологий.</p>	
7 уровень	<p>Ответственность за аварийную готовность и физическую защиту ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объектов, учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов, защиту информации.</p> <p>Создание условий исключаяющих нарушения условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.</p>	3-4 года.
8 уровень	<p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p> <p>Создание системы контроля,</p>	3-4 года.

	обеспечивающей соблюдение условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.	
9 уровень	<p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p> <p>Создание системы контроля, обеспечивающей соблюдение условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.</p>	3-4 года

* - конкретный срок (периодичность) устанавливается в организации с учетом специфики деятельности

6. Уровни квалификаций.

Уровень	Показатели деятельности			Пути достижения уровня квалификации
	Широта полномочий и ответственность	Характер умений (сложность)	Характер знаний (наукоемкость)	
1	<p>Действия под руководством.</p> <p>Индивидуальная ответственность</p>	<p>Выполнение стандартных практических заданий в известной ситуации.</p> <p>Применение первичных средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты.</p> <p>Действия по заранее разработанным работодателем инструкциям в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Применение простейших фактологических знаний с опорой на обыденный опыт и (или) применение ограниченного круга специальных знаний.</p> <p>Базовые знания о характере и степени влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии, а также в области ядерной и радиационной безопасности.</p>	<p>Практический опыт и / или</p> <p>Краткосрочное обучение (инструктаж) на рабочем месте и/или краткосрочные курсы при наличии общего образования не ниже основного общего.</p>
2	<p>Выполнение работ по заданиям и под контролем более квалифицированного работника</p> <p>Самоконтроль обеспечения безопасности своих действий</p> <p>Координация своих действий с параллельно работающими работниками.</p>	<p>Выполнение стандартных заданий. Выбор способа действия по инструкции.</p> <p>Корректировка действий с учетом условий их выполнения.</p> <p>Выполнение элементарных воздействий непосредственно</p>	<p>Применение специальных знаний.</p> <p>Базовые знания о характере и степени влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии, а также в области</p>	<p>Практический опыт и / или</p> <p>Профессиональная подготовка (краткосрочные курсы на базе образовательного учреждения или корпоративное обучение) при наличии общего образования не ниже основного общего.</p>

		<p>на орудия производства по заранее разработанным работодателем инструкциям без применения средств дистанционного автоматизированного управления и/или контроля, с применением средств малой механизации и спецприспособлений.</p> <p>Применение первичных средств пожаротушения и средств индивидуальной защиты.</p> <p>Действия по заранее разработанным работодателем инструкциям в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>ядерной и радиационной безопасности.</p>	
3	<p>Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении типовых практических задач. Планирование собственной деятельности, исходя из поставленной руководителем задачи. Индивидуальная ответственность.</p>	<p>Решение типовых практических задач.</p> <p>Выбор способа действия на основе знаний и практического опыта.</p> <p>Корректировка действий с учетом условий их выполнения.</p> <p>Выполнение операций на оборудовании локальных</p>	<p>Понимание технологических или методических основ решения типовых практических задач.</p> <p>Применение специальных знаний.</p> <p>Понимание технологических основ</p>	<p>Основные программы профессионального обучения – программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих (до одного года).</p>

	<p>Формирование заданий на выполнение персоналу первого и второго уровня. Координация своих действий с параллельно работающими работниками. Выбор способа действий из заранее разработанных работодателем инструкций и координация своих действий с параллельно работающим персоналом в условиях чрезвычайной ситуации.</p>	<p>систем и установок Сравнительный анализ параметров работы оборудования и осуществление регулирующих решений. Применение спецсредств при устранении последствий чрезвычайных ситуаций, средств индивидуальной защиты и специальных измерительных приборов.</p>	<p>влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии и методических основ соблюдения ядерной и радиационной безопасности.</p>	<p>Практический опыт.</p>
4	<p>Деятельность под руководством с проявлением самостоятельности при решении практических задач, требующих анализа ситуации и ее изменений. Планирование собственной деятельности и/или деятельности группы работников, исходя из поставленных задач. Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников. Координация своих действий с параллельно работающими</p>	<p>Решение различных типовых практических задач, требующих самостоятельного анализа рабочей ситуации и её предсказуемых изменений. Выбор способа действий из известных на основе знаний и практического опыта. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. Контроль выполнения требований инструкций работниками группы в условиях чрезвычайных ситуаций.</p>	<p>Применение научно-технических или методических основ решения практических задач. Применение специальных знаний. Самостоятельная работа с информацией. Понимание научно-технических основ влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии и методических основ соблюдения ядерной</p>	<p>Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.</p>

	<p>работниками и персоналом нижестоящих уровней. Согласование выполнения принятых решений с персоналом вышестоящего уровня. Ответственность за регулярное повышение квалификации своей и работников группы по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности. Обеспечение выполнения мероприятий по аварийной готовности в группе.</p>		<p>и радиационной безопасности. Понимание методических основ учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов.</p>	
5	<p>Самостоятельная деятельность по решению практических задач, требующих самостоятельного анализа ситуации и ее изменений. Участие в управлении решением поставленных задач в рамках подразделения. Ответственность за решение поставленных задач или результат деятельности группы работников или подразделения. Координация действий привлекаемого стороннего</p>	<p>Решение различных типов практических задач с элементами проектирования. Выбор способов решения в изменяющихся (различных) условиях рабочей ситуации. Текущий и итоговый контроль, оценка и коррекция деятельности. Контроль выполнения мероприятий по аварийной готовности и физической защите ядерных материалов, радиоактивных веществ и</p>	<p>Применение профессиональных знаний технологического или методического характера. Самостоятельный поиск информации, необходимой для решения поставленных профессиональных задач. Выявление и предотвращение рисков влияния трудовой функции на безопасность использования атомной энергии.</p>	<p>Образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата. Образовательные программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.</p>

	<p>персонала. Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня. Обеспечение регулярного повышения квалификации своей и работников группы или подразделения по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности. Планирование мероприятий по аварийной готовности в группе.</p>	<p>содержащих их объектов. Обеспечение учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов. Обеспечение выполнения мероприятий по защите информации.</p>	<p>Понимание научно-технических и методических основ соблюдения ядерной и радиационной безопасности. Понимание методических основ учета и контроля ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов. Понимание методических основ соблюдения режима нераспространения ядерных технологий.</p>	
6	<p>Самостоятельная деятельность, предполагающая определение задач собственной работы и/или подчиненных по достижению цели. Обеспечение взаимодействия сотрудников и смежных подразделений. Ответственность за результат выполнения работ на уровне подразделения или организации. Планирование мероприятий по привлечению стороннего</p>	<p>Разработка, внедрение, контроль, оценка и корректировка направлений профессиональной деятельности, технологических или методических решений. Контроль выполнения мероприятий по учету и контролю ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов. Контроль выполнения мероприятий по защите</p>	<p>Применение профессиональных знаний технологического или методического характера, в том числе инновационных. Самостоятельный поиск, анализ и оценка профессиональной информации. Применение методических основ управления знаниями, направленного на обеспечение устойчивого и безопасного</p>	<p>Образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, магистратуры или специалитета. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.</p>

	<p>персонала. Согласование выполнения подготовленных регулирующих решений с персоналом вышестоящего уровня. Ответственность за регулярное повышение квалификации своей и работников подразделения или организации по взаимосвязанным направлениям глобальной ядерной безопасности. Ответственность за аварийную готовность и физическую защиту ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объектов, учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов, защиту информации.</p>	<p>информации.</p>	<p>использования атомной энергии, соблюдения режима нераспространения ядерных технологий.</p>	
7	<p>Определение стратегии, управление процессами и деятельностью, в том числе инновационной, с принятием решения на уровне крупных организаций или подразделений. Ответственность за результаты деятельности крупных</p>	<p>Решение задач развития области профессиональной деятельности и (или) организации с использованием разнообразных методов и технологий, в том числе инновационных. Разработка новых методов,</p>	<p>Понимание методологических основ профессиональной деятельности. Создание новых знаний прикладного характера в определённой области и/или на стыке областей. Определение источников и</p>	<p>Образовательные программы высшего образования – программы магистратуры или специалитета. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.</p>

	<p>организаций или подразделений.</p> <p>Ответственность за аварийную готовность и физическую защиту ядерных материалов, радиоактивных веществ и содержащих их объектов, учет и контроль ядерных материалов, радиоактивных веществ и отходов, защиту информации.</p>	<p>технологий.</p> <p>Создание условий исключая нарушения условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.</p>	<p>поиск информации, необходимой для развития области профессиональной деятельности и (или) организации.</p>	
8	<p>Определение стратегии, управление процессами и деятельностью, в том числе инновационной, с принятием решения на уровне крупных организаций.</p> <p>Ответственность за результаты деятельности крупных организаций и (или) отрасли.</p> <p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p> <p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и</p>	<p>Решение задач исследовательского и проектного характера, связанных с повышением эффективности процессов.</p> <p>Создание системы контроля, обеспечивающей соблюдение условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.</p>	<p>Создание новых знаний междисциплинарного и межотраслевого характера. Оценка и отбор информации, необходимой для развития области деятельности.</p>	<p>Образовательные программы высшего образования – программы магистратуры или специалитета.</p> <p>Программы подготовки научных кадров в аспирантуре.</p> <p>Дополнительные профессиональные программы.</p> <p>Практический опыт.</p>

	<p>гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p>			
9	<p>Определение стратегии, управление большими техническими системами, социальными и экономическими процессами. Значительный вклад в область деятельности.</p> <p>Ответственность за результаты деятельности на национальном или международном уровнях.</p> <p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p> <p>Ответственность за соблюдение международных обязательств и гарантий Российской Федерации в области использования атомной энергии.</p>	<p>Решение задач методологического, исследовательского и проектного характера, связанных с развитием и повышением эффективности процессов.</p> <p>Создание системы контроля, обеспечивающей соблюдение условий глобальной безопасности при использовании атомной энергии.</p>	<p>Создание новых фундаментальных знаний междисциплинарного и межотраслевого характера.</p>	<p>Программы подготовки научных кадров в аспирантуре. Дополнительные профессиональные программы. Практический опыт.</p>

7. Нормативные ссылки

Трудовой кодекс Российской Федерации;
Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Постановление Правительства РФ от 22.01.2013 № 23 "О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов";

Постановление Правительства РФ от 05.08.2013 № 661 "Об утверждении Правил разработки, утверждения федеральных государственных образовательных стандартов и внесения в них изменений";

Приказ Минтруда России от 29.04.2013 № 170н "Об утверждении методических рекомендаций по разработке профессионального стандарта";

Приказ Минтруда России от 12.04.2013 № 148н "Об утверждении уровней квалификации в целях разработки проектов профессиональных стандартов";

8. Порядок внесения изменений

ОРК АЭ должна меняться в соответствии с изменяющимися технологиями и учитывать тренды на рынке рабочей силы, учитывать региональные и местные особенности рынка труда.

Изменения в ОРК АЭ вносятся по предложению организаций атомной отрасли, членов НСПК и СПК АЭ и после публичных обсуждений и на основании решения СПК АЭ.

9. Контроль и ответственность

Контроль за применением ОРК АЭ осуществляет СПК АЭ.

