



# **ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ «СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ РЕЦИКЛИНГА»**

Москва, 17 сентября 2024 г.



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

## Рабочая группа по разработке проекта стандарта:

- **Донских Галина Николаевна,**  
Центр оценки квалификаций Ассоциации «Национальное объединение организаций в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»,  
руководитель Центра оценки квалификаций, эксперт, к.т.н.
- **Ильиных Галина Викторовна,**  
ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет», кафедра «Охрана окружающей среды», доцент, к.т.н.
- **Поротникова Наталья Александровна,**  
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт экологии,  
заместитель директора, к.э.н., доцент
- **Семилетова Елена Викторовна,**  
Совет по развитию экономики замкнутого цикла и экологии Торгово-промышленной палаты Российской Федерации,  
первый заместитель Председателя
- **Щербак Наталья Владимировна,**  
ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова,  
заведующий кафедрой целлюлозно-бумажных и лесохимических производств, к.т.н.



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

## Актуальность разработки профессионального стандарта:

- В 2022 году был разработан паспорт федерального проекта по переходу на экономику замкнутого цикла. Федеральный проект включает шесть направлений, среди которых сокращение образования отходов, создание инфраструктуры по сбору отходов для вторичной переработки, **стимулирование использования вторичных ресурсов**
- Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» в качестве одной из национальных целей определено «экологическое благополучие», для достижения которой в качестве одного из целевых показателей и задач установлено **формирование экономики замкнутого цикла**, обеспечивающей к 2030 году сортировку 100 процентов объема ежегодно образуемых твердых коммунальных отходов, захоронение не более чем 50 процентов таких отходов и **вовлечение в хозяйственный оборот не менее чем 25 процентов отходов производства и потребления в качестве вторичных ресурсов и сырья**



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Регистр. номер	Наименование стандарта	Утверждение (№ и дата приказа)
706	Специалист по экологической безопасности (в промышленности)	№ 569н от 07.09.2020
17	Специалист по организации сбора и накопления твердых коммунальных отходов	№ 416н от 27.04.2023
1592	Специалист по обеспечению энергосбережения и повышения энергетической эффективности	№ 794н от 20.12.2022
1614	Специалист по инженерной защите окружающей среды	№ 144н от 14.03.2023
776	Работник цеха по сортировке твердых бытовых отходов	№ 1060н от 21.12.2015
750	Работник по логистике в сфере обращения с отходами потребления	№ 749н от 27.10.2020
751	Работник по эксплуатации полигона твердых коммунальных отходов	№ 750н от 27.10.2020
63	Работник в области обращения с отходами	№ 751н от 27.10.2020
757	Инженер-технолог по обращению с медицинскими и биологическими отходами	№ 1149н от 24.12.2015
<b>Проект</b>	<b>Специалист в области рециклинга</b>	<b>В разработке до 30.11.2024</b>
Проект	Специалист в области учета, сбора, транспортирования, обработки, утилизации, обезвреживания, размещения отходов производства и потребления	В разработке до 25.12.2024
Проект	Специалист по реализации принципов экономики замкнутого цикла и совместного потребления	В разработке до 31.12.2024
Проект	Специалист в области инженерно-экологических изысканий для градостроительной деятельности	В разработке до 30.12.2024
Проект	Специалист в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности	В разработке до 25.12.2024
Проект	Специалист в области экологического просвещения	В разработке до 30.12.2024
Проект	Эксперт в области экологической экспертизы	В разработке до 30.12.2024
Проект	Эксперт-аудитор в области экологии	В разработке до 30.12.2024
Проект	Специалист по разработке проектной документации в области охраны окружающей среды обеспечения экологической безопасности	В разработке до 30.12.2024



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Процесс подготовки Профессионального стандарта:

- Экспертный опрос и интервью с представителями компаний
- Анализ Профессиональных стандартов в области экологической безопасности, обращения с отходами и энергосбережения
- Разработка Профессионального стандарта
- Получение обратной связи от компаний
- Обсуждение на СПК. Публичное обсуждение



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Основные группы занятий в соответствии с Общероссийским классификатором занятий (ОКЗ):

- 1219 **Управляющие** финансово-экономической и административной деятельностью, не входящие в другие группы.
- 2133 **Специалисты** в области защиты окружающей среды.
- 2141 **Инженеры** в промышленности и на производств.
- 2143 Инженеры по охране окружающей среды.
- 2149 Специалисты в области техники, не входящие в другие группы.
- 2433 Специалисты по сбыту продукции (исключая информационно-коммуникационные технологии).
- 3122 Мастера (бригадиры) в обрабатывающей промышленности.
- 3139 Техники (операторы) по управлению технологическими процессами, не входящие в другие группы.
- 8189 Операторы промышленных установок и машин, не входящие в другие группы.
- 9611 Сборщики и переработчики мусора.
- 9612 Сортировщики мусора.

Административно-  
управленческий  
персонал

Линейный  
персонал



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Отнесение к видам экономической деятельности:

- 38.21 Обработка и утилизация неопасных отходов.
- 38.32 Утилизация отсортированных материалов.
- 74.90.5 Предоставление консультационных услуг в области экологии.
- 72.19.9 Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук прочие, не включенные в другие группировки.



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»: основные понятия

## Полезное использование вторичных ресурсов

### Возврат материалов в хозяйственный оборот

### Получение энергии

#### Утилизация отходов

использование отходов для производства товаров (продукции), выполнения работ, оказания услуг  
(из определения «утилизация отходов» по ФЗ №89)

#### Повторное использование продукта

использование продукта более одного раза, в его оригинальной (исходной) форме  
(по ГОСТ 54259-2010)

#### Переработка отходов

использование отходов для производства товаров (продукции)  
(из разницы определений «утилизация отходов» и «энергетическая утилизация» по ФЗ №89)

#### Рециклинг отходов

повторное применение отходов по прямому назначению  
(из определения «утилизация отходов» по ФЗ №89)

#### Даунциклинг отходов

повторное применение отходов с получением товаров (продукции) меньшей ценности, чем исходный товар (продукция)

#### Энергетическая утилизация отходов

использование отходов в качестве возобновляемого источника энергии  
(из определения «утилизация отходов» по ФЗ №89)

На примере картона

Многоразовая картонная упаковка (например, для онлайн-магазинов)

Получение картона из макулатуры МС-5Б

Производство наполнителя для бетона (получение фибробетона)

Сжигание картона, сжигание картона в составе твердого топлива из отходов (ТТО)

На примере стекла

Повторное использование стеклотары после мойки

Выплавка бутылок из стеклобоя

Получение пеностекла

–





# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»: основные понятия

- **Вторичные ресурсы** – **отходы**, которые или части которых могут быть повторно использованы для производства товаров, выполнения работ, оказания услуг или получения энергии и которые получены в результате раздельного накопления, сбора или обработки отходов, либо образованы в процессе производства (по 89-ФЗ)
- **Вторичные материальные ресурсы** – это **отходы** производства и потребления, в отношении которых существует реальная возможность и целесообразность повторного использования непосредственно или после дополнительной обработки для получения товарной продукции (по модельному закону «Об отходах производства и потребления» от 31.10.2007 № 29-15)
- **Вторичное сырье** – **продукция**, полученная из вторичных ресурсов непосредственно (без обработки) или в соответствии с технологическими процессами, методами и способами, предусмотренными документами в области стандартизации Российской Федерации, которая может использоваться в производстве другой продукции и (или) иной хозяйственной деятельности (по ФЗ № 7)

Вторичные ресурсы  
(**отходы**)



**Рециклинг**



Вторичное сырье  
(**продукция**)



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

## Обобщенные трудовые функции

код	наименование	уровень квалификации
A	Заготовка, приемка, очистка вторичных материальных ресурсов	2
B	Проведение процесса рециклинга, эксплуатация и техническое обслуживание оборудования рециклинга	3
C	Организация технологического процесса рециклинга	4
D	Контроль процесса рециклинга и производства готовой продукции, обеспечение учета вторичных материальных ресурсов, вторичного сырья	6
E	Руководство, аудит и организационно-методическое сопровождение деятельности по рециклингу, разработка и реализация стратегий, проектов, программ и внедрение инженерных и управленческих решений по повышению эффективности рециклинга	7

Уровни квалификации  
(приказ Минтруда  
от 12.04.2013 г. № 148н)

Аспирантура (адъюнктура)	9
Аспирантура (адъюнктура)	8
Магистратура или специалитет	7
Бакалавриат	6
Среднее профессиональное образование	5
Среднее профессиональное образование	4
Профессиональное обучение	3
Профессиональное обучение	2
Краткосрочное обучение	1



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Обобщенная трудовая функция

Код А Заготовка, приемка, очистка вторичных материальных ресурсов

Уровень квалификации 2

## Возможные наименования должностей, профессий:

Рабочий по заготовке и приему вторичных материальных ресурсов

## Трудовые функции:

- Заготовка и приемка вторичных материальных ресурсов
- Очистка и досортировка вторичных материальных ресурсов
- Очистка, мойка и санитарно-гигиеническая обработка оборудования для заготовки и приемки вторичных материальных ресурсов и рециклинга



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Обобщенная трудовая функция

**Код В** Проведение процесса рециклинга, эксплуатация  
и техническое обслуживание оборудования рециклинга

**Уровень квалификации 3**

**Возможные наименования должностей, профессий:**

Оператор линии по переработке вторичных ресурсов

**Трудовые функции:**

- Соблюдение технологических регламентов выполнения работ, обеспечение режимов эксплуатации оборудования для рециклинга
- Техническое обслуживание оборудования для рециклинга



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Обобщенная трудовая функция

Код С Организация технологического процесса рециклинга

Уровень квалификации 4

## Возможные наименования должностей, профессий:

Мастер (руководитель) участка переработки вторичных ресурсов

## Трудовые функции:

- Организация работ по заготовке и приемке вторичных материальных ресурсов
- Организация работ по очистке и досортировке вторичных материальных ресурсов, по рециклингу и обеспечению качества вторичных материальных ресурсов



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Обобщенная трудовая функция

Код D	Контроль процесса рециклинга и производства готовой продукции, обеспечение учета вторичных материальных ресурсов, вторичного сырья	Уровень квалификации 6
-------	--	------------------------

**Возможные наименования должностей, профессий:**

Инженер по рециклингу, рециклинг-технолог

**Трудовые функции:**

- Контроль процесса рециклинга, документационное обеспечение работ по рециклингу
- Учет и контроль качества поступающих вторичных материальных ресурсов, получаемого вторичного сырья и продукции



# Профессиональный стандарт «Специалист в области рециклинга»

Обобщенная трудовая функция

Код	Е	Руководство, аудит и организационно-методическое сопровождение деятельности по рециклингу, разработка и реализация стратегий, проектов, программ и внедрение инженерных и управленческих решений по повышению эффективности рециклинга	Уровень квалификации 7
-----	---	--	------------------------

## Возможные наименования должностей, профессий:

Руководитель (начальник) службы (отдела) по рециклингу, ведущий экономист по рециклингу, аудитор деятельности по рециклингу

## Трудовые функции:

- Разработка и внедрение новых технологических процессов, средств технологического оснащения, организационно-технических мероприятий, программ модернизации технологических процессов
- Анализ и оптимизация материальных балансов процесса рециклинга, разработка и внедрение стратегий, программ и проектов по снижению потерь и повышению качества вторичного сырья и продукции
- Анализ и оптимизация экономических показателей рециклинга, планирование и прогнозирование экономических показателей рециклинга
- Аудит деятельности по рециклингу

# СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



Тел.: 8 (499) 575-0-333, 575-0-444

e-mail: [spk@no-e.ru](mailto:spk@no-e.ru)

Адрес: 123022, Москва, улица 1905 года, д. 7,  
стр. 1, пом. 1А, эт. 2

<https://spk.no-e.ru/>