



Опыт НИЯУ МИФИ по взаимодействию с индустриальным партнёром в сфере оценки квалификаций выпускников в интересах атомной отрасли



Взаимодействие с индустриальным партнёром



1

место в мире

по количеству одновременно сооружаемых АЭС за рубежом

2

место в мире

по запасам урана

>30%

потребностей в услугах по обогащению урана реакторов зарубежного дизайна

2

место в мире

установленной мощности среди атомных генерирующих компаний

3

место в мире

по объему добычи урана

Направления деятельности ГК «Росатом»

- Ядерный энергетический комплекс
 - проектирование, инжиниринг и строительство АЭС
 - производство электроэнергии
 - ядерное и энергетическое машиностроение
 - добыча и обогащение урана
- Ядерный оружейный комплекс
- Атомный ледокольный флот
- Ядерная медицина






около 10% оценки вузов в рейтинге THE связаны с сотрудничеством с индустрией

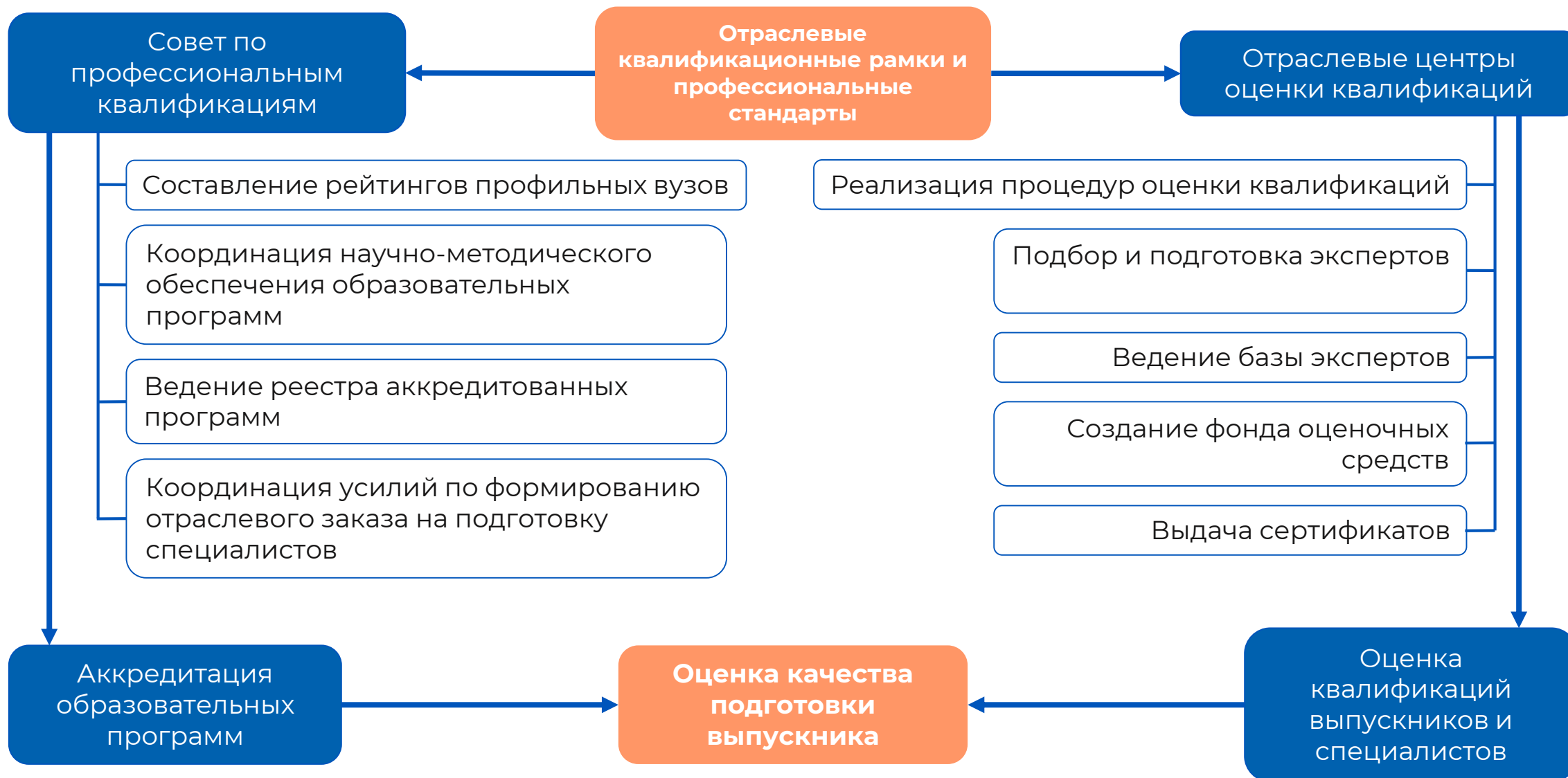
Опыт взаимодействия НИЯУ МИФИ и ГК «Росатом»

- совместная разработка образовательных программ
- общественно-профессиональная аккредитация ООП
- сертификация квалификации выпускников

Заказчики образовательных программ:

	РОСЭНЕРГОАТОМ РОСАТОМ	Росэнергоатом
	РОСАТОМ	Ядерный оружейный комплекс
	АТОМЭНЕРГОМАШ РОСАТОМ	Машиностроительный дивизион
	РУСАТОМ ХЭЛСКЕА РОСАТОМ	Русатом Хэлскеа
	РУСАТОМ ОВЕРСИЗ РОСАТОМ	Русатом Оверсиз
		Другие

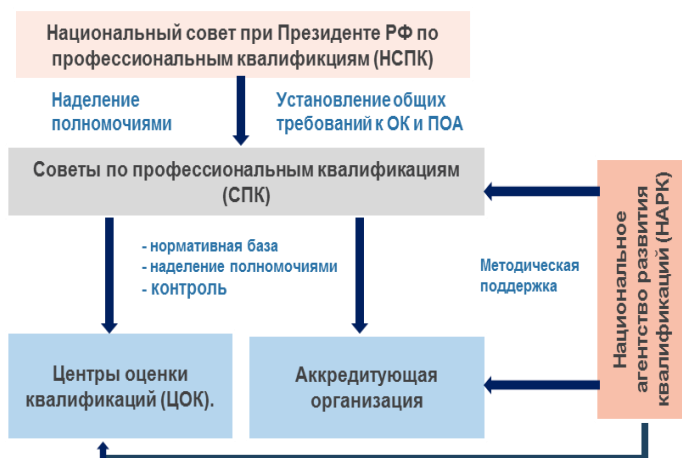
Отраслевая система обеспечения качества образования



Опыт использования результатов профессионального экзамена для оценки качества подготовки выпускников



Национальная оценка квалификаций в Российской Федерации



Нет механизма учета результатов отраслевой оценки качества образования при государственной аккредитации

Нормативная база для проведения оценки квалификаций выпускников

- Соглашение между Общероссийским отраслевым объединением работодателей «Союз работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России» и АНО "ЭМЦОСК"

Участие НИЯУ МИФИ и ГК «Росатом» в профессиональной системе оценки квалификаций и аккредитации образовательных программ

СЕРТИФИКАЦИЯ ВЫПУСКНИКОВ ПО КЛЮЧЕВЫМ (ЯДЕРНЫМ) СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ ГК РОСАТОМ



1 этап. Пилотный проект по внедрению системы сертификации квалификации выпускников вузов – «входной контроль» (сентябрь 2011 – ноябрь 2013)

2 этап. Расширение списка специальностей и предприятий – участников проекта (2013-2014 год)

3 этап. Переход к обязательной сертификации всех выпускников, приходящих в отрасль (2020 год)

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТА

2011	Заключение гос. контракта на разработку отраслевой модели НОК (ФЦП «Интеграция»)
2012	Разработка отраслевой модели независимой оценки квалификаций (ФЦП «Интеграция»)
2013	Проведение пробного экзамена в формате НОК для выпускников двух ключевых специальностей
2014	регистрация центра оценки квалификаций
2015	Формирование пула экспертов для привлечения к процедуре НОК
2016	Разработка оценочных средств для проведения экзаменов
2017	Заключение соглашения с СПК АЭ на предмет использования НОК для оценки выпускников
2018	Использование результатов НОК в процедуре ПОА ОП
2019	Подтверждение полномочий ЭМЦОСК
2020	Проведение профессионального экзамена в формате НОК для 100 % выпускников

Соответствие базовых направлений подготовки выпускников НИЯУ МИФИ отраслевым квалификациям



Направления подготовки выпускников

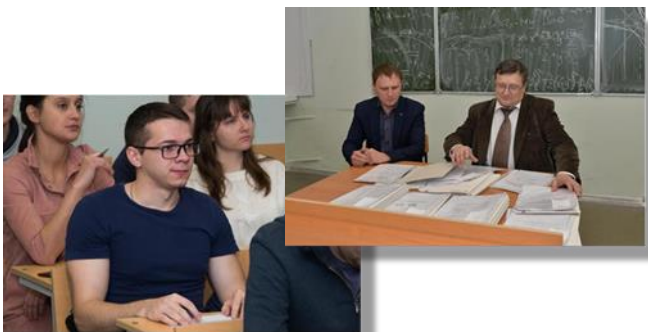
- 14.05.01** Атомные станции: проектирование, эксплуатация и инжиниринг
- 14.05.02** Ядерные реакторы и материалы
- 14.05.03** Технологии разделения изотопов и ядерное топливо
- 14.05.04** Электроника и автоматика физических установок
- 14.03.02** Ядерная физика и технологии
- 14.04.01** Ядерная энергетика и теплофизика
- 09.03.01** Информатика и вычислительная техника
- 12.03.05** Лазерная техника и лазерные технологии
- 12.04.04** Биотехнические системы и технологии
- 10.03.01** Информационная безопасность
- 12.04.03** Фотоника и оптоинформатика
- 09.04.04** Программная инженерия
- 27.04.03** Системный анализ и управление
- 22.03.01** Материаловедение и технологии материалов
- 15.04.05** Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств



Отраслевые квалификации, используемые для оценки выпускников

- 24.06700.01** Инженер по паспортизации радиоактивных отходов (6 уровень квалификации)
- 24.03300.02** Инженер по наладке и испытаниям лаборатории/службы контрольно-измерительным приборам и автоматике и аппаратуры системы управления и защиты атомной станции (6 уровень квалификации)
- 24.02800.01** Инженер-теплофизик ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетике (6 уровень квалификации)
- 24.05700.01.** Инженер в области информационных технологий в сфере атомной энергии (6 уровень квалификации)
- 24.05700.01.** Инженер в области защиты информации в сфере атомной энергии (6 уровень квалификации)
- 24.07800.01.** Инженер-исследователь в области ядерно-энергетических технологий (6 уровень квалификации)
- 24.08300.01.** Инженер по эксплуатации тепломеханического оборудования атомной станции (6 уровень квалификации)
- 24.08900.01.** Инженер по электротехническому обеспечению атомной станции (6 уровень квалификации)
- 24.08100.01.** Инженер в области технического обслуживания и ремонта на атомной станции (6 уровень квалификации)

Опыт использования формата НОК для оценки квалификаций выпускников

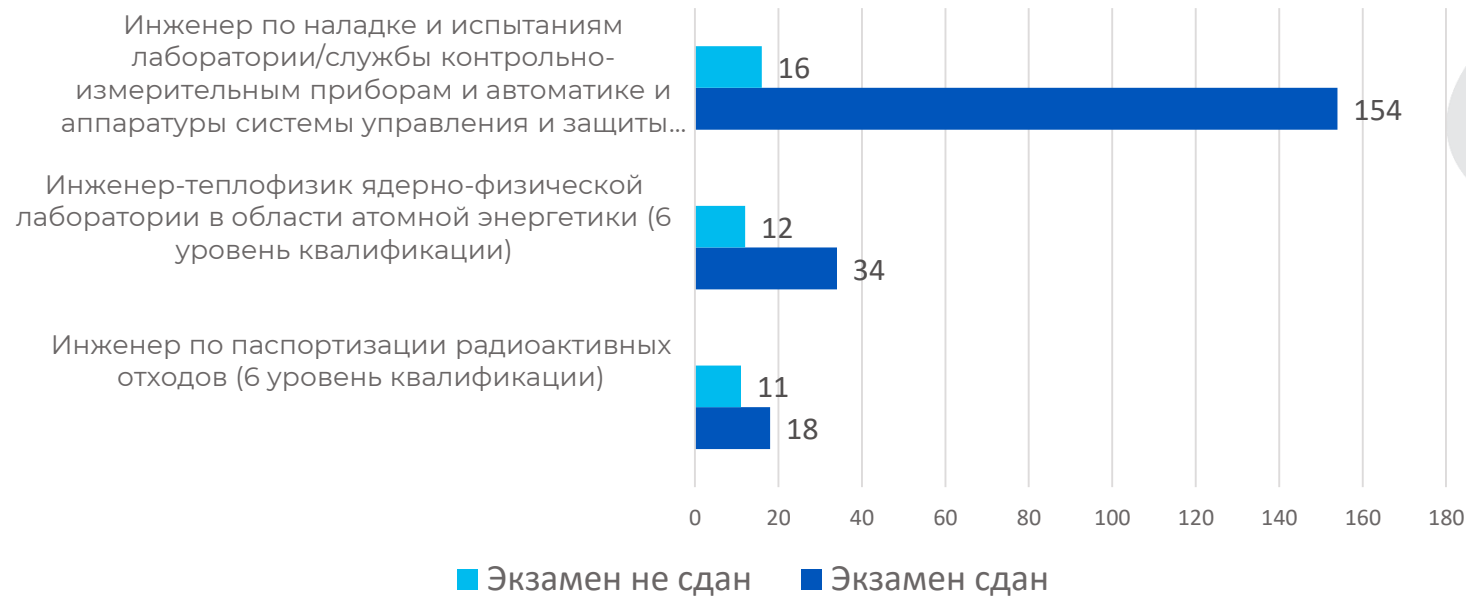


2020 год: организованы и проведены профессиональные экзамены в формате НОК:
для 853 выпускников бакалавриата, магистратуры и специалитета

Соотношение соискателей по «базовым» квалификациям



Соотношение сдавших/не сдавших экзамен в формате НОК



Приоритетные направления развития системы оценки квалификаций выпускников



1. Развитие взаимодействия с Электроэнергетическим дивизионом (АО «Концерн Росэнергоатом») на базе центров оценки квалификаций в г.Москва, г. Обнинск и г. Волгодонск:

- ✓ целевая аудитория: студенты-выпускники университета, по ключевым направлениям подготовки
- ✓ расширение спектра квалификаций (инжиниринговый дивизион, топливный дивизион)
- увеличение числа выпускников, прошедших оценку квалификаций в соответствии с требованиями профстандартов Росэнергоатома

2. Развитие взаимодействия с другими дивизионами Госкорпорации «Росатом»: открытие центров оценки квалификаций в интересах ЯОК, инжинирингового, машиностроительного, топливного и др. дивизионов



3. Развитие сотрудничества с лабораториями и подразделениями, предлагающими современные технологии оценки компетенций

- ✓ Разработка, интерактивных тренажеров, и других возможных применений VR-технологий в сфере оценки квалификаций специалистов
- повышения достоверности результатов профессиональных экзаменов

Развитие системы оценки квалификаций выпускников

Соглашение между Общероссийским отраслевым объединением работодателей «Союз работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России» и Автономной некоммерческой организацией «Экспертно-методический центр оценки и сертификации квалификаций специалистов атомной отрасли» с целью взаимодействия для обеспечения широкого охвата обучающихся выпускных курсов процедурой независимой оценки квалификаций в интересах атомной отрасли.

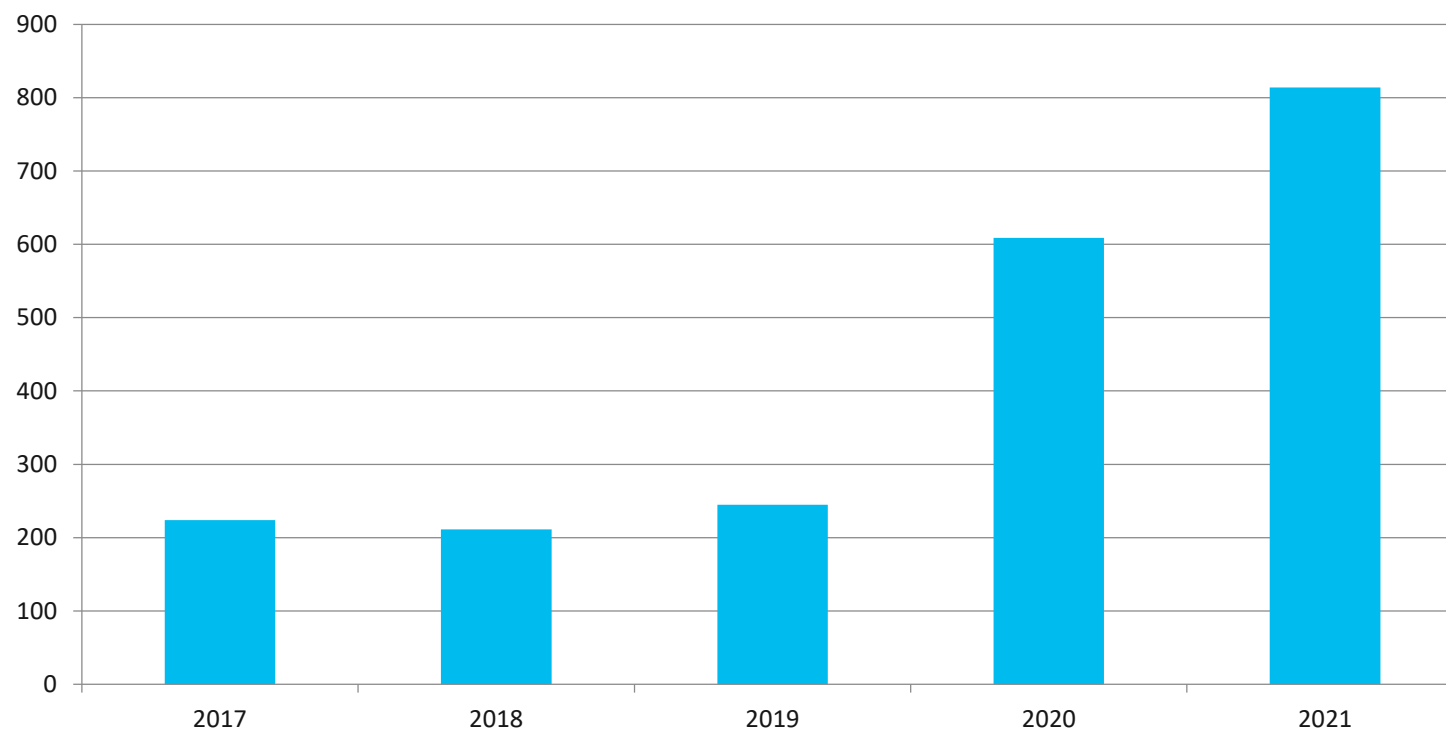
Цель соглашения – подтвердить правомерность проведения профессионального экзамена для выпускаемых Университетом студентов.

Такой формат проведения профессионального экзамена обозначен как апробация

- По результатам апробации НОК выпускников вузов, СПК АЭ принимает результаты прохождения апробации НОК и, в случае отсутствия нарушений требования законодательства в области НОК, проводит экспертизу для признания (либо отклонения) результатов.
- По итогам проведения апробации НОК ЭМЦОСК и СПК АЭ формируют реестр выпускников, успешно прошедших НОК, и после получения диплома об окончании учебного заведения выдают свидетельство о квалификации.

Прохождение профессионального экзамена предполагается рассматривать в качестве допуска к Государственной итоговой аттестации выпускников.

Количество выпускников НИЯУ МИФИ, прошедших независимую оценку квалификации в 2017 - 2021 гг.



Выдача свидетельств о квалификации выпускникам НИЯУ МИФИ, успешно прошедшим независимую оценку квалификации



СПК в сфере атомной энергии

СВИДЕТЕЛЬСТВО О КВАЛИФИКАЦИИ

Регистрационный номер 24.02800.01.00000070.26

Настоящее свидетельство удостоверяет, что

подтвердил(а) квалификацию

Инженер-теплофизик ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики (6 уровень квалификации)

Дата выдачи: 30 марта 2021 года

Свидетельство о квалификации действительно до 30 марта 2026 года

Центр оценки квалификации: Автономная некоммерческая организация «Экспертно-методический центр оценки и сертификации квалификаций специалистов атомной отрасли»
 Регистрационный номер: 77.033 / 77.033.77.01
 Юридический адрес: г. Москва, Каширское шоссе, д. 31

Руководитель  А.Н. Сиденко



Форма бланка свидетельства утверждена Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 года № 725н

Приложение
к свидетельству о квалификации

Регистрационный номер свидетельства о квалификации 24.02800.01.00000070.26
 Фамилия, имя, отчество (при наличии) обладателя свидетельства

Номер квалификации в реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации	Наименование квалификации	Наименование и реквизиты профессионального стандарта, которому соответствует проведенная независимая оценка квалификации	Уровень (подуровень) квалификации	Положения профессионального стандарта	Квалификационные требования, установленные	Дополнительные характеристики (при наличии)
1	2	3				
24.02800.01	Инженер-теплофизик ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики (6 уровень квалификации)	Специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 марта 2015 г. №159н	6	A/01.6	Обеспечение безопасной деятельности при работе со свежим и отработавшим ядерным топливом в процессе производства электротеплоэнергетической продукции	1. Инженер-физик, ЕКС должностей руководителей, специалистов и других служащих, 2. Инженер-теплофизик, ЕКС должностей руководителей, специалистов и других служащих
24.02800.01	Инженер-теплофизик ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики (6 уровень квалификации)	Специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики, Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 марта 2015 г. №159н	6	A/02.6	Инженер-физик-эксперт реакторостроения	должностей руководителей, специалистов и других служащих
24.02800.01	Инженер-теплофизик ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики, Приказ	Специалист ядерно-физической лаборатории в области атомной энергетики, Приказ	6	A/03.6	Подготовка и обслуживание измерительных средств	

энергетики (6 уровень квалификации)	Министерства труда и социальной защиты РФ от 12 марта 2015 г. №159н	управления, автоматизации, вычислительной техники	должностей руководителей, специалистов и других служащих
-------------------------------------	---	---	--

Руководитель центра оценки квалификаций



А.Н. Сиденко
(инициалы и фамилия)