

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

21 декабря 2015г.

№ 1047н

Москва

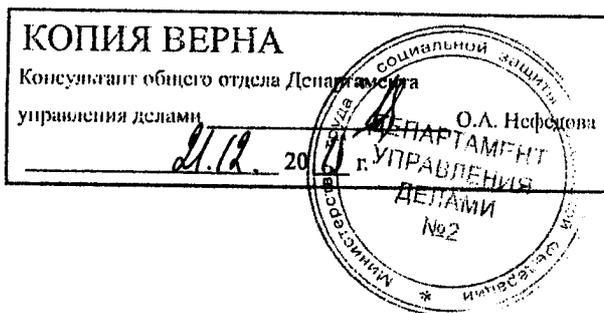
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист по организации производства в сфере биоэнергетики и  
биотоплива»**

В соответствии с пунктом 16 Правил разработки, утверждения и применения 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:

Утвердить прилагаемый профессиональный стандарт «Специалист по организации производства в сфере биоэнергетики и биотоплива».

Министр

 М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «21» декабря 2015 г. № 1044н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

**Специалист по организации производства в сфере биоэнергетики и биотоплива**

756

Регистрационный номер

## Содержание

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 «Организация производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Управление модернизацией производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом» .....	6
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта .....	9

## I. Общие сведения

Организация производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом

(наименование вида профессиональной деятельности)

26.010

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Получение энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья животного и растительного происхождения биотехнологическим методом

Группа занятий:

2113 (код ОКЗ <sup>1</sup> )	Химики (наименование)	2145 (код ОКЗ)	Инженеры-химики (наименование)
---------------------------------	--------------------------	-------------------	-----------------------------------

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.59	Производство прочих химических продуктов, не включенных в другие группировки
72.11 (код ОКВЭД <sup>2</sup> )	Научные исследования и разработки в области биотехнологии (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	Организация производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	7	Планирование производственных ресурсов и производственных мощностей получения энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	A/01.7	7
			Организация процесса производства энергоносителей и энергии в соответствии с техническим заданием	A/02.7	
В	Управление модернизацией производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	8	Разработка программ технологической модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	B/01.8	8
			Управление программами технологической модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	B/02.8	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Организация производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом		Код	A	Уровень квалификации	7
Происхождение обобщенной трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	
Возможные наименования должностей	Заместитель директора по производству Руководитель производственного отдела					
Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура					
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области производства биотоплива					
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в установленном законодательством Российской Федерации порядке <sup>3</sup>					
Дополнительные характеристики	-					
Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности				
ОКЗ	2113	Химики				
	2145	Инженеры-химики				
ЕКС <sup>4</sup>	-	Начальник производственного отдела				
ОКПДТР <sup>5</sup>	24841	Начальник производства (в промышленности)				
ОКСО <sup>6</sup>	240901	Биотехнология				

#### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование производственных ресурсов и производственных мощностей получения энергоносителей и энергии биотехнологическим способом		Код	A/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
Происхождение трудовой функции	Оригинал	X	Заимствовано из оригинала			
				Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	Оценка потребности в материально-технических ресурсах с учетом возможных рисков на основе утвержденного технического задания на производство энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Определение основных параметров технологической организации производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация сбора информации об имеющихся ресурсах, о состоянии оборудования биотехнологического производства биотоплива и тепловой энергии
	Анализ полученных данных о производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация подачи заявки на получение необходимых ресурсов для производства биотоплива
Необходимые умения	Анализировать данные о производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Планировать процессы производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Представлять отчеты о результатах производства энергоносителей и тепловой энергии
	Обосновывать принятое решение
Необходимые знания	Принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, принципы моделирования технических систем
	Свойства химического и биохимического сырья, используемого при производстве биотоплива
	Технологии производства биотоплива и энергии из возобновляемых источников сырья
	Методы планирования
	Методы моделирования
	Методы оценки риска
	Требования к оформлению технической документации
Теория организации биохимического производства	
Другие характеристики	-

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация процесса производства энергоносителей и энергии в соответствии с техническим заданием	Код	A/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Распределение материально-технических ресурсов в соответствии с планом по утвержденному техническому заданию производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация получения подразделениями необходимых ресурсов в

	соответствии с техническим заданием производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Оценка выполнения трудовых действий работниками на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Принятие мер к повышению качества труда работников на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Контроль выполнения плана по производству энергоносителей и тепловой энергии биотехнологическим методом
	Оценка ведения подразделениями технического процесса производства энергоносителей и тепловой энергии биотехнологическим методом
	Анализ данных процесса производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Принятие мер по корректировке технологического процесса производства энергоносителей и энергии биотехнологическим методом
	Организация работы и эффективного взаимодействия всех структурных подразделений при производстве энергоносителей и энергии биотехнологическим методом
Необходимые умения	Распределять материально-технические ресурсы для производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организовывать снабжение ресурсами производство энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Планировать работы по производству энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Пользоваться методами управления работниками при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организовывать взаимодействие подразделений производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Принимать решения при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Оценивать эффективность ведения технологического процесса производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
Необходимые знания	Методы планирования производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Принципы и основные положения теории решения нестандартных задач, принципы моделирования технических систем
	Методы контроля выполнения плана при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Технологии производства биотоплива и энергии из возобновляемых источников сырья
	Принципы технологической подготовки биохимического производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом

	Технологическое оборудование для биохимического производства
	Принципы, подходы и методики анализа данных
	Законодательство Российской Федерации в области химического производства
	Теория принятия оптимальных решений
Другие характеристики	-

### 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Управление модернизацией производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	Код	В	Уровень квалификации	8
--------------	---	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Руководитель производства Директор по производству
-----------------------------------	---

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – специалитет, магистратура Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее трех лет работы на руководящей должности химических и биотехнологических производств
Особые условия допуска к работе	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации
Дополнительные характеристики	Участие в проектах по модернизации и обновлению производств

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2113	Химики
	2145	Инженеры-химики
ЕКС	-	Директор
ОКПДТР	21486	Директор по производству
	24841	Начальник производства (в промышленности)
ОКСО	240901	Биотехнология

## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Разработка программ технологической модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	Код	B/01.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	---	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Разработка критериев оценки имеющейся в организации технологии производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Организация анализа зарубежного и отечественного опыта производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Сопоставление имеющихся в организации технологий производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом с аналогами
	Определение возможных направлений модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Организация разработки технико-экономического обоснования модернизации производства
	Оценка риска при внедрении новых технологий при производстве энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Разработка и утверждение у руководства обоснования необходимости модернизации производства биотоплива и тепловой энергии
Необходимые умения	Анализировать состояние производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом с аналогами
	Решать задачи повышения эффективности процессов производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Выбирать оптимальные варианты технических решений производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Разрабатывать предложения по модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Оценивать возможные риски при модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Обосновывать принятые решения по вариантам модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
Необходимые знания	Принципы технико-экономического обоснования проектов
	Правила оформления конструкторской документации
	Правовые основы инженерной деятельности
	Принципы и правила разработки технологических карт, регламентов
	Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства
	Технический английский язык в области биотехнологии
	Технологии производства биотоплива и энергии из возобновляемых источников сырья
	Правила эксплуатации и требования к условиям работы производственного оборудования
Другие характеристики	-

## 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Управление программами технологической модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	Код	В/02.8	Уровень (подуровень) квалификации	8
--------------	--	-----	--------	-----------------------------------	---

Происхождение трудовой функции

Оригинал	X	Заимствовано из оригинала		
			Код оригинала	Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	Организация формирования заявки на требуемое оборудование для производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация приемки требуемого оборудования для производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Организация внедрения технологических режимов производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация пусконаладочных работ на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Оценка выполнения трудовых действий работниками на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Организация обучения работников на рабочем месте или прохождения специальных программ повышения квалификации
	Оценка эффективности принятых усовершенствований производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Отладка модернизированных процессов производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом
	Корректировка производственной документации в соответствии с изменениями в технологии
Необходимые умения	Оформлять техническую документацию на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Пользоваться методами управления работниками при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Пользоваться методами обучения работников
	Использовать современные принципы и системы управления, организовывать и внедрять их на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
Оценивать возможные риски на производстве энергоносителей и	

	тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Осуществлять процедуры проведения прямо-сдаточных испытаний технологий и процессов производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
Необходимые знания	Принципы организации биотехнологического производства биотоплива и энергии биотехнологическим способом
	Правовые основы инженерной деятельности
	Методы управления работниками
	Современные принципы обучения работников
	Принципы и правила разработки технологических карт, регламентов на биотехнологическом производстве
	Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом
	Технический английский язык в области биотехнологии
	Технологии производства биотоплива и энергии из возобновляемых источников сырья
	Законодательство Российской Федерации в области химического производства
	Правила эксплуатации и требования к условиям работы производственного оборудования
Другие характеристики	-

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

##### 4.1. Ответственная организация-разработчик

Российский союз промышленников и предпринимателей (ООР), город Москва	
Исполнительный вице-президент	Кузьмин Дмитрий Владимирович

##### 4.2. Наименования организаций-разработчиков

1	НТ НП«Технологическая платформа БиоТех2030», 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).

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

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

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