

## **Область профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности»**

### *Результаты опроса организаций в целях актуализации перечня профессий рабочих и специалистов среднего звена, востребованных на рынке труда*

#### *Организация исследования востребованных профессий*

Во исполнение подпункта 7.1.1. федерального проекта «Молодые профессионалы» национального проекта «Образование», а также в целях выполнения, подпункта а) пункта 7 Правил формирования, ведения и актуализации государственного информационного ресурса «Справочник профессий» (постановление Правительства Российской Федерации от 18 мая 2017 г. № 590 «О формировании, ведении и об актуализации государственного информационного ресурса «Справочник профессий») ФГБУ «ВНИИ труда» Минтруда России проведен опрос организаций в целях актуализации перечня профессий рабочих и специалистов среднего звена, востребованных на рынке труда (далее – профессии, перечень, Справочник профессий).

Исследование проводилось в режиме онлайн-анкетирования (<http://spravochnik.rosmintrud.ru/news/809>), целевой аудиторией которого выступили руководители и специалисты по управлению персоналом, представляющие коммерческие и некоммерческие организации, объединений работодателей или близких по задачам структур (СРО, ТПП и др.), объединения профсоюзов, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, образовательные, научные организации и иные заинтересованные учреждения.

Исследование востребованных профессий проводилось в течение полутора месяцев, территориальный охват составил 100% субъектов Российской Федерации, количество организаций, принявших участие в исследовании – 26900, которые в совокупности заявили 32964 профессии (с учетом дублирования наименований). В дальнейшем был применен апостериорный вариант квотной выборки на стадии контроля качества собранных эмпирических данных, а также проведена корректировка в соответствии с параметрами генеральной совокупности.

### *Результаты опроса в области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности»*

Доля предприятий, предложивших профессии в такой области профессиональной деятельности, как «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности» составила 5,8 % от общего количества участников опроса. Территориальный охват респондентов составил 70 субъектов Российской Федерации, которые распределены по восьми федеральным округам. Наибольшую инициативу в исследовании показали организации и предприятия из Москвы (7,7%), Пермского края (6,6%), Ленинградской области (6,5%) и Московской области (5,2%). Стоит отметить, что самыми активными оказались Центральный федеральный округ (37,4%), Приволжский федеральный округ (19,7%), Северо-Западный федеральный округ (17,4%) и Сибирский федеральный округ (10,5%). По сферам деятельности в данных предприятиях преобладают следующие: «Производство машин и оборудования, не включенных в другие группировки» (12,3%) и «Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами» (11,5%).

Анализируя количество предприятий, принявших участие в опросе, можно увидеть, что большую долю составляют предприятия со среднесписочной численностью работников от 16 до 100 человек (20,9%), а также крупные предприятия с численностью от 501 до 1000 человек (17,7%) и от 1001 до 3000 человек (17,9% в рассматриваемой ОПД против 5,7% на федеральном уровне).

По результатам обработки данных был сформирован скорректированный перечень профессий области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», в который вошли 68 профессий<sup>1</sup> (приложение 1). С учетом примененных весовых коэффициентов из перечня были исключены 11 профессий<sup>2</sup>, которые будут использованы для дальнейшего рассмотрения в рамках актуализации Справочника профессий, однако в данный момент они не в полной мере соответствуют критерию востребованности профессий на рынке труда в рассматриваемой области профессиональной деятельности.

Опрос выявил, что самыми востребованными профессиями в области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности» являются: «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования» (16,8%), «Токарь (токарь-универсал)» (11,4%), «Слесарь-ремонтник промышленного оборудования» (7,2%), «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)» (6,3%), «Фрезеровщик (фрезеровщик-универсал)» (6,1%). В совокупности данные профессии составляют почти 47,8% от общего числа предложений предприятий по профессиям в рассматриваемой области профессиональной деятельности.

Также в список наиболее востребованных профессий, требующих профессионального обучения, среднего профессионального образования в рассматриваемой области профессиональной деятельности вошли «Слесарь-инструментальщик» (4,1%), «Оператор станков с программным управлением» (4,0%), «Шлифовщик» (4,0%), «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» (3,3%).

Распределение работников от общей численности занятых по востребованным профессиям в области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности» соответствует общему тренду опроса, проведенному на федеральном уровне, а именно: доля работников по тем профессиям, которые организации отнесли к востребованным, не существенна. Так, около 16,1% опрошенных определили долю работников, отнесенных к востребованным, равную менее 0,1%, 44,5% предприятий определили долю до 1%, а 85,6% респондентов – до 10%. Следует отметить, что у 8,5% опрошенных текущая численность работников по профессиям, определенным как востребованные, равна более 50%, а свыше 80% - лишь 3,8% респондентов. Кроме того, 77,6% респондентов указали текущую численность работников до 15%. Полученные результаты показывают, что одним из определяющих критериев отнесения профессии к числу востребованных на предприятиях и в организациях является важность выполнения работниками трудовых функций в обеспечении технологических процессов, бизнес-процессов и других направлений деятельности.

Следующий критерий выявления востребованных профессий – степень их распространённости на предприятии. Опрос показал, что работники представленных востребованных профессий распространены лишь у 1,1 % респондентов (доля работников по данным профессиям от общей численности занятых в организациях составляет более 80%). Также 42,4% опрошенных изъявили долю потребности в работниках востребованных профессий до 1%, 66,8% респондентов – до 10%. Потребность в работниках более 60% выразили 6,8% опрошенных. Около 84,5% предприятий и организаций выразили потребность в работниках данных профессий – до 30%. Таким образом, можно

<sup>1</sup> Перечень приведен в приложении 1.

<sup>2</sup> «Контролер работ по металлопокрытиям», «Контролер режимов работы технологического оборудования», «Лаборант химического анализа (ГСМ)», «Литейщик», «Механик по холодильной и вентиляционной технике», «Оператор-наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением», «Слесарь по такелажу и грузозахватным приспособлениям», «Специалист по защитным покрытиям поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов», «Токарь на станках с числовым программным управлением», «Фрезеровщик на станках с числовым программным управлением», «Электродчик безلامельных аккумуляторов и элементов».

сформулировать вывод о том, что массовая распространенность профессии на предприятии не может рассматриваться в качестве определяющего критерия идентификации востребованности профессий.

Данные, полученные в ходе исследования, показывают, что к числу востребованных профессий, выявленных на основе первого критерия, то есть ключевых профессий можно отнести такие, как «Лаборант химического анализа», «Литейщик пластмасс», «Машинист насосных установок», «Оператор станков с программным управлением», «Оператор-наладчик автоматических линий». На основе второго критерия можно выделить: «Токарь (токарь-универсал)», «Станочник широкого профиля», «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования», «Маляр». Такие профессии, как «Фрезеровщик (фрезеровщик-универсал)», «Токарь (токарь-универсал)» и «Машинист насосных установок» могут быть отнесены одновременно к обеим группам в зависимости от размера и специфики организации.

Наряду с вышесказанным, установлено, что самыми востребованными квалификациями были определены квалификации высокого уровня (52,1%), что соответствует 5 и 6 уровням квалификаций согласно Уровням квалификаций в целях разработки профессиональных стандартов.

Что касается факторов<sup>3</sup> востребованности профессий на предприятиях и в организациях в исследуемой области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», то было выявлено следующее: к основными, по мнению респондентов, относятся текучесть кадров (39,0%), расширение производство, получение новых заказов (23,2%) и модернизация производства (23,2%). Следует отметить, что применение цифровых технологий и робототехники, а также освоение новых видов продукции, услуг в совокупности составляют лишь 13,0%. Данный результат определяет невысокую степень использования информационно-коммуникационных, биотехнологий, нано технологий, а также ряда других инновационных направлений, которые на сегодняшний день задают тенденции в развитии областей профессиональной деятельности.

Помимо всего перечисленного, на определение спроса на работников востребованных профессий влияют социальные, экономические и социально-экономические факторы. Так, среди причин востребованности профессий организации указывали дефицит профессиональных работников на рынке труда, сокращение учебных заведений, обучающих рабочим профессиям, выход на пенсию, а также низкую заработную плату.

Результаты исследования показывают, что появления новых профессий ждут 14,7% респондентов, что ниже, чем в целом по всем областям профессиональной деятельности: 18% на федеральном уровне. Так, 22,1% опрошенных ожидают появления новых квалификаций в рамках существующих профессий. Исчезновения некоторых профессий предполагают 10,3% опрошенных. 52,9% респондентов считают, что не произойдет никаких изменений в течение 3-5 лет. Это указывает на то, что организации не готовы к значительным изменениям в развитии профессий в данной области профессиональной деятельности.

Все профессии, вошедшие в скорректированный перечень, на следующих этапах исследования будут рассмотрены экспертами советов по профессиональным квалификациям для определения целесообразности включения в Справочник. В ходе дальнейших исследований с использованием системы методов (анализ документов, отражающих тенденции и перспективы развития области профессиональной деятельности, Big Data, дополнительные опросы и др.) при участии экспертов советов по профессиональным квалификациям планируется уточнить востребованность (реальную и потенциальную) и требования к образованию по профессиям нескольких ОПД, а также

---

<sup>3</sup> Допускался выбор нескольких вариантов ответа.

определить дополнительные наименования профессий рабочих и специалистов среднего звена (в том числе корректность наименований) для включения в Справочник.

**Скорректированный перечень востребованных профессий**

Наименование профессии	Область профессиональной деятельности	Образование (СПО/ПО)
Автоклавщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Аппаратчик очистки сточных вод	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Газорезчик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Гальваник	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Графический дизайнер (художник-декоратор)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО и/или ВО
Дефектоскопист	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Дозиметрист	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Жестянщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Заточник металлорежущего инструмента	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Зуборезчик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Изолировщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Контролер измерительных приборов и специального инструмента	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Контролер малярных работ	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Контролер станочных и слесарных работ	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Контролер электромонтажных работ	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Контролер-инструментальщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Крановщик башенного крана	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Лаборант физико-химических исследований	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Лаборант химического анализа	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Литейщик пластмасс	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Необходимо уточнение

Лифтер, лифтер-оператор по обслуживанию лифтов и платформ подъемных	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Маляр	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Машинист автомобильного крана	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Машинист компрессорных установок_Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Машинист на молотах, прессах и манипуляторах	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Машинист насосных установок	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Машинист технологических насосов	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Машинист топливоподдачи_Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Машинист холодильных установок	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям))	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Наладчик станков и манипуляторов с программным обеспечением	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Оператор диспетчерской службы по контролю работы лифтов	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Необходимо уточнение
Оператор инжекционно-литьевой машины (термопластавтомата)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Оператор конвейерной линии	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Необходимо уточнение
Оператор сложных станков и производственных линий_Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Оператор станков с программным управлением	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО

Оператор-наладчик автоматических линий	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Оцинковщик горячим способом	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Полировщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Рабочий по эмалированию, металлопокрытию и окраске	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Сварщик на машинах контактной сварки (сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике_ Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь по сборке металлоконструкций (слесарь-сборщик металлоконструкций)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь-инструментальщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Необходимо уточнение
Слесарь-сборщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Слесарь-электромонтажник	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Сортировщик ценностей (эксперт по сортировке ценностей)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	Необходимо уточнение

Специалист по логистике на транспорте	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО и/или ВО
Специалист по метрологии (метролог)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО и/или ВО
Специалист по противопожарной профилактике	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО и/или ВО
Специалист по техническому контролю качества продукции	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО и/или ВО
Станочник широкого профиля	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Токарь (токарь-универсал)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Токарь-карусельщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Токарь-расточник	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Токарь-револьверщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Фрезеровщик (фрезеровщик-универсал)	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО
Шлифовщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Штамповщик	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	ПО и СПО
Электромеханик по лифтам	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	СПО



Частотные распределения результатов опроса в области профессиональной деятельности  
«Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности»

Таблица 1 – Федеральный округ

	Валидный процент	Накопленный процент
Центральный федеральный округ	37,4	37,4
Северо-западный федеральный округ	17,4	54,8
Южный федеральный округ	3,4	58,3
Северо-Кавказский федеральный округ	2,0	60,3
Приволжский федеральный округ	19,7	80,0
Уральский федеральный округ	7,0	87,0
Сибирский федеральный округ	10,5	97,5
Дальневосточный федеральный округ	2,5	100,0
Всего	100,0	

Таблица 2 – Субъект Российской Федерации

	Валидный процент	Накопленный процент
Алтайский край	0,9	0,9
Амурская область	0,5	1,5
Архангельская область	0,8	2,3
Астраханская область	0,2	2,5
Белгородская область	0,2	2,7
Брянская область	4,8	7,5
Владимирская область	0,5	8,0
Волгоградская область	0,2	8,1
Вологодская область	1,0	9,1
Воронежская область	2,3	11,4
Забайкальский край	0,7	12,1
Ивановская область	1,2	13,3
Иркутская область	1,3	14,6
Калининградская область	0,3	14,9
Калужская область	0,5	15,3
Кемеровская область	0,8	16,2
Кировская область	1,5	17,7
Краснодарский край	2,2	19,9
Красноярский край	2,6	22,5
Курганская область	0,2	22,7
Курская область	5,0	27,7
Ленинградская область	6,5	34,2
Липецкая область	0,9	35,1
Москва	7,7	42,8
Московская область	5,2	48,0
Нижегородская область	1,7	49,7
Новгородская область	0,7	50,4
Новосибирская область	3,6	54,0
Омская область	0,5	54,5
Оренбургская область	0,2	54,7
Орловская область	0,3	55,0

Пермский край	6,6	61,6
Приморский край	0,6	62,2
Псковская область	0,4	62,6
Республика Башкортостан	1,2	63,7
Республика Бурятия	0,5	64,2
Республика Дагестан	0,1	64,3
Республика Карелия	0,9	65,2
Республика Коми	2,4	67,5
Республика Крым	0,1	67,6
Республика Марий Эл	0,5	68,1
Республика Мордовия	0,2	68,3
Республика Северная Осетия - Алания	0,2	68,6
Республика Татарстан (Татарстан)	3,1	71,7
Республика Хакасия	0,0	71,7
Ростовская область	0,7	72,4
Рязанская область	1,0	73,4
Самарская область	1,2	74,6
Санкт-Петербург	4,5	79,1
Саратовская область	1,6	80,6
Сахалинская область	0,1	80,7
Свердловская область	2,5	83,3
Севастополь	0,2	83,5
Смоленская область	1,0	84,5
Ставропольский край	1,5	86,0
Тамбовская область	0,6	86,6
Тверская область	2,9	89,6
Томская область	0,5	90,1
Тульская область	1,5	91,6
Тюменская область	1,0	92,6
Удмуртская Республика	1,3	93,9
Ульяновская область	0,3	94,2
Хабаровский край	0,2	94,4
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	1,6	96,0
Челябинская область	1,1	97,1
Чеченская Республика	0,0	97,1
Чувашская Республика - Чувашия	0,4	97,5
Чукотский автономный округ	0,1	97,5
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,5	98,0
Ярославская область	2,0	100,0
Всего	100,0	

Таблица 3 – Среднесписочная численность работников

	Валидный процент	Накопленный процент
До 15 человек	4,1	4,1
16-100 человек	20,9	25,0
101-250 человек	14,1	39,1
251-500 человек	9,9	49,0
501-1000 человек	17,7	66,7
1001-3000 человек	17,9	84,6

3001-5000 человек	7,5	92,1
Более 5000 человек	7,9	100,0
Всего	100,0	

Таблица 4 – Востребованные профессии области профессиональной деятельности  
«Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности»

	Валидный процент	Накопленный процент
Автоклавщик	0,2	0,2
Аппаратчик очистки сточных вод	0,4	0,5
Газорезчик	0,1	0,6
Гальваник	0,8	1,4
Графический дизайнер (художник-декоратор)	0,1	1,5
Дефектоскопист	0,1	1,6
Дефектоскопист по магнитному и ультразвуковому контролю	0,1	1,7
Дозиметрист	0,1	1,8
Жестянщик	0,1	2,0
Заточник металлорежущего инструмента	0,5	2,4
Зуборезчик	0,1	2,5
Изолировщик	0,1	2,6
Контролер измерительных приборов и специального инструмента	0,2	2,8
Контролер малярных работ	0,1	2,8
Контролер работ по металлопокрытиям	0,0	2,9
Контролер станочных и слесарных работ	1,4	4,3
Контролер электромонтажных работ	0,2	4,5
Контролер-инструментальщик	0,2	4,6
Крановщик башенного крана	0,1	4,7
Лаборант физико-химических исследований	1,2	5,9
Лаборант химического анализа	3,5	9,5
Лаборант химического анализа (ГСМ)	0,0	9,5
Литейщик	0,0	9,6
Литейщик пластмасс	1,5	11,0
Лифтер, лифтер-оператор по обслуживанию лифтов и платформ подъемных	0,1	11,2
Маляр	2,3	13,5
Маляр порошковой покраски	0,1	13,6
Машинист автомобильного крана	0,9	14,4
Машинист компрессорных установок (Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	0,9	15,3
Машинист на молотах, прессах и манипуляторах	0,2	15,5
Машинист насосных установок	1,6	17,1
Машинист технологических насосов	0,3	17,4

Машинист топливоподачи (Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	0,3	17,7
Машинист холодильных установок	0,5	18,2
Механик по холодильной и вентиляционной технике	0,0	18,2
Наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики (специалист в области контрольно-измерительных приборов и автоматики (по отраслям))	0,7	19,0
Наладчик станков и манипуляторов с программным обеспечением	1,6	20,5
Оператор диспетчерской службы по контролю работы лифтов	0,2	20,7
Оператор инжекционно-литьевой машины (термопластавтомата)	0,1	20,8
Оператор конвейерной линии	0,2	21,0
Оператор сложных станков и производственных линий (Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	0,2	21,2
Оператор станков с программным управлением	4,0	25,2
Оператор-наладчик автоматических линий	1,3	26,5
Оператор-наладчик обрабатывающих центров с числовым программным управлением	0,0	26,5
Оцинковщик горячим способом	0,1	26,6
Полировщик	0,1	26,7
Работник по эксплуатации, ремонту и обслуживанию подъемных сооружений	0,2	26,9
Рабочий по эмалированию, металлопокрытию и окраске	0,8	27,7
Сварщик на машинах контактной сварки (сварщик-оператор полностью механизированной, автоматической и роботизированной сварки)	0,2	27,8
Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике (Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности)	6,3	34,1
Слесарь по ремонту и обслуживанию систем вентиляции и кондиционирования	0,5	34,6
Слесарь по сборке металлоконструкций (слесарь-сборщик металлоконструкций)	0,5	35,1
Слесарь по такелажу и грузозахватным приспособлениям	0,0	35,1
Слесарь-инструментальщик	4,1	39,2

Слесарь-наладчик контрольно-измерительных приборов и автоматики	0,3	39,5
Слесарь-ремонтник промышленного оборудования	7,2	46,7
Слесарь-сборщик	0,5	47,2
Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	3,3	50,5
Слесарь-электромонтажник	0,3	50,8
Сортировщик ценностей (эксперт по сортировке ценностей)	1,4	52,2
Специалист по защитным покрытиям поверхности зданий и сооружений опасных производственных объектов	0,0	52,2
Специалист по логистике на транспорте	0,6	52,8
Специалист по метрологии (метролог)	0,5	53,3
Специалист по охране труда	2,1	55,3
Специалист по противопожарной профилактике	1,0	56,3
Специалист по техническому контролю качества продукции	0,3	56,6
Станочник широкого профиля	1,9	58,4
Токарь (токарь-универсал)	11,4	69,8
Токарь на станках с числовым программным управлением	0,0	69,8
Токарь-карусельщик	0,2	70,0
Токарь-расточник	1,6	71,6
Токарь-револьверщик	0,2	71,8
Фрезеровщик (фрезеровщик-универсал)	6,1	77,9
Чистильщик металла, отливок, изделий и деталей	0,1	78,0
Шлифовщик	4,0	82,0
Штамповщик	0,3	82,3
Электродчик безламельных аккумуляторов и элементов	0,0	82,3
Электромеханик по лифтам	0,8	83,1
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	16,8	99,9
Инженер по охране окружающей среды (эколог)	0,1	100,0
Всего	100,0	

Таблица 5 – Доля от общей численности занятых

	Валидный процент	Накопленный процент
Менее 0,1%	16,1	16,1
0,1-0,5%	11,4	27,5
0,6-1%	17,0	44,5
2-5%	27,9	72,5
6-10%	13,1	85,6
11-15%	3,0	88,6
16-20%	1,7	90,3

21-25%	1,3	91,6
26-30%	2,0	93,6
31-35%	0,7	94,2
36-40%	0,8	95,0
41-50%	1,4	96,4
51-60%	1,2	97,6
61-70%	0,9	98,5
71-80%	0,4	98,9
81-90%	1,1	100,0
Всего	100,0	

Таблица 6 – Потребность в работниках

	Валидный процент	Накопленный процент
Менее 0,1%	18,5	18,5
0,1-0,5%	12,8	31,3
0,6-1%	11,1	42,4
2-5%	15,2	57,6
6-10%	9,2	66,8
11-15%	10,8	77,6
16-20%	4,7	82,3
21-25%	1,0	83,4
26-30%	1,2	84,5
31-35%	2,7	87,2
36-40%	1,5	88,7
41-50%	2,9	91,5
51-60%	1,7	93,2
61-70%	1,0	94,2
71-80%	2,0	96,2
81-90%	0,6	96,8
Более 90%	3,2	100,0
Всего	100,0	

Таблица 7 – Уровень квалификации работников востребованных профессий

Уровень квалификации	Проценты
Уровень квалификации высокий	52,1%
Уровень квалификации средний	43,7%
Уровень квалификации низкий	4,2%
Всего	100,0%

Таблица 8 – Факторы востребованности профессий

Факторы	Проценты
Текучность кадров	39,0%
Расширение производства, получение новых заказов	23,2%
Модернизация производства	14,4%
Применение цифровых технологий	3,1%
Применение робототехники	0,3%
Освоение новых видов продукции, услуг	9,6%
Другое (укажите, что именно)	10,4%

Всего	100,0%
-------	--------

Таблица 9 – Изменение профессионально-квалификационной структуры предприятия

Изменения	Проценты
Появятся новые профессии	14,7%
Появятся новые квалификации в рамках существующих профессий	22,1%
Исчезнут некоторые профессии	10,3%
Не произойдет никаких изменений	52,9%
Всего	100,0%

Приложение 3

Графическое представление результатов опроса  
в области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональных в  
промышленности»

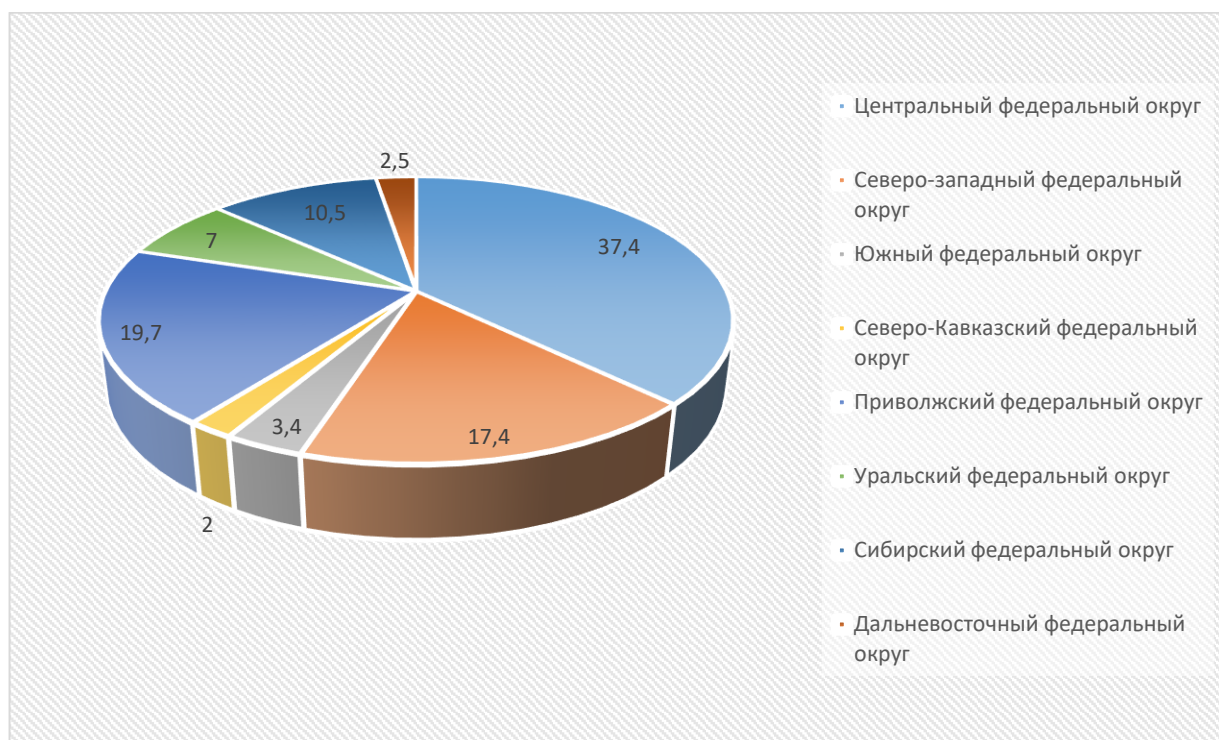


Рисунок 1 – Участие организаций в опросе по федеральным округам, %

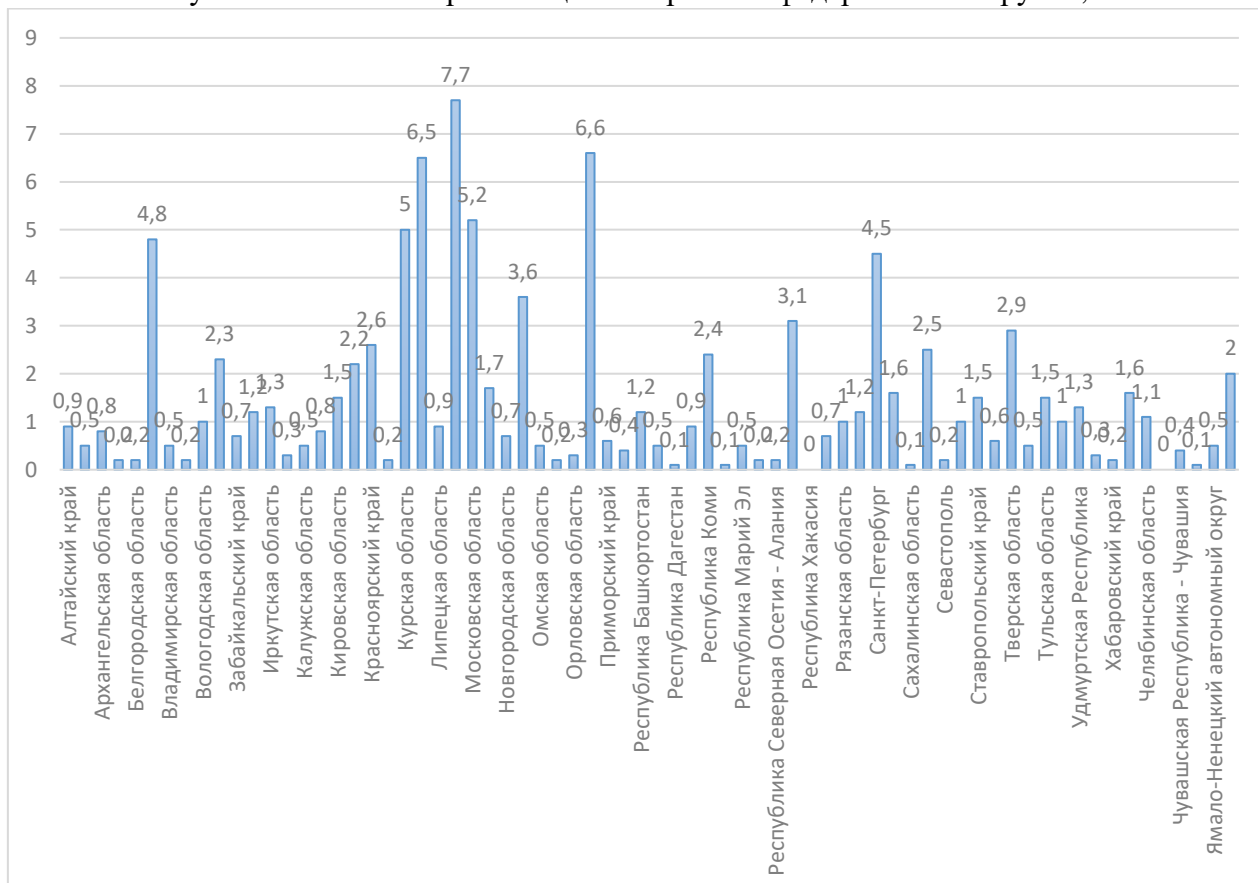


Рисунок 2 – Участие организаций в опросе по субъектам Российской Федерации, %



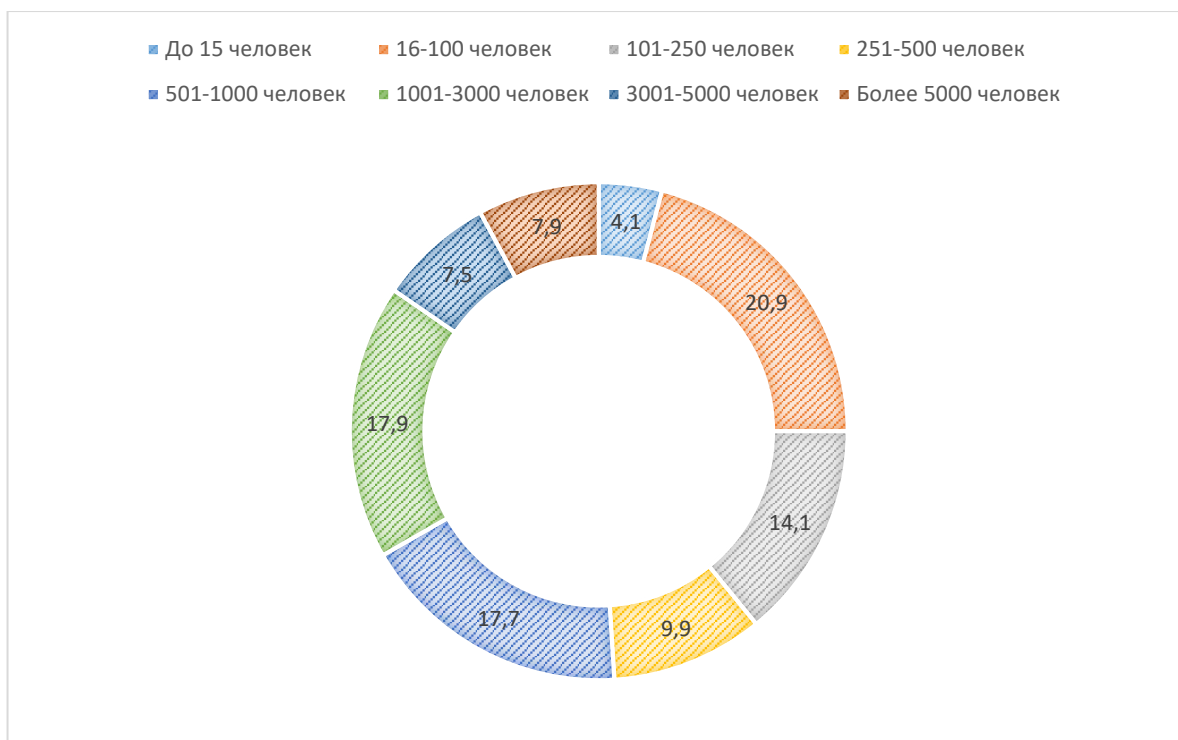


Рисунок 3 – Среднесписочная численность работников организаций, принявших участие в опросе

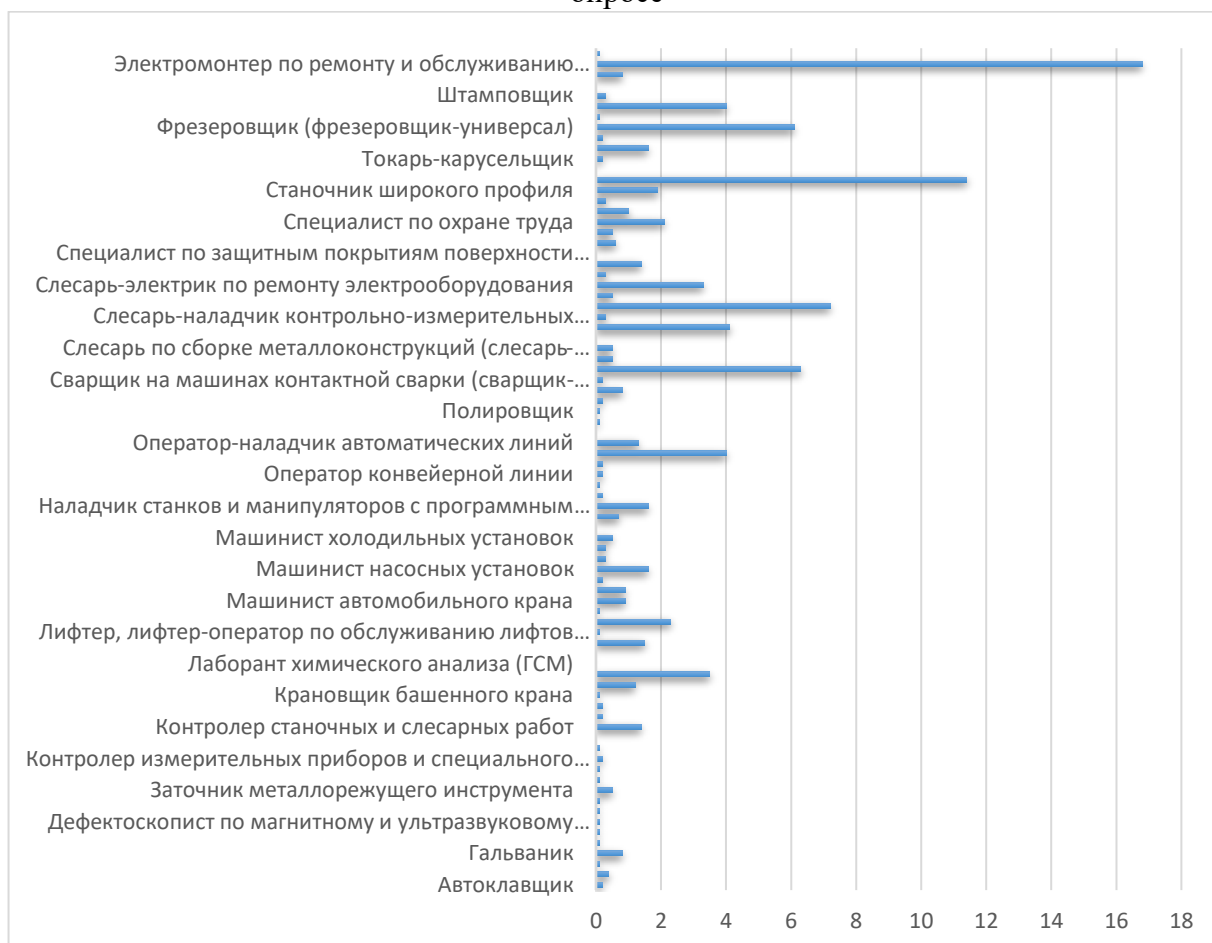


Рисунок 4 – Востребованные профессии области профессиональной деятельности «Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности», частота упоминаний, %

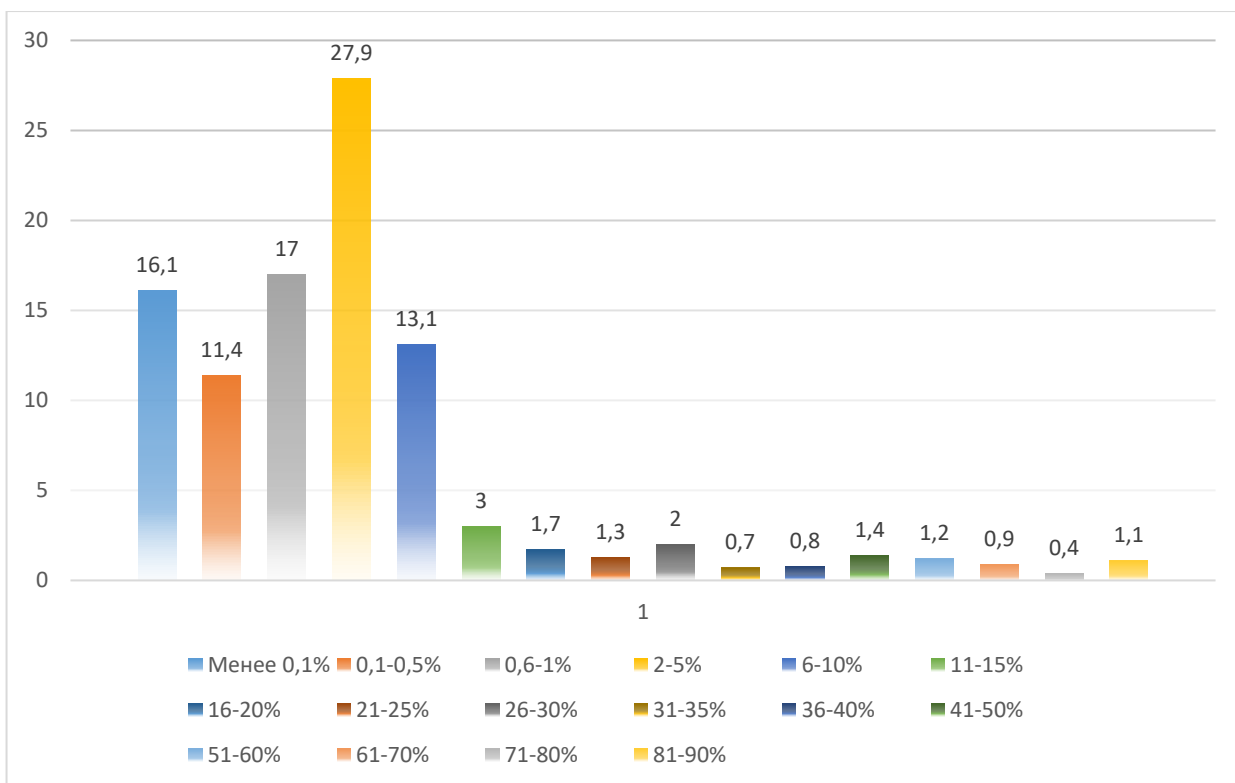


Рисунок 5 – Доля работников по востребованным профессиям от общей численности занятых в организациях, принявших участие в опросе, %

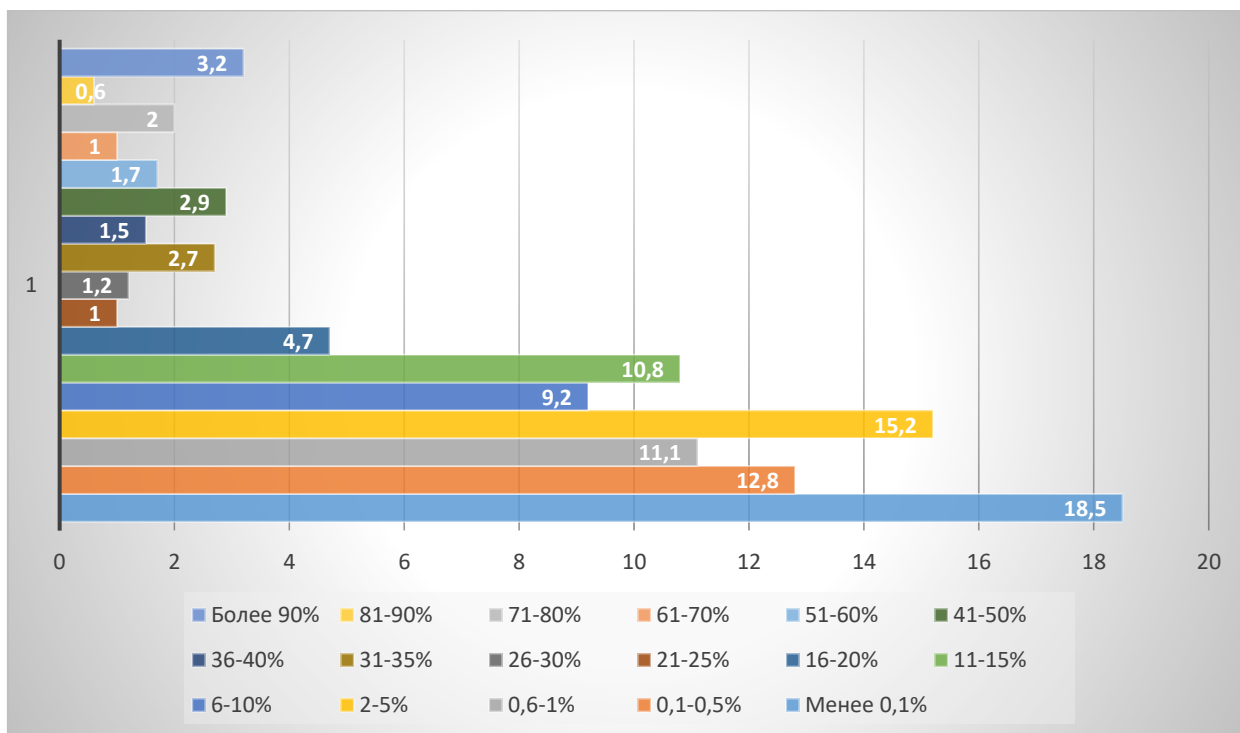


Рисунок 6 – Потребность в работниках востребованных профессий в организациях, принявших участие в опросе, %

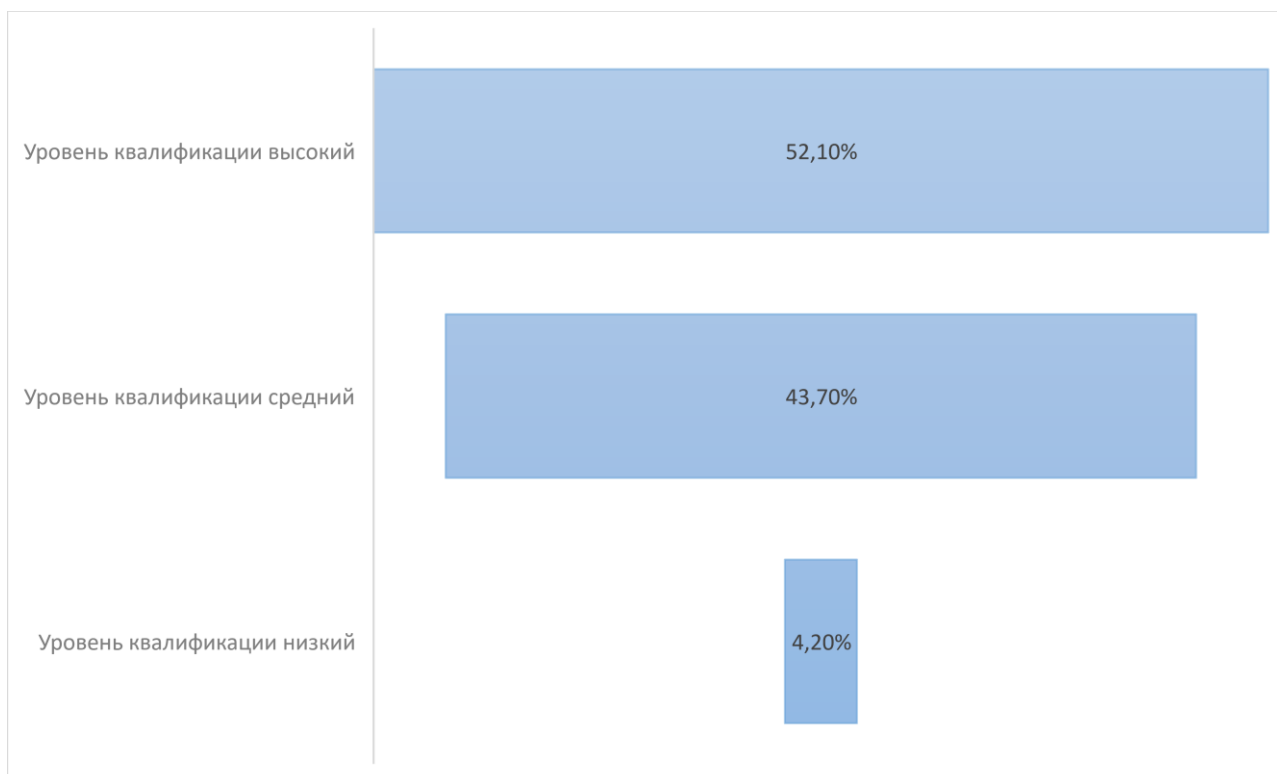


Рисунок 7 – Востребованный уровень квалификации по профессиям

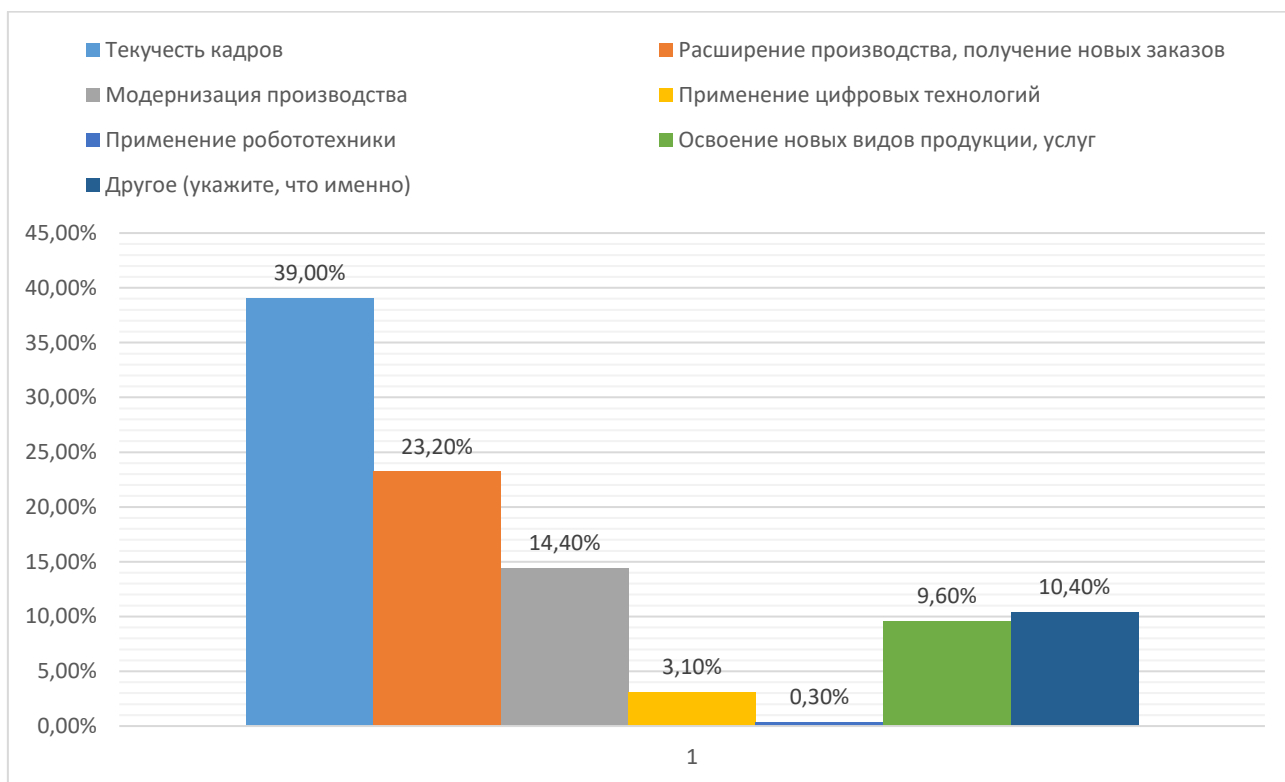


Рисунок 8 - Факторы востребованности профессий, %



Рисунок 9 – Изменение профессионально-квалификационной структуры предприятия