

УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты Российской  
Федерации  
от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2024 г. №\_\_

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

## Специалист по разработке проектной документации для природоохранной деятельности организации

Регистрационный номер

### Содержание

Специалист по разработке проектной документации нормативов допустимого воздействия на окружающую среду для предприятий (организаций).....	1
I. Общие сведения.....	1
II. Описание трудовых функций, входящих в профессиональный стандарт (функциональная карта вида профессиональной деятельности).....	2
III. Характеристика обобщенных трудовых функций.....	3
3.1. Обобщенная трудовая функция.....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	12

### I. Общие сведения

Деятельность в сфере разработки природоохранной документации (наименование вида профессиональной деятельности)	<input type="text"/>
	Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обеспечение соблюдения требований экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения при выбросах и сбросах загрязняющих веществ и при обращении с отходами
--

Группа занятий:

2133	Специалисты в области защиты окружающей среды
------	---

(код ОКЗ<sup>i</sup>)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

74.90.5	Предоставление консультационных услуг в области экологии
---------	--

(код ОКВЭД<sup>ii</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	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Обеспечение соответствия работ (услуг) требованиям экологической безопасности и санитарно-эпидемиологического благополучия населения	6	Разработка документации при осуществлении деятельности на предприятии (организации) по водопотреблению или водоотведению	А/01.6	6
			Разработка документации в области охраны атмосферного воздуха при осуществлении деятельности на предприятии /организации	А/02.6	
			Разработка документации по осуществлению деятельности на предприятии (организации) с отходами производства и потребления	А/03.6	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Разработка документации при осуществлении деятельности на предприятии (организации) по водопотреблению или водоотведению	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Специалист по разработке проектов нормативов допустимых сбросов (НДС)
--	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование (профильное) бакалавриат, магистратура, специалитет или Высшее образование (непрофильное) бакалавриат, магистратура, специалитет и программы профессиональной переподготовки в области экологии, природопользования и экологической безопасности
Требования к опыту практической работы	Не менее 5 лет в области экологии, природопользования и экологической безопасности
Особые условия допуска к работе	-
Другие характеристики	Рекомендуется дополнительное профессиональное образование - программы повышения квалификации не реже одного раза в 5 лет

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2133	Специалисты в области защиты окружающей среды
ЕКС <sup>3</sup>	-	Инженер
ОКПДТР <sup>4</sup>	26541	Специалист
	26593	Инженер по охране окружающей среды (эколог)
ОКСО <sup>5</sup>	1.05.04.06	Экология и природопользование
	2.20.04.01	Техносферная безопасность
	2.20.04.02	Природообустройство и водопользование

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативов допустимых сбросов (НДС)	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Предварительное ознакомление с деятельностью и структурой предприятия в части организации систем водопотребления и водоотведения.
	Получение информация производственной и хозяйственно-бытовой деятельности предприятия, в результате которой образуются сточные воды.
	Анализ и оценка технической документации системы водопотребления и водоотведения, схем сетей водоснабжения и водоотведения предприятия.
	Получение информация о технологических процессах, оборудовании, технических способах и методах, применяемых при очистке сточных вод.
	Получение информации об объемах образования и водоотведения производственных, хозяйственно-бытовых, поверхностных (дождевых, талых, инфильтрационных, поливомоечных, дренажных) сточных вод.
	Составление балансовой схемы водопотребления и водоотведения предприятия.
	Анализ источников попадания загрязняющих веществ в сточные воды в различных технологических циклах предприятия.
	Получение информации об очистных сооружениях предприятия и качестве очистки стоков.
	Оценка соответствия работы очистных сооружений проектным характеристикам и анализ соответствия их технологических параметров в части соблюдения требований к нормативам допустимых сбросов загрязняющих веществ при осуществлении деятельности предприятия.
	Описание и обоснование технических решений по оборотному водоснабжению и очистке сточных вод.
	Оценка автоматических средств измерения и учета показателей водопользования и сбросов загрязняющих веществ.
	Получение сведений по водовыпускам сточных вод: их конструкция, технические характеристики, местоположение.
	Проведение инвентаризации сбросов с целью определения загрязняющих веществ, в отношении которых в порядке, установленном законодательством Российской Федерации об охране окружающей среды, рассчитываются НДС.
	Получение сведений о качестве сточных вод, в том числе по данным отбора проб и результатам производственного экологического контроля.
	Обработка данных качества сточных до и после очистных сооружений, построение графиков, картосхем.
	Получение необходимых сведений в Росгидромете о водном объекте – приемнике сточных вод: гидрологические, гидроморфологические и гидрохимические характеристики.
	Анализ документов на пользование водным объектом.
	Обработка данных качества природных вод, характеризующих состояние водных объектов – приемников сточных вод. Выявление тенденций (динамики) изменения качества вод во времени и пространстве.
	Выполнение расчётов индекса загрязнения (ИЗВ) водного объекта.
	Выполнение расчёт распространения загрязняющих веществ в водном объекте

	<p>Выполнении расчёта НДС с применением нормативных требований к контрольному створу водопользования, в том числе с учетом кратности разбавления (смещения) сточных вод.</p> <p>Разработка нормативов допустимого сброса загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты по каждому водовыпуску.</p> <p>Разработка Программы контроля качества сточных вод и вод поверхностных водных объектов в районе сброса сточных вод.</p> <p>Выявление технологических процессов, оборудования, технических способов и методов в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ.</p> <p>Подготовка Программы повышения экологической эффективности (при невозможности соблюдения нормативов допустимых сбросов высокотоксичных веществ, веществ, обладающих канцерогенными, мутагенными свойствами (веществ I, II класса опасности).</p> <p>Подготовка НДС, включая приложения исходных данных и уставных документов предприятия.</p> <p>Подготовка документации для установления временно разрешенных сбросов загрязняющих веществ на период реализации программы повышения экологической эффективности и после ее реализации.</p> <p>Подготовка пакета документов на получение Разрешения на сбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты (для объектов II и III категории НВОС.</p> <p>Сопровождение и корректировка НДС при согласовании в уполномоченных надзорных органах с целью получения Разрешения на сбросы загрязняющих веществ (за исключением радиоактивных веществ) и микроорганизмов в водные объекты.</p>
Необходимые умения	<p>Получать исходную информацию для разработки НДС из различных источников, систематизировать, обобщать и анализировать ее.</p> <p>Работать с технической документацией по водоснабжению и водоотведению предприятия, читать чертежи и схемы существующих сетей водоснабжения и водоотведения.</p> <p>Пользоваться электронным архивом технической документации на сооружения и устройства системы водопотребления и водоотведения предприятия для оценки их технологических режимов.</p> <p>Оценивать технические и технологические характеристики систем водопотребления и водоотведения и очистных сооружений с точки зрения обеспечения нормативов допустимого сброса.</p> <p>Определять перечень основных источников образования сточных вод, их состав, способы и виды очистки.</p> <p>Определять перечень загрязняющих веществ, необходимый для включения в расчеты НДС.</p> <p>Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду при сбросе сточных вод.</p> <p>Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии (НДТ) при организации системы водопотребления и водоотведения и очистки сточных вод.</p> <p>Применять требования законодательства Российской Федерации и нормативно-технической документации в области охраны водных объектов от загрязнения</p> <p>Отслеживать изменения законодательной и нормативной базы в области охраны водных ресурсов, применительно к разработке НДС.</p>

	<p>В совершенстве владеть методикой разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей.</p> <p>Применять нормативные правовые акты, устанавливающие требования к разработке НДС и методические материалы по установлению нормативных уровней допустимого негативного воздействия на окружающую среду.</p> <p>Представлять полученные результаты с учетом требований законодательства Российской Федерации и нормативно-технической документации при подготовке текстовой части НДС.</p> <p>Использовать современное программное обеспечение для расчёта нормативов допустимых сбросов (НДС) предприятий-водопользователей в водные объекты и автоматизации расчётной части нормативов НДС.</p> <p>Создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных измерений с целью оценки эффективности очистных сооружений и устройств для защиты окружающей среды от негативного воздействия.</p> <p>Работать с картографическими материалами, GIS-данными, базами данных аэрофотоснимков и спутниковых снимков.</p>
Необходимые знания	<p>Основы законодательства Российской Федерации по вопросам охраны окружающей среды и природопользования в части охраны водных ресурсов, нормирования допустимого воздействия на водные объекты.</p> <p>Основы законодательства о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в части требований к поверхностным водным объектам, используемых для водопользования населения.</p> <p>Требования нормативных правовых актов, документов системы технического регулирования и стандартизации в сфере функционирования сооружений очистки сточных вод.</p> <p>Законодательные требования в области нормирования качества поверхностных вод.</p> <p>Базовые знания о системах водоснабжения и водоотведения, об очистных сооружениях предприятий, типе, видах выпусков и выпускных устройств очищенных сточных вод в поверхностный водный объект.</p> <p>Основные требования нормативно-технической документации по системам водоснабжения и водоотведения.</p> <p>Требования методических документов для расчетов объемов сточных вод при различных технологических процессах, поверхностного и дренажного стоков</p> <p>Требования методических документов для разработки нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты для водопользователей.</p> <p>Современные технические и технологические решения, перспективные и наилучшие доступные технологии (НДТ) в области водопотребления и очистки сточных вод.</p> <p>Профессиональные компьютерные программные средства, применяемые при разработке НДС.</p>
Другие характеристики	

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативов допустимых выбросов (НДВ)	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Предварительное ознакомление с деятельностью и структурой предприятия.
	Получение правоустанавливающих документов на земельные участки размещения предприятия и градостроительной документации
	Получение сведений о перспективах работы предприятия (при наличии), в том числе в части планирования мероприятий по снижению выбросов, включая данные об изменениях объемов производства, реконструкции, ликвидации производств, источников выбросов, строительстве новых производств, сооружений и установок, сроках проведения реконструкции, расширения и введения в действие новых производств, сооружений и установок.
	Получение сведений в организациях федерального органа исполнительной власти в области гидрометеорологии и смежных с ней областях о географических, климатических и метеорологических характеристиках района размещения предприятия и фоновом уровне загрязнения атмосферного воздуха.
	Составление ситуационного плана расположения предприятия по отношению к близлежащим зданиям, сооружениям, объектам жилой зоны, зонам производственного, сельскохозяйственного и иного назначения, особо охраняемым природным территориям, зонам с особыми условиями с указанием границ санитарно-защитной зоны.
	Описание видов деятельности предприятия, включая сведения о видах и характеристиках используемого сырья, материалов, топливно-энергетических ресурсов; информацию о видах и объемах производства продукции и пр.
	Характеристика технологии производства и технологического оборудования, как источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.
	Получение сведений о количестве, характеристиках и эффективности установок очистки газа (далее - ГОУ).
	Получения справки о расходных материалах и режимах работы предприятия.
	Составление характеристики источников загрязнения атмосферного воздуха.
	Обоснование полноты и достоверности исходных данных, принятых для расчетов нормативов допустимого выброса.
	Составление характеристики пылегазоочистного оборудования и оценка его эффективности
	Составление характеристики залповых и аварийных выбросов.
	Анализ гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха, применимых для района расположения объекта, в том числе с учетом требований к качеству атмосферного воздуха в местах массового отдыха населения, территориях размещения лечебно-профилактических учреждений длительного пребывания больных и центров реабилитации.
	Проведение инвентаризации источников выбросов (ИЗАВ).
Составление перечня веществ, не подлежащих/подлежащих нормированию.	

	Выполнение расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы и карты изолиний загрязняющих веществ, в том числе на теплое и холодное время года
	Составление перечня источников, дающих наибольшие вклады в уровень загрязнения атмосферы на границе с нормируемыми объектами.
	Определение перечня загрязняющих веществ и стационарных источников, в отношении которых осуществляется разработка предельно допустимых выбросов.
	Проведение и анализ расчетов рассеивания выбросов и расчет значений предельно допустимых выбросов.
	Проведение расчетов выбросов для соблюдения предельно допустимых выбросов при наступлении неблагоприятных метеорологических условий.
	Проведение расчетов рассеивания загрязняющих веществ для определения вклада источников.
	Анализ результатов расчета рассеивания вредных веществ в приземном слое атмосферы
	Разработка мероприятий по снижению негативного воздействия выбросов предприятия на атмосферный воздух и оценка их достаточности
	Проведение расчетов загрязнения атмосферы на перспективу
	Определение категории предприятия по воздействию его выбросов на атмосферный воздух.
	Разработка предложений по контролю за соблюдением установленных нормативов выбросов на предприятии.
	Разработка мероприятий по регулированию выбросов при неблагоприятных метеорологических условиях (НМУ).
	Определение границ СЗЗ предприятия.
	Сопровождение и корректировка материалов НДВ по замечаниям при согласовании НДВ в уполномоченных надзорных органах с целью получения санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии предельно допустимых выбросов санитарным правилам.
Необходимые умения	Получать исходную информацию для разработки НДВ из различных источников, систематизировать, обобщать и анализировать ее.
	Выявлять в технологической цепочке процессы, операции и оборудование, связанное с выбросами в атмосферный воздух.
	Работать с технической документацией предприятия, чертежами и схемами.
	Оценивать технические и технологические характеристики источников выбросов с точки зрения обеспечения нормативов допустимого выброса.
	Определять перечень загрязняющих веществ, необходимый для включения в расчеты НДВ.
	Определять нормативные уровни допустимого негативного воздействия на окружающую среду при выбросах.
	Определять технологические процессы, оборудование, технические способы, методы в качестве наилучшей доступной технологии (НДТ) в целях снижения выбросов загрязняющих веществ.
	Определять технологические процессы, оборудование, технические способы и методы в качестве инженерных решений, способствующих минимизации и (или) предотвращению негативного воздействия выбросов загрязняющих веществ.
	Применять требования законодательства Российской Федерации и нормативно-технической документации в области атмосферного воздуха.
	Отслеживать изменения законодательной и нормативной базы в области охраны водных ресурсов, применительно к разработке НДВ.
	В совершенстве владеть методикой разработки нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух.



	Представлять полученные результаты с учетом требований законодательства Российской Федерации и нормативно-технической документации при подготовке текстовой части НДС.
	Использовать современные программные продукты для расчёта НДС.
	Использовать современные графические редакторы и программное обеспечение для разработки графической части НДС.
	Работать с картографическими материалами, GIS-данными, базами данных аэрофотоснимков и спутниковых снимков.
Необходимые знания	Основы законодательства Российской Федерации по вопросам охраны окружающей среды и природопользования в части охраны и нормирования допустимого воздействия на атмосферный воздух.
	Законодательные требования о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения в части требований к обеспечению качества атмосферного воздуха.
	Требования нормативно-технической документации по охране атмосферного воздуха.
	Перечень основных источников загрязнения атмосферного воздуха, состав и свойства загрязняющих веществ от различных производственных процессов, способы и виды очистки.
	Методики расчетов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу от различных технологических процессов.
	Наилучшие доступные технологии в области охраны атмосферного воздуха
	Профессиональные компьютерные программные средства, применяемые при инвентаризации и расчетах нормативов допустимых выбросов.
Другие характеристики	-

### 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Разработка нормативов образования отходов и лимитов на их размещение для объектов НВОС I и II категории	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Сбор и систематизация информации о процессах, в результате которых образуются отходы, и сведений о материалах, изделиях и веществах, переходящих в состояние «отход» при осуществлении хозяйственной деятельности.
	Составление блок-схем технологических процессов по каждому структурному подразделению, входящему в состав объекта НВОС, включающих производственные операции, используемое сырье, производимую продукцию, образующиеся отходы, операции по обращению с отходами.
	Составление инвентаризации (перечня) отходов, с указанием наименования вида отхода, его кода по федеральному классификационному каталогу отходов (ФККО), класса опасности, происхождения, агрегатного состояния и состава.
	Обоснование нормативов образования отходов.
	Составления паспорта отходов I-IV классов опасности на основании данных о составе отходов, оценки степени их НВОС.
	Обоснование величины запрашиваемых лимитов на размещение отходов для объектов НВОС I категории.

	Обоснование массы или объема размещаемых отходов для объектов НВОС II категории.
	Обоснование и описание мест размещения и вместимости обустроенных мест (площадок) накопления отходов с целью их дальнейшей обработки, утилизации, обезвреживания, размещения, передачи другим юридическим лицам.
	Оценка имеющихся технических возможностей по обработке и (или) утилизации, и (или) обезвреживанию образующихся отходов самостоятельно либо посредством передачи другим юридическим лицам.
	Определение наличия объектов размещения отходов, а также имеющиеся технические возможности по размещению в них планируемого количества отходов каждого вида и класса опасности.
	Обоснование планируемой ежегодной обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживании отходов.
	Обоснование планируемой ежегодной передачи отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания.
	Формирование сведений о планируемом ежегодном приеме отходов от других хозяйствующих субъектов с целью их дальнейшей обработки и (или) утилизации, и (или) обезвреживания.
	Обоснование массы или объема планируемых к размещению отходов на самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектах размещения отходов.
	Обоснование массы или объема планируемых к ежегодной передаче отходов другим хозяйствующим субъектам с целью их дальнейшего размещения;
	Составление карт-схем расположения мест накопления отходов и самостоятельно эксплуатируемых (собственных) объектов размещения отходов.
	Формировать комплект документов (договора, лицензии) на передачу отходов иным хозяйствующим субъектам с целью их обработки, утилизации, обезвреживания, размещения.
	Внедрение малоотходные технологии на основе новейших научно-технических достижений, а также внедрять наилучшие доступные технологии (НДТ).
	Разработка технологических нормативов на объектах НВОС I категории на основе технологических показателей, не превышающих технологические показатели НДТ.
Необходимые умения	Собирать, анализировать и систематизировать данные о процессах, в результате которых образуются отходы.
	Определять свойства и класс опасности отходов, анализировать полученные данные.
	В совершенстве владеть методами расчета нормативов образования отходов
	Применять требования нормативно-технических документов в области обращения с отходами
	Применять государственный кадастр отходов для подготовки документации, используемой при определении класса опасности и паспортизации отходов
	Знакомство с мировым опытом промышленной переработки бытовых отходов и вторичного использования ресурсов
	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
	Обосновывать и рекомендовать к применению в организации малоотходные и безотходные технологи
	Применять требования нормативно-технических документов в области обращения с отходами
	Применять требования по учёту особенностей обращения с ТКО:
Применять наилучшие доступные технологии в области обращения с отходами	

Необходимые знания	Законодательные требования по вопросам обращения с отходами производства и потребления
	Основы технологии и режимы производства продукции в организации, при осуществлении которых образуются отходы производства и потребления, их экологические особенности
	Теоретический материал об источниках образования отходов, составе и свойствах, методах обращения с отходами
	Состав промышленных и коммунальных отходов, характерных для технологии производства
	Методические документы для расчетов образования количества отходов при различных технологических процессах.
	Порядок отнесения отходов к классу опасности
	Порядок паспортизации отходов
	Требования нормативно-технической документации по обращению с отходами
	Требования к организации селективного сбора твердых отходов
	Требования к обустройству мест (площадок) накопления отходов в организации
	Требования нормативных правовых актов к накоплению и размещению отходов
	Малоотходные и безотходные технологии и возможность их использования в организации
	Прикладные компьютерные программные продукты для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них.
Текстовые редакторы (процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них	
Другие характеристики	-

## IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта

### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Совет по профессиональным квалификациям в сфере экологии и природопользования	
Председатель Совета	С.А. Прокофьев

### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	Общероссийское Межотраслевое Объединение работодателей в сфере экологии и природопользования «Союз Экологов России»
2	ООО «НПФ Экоцентр МТЭА»
3	ООО УК «МЕТАЛЛОИНВЕСТ»
4	ООО «УК «Удоканская медь»
5	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Сибирскому федеральному округу»
6	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр оценки и анализа техногенного воздействия»

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

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

<sup>3</sup> Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих.

<sup>4</sup> Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов.

<sup>5</sup> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.