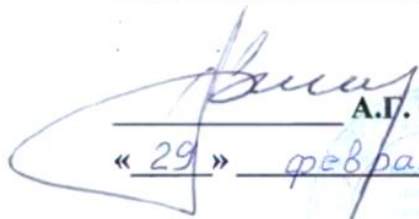





СОВЕТ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ  
КВАЛИФИКАЦИЯМ  
В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ  
И МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

**УТВЕРЖДАЮ**

**Председатель Совета  
по профессиональным  
квалификациям в сфере  
нанотехнологий и микроэлектроники**

  
\_\_\_\_\_ А.Г. Свинаренко  
« 29 » февраля 2024 г.  


**ОТЧЕТ**  
**об итогах деятельности**  
**Совета по профессиональным квалификациям**  
**в сфере нанотехнологий и микроэлектроники в 2023 году**

г. Москва, Зеленоград  
2024

## ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

<b>КОС</b>	– Комплект оценочных средств
<b>НАРК</b>	– Национальное агентство развития квалификаций
<b>НСПК, Национальный совет</b>	– Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям
<b>ПК</b>	– Профессиональная квалификация
<b>ПОА</b>	– Профессионально-общественная аккредитация
<b>ПС</b>	– Профессиональный стандарт
<b>ПЭ</b>	– Профессиональный экзамен
<b>Реестр</b>	– Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификаций
<b>СПК, Совет</b>	– Совет по профессиональным квалификациям в nanoиндустрии / Совет по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники
<b>ЦОК</b>	– Центр оценки квалификаций
<b>ЭЦ</b>	– Экзаменационный центр
<b>ФГОС ВО</b>	– Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования

## Оглавление

<b>1. Организация деятельности Совета</b> .....	4
<b>2. Направления деятельности Совета</b> .....	6
2.1. Мониторинг рынка труда, обеспечение его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании .....	6
2.2.1. Разработка и актуализация профессиональных стандартов .....	6
2.2.2. Разработка отраслевой рамки квалификаций.....	8
2.3. Организация независимой оценки квалификации по видам профессиональной деятельности, закрепленным за Советом .....	8
2.4. Информация о мониторинге деятельности центров по оценке квалификации и контроле за их деятельностью.....	13
2.5. Проведение экспертизы федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования (далее – ФГОС), примерных основных профессиональных образовательных программ и их проектов (далее – ПООП), оценка их соответствия профессиональным стандартам, подготовка предложений по совершенствованию указанных стандартов профессионального образования и образовательных программ... 14	
2.6. Организация профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ (далее – ПОА).....	14
<b>3. Прочая информация о деятельности Совета</b> .....	15
3.1. Участие Совета в реализации пилотных проектов, направленных на развитие системы независимой оценки квалификации .....	15
3.2. Освещение результатов деятельности Совета в СМИ .....	16
и социальных сетях.....	16
3.3. Проведение Советом публичных мероприятий.....	17
3.4. Деятельность Совета по подготовке предложений по отмене отдельных параграфов ЕТКС/ЕКС в связи с принятием соответствующих профессиональных стандартов .....	17
3.5. Инициативы Совета по развитию независимой оценки квалификации по видам профессиональной деятельности, отнесенным к ведению Совета, реализованные в 2023 году .....	17
3.6. Предложения Совета по совершенствованию системы независимой оценки квалификации .....	18
Приложение 1 к отчету.....	20
Приложение 2 к отчету.....	28
Приложение 3 к отчету.....	31
Приложение 4 к отчету.....	33
Приложение 5 к отчету.....	49
Приложение 6 к отчету.....	51
Приложение 7 к отчету.....	53
Приложение 8 к отчету.....	60

## 1. Организация деятельности Совета

Совет по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники является преемником Совета по профессиональным квалификациям в наноиндустрии, который был образован решением Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям от 29.07.2014 г., протокол № 3, на базе Фонда инфраструктурных и образовательных программ (Группа РОСНАНО) (далее – Фонд). В 2015 году решением Национального совета от 23.07.2015г., протокол № 11, функции базовой организации Совета стало осуществлять Некоммерческое партнерство «Межотраслевое объединение наноиндустрии» (далее – НП «МОН»). В целях дальнейшего развития области деятельности СПК Национальный совет принял решение о переименовании СПК в наноиндустрии в СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники (протокол НСПК № 70 от 30 декабря 2022 года).

Со дня образования Совет возглавляет Андрей Геннадьевич Свиноаренко, председатель Совета директоров Зеленоградского нанотехнологического центра, член Национального совета, руководитель Рабочей группы НСПК по развитию системы оценки квалификаций.

Состав Совета в соответствии с изменениями, внесенными в 2023 году (протоколы заседаний СПК от 04.04.2023 № 67, п. 4, и от 29.09.2023 № 70, п. 4) – **23** человека. Из них:

а) представители объединений работодателей – **5** человек;

б) представители профсоюзов – **2** человека;

в) представители предприятий высокотехнологичных отраслей – **12** человек, в том числе:

химико-технологическое производство, наноматериалы, нанополимеры, нанокерамика, производство с использованием наноструктурированных материалов) – 3 организации;

производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования (нанофотоника, приборы изучения свойств материалов на наноуровне), стандартизация – 3 организации;

нано- и микроэлектроника – 6 организаций;

в) представители образовательных организаций – **4** человека;

В 2023 году (решения СПК от 04.04.2023 и 29.09.2023) произошли следующие изменения в составе Совета:

– исключены из состава: Савельчев Алексей Петрович, Лучинин Виктор Викторович;

– включены в состав: Ибрагимов Олег Евгеньевич, и.о. директора ФБУ «Государственный региональный центр стандартизации, метрологии и испытаний в Республике Татарстан»; Сухов Виталий Леонидович, заместитель генерального директора по развитию АО «Завод ПРОТОН».

Состав СПК размещен на сайте Совета <https://spknano.ru/sostav-soveta/> и в Реестре <https://nok-nark.ru/spk/detail/003#Personal> .

За отчетный период к области деятельности СПК отнесен **1 (один)** вид профессиональной деятельности, соответствующий ПС «Специалист по технико-экономическому сопровождению полного жизненного цикла изделий из полимерных материалов и композитов, в том числе наноструктурированных» (решение НСПК РФ от 26.04.2023, протокол № 73).

По состоянию на 31 декабря 2023 года к ведению СПК отнесено **76** профессиональных стандартов на инженерную деятельность на предприятиях в сфере нанотехнологий и микроэлектроники. Реестр профессиональных стандартов размещен на официальном сайте Совета <https://spknano.ru/professionalnye-standarty/> .

За отчетный период проведено **7** заседаний Совета по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники: все заседания проведены в заочной форме. Протоколы всех заседаний Совета размещены на официальном сайте СПК <https://spknano.ru/materialy-zasedaniy-soveta/> .

При подготовке настоящего отчета проведена самооценка деятельности Совета. Ее результаты приведены в **приложении №1 к отчету**.

## **2. Направления деятельности Совета**

### **2.1. Мониторинг рынка труда, обеспечение его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании**

В отчетный период Советом подана заявка на проведение отраслевого мониторинга рынка труда в 2024 году при организационно-методической поддержке НАРК (письмо от 19.12.2023г. № 05–23/49 [в приложении №2 к отчету](#)).

В мониторинга рынка труда 2024 года планируется получить данные по следующим направлениям исследования:

- кадровые дефициты предприятий по производству электронной компонентной базы для микроэлектроники в разрезе профессиональных стандартов и/или профессиональных квалификаций;
- предложения по разработке новых требований (профессиональных стандартов) к специалистам в области микроэлектроники;
- прогноз до 2030 года в кадровой потребности предприятий по производству электронной компонентной базы для микроэлектроники в разрезе профессиональных стандартов и/или профессиональных квалификаций.

Аналитические материалы по результатам прошлых мониторингов и исследований рынка труда, проведенных Советом, размещены на сайте <https://spknano.ru/monitoring-rynka-truda/>.

### **2.2. Разработка и актуализация профессиональных стандартов и квалификационных требований**

#### **2.2.1. Разработка и актуализация профессиональных стандартов**

Основным заказчиком и организатором разработки ПС в высокотехнологичных отраслях экономики, в том числе в сфере нанотехнологий и микроэлектроники, является Фонд инфраструктурных и образовательных программ. Фонд занимается созданием профессиональных стандартов (далее – ПС) с 2012 года.

*Справочно: Фонд инфраструктурных и образовательных программ (ФИОП) — один из федеральных институтов развития. Фонд первым в России начал работать в deep tech секторе по венчуростроительной модели и создал с нуля 900 стартапов. Фонд придерживается экосистемного подхода при выходе в новые технологии и рынки.*

Совместно Совет и Фонд организуют разработку и утверждение профессиональных стандартов в соответствии с законодательными и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере разработки профессиональных стандартов.

Нижеуказанные проекты ПС, разработанные в период 2021–2022 годов, находятся на согласовании в Минтруда России:

1. Специалист по технологии производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем;
2. Специалист в области наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем;
3. Специалист в области проектирования и сопровождения цифровых интегральных схем и систем на кристалле.

На сегодняшний день на данные ПС не получено согласование от профильного Министерства - Министерства промышленности и торговли Российской Федерации.

В отчетный период разработан проект профессионального стандарта по перспективным профессиям в области обеспечения работы и эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)<sup>1</sup>.

Основными разработчиками проекта профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей) (далее – проект ПС) выступили: ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»; ГУП «Мосгортранс»; АО «Промышленное предприятие материально-технического снабжения «Пермснабсбыт» (Корпорация ПСС); Совет по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники и базовая организация Совета - НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии»; Совет по профессиональным квалификациям городского пассажирского транспорта и базовая организация Совета - ОООР «Ассоциация работодателей внеуличного транспорта России».

В целях проведения профессионально-общественного обсуждения проект ПС был размещен на 5 информационных ресурсах в сети Интернет (официальные сайты организаций), в том числе на сайте [СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники](#) и организаций-разработчиков профессионального стандарта; осуществлена экспертиза проекта ПС.

---

<sup>1</sup> Разработка указанного проекта профессионального стандарта одобрена протоколом Совета от 20 апреля 2022 г. № 60.

В ходе профессионально-общественного обсуждения и экспертизы проекта ПС получены замечания и предложения от 7 организаций, большинство из которых (более 70%) учтены и приняты разработчиками проекта ПС.

Проект ПС был одобрен Советом ([протокол от 15 декабря 2023 г. № 72, п.2](#)) и направлен на рассмотрение в Минтруд России.

Реестр утвержденных профессиональных стандартов в сфере нанотехнологий и микроэлектроники (наноиндустрии) размещен на сайте Совета <https://spknano.ru/professionalnye-standarty/>

### **2.2.2 Разработка отраслевой рамки квалификаций**

В 2023 году с учетом расширения области деятельности Совета в области микроэлектроники был разработан проект актуализированной отраслевой рамки квалификаций в области нано- и микроэлектроники. Актуализированная версия рамки привязана к видам продукции предприятий микроэлектроники и сформирована не на основе профессиональных квалификаций, а обобщенных трудовых функций. Такой подход сделан с учетом того, что предприятия микроэлектроники выпуская один и тот же вид продукции по разному организуют производственный процесс, в том числе с учетом разноуровневого оборудования. И набор трудовых функций соответствующих одной и той же квалификации на разных предприятиях может различаться.

Фрагмент проекта актуализированной рамки квалификаций в области нано- и микроэлектроники представлен [в приложении №3 к отчету](#). На сегодняшний день проводится экспертное обсуждение проекта с целью доработки и последующего вынесения на утверждение Советом.

### **2.3. Организация независимой оценки квалификации по видам профессиональной деятельности, закрепленным за Советом**

#### **2.3.1. По разработке наименований квалификаций и требований к квалификации для проведения независимой оценки квалификации**

На сегодняшний день в сфере нанотехнологий утверждено и размещено в реестре **240** наименований квалификаций и требований к ним.

В отчетный период СПК было представлено на утверждение в НАРК **13** наименований квалификаций, разработанных в соответствии с требованиями следующих **5** ПС:



Оператор прецизионного травления изделий микроэлектроники»;  
Оператор прецизионной фотолитографии изделий микроэлектроники»;  
Оператор элионных процессов изделий микроэлектроники»;  
Специалист технологической подготовки производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением»;  
Специалист по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением».

В соответствии с приказами НАРК от 11.10.2023 № 119/23-ПР и 120/23-ПР представленные квалификации утверждены и внесены в Реестр.

### 2.3.2. По разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации

Разработка КОС по перечню наименований квалификаций в сфере нанотехнологий и микроэлектроники организована в соответствии с приказом Минтруда России от 01 ноября 2016 года № 601н<sup>2</sup>, которым утвержден порядок разработки и утверждения оценочных средств и структура оценочных средств, и Методическими рекомендациями Национального агентства развития квалификаций<sup>3</sup>.

В течение 2023 года ЦОК АО «Научно-исследовательский институт молекулярной электроники» (далее – ЦОК АО «НИИМЭ») были разработаны оценочные средства за счет бюджетных средств НАРК по 6 следующим квалификациям в сфере микроэлектроники:

- Оператор прецизионного травления изделий микроэлектроники 4 разряда (4 уровень квалификации);
- Оператор прецизионного травления изделий микроэлектроники 6 разряда (4 уровень квалификации);
- Оператор элионных процессов изделий микроэлектроники 4 разряда (4 уровень квалификации);
- Оператор элионных процессов изделий микроэлектроники 6 разряда (4 уровень квалификации);
- Оператор прецизионной фотолитографии изделий микроэлектроники 4 разряда (4 уровень квалификации);
- Оператор прецизионной фотолитографии изделий микроэлектроники 6 разряда (4 уровень квалификации).

<sup>2</sup> Приказ Минтруда России от 01 ноября 2016 года № 601н «Об утверждении Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации».

<sup>3</sup> Методические рекомендации по разработке и экспертизе оценочных средств в системе независимой оценки квалификации. (Сборник методических рекомендаций Национального агентства развития квалификаций, 2017 год).

Данные КОС рассмотрены и утверждены Советом решениями от 29.09.2023 ([протокол № 70, п.5](#)).

Также за отчетный период Советом были рассмотрены и утверждены ([протокол от 27.10.2023 №71, п.3](#)) оценочные средства по 7 квалификациям в области производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением, разработанные ЦОК ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» (далее – ЦОК «Завод «КП»):

- Слесарь по техническому обслуживанию оборудования по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (3 уровень квалификации);
- Наладчик технологического оборудования по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (4 уровень квалификации);
- Инженер по подготовке производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (6 уровень квалификации);
- Оператор по изготовлению полимерной композиции для производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (3 уровень квалификации);
- Оператор по сопровождению технологического процесса производства различных типов изделий и деталей различной сложности из композиционных полимерных материалов (4 уровень квалификации);
- Специалист по контролю качества сырья и изделий из композиционных полимерных материалов, изготовленных методом литья под давлением (5 уровень квалификации);
- Инженер-технолог производства изделий из композиционных полимерных материалов, изготовленных методом литья под давлением (6 уровень квалификации).

### 2.3.3. По отбору центров оценки квалификаций и экзаменационных центров ЦОК

В декабре 2022 года закончились сроки действия полномочий ЦОК ЗАО «Инновационно-производственный Технопарк «Идея» (далее – ЦОК «ИПТ «Идея»). На основании заявления данного ЦОК о проведении проверки с целью наделения полномочиями НОК Советом была проведена документарная проверка и на основании ее результатов принято решение о продлении полномочий ЦОК «ИПТ «Идея» до 12.05.2026 ([протокол от 19.05.2023 № 68,](#)

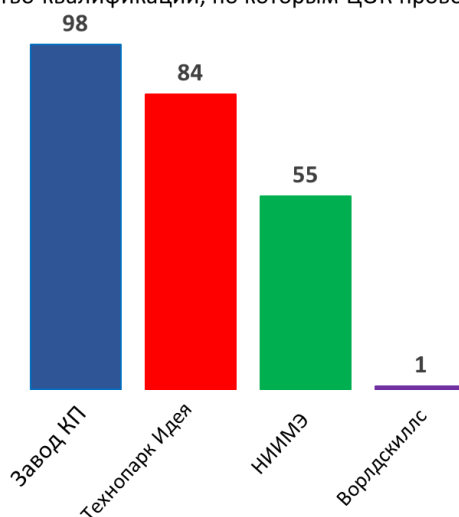
[п. 4](#)). Также данным решением продлены полномочия их экзаменационных площадок на базе:

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет» (ФГБОУ ВО «КНИТУ»);

Автономное учреждение Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Технопарк высоких технологий».

Кроме этого, необходимо отметить, что в 2023 году: ЦОК АО «НИИМЭ» открыл новую экзаменационную площадку на базе ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (МИЭТ) ([протокол СПК от 04.04.2023 № 67 п. 3](#)); ЦОК «Завод «КП» расширил область своей деятельности на 7 квалификаций в области производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением ([протокол СПК от 15.12.2023 №72, п.1](#))

Количество квалификаций, по которым ЦОК проводят ПЭ



Итоговый перечень квалификаций, по которым ЦОК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники наделены полномочиями по проведению НОК, представлен [в приложении № 4](#) к настоящему отчету.

По состоянию на 31.12.2023 инфраструктура НОК в области нанотехнологий и микроэлектроники включает в себя **4** ЦОК (в гг. Москве, Зеленограде (Москва), Санкт-Петербурге и Казани) и **11** ЭЦ (в гг. Москве, Зеленограде, Санкт-Петербурге (2), Белгороде, Волгограде, Воронеже, Казани, Краснодаре, Томске, Ханты-Мансийске).



#### 2.3.4. По проведению профессиональных экзаменов

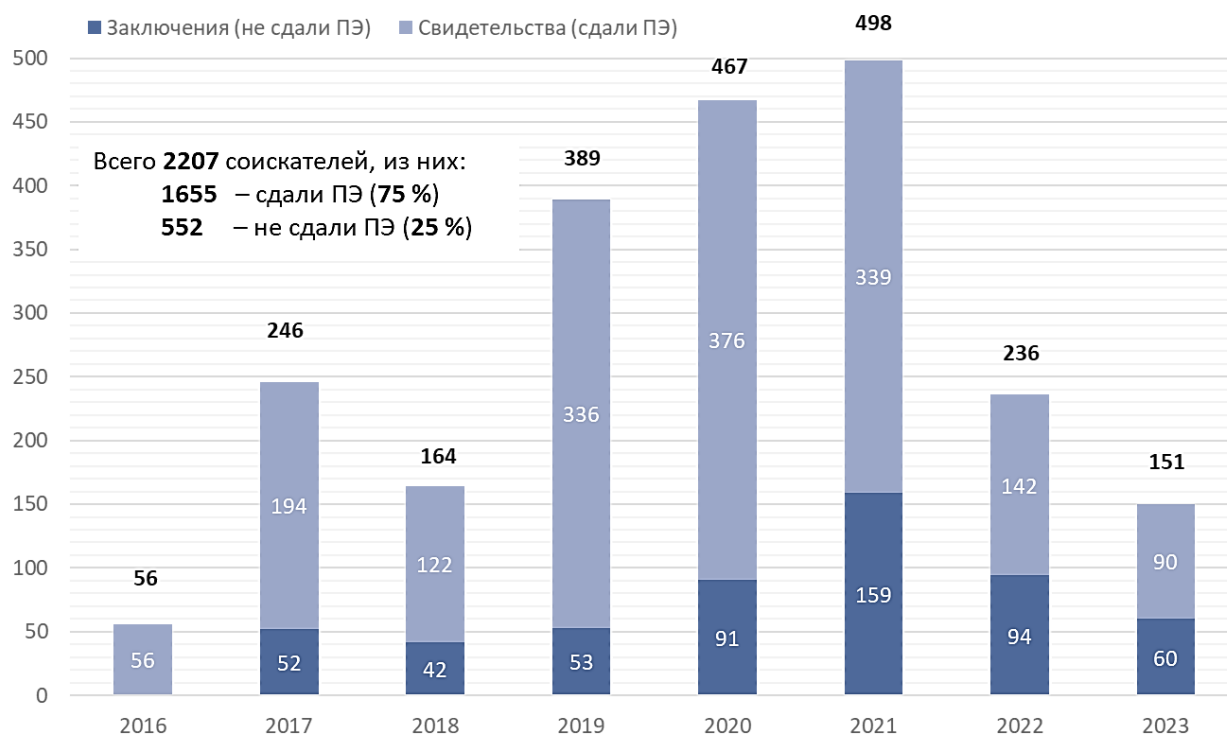
В период с 01.01.2023 по 31.12.2023 в **3-х** центрах оценки квалификаций в сфере нанотехнологий и микроэлектроники (ЦОК АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» в отчетном периоде профессиональные экзамены не проводил) проведена независимая оценка в форме профессиональных экзаменов **151** соискателя – специалистов нанотехнологической сферы и выпускников вузов и колледжей, по итогам которых выдано **91** свидетельство о квалификации и **60** заключений о прохождении профессионального экзамена (**60%** специалистов успешно сдали профессиональный экзамен). **Не менее 95%** соискателей прошли процедуры НОК по направлению или по согласованию с работодателями или образовательными организациями ВО и СПО.

Перечень квалификаций, по которым соискатели проходили независимую оценку квалификации в 2023 году, приведен в [приложении №5 к отчету](#).

Число аккредитованных экспертов НОК – свыше **220** чел.

Всего по состоянию на 31.12.2023 процедуры независимой оценки квалификации прошли **2207** специалистов в сфере нанотехнологий и связанными с ними высокотехнологичными отраслями.

## Число соискателей по годам



В адрес апелляционной комиссии обращений и жалоб не поступало.

### 2.4. Информация о мониторинге деятельности центров по оценке квалификации и контроле за их деятельностью

В отчетном периоде проведение выездных плановых проверок ЦОК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники не проводилось.

В соответствии с п.6 приказа Минтруда России от 14 декабря 2016 г. № 729н Советом осуществлялся ежеквартальный мониторинг деятельности ЦОК на основе данных реестра и анализа деятельности апелляционной комиссии. Результаты мониторинга рассматривались на заседаниях СПК ([протокол от 04.04.2023 № 67 п. 6.1](#); [протокол от 29.09.2023 № 70 п. 6.1](#); [протокол от 27.10.2023 № 71 п. 4.1](#); [протокол от 22.02.2024 № 73 п. 4.1](#)).

## **2.5. Проведение экспертизы федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования (далее – ФГОС), примерных основных профессиональных образовательных программ и их проектов (далее – ПООП), оценка их соответствия профессиональным стандартам, подготовка предложений по совершенствованию указанных стандартов профессионального образования и образовательных программ**

В течение отчетного периода ФГОС, примерные основные профессиональные образовательные программы и их проекты в Совет на экспертизу не поступали. Информация о ФГОС и ПООП, которые прошли экспертизу Совета ранее, представлена на сайте СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники <https://spknano.ru/ekspertiza-fgos-i-programm/> .

## **2.6. Организация профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ (далее – ПОА)**

В отчетный период аккредитующими организациями - НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии» и АО «Зеленоградский инновационно-технологический центр» - профессионально-общественная аккредитация образовательных программ не проводилась. Соответствующие заявки в адрес СПК от образовательных организаций не поступали.

С перечнем аккредитованных программ можно ознакомиться на сайте Совета <https://spknano.ru/akkreditovannye-programmy/> .

Более подробная информация об аккредитующих организациях в области нанотехнологий представлена в приложении № 6 к отчету.

### 3. Прочая информация о деятельности Совета

#### 3.1 Участие Совета в реализации пилотных проектов, направленных на развитие системы независимой оценки квалификации

1) Совет принимает участие в проекте «Профессиональный экзамен для студентов», реализуемый Национальным агентством развития квалификаций совместно с отраслевыми Советами по профессиональным квалификациям в системе СПО. В Татарстане с 2020 года проект курирует Региональный методический центр по развитию национальной системы квалификаций технопарка «Идея», на базе которого также действует центр оценки квалификаций в сфере нанотехнологий и микроэлектроники.

29 и 30 мая 2023 г. состоялись ПЭ, сопряженные с государственной итоговой аттестацией для выпускников среднего профессионального образования Казанского национального исследовательского технологического университета (Казанский технологический колледж ФГБОУ ВО «КНИТУ»). Студенты обучающиеся по специальности СПО «Технология производства и переработки пластических масс и эластомеров» подтверждали квалификацию «Оператор экструдера (3 уровень квалификации)». Обучающиеся по специальности СПО «Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» подтверждали квалификацию «Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень)». Процедуры ПЭ всего прошло **35** выпускников. Свидетельства о квалификации получили **26** человек.

2) В отчетный период СПК также принял активное участие в пилотном проекте по совмещению промежуточной и итоговой аттестации выпускников вузов с независимой оценкой квалификации (проект ГИА(ПА) – НОК), инициированного Минобрнауки. По квалификациям в сфере нанотехнологий независимая оценка выпускников была проведена ЦОК «Завод «КП» в **трех** вузах и ЦОК «ИПТ «Идея» в **одном** вузе. Результаты пилотного проекта представлены в таблице 1.

Таблица 1

**Итог участия вузов в федеральном пилотном проекте ГИА-НОК по квалификациям и направлениям подготовки в области нанотехнологий**

ЦОК	ЭЦ/ВУЗ	Число участников	Уровень образования	Квалификация	Дата проведения	Число свидетельств/ заключений
Завод «КП» (г. Санкт-	СПбГТИ (ТУ)	5	бакалавриат	Инженер по разработке и испытаниям бетонов с	13 апреля	1/4

Петербург)	(г. Санкт-Петербург)			наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)		
		7	бакалавриат	Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс (6 уровень квалификации)	13 апреля	1/6
		28	бакалавриат	Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	20 апреля	18/10
		3	магистратура	Инженер-проектировщик изделий из наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	21 апреля	3/0
	БГТУ им. Шухова (г. Белгород)	5	магистратура	Инженер по разработке и испытаниям бетонов с наноструктурирующими компонентами» (6 уровень квалификации)	07 июня	5/0
Инновационно-производственный технопарк «Идея» (г. Казань)	КНИТУ (г. Казань)	10	бакалавриат	Специалист по разработке и внедрению документов по стандартизации на предприятии nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	30 марта	9/1
<b>Итог</b>		<b>58</b>		<b>по 5 квалификациям 6 уровня</b>		<b>37 (64%) свидетельств/ 21 (36%) заключение</b>

### 3.2. Освещение результатов деятельности Совета в СМИ и социальных сетях

В отчетный период освещение деятельности Совета осуществлялось на сайте СПК <https://spknano.ru/>, сайтах центров оценки квалификаций в сфере нанотехнологий и микроэлектроники <https://cok-niime.ru/>, <https://cok-kp-plant.ru/>, <http://www.tpidea.ru/> и сайте Зеленоградского инновационно-технологического центра <http://zitic.ru/>.

Новости об открытии экзаменационного центра в МИЭТ были опубликованы на информационных ресурсах [«Официальный сайт Мэра Москвы»](#) и [«Вечерняя Москва»](#).



### 3.3. Проведение Советом публичных мероприятий

За отчетный период Совет не проводил публичных мероприятий.

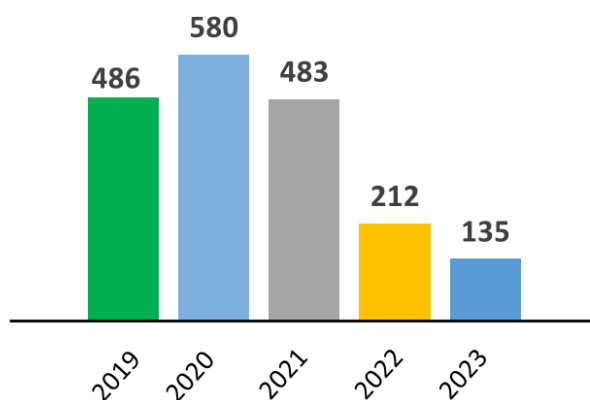
### 3.4. Деятельность Совета по подготовке предложений по отмене отдельных параграфов ЕТКС/ЕКС в связи с принятием соответствующих профессиональных стандартов

В отчетном периоде обращений от предприятий в сфере нанотехнологий и микроэлектроники по отмене отдельных параграфов ЕТКС/ЕКС в адрес Совета не поступало.

### 3.5. Инициативы Совета по развитию независимой оценки квалификации по видам профессиональной деятельности, отнесенным к ведению Совета, реализованные в 2023 году

В 2023 году был продолжен проект по проведению профессиональных экзаменов студентов «Вход в профессию». В период с 2019 по сентябрь 2023 года в проект вовлечено около **40** вузов и колледжей и проведено свыше **110** экзаменов «Вход в профессию». По состоянию на 31.12.2023 процедуры профессиональных экзаменов прошли **1896** студентов.

Число студентов, принявших участие в ПЭ «Вход в профессию» с 2019 по 2023 гг.



В отчетный период экзамены в рамках проекта состоялись в **3** вузах, в них приняло участие **135** студентов:

Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет) – 71 человека;

Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» – 48 человек;

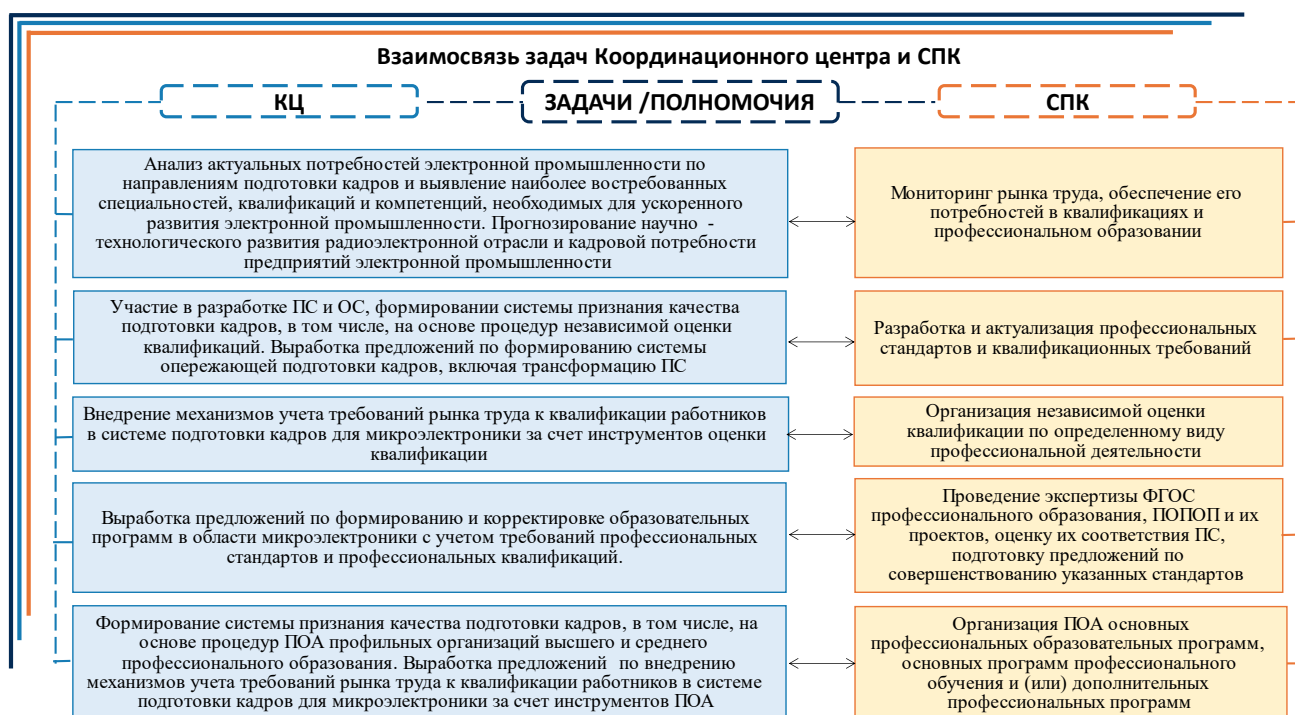
Казанский национальный исследовательский технологический университет (Казанский технологический колледж) – 16 человек.

### 3.6. Предложения Совета по совершенствованию системы независимой оценки квалификации

В 2023 году Совет принял участие в организации деятельности Координационного центра «Кадры для микроэлектроники» (далее – КЦ), созданного на базе МИЭТ по поручению Совета Безопасности Российской Федерации и поддержке Минпромторга России и Минобрнауки России.

Целью КЦ является прогнозирование развития кадрового потенциала микроэлектроники, координация взаимодействия предприятий микроэлектроники с образовательными и научными организациями, повышение квалификаций преподавательского состава и нормативное сопровождение образовательной деятельности и апробация программ обучения с представителями промышленности микроэлектроники.

В соответствии с предложениями Совета основной функционал СПК составил основу функционирования КЦ на начальном этапе запуска проекта.



#### **4. Плановые показатели деятельности Совета**

План работы Совета на 2024 год представлен в [приложении №7 к отчету](#).  
Проект плановых показателей деятельности Совета на 2023–2026 годы представлен в [приложении № 8 к отчету](#).

## Приложение 1 к отчету

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
<b>Общие положения об организации деятельности Совета</b>				
1.	п. 3 ст. 7 Федерального закона от 3 июля 2017 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» (далее – Федеральный закон «О независимой оценке квалификаций»)	Совет разработал на основе примерного положения о совете по профессиональным квалификациям Положение и утвердил его	полное	<a href="https://spknano.ru/polozenie-o-sovete/">https://spknano.ru/polozenie-o-sovete/</a>
2.	п. 9 Примерного положения о совете по профессиональным квалификациям (утверждено приказом Минтруда России от 19 декабря 2016 г. № 758н, далее – Примерное положение)	Совет проводит заседания не реже одного раза в квартал	полное	<a href="https://spknano.ru/materialy-zasedaniy-soveta/">https://spknano.ru/materialy-zasedaniy-soveta/</a> В 2023 году проведено 7 заседаний СПК
3.	Пункт 2 статьи 7 Федерального закона «О независимой оценке квалификации»	В состав Совета входят представители профессиональных союзов	полное	2 представителя <a href="https://spknano.ru/sostav-soveta/">https://spknano.ru/sostav-soveta/</a>
4.	Пункт 7 Порядка осуществления мониторинга и контроля в сфере независимой оценки квалификации (утвержден Приказом Минтруда России от 14 декабря 2016 г. № 759н, далее – Порядок осуществления мониторинга и контроля в сфере НОК)	Совет своевременно (до 1 марта года, следующего за отчетным периодом) представляет отчет о деятельности Совета за прошедший календарный год	полное	<a href="https://spknano.ru/otchet-o-deyatelnosti-soveta/">https://spknano.ru/otchet-o-deyatelnosti-soveta/</a>
<b>Проведение мониторинга рынка труда, обеспечения его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании</b>				
5.	п. 4 Примерного положения	Совет проводит не реже одного раза в два года мониторинг рынка труда	Неполное,	<a href="https://spknano.ru/monitoring-rynka-truda/">https://spknano.ru/monitoring-rynka-truda/</a>

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
			проведение очередного мониторинга запланировано на 2024 год	
<b>Разработка и актуализация профессиональных стандартов и квалификационных требований</b>				
6.	п. 4 Примерного положения	Совет осуществляет разработку и актуализацию профессиональных стандартов	полное	В отчетный период осуществлена разработка проекта одного ПС «Специалист по эксплуатации электрических зарядных станций для наземного городского пассажирского транспорта (электробусов и электромобилей)» <a href="https://spknano.ru/novosti/professionalno-obshchestvennoe-obsuzhdenie-proektov-professionalnogo-standarta-spetsialist-po-eksplu/">https://spknano.ru/novosti/professionalno-obshchestvennoe-obsuzhdenie-proektov-professionalnogo-standarta-spetsialist-po-eksplu/</a>
<b>Проведение экспертизы ФГОС, ПООП и их проектов, оценка их соответствия профессиональным стандартам, подготовка предложений по совершенствованию указанных стандартов профессионального образования и образовательных программ</b>				
7.	п. 4 Примерного положения	Совет проводит экспертизу ФГОС, ПООП и их проектов, оценку их соответствия профессиональным стандартам, готовит предложения по	полное	В отчетный период в адрес Совета не поступали проекты ФГОС и ПООП для

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
		совершенствованию указанных стандартов профессионального образования и образовательных программ		проведения экспертизы
Проведение профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ (далее – профессионально-общественная аккредитация)				
8.	Общие требования к проведению профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения, дополнительных профессиональных программ (утв. Председателем Национального совета 3 июля 2017 г., далее – Общие требования к проведению ПОА)	Совет наделил полномочием на проведение профессионально-общественной аккредитации работодателей, общероссийские и иные объединения работодателей, ассоциации (союзы) и иные организации, представляющие и (или) объединяющие профессиональные сообщества по виду (видам) профессиональной деятельности, отнесенным к ведению Совета	полное	НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии» и АО «Зеленоградский инновационно-технологический центр» наделены полномочием на проведение ПОА в области нанотехнологий На сегодняшний день проведена экспертиза 79 образовательных программ, 73 из которых получили аккредитацию) <a href="https://spknano.ru/akkreditovannye-programmy/">https://spknano.ru/akkreditovannye-programmy/</a>
9.	п. 4 Порядка формирования и ведения перечня организаций, проводящих профессионально-общественную аккредитацию (утв. Постановлением	Совет направил в Минобрнауки России информацию об аккредитующих организациях в АИС «Мониторинг ПОА»	полное	Информация об аккредитующей организации НП «МОН» внесена в Перечень

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
	Правительства Российской Федерации от 11 апреля 2017 г. № 431)			организаций, проводящих профессионально-общественную аккредитацию образовательных программ высшего образования и (или) соответствующих дополнительных профессиональных программ (далее – аккредитующая организация), размещенный на сайте Минобрнауки России (запись №64) <a href="https://minobrnauki.gov.ru/action/prof-public-accreditation/">https://minobrnauki.gov.ru/action/prof-public-accreditation/</a>
10.	п. 6 Общих требований к проведению ПОА	Советом установлен порядок проведения профессионально-общественной аккредитации в соответствии с Общими требованиями к проведению ПОА	полное	<a href="https://spknano.ru/professionalno-obshchestvennaya-akkreditatsiya/">https://spknano.ru/professionalno-obshchestvennaya-akkreditatsiya/</a>
11.	п. 6 Общих требований к проведению ПОА	Совет осуществляет ведение реестра экспертов профессионально-общественной аккредитации	полное	<a href="https://spknano.ru/professionalno-obshchestvennaya-akkreditatsiya/">https://spknano.ru/professionalno-obshchestvennaya-akkreditatsiya/</a>

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
<b>Организация проведения независимой оценки квалификации</b>				
12.	ст. 7 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»	Совет осуществляет разработку наименований квалификаций и требований к квалификации	полное	В реестр сведений о проведении независимой оценки квалификаций внесена информация о 240 квалификаций
13.		Совет проводит оценку квалификации экспертов центров оценки квалификаций	полное	В 2023 году прошли оценку квалификации 7 экспертов
14.		Совет организует разработку и утверждение оценочных средств по соответствующим квалификациям	полное	За отчетный период разработано 13 комплектов оценочных средств. КОС рассмотрены и утверждены Советом решениями от 29.09.2023 и 27.10.2023 ( <a href="#">протокол № 70 п.5</a> и <a href="#">протокол № 71 п.3</a> соответственно)
15.	п. 10 Перечня сведений, содержащихся в Реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации (утвержден Приказом Минтруда России от 15 ноября 2016 г. № 649н)	Совет разместил сведения об оценочных средствах в Реестре сведений о проведении независимой оценки квалификаций	полное	В Реестре сведений о проведении независимой оценки квалификации размещены сведения о 149 оценочных средствах <a href="https://nok-nark.ru/personal/spk/o">https://nok- nark.ru/personal/spk/o</a>



№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
				<a href="s/list/?sort%5Bby%5D=%5DCODE&amp;sort%5Border%5D=asc">s/list/?sort%5Bby%5D=%5DCODE&amp;sort%5Border%5D=asc</a>
16.	подпункт «а» пункта 14 Положения о разработке оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации (утверждено Приказом Минтруда России от 1 ноября 2016 г. № 601н)	Совет разместил примеры заданий, входящих в состав оценочных средств на сайте Совета	полное	Примеры оценочных средств по 110 квалификациям, размещены на сайте Совета <a href="https://spknano.ru/primary-otsenochnykh-sredstv/">https://spknano.ru/primary-otsenochnykh-sredstv/</a>
17.	ст. 7 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации»	Совет проводит отбор организаций для выполнения ими функций центров оценки квалификации	полное	В 2023 году Совет наделил полномочиями ЭЦ одну организацию - МИЭТ ( <a href="#">протокол СПК от 04.04.2023 № 67 п. 3</a> )
18.		Совет проверяет, обрабатывает и признает результаты независимой оценки квалификации, принимает решение о выдаче свидетельств о квалификации центром оценки квалификаций и направляет в Национальное агентство развития квалификаций информацию о выданных свидетельствах для ее внесения в Реестр	полное	С 2016 по 31.12.2023 года выдано 1655 свидетельств о квалификации и 552 заключения о прохождении ПЭ. За отчетный период валидированы результаты 151 процедур НОК
19.	п. 12 Порядка осуществления мониторинга и контроля в сфере независимой оценки	Советом по профессиональным квалификациям проводится мониторинг и контроль деятельности центров оценки квалификации	полное	В отчетном периоде проведение выездных плановых проверок ЦОК в

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
	квалификации (утвержден приказом Минтруда России от 14 декабря 2016 г. № 729н, далее – Порядок осуществления мониторинга и контроля)			сфере нанотехнологий и микроэлектроники не проводилось. Советом осуществлялся ежеквартальный мониторинг деятельности ЦОК на основе данных реестра и анализа деятельности апелляционной комиссии. ( <a href="#">протокол от 04.04.2023 № 67 п. 6.1</a> ; <a href="#">протокол от 29.09.2023 № 70 п. 6.1</a> ; <a href="#">протокол от 27.10.2023 № 71 п. 4.1</a> ; <a href="#">протокол от 22.02.2024 № 73 п. 4.1</a> ).
<b>Взаимодействие с Реестром сведений о проведении независимой оценки квалификации (далее – Реестр)</b>				
20.	п. 4 Перечня сведений, содержащихся в Реестре сведений о проведении независимой оценке квалификации (утв. приказом Минтруда России от 15 ноября 2016 г. № 649н)	В Реестре размещены сведения о полном наименовании Совета	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003">https://nok-nark.ru/spk/detail/003</a>
21.		В Реестре размещены сведения о полном наименовании организации, на базе которой создан Совет	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003">https://nok-nark.ru/spk/detail/003</a>
22.		В Реестре размещена контактная информация о базовой организации Совета, включая почтовый адрес, адрес	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003">https://nok-nark.ru/spk/detail/003</a>

№ п/п	Нормативный правовой акт, установивший требование		Исполнение Советом соответствующего требования (полное/неполное/отсутствует)	Комментарий об исполнении Советом соответствующего требования
	Реквизиты нормативного правового акта	Содержание требования		
		электронной почты, номера контактных телефонов		
23.		В Реестре размещены сведения о видах профессиональной деятельности, в отношении которых Совет наделен полномочиями по проведению независимой оценки квалификации	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003">https://nok-nark.ru/spk/detail/003</a>
24.		В Реестре размещен персональный состав Совета	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003#Personal">https://nok-nark.ru/spk/detail/003 #Personal</a>
25.		В Реестре размещен перечень организаций, наделенных Советом полномочиями центров	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003#Appeal">https://nok-nark.ru/spk/detail/003 #Appeal</a>
26.		В Реестре размещены сведения об апелляционной комиссии Совета (почтовый адрес, адрес электронной почты, номера контактных телефонов)	полное	<a href="https://nok-nark.ru/spk/detail/003#Centers">https://nok-nark.ru/spk/detail/003 #Centers</a>
Обеспечение информационной открытости Совета				
27.	п. 14 Примерного положения	Советом создан сайт в сети Интернет	полное	<a href="https://spknano.ru/">https://spknano.ru/</a>



СОВЕТ  
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ  
КВАЛИФИКАЦИЯМ  
В СФЕРЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ  
И МИКРОЭЛЕКТРОНИКИ

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ ПРЕДСЕДАТЕЛЯ**

Межотраслевое объединение наноиндустрии  
просп. 60-летия Октября, д. 10а, Москва, 117036  
Солнечная аллея, д.8, г. Москва, Зеленоград, 124527

«19» декабря 2023г. № 05–23/49

*О мониторинге рынка труда в сфере  
нанотехнологий и микроэлектроники в 2024 г.*

Генеральному директору  
Национального агентства  
развития квалификаций

А.Е. Шадрину

**Уважаемый Артем Евгеньевич!**

Совет по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники (далее – Совет, СПК) в соответствии с письмом НАРК от 24.11.2023 № 1434/23 направляет опросный лист для определения необходимости организационно-методической поддержки НАРК по вопросам проведения мониторинга рынка труда в 2024 году (приложение к письму).

Совет заинтересован в отраслевом мониторинге рынка труда в 2024 году при организационно-методической поддержке НАРК, но, в целях принятия окончательного решения, предлагает организовать предварительную онлайн встречу специалистов сектора мониторинга рынка труда Департамента регионального развития и международных связей НАРК и представителей СПК для уточнения методологии и организационных аспектов проведения мониторинга.

Приложение: опросный лист на 2 стр.

Генеральный директор  
НП «Межотраслевое  
объединение наноиндустрии»

О.А. Крюкова

### Экспресс-опрос СПК

В соответствии со ст. 6 Федерального закона от 3 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» Национальное агентство развития квалификаций обеспечивает организационную, методическую, экспертно-аналитическую поддержку деятельности советов по профессиональным квалификациям, в т.ч. по исполнению полномочия по проведению мониторинга рынка труда (не реже одного раза в 2 года) и обеспечения его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании.

Приглашаем Вас пройти экспресс-опрос для определения необходимости организационно-методической поддержки АНО НАРК по вопросам проведения мониторинга рынка труда в 2024 году советам по профессиональным квалификациям.

1. Укажите наименование совета по профессиональным квалификациям

*СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники*

2. Хотели бы участвовать в отраслевом мониторинге рынка труда в 2024 году при организационно-методической поддержке АНО НАРК?

- Да  
 Нет

3. Укажите примерные тематики, по которым СПК хотели бы получить данные при проведении мониторинга рынка труда.

*СПК может сформулировать несколько тематик исходя из своих текущих потребностей в получении информации по каким-либо вопросам трудовой сферы, развития квалификаций и профессиональных стандартов и пр.*

- *Кадровые дефициты предприятий по производству электронной компонентной базы для микроэлектроники в разрезе профессиональных стандартов и/или профессиональных квалификаций*
- *Предложения по разработке новых требований (профессиональных стандартов) к специалистам в области микроэлектроники*
- *Прогноз до 2030 года в кадровой потребности предприятий по производству электронной компонентной базы для микроэлектроники*

*разреze профессиональных стандартов и/или профессиональных квалификаций*

4. Заинтересованы ли участвовать в пилотном проекте в рамках мониторинга рынка труда по прогнозированию потребности организаций по уровням образования по отнесенным к ведению СПК видам профессиональной деятельности во исполнение п. 5.2.3 протокола Национального совета при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям от 26 сентября 2023 г. № 76?

- Да  
 Нет

5. Укажите контактное лицо по уточнению предоставленной информации

*Ионов Сергей Александрович, секретарь СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники*

Ф.И.О. (полностью), эл. почта, телефон

[sergey.ionov@monrf.ru](mailto:sergey.ionov@monrf.ru); +7 (964) 515-95-93

## Приложение 3 к отчету

Фотошаблоны	Транзисторы/стандартные ячейки/сложно-функциональные блоки	СВЧ монолитные интегральные схемы	Полупроводниковые интегральные микросхемы
7 уровень квалификации			
<p>Разработка маршрута проектирования фотошаблонов в технологии субмикронного и нанометрового диапазонов</p> <p><b>Ведущий (главный) инженер-проектировщик</b>  <b>ЕКС:</b> Главный инженер  <b>ПС:</b> Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем (включая наносенсорику и интегральные схемы)</p>	<p>Разработка электрических схем, характеристика сложнофункциональных блоков (СФ-блоков)</p> <p><b>Инженер</b>  <b>Ведущий инженер</b>  <b>ЕКС:</b> Инженер по организации управления производством, главный инженер  <b>ПС:</b> Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков</p>	<p>Выполнение опытно-конструкторских работ полного цикла по созданию наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем (МИС СВЧ), руководство их конструированием и испытанием</p> <p><b>Ведущий инженер-конструктор</b>  <b>ЕКС:</b> Инженер-конструктор  <b>ПС:</b> Инженер-конструктор в области производства наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем</p>	<p>Инженер-конструктор?</p>
<p>Выполнение внутрипроизводственных мероприятий по обеспечению информационной безопасности при проектировании фотошаблонов</p> <p><b>Ведущий (главный) инженер-проектировщик</b>  <b>ЕКС:</b> Главный инженер  <b>ПС:</b> Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем (включая наносенсорику и интегральные схемы)</p>	<p>Разработка топологии, физического представления СФ-блока</p> <p><b>Инженер</b>  <b>Ведущий инженер</b>  <b>ЕКС:</b> Инженер по организации управления производством, главный инженер  <b>ПС:</b> Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков</p>	<p>Моделирование, разработка и внедрение новых технологических процессов производства наногетероструктурных МИС СВЧ</p> <p><b>Инженер-технолог</b>  <b>Ведущий инженер-технолог</b>  <b>ЕКС:</b> Инженер-технолог  <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем</p>	<p>Обеспечение функционирования наноэлектронного производства в соответствии с технологической документацией. Поддержка и улучшение существующих технологических процессов и необходимых режимов производства выпускаемой организацией продукции</p> <p><b>Инженер-технолог</b>  <b>Ведущий инженер-технолог</b>  <b>ЕКС:</b> ***  <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем</p>

	<p>Разработка поведенческого описания модели СФ-блока</p> <p><b>Инженер</b> <b>Ведущий инженер</b> <b>ЕКС:</b> Инженер по организации управления производством, главный инженер <b>ПС:</b> Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков</p>	<p>Подготовка комплекта технологической документации (ТД) производства наногетероструктурных МИС СВЧ, организация и сопровождение технологического процесса производства</p> <p><b>Инженер-технолог</b> <b>Ведущий инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> Инженер-технолог <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем</p>	<p>Разработка и внедрение современных технологических процессов, освоение нового оборудования, технологической оснастки, необходимых режимов производства на выпускаемую организацией продукцию</p> <p><b>Инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> *** <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем</p>
	<p>Коррекция ошибок библиотеки стандартных ячеек, разработка технической документации на характеристики СФ-блока (сопровождение библиотеки)</p> <p><b>Инженер</b> <b>Ведущий инженер</b> <b>ЕКС:</b> Инженер по организации управления производством, главный инженер <b>ПС:</b> Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков</p>	<p>Осуществление проектирования и изготовления методами эпитаксии наногетероструктур для ОТР и производства МИС СВЧ</p> <p><b>Инженер-технолог</b> <b>Ведущий инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> Инженер-технолог <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем</p>	<p>Разработка программ внедрения новой техники и технологий по своему направлению. Разработка технологических маршрутов изготовления наноэлектронных изделий</p> <p><b>Ведущий инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> *** <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем</p>
	<p>Сопровождение работ по проекту, контроль требований технического задания на аналоговый СФ-блок и отдельные аналоговые блоки</p> <p><b>Инженер</b> <b>Ведущий инженер</b> <b>ЕКС:</b> Инженер-электроник <b>ПС:</b> Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков</p>	<p>Проведение ОТР по разработке базовых технологических процессов МИС СВЧ</p> <p><b>Ведущий инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> Инженер-технолог <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем</p>	<p>Руководство деятельностью подчиненных инженеров-технологов</p> <p><b>Ведущий инженер-технолог</b> <b>ЕКС:</b> *** <b>ПС:</b> Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем</p>



**Перечень квалификаций, по которым наделены полномочиями центры оценки квалификаций**

ЗАО «ИПТ «Идея» (84 квалификации)

ПС	Квалификации
21 Инженер-конструктор в области производства наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем	Инженер по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (6 уровень квалификации) Инженер-конструктор по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации)
24 Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем	Инженер-технолог по организации и сопровождению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации) Инженер по разработке и внедрению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации)
168 Специалист по проектному управлению в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий	Менеджер (администратор) проекта в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий (7 уровень квалификации) Руководитель проекта в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий (7 уровень квалификации)
174 Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники	Оператор технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники (3 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации) Руководитель подразделения разработки технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (8 уровень квалификации)
179 Специалист технического обеспечения процесса производства полимерных наноструктурированных пленок»	Оператор экструдера (3 уровень квалификации) Оператор экструдера (4 уровень квалификации) Оператор экструдера (5 уровень квалификации) Специалист по организации работ по производству полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)

<p>180 Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок</p>	<p>Технолог производства полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению разработкой (модификацией) и сопровождению технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению проектами технологического сопровождения и анализу новых технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения (8 уровень квалификации)</p>
<p>181 Специалист по научно-техническим разработкам и испытаниям полимерных наноструктурированных пленок</p>	<p>Инженер-лаборант в области сопровождения, разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по сопровождению разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации) (20)</p> <p>Специалист по разработке и испытаниям полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель проектов по разработке и испытаниям новых полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p>
<p>536 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p>
<p>537 Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по ремонту электрооборудования и КИП производства наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению эксплуатацией и ремонтом оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p>

<p>539 Специалист по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Техник по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-проектировщик изделий из наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>
<p>541 Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник экструзионной линии по производству наноструктурированных полимерных материалов (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства наноструктурных полимерных материалов (8 уровень квалификации)</p>
<p>542 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации) (40)</p> <p>Специалист по организации технологического контроля разработки наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению исследованиями и разработками наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>
<p>543 Специалист технического обеспечения технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники</p>	<p>Наладчик оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по метрологическому обеспечению технологических и измерительных процессов при производстве приборов квантовой электроники и фотоники на базе нанотехнологий (5 уровень квалификации)</p> <p>Техник по разработке технологической оснастки для оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p>

	<p>Руководитель подразделения наладки оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения по производству приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации)</p>
546 Специалист по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии	<p>Специалист по разработке и внедрению документов по стандартизации на предприятии наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по разработке национальных и межгосударственных стандартов для обеспечения выпуска инновационной продукции (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации и выполнению работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии на предприятии (7 уровень квалификации)</p>
708 Специалист по испытаниям инновационной продукции наноиндустрии	<p>Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по аттестации оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)</p>
775 Технолог по наноструктурированным PVD-покрытиям	<p>Инженер-технолог производства наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по контролю технологического процесса получения наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации контроля производственного цикла получения наноструктурированных PVD-покрытий (7 уровень квалификации)</p>
851 Специалист по проектированию микро- и наноразмерных электромеханических систем	<p>Инженер по разработке, моделированию и верификации электрической схемы микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по разработке и моделированию физического прототипа микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации) (60)</p> <p>Инженер-технолог по разработке и тестированию технологии изготовления и конструкций микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор по разработке конструкторской и технической документации на проектирование микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p>

	Руководитель работ по проектированию и оценке качества разработки микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)
852 Специалист по технологии производства микро- и наноразмерных электромеханических систем	<p>Инженер-технолог по моделированию технологических модулей и процессов для производства микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке технологической документации и технологического маршрута на изготовление микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по сопровождению и модернизации производственного цикла изготовления микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p>
1081 Специалист по исследованиям и разработке наноструктурированных PVD-покрытий	<p>Инженер-исследователь по разработке экспериментальных образцов наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению опытным производством наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)</p>
1082 Специалист по контролю и испытаниям наноструктурированных PVD-покрытий	<p>Инженер по контролю качества наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по проведению полного цикла испытаний изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации испытаний и контролю качества изделий с наноструктурированными PVD-покрытиями (6 уровень квалификации)</p>
1085 Специалист по подготовке и эксплуатации научно-промышленного оборудования для получения наноструктурированных PVD-покрытий	<p>Оператор подготовки рабочей поверхности для нанесения наноструктурированных PVD-покрытий (4 уровень квалификации)</p> <p>Оператор по эксплуатации оборудования для нанесения наноструктурированных PVD-покрытий (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации производственного процесса нанесения наноструктурированных PVD-покрытий (6 уровень квалификации)</p>
1087 Специалист по безопасности инновационной продукции наноиндустрии	<p>Специалист по лабораторно-техническому сопровождению работ по безопасности инновационной продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по нормативному и методическому обеспечению оценки и подтверждения безопасности инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по обеспечению безопасности производства инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p>

	<p>Специалист по проведению оценки безопасности инновационной продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по обеспечению безопасности инновационной продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации) (80)</p>
1268 Специалист по технологии производства наноструктурированных лекарственных средств	<p>Специалист по контролю технологического процесса производства готовой продукции наноструктурированных лекарственных средств (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации технологического процесса промышленного производства наноструктурированных лекарственных средств (6 уровень квалификации)</p>
1269 Специалист по контролю и проведению испытаний качества наноструктурированных лекарственных средств	<p>Инженер по контролю качества наноструктурированных лекарственных средств (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации испытаний и контролю качества наноструктурированных лекарственных средств (6 уровень квалификации)</p>

### ЦОК АО «НИИМЭ» (55 квалификаций)

ПС	Квалификации
21 Инженер-конструктор в области производства наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем	<p>Инженер-по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор по производству наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации)</p>
24 Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем	<p>Инженер-технолог по организации и сопровождению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по разработке и внедрению процессов формирования наноразмерных полупроводниковых структур (7 уровень квалификации)</p>
26 Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монолитных интегральных схем.	<p>Инженер-технолог по моделированию наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем и технологических операций их изготовления (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по реализации и сопровождению производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по контролю качества производства и наногетероструктурных сверхвысокочастотных монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации разработки новых технологических процессов производства наногетероструктурных сверхвысокочастотных</p>

	монолитных интегральных схем (7 уровень квалификации)
85 Инженер в области проектирования и сопровождения интегральных схем и систем на кристалле	Инженер по проектированию и сопровождению интегральных схем и систем на кристалле (7 уровень квалификации)
90 Специалист по функциональной верификации и разработке средств функционального контроля интегральных схем	Инженер по разработке средств функционального контроля интегральной схемы и ее составных блоков (6 уровень квалификации) Инженер по разработке тестов функционального контроля моделей интегральной схемы и ее составных блоков (7 уровень квалификации)
168 Специалист по проектному управлению в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий	Менеджер (администратор) проекта в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий (7 уровень квалификации) Руководитель проекта в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий (7 уровень квалификации)
172 Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков	Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков (6 уровень квалификации) Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков (7 уровень квалификации)
174 Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники»	Оператор технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники (3 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации) Руководитель подразделения разработки технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (8 уровень квалификации)
176 Специалист в области разработки полупроводниковых лазеров	Инженер-конструктор полупроводниковых лазеров (7 уровень квалификации) (20) Специалист по организации производства полупроводниковых лазеров (7 уровень квалификации)
177 Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков	Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (6 уровень квалификации) Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (7 уровень квалификации)
182 Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем (включая наносенсорику и интегральные схемы)	Инженер по проектированию фотошаблонов субмикронного и наноразмерного уровней (6 уровень квалификации)

	Инженер-по проектированию фотошаблонов субмикронного и наноразмерного уровней (7 уровень квалификации)
538 Специалист по проектированию и обслуживанию чистых производственных помещений для микро- и нанoeлектронных производств	<p>Инженер по организации обслуживания чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по аттестации и валидации чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор по проектированию инженерных систем для обеспечения работы чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор по проектированию чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (7 уровень квалификации)</p>
543 Специалист технического обеспечения технологических процессов приборов квантовой электроники и фотоники	<p>Наладчик оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по метрологическому обеспечению технологических и измерительных процессов при производстве приборов квантовой электроники и фотоники на базе нанотехнологий (5 уровень квалификации)</p> <p>Техник по разработке технологической оснастки для оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения наладки оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения по производству приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации)</p>
545 Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур	<p>Техник-лаборант по измерению параметров наноматериалов и наноструктур (5 уровень квалификации)</p> <p>Техник по модификации свойств наноматериалов и наноструктур (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по модернизации существующих и внедрению новых процессов измерения параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделений по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур (7 уровень квалификации)</p>



<p>848 Специалист по технологии производства систем в корпусе</p>	<p>Инженер-технолог по изготовлению, сборке и корпусированию изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации) (40)</p> <p>Инженер-технолог по контролю качества готовых изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке, контролю и корректировке технологических маршрутов и процессов изготовления изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p>
<p>850 Специалист по проектированию систем в корпусе</p>	<p>Инженер по измерениям и испытаниям изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор конструкторской и технологической документации на изделия «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по моделированию и разработке топологии и технологии монтажа, сборки и корпусирования изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p>
<p>851 Специалист по проектированию микро- и наноразмерных электромеханических систем</p>	<p>Инженер по разработке, моделированию и верификации электрической схемы микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по разработке и моделированию физического прототипа микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке и тестированию технологии изготовления и конструкций микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор по разработке конструкторской и технической документации на проектирование микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию и оценке качества разработки микро- и наноразмерных электромеханических систем (7 уровень квалификации)</p>
<p>853 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами</p>	<p>Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами (7 уровень квалификации)</p>

ЦОК Завод «КП» (98 квалификаций)

ПС	Квалификация
536 Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных композиционных материалов	<p>Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)</p>
546 Специалист по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии	<p>Специалист по разработке и внедрению документов по стандартизации на предприятии наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по разработке национальных и межгосударственных стандартов для обеспечения выпуска инновационной продукции (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации и выполнению работ по стандартизации инновационной продукции наноиндустрии на предприятии (7 уровень квалификации)</p>
179 Специалист технического обеспечения процесса производства полимерных наноструктурированных пленок	<p>Оператор экструдера (3 уровень квалификации)</p> <p>Оператор экструдера (4 уровень квалификации)</p> <p>Оператор экструдера (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по производству полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)</p> <p>Технолог производства полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению разработкой (модификацией) и сопровождению технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению проектами технологического сопровождения и анализу новых технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения (8 уровень квалификации)</p>

<p>181 Специалист по научно-техническим разработкам и испытаниям полимерных наноструктурированных пленок</p>	<p>Инженер-лаборант в области сопровождения, разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных плёнок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по сопровождению разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных плёнок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по разработке и испытаниям полимерных наноструктурированных плёнок (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель проектов по разработке и испытаниям новых полимерных наноструктурированных плёнок (7 уровень квалификации)</p>
<p>180 Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок</p>	<p>Технолог производства полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению разработкой (модификацией) и сопровождению технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению проектами технологического сопровождения и анализу новых технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации) (20)</p> <p>Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения (8 уровень квалификации)</p>
<p>708 Специалист по испытаниям инновационной продукции наноиндустрии</p>	<p>Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по аттестации оборудования для испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации работ по проведению полного цикла испытаний продукции наноиндустрии (7 уровень квалификации)</p>

<p>537 Специалист по подготовке и эксплуатации оборудования по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов, (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по ремонту электрооборудования и КИП производства наноструктурированных полимерных материалов, (5 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов, (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по эксплуатации оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов, (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению эксплуатацией и ремонтом оборудования производства наноструктурированных полимерных материалов, (7 уровень квалификации)</p>
<p>542 Специалист по разработке наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов, (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке наноструктурированных композиционных материалов, (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по организации технологического контроля разработки наноструктурированных композиционных материалов, (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению исследованиями и разработками наноструктурированных композиционных материалов, (7 уровень квалификации)</p>
<p>541 Специалист по производству наноструктурированных полимерных материалов</p>	<p>Техник экструзионной линии по производству наноструктурированных полимерных материалов, (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов, (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов, (6 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению производством наноструктурных полимерных материалов, (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства наноструктурных полимерных материалов (8 уровень квалификации)</p>
<p>539 Специалист по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов</p>	<p>Техник по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (5 уровень квалификации) (40)</p> <p>Инженер-проектировщик изделий из наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)</p>

	Руководитель работ по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (7 уровень квалификации)
85 Инженер в области проектирования и сопровождения интегральных схем и систем на кристалле	Инженер по проектированию и сопровождению интегральных схем и систем на кристалле (7 уровень квалификации)
90 Специалист по функциональной верификации и разработке тестов функционального контроля наноразмерных интегральных схем	Инженер по разработке средств функционального контроля интегральной схемы и ее составных блоков (6 уровень квалификации) Инженер по разработке тестов функционального контроля моделей интегральной схемы и ее составных блоков (7 уровень квалификации)
174 Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники	Оператор технологических процессов производства приборов квантовой электроники и фотоники (3 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации) Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации) Руководитель подразделения разработки технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (8 уровень квалификации)
177 Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков	Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (6 уровень квалификации) Инженер по разработке цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков (7 уровень квалификации)
538 Специалист по проектированию и обслуживанию чистых производственных помещений для микро- и нанoeлектронных производств	Инженер по организации обслуживания чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (6 уровень квалификации) Инженер по аттестации и валидации чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (6 уровень квалификации) Инженер-конструктор по проектированию инженерных систем для обеспечения работы чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (7 уровень квалификации) Инженер-конструктор по проектированию чистых производственных помещений для микро и нанoeлектроники (7 уровень квалификации)

<p>543 Специалист технического обеспечения технологических процессов приборов квантовой электроники и фотоники</p>	<p>Наладчик оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (4 уровень квалификации)</p> <p>Техник по метрологическому обеспечению технологических и измерительных процессов при производстве приборов квантовой электроники и фотоники на базе нанотехнологий (5 уровень квалификации)</p> <p>Техник по разработке технологической оснастки для оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации) (60)</p> <p>Руководитель подразделения наладки оборудования для производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель подразделения по производству приборов квантовой электроники и фотоники (7 уровень квалификации)</p>
<p>848 Специалист по технологии производства систем в корпусе</p>	<p>Инженер-технолог по изготовлению, сборке и корпусированию изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по контролю качества готовых изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по разработке, контролю и корректировке технологических маршрутов и процессов изготовления изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель производства изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p>
<p>850 Специалист по проектированию систем в корпусе</p>	<p>Инженер по измерениям и испытаниям изделий «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-конструктор конструкторской и технологической документации на изделия «система в корпусе» (6 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по моделированию и разработке топологии и технологии монтажа, сборки и корпусирования изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p> <p>Руководитель работ по проектированию изделий «система в корпусе» (7 уровень квалификации)</p>
<p>852 Специалист по технологии производства микро- и наноразмерных электромеханических систем»</p>	<p>Инженер-технолог по моделированию технологических модулей и процессов для производства микро- и наноразмерных электромеханических систем (6 уровень квалификации)</p>
<p>853 Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами</p>	<p>Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)</p>

	Руководитель производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами (7 уровень квалификации)
854 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами	Лаборант по проведению физико-механических испытаний бетона, бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами (5 уровень квалификации) Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации) Руководитель лаборатории по разработке бетонов с наноструктурирующими компонентами (7 уровень квалификации)
855 Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок	Техник линии синтеза и диспергирования (4 уровень квалификации) Оператор линии диспергирования (4 уровень квалификации) Мастер производства наноструктурированных лаков и красок (5 уровень квалификации) (80) Специалист по управлению производством наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации)
856 Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок	Технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации) Инженер-лаборант в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации) Специалист по управлению в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (7 уровень квалификации) Технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (7 уровень квалификации)
544 Специалист формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс	Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс (6 уровень квалификации) Руководитель группы инженеров-технологов формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс (7 уровень квалификации)
23 Специалист в области материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них	Специалист по управлению качеством производственной деятельности материаловедческого обеспечения на всех стадиях жизненного цикла продукции производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них (7 уровень квалификации) Специалист по организации материаловедческого обеспечения технологического цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них (7 уровень квалификации)

<p>22 Специалист в области технологического обеспечения полного цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них</p>	<p>Специалист по организации технологического обеспечения полного цикла производства объемных нанометаллов, сплавов, композитов на их основе и изделий из них (7 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по управлению качеством технологического обеспечения производства продукции из объемных нанометаллов, сплавов и композитов на их основе (7 уровень квалификации)</p>
<p>1504 Специалист технологической подготовки производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением</p>	<p>Слесарь по техническому обслуживанию оборудования по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (3 уровень квалификации)</p> <p>Наладчик технологического оборудования по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (4 уровень квалификации)</p> <p>Инженер по подготовке производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (6 уровень квалификации)</p>
<p>1505 Специалист по производству изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением</p>	<p>Оператор по изготовлению полимерной композиции для производства изделий из композиционных полимерных материалов методом литья под давлением (3 уровень квалификации)</p> <p>Оператор по сопровождению технологического процесса производства различных типов изделий и деталей различной сложности из композиционных полимерных материалов (4 уровень квалификации)</p> <p>Специалист по контролю качества сырья и изделий из композиционных полимерных материалов, изготовленных методом литья под давлением (5 уровень квалификации)</p> <p>Инженер-технолог производства изделий из композиционных полимерных материалов, изготовленных методом литья под давлением (6 уровень квалификации)</p>

**ЦОК АНО «Агентство развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)» (1 квалификация)**

<b>ПС</b>	<b>Квалификация</b>
<p>708 Специалист по испытаниям инновационной продукции nanoиндустрии</p>	<p>Специалист по применению аналитического оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (5 уровень квалификации)</p>



**Перечень квалификаций, по которым соискатели проходили независимую оценку квалификации в 2022 году**

	Наименование ПК	Число соискателей, прошедших ПЭ
1.	Химик-аналитик по сопровождению разработки наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	41
2.	Техник по ремонту технологического оборудования для производства наноструктурированных полимерных материалов (4 уровень квалификации)	19
3.	Инженер по разработке и испытаниям бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)	16
4.	Оператор экструдера (3 уровень квалификации)	16
5.	Инженер-проектировщик изделий из наноструктурированных композиционных материалов (6 уровень квалификации)	15
6.	Специалист по разработке и внедрению документов по стандартизации на предприятии nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	10
7.	Специалист по организации и выполнению работ по стандартизации инновационной продукции nanoиндустрии на предприятии (7 уровень квалификации)	5
8.	Инженер-технолог по производству наноструктурированных полимерных материалов (6 уровень квалификации)	4
9.	Инженер по аттестации оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	4
10.	Инженер-технолог по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)	4
11.	Мастер производства наноструктурированных лаков и красок (5 уровень квалификации)	3
12.	Специалист по обеспечению комплексного контроля производства наноструктурированных полимерных материалов (7 уровень квалификации)	3
13.	Инженер по технической поддержке технологической базы производства приборов квантовой электроники и фотоники (6 уровень квалификации)	3
14.	Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс (6 уровень квалификации)	2
15.	Инженер по аттестации оборудования для испытаний продукции nanoиндустрии (6 уровень квалификации)	2
16.	Техник по проектированию изделий из наноструктурированных композиционных материалов (5 уровень квалификации)	1

17.	Руководитель группы инженеров-технологов формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс (7 уровень квалификации)	1
18.	Специалист по управлению качеством материаловедческого обеспечения производства продукции из объемных нанокерамик, соединений, композитов на их основе (7 уровень квалификации)	1
19.	Специалист по производству объемных нанокерамик, соединений, композитов (7 уровень квалификации)	1

## Приложение 6 к отчету

### Сведения об организациях, наделенных Советом полномочием по проведению профессионально-общественной аккредитации

<i>№ n/n</i>	<i>Наименование организации</i>	<i>Профессиональный стандарт (профессиональные стандарты), по которым организация наделена полномочием</i>	<i>№ пункта в перечне организаций, проводящих ПОА, на информационном ресурсе Минпросвещения России, Минобрнауки России</i>
1.	НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии»	Все профессиональные стандарты, отнесенные к области деятельности СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники	№ 64 Перечня организаций, проводящих ПОА на ресурсе Минобрнауки России
2	АО «Зеленоградский инновационно-технологический центр»	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инженер-конструктор в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем</li> <li>• Инженер-технолог в области производства наногетероструктурных СВЧ-монокристаллических интегральных схем</li> <li>• Инженер-технолог в области производства наноразмерных полупроводниковых приборов и интегральных схем</li> <li>• Инженер в области проектирования и сопровождения интегральных схем и систем на кристалле</li> <li>• Специалист по функциональной верификации и разработке тестов функционального контроля наноразмерных интегральных схем</li> <li>• Специалист по проектному управлению в области разработки и постановки производства полупроводниковых приборов и систем с использованием нанотехнологий</li> <li>• Инженер-конструктор аналоговых сложнофункциональных блоков</li> </ul>	Информация о аккредитующей организации будет направлена в Минобрнауки России в 2024 году

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Инженер в области разработки цифровых библиотек стандартных ячеек и сложнофункциональных блоков</li> <li>• Инженер-проектировщик фотошаблонов для производства наносистем (включая наносенсорику и интегральные схемы)</li> <li>• Специалист по проектированию и обслуживанию чистых производственных помещений для микро- и наноэлектронных производств</li> <li>• Специалист по измерению параметров и модификации свойств наноматериалов и наноструктур</li> <li>• Специалист в области разработки волоконных лазеров</li> <li>• Специалист в области разработки полупроводниковых лазеров</li> <li>• Специалист в области производства специально легированных оптических волокон</li> <li>• Специалист в области производства волоконно-оптических кабелей</li> <li>• Специалист по проектированию систем в корпусе</li> <li>• Специалист по технологии производства систем в корпусе</li> <li>• Специалист по проектированию микро- и наноразмерных электромеханических систем</li> <li>• Специалист по технологии производства микро- и наноразмерных электромеханических систем</li> <li>• Специалист по разработке технологии производства приборов квантовой электроники и фотоники</li> <li>• Специалист технического обеспечения технологических процессов приборов квантовой электроники и фотоники</li> <li>• Оператор прецизионной фотолитографии изделий микроэлектроники</li> <li>• Оператор прецизионного травления изделий микроэлектроники</li> <li>• Оператор эллионных процессов изделий микроэлектроники</li> </ul>	
--	--	---	--

План работы Совета на 2024 год

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
<b>Проектная деятельность по развитию национальной системы квалификаций и отраслевого сегмента рынка труда</b>				
1.	Развитие системы независимой оценки качества подготовки кадров в образовательных организациях ВО и СПО	Взаимодействие с Московским институтом электронной техники (МИЭТ) по внедрению инструментов национальной системы квалификаций в процесс реализации образовательных программ по подготовке специалистов для электронной промышленности (по отдельному плану)	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета
2.		Экспертное участие в реализации пилотного проекта «Построение модели формирования профессиональных квалификаций у обучающихся в ходе освоения ими основных профессиональных образовательных программ» (Проект инициирован АО «Национальные квалификации» и поддержан Минобрнауки России)	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
3.		Проработка (совместно с Московской торгово-промышленной палатой и Институтом развития профессионального образования) вопроса о возможности совмещения процедур демонстрационного экзамена в образовательных организациях СПО, ведущих подготовку специалистов среднего звена по специальности 11.02.13 Твердотельная электроника и другим направлениям подготовки, релевантным видам профессиональной деятельности, закрепленным за Советом	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
4.		Проведение профессиональных экзаменов студентов СПО в рамках реализации проекта Минпросвещения России «Профессионалитет»	В течение года	ЦОК ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»
5.		Актуализация методических рекомендаций по проведению профессиональных экзаменов для студентов «Вход в профессию» в целях дальнейшей гармонизации с процедурами полноценной независимой оценки квалификации	31.03	Ионов С.А., секретарь Совета
6.	Участие в организации деятельности Координационного центра «Кадровое обеспечение микроэлектроники»	Разработка концептуальных подходов к формированию структурированного рынка труда в области производства ЭКБ на основе квалификаций/обобщенных трудовых функций/трудовых функций и разработки соответствующей рамки квалификаций (на примере Зеленоградского кластера микроэлектроники)	30.06	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
7.		Проведение апробации качественного исследования рынка труда в области производства ЭКБ в Зеленоградском кластере микроэлектроники на основе интервью с 5-7 руководителями/заместителями руководителя предприятий микроэлектроники Зеленоградского кластера	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
8.		Экспертное участие в разработке профессиональных и образовательных стандартов, формировании системы признания качества подготовки кадров, в том числе, на основе процедур независимой оценки квалификаций, в профессионально-общественной аккредитации профильных организаций высшего и среднего профессионального образования	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
9.		Участие в мероприятиях по продвижению деятельности Координационного центра «Кадровое обеспечение микроэлектроники», в том числе в заседаниях Ассоциации вузов,	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
		осуществляющих подготовку кадров в области радиоэлектронной промышленности (Ассоциации вузов ЭКБ)		Ионов С.А., секретарь Совета
<b>Организационная деятельность</b>				
10.	Организация и техническое сопровождение работы совета по профессиональным квалификациям	Подготовка материалов и проведение заседаний Совета	В течение года (не реже 1 раза в квартал)	Ионов С.А., секретарь Совета
11.		Формирование и предоставление в Национальное агентство развития квалификаций отчета о деятельности Совета за 2023 год	1 марта	Ионов С.А., секретарь Совета
12.		Формирование и предоставление в Национальное агентство развития квалификаций предварительного отчета о деятельности Совета за январь – сентябрь 2024 года (по отдельному запросу НАРК)	1 ноября	Ионов С.А., секретарь Совета
13.		Подготовка и предоставление другой информации о деятельности Совета по запросам Федеральных органов исполнительной власти, НСПК, НАРК	В течение года (при поступлении запросов)	Ионов С.А., секретарь Совета Центры оценки квалификаций
14.		Организация архивного хранения документов Совета	Постоянно	Ионов С.А., секретарь Совета
<b>Выполнение полномочий СПК в соответствии с приказом Минтруда России от 19 декабря 2016 г. № 758н</b>				
15.	Проведение мониторинга рынка труда, обеспечение его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании	Разработка анкеты для проведения опроса предприятий в рамках отраслевого мониторинга рынка труда при организационно-методической поддержке АНО НАРК (при одобрении НАРК заявки Совета на проведение мониторинга в 2024 году) и участие в проведении мониторинга	В соответствии со сроками НАРК	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
16.	Разработка и актуализация профессиональных стандартов	Рассмотрение проектов разработанных и актуализированных профессиональных стандартов (ПС), в том числе согласование перспективных направлений разработки ПС	В течение года (по факту представления в СПК)	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
17.		Участие в экспертизе ПС, разрабатываемых в области радиоэлектронной промышленности другими СПК (в рамках соглашения между СПК в nanoиндустрии, СПК в области телекоммуникаций, почтовой связи и радиотехники, и СПК в области промышленной электроники и приборостроения от 23.11.2022 г.)	В течение года (по обращениям других СПК)	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета
18.	Организация независимой оценки квалификации	Представление проектов разработанных и актуализированных наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым планируется проводить независимую оценку квалификации в НАРК	В течение года (при поступлении в СПК)	Ионов С.А., секретарь Совета
19.		Организация аттестации экспертов центров оценки квалификаций	В течение года (при наличии заявлений от экспертов и/или ЦОК)	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Члены Центральной аттестационной комиссии Центры оценки квалификации
20.		Проведение отбора организаций для выполнения ими функций центров оценки квалификаций и экзаменационных центров	В течение года (при поступлении заявлений от организаций, претендующих на	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета



п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
			наделение полномочиями ЦОК)	
21.		Осуществление мониторинга деятельности центров оценки квалификации, на основе данных реестра и анализа деятельности апелляционной комиссии	Ежеквартально	Ионов С.А., секретарь Совета
22.		Проведение проверок деятельности центров оценки квалификации	По графику проверок	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
23.		Рассмотрение разработанных и актуализированных оценочных средств	В течение года (при поступлении в СПК)	Ионов С.А., секретарь Совета
24.		Взаимодействие с вузами в целях организации профессиональных экзаменов для студентов, обучаемых по направлениям, связанным с нанотехнологиями, нано- и микроэлектроникой и проведения процедур ГИА-НОК, в том числе в рамках федерального пилотного проекта	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
25.		Организация и обеспечение проверки, обработки и признания результатов независимой оценки квалификации, принятия решений о выдаче свидетельств о квалификации (заключений о прохождении профессионального экзамена) центрами оценки квалификации	Постоянно	Ионов С.А., секретарь Совета
26.		Формирование и предоставление в установленном порядке сведений для внесения в Реестр сведений о проведении независимой оценки квалификации	Постоянно	Ионов С.А., секретарь Совета

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
				Центры оценки квалификаций
27.	Проведение экспертизы ФГОС, ПООП и их проектов, оценка их соответствия	Проведение экспертизы федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования, примерных основных профессиональных образовательных программ и их проектов	В течение года (при наличии обращений ФУМО, вузов)	Ионов С.А., секретарь Совета
28.	профессиональным стандартам, подготовка предложений по совершенствованию указанных стандартов	Наделение работодателей, общероссийские и иные объединения работодателей, ассоциации (союзы) и иные организации, представляющие и (или) объединяющие профессиональные сообщества, полномочием на проведение профессионально-общественной аккредитации по виду (видам) профессиональной деятельности, отнесенным к ведению Совета.	В течение года (при поступлении заявлений)	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
29.	профессионального образования и образовательных программ	Осуществление мониторинга деятельности аккредитуемых организаций по виду (видам) профессиональной деятельности в соответствии с полномочием Совета	Постоянно	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
30.	Обеспечение информационной открытости деятельности Совета	Ведение сайта Совета, в том числе подготовка информационных сообщений, размещение протоколов заседаний Совета, сведений о профессиональных стандартах и квалификациях и другой информации	Постоянно	Ионов С.А., секретарь Совета
31.		Участие членов СПК в сфере нанотехнологий и микроэлектроники в публичных мероприятиях, по приглашению Федеральных и региональных органов исполнительной власти, НСПК, НАРК, отраслевых СПК и ЦОК	В течение года (при поступлении приглашений)	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета

п/п	Направление деятельности	Наименование мероприятий	Срок исполнения	Ответственный
<b>Экспертная и нормотворческая деятельность</b>				
32.	Участие в деятельности Рабочих групп при НАРК, НСПК РФ	<p>Рассмотрение материалов и участие членов СПК в заседаниях следующих рабочих групп (РГ):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• РГ НСПК РФ по развитию системы оценки квалификаций;</li> <li>• РГ НСПК РФ по профессиональным стандартам и координации деятельности советов по профессиональным квалификациям;</li> <li>• временная РГ НСПК РФ по разработке нормативных и методических документов для организации и проведения профессионально-общественной аккредитации</li> <li>• РГ НАРК по вопросам совершенствования нормативно-правового и методического обеспечения Национальной системы квалификаций</li> <li>• РГ НАРК по экспертизе проектов профессиональных стандартов и проектов квалификаций</li> <li>• РГ НАРК по развитию информационных систем НСК и интеграции систем СПК</li> <li>• РГ НАРК по рассмотрению поступивших в НСПК обращений СПК об отнесении к их ведению видов профессиональной деятельности (ПС)</li> <li>• Координационный Совет НАРК</li> </ul>	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета Ионов С.А., секретарь Совета
33.	Участие в заседаниях СПК, в состав которых входит НП «Межотраслевое объединение nanoиндустрии»	<p>Рассмотрение материалов и участие членов СПК в заседаниях:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- СПК в области телекоммуникаций, почтовой связи и радиотехники;</li> <li>- СПК в сфере экологии и природопользования</li> </ul>	В течение года	Крюкова О.А., заместитель председателя Совета

Плановые показатели деятельности Совета на 2023–2026 годы

<i>№ n/n</i>	<i>Показатель</i>	<i>2023 г.</i>	<i>2024 г.</i>	<i>2025 г.</i>	<i>2026 г.</i>
1.	Количество разработанных профессиональных стандартов, ед.	1	1	1	1
2.	Количество актуализированных профессиональных стандартов, ед.	-	3	3	5
3.	Количество утвержденных отраслевых рамок квалификаций, ед.	-	1	1	1
4.	Количество профессиональных стандартов, по которым разработаны наименования квалификаций и требования к квалификации для проведения независимой оценки квалификации, ед.	3	1	1	1
5.	Количество разработанных наименований квалификаций и требований к квалификации для проведения независимой оценки квалификации, ед.	6	3	3	3
6.	Количество актуализированных наименований квалификаций и требований к квалификации для проведения независимой оценки квалификации, ед.	8	10	10	10
7.	Количество утвержденных оценочных средств для проведения независимой оценки квалификации, ед.	6	5	5	3
8.	Количество организаций, наделенных полномочиями центров оценки квалификации, ед.	1	1	1	-
9.	Количество профессиональных стандартов, на соответствие требованиям которых проводится независимая оценка квалификации, ед.	20	22	25	25
10.	Количество наименований квалификаций, на соответствие требованиям которых проводится независимая оценка квалификации, ед.	25	30	30	30
11.	Количество проведенных профессиональных экзаменов, ед.	250	300	350	400
12.	Количество организаций, наделенных полномочием на проведение профессионально-общественной аккредитации, ед.	2	2	2	2
13.	Количество профессиональных стандартов, на соответствие требованиям которых проводится (может быть проведена) профессионально- общественная аккредитация образовательных программ, ед.	50	50	55	55

