



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СОВЕТ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ



СОВЕТ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ КВАЛИФИКАЦИЯМ В ОБЛАСТИ СВАРКИ

Саморегулируемая организация Ассоциация «Национальное агентство контроля сварки»
109341, г. Москва, ул. Братиславская, д. 6, этаж/пом. 4/276

Тел./факс: +7 (499) 784-72-75, +7 (499) 784-77-00 E-mail: spks@naks.ru Web: www.naks.ru
ОГРН: 1097799014004 ИНН/КПП: 7723367927/772301001 ОКПО: 62782361

РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА В 2021г. РЫНКА ТРУДА В ОБЛАСТИ СВАРКИ И РОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ, НЕРАЗРУШАЮЩЕГО КОНТРОЛЯ И РАЗРУШАЮЩИХ ИСПЫТАНИЙ

Содержание

1. Введение
2. Всероссийское анкетирование работодателей
3. Профессиональное образование и обучение
4. Профессиональное регулирование
 - 4.1. Профессиональные стандарты
 - 4.2. Профессиональные квалификации
5. Выводы

1. Введение

Мониторинг проводится Советом по профессиональным квалификациям в области сварки (далее – Совет), созданным по решению Национального совета при Президенте РФ по профессиональным квалификациям (НСПК) от 29 июля 2014 года. НСПК наделил Совет следующими полномочиями:

- проведение не реже раза в 2 года мониторинга рынка труда, обеспечение его потребностей в квалификациях и профессиональном образовании;
- разработка и актуализация профессиональных стандартов и квалификационных требований;
- проведение экспертизы федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования, примерных основных профессиональных образовательных программ и их проектов, оценка их соответствия профессиональным стандартам, подготовка предложений по совершенствованию указанных стандартов профессионального образования и образовательных программ;
- организация профессионально-общественной аккредитации основных профессиональных образовательных программ, основных программ профессионального обучения и (или) дополнительных профессиональных программ;
- организация независимой оценки квалификации работников или лиц, претендующих на осуществление определенного вида трудовой деятельности по определенному виду профессиональной деятельности.

В 2015 году Советом был проведен первый масштабный анализ рынка труда в области сварки. Анализ проводился на основании данных массового анкетирования Минтруда РФ и Совета, экспертного опроса специалистов в области сварки, анализа сайтов по поиску/предложению работы (hh.ru, rabota.ru, job.ru), данных Федеральной службы по труду и занятости (trudvsem.ru), обсуждения в рабочих группах, а также дополнительно справочно использовались Общероссийские классификаторы (ОКЗ, ОКВЭД, ОКПДТР, ОКСО, ЕТКС). Результаты анализа рынка труда в области сварки были представлены в Обзоре сектора, выпущенном в ноябре 2015 года.

Мониторинг рынка труда проводится в границах сектора Сварка (Сварка, родственные процессы (термическая резка, пайка, термообработка), технические испытания (неразрушающий контроль и разрушающие испытания), исследования, контроль и сертификация, обслуживание оборудования и машин для сварки (ремонт, монтаж, наладка), профессиональное образование и обучение), определенных по результатам обзора сектора сварка и родственные процессы в 2015 г. По результатам мониторинга 1 раз в 2 года формируется и размещается на сайте Совета отчет.

В связи с утверждением Минтруда РФ профессиональных стандартов, и утверждением НСПК соответствующих им 104-х наименований квалификаций, а так же с исключением отдельных квалификационных характеристик профессий рабочих в Едином тарифно-квалификационном справочнике работ и профессий рабочих (ЕТКС) (Приказ Минтруда России №215 от 09.04.2018г. «О внесении изменений в некоторые выпуски Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих»), анкеты для массового анкетирования работодателей начиная с 2019 года осуществляется исходя из существующих, утвержденных 104-х профессиональных квалификаций и соответствующих им профессий по ЕТКС и Справочнику востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий.

В связи с актуализацией Советом и утверждением Минтруда РФ двух профессиональных стандартов («Контролер сварочных работ» и «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений») и утверждением НСПК соответствующих им 5-ти наименований квалификаций, анкеты для массового анкетирования работодателей в 2021 году составлялись исходя из существующей, утвержденной 101-й

профессиональной квалификации и соответствующих им профессий по ЕТКС, ЕКС и Справочнику востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий.

2. Всероссийское анкетирование работодателей

В 2021 году Советом проведено очередное всероссийское анкетирование работодателей – промышленных предприятий, осуществляющих деятельность в области сварки, родственных процессов (термическая резка, пайка), неразрушающего контроля и механических испытаний.

Цель опроса – определить актуальную и прогнозируемую потребность работодателей в работниках по ключевым профессиональным квалификациям в области сварочного производства и соответствующим им профессиям, в том числе определить достаточность квалификации работников, соответствие профессиональных навыков выпускников образовательных организаций требованиям работодателей, причины дефицита некоторых профессий сектора, потребности в профессиональном образовании, а также определить меры, необходимые для обеспечения профессиональными кадрами.

Перечень профессиональных квалификаций и соответствующих им профессий, по которым проводилось анкетирование, сформирован на основании нескольких источников данных: всестороннего анализа данных, полученных в результате исследования существующих государственных классификаторов, профессиональных стандартов «Сварщик», «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки», «Резчик термической резки металлов», «Контролер сварочных работ», «Специалист сварочного производства», «Специалист по неразрушающему контролю», «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений», зарегистрированных в Минюсте России, реестра сведений о проведении независимой оценки квалификации Национального агентства развития квалификаций, данных сайтов предложения работы (trudvsem.ru, hh.ru, superjob.ru, rabota.yandex.ru и других сайтов поиска работы и кадровых агентств). Данные профессиональные квалификации и соответствующие им профессии являются ключевыми для сектора сварки.

В анкетировании приняли участие 1340 предприятий.

Ниже приведен анализ структуры опрошенных с учетом формы собственности и размера¹ организаций, а также территориального распределения (Таблицы 1 – 4).

Таблица 1.
Распределение опрошенных организаций по форме собственности

Форма собственности	Количество опрошенных организаций, шт.	Доля опрошенных организаций, %
государственная	53	3,99
частная	1208	90,14
муниципальная	10	0,74
иностранная, совместная российская и иностранная	14	1,04
собственность с государственным участием	49	3,65
собственность общественных и религиозных организаций (объединений)	6	0,44
Всего	1340	100

¹ Критерий размера «численность сотрудников» – классификация в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007г. № 209-ФЗ: микро предприятия – до 15 человек, малые – от 16 до 100, средние – от 101 до 250, крупные - от 250 человек.

Таблица 2.

Распределение опрошенных организаций по численности сотрудников

Размер организации	Количество опрошенных организаций, шт.	Доля опрошенных организаций, %
микро	166	12
малые	401	30
средние	233	18
крупные	540	40
Всего	1340	100

Рисунок 1.

Распределение опрошенных организаций по численности сотрудников



Таблица 3.

Распределение опрошенных организаций по территориальному признаку

Федеральный округ (ФО) РФ	Количество опрошенных организаций, шт.	Доля опрошенных организаций, %
Центральный ФО	307	23
Приволжский ФО	304	23
Уральский ФО	217	16
Северо-Западный ФО	195	14
Сибирский ФО	131	10
Южный ФО	92	7
Дальневосточный ФО	72	5
Северо-Кавказский ФО	22	2
Всего	1340	100

Рисунок 2.

Распределение опрошенных организаций по территориальному признаку

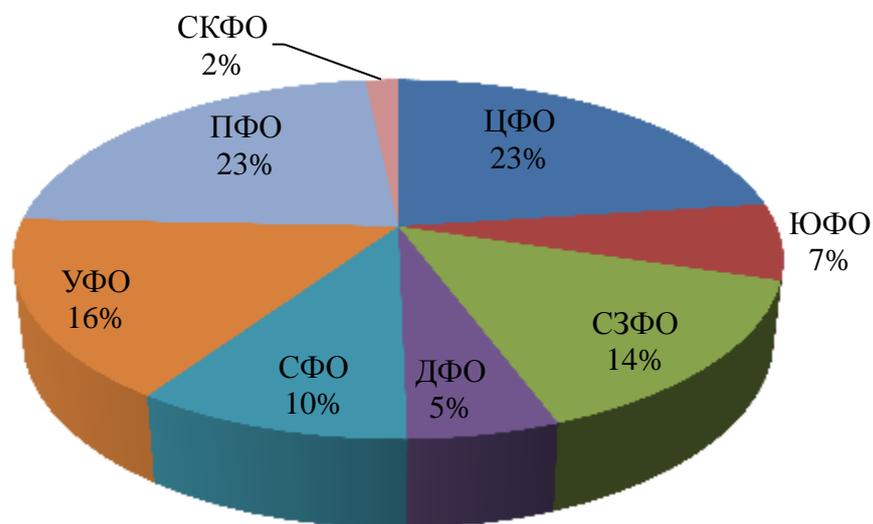


Таблица 4.
Распределение опрошенных организаций по субъектам РФ

Субъект РФ	Количество опрошенных организаций, расположенных в соответствующем субъекте РФ, шт.
Тюменская область	71
Ленинградская область	67
Московская область	58
Самарская область	53
Пермский край	51
Республика Татарстан	51
Удмуртская Республика	36
Челябинская область	34
Волгоградская область	33
Саратовская область	32
Свердловская область	31
Красноярский край	30
Нижегородская область	30
Алтайский край	29
Краснодарский край	28
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	28
Вологодская область	27
Республика Башкортостан	25
Воронежская область	24
Томская область	23
Ямало-Ненецкий автономный округ	23
Пензенская область	22
Республика Коми	22
Иркутская область	21
Белгородская область	21
Липецкая область	19
Приморский край	19
Рязанская область	19
Оренбургская область	19
Республика Саха (Якутия)	19

Курская область	18
Тверская область	17
Астраханская область	16
Курганская область	16
Тамбовская область	15
Костромская область	15
Республика Мордовия	15
Тульская область	15
Смоленская область	15
Мурманская область	14
Хабаровский край	14
Новосибирская область	14
Ростовская область	14
Ивановская область	14
Калининградская область	14
Ставропольский край	13
Новгородская область	13
Ярославская область	13
Брянская область	12
Чувашская Республика	12
Республика Карелия	12
Амурская область	10
Владимирская область	10
Архангельская область	10
Сахалинская область	7
Республика Марий Эл	5
Республика Крым	5
Омская область	4
Ульяновская область	4
Республика Хакасия	3
Орловская область	3
Калужская область	2
Камчатский край	2
Кемеровская область	2
Республика Адыгея	2
Псковская область	1
Кабардино-Балкарская Республика	1
Забайкальский край	1
Кировская область	1
Ненецкий автономный округ	1

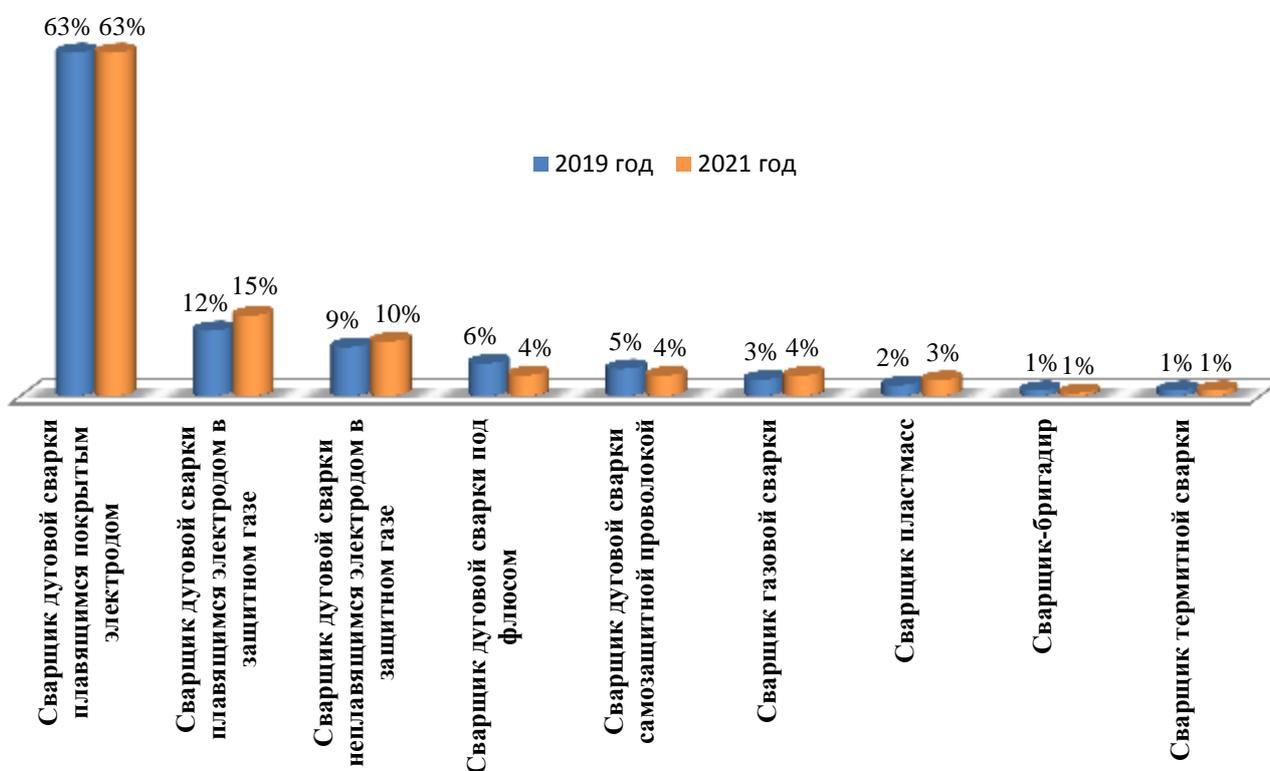
Распространенность и востребованность работодателями ключевых профессиональных квалификаций и соответствующих им профессий сектора.

Как показал опрос, общее число работников, занятых по 101-ой профессиональной квалификации и соответствующим им 23 профессиям и наименованиям должностей в сварочном производстве сектора на опрошенных предприятиях, составило 78 209 человек.

В Таблицах 5-11 выделены наиболее массовые профессиональные квалификации и соответствующие им профессии.

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	30 322
	Электросварщик ручной сварки (2-6-й разряды)	
Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	7 499
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2-6-й разряд)	
Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	5 359
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2-6-й разряд)	
Сварщик дуговой сварки под флюсом (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	1 936
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2-6-й разряд)	
Сварщик газовой сварки (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	1 908
	Газосварщик (2-6-й разряды)	
Сварщик дуговой сварки самозащитной проволокой (2, 3, 4 уровни квалификации)	Электрогазосварщик (2-6-й разряды)	1 895
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (2-6-й разряд)	
Сварщик нагретым инструментом (2, 3 уровни квалификации)	Сварщик пластмасс (1-4-й разряды)	845
Сварщик экструзионной сварки (2, 3 уровни квалификации)		412
Сварщик-бригадир (4 уровень квалификации)	Газосварщик (6-й разряд)	287
	Сварщик термитной сварки (5-й разряд)	
	Электрогазосварщик (6-й разряд)	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах (6-й разряд)	
	Электросварщик ручной сварки (6-й разряд)	
	Сварщик пластмасс (4-й разряд)	
Сварщик нагретым газом (2, 3 уровни квалификации)	Сварщик пластмасс (1-4-й разряды)	214
Сварщик термитной сварки (2, 3 уровни квалификации)	Сварщик термитной сварки (2-5-й разряды)	103

Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Сварщик» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)



Как показал опрос, самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Сварщик» являются квалификации «Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2-4 уровень квалификации)». Востребованность работников, обладающих данными квалификациями, по сравнению с опросом в 2018-2019 годах не увеличилась. Востребованность сварщиков газовой сварки, сварщиков пластмасс, сварщиков на полуавтоматических машинах по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась. Общая тенденция такова, что востребованность ручных процессов сварки преобладает над механизированными процессами. Причинами могут служить как высокая стоимость оборудования для механизированных процессов сварки, так и отсутствие на рынке труда специалистов, имеющих высокую квалификацию по данным процессам. Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации профессионального стандарта «Сварщик» в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. Было принято решение о разделении данного профессионального стандарта на несколько стандартов с привязкой к процессам сварки.

В целом, квалификация 85% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (7%) и выше требований работодателей (8%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 504 организации отметили недостаток опыта работы, 234 организации отметили нововведения на предприятии и 481 организация отметила недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя

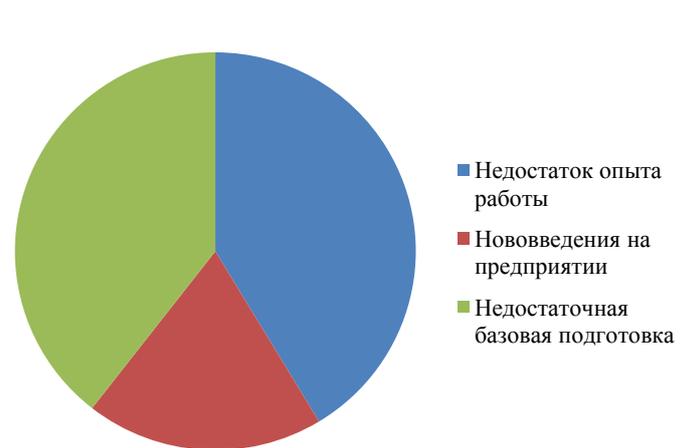


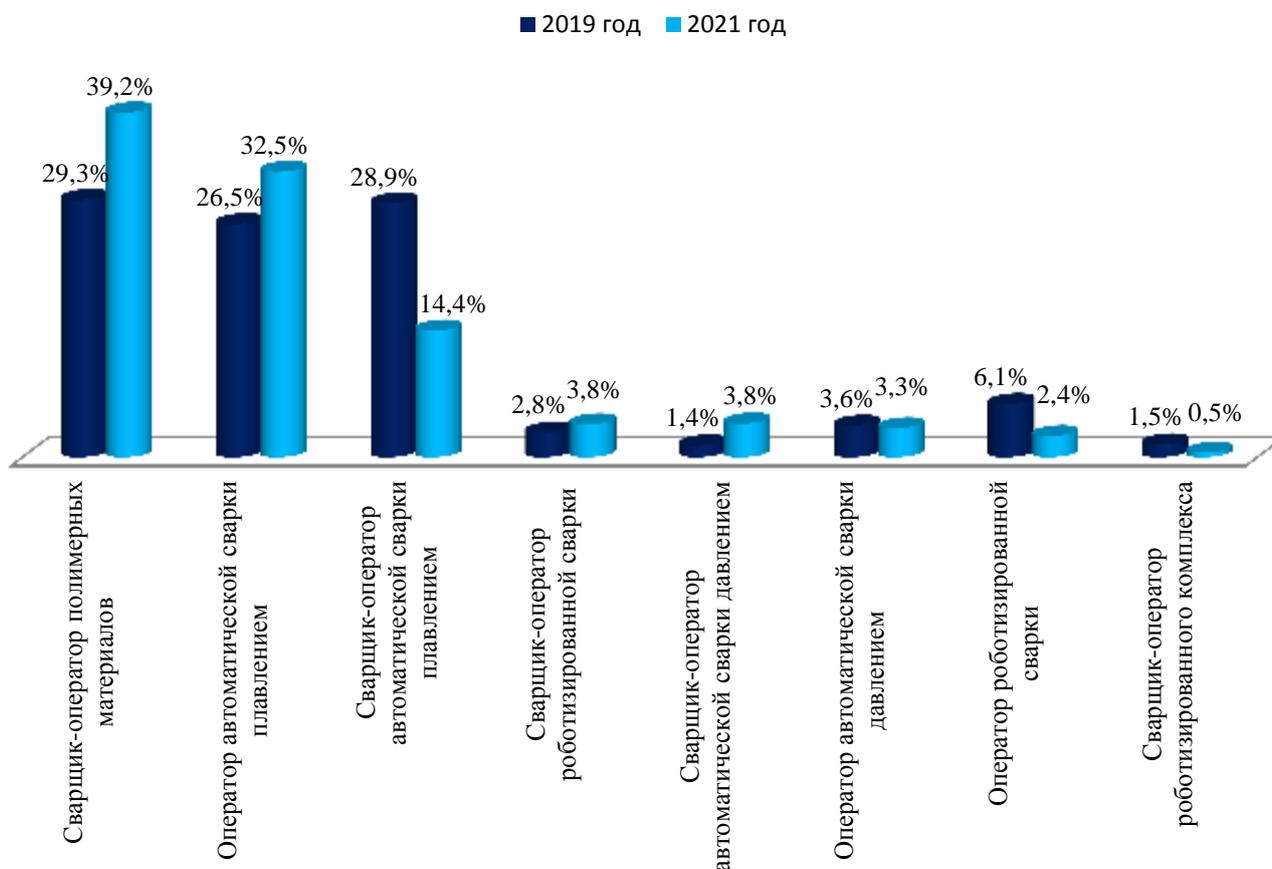
Таблица 6.

Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки»

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов высококонцентрированным источником нагрева (3 уровень квалификации)	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 2-3-го разряда	327
Оператор автоматической сварки полимерных материалов (3 уровень квалификации)	Сварщик пластмасс 1-2-го разряда	280
Сварщик-оператор автоматической сварки полимерных материалов (4 уровень квалификации)		158
Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов (4 уровень квалификации)	Электровибронаплавщик 4-го разряда	152
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 6-го разряда	
Сварщик-оператор автоматической сварки давлением металлических материалов (4 уровень квалификации)	Сварщик на диффузионно-сварочных установках 6-го разряда	43
	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки 5-го разряда	
	Электровибронаплавщик 4-го разряда	
Сварщик-оператор роботизированной сварки	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 6-го разряда	42
	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	

(5 уровень квалификации)	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки 5-го разряда	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 6-го разряда	
Оператор автоматической сварки давлением металлических материалов (3 уровень квалификации)	Сварщик на диффузионно-сварочных установках 3-го разряда	37
	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки 3-го разряда	
	Электровибронаплавщик 2-3-го разряда	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 2-3-го разряда	
Оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов высококонцентрированным источником нагрева (3 уровень квалификации)	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 2-3-го разряда	36
Оператор роботизированной сварки (3 уровень квалификации)	Сварщик на диффузионно-сварочных установках 3-го разряда	27
	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки 3-го разряда	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 2-3-го разряда	
Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов высококонцентрированным источником нагрева (4 уровень квалификации)	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	9
	Сварщик на электронно-лучевых сварочных установках 6-го разряда	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 6-го разряда	
Сварщик-оператор роботизированного комплекса (5 уровень квалификации)	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	6
	Сварщик на машинах контактной (прессовой) сварки 5-го разряда	
	Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах 6-го разряда	

Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)



Анкетирование показало, что самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» являются квалификации сварщик-оператор полимерных материалов, оператор автоматической сварки плавлением и сварщик-оператор автоматической сварки плавлением. Востребованность работников, обладающих квалификациями «Сварщик-оператор полимерных материалов», «Оператор автоматической сварки плавлением», «Сварщик-оператор роботизированной сварки» и «Сварщик-оператор автоматической сварки давлением», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением», «Оператор автоматической сварки давлением», «Оператор роботизированной сварки» и «Сварщик-оператор роботизированного комплекса», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась. На прежнем, высоком, уровне остается востребованность в сварщиках-операторах полимерных материалов и связано это с тем, что все больше организаций (например в сфере ЖКХ) переходят на работу с полимерными материалами. Общая же картина такова, что востребованность ручных процессов и механизированных процессов сварки уже не преобладает над автоматическими и роботизированными процессами. Тем не менее автоматические и роботизированные процессы не заменяют в полной мере ручные и механизированные процессы сварки. Причинами могут служить как высокая стоимость оборудования для автоматических и роботизированных процессов сварки, так и отсутствие на рынке труда специалистов, имеющих высокую квалификацию по данным процессам, ввиду отсутствия обучения по данным квалификациям. Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации профессионального стандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом

информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. Было принято решение о разделении данного профессионального стандарта на несколько стандартов с привязкой к процессам сварки.

Представленные результаты коррелируются с анализом выпуска и применения сварочного оборудования по соответствующим процессам:



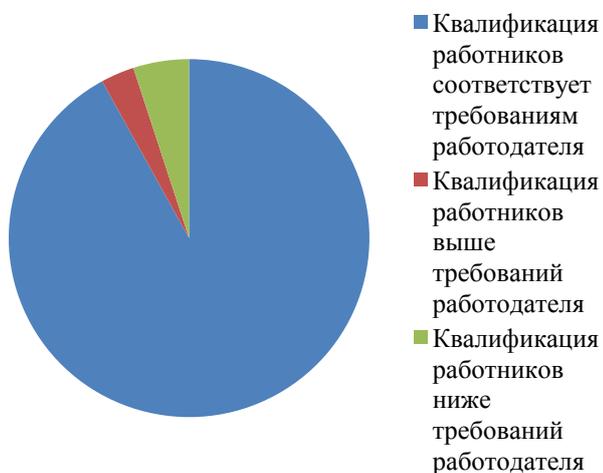
Прогноз развития европейского рынка сварочной техники и технологий на ближайшие 10 лет*

Технологический сектор рынка	Без изменений	Прирост	Значительный прирост
Дуговая сварка плавящимся электродом		X	
Дуговая сварка неплавящимся электродом	X		
Дуговая сварка под флюсом	X		
Плазменно-дуговая сварка	X		
Лазерная сварка (в том числе гибридная)			X
Электронно-лучевая сварка			X
Контактная точечная и шовная сварка	X		
Контактная стыковая сварка			X
Сварка трением		X	
Ультразвуковая сварка			X
Высокочастотная сварка			X
Пайка		X	
Склеивание			X
Механическое соединение	X		
Роботизированная сварка			XX

В целом, квалификация 91% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (6%) и выше требований работодателей (3%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 9 организаций отметили недостаток опыта работы, 15 организаций отметили нововведения на предприятии и 15 организаций отметили недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя

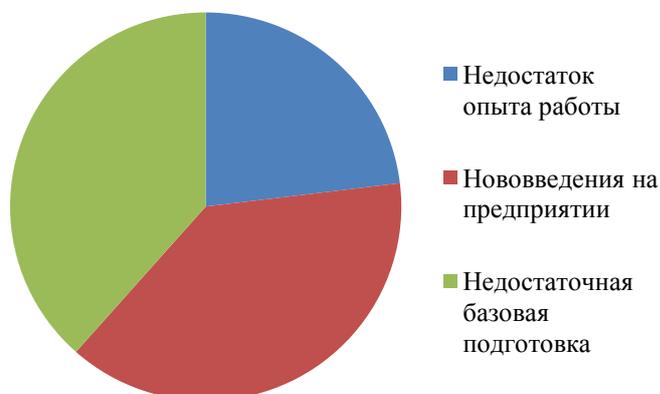
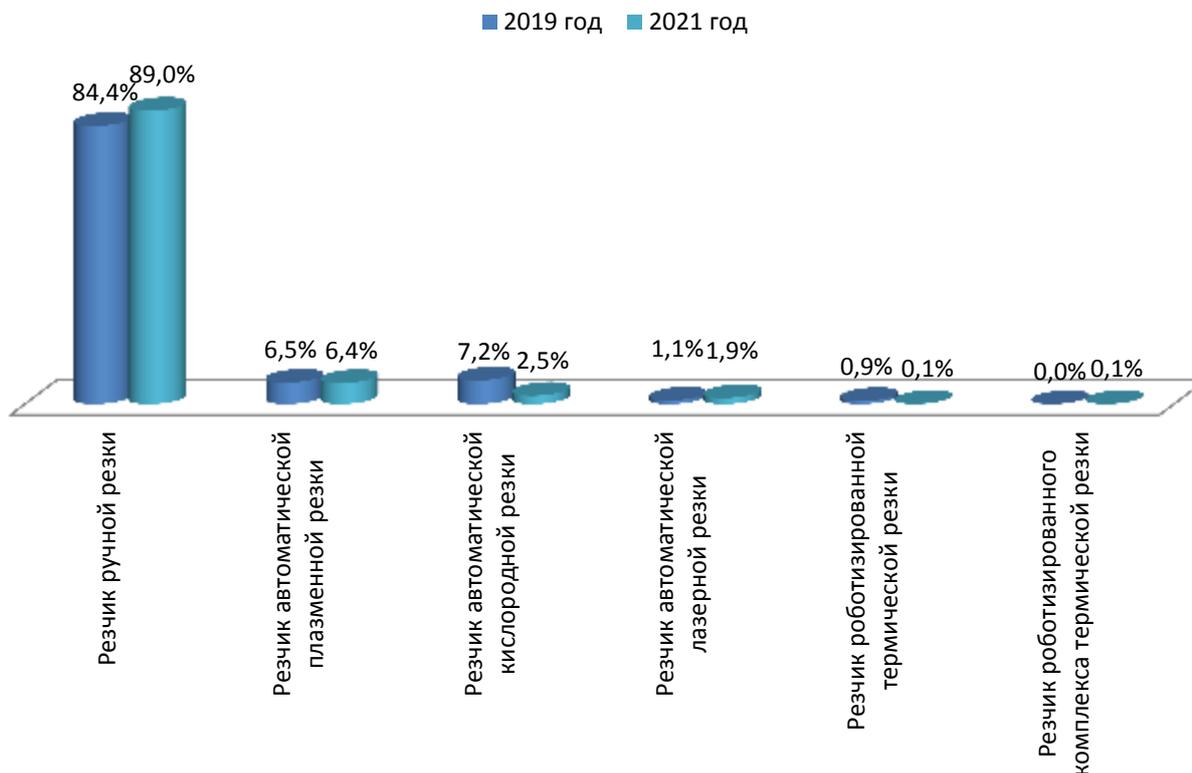


Таблица 7.
Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Резчик термической резки металла»

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Резчик ручной кислородной резки (2, 3 уровни квалификации)	Газорезчик 3-5-го разряда	2 627
Резчик ручной плазменной резки (2, 3 уровни квалификации)	Газорезчик 3-5-го разряда	898
Оператор автоматической плазменной резки (3 уровень квалификации)	Газорезчик 1-2-го разряда	181
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 2-го разряда	
Резчик-оператор автоматической плазменной резки (4 уровень квалификации)	Газорезчик 5-го разряда	71
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 4-го разряда	
Резчик-оператор автоматической кислородной резки (4 уровень квалификации)	Газорезчик 5-го разряда	51
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 4-го разряда	
Оператор автоматической кислородной резки (3 уровень квалификации)	Газорезчик 1-2-го разряда	50
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 2-го разряда	
Оператор автоматической лазерной резки (3 уровень квалификации)	Газорезчик 1-2-го разряда	43
	Оператор лазерных установок 3-го разряда	
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 2-го разряда	
Резчик-оператор автоматической лазерной резки (4 уровень квалификации)	Газорезчик 5-го разряда	31
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 4-го разряда	
	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	
Оператор роботизированной термической резки (3 уровень квалификации)	Газорезчик 1-2-го разряда	4
	Оператор лазерных установок 3-го разряда	
	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 2-4-го разряда	
Резчик-оператор роботизированной термической резки (5 уровень квалификации)	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 4-го разряда	3
	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	
Резчик-оператор роботизированного комплекса термической резки (5 уровень квалификации)	Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин 4-го разряда	2
	Оператор лазерных установок 5-6-го разряда	

Рисунок 5.
Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Резчик термической резки металла» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)



Опрос показал, что самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Резчик термической резки металла» являются квалификации «Резчик ручной кислородной резки (2-3 уровень квалификации)» и «Резчик ручной плазменной резки (2-3 уровень квалификации)». По сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась востребованность работников, обладающих квалификацией «Резчик автоматической лазерной резки (3 уровень квалификации)». Общая же картина такова, что востребованность ручных процессов резки преобладает над автоматическими и роботизированными процессами. Причинами могут служить как высокая стоимость оборудования для автоматической и роботизированной резки, так и отсутствие на рынке труда специалистов, имеющих высокую квалификацию по данным процессам, ввиду отсутствия обучения по данным квалификациям. Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации профессионального стандарта «Резчик термической резки металла» в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. Необходима корректировка формулировок наименования вида и цели профессиональной деятельности.

В целом, квалификация 90% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (5%) и выше требований работодателей (5%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 55 организаций отметили недостаток опыта работы, 15 организаций отметили нововведения на предприятии и 31 организация отметила недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя

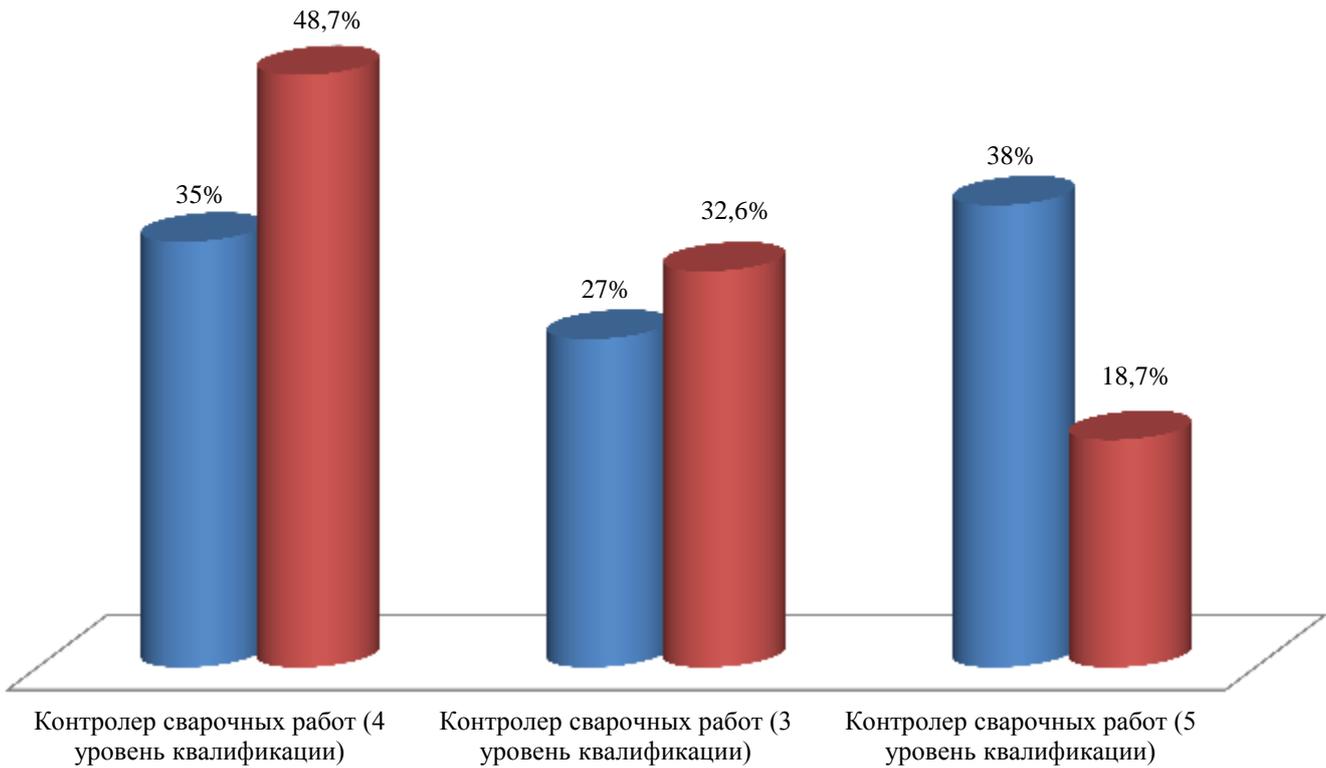


Таблица 8.
Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Контролер сварочных работ»

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Контролер сварочных работ (4 уровень квалификации)	Контролер сварочных работ 4-5-го разряда	668
Контролер сварочных работ (3 уровень квалификации)	Контролер сварочных работ 2-3-го разряда	456
Контролер сварочных работ (5 уровень квалификации)	Контролер сварочных работ 6-7-го разряда	253

Рисунок 6.
Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Контролер сварочных работ» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)

■ 2019 год ■ 2021 год

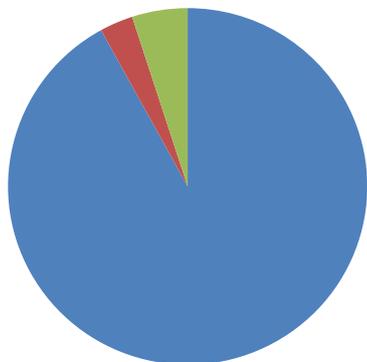


В результате анкетирования выяснилось, что самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Контролер сварочных работ» являются квалификации «Контролер сварочных работ (4 уровень квалификации)» и «Контролер сварочных работ (3 уровень квалификации)», при чем востребованность работников, обладающих квалификациями «Контролер сварочных работ (4 уровень квалификации)» и «Контролер сварочных работ (3 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификацией «Контролер сварочных работ (5 уровень квалификации)», уменьшилась.

В целом, квалификация 92% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (5%) и выше требований работодателей (3%).

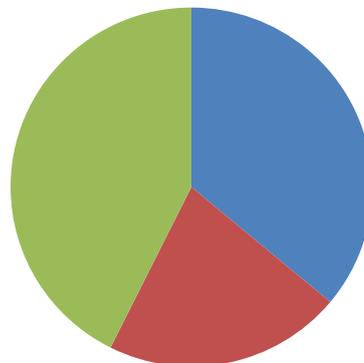
В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 22 организации отметили недостаток опыта работы, 13 организаций отметили нововведения на предприятии и 26 организаций отметили недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



- Квалификация работников соответствует требованиям работодателя
- Квалификация работников выше требований работодателя
- Квалификация работников ниже требований работодателя

Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя



- Недостаток опыта работы
- Нововведения на предприятии
- Недостаточная базовая подготовка

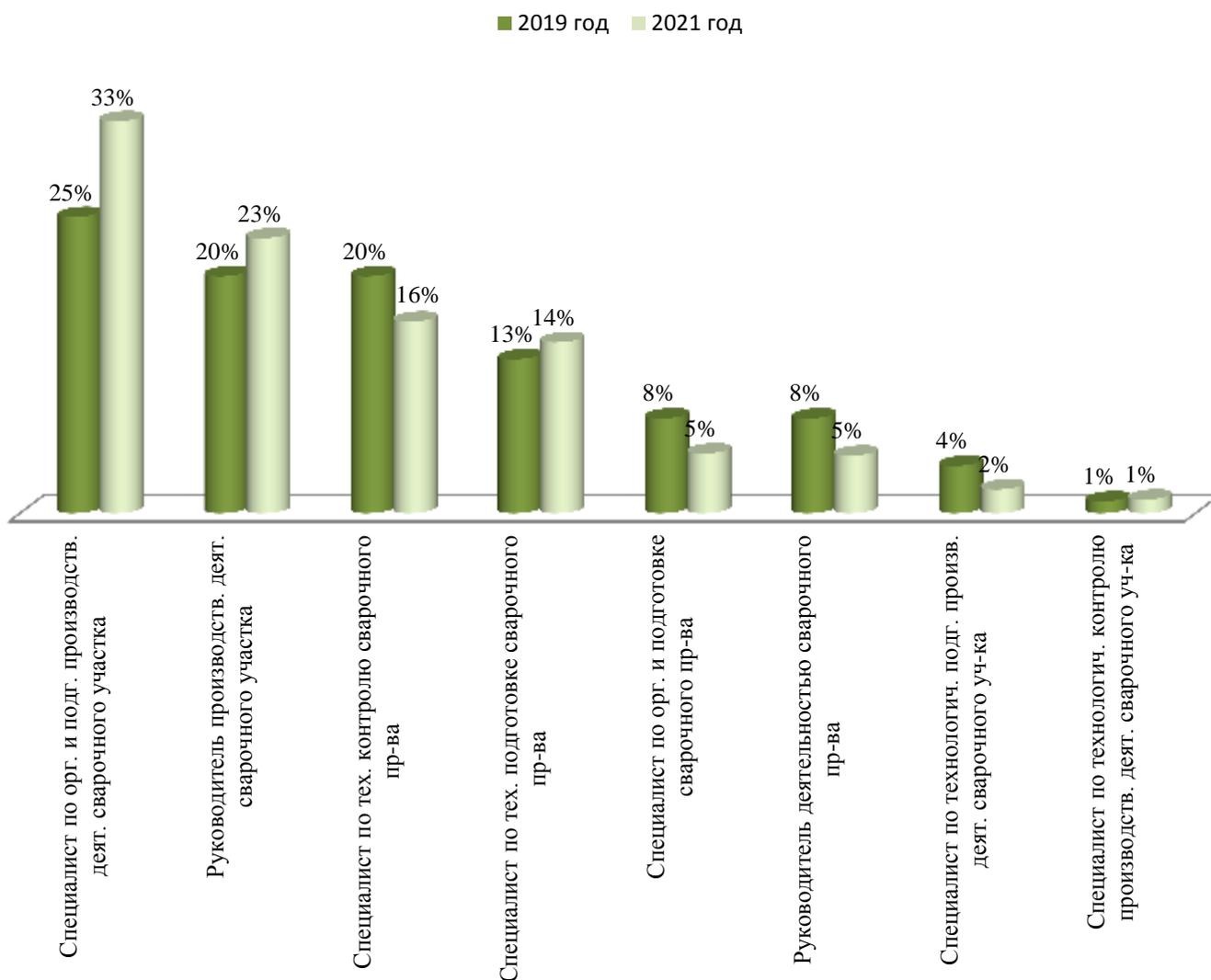
Таблица 9.
Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Специалист сварочного производства»

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)		4 246
Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)		2 981
Специалист по техническому контролю сварочного производства (6 уровень квалификации)		2 076
Специалист по технической подготовке сварочного производства, его обеспечению и нормированию (6 уровень квалификации)		1 853
Специалист по организации и подготовке сварочного производства (7 уровень квалификации)		647

Руководитель деятельностью сварочного производства и обеспечением ее контроля (7 уровень квалификации)	625
Специалист по технологической подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)	259
Специалист по технологическому контролю производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)	148

Рисунок 7.

Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Специалист сварочного производства» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)



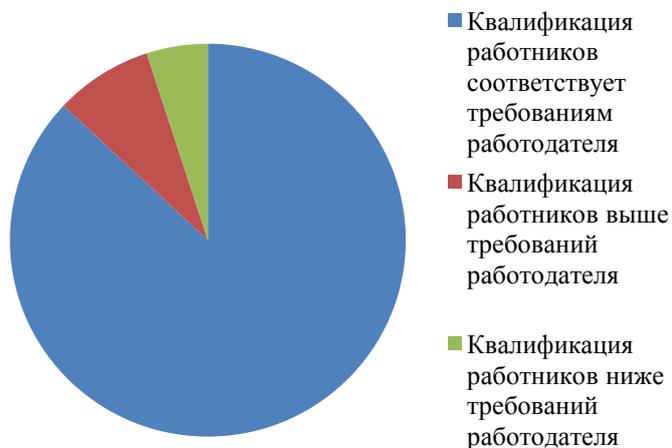
В результате опроса выяснилось, что самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Специалист сварочного производства» являются квалификации «Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)» и «Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)», при чем востребованность работников,

обладающих квалификациями «Специалист по техническому контролю сварочного производства (6 уровень квалификации)», «Специалист по организации и подготовке сварочного производства (7 уровень квалификации)», «Руководитель деятельностью сварочного производства и обеспечением ее контроля (7 уровень квалификации)» и «Специалист по технологической подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)», «Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)» и «Специалист по технической подготовке сварочного производства, его обеспечению и нормированию (6 уровень квалификации)», увеличилась. Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации профессионального стандарта «Специалист сварочного производства» в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. Необходима корректировка формулировок наименования вида и цели профессиональной деятельности.

В целом, квалификация 87% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (5%) и выше требований работодателей (8%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 167 организаций отметили недостаток опыта работы, 86 организаций отметили нововведения на предприятии и 135 организаций отметила недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя

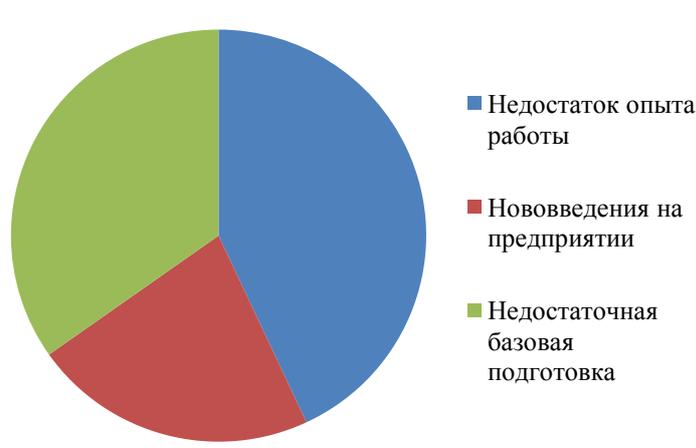


Таблица 10.

Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Специалист по неразрушающему контролю»

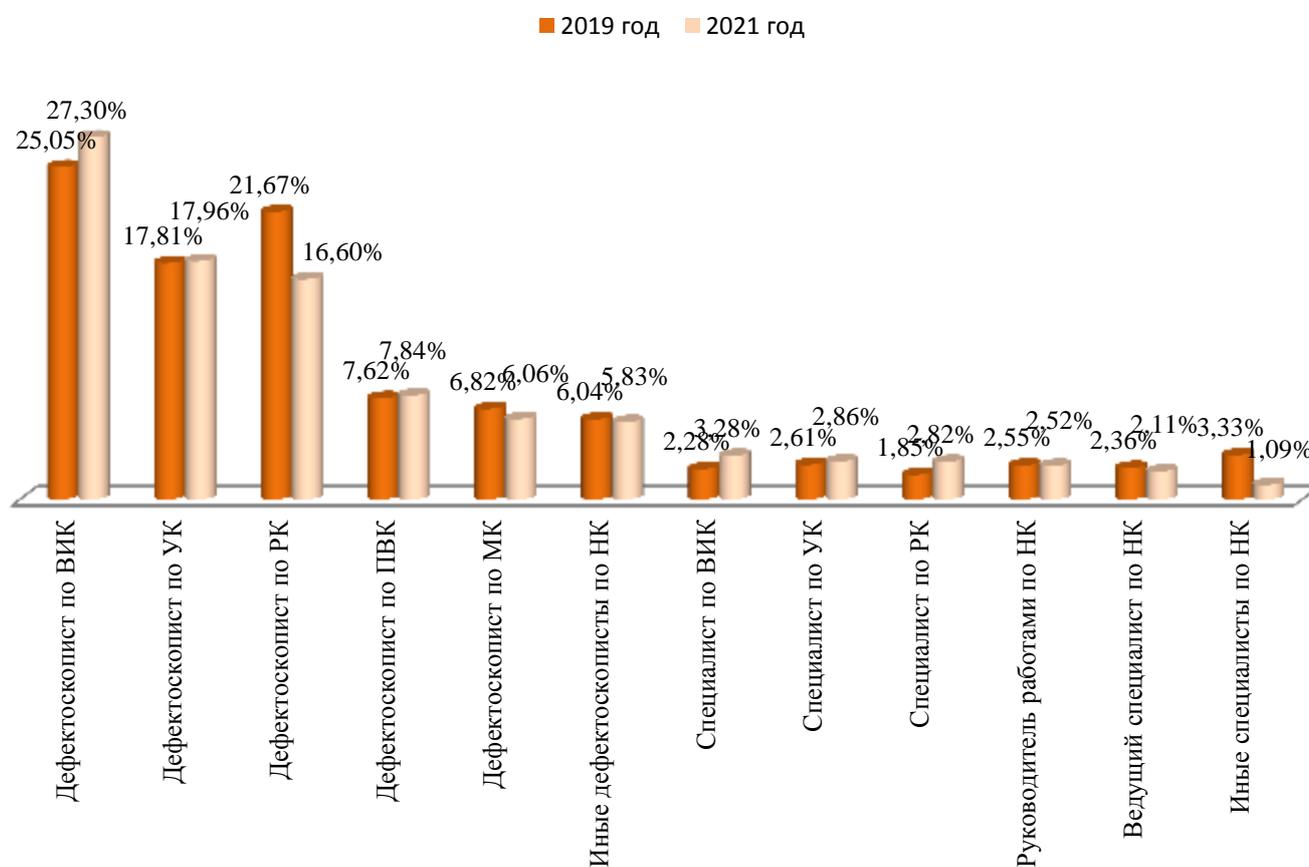
Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю (3, 4 уровни квалификации)		2 117
Дефектоскопист по	Дефектоскопист по магнитному и	1 393

ультразвуковому контролю (3, 4 уровни квалификации)	ультразвуковому контролю (2-6-й разряд)	
Дефектоскопист по радиационному контролю (3, 4 уровни квалификации)	Дефектоскопист рентгено - гаммаграфирования (2-7-й разряд)	1 287
Дефектоскопист по капиллярному контролю (3, 4 уровни квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (2-6-й разряд)	608
Дефектоскопист по магнитному контролю (3, 4 уровни квалификации)	Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю (2-6-й разряд)	470
Специалист по визуальному и измерительному контролю (4 уровень квалификации)		255
Специалист по ультразвуковому контролю (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю (5-й, 6-й разряд)	222
Специалист по радиационному контролю (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования (6-й, 7-й разряд)	219
Руководитель работами по неразрушающему контролю (5 уровень квалификации)		196
Ведущий специалист по неразрушающему контролю (5 уровень квалификации)		164
Дефектоскопист по контролю течей (3, 4 уровни квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (2-6-й разряд)	133
Дефектоскопист по вибрационному контролю (3, 4 уровни квалификации)		102
Главный специалист по неразрушающему контролю (6 уровень квалификации)		94
Специалист по магнитному контролю (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю (5-й, 6-й разряд)	81
Специалист по капиллярному контролю (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (5-й, 6-й разряд)	77
Дефектоскопист по вихретоковому контролю (3, 4 уровни квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (2-6-й разряд)	74
Дефектоскопист по электрическому контролю (3, 4 уровни квалификации)		63
Дефектоскопист по акустико-эмиссионному контролю (3, 4 уровни квалификации)		63
Главный специалист по инновационным разработкам в области неразрушающего контроля		33

(6 уровень квалификации)		
Специалист по контролю течей (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (5-й, 6-й разряд)	26
Специалист по вихретоковому контролю (4 уровень квалификации)	Дефектоскопист по газовому и жидкостному контролю (5-й, 6-й разряд)	22
Дефектоскопист по тепловому контролю (3, 4 уровни квалификации)		17
Специалист по электрическому контролю (4 уровень квалификации)		16
Специалист по вибрационному контролю (4 уровень квалификации)		13
Специалист по акустико-миссионному контролю (4 уровень квалификации)		6
Специалист по тепловому контролю (4 уровень квалификации)		2

Рисунок 8.

Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Специалист по неразрушающему контролю» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)



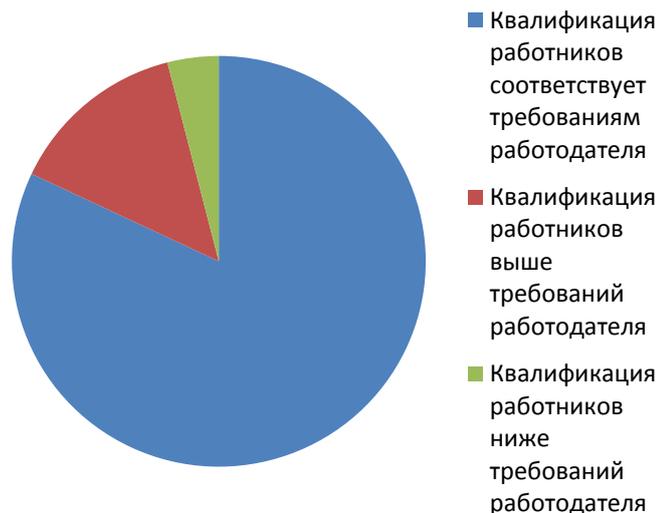
Как показало анкетирование, самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Специалист по неразрушающему контролю» являются квалификации «Дефектоскопист по радиационному контролю (3-4 уровень квалификации)», «Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по ультразвуковому контролю (3-4 уровень квалификации)». Востребованность работников, обладающих квалификациями «Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю (3-4 уровень квалификации)», «Дефектоскопист по ультразвуковому контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по капиллярному контролю (3-4 уровни квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Дефектоскопист по радиационному контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по магнитному контролю (3-4 уровень квалификации)», снизилась.

Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю» в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. В процессе практического использования профессионального стандарта организациями, структурными подразделениями по неразрушающему контролю и другими заинтересованными структурами, было установлено, что профессиональный стандарт «Специалист по неразрушающему контролю» не в полной мере отражает специфику работы и требования к специалистам по неразрушающему контролю: требуют уточнения группы занятий, виды профессиональной деятельности, базовые группы, должности (профессии) или специальности, перечни и полнота формулировок необходимых умений и знаний. Основными предпосылками актуализации профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю» является: целесообразность разделения специалистов по неразрушающему контролю на категорию рабочих (дефектоскописты) и категорию служащих (специалисты по НК); большой объем информации – 11 видов/методов неразрушающего контроля в одном профессиональном стандарте, что предполагает разделение на несколько профессиональных стандартов; приведение необходимых умений и знаний в соответствие с актуализированными трудовыми функциями и трудовыми действиями.

В целом, квалификация 82% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (4%) и выше требований работодателей (14%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 157 организаций отметили недостаток опыта работы, 127 организаций отметили нововведения на предприятии и 156 организаций отметили недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя



Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя



Таблица 11.

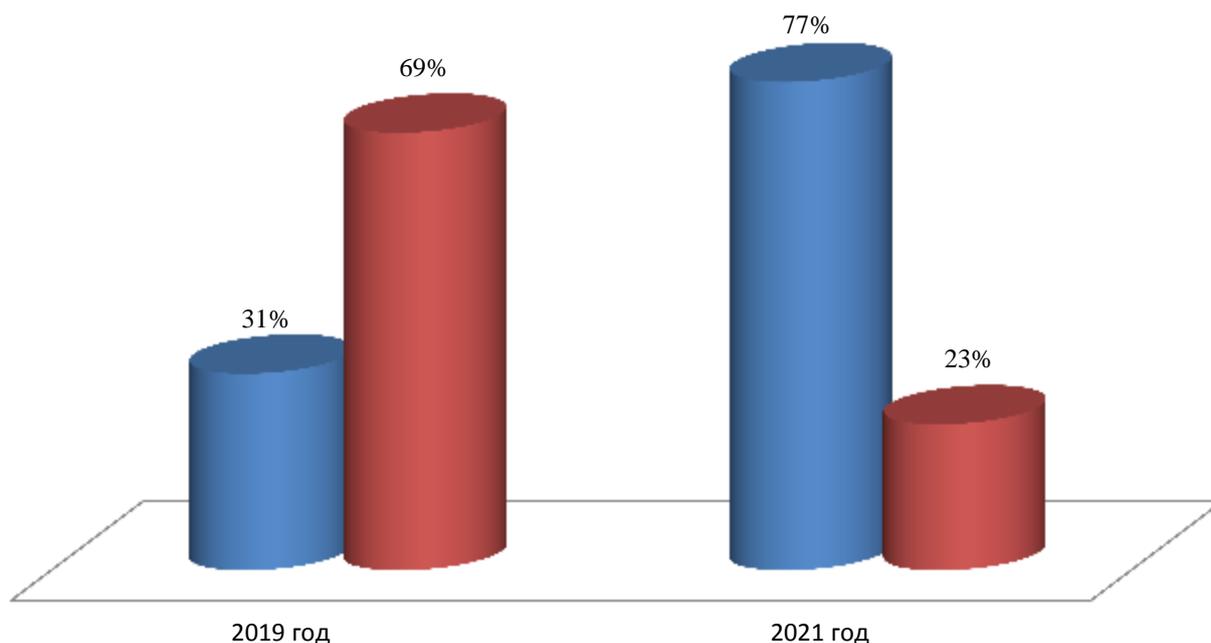
Квалификации и профессии, соответствующие профессиональному стандарту «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений»

Профессиональные квалификации	Наименование профессии согласно ЕТКС	Всего работников по квалификации по всем организациям, чел.
Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)	Лаборант по физико-механическим испытаниям (2–3-й разряд)	274
Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (3 уровень квалификации)	Лаборант по физико-механическим испытаниям (4–6-й разряд)	58

Рисунок 9.

Сравнительный анализ квалификаций, востребованных работодателями (% от всех квалификаций в рамках профстандарта «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений» по результатам опроса в 2019 и 2021 годах)

- Лаборант по физико-механическим исп. металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)
- Лаборант по физико-механическим исп. металлических и полимерных материалов и сварных соединений (3 уровень квалификации)

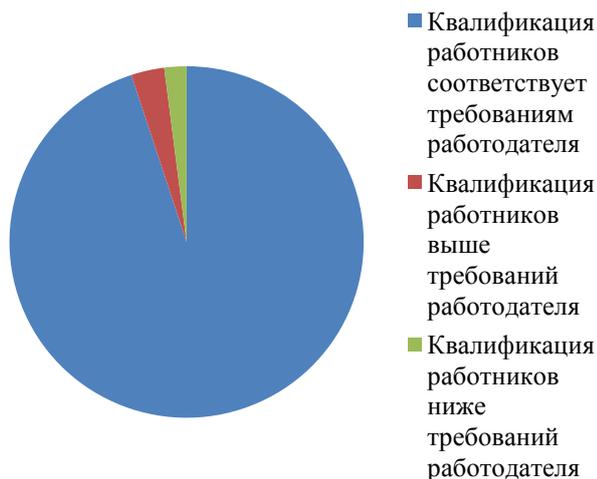


В результате анкетирования выяснилось, что самой востребованной квалификацией в рамках профстандарта «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений» является квалификация «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)», при чем востребованность работников, обладающих квалификацией «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (3 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась, а востребованность работников, обладающих квалификацией «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)», увеличилась.

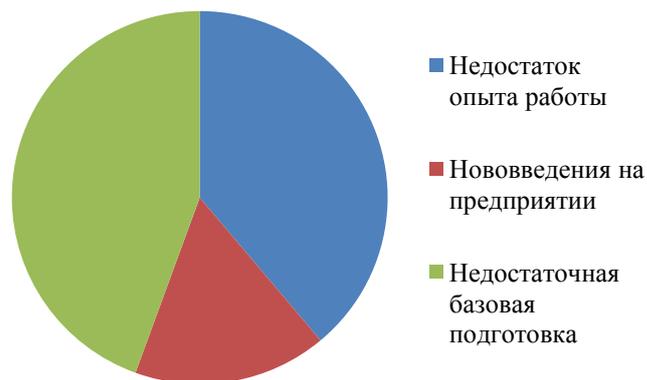
В целом, квалификация 94% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (3%) и выше требований работодателей (3%).

В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя 7 организаций отметили недостаток опыта работы, 3 организации отметили нововведения на предприятии и 8 организаций отметили недостаточную базовую подготовку.

Соответствие квалификации работников требованиям работодателя

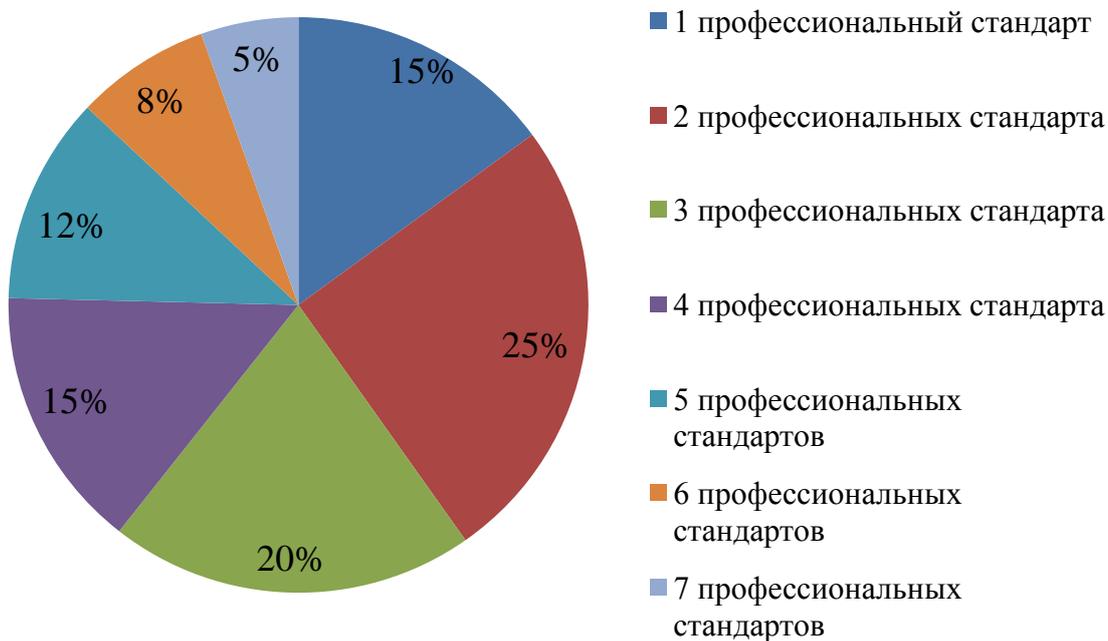


Причины несоответствия квалификации работников требованиям работодателя

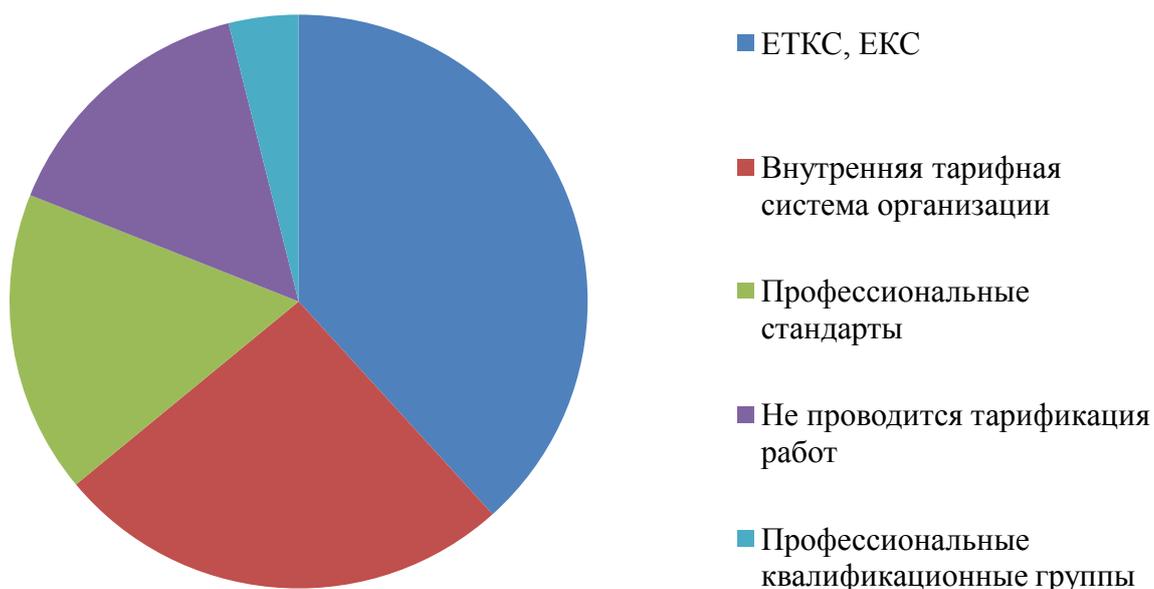


Опрос показал, что организации, принявшие в нем участие, уже используют в своей работе профессиональные стандарты.

*Рисунок 10.
Количество профессиональных стандартов и организаций, их использующих*



Как видно на диаграмме, 80% опрошенных организаций применяют в своей работе более двух профессиональных стандартов. Тем не менее для тарификации работ применяется в основном ЕТКС и ЕКС.



Работодатели испытывают трудности в более широком применении профстандартов, в связи с тем, что есть сложность применения профессиональных стандартов при тарификации работ в системах оплаты труда. В 143 статье Трудового кодекса Российской Федерации «Тарифные системы оплаты труда» отсутствуют уровни квалификаций, а есть только разряды, присущие старым классификаторам (ЕТКС и ЕКС). Целесообразно предложить Минтруда РФ внести соответствующие изменения в ТК РФ.

В результате анкетирования выявлена потребность в следующих квалификациях:

Наименование квалификации	Потребность в работниках, чел.
Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2, 3, 4 уровни квалификации)	8 036
Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (2, 3, 4 уровни квалификации)	2 512
Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (2, 3, 4 уровни квалификации)	1 762
Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)	787
Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)	596
Резчик ручной кислородной резки (2, 3 уровни квалификации)	463
Специалист по техническому контролю сварочного производства (6 уровень квалификации)	398
Сварщик нагретым инструментом (2, 3 уровни квалификации); Сварщик нагретым газом (2, 3 уровни квалификации); Сварщик экструзионной сварки (2, 3 уровни квалификации)	250
Специалист по технической подготовке сварочного производства, его обеспечению и нормированию (6 уровень квалификации)	185

Потребность работодателей в работниках согласно данным Общероссийской базы вакансий trudvsem.ru:

Наименование вакансии	Потребность в работниках, чел.
Сварщик	11 654
Сварщик ручной сварки	12
Сварщик ручной дуговой сварки	10
Сварщик ручной дуговой сварки плавящимся покрытым электродом	3
Сварщик-оператор	3 481
Электросварщик	10 387
Электросварщик ручной сварки	6 590
Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах	2 927
Электрогазосварщик	34 168
Газосварщик	3 071
Дефектоскопист	884

Как показывает практика, наименование вакансий, размещенных на сайтах поиска работы и различных кадровых агентств, абсолютно не совпадают с наименованиями квалификаций. Связано это с тем, что для понимания потенциальным работником вакансии работодателю проще разместить старые наименования профессий, нежели чем наименования утвержденных профессиональных квалификаций. Как правило работодатели ищут «универсальных» работников, обладающих несколькими квалификациями одновременно, например, под вакансией «Сварщик» может подразумеваться работник, обладающий такими квалификациями как «Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2-4 уровень квалификации)», «Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (2-4 уровень квалификации)», «Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (2-4 уровень квалификации)», одновременно. Размещая вакансии, отличные от наименований профессиональных квалификаций, потенциальным работникам легче найти работу, потому как далеко не все соискатели обладают сведениями о существовании профессиональных стандартов и профессиональных квалификаций, как следствие, потенциальные работники и работодатели общаются на разных языках.

Профессии Электрогазосварщик, Электросварщик ручной сварки, Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах, Газосварщик, Сварщик пластмасс, Сварщик термитной сварки, Электровибронаплавщик, Сварщик на диффузионно-сварочных установках, Сварщик на машинах контактной, (прессовой) сварки, Оператор лазерных установок, Газорезчик, Оператор проекционной аппаратуры и газорезательных машин, Контролер сварочных работ, Техник; Техник-лаборант, Инженер, Инженер по наладке и испытаниям, Инженер-технолог, Главный сварщик, Начальник исследовательской лаборатории, Начальник производственной лаборатории (по контролю производства), Начальник центральной заводской лаборатории, Заместитель директора по капитальному строительству, Начальник отдела капитального строительства, Начальник отдела контроля качества, Начальник производственного отдела, Главный технолог, Главный механик, Главный инженер, Главный конструктор – содержат квалификационные требования по нескольким профессиональным квалификациям одновременно, что затрудняет как и установление требований конкретных работодателей к своим работникам, так и выстраивание системы подготовки кадров. С учетом того, что Минобрнауки России утверждены ФГОС СПО и перечни профессий, соответствующих утвержденным НСПК наименованиям квалификаций, целесообразно предложить Минтруда РФ синхронизировать Государственный информационный ресурс «Справочник профессий» и сайт Работа в России.

3. Профессиональное образование и обучение

Подготовка по рабочим профессиям осуществляется либо в системе среднего профессионального образования, где данная подготовка регулируется Федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС) и Основными образовательными программами (ООП), либо в системе профессионального обучения, в котором действуют образовательные программы организации,

занимающейся образовательной деятельностью. В первом случае образование осуществляют только образовательные организации (ОО) с государственной аккредитацией – колледжи. Во втором случае обучение реализуют организации, занимающиеся образовательной деятельностью на основании лицензии на данный вид деятельности. Оба вида траектории подготовки по рабочим профессиям относятся к Среднему профессиональному образованию (СПО). Начиная с 2021 г., после вступления 1 сентября 2021 г. в силу ряда положений Федерального закона (ФЗ) № 144 от 26 мая 2021 г., образование в соответствии с требованиями новых ФГОС СПО по профессиям рабочих, актуализированным в соответствии с требованиями Профессиональных стандартов (ПС), осуществляется по ООП, составленным на базе Примерных основных образовательных программ (ПООП). Основное содержание ПС перенесено, согласно ФЗ 144 из ФГОС в ПООП, которые становятся обязательными для использования ОО СПО. При этом макет ПООП СПО не рассматривался ни на рабочих группах Национального совета по профессиональным квалификациям (НСПК), ни самим НСПК. Не рассматривалось и не утверждалось Экспертное заключение по ПООП для СПО для использования его Советами по профессиональным квалификациям (СПК). Однако в апреле 2021 г. Министерством просвещения был выпущен Приказ № 153 о порядке утверждения ПООП для СПО, в котором упоминается необходимость проведения экспертизы ПООП СПК если в ПООП упоминается соответствующий ПС. Не понятно и содержание данной экспертизы. ПООП представляет собой многостраничный документ (до нескольких сотен страниц), чтение которого само по себе занимает много времени. В чем состоит работа эксперта, при наличии в этом документе описаний требований к квалификациям из ПС – убедиться, что эти требования правильно изложены в соответствии с ПС, или установить, что требования к квалификации из ПС достигаются по результатам применения данной ПООП, или дать общую оценку всей ПООП в совокупности по всем образовательным процессам, которые так или иначе влияют на получение профессиональных компетенций выпускником? Не ясна также связь между процессами экспертизы и утверждения ПООП и проведением Профессионально-общественной аккредитации (ПОА) ООП ОО – в чем ОО могут отступать от ПООП при составлении своих ООП, если все требования ПООП соблюдены полностью в ООП, что проверяется при проведении ПОА ООП, если ООП новая, и выпуска по ней еще не было, но ОО известная, с опытом работы, получается провести ПОА ООП в данном случае невозможно? Данные вопросы к процессу образования и содержанию ПООП, особенно остро встают, когда в соответствии с ФГОС подготовка рабочих по ПООП и ООП осуществляется по нескольким квалификациям, т.е. в соответствии с несколькими ПС. Остается не решенным вопрос – может ли выпускник ОО при подготовке по профессии, включающей несколько профессиональных многопрофильных квалификаций, достичь того же уровня подготовки по одной квалификации, что и выпускник ОО, который осваивал эту же квалификацию, но в рамках профессии с моноквалификацией? Сравнимы ли сварщик подготовленный в рамках профессии, например, слесарь по ремонту слесарь по ремонту строительных машин и сварщик, обученный по профессии сварщик в СПО? Появление ПООП должно дать ответ на данные вопросы, но это не видно из примеров ПООП, присланных на экспертизу в СПК.

За последнее время в критическую проблему для сварочного производства превратилась деятельность ряда организаций осуществляющих подготовку сварщиков в виде профессионального обучения. В 2019 г. вступили в силу изменения в Приказ №513 о Перечне профессий рабочих, должностей служащих, которым осуществляется профессиональное обучение. В данный перечень были внесены изменения в соответствии с требованиями ПС «Сварщик» и установлены новые наименования рабочих профессий в сварочном производстве и отменены разряды, присваиваемые по результатам профессионального обучения. До этого момента в 2018 г. аналогичные изменения были внесены в ЕТКС. В тоже время целый ряд работодателей продолжают искать на рынке труда сварщиков, с квалификациями и разрядами, указанными в ЕТКС до 2018 г. Откровенно желая

заработать на данной ситуации, большое число организаций, занимающихся профессиональным обучением по рабочим профессиям в сварочном производстве, стали выдавать, после 2019 г., выпускникам документы (свидетельства о присвоении профессии рабочего) с формулировками профессий из ЕТКС в редакции до 2018 г., с присвоением разрядов по ЕТКС. Работодатели, не контролируя или не желая обращать внимание на изменения в ЕТКС и в Приказе №513, принимают на работу выпускников с данными документами об образовании и квалификации. Тем самым поощряется незаконная деятельность организаций осуществляющих образовательную деятельность с нарушениями Приказа №513 и Федерального закона (ФЗ) №273. В конечном итоге это привело к тому, что подобные организации в массовом порядке стали выдавать по окончании обучения выпускникам свидетельства о присвоении профессии с указанием профессии согласно действующему Приказу №513 и одновременно с указанием присвоенного уровня квалификации по ПС. Это не только грубейшее нарушение ФЗ №273, но и нарушение Федерального закона № 238 о независимой оценке квалификаций. Работодатели, под предлогом незнания форм документов об образовании, трудоустраивают данных выпускников без свидетельства о независимой оценке квалификации на должность соответствующую, присвоенному уровню квалификации. Это побуждает данные образовательные организации продолжать развивать эту незаконную деятельность и увеличивать число работников с нелегитимными документами об образовании на рынке труда. Отчасти данная чудовищная ситуация связана с бездействием или неадекватными действиями Рособнадзора и местных органов управления в субъектах Федерации. В итоге безразличное поведение приведет к полной дискредитации профессионального обучения по рабочим профессиям в сфере сварочного производства.

В деятельности по развитию профессионального образования и обучения на базе требований ПС существенными препятствиями продолжают оставаться бюрократические барьеры и многочисленные реорганизационные мероприятия в системе СПО. Так в частности, еще весной 2019 г. на совместном совещании ФУМО СПО № 15.00.00 и представителей СПК по сварке (Чупрак А.И. и Малолетков А.В.) было принято решение ФУМО СПО № 15.00.00 об обращении в Министерство просвещения о переводе ФГОС «Сварочное производство» для подготовки специалистов среднего звена в ведение ФУМО СПО №15.00.00 из ФУМО СПО № 22.00.00 «Технология материалов», что позволило бы гармонизировать данный ФГОС на этапе актуализации согласно требованиям ПС «Специалист сварочного производства» с ФГОС СПО по подготовке сварщиков, находящихся в ведении ФУМО СПО № 15.00.00 Однако (в виду ряда бюрократических причин – реорганизация ФУМО СПО, изменение структуры Министерства просвещения и т.п.) по настоящее время данный перевод не выполнен и ФГОС «Сварочное производство» не актуализирован, поскольку ответственность за актуализацию ФГОС несет профильное ФУМО согласно типовому положению о ФУМО СПО. Это существенно сдерживает развитие подготовки специалистов в рамках СПО и делает возможным «подмену» специалиста среднего звена с обширной специальной практической подготовкой на бакалавра с большим объемом общепрофессиональных теоретических знаний.

В 2019 г. была начата работа по подготовке нового Приказ № 1199 по списку рабочих профессий и специальностей, по которым осуществляется образование в системе СПО. Данная работы до сих пор не завершена и при этом введен запрет на внесение изменений в действующий Приказ № 1199. Это привело к невозможности появления ряда актуальных для сварочного производства рабочих профессий. В частности, в настоящий момент в число рабочих профессий СПО не входит образование по профессии сварщик-оператор. Образование по данной профессии может заменить образование по профессии наладчик сварочного оборудования или создать условие для появления нового направления подготовки – сварщик – оператор. Данная профессия напрямую связана с внедрением в сварочное производство цифровых технологий и в целом с цифровизацией сварки. Опять эта задача, несмотря на многочисленные обращения СПК, не решается из-за бюрократических барьеров.

Подготовка специалистов высшей квалификации по сварочному производству осуществляется в системе Высшего образования по двум образовательным траекториям – двух уровневая система образования бакалавр (4 года обучения) и магистр (2 года обучения) и подготовка по программам специалитета (5 лет или 5 лет и 10 месяцев). У выпускников по программам специалитета есть возможность поступления в аспирантуру, которая в настоящий момент также является уровнем высшего образования по сути четвертым. Обучение данных специалистов не предусмотрено. Данные траектории образования регулируются соответствующими ФГОС. В двухуровневой системе подготовки существуют только направления подготовки широкого профиля и подготовка в области сварочного производства находится области действия ФГОС ВО «Машиностроение» уровень бакалавр и магистр. Подготовка по траектории специалитета регулируется ФГОС ВО «Проектирование технологических машин и комплексов». По данному ФГОС выпускаются прямые специалисты по сварочному производству.

В 2021 г. с активным участием СПК в области сварки была завершена работа по актуализации всех ФГОС ВО поколения 3++ в соответствии с требованиями ПС, входящих в Укрупненную группу специальностей и направлений подготовки (УГСН) № 15.00.00 «Машиностроение». Одновременно была произведена экспертиза ФГОС для нового направления подготовки в составе УГСН № 15 «Аддитивные технологии».

С учетом положений ФЗ № 273 следует отметить, что утвержденные актуализированные ФГОС 3++ не решит проблему модернизации образования специалистов по сварке в образовательных организациях системы высшего образования. Это объясняется тем, что согласно существующей концепции ФГОС поколения 3++ данные стандарты рамочные и содержат только требования к универсальным и общепрофессиональным компетенциям выпускников, т.е. по факту не отражают содержание профессиональных стандартов. Требования по отражению положений профессиональных стандартов, согласно ФЗ №144, переносятся в ООП ОО, которые разрабатывают их самостоятельно без использования ПООП. Существует серьезные опасения, что применение ПС в ООП ОО высшего образования будет носить случайный и формальный характер. С целью недопущения получения подобного результата следует активно развивать и внедрять практику ПОА ООП ОО ВО. Главным сдерживающим фактором остается значение результатов данной ПОА для ОО, которое формально пока не определено. Сделаны предложения учитывать результаты ПОА для определения контрольных цифр приема ОО ВО, однако сама методика такого учета вызывает серьезные опасения профанации применения ПОА, в виду незначительной роли ПОА в таком подсчете.

В конце 2020 г. начата работа по актуализации списка специальностей и направлений подготовки ВО, приведенному в Приказе № 1061. Как и в случае Приказа №1199 внесение изменение в данный приказ невозможно. Данная работа ведется с целью укрупнения направлений подготовки и сокращения специальностей и также направлена на гармонизацию областей образования, УГСН и направлений подготовки с требованиями МСКО в актуальной редакции. В итоге работа должна привести к созданию платформы для перехода на принципы образования 2+2+2 и появлению ФГОС ВО 4 поколения для реализации данной задачи. Укрупнение направлений подготовки и сокращение специальностей с одновременной подменой этих понятий профилем подготовки может привести к усложнению учета требований ПС в процессе подготовки специалистов в ВО. В частности, в ФЗ №273 и подзаконных НПА четко не определено понятие «профиль» и не указан статус этого понятия в системе описания квалификации выпускника ВО. Во вторых, не установлен содержательный статус профиля – количество часов профессиональной подготовки и ее содержание, которые приводит к появлению специалиста данного профиля и его базовые отличия от специалиста этого же направления подготовки, но другого профиля. Безусловно данные требования должны быть взяты из ПС, на этапе разработки конкретной

ОО своей ООП по направлению подготовки. Но с учетом недоразвитости системы ПОА и неадекватности уровня подготовки работников ОО к применению ПС следует ожидать формального, бюрократического подхода ОО к данному вопросу. Профессиональные сообщества, на примере своих зарубежных коллег, должны выработать минимальные требования к объему и содержанию подготовки специалистов в системе ВО для грамотного и эффективного применения ПС на стадии образования.

Цели и задачи в области среднего профессионального образования СПК в области сварки:

1. Активизировать работу по разработке нового списка профессий и специальностей СПО.
2. Сохранить требования действующих ПС во ФГОС СПО в процессе их переработки и актуализации.
3. Перенести содержание профессиональных стандартов в разрабатываемые для действующих ФГОС Примерные основные образовательные программы;
4. Участвовать в разработке новых ФГОС для действующих ПС, например, Сварщик-оператор, в случае согласованной позиции СПК и Министерства просвещения по новым макетам ФГОС и ПООП;
5. Содействовать переводу профессионального образования специалистов среднего звена по сварочному производству в Укрупненную группу профессий и специальностей №15 Министерства просвещения;
6. Внедрять в ПООП модули информирующие обучающихся о национальной системе квалификаций и независимой оценке квалификаций;
7. Способствовать использованию инструмента Профессионально-общественной аккредитации для поддержки передовых практик профессиональной подготовки в рамках основных образовательных программ образовательных организаций СПО;
8. Максимально содействовать внедрению профессионального экзамена в формате демонстрационного экзамена в составе Государственной итоговой аттестации выпускников образовательных организаций СПО.

Целью при решении данных задач является максимально возможная подготовка выпускников к прохождению независимой оценки квалификации и трудоустройства на рынке труда с применением документа о результатах независимой оценки квалификации.

Цели и задачи в области профессионального обучения СПК в области сварки:

1. Продвижение использования требований действующих ПС в программы профессионального обучения в области сварки;
2. Интегрировать профессиональный экзамен в итоговую аттестацию по результатам профессионального обучения;
3. Осуществлять контроль за качеством профессионального обучения в области сварки в качестве уполномоченной от работодателей организации.
4. Препятствовать нарушениям требований ФЗ №273, ФЗ №238, Приказа №513 со стороны ОО.

Целью при решении данных задач является повышение минимального уровня качества профессионального обучения для гарантирования прохождения независимой оценки квалификации выпускников.

Цели и задачи в области высшего образования и ДПО СПК в области сварки:

1. Сохранение профессиональной подготовки по сварочному производству в рамках двухуровневой системы образования бакалавров и магистров по Укрупненной группе

специальностей и направлений подготовки № 15 «Машиностроение» с учетом разработки нового списка специальностей и направлений подготовки ВО;

2. Участие в ПОА основных образовательных программ по профилю подготовки и специальности в области сварочного производства, а также в сфере дополнительного профессионального образования;
3. Способствовать появлению в составе образовательных модулей основных образовательных программ с практической подготовкой по рабочим профессиям в области сварочного производства для внедрения микроквалификаций в области сварки для выпускников системы высшего образования;
4. Помогать образовательным организациям ДПО внедрять требования ПС в основные образовательные программы;
5. Участвовать в работе по применению элементов независимой оценки квалификации в государственной итоговой аттестации выпускников.

Целью при решении данных задач является сохранение подготовки в области сварочного производства в составе специализаций и профилей подготовки в рамках УГСН «Машиностроение», обеспечение наличия у выпускников ВО квалификаций по сварке согласно действующим ПС и подготовка их к максимально эффективному прохождению независимой оценки квалификации, в том числе и по микроквалификациям.

4. Профессиональное регулирование

Сварка является межотраслевым процессом, который применяется в гражданском и промышленном строительстве, авиакосмической промышленности, автомобилестроении, судостроении, производстве конструкций различного назначения и оборудования, прокладке тепловых и газовых сетей, промысловых и магистральных трубопроводов для транспортировки нефти и газа и в других отраслях народного хозяйства.

Сварка относится к специальному процессу, результаты которого нельзя оценить только путем испытаний и оценки качества готовой сварной конструкции (изделия или продукции). Гарантированная надежность и работоспособность сварной конструкции может быть обеспечена только поэтапным контролем всего жизненного цикла её создания. Безусловно, велика в этом роль персонала сварочного производства.

4.1. Профессиональные стандарты

При разработке профессиональных стандартов разработчики руководствуются следующим:

- сварка является межотраслевым или «сквозным» процессом;
- профессии в области сварочного производства должны иметь межотраслевой характер, с возможностью установления дополнительных отраслевых требований;
- профессиональный стандарт должен коррелироваться с государственными образовательными стандартами и образовательными программами и служить основой для их разработки с учетом лучших мировых практик;
- профессиональный стандарт должен обеспечивать возможность проведения оценки квалификации персонала;
- проведенное анкетирование предприятий показало, что крупные и особо крупные предприятия в таких отраслях как общее машиностроение, судостроение, авиастроение, мостостроение, нефтепереработка и др., заинтересованы в развитии профессий, по которым разрабатываются профессиональные стандарты;
- профессиональный стандарт должен применяться для удовлетворения потребностей работодателей в высококвалифицированных кадрах.

Профессиональные стандарты могут быть использованы работодателем для:

- подбора квалифицированного персонала на рынке труда, отвечающего поставленной функциональной задаче;
- определения критериев оценки при подборе и отборе персонала;
- обеспечения качества работ персонала и соответствия выполняемых персоналом трудовых функций установленным требованиям;
- обеспечения профессионального роста персонала;
- поддержания и улучшения стандартов системы качества в организации через контроль и повышение профессионализма своих работников;
- повышения мотивации персонала к труду в своей организации;
- повышения эффективности, обеспечения стабильности и качества труда, и, следовательно, высоких экономических результатов.

Профессиональные стандарты являются основой для работника в следующих направлениях:

- определение собственного профессионального уровня, направлений и задач профессионального обучения и совершенствования;
- эффективное функционирование на предприятии;
- обеспечение собственной востребованности на рынке труда и сокращение сроков поиска работы;
- карьерный рост и увеличение доходов.

В настоящий момент разработаны и утверждены следующие профессиональные стандарты:

1. Профессиональный стандарт «Сварщик» (код 40.002, рег. № 14, приказ Минтруда России № 701н от 28.11.2013 г., зарегистрирован Минюстом России 13 февраля 2014г., рег. № 31301)
2. Профессиональный стандарт «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» (код 40.109, рег.№ 664, Приказ Минтруда России № 916н от 01.12.2015 г., зарегистрирован Минюстом России 31 декабря 2015 г., рег. № 40426)
3. Профессиональный стандарт «Резчик термической резки металлов» (код 40.114, рег. № 676, Приказ Минтруда России № 989н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 30.12.2015 рег. № 40403)
4. Профессиональный стандарт «Контролер сварочных работ» (код 40.107, рег. № 657, приказ Минтруда России № 677н от 29.09.2020 г., зарегистрирован Минюстом России 26 октября 2020 г., рег. № 40415)
5. Профессиональный стандарт «Специалист сварочного производства» (код 40.115, рег. № 677, Приказ Минтруда России № 975н от 03.12.2015 г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 60577)
6. Профессиональный стандарт «Специалист по неразрушающему контролю» (код 40.108, рег. № 658, Приказ Минтруда России № 976н от 03.12.2015г., зарегистрирован в Минюсте России 31.12.2015 рег. № 40443)
7. Профессиональный стандарт «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений» (код 40.110, рег. № 665, приказ Минтруда России № 726н от 19.10.2020 г., зарегистрирован в Минюсте России 17 ноября 2020 рег. № 60951).

В 2021 г. Советом проведены масштабные работы по актуализации действующих ПС:

Действующий профессиональный стандарт	Проект профессионального стандарта
1. Сварщик	1. Сварщик ручной дуговой сварки
	2. Сварщик газовой сварки
	3. Сварщик ручной дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе
	4. Сварщик механизированной дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе
	5. Сварщик механизированной дуговой сварки самозащитной проволокой
	6. Сварщик механизированной дуговой сварки под флюсом

	7. Сварщик термитной сварки
	8. Сварщик закладными нагревателями полимерных материалов
	9. Сварщик нагретым газом полимерных материалов
	10. Сварщик нагретым инструментом полимерных материалов
	11. Сварщик экструзионной сварки полимерных материалов
2. Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки	12. Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением металлических материалов
	13. Сварщик-оператор автоматической сварки давлением
	14. Сварщик-оператор автоматической сварки высококонцентрированным источником нагрева
	15. Сварщик-оператор роботизированной сварки
3. Резчик термической резки металлов	16. Резчик термической резки металлов
4. Специалист сварочного производства	17. Специалист сварочного производства
5. Специалист по неразрушающему контролю	18. Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю
	19. Дефектоскопист по ультразвуковому контролю
	20. Дефектоскопист рентгено-, гаммаграфирования
	21. Дефектоскопист по магнитному контролю
	22. Дефектоскопист по вихретоковому контролю
	23. Дефектоскопист по капиллярному контролю
	24. Дефектоскопист по контролю течеисканием
	25. Дефектоскопист по вибрационному контролю
	26. Дефектоскопист по акустико-эмиссионному контролю
	27. Дефектоскопист по электрическому контролю
	28. Дефектоскопист по тепловому контролю
	29. Специалист по неразрушающему контролю

4.2. Профессиональные квалификации

В соответствии Приказом Минтруда России от 12.12.2016 № 726н «Об утверждении положения о разработке наименований квалификаций и требований к квалификации, на соответствие которым проводится независимая оценка квалификации» были переработаны перечни наименований квалификаций и требования к квалификациям, утвержденным на заседаниях СПКС.

Сведения об утвержденных квалификациях (всего 101 наименование квалификаций) размещены в Реестре сведений о независимой оценке квалификаций https://nok-nark.ru/pk/list/?filter%5BPROPERTY_SPK_ID%5D=350220&sort%5Bby%5D=CODE&sort%5Border%5D=asc и на официальном сайте СПКС по адресу <http://spks.naks.ru/standart/skill/>.

5. Выводы

Мониторинг рынка труда показал, что за период с 2019 по 2021 год потребность в квалификациях в области сварки на рынке труда увеличилась (40-50 тысяч вакансий), при этом потребность в специалистах, применяющих полностью механизированные и автоматические процессы (сварщиках-операторах и резчиках операторов) не увеличилась и на рынке преобладает потребность в сварщиках ручной, частично механизированной сварки и резчиках ручной резки.

Прежде всего это связано с оттоком из России трудовых мигрантов в связи с ограничениями из-за пандемии, вызванной распространением коронавируса SARS-CoV-2.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Сварщик» являются квалификации «Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2-4 уровень квалификации)». Востребованность работников, обладающих данными квалификациями, по сравнению с опросом в 2018-2019 годах не увеличилась. Востребованность сварщиков газовой сварки, сварщиков пластмасс, сварщиков на полуавтоматических машинах по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» являются квалификации «Сварщик-оператор полимерных материалов», «Оператор автоматической сварки плавлением» и «Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением». Востребованность работников, обладающих квалификациями «Сварщик-оператор полимерных материалов», «Оператор автоматической сварки плавлением», «Сварщик-оператор роботизированной сварки» и «Сварщик-оператор автоматической сварки давлением», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Сварщик-оператор автоматической сварки плавлением», «Оператор автоматической сварки давлением», «Оператор роботизированной сварки» и «Сварщик-оператор роботизированного комплекса», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась. На прежнем, высоком, уровне остается востребованность в сварщиках-операторах полимерных материалов и связано это с тем, что все больше организаций (например в сфере ЖКХ) переходят на работу с полимерными материалами.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Резчик термической резки металла» являются квалификации «Резчик ручной кислородной резки (2-3 уровень квалификации)» и «Резчик ручной плазменной резки (2-3 уровень квалификации)». По сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась востребованность работников, обладающих квалификацией «Резчик автоматической лазерной резки (3 уровень квалификации)».

Общая же картина такова, что востребованность ручных процессов резки, ручных и механизированных процессов сварки преобладает над автоматическими и роботизированными процессами. Причинами могут служить как высокая стоимость оборудования для механизированных, автоматических и роботизированных процессов сварки и резки, так и отсутствие на рынке труда специалистов, имеющих высокую квалификацию по данным процессам, ввиду отсутствия обучения по данным квалификациям.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Контролер сварочных работ» являются квалификации «Контролер сварочных работ (4 уровень квалификации)» и «Контролер сварочных работ (3 уровень квалификации)», при чем востребованность работников, обладающих квалификациями «Контролер сварочных работ (4 уровень квалификации)» и «Контролер сварочных работ (3 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификацией «Контролер сварочных работ (5 уровень квалификации)», уменьшилась.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Специалист сварочного производства» являются квалификации «Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)» и «Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)», при чем востребованность работников, обладающих квалификациями «Специалист по техническому контролю сварочного производства (6 уровень квалификации)», «Специалист по организации и подготовке сварочного производства (7 уровень квалификации)», «Руководитель деятельностью сварочного производства и обеспечением ее контроля (7 уровень квалификации)» и «Специалист по технологической подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Специалист по организации и подготовке производственной деятельности сварочного участка (цеха) (5 уровень квалификации)», «Руководитель производственной деятельностью сварочного участка (цеха) и обеспечением ее контроля (5 уровень квалификации)» и «Специалист по технической подготовке сварочного производства, его обеспечению и нормированию (6 уровень квалификации)», увеличилась.

Самыми востребованными квалификациями в рамках профстандарта «Специалист по неразрушающему контролю» являются квалификации «Дефектоскопист по радиационному контролю

(3-4 уровень квалификации)», «Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по ультразвуковому контролю (3-4 уровень квалификации)». Востребованность работников, обладающих квалификациями «Дефектоскопист по визуальному и измерительному контролю (3-4 уровень квалификации)», «Дефектоскопист по ультразвуковому контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по капиллярному контролю (3-4 уровни квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах увеличилась, а востребованность работников, обладающих квалификациями «Дефектоскопист по радиационному контролю (3-4 уровень квалификации)» и «Дефектоскопист по магнитному контролю (3-4 уровень квалификации)», снизилась.

В результате анкетирования выяснилось, что самой востребованной квалификацией в рамках профстандарта «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений» является квалификация «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)», при чем востребованность работников, обладающих квалификацией «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (3 уровень квалификации)», по сравнению с опросом в 2018-2019 годах снизилась, а востребованность работников, обладающих квалификацией «Лаборант по физико-механическим испытаниям металлических и полимерных материалов и сварных соединений (4 уровень квалификации)», увеличилась.

Результаты мониторинга выявили необходимость актуализации пяти профессиональных стандартов в соответствии с замечаниями, поступившими от машиностроительных предприятий, Минтруда РФ и других организаций, учетом информационных технологий, используемых в данном виде профессиональной деятельности. Было принято решение о разделении профессиональных стандартов «Сварщик» и «Сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки» на несколько стандартов с привязкой к процессам сварки. В профессиональных стандартах «Резчик термической резки металла» и «Специалист сварочного производства» необходима корректировка формулировок наименования вида и цели профессиональной деятельности. Основными предпосылками актуализации профессионального стандарта «Специалист по неразрушающему контролю» является: целесообразность разделения специалистов по неразрушающему контролю на категорию рабочих (дефектоскописты) и категорию служащих (специалисты по НК); большой объем информации – 11 видов/методов неразрушающего контроля в одном профессиональном стандарте, что предполагает разделение на несколько профессиональных стандартов; приведение необходимых умений и знаний в соответствие с актуализированными трудовыми функциями и трудовыми действиями.

В целом, квалификация 89% работников, задействованных в опрошенных организациях, соответствует требованиям работодателей. Также есть работники, квалификация которых ниже требований работодателей (5%) и выше требований работодателей (6%). В качестве основных причин несоответствия квалификации сотрудников требованиям работодателя организации в большинстве своем отметили недостаток опыта работы и недостаточную базовую подготовку.

Наименование вакансий, размещенных на сайтах поиска работы и различных кадровых агентств, абсолютно не совпадают с наименованиями квалификаций. Связано это с тем, что для понимания потенциальным работником вакансии работодателю проще разместить старые наименования профессий, нежели чем наименования утвержденных профессиональных квалификаций. Как правило работодатели ищут «универсальных» работников, обладающих несколькими квалификациями одновременно, например, под вакансией «Сварщик» может подразумеваться работник, обладающий такими квалификациями как «Сварщик дуговой сварки плавящимся покрытым электродом (2-4 уровень квалификации)», «Сварщик дуговой сварки плавящимся электродом в защитном газе (2-4 уровень квалификации)», «Сварщик дуговой сварки неплавящимся электродом в защитном газе (2-4 уровень квалификации)», одновременно. Размещая вакансии, отличные от наименований профессиональных квалификаций, потенциальным работникам легче найти работу, потому как далеко не все соискатели обладают сведениями о существовании профессиональных стандартов и профессиональных квалификаций, как следствие, потенциальные работники и работодатели общаются на разных языках.

Профессии Электрогазосварщик, Электросварщик ручной сварки, Электросварщик на автоматических и полуавтоматических машинах и т.д. – содержат квалификационные требования по

нескольким профессиональным квалификациям одновременно, что затрудняет как и установление требований конкретных работодателей к своим работникам, так и выстраивание системы подготовки кадров. С учетом того, что Минобрнауки России утверждены ФГОС СПО и перечни профессий, соответствующих утвержденным НСПК наименованиям квалификаций, целесообразно предложить Минтруда РФ синхронизировать Государственный информационный ресурс «Справочник профессий» и сайт Работа в России.

Наряду с высокой оценкой востребованности и нехватки специалистов по профессиям в области сварки выборочный опрос крупных работодателей в 2020-2021 годах показал рост заинтересованности, как личной работника, так и самих работодателей в повышении квалификации посредством обучения по программам дополнительного профессионального образования, зачастую с последующей оценкой квалификации в центрах оценки квалификации. Недостаточный уровень образования выпускников обусловлен низким качеством образовательных программ. В целях содействия работодателям для получения объективной картины, в 2020-2021 годах реализовывался проект по совмещению государственной итоговой аттестации выпускников вместе с процедурой независимой оценки квалификации. По результатам двух процедур подтвердился вывод о недостаточном уровне образования выпускников, 40% не прошли процедуру подтверждения квалификации. Выходом из сложившейся ситуации может стать развитие профессиональной общественной аккредитации образовательных программ для обеспечения повышения уровня обучающихся.

Стоит отметить, что за прошедший период внимание к практической профессиональной подготовке специалистов в области сварки, а также и в некоторых других отраслях значительно возросла. Видна явная связь подобной тенденции с работой Советов по профессиональным квалификациям в России в целом и СПК в области сварки, в частности с работой по развертыванию сетей центров оценки квалификаций, разработке и применению профессиональных стандартов, в которых содержатся перечни конкретных знаний и умений.