

## Область профессиональной деятельности «Металлургическое производство»

### *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 «Металлургическое производство»*

Доля организаций, которые предложили профессии в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство», составила 0,5% от общего числа участников опроса. Данный факт обусловлен значительным влиянием географического фактора на размещение природных ресурсов, определяющих развитие данной области профессиональной деятельности. Территориальный охват опроса включил 31 субъект Российской Федерации из семи федеральных округов. Наибольшую активность показали следующие субъекты: Московская область (21,6%), Удмуртская область (8,1%), Орловская область (7,5%), Москва (7,5%) и Свердловская область (7,0%). Также следует отметить, что Центральный федеральный округ оказался самым инициативным по числу опрошенных респондентов (45,9%), на втором месте - Приволжский федеральный округ (20,2%). Самыми популярными сферами деятельности опрошенных организаций оказались «Производство металлургическое» (50,1%), «Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами» (18,9%), «Производство готовых металлических изделий, кроме машин и оборудования» (14,0%).

Анализируя численность предприятий, принявших участие в опросе следует выделить высокую долю участия предприятий численностью от 101 до 250 человек (27,7%).

Важно отметить также высокую активность в регионе крупных предприятий от 1001 до 3000 человек, что обусловлено спецификой предприятий металлургического производства (15,5% в рассматриваемой ОПД против 5,7% в целом по стране).

По результатам анализа данных был сформирован скорректированный перечень профессий области профессиональной деятельности «Металлургическое производство», в который вошли 37 профессий (приложение 1)<sup>1</sup>. С учетом примененных весовых коэффициентов из перечня исключены 11 профессий<sup>2</sup>, которые будут использованы для дальнейшего рассмотрения в рамках актуализации Справочника профессий, однако в настоящий момент они не в полной мере соответствуют критерию востребованности профессий на рынке труда в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство».

Исследование показало, что наиболее востребованными профессиями в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство» являются «Наладчик-ремонтник промышленного оборудования в металлургии» (22,3%), «Стропальщик» (7,5%), «Плавильщик металла и сплавов» (5,4%). В общей сложности данные профессии составили 35,2% от общего числа предложений организаций по профессиям данной области профессиональной деятельности.

Наряду с вышеуказанными профессиями в список 37 востребованных профессий, требующих профессионального обучения и (или) среднего профессионального образования в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство» вошли «Наладчик холодноштамповочного оборудования» (3,7%), «Литейщик металлов и сплавов» (2,9%), «Контролер продукции цветной металлургии» (2,8%), «Машинист крана металлургического производства» (2,5%), «Аппаратчик-гидрометаллург производства тяжелых цветных металлов» (2,5%).

Распределение работников от общей численности занятых по востребованным профессиям в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство» соответствует общему тренду опроса на федеральном уровне: доля работников на предприятиях по тем профессиям, которые отнесены участниками опроса, к востребованным участниками опроса, не является столь существенной. Так, около 33,7% организаций сообщили, что доля работников по данным профессиям составляет менее 0,1%, 42,4% - до 1%. Стоит отметить, что 86,2% респондентов сообщили, что доля работников по востребованным профессиям составляет до 10%. Данный показатель существенно выше, чем в целом по стране: в рамках федерального массового опроса 65% организаций сообщили, что текущая потребность в работниках востребованных профессий составляет до 10%, из них у 24,2% данная потребность находится на уровне менее 0,1%. Лишь у 6,4% опрошенных текущая численность работников по профессиям, отнесенным к востребованным, составляет более 50%. Таким образом, можно сделать вывод, что одним из определяющих критериев отнесения профессий к числу востребованных на предприятиях и в организациях является значимость трудовых функций, выполняемых работниками, в обеспечении технологических процессов, бизнес-процессов и других направлений деятельности.

Следующий критерий определения востребованности профессий – степень массовости профессии в организации и на предприятии. Результаты исследования

---

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

<sup>2</sup> «Агломератчик», «Вальцовщик холодного металла», «Лаборант (по физико-механическим испытаниям, металлограф)», «Литейщик на машинах для литья под давлением», «Литейщик цветных металлов и сплавов», «Нагревательщик металла», «Оператор линии по обработке цветных металлов», «Плавильщик цветных металлов и сплавов», «Специалист химического анализа в металлургии», «Хлораторщик», «Шихтовщик».

показали, что работники востребованных профессий преобладают лишь среди 6,6% предприятий и организаций, то есть доля работников по этим профессиям от общей численности занятых составляет более 35%. Около 82% опрошенных оценили текущую потребность в работниках востребованных профессий до 10%, а потребность выше 50% пришлось лишь на 5,4% респондентов. Стоит также отметить, что текущая потребность в работниках менее 0,1% пришлось на 51,2% опрошенных организаций и предприятий. Таким образом, из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что массовая распространенность профессии на предприятии не является преобладающим параметром отнесения профессии к востребованным, а организации зачастую включают в число данных профессий вакантные профессии и должности из штатного расписания.

Результаты исследования показали, что к числу востребованных профессий, выявленных на основе первого критерия, то есть ключевых профессий можно отнести следующие: «Наладчик-ремонтник промышленного оборудования в металлургии», «Плавильщик металла и сплавов», «Сталевар электропечи». «Стропальщик». На основе второго критерия – «Аппаратчик-гидрометаллург производства тяжелых цветных металлов», «Контролер продукции цветной металлургии», «Наладчик холодноштамповочного оборудования», «Прессовщик металлов и сплавов». Также необходимо отметить, что такие профессии, как «Наладчик-ремонтник промышленного оборудования в металлургии» и «Стропальщик» можно отнести одновременно к обеим группам в зависимости от размера и специфики предприятий и организаций.

По результатам опроса было установлено, что наиболее востребованными квалификациями в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство» являются квалификации среднего уровня (56,8% опрошенных), а также высокий уровень квалификации (38,3% респондентов). Данные квалификации относятся к 3 и 4 уровню, 5 и 6 уровню соответственно, согласно Уровням квалификаций в целях разработки профессиональных стандартов<sup>3</sup>.

Исследование показало, что основными факторами<sup>4</sup> востребованности профессий в области профессиональной деятельности «Металлургическое производство» определены расширением производства, получением новых заказов (40,1%), текучестью кадров (27,9%), а также освоением новых видов продукции, услуг (21,4%). В качестве других причин востребованности профессий опрошенные организации и предприятия указывали выход на пенсию, низкий уровень заработной платы, дефицит кадров и т.д.

Согласно полученным данным по опросу было выяснено, что появления новых профессий ждут 21,6% опрошенных, появления новых квалификаций в рамках существующих профессий – 31,5%, не ожидают никаких изменений в профессионально-квалификационной структуре предприятий – 32,95% опрошенных. Стоит отметить, что предполагают исчезновение некоторых профессий 13,9% респондентов. Данные показатели существенно выше тех, что были выявлены при опросе на федеральном уровне, что позволяет сделать вывод, что организации готовы внедрять новые профессии и квалификации для дальнейшего развития отрасли.

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,

<sup>3</sup> Приказ Минтруда России от 12 апреля 2013 года №148н «Об утверждении уровней квалификаций в целях разработки профессиональных стандартов».

<sup>4</sup> Допускался выбор нескольких вариантов ответа.

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

Приложение 1.  
Скорректированный перечень востребованных профессий

Наименование профессии	Область профессиональной деятельности	Образование (СПО/ПО)
Аппаратчик в производстве драгоценных металлов	Металлургическое производство	Необходимо уточнение
Аппаратчик в производстве титана и редких металлов	Металлургическое производство	Необходимо уточнение
Аппаратчик-гидрометаллург производства тяжелых цветных металлов	Металлургическое производство	ПО и СПО
Вальцовщик стана горячей прокатки	Металлургическое производство	ПО и СПО
Волоочильщик	Металлургическое производство	ПО и СПО
Горновой доменной печи	Металлургическое производство	ПО и СПО
Конвертерщик	Металлургическое производство	ПО и СПО
Контролер продукции цветной металлургии	Металлургическое производство	ПО и СПО
Корректировщик ванн	Металлургическое производство	ПО
Котельщик	Металлургическое производство	ПО
Кузнец-штамповщик	Металлургическое производство	ПО и СПО
Литейщик металлов и сплавов	Металлургическое производство	ПО и СПО
Машинист крана металлургического производства	Металлургическое производство	ПО и СПО
Машинист по навивке канатов	Металлургическое производство	Необходимо уточнение
Наладчик холодноштамповочного оборудования	Металлургическое производство	ПО и СПО
Наладчик-ремонтник промышленного оборудования в металлургии	Металлургическое производство	ПО и СПО
Обработчик поверхностных пороков металла	Металлургическое производство	СПО
Оператор автоматизированного процесса производства алюминия	Металлургическое производство	ПО
Оператор поста управления стана горячей прокатки	Металлургическое производство	СПО
Оператор поста управления стана холодной прокатки	Металлургическое производство	СПО
Отжигальщик цветных металлов	Металлургическое производство	ПО
Плавильщик металла и сплавов	Металлургическое производство	ПО
Плакировщик полимерных материалов на металл	Металлургическое производство	ПО
Прессовщик металлов и сплавов	Металлургическое производство	ПО
Прокатчик горячего металла	Металлургическое производство	ПО и СПО
Работник по производству металлических сеток	Металлургическое производство	ПО и СПО
Работник по производству металлических электродов	Металлургическое производство	ПО
Разливщик стали	Металлургическое производство	ПО и СПО
Резчик труб и заготовок	Металлургическое производство	ПО

Резчик холодного металла	Металлургическое производство	ПО
Сортировщик-сдатчик металла	Металлургическое производство	Необходимо уточнение
Специалист по водоснабжению металлургического производства	Металлургическое производство	СПО и/или ВО
Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	Металлургическое производство	СПО и/или ВО
Специалист по эксплуатации промышленного железнодорожного транспорта	Металлургическое производство	СПО и/или ВО
Сталевар электропечи	Металлургическое производство	ПО и СПО
Стропальщик	Металлургическое производство	Необходимо уточнение
Термист проката и труб	Металлургическое производство	СПО

Частотные распределения результатов опроса в области профессиональной деятельности  
«Металлургическое производство»

Таблица 1 – Федеральный округ

	Валидный процент	Накопленный процент
Центральный федеральный округ	45,9	45,9
Северо-Западный федеральный округ	5,2	51,2
Южный федеральный округ	9,5	60,5
Приволжский федеральный округ	20,2	80,7
Уральский федеральный округ	9,2	89,9
Сибирский федеральный округ	7,2	97,1
Дальневосточный федеральный округ	2,9	100,0
Всего	100,0	

Таблица 2 – Субъект федерации

	Валидный процент	Накопленный процент
Алтайский край	2,3	2,3
Брянская область	1,9	4,2
Вологодская область	2,3	6,5
Забайкальский край	0,2	6,6
Кемеровская область	1,3	8,0
Костромская область	1,9	9,8
Краснодарский край	6,0	15,8
Красноярский край	1,2	17,0
Курская область	1,9	18,8
Москва	7,5	26,3
Московская область	21,6	47,9
Мурманская область	0,6	48,5
Нижегородская область	2,0	50,6
Новосибирская область	2,3	52,9
Оренбургская область	1,0	53,9
Орловская область	7,5	61,4
Пермский край	3,0	64,4
Приморский край	0,6	65,0
Республика Башкортостан	1,7	66,7
Республика Бурятия	1,6	68,3
Республика Коми	2,3	70,5
Республика Татарстан (Татарстан)	0,3	70,8
Ростовская область	3,5	74,3
Рязанская область	1,9	76,2
Самарская область	3,0	79,2
Свердловская область	7,0	86,2
Удмуртская область	8,1	94,3
Хабаровский край	0,6	94,9
Челябинская область	2,2	97,1
Чувашская Республика – Чувашия	1,0	98,1
Ярославская область	1,9	100,0
Всего	100,0	

Таблица 3 – Среднесписочная численность работников

	Валидный процент	Накопленный процент
До 15 человек	6,6	6,6
16-100 человек	9,3	16,0
101-250 человек	27,7	43,7
251-500 человек	12,7	56,4
501-1000 человек	11,7	68,0
1001-3000 человек	15,5	83,6
3001 – 5000 человек	9,9	93,4
Более 5000 человек	6,6	100,0
Всего	100,0	

Таблица 4 – Востребованные профессии области профессиональной деятельности «Металлургическое производство»

	Валидный процент	Накопленный процент
Агломератчик	0,5	0,5
Аппаратчик в производстве драгоценных металлов	1,2	1,7
Аппаратчик в производстве титана и редких металлов	1,0	2,7
Аппаратчик-гидрометаллург производства тяжелых цветных металлов	2,5	5,2
Вальцовщик стана горячей прокатки	1,7	6,9
Вальцовщик холодного металла	0,3	7,2
Волочильщик	2,2	9,4
Горновой доменной печи	1,0	10,4
Конвертерщик	1,0	11,4
Контролер продукции цветной металлургии	2,8	14,2
Корректировщик ванн	1,9	16,1
Котельщик	1,0	17,1
Кузнец-штамповщик	2,1	19,2
Литейщик металлов и сплавов	2,9	22,1
Литейщик на машинах для литья под давлением	0,3	22,4
Литейщик цветных металлов и сплавов	0,3	22,8
Машинист крана металлургического производства	2,5	25,2
Машинист по навивке канатов	1,7	26,9
Нагревальщик металлов	0,3	27,2
Наладчик холодноштамповочного оборудования	3,7	30,9
Наладчик-ремонтник промышленного оборудования в металлургии	22,3	53,2
Обработчик поверхностных пороков металла	1,0	54,2
Оператор автоматизированного процесса производства алюминия	1,2	55,4
Оператор линии по переработке цветных металлов	0,3	55,7



Оператор поста управления стана горячей прокатки	1,0	56,7
Оператор поста управления стана холодной прокатки	1,1	57,9
Отжигальщик цветных металлов	1,9	59,7
Плавильщик металла и сплавов	5,4	65,2
Плавильщик цветных металлов и сплавов	0,2	65,3
Плакировщик полимерных материалов на металл	1,9	67,2
Прессовщик металлов и сплавов	2,9	70,1
Прокатчик горячего металла	1,0	71,1
Работник по производству металлических сеток	1,2	72,2
Работник по производству металлических электродов	2,2	74,4
Разливщик стали	1,0	75,4
Резчик труб и заготовок	2,2	77,7
Резчик холодного металла	2,3	79,9
Сортировщик-сдатчик металла	1,1	81,1
Специалист по водоснабжению металлургического производства	1,2	82,2
Специалист по техническому обслуживанию и ремонтам в металлургическом производстве	1,3	83,6
Специалист по эксплуатации промышленного железнодорожного транспорта	1,0	84,6
Специалист химического анализа в металлургии	0,3	84,9
Сталевар электропечи	4,9	89,8
Стропальщик	7,5	97,3
Термист проката и труб	2,0	99,4
Хлораторщик	0,3	99,7
Шихтовщик	0,3	100,0
Всего	100,0	

Таблица 5 – Доля от общей численности работников

	Валидный процент	Накопленный процент
Менее 0,1%	33,7	33,7
0,1-0,5%	8,7	42,4
0,6-1%	10,1	52,5
2-5%	23,5	76,0
6-10%	10,2	86,2
11-15%	4,2	90,4
16-20%	0,6	91,0
21-25%	2,1	93,1
31-36%	0,3	93,4
36-40%	2,3	95,7
51-60%	1,9	97,6
71-80%	0,3	97,9

81-90%	2,1	100,0
Всего	100,0	

Таблица 6 – Потребность в работниках

	Валидный процент	Накопленный процент
Менее 0,1%	51,2	51,2
0,1-0,5%	1,5	52,8
0,6-1%	8,8	61,6
2-5%	14,0	75,6
6-10%	6,1	81,7
11-15%	2,3	84,0
16-20%	4,8	88,8
21-25%	1,0	89,8
26-30%	1,0	90,9
31-35%	0,6	91,4
36-40%	1,9	93,3
41-50%	0,3	93,6
51-60%	1,0	94,6
61-70%	1,9	96,5
71-80%	1,5	98,0
81-90%	0,3	98,3
Более 90%	1,7	100,0
Всего	100,0	

Таблица 7 – Уровень квалификации работников востребованных профессий

Уровень квалификации	Проценты
Уровень квалификации высокий	38,3%
Уровень квалификации средний	56,8%
Уровень квалификации низкий	4,9%
Всего	100,0

Таблица 8 – Факторы востребованности профессий

Факторы	Проценты
Текущая численность кадров	27,9%
Расширение производства, получение новых заказов	40,1%
Модернизация производства	7,7%
Применение цифровых технологий	1,3%
Применение робототехники	0,6%
Освоение новых видов продукции, услуг	21,4%
Другое (укажите, что именно)	1,0%
Всего	100,0%

Таблица 9 – Изменение профессионально-квалификационной структуры предприятия

Изменения	Проценты
Появятся новые профессии	21,6%
Появятся новые квалификации в рамках существующих профессий	31,5%
Исчезнут некоторые профессии	13,9%

Не произойдет никаких изменений	32,95%
Всего	100,0%

Графическое представление результата опроса в области профессиональной деятельности  
«Металлургическое производство»



Рисунок 1 – Федеральные округа

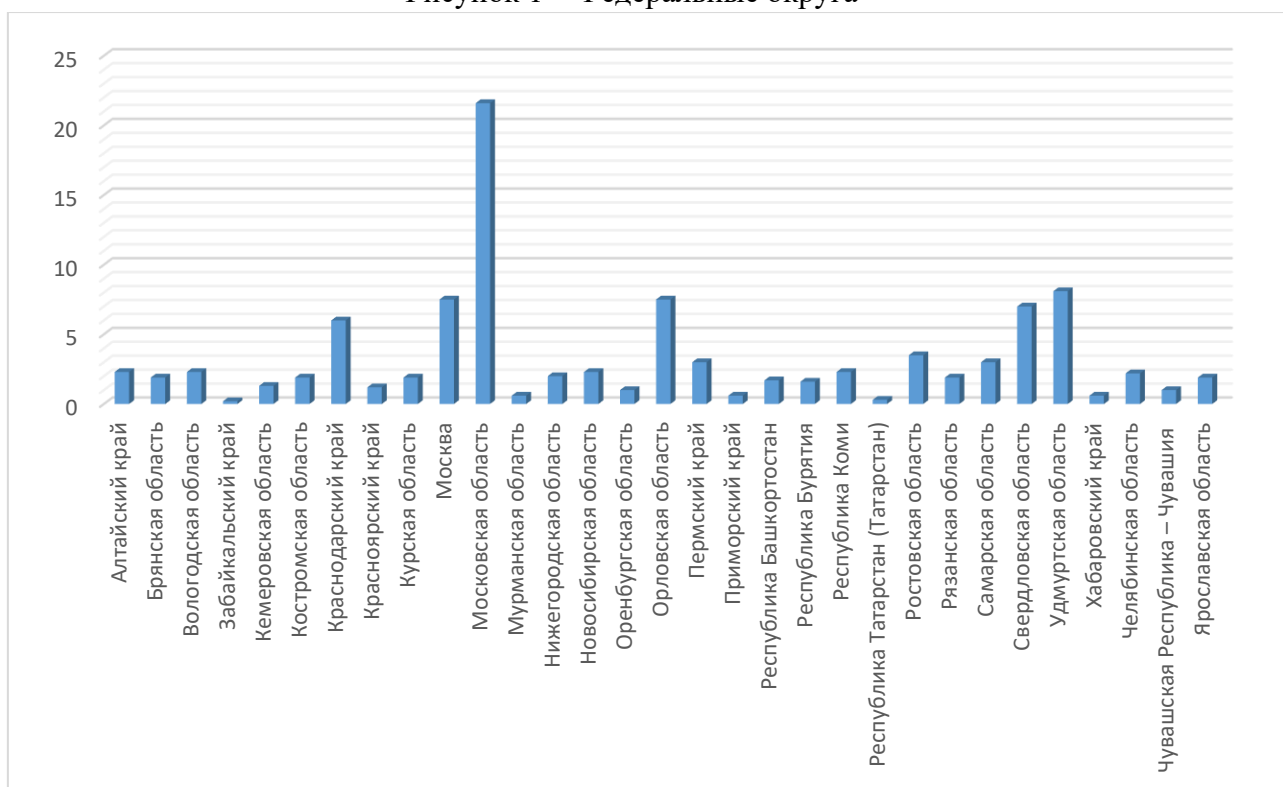


Рисунок 2 – Субъекты Российской Федерации

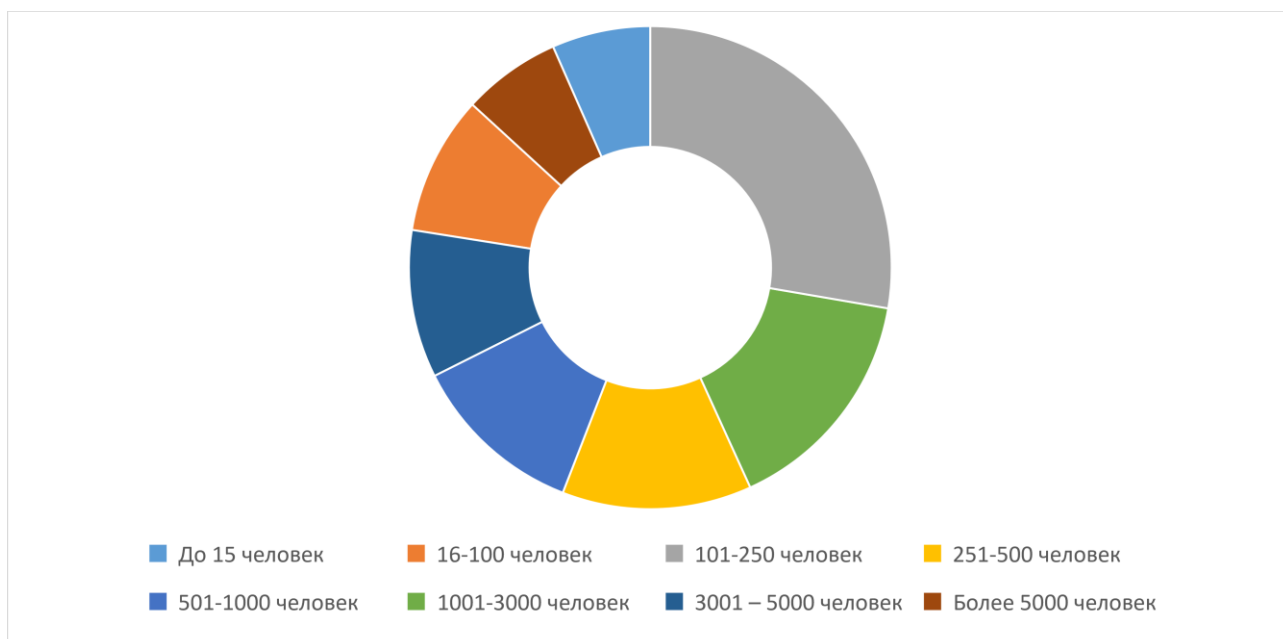


Рисунок 3 – Среднесписочная численность работников



Рисунок 4 – Востребованные профессии области профессиональной деятельности «Металлургическое производство»

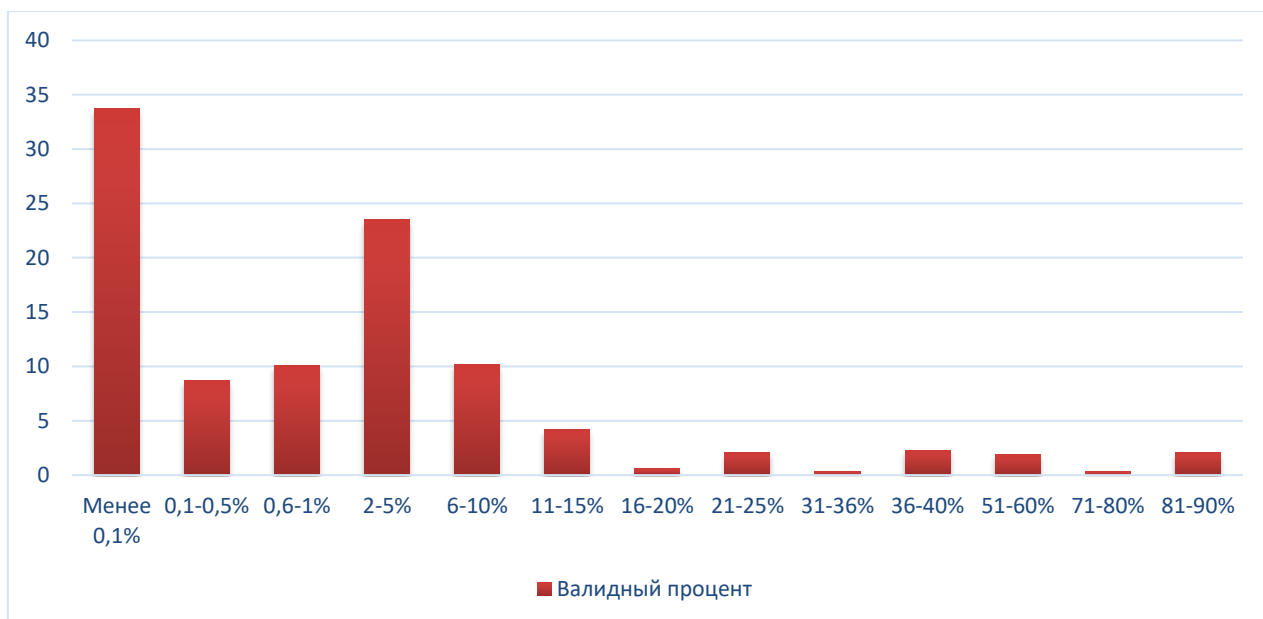


Рисунок 5 – Доля работников по востребованным профессиям

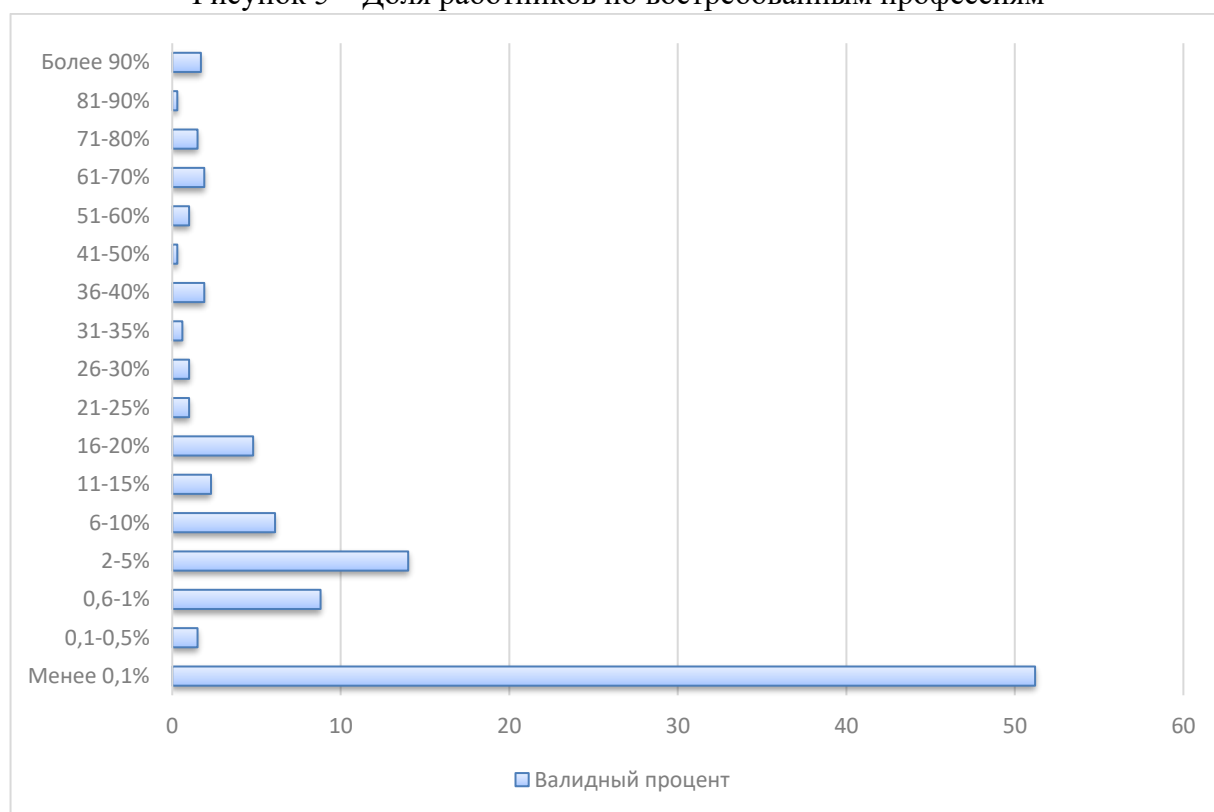


Рисунок 6 – Потребность в работниках востребованных профессий

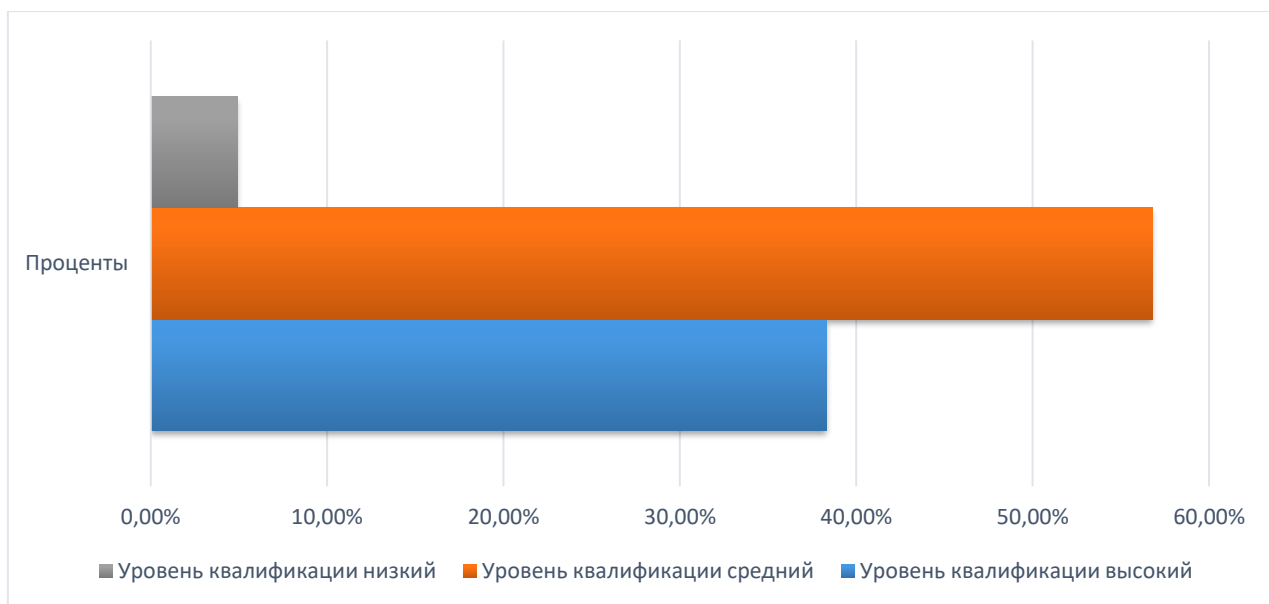


Рисунок 7 – Уровень квалификации работников востребованных профессий

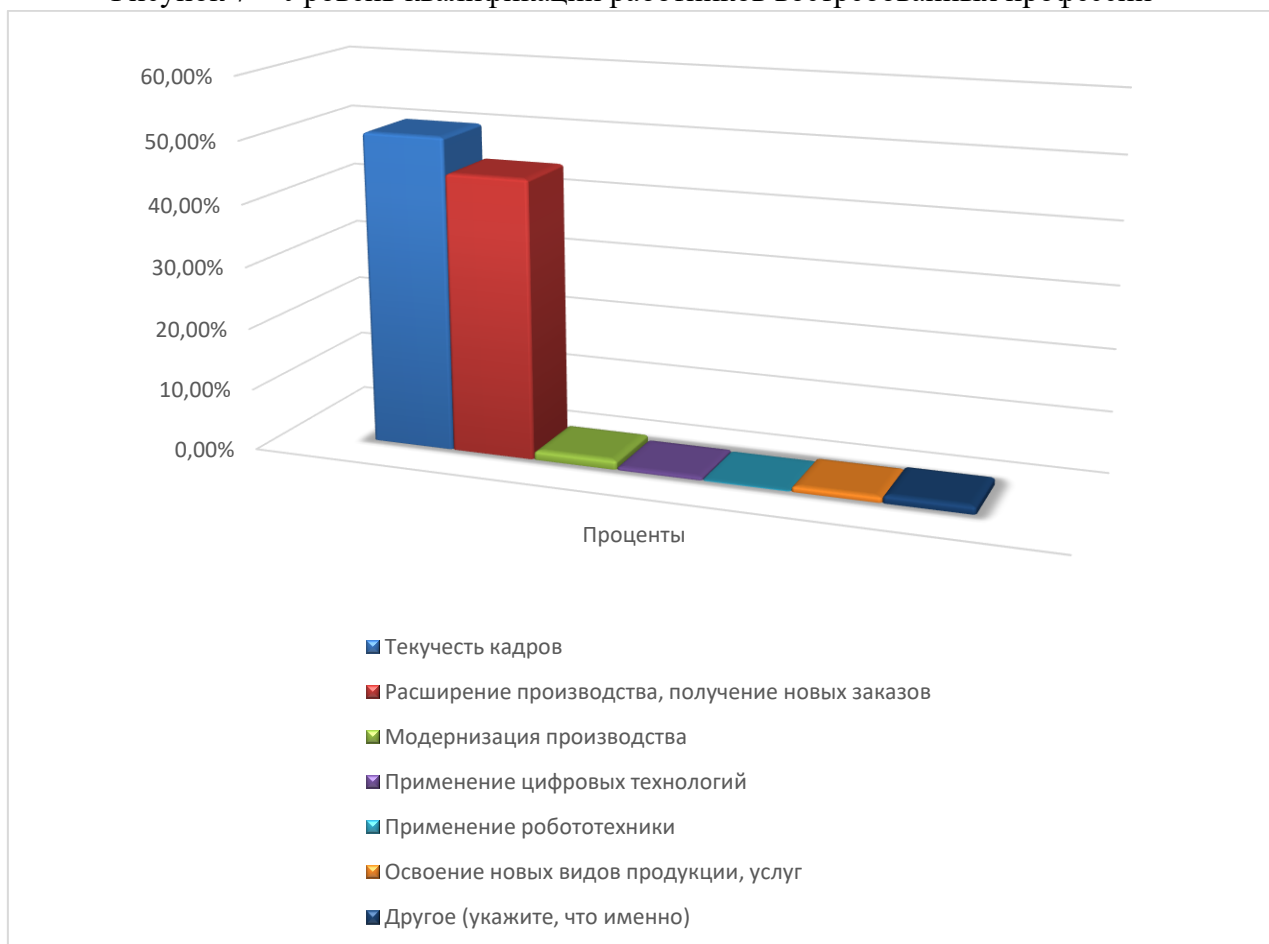


Рисунок 8 – Факторы востребованности профессий

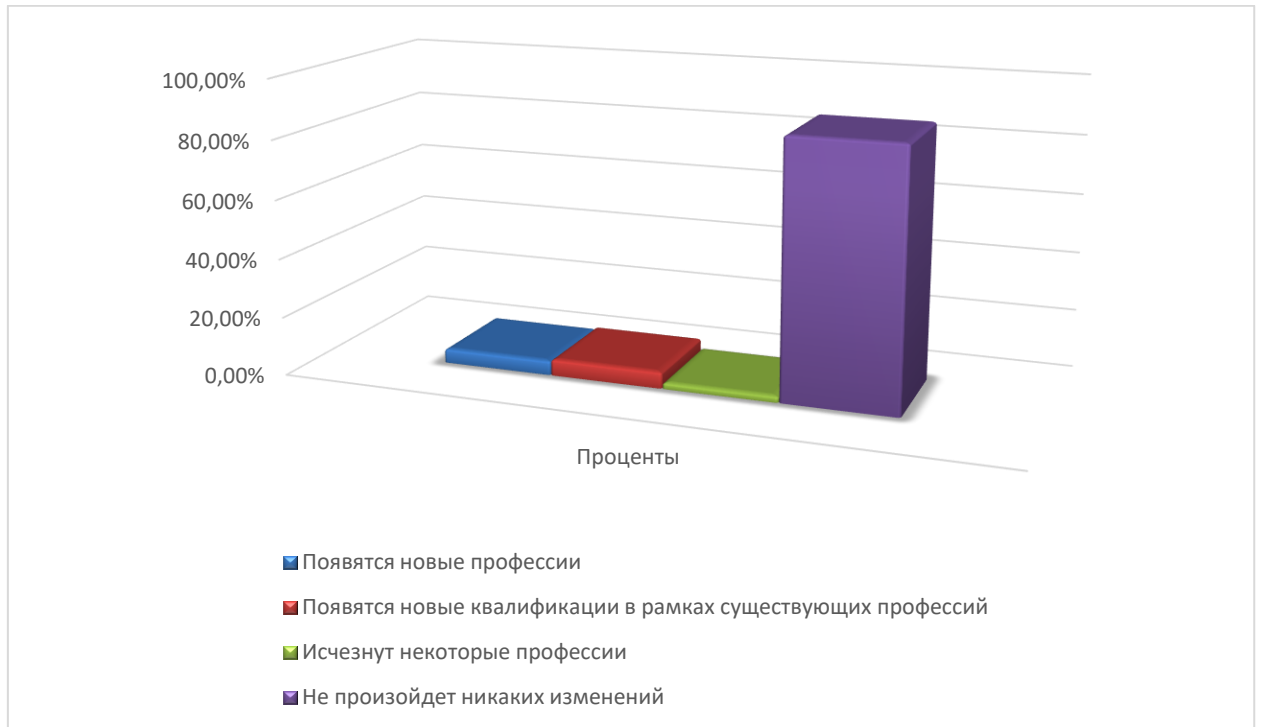


Рисунок 9 – Изменение профессионально-квалификационной структуры предприятия