

**МИНИСТЕРСТВО ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**П Р И К А З**

21 января 2015 г.

№ 1049н

Москва

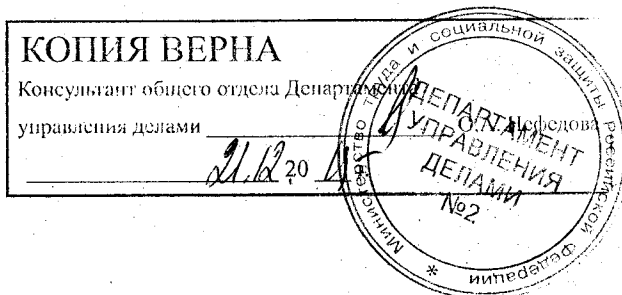
**Об утверждении профессионального стандарта  
«Специалист-технолог по производству моющих и чистящих средств  
биотехнологическим методом»**

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-технолог по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом».

Министр

М.А. Топилин



УТВЕРЖДЕН  
приказом Министерства  
труда и социальной защиты  
Российской Федерации  
от «21» декабря 2015 г. № 1049н

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

Специалист-технолог по производству моющих и чистящих средств  
биотехнологическим методом

755

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 «Технологическая подготовка производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом».....	3
3.2. Обобщенная трудовая функция «Ведение технологического процесса производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом».....	7
3.3. Обобщенная трудовая функция «Модернизация технологий производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом».....	10
IV. Сведения об организациях – разработчиках профессионального стандарта.....	13

## I. Общие сведения

Производство моющих и чистящих средств биотехнологическим методом  
(наименование вида профессиональной деятельности)

26.009

Код

Основная цель вида профессиональной деятельности:

Производство экологически безопасных моющих и чистящих средств промышленного и бытового применения биотехнологическим методом из возобновляемого сырья

Группа занятий:

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

Отнесение к видам экономической деятельности:

20.41.2	Производство органических поверхностно-активных веществ, кроме мыла
20.41.3	Производство мыла и моющих средств, чистящих и полирующих средств
20.42 (код ОКВЭД <sup>2</sup> )	Производство парфюмерных и косметических средств (наименование вида экономической деятельности)

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

Обобщенные трудовые функции		Трудовые функции			
код	наименование	уровень квалификации	наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
А	Технологическая подготовка производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	6	Контроль исходных материалов в биотехнологическом производстве на соответствие техническим требованиям и паспортным данным	A/01.6	6
			Подготовка технологического оборудования на участках производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	A/02.6	
			Организация работы по освоению производства различных видов моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	A/03.6	
В	Ведение технологического процесса производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	6	Ведение технологических операций на различных этапах получения моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	B/01.6	6
			Тестирование и паспортизация полученных биотехнологическим методом моющих и чистящих средств	B/02.6	
С	Модернизация технологий производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	7	Подготовка предложений по модернизации технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	C/01.7	7
			Внедрение технических решений по модернизации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	C/02.7	

### III. Характеристика обобщенных трудовых функций

#### 3.1. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Технологическая подготовка производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	A	Уровень квалификации	6
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Инженер-биотехнолог
-----------------------------------	---------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат
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) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации <sup>3</sup>
Другие характеристики	-

#### Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2113	Химики
	2145	Инженеры-химики
ЕКС <sup>4</sup>	-	Инженер-технолог (технолог)
ОКПДТР <sup>5</sup>	22854	Инженер-технолог
ОКСО <sup>6</sup>	240901	Биотехнология

## 3.1.1. Трудовая функция

Наименование	Контроль исходных материалов в биотехнологическом производстве на соответствие техническим требованиям и паспортным данным	Код	A/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль соответствия паспортных данных исходных материалов техническим требованиям производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Организация проведения анализа исходных материалов на соответствие техническим требованиям производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Оценка качества исходных материалов по результатам анализа на соответствие техническим требованиям производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Подготовка исходных материалов для производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом в соответствии с техническими требованиями
	Выборка исходных материалов при несоответствии требованиям входного контроля
Необходимые умения	Производить анализ исходных материалов для производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом на контрольно-аналитической аппаратуре
	Оценивать результаты анализа сырья
	Отбраковывать сырье
	Доводить параметры сырья, до используемых в производстве в соответствии технической документацией
	Оформлять документацию в установленном порядке по результатам входного контроля
Необходимые знания	Свойства химического и биохимического сырья
	Методики анализа качественных параметров химического и биохимического сырья
	Порядок отбраковки исходных материалов в производстве моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Способы и методы приведения исходного сырья в соответствие с установленными требованиями технического процесса
	Технический английский язык в области биотехнологии
	Оформлять результаты анализа входного контроля
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.1.2. Трудовая функция

Наименование	Подготовка технологического оборудования на участках производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	A/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проверка состояния оборудования на участках производства моющих и чистящих средств биотехнологическим способом
	Проверка состояния измерительного оборудования на участке контроля производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Подготовка операторов к работе на различных участках производства моющих и чистящих средств биотехнологическим способом
	Подготовка технологического оборудования для получения моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Контроль закладки исходных материалов на участках по изготовлению компонентов моющих и чистящих средств
	Контроль закладки для смешения компонентов моющих и чистящих средств с целью получения конечной продукции
Необходимые умения	Работать с оборудованием, установленным на участках получения компонентов моющих и чистящих средств
	Управлять подчиненными работниками
	Владеть методами обучения работников
	Разрабатывать должностные инструкции для подчиненных работников
	Анализировать работоспособность оборудования, установленного на участках получения компонентов моющих и чистящих средств
Необходимые знания	Свойства химического и биохимического сырья
	Параметры и особенности оборудования, установленного на участках получения компонентов моющих и чистящих средств
	Технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Особенности организации биохимического производства
	Виды технологической документации на биохимическом производстве
	Требования к составу и содержанию различных видов технологической документации
	Маршрутная технологическая карта и инструкции по выполнению операций на всех линиях
	Технический английский язык в области биотехнологии
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.1.3. Трудовая функция

Наименование	Организация работы по освоению производства различных видов моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	A/03.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Организация мероприятий по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом в условиях опытно-промышленного производства
	Оценка эффективности внедряемой технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Принятие корректирующих мер
	Корректировка технологической документации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Проведение тестовых испытаний образцов моющих и чистящих средств, полученных биотехнологическим методом на соответствие техническому заданию
	Согласование с руководством состава исполнителей и порядка проведения работ по производству моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Обучение и инструктаж работников
Необходимые умения	Обосновывать предлагаемые решения по отработке производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Работать на оборудовании для производства биохимической продукции
	Обосновывать предлагаемые решения выбора исполнителей и используемого оборудования
	Разрабатывать технологические карты, регламенты производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Проводить инструктаж работников по работе с новой технологией
	Организовывать опытно-промышленную эксплуатацию оборудования и отладку технологических режимов
Необходимые знания	Особенности организации биохимического производства
	Виды технологической документации на биохимическом производстве
	Требования к составу и содержанию различных видов технологической документации
	Технологическое оборудование для биохимического производства моющих и чистящих средств
	Технологическое оборудование для биохимического производства
	Организация производства моющих и чистящих средств
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.2. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Ведение технологического процесса производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	В	Уровень квалификации	6
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Старший инженер-технолог Начальник смены
-----------------------------------	---------------------------------------------

Требования к образованию и обучению	Высшее образование – бакалавриат Дополнительное профессиональное образование – программы повышения квалификации, программы профессиональной переподготовки
Требования к опыту практической работы	Не менее одного года работы в области 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
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2113	Химики
	2145	Инженеры-химики
ЕКС	-	Инженер-технолог
	-	Начальник смены
ОКПДТР	22854	Инженер-технолог
	24945	Начальник смены (в промышленности)
ОКСО	240901	Биотехнология



## 3.2.1. Трудовая функция

Наименование	Ведение технологических операций на различных этапах получения моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	В/01.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Контроль процесса получения компонентов моющих и чистящих средств с использованием возобновляемого сырья
	Принятие корректирующих мер в случае необходимости
	Внесение записей в технологический журнал на производственном участке производства компонентов моющих и чистящих средств
	Периодический контроль процесса смешения компонентов моющих и чистящих средств для получения конечной продукции
	Внесение записей в технологический журнал на участке смешивания
Необходимые умения	Работать с оборудованием, установленным на участках получения компонентов моющих и чистящих средств
	Вести технологический процесс производства компонентов моющих и чистящих средств
	Вести технологический процесс смешения компонентов моющих и чистящих средств
	Анализировать работоспособность оборудования, установленного на участках получения компонентов моющих и чистящих средств
	Вести техническую документацию, принятую в организации
Необходимые знания	Свойства химического и биохимического сырья
	Особенности работы с оборудованием, установленным на участках получения и смешения компонентов моющих и чистящих средств
	Технологии производства моющих и чистящих средств из возобновляемых источников сырья
	Особенности организации биохимического производства моющих и чистящих средств
	Виды технологической документации на биохимическом производстве
	Маршрутная технологическая карта и инструкции по выполнению операций на всех линиях производства моющих и чистящих средств
	Технический английский язык в области биотехнологии
Требования охраны труда	
Другие характеристики	-

## 3.2.2. Трудовая функция

Наименование	Тестирование и паспортизация полученных биотехнологическим методом моющих и чистящих средств	Код	В/02.6	Уровень (подуровень) квалификации	6
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Проведение проверки состояния измерительного оборудования на участке контроля качества моющих и чистящих средств
	Измерение контрольных параметров моющих и чистящих средств, полученных биотехнологическим методом
	Сортировка полученных моющих и чистящих средств по результатам выходного контроля
	Паспортизация готовых моющих и чистящих средств и внесение соответствующих параметров в базу данных
Необходимые умения	Работать с контрольно-аналитическим оборудованием
	Оценивать возможности контрольно-аналитического оборудования с учетом технических требований к моющим средствам
	Оценивать качество произведенных моющих и чистящих средств, произведенных биотехнологическим способом
	Сортировать готовую продукцию в соответствии с результатами выходного контроля
	Вести техническую документацию, принятую в организации
	Вести электронную базу данных учета продукции
Необходимые знания	Сведения о свойствах моющих и чистящих средств, производимых биотехнологическим методом
	Нормативные документы, регламентирующие процедуры паспортизации готовой продукции
	Методики анализа качественных параметров моющих и чистящих средств, производимых биотехнологическим методом
	Порядок отбраковки моющих и чистящих средств, производимых биотехнологическим методом
	Методические рекомендации и руководства по ведению технической документации на биохимическом производстве
	Требования охраны труда
Другие характеристики	-

## 3.3. Обобщенная трудовая функция

Наименование	Модернизация технологий производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	С	Уровень квалификации	7
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---	----------------------	---

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

Возможные наименования должностей	Начальник лаборатории Ведущий инженер
-----------------------------------	------------------------------------------

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 в области 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
Другие характеристики	-

## Дополнительные характеристики

Наименование документа	Код	Наименование базовой группы, должности (профессии) или специальности
ОКЗ	2113	Химики
	2145	Инженеры-химики
ЕКС	-	Начальник цеха (участка)
ОКПДТР	21009	Главный технолог
	25114	Начальник цеха
ОКСО	240901	Биотехнология

## 3.3.1. Трудовая функция

Наименование	Подготовка предложений по модернизации технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	C/01.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Анализ текущего состояния производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Организация сбора предложений по модернизации технологии от работников
	Анализ поступивших предложений по модернизации технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Оценка возможных способов модернизации технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Разработка моделей модернизации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Обсуждение разработанных вариантов модернизации с работниками
	Подготовка технико-экономического обоснования улучшенных способов производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Выбор оптимального решения по модернизации технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
Необходимые умения	Определять потребность в изменении технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Анализировать технические требования ведения процесса
	Решать задачи повышения эффективности процессов производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Составлять техническое задание в соответствии с требованиями нормативных документов
Необходимые знания	Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства
	Методические и нормативные документы по разработке технической документации
	Технологии производства химической продукции и биотехнологии
	Теория принятия оптимальных решений
	Технические характеристики производственных мощностей в химическом производстве
	Методы и правила разработки технологических карт, регламентов
	Требования к оформлению технической документации
	Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства
	Технический английский язык в области биотехнологии
	Основы промышленной биотехнологии
	Правила эксплуатации и требования к условиям работы производственного оборудования

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

### 3.3.2. Трудовая функция

Наименование	Внедрение технических решений по модернизации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом	Код	C/02.7	Уровень (подуровень) квалификации	7
--------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	--------	-----------------------------------	---

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

Трудовые действия	Представление руководству программы модернизации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Утверждение программы модернизации производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Получение необходимых материально-технических ресурсов
	Подготовка технологического оборудования для получения моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Отработка модернизированной технологии производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Оценка модернизированной технологии
	Корректировка технической документации
	Обучение и инструктирование работников
Необходимые умения	Обосновывать предлагаемые решения по отработке производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Проводить инструктаж работников по работе с новой технологией
	Организовывать опытно-промышленную эксплуатацию оборудования и отладку технологических режимов
	Разрабатывать технологические карты, регламенты производства моющих и чистящих средств биотехнологическим методом
	Принимать оптимальные решения по внедрению модернизированной технологии производства
	Оформлять отчетные материалы по результатам опытно-конструкторских разработок в соответствии с общепринятыми требованиями
Необходимые знания	Методические и нормативные документы по технологической подготовке производства
	Методические и нормативные документы по разработке технической документации
	Технологии производства химической продукции и биотехнологии
	Методы, используемые в промышленных биотехнологиях
	Методы обучения работников
	Технические характеристики производственных мощностей в химическом производстве
	Методы и правила разработки технологических карт, регламентов
	Требования к оформлению технической документации
Теория принятия оптимальных решений	

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.