



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ЗАРЕГИСТРИРОВАНО**

Регистрационный № 60033

от " 25 сентября 2020 г.

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
(Минтруд России)

7 сентября 2020 г.

## ПРИКАЗ

№ 569н

Москва

### **Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки и утверждения профессиональных стандартов, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, № 4, ст. 293; 2014, № 39, ст. 5266), п р и к а з ы в а ю:

1. Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)».
2. Признать утратившим силу приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 октября 2016 г. № 591н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по экологической безопасности (в промышленности)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 ноября 2016 г., регистрационный № 44450).

Министр

А.О. Котяков

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «7» сентября 2020 г. № 569н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по экологической безопасности (в промышленности)**

706

Регистрационный номер

## Содержание

I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности) .....	3
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	5
3.1. Обобщенная трудовая функция «Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности».....	5
3.2. Обобщенная трудовая функция «Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации».....	12
3.3. Обобщенная трудовая функция «Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации».....	21
3.4. Обобщенная трудовая функция «Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации».....	28
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	36

## I. Общие сведения

Планирование, организация, контроль и совершенствование  
природоохранной деятельности в организациях отраслей промышленности  
(наименование вида профессиональной деятельности)

40.117

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Предотвращение (минимизация) негативного воздействия производственной деятельности промышленной организации на окружающую среду

Группа занятий:

2143	Инженеры по охране окружающей среды	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
(код ОКЗ)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

37.00	Сбор и обработка сточных вод
38.11	Сбор неопасных отходов
38.12	Сбор опасных отходов
38.21	Обработка и утилизация неопасных отходов

38.22	Обработка и утилизация опасных отходов
38.32.3	Обработка отходов и лома черных металлов
38.32.4	Обработка отходов и лома цветных металлов
38.32.5	Обработка вторичного неметаллического сырья
39.00	Предоставление услуг в области ликвидации последствий загрязнений и прочих услуг, связанных с удалением отходов
49.20.1	Перевозка опасных грузов
65.12.3	Страхование гражданской ответственности
71.12.13	Разработка проектов по кондиционированию воздуха, холодильной технике, санитарной технике и мониторингу загрязнения окружающей среды, строительной акустике
71.12.53	Деятельность по мониторингу загрязнения окружающей среды для физических и юридических лиц
71.12.54	Работы полевые и изыскания в области гидрометеорологии и смежных с ней областях, экспедиционные обследования объектов окружающей среды с целью оценки уровней загрязнения
71.20.9	Деятельность по техническому контролю, испытаниям и анализу прочая
72.19.9	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие, не включенные в другие группировки
74.90.5	Предоставление консультационных услуг в области экологии

(код ОКВЭД<sup>2</sup>)

(наименование вида экономической деятельности)

## II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности)

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции	
код	наименование	наименование	уровень (подуровень) квалификации
А	Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации	A/01.4
		Производственный экологический контроль в организации	A/02.4
		Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации	A/03.4
		Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	A/04.4
		Контроль обращения с отходами в организации	A/05.4
		Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	B/01.5
В	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	B/02.5
		Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	B/03.5
		Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	B/04.5
		Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	B/05.5
		Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	B/06.5

С	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	6	<p>Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации</p> <p>Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации</p> <p>Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации</p> <p>Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий</p> <p>Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации</p> <p>Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности</p>	С/01.6  С/02.6  С/03.6  С/04.6  С/05.6  С/06.7	6  6  6  6  6
D	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	7	<p>Анализ среды организации</p> <p>Планирование в системе экологического менеджмента организации</p> <p>Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации</p> <p>Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям</p> <p>Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации</p> <p>Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации</p>	D/01.7 D/02.7 D/03.7  D/04.7 D/05.7 D/06.7	7 7 7  7 7 7

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения в организации требований в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности		Код	A	Уровень квалификации	4
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Возможные наименования должностей, профессий	Техник-эколог Техник-лаборант Техник отдела экологической безопасности
--	--

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) <sup>3</sup>
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3119	Техники в области физических и технических наук, не входящие в другие группы
ЕКС <sup>4</sup>	-	Техник
ОКПДТР <sup>5</sup>	26927	Техник
ОКСО <sup>6</sup>	2.20.02.01	Рациональное использование природохозяйственных комплексов

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль выполнения требований к эксплуатации сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия производственной деятельности организации		Код	A/01.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль состояния автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
	Контроль технологических режимов сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в соответствии с их технической документацией
	Оценка эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации и анализ ее соответствия требованиям нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Контроль соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении деятельности организации
	Контроль соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации
Необходимые умения	Контролировать технологические параметры и эффективность сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
	Применять для контроля техническую документацию, регламентирующую технологические режимы сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия, в организации
	Контролировать техническое состояние автоматических средств измерения и учета показателей выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
	Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
	Использовать приборы и оборудование для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации
	Искать в электронном архиве техническую документацию на сооружения и устройства для защиты окружающей среды от негативного воздействия для контроля их технологических режимов
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений с целью оценки эффективности сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия
Необходимые знания	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
	Устройство и принцип действия очистных установок и сооружений
	Технология и оборудование очистки промышленных выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и очистки сточных вод
	Перечень загрязняющих веществ, подлежащих контролю посредством автоматических средств измерения и учета, в организации
	Технические требования к автоматическим средствам измерения и учета выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
	Виды, основные характеристики программно-технических средств для создания системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в соответствующие органы
	Порядок работы с программно-техническими средствами для создания

	системы автоматического контроля выбросов и сбросов и передачи информации в государственный реестр объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду
	Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды и нормативов допустимого воздействия на окружающую среду
	Нормативы качества окружающей среды и нормативы допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
	Методики проведения контроля соблюдения нормативов допустимого воздействия на окружающую среду при осуществлении производственной деятельности организации
	Методики проведения контроля соблюдения нормативов качества окружающей среды в районе расположения организации
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Производственный экологический контроль в организации	Код	A/02.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка документации для разработки программы производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Измерения выбросов, сбросов загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества)
	Ведение учета сточных вод и источников их образования в организации
	Ведение учета стационарных источников сбросов загрязняющих веществ в водные объекты или в системы водоотведения совместно с учетом сооружений водоочистки в организации
	Подготовка документированной информации для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации
Необходимые умения	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки программы производственного экологического контроля и для составления отчета о результатах осуществления производственного экологического контроля
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений выбросов, сбросов загрязняющих веществ
	Применять нормативную техническую и правовую документацию по вопросам производственного экологического контроля
	Производить наблюдения за загрязнением компонентов окружающей среды в районе размещения организации



	Применять расчетные и инструментальные методы контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
	Использовать приборы и оборудование для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
	Применять аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации
	Использовать средства для измерения расхода сбросов в организации
	Вести в организации журналы учета водоотведения и качества сточных вод
	Подготавливать документированную информацию для составления отчета об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля в организации
Необходимые знания	Государственные стандарты, стандарты организации, регламентирующие требования к методам производственного контроля в области охраны атмосферного воздуха и водных объектов
	Методы организации и проведения наблюдений за загрязнением компонентов окружающей среды
	Источники выделения загрязняющих веществ в технологических циклах организации
	Перечень загрязняющих веществ, характеризующих применяемые технологии и особенности производственного процесса в организации (маркерные вещества)
	Виды, основные характеристики, назначение и порядок использования приборов и оборудования для контроля показателей загрязняющих веществ в выбросах стационарных источников в организации
	Аттестованные методики и методы для измерений качества сточных вод в организации
	Основные характеристики средств для измерения расхода сбросов в организации
	Периодичность и места отбора проб атмосферного воздуха и сточных вод в соответствии с программой производственного экологического контроля в организации
	Формы журналов учета водоотведения и качества сточных вод
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Мониторинг технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации	Код	A/03.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Анализ средств и систем защиты окружающей среды в организации на предмет соответствия технической документации
	Контроль технического состояния средств и систем защиты окружающей среды в организации
	Испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации
	Испытания средств и систем защиты окружающей среды при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования в организации
	Подготовка документированной информации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации
Необходимые умения	Оценивать работоспособность средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
	Оценивать технологические характеристики средств и систем защиты окружающей среды от негативного воздействия в организации
	Использовать прикладные компьютерные программы для обработки результатов измерений, подготовки и передачи документированной информации
	Проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при вводе в эксплуатацию, после реконструкции и модернизации
	Проводить испытания средств и систем защиты окружающей среды в организации при изменении технологических процессов и (или) режимов работы технологического оборудования
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных испытаний средств и систем защиты окружающей среды
	Оформлять документацию для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок в организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для разработки паспортов газоочистных установок и ведения реестра газоочистных установок
	Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы
	Использовать приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
	Устройство и принципы работы оборудования, обеспечивающего экологическую безопасность организации
	Порядок проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации
	Приборы и оборудование для проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
	Форма и правила оформления паспорта установки очистки газа
	Форма и порядок ведения реестра газоочистных установок в организации
Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

## 3.1.4. Трудовая функция

Наименование	Проведение периодических проверок соблюдения технологических режимов, связанных с загрязнением окружающей среды, в организации	Код	A/04.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Контроль входных и выходных потоков для технологических процессов в организации
	Обследование оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации
	Составление графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации
	Проверка технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды, в организации
Необходимые умения	Контролировать входные и выходные потоки для технологических процессов в организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления графиков проверки технологических режимов оборудования, являющегося источником загрязнения окружающей среды
	Выявлять виды производственного оборудования и технологические процессы в организации, связанные с загрязнением окружающей среды
	Проверять соответствие режимов эксплуатации оборудования требованиям обеспечения экологической безопасности
	Обрабатывать, анализировать и обобщать результаты измерений и наблюдений
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений и наблюдений
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
	Основы технологии и режимы производства продукции в организации, их экологические особенности
	Технологические режимы, связанные с загрязнением окружающей среды, в основном и вспомогательном производстве
	Состав промышленных выбросов, сбросов и отходов, характерных для технологии производства в организации
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

## 3.1.5. Трудовая функция

Наименование	Контроль обращения с отходами в организации	Код	A/05.4	Уровень (подуровень) квалификации	4
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Контроль обустройства в организации площадок накопления отходов и их соответствия требованиям нормативных правовых актов, санитарных норм и правил, правил обеспечения пожарной безопасности
	Контроль соблюдения норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременного вывоза отходов
	Ведение в организации учета образовавшихся, утилизированных, обезвреженных, переданных, полученных и размещенных отходов
	Контроль выполнения в организации нормативов утилизации отходов
	Организация и проведение контроля селективного сбора твердых отходов в организации
Необходимые умения	Определять виды и количество отходов, подлежащих утилизации и обезвреживанию
	Производить контроль накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
	Контролировать соблюдение норматива предельного накопления отходов на территории организации и своевременный вывоз отходов
	Вести первичный учет отходов в организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения формы ведения учета отходов
	Организовывать селективный сбор твердых отходов в организации
	Планировать собственную работу с использованием компьютерного персонального информационного менеджера
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области защиты окружающей среды
	Опасные свойства, физико-химические характеристики и классы опасности для окружающей среды отходов, образующихся в организации
	Порядок ведения и формы учета в области обращения с отходами в электронном виде
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Требования к организации селективного сбора твердых отходов
	Требования к обустройству мест (площадок) накопления отходов в организации
	Порядок контроля накопления, утилизации, обезвреживания и размещения отходов в организации
	Требования нормативных правовых актов к накоплению и размещению отходов в организации
Виды отходов, захоронение которых запрещено	

	Требования нормативных правовых актов к утилизации и обезвреживанию отходов
	Компьютерные персональные информационные менеджеры: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Планирование и документальное оформление природоохранной деятельности организации	Код	В	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по охране окружающей среды (эколог) Инженер по экологической безопасности Специалист по охране окружающей среды
--	---

Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена или Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	Не менее двух лет в должности техника-эколога при наличии среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образования – бакалавриата
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Инженер
	-	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКПДТР	22446	Инженер
	22656	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
	26541	Специалист
ОКСО	2.20.02.01	Рациональное использование природохозяйственных комплексов
	2.20.03.01	Техносферная безопасность

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование и документальное оформление мероприятий по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации	Код	В/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Разработка инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Разработка и корректировка паспортов газоочистных установок в организации				
	Ведение и корректировка реестра газоочистных установок в организации				
	Разработка программы технического обслуживания, технического осмотра и проверки показателей и планово-предупредительного ремонта средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Организация проведения испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации и документальное оформление их результатов				
	Разработка и организация мероприятий по устранению обнаруженных неисправностей и отклонений показателей средств и систем защиты окружающей среды в организации				
Необходимые умения	Разрабатывать инструкции по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления инструкций по эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды				
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения паспортов и реестра газоочистных установок				
	Загружать и регистрировать в электронном архиве новые документы				
	Производить техосмотр средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Оценивать технологические параметры и эффективность эксплуатации средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Организовывать проведение испытаний средств и систем защиты окружающей среды в организации				
	Организовывать техническое обслуживание, ремонт, консервацию систем и средств защиты окружающей среды в организации				
	Разрабатывать решения по замене (реконструкции, модернизации) систем и средств защиты окружающей среды в организации				
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды				
	Устройство, принципы действия, технические характеристики систем и средств защиты окружающей среды в организации				
	Техническая документация, регламентирующая правила и условия эксплуатации систем и средств защиты окружающей среды				
	Форма, содержание и порядок оформления паспорта газоочистных установок в организации				

	Порядок ведения реестра газоочистных установок в организации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды
	Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития
	Технологические процессы и режимы производства продукции в организации
	Перспективы развития техники и технологий в области защиты окружающей среды
	Порядок работы с электронным архивом технической документации
Другие характеристики	-

### 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Ведение документации по нормированию воздействия производственной деятельности организации на окружающую среду	Код	В/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка документации для определения класса опасности и паспортизации отходов в организации
	Подготовка документации для расчетов нормативов допустимых выбросов и нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в организации
	Подготовка документации для установления временно разрешенных выбросов и временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ в организации
	Подготовка документации для разработки технологических и технических нормативов
	Разработка графика достижения нормативов допустимых выбросов, нормативов допустимых сбросов, технологических нормативов
	Подготовка документации для установления в организации нормативов образования отходов и лимитов на их размещение
	Подготовка документации для установления нормативов допустимых уровней физического воздействия на окружающую среду в организации
	Подготовка документации для разработки проекта санитарно-защитной зоны организации
Необходимые умения	Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов, в организации
	Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при установлении нормативов образования отходов и лимитов на их размещение, для организации
	Искать информацию об актуализации государственного кадастра отходов с

	использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду
	Применять документацию по предельно допустимым концентрациям загрязняющих веществ для подготовки материалов, используемых при расчетах нормативов допустимых выбросов и сбросов, в организации
	Определять размер санитарно-защитной зоны организации в соответствии с классификацией промышленных организаций
	Выполнять поиск данных о предельно допустимых концентрациях загрязняющих веществ и о нормативных размерах санитарно-защитной зоны в электронных справочных системах и библиотеках
	Выполнять поиск методических материалов по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду в электронных справочных системах и библиотеках
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Структура государственного кадастра отходов
	Порядок отнесения отходов к классу опасности
	Порядок паспортизации отходов
	Методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду
	Порядок нормирования и согласования уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду
	Санитарно-эпидемиологические требования к санитарно-защитным зонам организаций
	Состав проектной документации по обустройству санитарно-защитной зоны организации
	Порядок использования земельных участков, расположенных в пределах санитарно-защитной зоны организации
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

### 3.2.3. Трудовая функция

Наименование	Планирование и документальное сопровождение деятельности по соблюдению или достижению нормативов допустимого воздействия на окружающую среду	Код	В/03.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта



Трудовые действия	Разработка положения об организации и осуществлении производственного экологического контроля в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и государственных стандартов в области производственного экологического контроля
	Разработка планов-графиков производственного эколого-аналитического контроля в организации
	Разработка программы производственного экологического мониторинга в организации
	Разработка инструкций для работников, осуществляющих производственный экологический контроль в организации
	Разработка плана мероприятий по охране окружающей среды в организации в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Разработка проекта программы повышения экологической эффективности в организации на основе требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Формирование обосновывающих материалов к плану мероприятий по охране окружающей среды и к программе повышения экологической эффективности
Необходимые умения	Применять методическую документацию в области охраны окружающей среды для разработки программы производственного экологического контроля в организации
	Выявлять нормируемые параметры и характеристики при осуществлении производственного экологического контроля охраны компонентов природной среды в организации
	Оформлять программу производственного экологического контроля, план мероприятий по охране окружающей среды или программу повышения экологической эффективности
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для заполнения форм программы производственного экологического контроля, плана мероприятий по охране окружающей среды, программы повышения экологической эффективности
	Использовать информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям
	Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках
	Выявлять приоритетные экологические задачи для организации
Необходимые знания	Нормативные правовые акты и методическая документация в области охраны окружающей среды
	Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития
	Методы и средства охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности, применяемые в организации
	Технологические процессы и режимы производства продукции в организации
	Требования нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и требования государственных стандартов к программе производственного экологического контроля
	Порядок проведения производственного экологического контроля в

	соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
	Правила разработки плана мероприятий по охране окружающей среды или программы повышения экологической эффективности
	Наилучшие доступные технологии, применяемые в организации
	Приоритетные экологические задачи для организации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.2.4. Трудовая функция

Наименование	Оформление разрешительной документации в области охраны окружающей среды	Код	В/04.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оформление документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности
	Оформление документации для получения организацией комплексного экологического разрешения
	Оформление заявки на получение организацией комплексного экологического разрешения
	Оформление декларации о воздействии на окружающую среду в организации
	Подготовка заявки для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду
Необходимые умения	Устанавливать для организации соответствующую категорию по степени негативного воздействия на окружающую среду
	Определять вид разрешительной документации для организации
	Оформлять документацию для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности в соответствии с требованиями нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности
	Формировать и подготавливать, материалы для получения организацией разрешительной документации в области охраны окружающей среды
	Оформлять заявку для постановки организации на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду посредством заполнения электронного средства формирования заявки с использованием геоинформационной системы
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и

Необходимые знания	оформления документов для получения разрешительной документации
	Нормативные правовые акты, методическая документация в области охраны окружающей среды и лицензирования отдельных видов деятельности
	Порядок лицензирования деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности
	Состав и порядок оформления документации для получения лицензии на осуществление деятельности по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию, размещению отходов I–IV классов опасности
	Критерии отнесения организации к соответствующей категории по степени негативного воздействия на окружающую среду
	Порядок и сроки предоставления необходимых материалов для получения разрешительной документации
	Форма заявки и порядок постановки на государственный учет объекта негативного воздействия на окружающую среду
	Форма заявки на получение комплексного экологического разрешения
	Форма декларации о негативном воздействии на окружающую среду и порядок ее заполнения
	Порядок получения комплексного экологического разрешения
Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

### 3.2.5. Трудовая функция

Наименование	Оформление отчетной документации о природоохранной деятельности организации	Код	В/05.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оформление и предоставление статистической отчетности в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды
	Подготовка отчетов о выполнении в организации программы экологической эффективности или плана мероприятий по охране окружающей среды
	Оформление и представление декларации о плате за негативное воздействие на окружающую среду в организации
	Оформление отчетной документации по осуществлению деятельности по обращению с отходами в организации
	Формирование комплекта документации, содержащей сведения об организации и результатах осуществления производственного экологического контроля
	Оформление и предоставление отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в федеральный орган исполнительной власти Российской Федерации в области охраны окружающей среды

Необходимые умения	Оформлять материалы по объемам выбросов, сбросов загрязняющих веществ и по обращению с отходами для предоставления статистической и отчетной документации по природоохранной деятельности организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетной документации
	Вести отчетную документацию по природоохранной деятельности организации в электронном виде
	Систематизировать материалы первичного учета отходов и производственного экологического контроля в организации
	Готовить материалы для определения платежной базы при внесении платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Готовить материалы для исчисления и уплаты экологического сбора
	Представлять отчетную документацию по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
	Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о природоохранной деятельности организации
Необходимые знания	Формы, правила заполнения, сроки представления статистической отчетности в области охраны окружающей среды
	Форма, правила заполнения, сроки представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля в организации
	Виды экологических платежей
	Нормативы утилизации продукции (товаров), утратившей свои потребительские свойства
	Порядок представления отчетности по природоохранной деятельности организации с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.2.6. Трудовая функция

Наименование	Ведение документации по результатам государственного и муниципального экологического надзора	Код	В/06.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Займствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Подготовка информации и документов, необходимых при проведении проверок государственного экологического надзора в организации
	Подготовка информации и документов для заполнения контрольных листов
	Ведение журнала учета проверок
	Оформление в письменном виде возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений
	Разработка, проведение и документирование мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации
	Контроль выполнения в сроки, указанные в предписании об устранении нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации
Необходимые умения	Определять уровень государственного экологического надзора
	Готовить информацию и документы, необходимые при проведении проверок государственного экологического надзора в организации
	Готовить информацию и документы для заполнения контрольных листов
	Вести журнал учета проверок
	Оформлять в письменном виде возражения в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений в целом или его отдельных положений
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления возражений в отношении акта проверки и (или) выданного предписания об устранении выявленных в организации нарушений
	Разрабатывать мероприятия и меры по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации о реализации мероприятий и мер по устранению нарушений обязательных требований, выявленных по результатам проверки в организации
Необходимые знания	Организовывать и контролировать выполнение мероприятий по устранению нарушений обязательных требований, выявленных в организации при осуществлении государственного экологического надзора
	Основные принципы риск-ориентированного подхода и порядок их применения при осуществлении государственного экологического надзора
	Виды, периодичность и правила проведения проверок организации при осуществлении государственного экологического надзора
	Обязательные требования, выполнение которых в организации является предметом плановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора
	Структура и содержание контрольных листов
	Причины проведения в организации внеплановых проверок при осуществлении государственного экологического надзора
	Порядок ведения журнала учета проверок
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Виды ответственности за нарушения требований нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды
Виды административных правонарушений и меры административной ответственности в области охраны окружающей среды	

Другие характеристики	-
-----------------------	---

### 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка и проведение мероприятий по повышению эффективности природоохранной деятельности организации	Код	С	Уровень квалификации	6
--------------	---	-----	---	----------------------	---

Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Займовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по охране окружающей среды (эколог) II категории
--	--

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат или Высшее образование – магистратура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в должности инженера в области экологической безопасности при наличии высшего образования – бакалавриата Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образования – магистратуры
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Инженер
	-	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКПДТР	22446	Инженер
	22656	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКСО	1.05.04.06	Экология и природопользование
	2.20.03.01	Техносферная безопасность
	2.20.04.01	Техносферная безопасность

#### 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Проведение экологического анализа проектов расширения, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации	Код	С/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Подготовка информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования в организации
	Анализ результатов расчетов по оценке воздействия на окружающую среду при расширении, реконструкции, модернизации действующих производств, создаваемых новых технологий и оборудования
	Анализ рекомендуемых информационно-техническими справочниками наилучших доступных технологий в сфере деятельности организации, их экологических критериев и опыта применения в аналогичных организациях
	Формирование для руководства организации предложений по применению наилучших доступных технологий в организации
Необходимые умения	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления информации для проведения оценки воздействия на окружающую среду
	Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
	Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии в организации
	Планировать по результатам оценки воздействия на окружающую среду мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду
	Обосновывать мероприятия по снижению (предотвращению) негативного воздействия на окружающую среду при введении в эксплуатацию в организации конкретного вида оборудования
	Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в электронных справочных системах и библиотеках
	Искать информацию об опыте применения наилучших доступных технологий в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Требования к содержанию материалов по оценке воздействия на окружающую среду
	Порядок проведения экологической экспертизы проектной документации
	Методики расчетов оценки воздействия на окружающую среду планируемой деятельности
	Порядок ввода в эксплуатацию оборудования с учетом требований в области охраны окружающей среды
	Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития
	Процессы, операции и оборудование, оказывающие основное влияние на степень негативного воздействия организации на окружающую среду
	Наилучшие доступные технологии в сфере деятельности организации, их

	экологические критерии и опыт применения в аналогичных организациях
	Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Экологическое обеспечение производства новой продукции в организации	Код	C/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Проработка конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов
	Экологический анализ подготовки производства к выпуску новой продукции в организации
	Выявление основных источников опасностей для потребителей при эксплуатации продукции
	Организация экологической сертификации продукции организации
Необходимые умения	Производить экологическую оценку технической подготовки производства к выпуску новой продукции
	Определять и анализировать основные загрязнения окружающей среды, превышающие нормативные значения, в соответствии с требованиями нормативных правовых актов по охране окружающей среды
	Выполнять поиск данных о конструкторской и технологической документации на производство новой продукции в организации с учетом рационального использования природных ресурсов в электронных справочных системах и библиотеках
	Организовывать экологическую сертификацию продукции
	Взаимодействовать с органами экологической сертификации продукции
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Методические материалы по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности
	Основные направления рационального использования природных ресурсов
	Технологическое оборудование организации и принципы его работы
	Конструкторская и технологическая документация на производство новой



	продукции с учетом рационального использования природных ресурсов
	Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
	Основные источники опасностей для потребителей при использовании (эксплуатации) продукции
	Порядок проведения экологической сертификации продукции
Другие характеристики	-

### 3.3.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка и эколого-экономическое обоснование планов внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации	Код	C/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение  
трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер  
профессионального  
стандарта

Трудовые действия	Экологический анализ проектов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды
	Определение критериев достижения целей охраны окружающей среды с учетом технических возможностей организации
	Проведение расчетов для эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды
	Разработка планов внедрения новой природоохранной техники и технологий с учетом наилучших доступных технологий в области охраны окружающей среды
	Анализ ресурсосбережения в результате внедрения новой природоохранной техники и технологий в организации
Необходимые умения	Использовать прикладные компьютерные программы для выполнения расчетов эколого-экономического обоснования внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий
	Выполнять поиск данных об информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды в электронных справочных системах и библиотеках
	Применять информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды для разработки планов внедрения в организации
	Выделять основные факторы, влияющие на экологическую безопасность при внедрении в организации новой природоохранной техники и технологий
	Устанавливать взаимосвязь между воздействием на окружающую среду и техническими возможностями новой природоохранной техники и технологий
	Прогнозировать уровень негативного воздействия на окружающую среду после внедрения в организации новой природоохранной техники и технологий

	Обосновывать и рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологии
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Производственная и организационная структура организации и перспективы ее развития
	Перечень и область применения новых природоохранных технологий, включенных в информационно-технические справочники по наилучшим доступным технологиям в области охраны окружающей среды
	Область использования, основные характеристики и правила эксплуатации новой природоохранной техники
	Опыт применения новой природоохранной техники и технологий в организациях с аналогичным производственным циклом
	Порядок ввода в эксплуатацию новой техники и технологий с учетом требований в области охраны окружающей среды
	Основные направления ресурсосбережения
	Технологические процессы и режимы производства продукции в организации
	Малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации
	Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	Электронные справочные системы и библиотеки: наименования, возможности и порядок работы в них
	-

### 3.3.4. Трудовая функция

Наименование	Установление причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, подготовка предложений по предупреждению негативных последствий	Код	C/04.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Выявление и анализ причин и источников аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
	Выявление и анализ причин и источников сверхнормативного образования отходов
	Подготовка предложений по устранению причин аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ
	Подготовка предложений по устранению причин сверхнормативного образования отходов
Необходимые умения	Устанавливать причины аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в организации
	Устанавливать причины сверхнормативного образования отходов в организации

	Выявлять источники аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
	Выявлять источники сверхнормативного образования отходов в организации
	Оценивать последствия аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
	Оценивать последствия сверхнормативного образования отходов
	Разрабатывать предложения по предупреждению аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду
	Разрабатывать предложения по предупреждению сверхнормативного образования отходов
Необходимые знания	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления предложений по устранению причин аварийных выбросов, сбросов загрязняющих веществ и сверхнормативного образования отходов
	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Технологические процессы и режимы производства продукции в организации
	Источники выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду в организации
	Источники образования отходов в организации
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Методы и средства ликвидации последствий нарушения состояния окружающей среды
	Порядок работы по установлению причин и последствий аварийных выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, сверхнормативного образования отходов
Другие характеристики	-

### 3.3.5. Трудовая функция

Наименование	Экономическое регулирование природоохранной деятельности организации	Код	C/05.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Определение платежной базы для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Расчет экологического сбора
	Формирование пакета документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду
Необходимые умения	Определять платежную базу для исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Рассчитывать плату за негативное воздействие на окружающую среду
	Рассчитывать экологический сбор
	Искать информацию об актуализации нормативных правовых актов по

	исчислению и порядку внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Использовать прикладные компьютерные программы для расчета платы за негативное воздействие на окружающую среду и экологического сбора
	Осуществлять подбор документов для обоснования снижения платы за негативное воздействие на окружающую среду
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Ставки, порядок расчета и внесения платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Порядок расчета и уплаты экологического сбора
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для вычислений: наименования, возможности и порядок работы в них
	Ответственность за несвоевременное или неполное внесение платы за негативное воздействие на окружающую среду
	Порядок проведения проверки правильности исчисления платы за негативное воздействие на окружающую среду
Другие характеристики	-

### 3.3.6. Трудовая функция

Наименование	Организация обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности	Код	C/06.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Определение потребности в подготовке руководителей и специалистов организации в области охраны окружающей среды и экологической безопасности
	Определение потребности в обучении в области обеспечения экологической безопасности при работах по обращению с отходами лиц, допущенных к обращению с отходами
	Составление планов-графиков проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Контроль прохождения работниками организации обучения и повышения квалификации в области обеспечения экологической безопасности
	Ведение учета документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
Необходимые	Искать информацию об образовательных организациях и дополнительных

умения	образовательных программах дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации по планированию и учетной документации по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Выбирать образовательную организацию дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Оформлять проекты договоров с образовательной организацией дополнительного профессионального образования для проведения обучения персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Выбирать дополнительную образовательную программу дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Выбирать форму обучения
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Содержание дополнительных образовательных программ дополнительного профессионального образования по обучению персонала организации в области обеспечения экологической безопасности
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.4. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка, внедрение и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	Код	D	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заемствовано из оригинала			
		Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Инженер по охране окружающей среды (эколог) I категории				

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – магистратура, специалитет или Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации – аспирантура
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет в должности инженера II категории в области экологической безопасности при наличии высшего образования – магистратуры Без требований к опыту практической работы при наличии высшего образования по программам аспирантуры
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований)
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации не реже одного раза в пять лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2143	Инженеры по охране окружающей среды
ЕКС	-	Инженер
ОКПДТР	22446	Инженер
	22656	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКСО	1.05.04.06	Экология и природопользование
	2.20.04.01	Техносферная безопасность
	2.19.06.01	Промышленная экология и биотехнологии
	2.20.06.01	Техносферная безопасность

#### 3.4.1. Трудовая функция

Наименование	Анализ среды организации	Код	D/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал <input checked="" type="checkbox"/>	Заимствовано из оригинала		Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Выявление внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий, имеющих отношение к деятельности организации, ее продукции и услугам
	Оценка влияния внешних и внутренних факторов, включая экологические условия, событий на намерения и способность организации достигать намеченных результатов системы экологического менеджмента
	Выявление возможностей улучшения экологических результатов деятельности организации
	Определение заинтересованных сторон: инвесторы, поставщики, персонал организации, контролирующие органы, общественные организации, потребители продукции (услуг)
	Определение области применения системы экологического менеджмента в организации

Необходимые умения	Искать информацию об опыте применения системы экологического менеджмента в аналогичных организациях с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
	Выделять основные факторы, влияющие на достижение намеченных результатов системы экологического менеджмента в организации
	Определять наличие и доступность технологий, актуальных для организации
	Определять заинтересованные стороны, имеющие отношение к системе экологического менеджмента в организации
	Выявлять потребности и ожидания заинтересованных сторон
	Определять подходы для защиты окружающей среды и реагирования на изменяющиеся экологические условия в балансе с социально-экономическими потребностями
	Определять потенциальные неблагоприятные влияния (риски) и потенциальные благоприятные влияния (возможности) на окружающую среду
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Опыт применения системы экологического менеджмента в аналогичных организациях
	Цели системы экологического менеджмента в организации
	Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента
	Виды деятельности организации, ее продукция и услуги
	Подразделения, функции организации и ее физические границы
	Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них
	Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»
Другие характеристики	-

### 3.4.2. Трудовая функция

Наименование	Планирование в системе экологического менеджмента организации	Код	D/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Трудовые действия	Определение и документирование экологических аспектов деятельности, продукции и услуг организации и связанных с ними экологических воздействий				
	Разработка критериев и методики оценки значимости экологических аспектов в организации и их документальное оформление				
	Выявление и документирование значимых экологических аспектов в организации				

	<p>Определение неблагоприятных влияний (рисков) и потенциальных благоприятных влияний (возможностей) на окружающую среду и планирование действий в их отношении</p> <p>Разработка экологических целей организации</p> <p>Планирование действий по достижению экологических целей организации</p> <p>Определение показателей экологических целей организации</p>
Необходимые умения	<p>Искать информацию о методиках и критериях оценки значимости экологических аспектов с использованием информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Определять экологические аспекты организации, принятые обязательства и связанные с ними риски и возможности</p> <p>Интегрировать определение рисков и возможностей в определение значимых экологических аспектов организации</p> <p>Выбирать подходы к определению значимых экологических аспектов в организации и связанных с ними экологических воздействий</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи между деятельностью организации, ее продукцией и услугами и фактическими или возможными изменениями в окружающей среде</p> <p>Разрабатывать, актуализировать и применять документированную информацию в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий</p> <p>Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий</p> <p>Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки документации в отношении идентифицированных экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий</p>
Необходимые знания	<p>Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды</p> <p>Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента</p> <p>Экологическая политика организации</p> <p>Технологические параметры и их осуществимость, финансовые возможности организации</p> <p>Виды деятельности организации, ее продукция и услуги</p> <p>Экологические аспекты деятельности, продукции и услуг организации и связанные с ними экологические воздействия</p> <p>Подходы к определению значимых экологических аспектов и связанных с ними экологических воздействий</p> <p>Браузеры для работы с информационно-телекоммуникационной сетью «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Правила безопасности при работе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>Поисковые системы для поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»: наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них</p> <p>Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них</p>
Другие	-



характеристики	
----------------	--

### 3.4.3. Трудовая функция

Наименование	Определение необходимых ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации	Код	D/03.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Анализ текущих и будущих потребностей организации
	Анализ компетентности сотрудников в отношении экологических результатов деятельности организации
	Обеспечение осведомленности работников об экологических ценностях организации
	Разработка процессов обмена информацией, в том числе внутреннего обмена информацией в организации, относящейся к системе экологического менеджмента
	Создание и актуализация документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента
Необходимые умения	Определять наличие ресурсов для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента в организации
	Осуществлять внутренний обмен информацией, относящейся к системе экологического менеджмента, с различными уровнями и функциями организации, включая информацию об изменениях в системе экологического менеджмента в организации
	Вести документированную информацию, относящуюся к системе экологического менеджмента в организации
	Устанавливать сроки хранения и порядок уничтожения документированной информации, относящейся к системе экологического менеджмента в организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации системы экологического менеджмента
	Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки документации системы экологического менеджмента
	Получать, отправлять, пересылать сообщения и документы по электронной почте
Необходимые знания	Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды
	Требования международных и российских стандартов в области экологического менеджмента
	Экологическая политика организации
	Порядок уничтожения документированной информации
	Виды деятельности организации, ее продукция и услуги
	Текущие и будущие потребности организации
	Подразделения, функции организации и ее физические границы

	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронной почтой: наименования, возможности и порядок работы в них
Другие характеристики	-

### 3.4.4. Трудовая функция

Наименование	Обеспечение готовности организации к чрезвычайным ситуациям	Код	D/04.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Займствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Выявление первичных экологических воздействий в результате возникновения чрезвычайной ситуации
	Выявление вторичных экологических воздействий, возникающих в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие
	Разработка планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них
	Планирование действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
	Периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации
	Анализ и периодический пересмотр запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций в организации
Необходимые умения	Определять фактические и потенциальные внешние экологические условия, включая природные катастрофы
	Оценивать характер опасностей на территории организации
	Прогнозировать наиболее вероятный тип и масштаб чрезвычайной ситуации
	Оценивать потенциальную возможность возникновения чрезвычайных ситуаций на близко расположенных объектах
	Прогнозировать первичные экологические воздействия в результате возникновения чрезвычайных ситуаций
	Оценивать вторичные экологические воздействия, возникающие в результате ответных действий на первоначальное экологическое воздействие
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов по готовности организации к чрезвычайным ситуациям и реагированию на них
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления планов действий организации по предотвращению или смягчению негативных экологических воздействий от аварийных ситуаций
Производить анализ и периодическое тестирование запланированных ответных действий по предотвращению или смягчению негативных	

	экологических воздействий от аварийных ситуаций
Необходимые знания	Методы реагирования на соответствующую чрезвычайную ситуацию
	Типы чрезвычайных ситуаций
	Ответственность за действия в чрезвычайных ситуациях
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Действия по реагированию, предпринимаемые при возникновении чрезвычайных ситуаций различных типов; методы и средства смягчения их последствий
	Методы оценки после ликвидации чрезвычайных ситуаций, включая оценку планов реагирования, для разработки и реализации корректирующих и предупреждающих действий
	Требования к компетентности персонала, ответственного за действия по реагированию на чрезвычайные ситуации и тестирование их результативности
Другие характеристики	-

### 3.4.5 Трудовая функция

Наименование	Оценка результатов деятельности и совершенствование системы экологического менеджмента в организации	Код	D/05.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Организация мониторинга, измерений, анализа и оценка экологических результатов деятельности организации на регулярной основе
	Анализ и документирование результатов мониторинга и измерений в организации
	Оценка выполнения (невыполнения) организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды
	Выбор показателей и планирование проведения оценки экологической эффективности деятельности организации
	Проведение и документирование оценки экологической эффективности деятельности организации
	Разработка программы внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации
	Планирование внутренних аудитов системы экологического менеджмента организации
	Составление отчетов о результатах аудитов и оценки соответствия для представления руководству организации
	Исследование причин невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды
	Планирование и осуществление действий с несоответствиями и

	корректирующих действий организации
Необходимые умения	Просматривать запланированные работы, контролировать сроки выполнения работ, определять назначенные ресурсы, очередность выполнения работ, подавать заявки на внесение изменений в очередность работ, отмечать выполнение работ, готовить отчеты о выполненных работах с использованием прикладных программ управления проектами
	Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных мониторинга и измерений для оценки результатов экологической деятельности организации
	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления отчетов о результатах внутренних аудитов системы экологического менеджмента
	Использовать системы управления базами данных и для хранения, систематизации и обработки информации о результатах мониторинга, измерений, оценки экологической эффективности и внутренних аудитов системы экологического менеджмента
	Отслеживать прогресс в достижении обязательств экологической политики и экологических целей
	Применять методы управления качеством измерений
	Анализировать результаты мониторинга и измерений
	Выбирать показатели для оценки экологической эффективности деятельности организации
	Оценивать экологическую эффективность деятельности организации
	Выявлять и корректировать выявленные невыполнения организацией требований нормативных правовых актов, стандартов организации, договорных обязательств в области охраны окружающей среды
Необходимые знания	Прикладные программы управления проектами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Методы отбора проб и сбора данных
	Прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них
	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них
	Прикладные компьютерные программы для работы с базами данных: наименования, возможности и порядок работы в них
	Принятые обязательства организации и их изменения
	Основные принципы и правила проведения экологического аудита
	Экологические цели организации
	Значимые экологические аспекты организации
	Методы оценки экологической эффективности деятельности организации
Нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды	
Другие характеристики	-

### 3.4.6 Трудовая функция

Наименование	Организация проведения сертификации системы экологического менеджмента организации	Код	D/06.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта
Трудовые действия	Подготовка заявки на проведение сертификации систем экологического менеджмента организации				
	Подготовка документации для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента организации				
	Анализ причин несоответствий и уведомлений и планирование проведения корректирующих действий				
	Устранение зарегистрированных в ходе внешнего аудита несоответствий				
	Составление плана проведения корректирующих действий в отношении несоответствий				
	Разработка плана проведения корректирующих действий в отношении несоответствий, зарегистрированных при инспекционном контроле				
Необходимые умения	Использовать текстовые редакторы (процессоры) для создания и оформления документации для проведения внешнего аудита системы экологического менеджмента				
	Анализировать причины несоответствий, зарегистрированных при проведении внешнего аудита и инспекционного контроля				
	Выбирать корректирующие действия				
	Планировать, организовывать и производить корректирующие действия в организации				
	Обеспечивать условия для проведения инспекционного контроля в организации				
	Осуществлять корректирующие и предупреждающие действия в организации				
Необходимые знания	Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них				
	Основные принципы сертификации систем экологического менеджмента				
	Категорирование несоответствий				
	Цели проведения сертификации систем экологического менеджмента				
	Требования к проведению сертификации систем экологического менеджмента				
	Объекты аудита при сертификации систем экологического менеджмента				
Другие характеристики	-				

#### IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

ООО «Союзмаш консалтинг», город Москва	
Генеральный директор	Андреев Илья Александрович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	АО «Ракетно-Космический Центр «Прогресс», город Самара
---	--

2	Ассоциация «Лига содействия оборонным предприятиям», город Москва
3	ОООР «Союз машиностроителей России», город Москва
4	ОООР «Экосфера», город Москва
5	ПАО «Кузнецов», город Самара
6	Совет по профессиональным квалификациям в машиностроении, город Москва
7	ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», город Волгоград
8	ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», город Азов, Ростовская область
9	ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет)», город Москва
10	ФГБОУ ВО «Юго-Западный государственный университет», город Курск
11	ФГБУ «Всероссийский научно-исследовательский институт труда» Минтруда России, город Москва

<sup>1</sup> Общероссийский классификатор занятий.

<sup>2</sup> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<sup>3</sup> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный № 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. № 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный № 28970) и от 5 декабря 2014 г. № 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный № 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный № 50237), приказом Минздрава России от 13 декабря 2019 г. № 1032н (зарегистрирован Минюстом России 24 декабря 2019 г., регистрационный № 56976), приказом Минтруда России, Минздрава России от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н (зарегистрирован Минюстом России 12 мая 2020 г., регистрационный № 58320), приказом Минздрава России от 18 мая 2020 г. № 455н (зарегистрирован Минюстом России 22 мая 2020 г., регистрационный № 58430).

<sup>4</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>6</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.