



МИНИСТЕРСТВО ЮСТИЦИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО

Регистрационный № 47458

от "19" июля 2017г.

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

ПРИКАЗ

29 июля 2017г.

№ 535Н

Москва

**Об утверждении профессионального стандарта
«Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических
данных (в нефтегазовой отрасли)»**

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; 2016, № 21, ст. 3002), п р и к а з ы в а ю:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных (в нефтегазовой отрасли)».

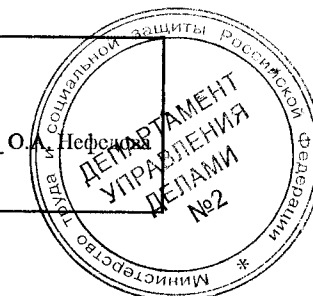
Министр

М.А. Топилин

КОПИЯ ВЕРНА

Консультант общего отдела Департамента
управления делами

29.06 20 17г.



УТВЕРЖДЕН
приказом Министерства
труда и социальной защиты
Российской Федерации
от «29» сентября 2017 г. № 535н

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
(в нефтегазовой отрасли)**

1065

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.....	4
3.1. Обобщенная трудовая функция «Обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных».....	4
3.2. Обобщенная трудовая функция «Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных»	6
3.3. Обобщенная трудовая функция «Организация процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных».....	11
3.4. Обобщенная трудовая функция «Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных».....	16
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта	21

I. Общие сведения

Геофизические исследования

(наименование вида профессиональной деятельности)

19.052

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Обработка и интерпретация полученных в процессе полевых геофизических исследований данных, необходимых для управления буровыми работами и режимами добычи нефти, газа и газового конденсата

Группа занятий:

1322	Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности	2114	Геологи и геофизики
2141	Инженеры в промышленности и на производстве	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
3111	Техники в области химических и физических наук	-	-

(код ОКЗ¹)

(наименование)

(код ОКЗ)

(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

71.12.3	Работы геологоразведочные, геофизические и геохимические в области изучения недр и воспроизводства минерально-сырьевой базы
72.19.1	Научные исследования и разработки в области естественных наук
72.19.2	Научные исследования и разработки в области технических наук

(код ОКВЭД²) (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
A	Обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	5	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации наземных геофизических данных	A/01.5	5
			Документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	A/02.5	5
B	Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных	6	Обработка наземных геофизических данных	B/01.6	6
			Интерпретация наземных геофизических данных	B/02.6	6
C	Организация процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных	6	Составление плановой и проектно-сметной документации на объекты обработки и интерпретации наземных геофизических данных	C/01.6	6
			Организация выполнения плановых заданий по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	C/02.6	6
D	Управление процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	7	Руководство персоналом подразделения по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	C/03.6	6
			Управление разработкой перспективных планов в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/01.7	7
			Руководство производственно-технологическим процессом обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/02.7	7
			Совершенствование производственно-технологического процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных	D/03.7	7

III. Характеристика обобщенных трудовых функций

3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных		Код	A	Уровень квалификации	5
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Техник Техник-геофизик					
Требования к образованию и обучению	Среднее профессиональное образование – программы подготовки специалистов среднего звена					
Требования к опыту практической работы	-					
Особые условия допуска к работе	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе ³ Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке ⁴ Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке ⁵					
Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	3111	Техники в области химических и физических наук
ЕКС ⁶	-	Техник
	-	Техник-геофизик
ОКПДТР ⁷	26927	Техник
	26977	Техник-геофизик
ОКСО ⁸	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130203	Технология и техника разведки месторождений полезных ископаемых

	130305	Геология и разведка нефтяных и газовых месторождений
--	--------	--

3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Выполнение технических работ при обработке и интерпретации наземных геофизических данных	Код	A/01.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
--------------------------------	----------	---	---------------------------	--	--

Код оригинала

Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Проверка состава и качества исходной информации и наземных геофизических данных
	Создание и ведение базы наземных геофизических данных проекта обработки
	Загрузка исходных данных в проект обработки
	Выполнение процедур предварительной обработки наземных геофизических данных полевых геофизических наблюдений
Необходимые умения	Использовать специализированные программные комплексы обработки геофизических данных
	Выполнять работы по коррекции файлов и форматов представления геофизических данных
	Создавать и поддерживать базы геолого-геофизических данных
	Оценивать качество и состав наземных геофизических данных
	Осуществлять предварительную обработку наземных геофизических данных полевых геофизических наблюдений
	Редактировать наземные геофизические данные
Необходимые знания	Компьютерные технологии в геофизике и основы обработки геофизических данных
	Методы и технологии наземных геофизических исследований
	Программное обеспечение и форматы файлов для обработки данных геофизики
	Требования нормативно-технической документации к качеству регистрируемых наземных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Документационное обеспечение работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных	Код	A/02.5	Уровень (подуровень) квалификации	5
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Актуализация научно-технической документации в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных
	Регистрация и хранение поступающей документации
	Ведение текущей документации подразделения по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
	Контроль сроков исполнения распорядительных документов
Необходимые умения	Пользоваться научно-технической документацией в области обработки и интерпретации наземных геофизических данных
	Пользоваться персональным компьютером и его периферийными устройствами, оргтехникой
	Анализировать предоставляемую информацию в рамках установленной отчетности
	Оформлять текущую документацию по обработке и интерпретации наземных геофизических данных и вести ее учет
Необходимые знания	Порядок хранения исполнительной, научно-технической документации
	Типы, устройство, принцип работы и технические характеристики геофизического оборудования
	Требования научно-технической документации по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
	Стандарты, технический регламент, руководство (инструкции), устанавливающие требования к формированию отчетности в области геофизических исследований
	Порядок ведения текущей документации по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
Другие характеристики	-

3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Обработка и интерпретация полученных наземных геофизических данных	Код	B	Уровень квалификации	6
--------------	--	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей, профессий	Геофизик Геолог Инженер Инженер-интерпретатор Специалист
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
Требования к опыту практической работы	-
Особые условия допуска к работе	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке
Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2114	Геологи и геофизики
	2141	Инженеры в промышленности и на производстве
	2149	Специалисты в области техники, не входящие в другие группы
ЕКС	-	Геофизик
	-	Геолог
	-	Инженер
ОКПДТР	20589	Геолог
	20601	Геофизик
	22446	Инженер
	26541	Специалист
ОКСО	020302	Геофизика
	130100	Геология и разведка полезных ископаемых
	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130202	Геофизические методы исследования скважин
	130304	Геология нефти и газа

3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Обработка наземных геофизических данных	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ характеристик и особенностей наземных геофизических данных проекта обработки
	Выделение полезной геофизической информации в наземных геофизических данных
	Выполнение работ по преобразованию геофизических полей для повышения информативности наземных геофизических данных
	Выполнение специализированных процедур обработки данных, направленных на извлечение дополнительной информации из геофизических полей
	Контроль качества полученных результатов применения процедур обработки наземных геофизических данных
	Оценка эффективности применения специализированных процедур обработки наземных геофизических данных
Необходимые умения	Использовать специализированные программные комплексы обработки геофизических данных
	Определять характеристики полезного сигнала и помех
	Использовать характеристики и особенности наземных геофизических данных проекта обработки
	Определять оптимальный набор и последовательность применения процедур обработки и их параметров
	Получать геофизические поля с высокой геологической информативностью
	Преобразовывать геофизические поля для повышения информативности наземных геофизических данных
	Выбирать процедуры специализированной обработки и их параметры для получения качественных результатов
	Оценивать эффективность применения специализированных процедур обработки наземных геофизических данных
	Оформлять и документировать результаты обработки наземных геофизических данных
Необходимые знания	Способы и технологии обработки наземных геофизических данных
	Корреляционные, статистические, спектральные представления в теории сигналов
	Специализированные программные комплексы и алгоритмы обработки наземных геофизических данных
	Методы обработки наземных геофизических данных, их возможности и ограничения
	Физико-географические и геологические условия в районе проведения исследований
	Методы оценки эффективности применения специализированных

	процедур обработки наземных геофизических данных
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Правила оформления научно-технической документации, результатов обработки наземных геофизических данных
Другие характеристики	-

3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Интерпретация наземных геофизических данных	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ геолого-геофизической информации
	Выполнение параметризации, корреляции и выделения аномалий геофизических полей
	Применение трансформационных преобразований геофизических полей
	Ранжирование аномалиеобразующих объектов
	Определение глубины, формы, размеров и пространственного положения аномалиеобразующих объектов
	Сопоставление геофизической информации с априорными геологическими представлениями и информацией о строении района исследований
	Проведение процедуры согласования геофизических полей и геологической информации в масштабе глубин
	Прогнозирование свойства горных пород
	Определение достоверности наземных геофизических данных
	Анализ связей геофизических и геологических параметров с целью прогнозирования свойств горных пород
	Построение геолого-геофизических моделей нефтегазовых залежей
	Выделение и прослеживание объектов в геофизических данных
	Построение цифровых геолого-геофизических моделей, прогнозных карт, разрезов и диаграмм по наземным геофизическим данным
	Визуализация графических геофизических изображений (диаграммы, схемы, колонки, разрезы, карты)
	Ведение научно-технической документации по интерпретации данных наземных геофизических исследований
Составление заключений и глав в отчеты по интерпретации данных наземных геофизических исследований	
Необходимые умения	Использовать специализированные программные комплексы интерпретации наземных геофизических данных
	Выделять полезную информацию в геофизических полях
	Выявлять связь особенностей геофизических полей с геологическими объектами
	Выполнять комплексный анализ наземных геофизических данных
	Оценивать качество и достоверность изображений геологической среды

	в геофизических полях
	Получать количественные характеристики свойств горных пород по наземным геофизическим данным
	Оценивать качество и достоверность получаемых результатов прогнозирования
	Осуществлять согласование геологических и геофизических данных с данными бурения
	Использовать интегрированные геолого-геофизические программные комплексы для интерпретации геофизических данных
	Анализировать характеристики аномалиеобразующих объектов
	Применять цифровые геолого-геофизические модели и распределять свойства горных пород
	Использовать графические геофизические изображения (диаграммы, схемы, колонки, разрезы, карты)
	Оформлять и документировать результаты интерпретации наземных геофизических данных
	Оформлять научно-техническую документацию по интерпретации данных наземных геофизических исследований
	Использовать специализированные программные продукты по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
Необходимые знания	Способы, методы и алгоритмы интерпретации геофизических полей
	Корреляционные, статистические, спектральные представления геофизических полей
	Физико-географические и геологические условия в районе проведения исследований
	Специализированные программные комплексы и алгоритмы интерпретации наземных геофизических данных
	Факторы, влияющие на результаты геологических построений по данным наземных геофизических методов
	Петрофизические зависимости в районе исследований
	Способы и методы построения трехмерных геолого-геофизических моделей
	Порядок построения карт, распределения геолого-геофизических свойств по модели и оценки погрешностей
	Правила оформления научно-технической документации результатов обработки и интерпретации наземных геофизических данных
	Порядок построения цифровых геолого-геофизических моделей, прогнозных карт, разрезов и диаграмм по наземным геофизическим данным
	Порядок оценки качества и достоверности изображений геологической среды в геофизических полях
	Требования охраны труда, промышленной, пожарной и экологической безопасности
	Свойства горных пород
	Методы оценки эффективности применения специализированных процедур интерпретации наземных геофизических данных
	Методика и технология полевых геофизических работ
Другие характеристики	-

3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация процесса обработки и интерпретации наземных геофизических данных		Код	С	Уровень квалификации	6
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	Х	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей, профессий	Начальник геофизического отряда Начальник геофизического участка Начальник геофизического отдела Начальник геофизической службы Заведующий отделом Научный сотрудник Начальник отдела (в промышленности) Начальник отряда (в промышленности) Начальник службы (в промышленности) Начальник участка (в промышленности)					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат					
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет на должностях специалистов в области геофизики и геологии					
Особые условия допуска к работе	Обучение мерам пожарной безопасности, включая прохождение противопожарного инструктажа и пожарно-технического минимума по соответствующей программе Прохождение обучения и аттестации по охране труда, промышленной безопасности в установленном порядке Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке					
Другие характеристики	Для непрофильного (технического) образования рекомендуется дополнительное профессиональное образование – программы профессиональной переподготовки					

Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	1322	Руководители подразделений (управляющие) в добывающей промышленности
ЕКС	-	Начальник геологического (геофизического, гидрогеологического) отдела
	-	Начальник геологического (геофизического, гидрогеологического) отряда

	-	Начальник геологоразведочного (геофизического, гидрогеологического) участка
	-	Научный сотрудник
ОКПДТР	22043	Заведующий отделом (специализированным в прочих отраслях)
	24382	Научный сотрудник (в области геологии и геофизики)
	24680	Начальник отдела (в промышленности)
	24766	Начальник отряда (в промышленности)
	24920	Начальник службы (в промышленности)
	25080	Начальник участка (в промышленности)
ОКСО	020302	Геофизика
	130100	Геология и разведка полезных ископаемых
	130201	Геофизические методы поисков и разведки месторождений полезных ископаемых
	130202	Геофизические методы исследования скважин
	130304	Геология нефти и газа

3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Составление плановой и проектно-сметной документации на объекты обработки и интерпретации наземных геофизических данных	Код	C/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Составление и экспертиза проектно-сметной документации в части объемов и состава комплексов полевых геофизических исследований
	Получение, обобщение и анализ геологической, геофизической, инженерно-геологической, эколого-геологической информации по объекту исследований
	Анализ информативности наземных геофизических данных полевых геофизических исследований
	Обоснование необходимости дополнительных и специальных полевых геофизических исследований
	Анализ эффективности применения различных процедур специализированных программных комплексов для обработки и интерпретации наземных геофизических данных
	Разработка проекта проведения обработки и интерпретации наземных геофизических данных в соответствии с геологическим и техническим заданиями
	Составление плана выполнения работ по обработке и интерпретации наземных геофизических данных
	Планирование затрат на организацию производственной деятельности в рамках рабочего проекта на основании действующей нормативной документации, стандартов, норм, правил
Необходимые умения	Проектировать специализированные процедуры обработки и