

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ПРИКАЗ  
ОТ 21 ДЕКАБРЯ 2015 Г. N 1047Н**

**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. N 23 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2013, N 4, ст. 293; 2014, N 39, ст. 5266), приказываю:

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. N 1047Н

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СПЕЦИАЛИСТ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА В СФЕРЕ БИОЭНЕРГЕТИКИ  
И БИОТОПЛИВА**

756

Регистрационный номер

**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	Химики	2145	Инженеры-химики
(код ОКЗ <1>)	(наименование)	(код ОКЗ)	(наименование)

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.59	Производство прочих химических продуктов, не включенных в другие группировки
72.11 (код ОКВЭД <2>)	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
A	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
B	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 А	Уровень 7
			квалификации

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 <3>

Дополнительные - характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2113	Химики
	2145	Инженеры-химики
ЕКС <4>	-	Начальник производственного отдела
ОКПДТР <5>	24841	Начальник производства (в промышленности)
ОКСО <6>	240901	Биотехнология

### 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Планирование производственных ресурсов и производственных мощностей получения энергоносителей и энергии биотехнологическим способом	Код А/01.7	Уровень 7
			(подуровень) квалификации

Происхождение трудовой функции      Оригинал X Заимствовано из оригинала

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

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

### 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Организация процесса производства энергоносителей и энергии в соответствии с техническим заданием	Код	A/02.7	Уровень	7
				(подуровень)	
				квалификации	
Происхождение трудовой функции	Оригинал X Заимствовано из оригинала	Код оригинала		Регистрационный номер профессионального стандарта	

Трудовые действия	<p>Распределение материально-технических ресурсов в соответствии с планом по утвержденному техническому заданию производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Организация получения подразделениями необходимых ресурсов в соответствии с техническим заданием производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Оценка выполнения трудовых действий работниками на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Принятие мер к повышению качества труда работников на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Контроль выполнения плана по производству энергоносителей и тепловой энергии биотехнологическим методом</p> <p>Оценка ведения подразделениями технического процесса производства энергоносителей и тепловой энергии биотехнологическим методом</p> <p>Анализ данных процесса производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Принятие мер по корректировке технологического процесса производства энергоносителей и энергии биотехнологическим методом</p> <p>Организация работы и эффективного взаимодействия всех структурных подразделений при производстве энергоносителей и энергии биотехнологическим методом</p>
Необходимые умения	<p>Распределять материально-технические ресурсы для производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Организовывать снабжение ресурсами производство энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Планировать работы по производству энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Пользоваться методами управления работниками при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Организовывать взаимодействие подразделений производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Принимать решения при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Оценивать эффективность ведения технологического процесса производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p>
Необходимые знания	<p>Методы планирования производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p>

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 8
		Квалификации	

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 Дополнительные 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 В/01.8	Уровень 8 (подуровень) квалификации
--------------	---	------------	-------------------------------------

Происхождение трудовой функции      Оригинал X      Заимствовано из оригинала

Код оригинала      Регистрационный номер профессионального стандарта

Трудовые действия	<p>Разработка критериев оценки имеющейся в организации технологии производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Организация анализа зарубежного и отечественного опыта производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Сопоставление имеющихся в организации технологий производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом с аналогами</p> <p>Определение возможных направлений модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Организация разработки технико-экономического обоснования модернизации производства</p> <p>Оценка риска при внедрении новых технологий при производстве энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Разработка и утверждение у руководства обоснования необходимости модернизации производства биотоплива и тепловой энергии</p>
Необходимые умения	<p>Анализировать состояние производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом с аналогами</p> <p>Решать задачи повышения эффективности процессов производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Выбирать оптимальные варианты технических решений производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Разрабатывать предложения по модернизации производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p>

	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  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
-------------------	--



	<p>Оценка эффективности принятых усовершенствований производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Отладка модернизированных процессов производства энергоносителей и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Корректировка производственной документации в соответствии с изменениями в технологии</p>
Необходимые умения	<p>Оформлять техническую документацию на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Решать задачи повышения эффективности процессов организационной и технологической модернизации производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Пользоваться методами управления работниками при производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Пользоваться методами обучения работников</p> <p>Использовать современные принципы и системы управления, организовывать и внедрять их на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Оценивать возможные риски на производстве энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Осуществлять процедуры проведения приемо-сдаточных испытаний технологий и процессов производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p>
Необходимые знания	<p>Принципы организации биотехнологического производства биотоплива и энергии биотехнологическим способом</p> <p>Правовые основы инженерной деятельности</p> <p>Методы управления работниками</p> <p>Современные принципы обучения работников</p> <p>Принципы и правила разработки технологических карт, регламентов на биотехнологическом производстве</p> <p>Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства энергоносителей и тепловой энергии из возобновляемого сырья биотехнологическим методом</p> <p>Технический английский язык в области биотехнологии</p> <p>Технологии производства биотоплива и энергии из возобновляемых источников сырья</p> <p>Законодательство Российской Федерации в области химического производства</p> <p>Правила эксплуатации и требования к условиям работы производственного оборудования</p>
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

-----

<1> Общероссийский классификатор занятий.

<2> Общероссийский классификатор видов экономической деятельности.

<3> Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 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 N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848).

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

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

<6> Общероссийский классификатор специальностей по образованию.