

**Рабочие кадры в инновационной экономике России**

**Blue collars in Russian innovative economy**

**Мазаева К.А.,**

*научный сотрудник Центра бюджетного мониторинга*

*Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск*

**E-mail: [kirasol@petsu.ru](mailto:kirasol@petsu.ru)**

**Сигова С.В.,**

*доктор экономических наук, доцент, заместитель директора*

*по научно-исследовательской работе Центра бюджетного мониторинга*

*Петрозаводского государственного университета, г. Петрозаводск*

**E-mail: [sigova@onego.ru](mailto:sigova@onego.ru)**

**Аннотация**

В статье рассматривается широко обсуждаемая в настоящее время проблема недостатка квалифицированных рабочих кадров для удовлетворения нужд инновационной экономики России. Для исследования были использованы несколько источников открытой информации: данные Росстата, данные сборника «Education at a Glance 2012: OECD Indicators», а также контент известных российских сайтов вакансий. Согласно проведенному анализу, недостаток в рабочих кадрах не подтверждается статистическими данными, а требования к квалифицированным рабочим кадрам носят общий характер.

**Annotation**

The article deals with widely discussed problem of a blue collars shortage for satisfaction of innovative economy needs in Russia. Some sources of open information for research like: Rosstat data, "Education at a Glance 2012: OECD Indicators", and also content of Russian sites of vacancies were used. According to the analysis, the lack of blue collars is not confirmed by statistical data, and requirements to this workforce are general.

**Ключевые слова:** рабочие кадры, дисбаланс на рынке труда, потребность, структура рабочей силы

**Keywords:** blue collars, disbalance on a labor market, need, workforce structure

## **Введение**

В условиях инновационного развития экономики России ключевым ресурсом являются квалифицированные кадры. При этом важная роль отводится не только инженерно-техническому персоналу, но и рабочим кадрам, то есть специалистам со средним и начальным профессиональным образованием. Недооценка роли рабочих кадров в эпоху «массового» высшего профессионального образования привела к потере важнейших квалификационных навыков работников. В связи с этим представляется объективной необходимостью обеспечения подготовки рабочих кадров, обладающих востребованными компетенциями, в условиях формирования инновационной экономики.

Система профессионального образования является одним из основных источников формирования предложения квалифицированных работников на рынке труда. Важной проблемой для современной России является вопрос структуры этого предложения: удовлетворяет ли профессионально-квалификационный состав трудовых ресурсов потребностям рынка труда? Как известно, в настоящее время наблюдается дисбаланс как по уровню профессионального образования, так и между специальностями [1].

В начале 2000-х годов, когда много говорилось о необходимости создания инновационной экономики в России, основное внимание было уделено обеспечению развития «экономики знаний» кадрами с высшим профессиональным образованием. В настоящее время все больше говорится о необходимости увеличения доли квалифицированных рабочих, получивших среднее и начальное профессиональное образование, в структуре занятых в экономике. Еще в апреле 2011 года на совещании по вопросам социального положения рабочих и развития профтехобразования Президент Российской Федерации Д.А. Медведев говорил о необходимости привлечения молодежи к рабочим профессиям путем улучшения статуса рабочих: «Мы должны создать необходимые условия для того, чтобы молодежь выбирала рабочие профессии. Системе профессионального образования здесь принадлежит ведущая роль» [2].

Для повышения престижа рабочих профессий в ноябре 2012 года состоялся I Открытый чемпионат Москвы по профессиональному мастерству WorldSkills Russia, призванный популяризировать рабочие профессии. Как отметил руководитель Департамента науки, промышленной политики и предпринимательства г. Москвы А.

Комиссаров, мероприятия по популяризации рабочих профессий среди молодежи очень важны, особенно для столицы, где остро ощущается нехватка квалифицированных рабочих кадров [3].

В проекте Концепции развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций [4] в качестве одной из задач указано преодоление диспропорций на рынке труда по уровню и структуре квалификаций (рис. 1). Сложившийся дисбаланс планируется устранять, увеличивая долю рабочей силы с начальным и средним профессиональным образованием.



Рис. 1 – Диспропорции по уровню и структуре квалификаций на рынке труда России [5]

Таким образом, в настоящее время проблема недостатка рабочих кадров привлекает все больше внимания. Для оценки справедливости постановки этой проблемы проанализируем несколько источников открытой информации: данные Росстата, данные сборника «Education at a Glance 2012: OECD Indicators», а также контент известных российских сайтов вакансий.

### **Структура населения России по уровню образования**

В настоящее время не существует нормативной структуры населения по уровню образования, и невозможно точно сказать, какова должна быть доля занятого населения с высшим, средним или начальным профессиональным образованием. В связи с этим обратимся к опыту развитых стран, сравним структуру населения по уровню образования в возрасте от 25 до 62 лет в ряде зарубежных стран и в России.

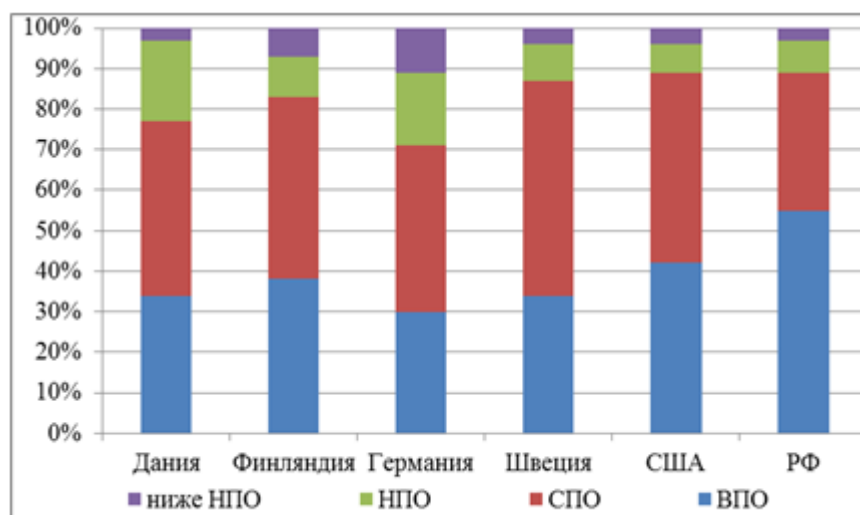


Рис. 2 - Распределение населения в возрасте от 25 до 62 лет по уровням образования в России и в развитых странах в 2010 году [6]

Согласно рисунку 2, в Российской Федерации самый высокий удельный вес населения с ВПО (55%). В остальных странах это значение не превышает 45%. В Российской Федерации доля населения с СПО и НПО составляет 42%, тогда как, например, в Дании – 66%, а в Швеции – 62%. Доля населения с уровнем образования ниже начального профессионального невелика во всех рассматриваемых странах. В России значение этого показателя составляет 3%.

Как показывает анализ данных сборника, в развитых странах большую долю населения в возрасте 25-64 года составляют люди, получившие образование, соответствующее СПО и НПО, тогда как в Российской Федерации это специалисты с ВПО. Приведенные данные могут служить косвенным доказательством необходимости привлечения части населения на рабочие профессии. Для подтверждения или опровержения этой гипотезы необходимо рассмотреть и другие источники информации.

### **Структура населения Российской Федерации по профессиональным группам: факт и потребность**

Становление инновационной экономики в России во многом обеспечивается развитием высокотехнологичных отраслей экономики. В свою очередь, этот процесс невозможен без квалифицированных рабочих кадров. В рамках данной статьи в качестве квалифицированных рабочих кадров будем рассматривать «квалифицированных рабочих промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр», а также «операторов, аппаратчиков, машинистов установок и машин» (7 и 8 укрупненные группы занятий в соответствии с Общероссийским классификатором занятий (ОКЗ)[7]).

Одним из открытых источников информации являются данные официальной статистики. Проанализируем данные статистической формы № 1-Т «Сведения о численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам на 31 октября 2012 г.», которая представляет информацию в разрезе укрупненных профессиональных групп в соответствии с ОКЗ и в разрезе субъектов Российской Федерации.

В рамках данной статьи из всех данных, предоставляемых этой статистической формой, рассмотрим структуру фактической численности и потребности работодателей в работниках в разрезе укрупненных групп занятий по России в целом. Так, на рынке труда Российской Федерации по состоянию на 31 октября 2012 года доля работников, должности которых предусматривают наличие высшего профессионального образования, составляет 31,1% (таб. 1). Это руководители организаций и их структурных подразделений, а также специалисты высшего уровня квалификации (группы 1 и 2). Заявленная работодателями потребность в этих работниках также велика и составляет 27,3%. Таким образом, разница между фактическими данными и заявленной потребностью не превышает 5 п.п.

В то же время, доля квалифицированных рабочих кадров высокотехнологичных секторов экономики (группы 7 и 8: квалифицированные рабочие промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр, операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин) в общей численности работников составляет в Российской Федерации 28,4%. Доля потребности в рабочих кадрах в общей заявленной работодателями потребности составляет 27,6%. То есть, фактическая доля рабочих кадров, входящих в эти две группы занятий, практически совпадает с их долей в общей заявленной потребности.

Таблица 1 – Численность работников и потребность организаций в работниках по профессиональным группам по состоянию на 31 октября 2012 года

№ п/п	Наименование укрупненных профессиональных групп	Требуемый уровень образования в соответствии с ОКЗ [9]	Численность работников	Потребность рынка
1	Руководители организаций и их структурных подразделений (служб)	ВПО	9,7%	3,7%
2	Специалисты высшего уровня квалификации	ВПО	21,4%	23,6%
3	Специалисты среднего уровня квалификации	СПО	13,7%	16,7%
4	Работники, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учётом и обслуживанием	НПО	3,2%	2,2%
5	Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	НПО	9,1%	12,3%
6	Квалифицированные работники сельского, лесного, охотничьего хозяйств, рыбоводства и рыболовства	НПО	1,4%	1,2%
7	Квалифицированные рабочие промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр	НПО, СПО	15,8%	16,1%
8	Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	НПО, СПО	12,6%	11,5%
9	Неквалифицированные рабочие	-	13,1%	12,7%
	Всего		100,0%	100,0%

[8]

Таким образом, анализ статистических данных показывает, что, несмотря на отличие структуры населения по уровню образования в России от развитых стран, она достаточно сбалансирована и не готова к существенным изменениям в части увеличения доли квалифицированных рабочих кадров. Об этом свидетельствуют данные потребности в рабочих кадрах, почти точно совпадающие с данными фактической занятости. Удовлетворение заявленной работодателями потребности в кадрах с высшим профессиональным образованием и рабочих кадрах не приведет к кардинальному изменению структуры населения по уровню образования.

**Структура населения субъектов РФ по профессиональным группам: факт и потребность**

Рассмотрев данные по России в целом, проанализируем их в разрезе федеральных округов и субъектов Российской Федерации.

Максимальная доля работников, по должностям которых требуется высшее профессиональное образование, - в Северо-Кавказском федеральном округе. Она составляет 35,0%. Несмотря на то, что доля таких работников велика, потребность в них также самая высокая - 34,6% от общей потребности в федеральном округе. Максимальная доля рабочих кадров - в Уральском федеральном округе. Она составляет 35,1%. Потребность в них также самая высокая и составляет 31,5% от общей потребности.

В субъектах Российской Федерации доля рабочих кадров в общей численности работников колеблется от 9,7% (в Чеченской Республике) до 46,7% (в Ямало-Ненецком автономном округе). В пяти субъектах Российской Федерации доля рабочих кадров превышает 35%: Ямало-Ненецкий автономный округ (46,7%), Ханты-Мансийский автономный округ (40,5%), Кемеровская область (38,6%), Тюменская область (38,5%), Вологодская область (36,0%). Эти регионы характеризуются высокой степенью развитости добывающей и обрабатывающей промышленности.

На основе данных статистической формы «Сведения о численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам на 31 октября 2012 г.» можно анализировать и потребность в работниках с разным уровнем образования в субъектах Российской Федерации.

Доля потребности в рабочих кадрах высокотехнологичных секторов экономики (группы 7 и 8: квалифицированных рабочих промышленных предприятий, строительства, транспорта, связи, геологии и разведки недр, операторов, аппаратчиков, машинистов установок и машин) в общей заявленной работодателями потребности в субъектах Российской Федерации находится в диапазоне от 1,3% (Республика Тыва) до 45,0%. Этот показатель превышает 40% в трех субъектах Российской Федерации: Пензенская область (45,0%), Ростовская область (41,9%) и Кабардино-Балкарская Республика (40,2%). Распределение субъектов Российской Федерации по значению доли потребности в рабочих кадрах представлено в таблице 2. Согласно данным таблицы 2, большинство субъектов Российской Федерации имеют потребность в рабочих кадрах менее 30% от общей потребности.

Таблица 2 - Кластеризация субъектов Российской Федерации по признаку «Доля потребности в рабочих кадрах от общей заявленной работодателями

потребности»

Значение доли потребности в рабочих кадрах от общей потребности	Количество субъектов РФ	Наименование субъектов РФ
Более 40%	3	Пензенская область; Ростовская область; Кабардино-Балкарская Республика
30 - 40%	30	Республика Мордовия; Ленинградская область; Брянская область; Ханты-Мансийский АО; Чувашская Республика; Липецкая область; Удмуртская Республика; Тюменская область; Смоленская область; Ямало-Ненецкий АО; Кировская область; Кемеровская область; Республика Башкортостан; Хабаровский край; Калужская область; Воронежская область; Ивановская область; Магаданская область; Республика Карелия; Самарская область; Тульская область; Амурская область; Вологодская область; Нижегородская область; Пермский край; Свердловская область; Рязанская область; Орловская область; Саратовская область; Республика Адыгея
20 - 30%	37	Тверская область; Республика Саха (Якутия); Волгоградская область; Чукотский АО; Новгородская область; Белгородская область; Владимирская область; Забайкальский край; Астраханская область; Красноярский край; Омская область; Иркутская область; Калининградская область; Челябинская область; Камчатский край; Псковская область; Московская область; Томская область; Мурманская область; Алтайский край; г. Санкт-Петербург; Ставропольский край; Курская область; Республика Коми; Республика Татарстан; Республика Марий Эл; Архангельская область; Оренбургская область; Тамбовская область; Костромская область; г. Москва; Новосибирская область; Ярославская область; Сахалинская область; Ненецкий автономный округ; Ульяновская область; Краснодарский край
10-20%	10	Республика Хакасия; Приморский край; Республика Бурятия; Курганская область; Республика Ингушетия; Республика Алтай; Еврейская автономная область; Республика Северная Осетия - Алания; Карачаево-Черкесская Республика; Чеченская Республика
Менее 10%	3	Республика Калмыкия; Республика Дагестан; Республика Тыва

Таким образом, анализ статистических данных показал, что распределение населения по укрупненным профессиональным группам и заявленная работодателями потребность достаточно сбалансированы как по России в целом, так и в региональном разрезе. Удовлетворение потребности, заявленной работодателями, не приведет к существенным изменениям в структуре населения по укрупненным профессиональным группам, а значит, радикальное изменение его структуры по уровню образования также нецелесообразно в связи с отсутствием соответствующих запросов со стороны рынка труда.



## **Анализ качественных характеристик потребности в рабочих кадрах**

На основе проведенного анализа статистических данных невозможно утверждать, что необходимо существенное увеличение доли рабочих кадров. Теперь обратимся к качественным характеристикам рабочих кадров со средним и начальным профессиональным образованием, которые требуются работодателям в настоящее время.

Анализ крупных российских сайтов вакансий [10,11,12] показал, что существует достаточное количество вакансий по рабочим профессиям, таких как: водитель, слесарь, монтажник, газосварщик, взрывник, наладчик, фасовщик, кладовщик, грузчик, товаровед, комплектовщик, упаковщики т.д. Как видим, это вакансии и для квалифицированных, и для неквалифицированных рабочих кадров. Тем не менее, работодатели в описании вакансий заявляют, что на все указанные должности могут претендовать кандидаты со средним и начальным профессиональным образованием. Это отражает сложившуюся на рынке труда ситуацию: специалисты, обладающие специальными профессиональными компетенциями, работают на должностях более низкого уровня, не применяя полученные знания и навыки.

По результатам анализа наиболее востребованных рабочих профессий для рассмотрения были отобраны 10 рабочих профессий, по которым требуются соискатели со средним и начальным профессиональным образованием. Анализ качественных характеристик проводился для двух регионов с максимальной долей потребности в рабочих кадрах (Пензенская область и Ростовская область). Результаты проведенного исследования представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Вакансии и требования к соискателям по рабочим профессиям в Пензенской и Ростовской областях

Наименование вакансии	Число вакансий в субъектах РФ		Требования работодателя
	Пензенская область	Ростовская область	
Водитель	160	830	Водительские права категории В,С,Д; хорошее знание города; пунктуальность, порядочность
Кладовщик	74	348	Уверенный пользователь ПК; знание программы 1С приветствуется
Слесарь	93	165	Знание принципов работы и устройства ремонтируемого оборудования, агрегатов и машин; знание методик регулировок оборудования; владение различными способами устранения дефектов в процессе ремонта
Товаровед	124	124	Уверенный пользователь ПК (Word, Excel); готовность соблюдать и транслировать нормы и правила компании
Комплектовщик	55	192	не указаны
Монтажник	32	160	Техническая грамотность; знание ПК; знание устройства транспортных средств
Газосварщик	57	121	Навыки сварки металлоконструкций, знание устройства различной сварочной аппаратуры, особенности сварки на переменном и постоянном токе, способы испытания сварных швов, виды дефектов в сварных швах и методы их предупреждения и устранения, принципы подбора режима сварки по приборам, марки и типы электродов, механические свойства свариваемых металлов
Упаковщик	73	94	не указаны
Взрывник	17	62	не указаны
Наладчик	21	57	Умение осуществлять наладку, обслуживать и производить ремонт

Согласно данным, представленным в таблице 3, к соискателям вакансий (к квалифицированным рабочим кадрам) не предъявляется особых требований. Представленные требования, за редким исключением, носят общий характер (уверенный пользователь ПК, знание принципов работы, техническая грамотность) и не могут характеризоваться как требования к высококвалифицированным специалистам.

### **Заключение**

Таким образом, были рассмотрены открытые источники информации, по которым можно судить о востребованности рабочих кадров в российской экономике. Анализ

основывался на данных статистики и на информации известных российских сайтов вакансий.

Согласно проведенному анализу статистических данных, фактическое распределение работников и заявленная работодателями потребность по укрупненным группам занятий достаточно сбалансированы, то есть не наблюдается острой необходимости большого количества рабочих кадров со средним и начальным профессиональным образованием. Удовлетворение заявленной работодателями потребности не изменит образовательной структуры работников, и она останется прежней.

Таким образом, несмотря на то, что проблема нехватки рабочих кадров обсуждается широкой общественностью, недостаток в рабочих кадрах не подтверждается статистическими данными. Рассмотрев требования работодателей к соискателям, мы не можем говорить об их специфичности или инновационной направленности, поскольку в большинстве случаев они носят общий характер. Одна из причин возникающего несоответствия между «популярностью» проблемы и фактической ситуацией на рынке труда в отношении квалифицированных рабочих кадров может состоять в том, что вакансии рабочих кадров в ряде случаев занимают работники с более высоким уровнем профессионального образования.

### Список литературы

1. Сигова С.В., Кекконен А.Л. Прогнозирование профессионально значимых компетенций // Высшее образование в России. – 2011. – № 12. – С. 84-89
2. Дмитрий Медведев: рабочие кадры – не экспортный товар. – [Электронный ресурс]. – Торгово-промышленные ведомости: издание Торгово-промышленной палаты РФ. – Режим доступа: <http://www.tpp-inform.ru/official/1199.html>. – Дата обращения: 09.07.2013
3. Открытый чемпионат Москвы по профессиональному мастерству WorldSkills Russia. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://moscow2012.worldskills.ru/>. – Дата обращения: 10.07.2013
4. Проект Концепции развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.apkit.ru/files/Conception\\_21\\_08.pdf](http://www.apkit.ru/files/Conception_21_08.pdf). – Дата обращения: 11.07.2013
5. Презентация А.Н. Лейбовича. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [media.rspp.ru/document/1/.../8fc261cc773138ae7061abca67858b8c.pptx](http://media.rspp.ru/document/1/.../8fc261cc773138ae7061abca67858b8c.pptx). – Дата обращения: 10.07.2013
6. OECD (2012), Education at a Glance 2012: OECD Indicators, OECD Publishing. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/oecd-eag-2012-en.pdf>. – Дата обращения: 11.07.2013
7. Общероссийский классификатор занятий ОК 010-93 (ОКЗ), утв. постановлением Госстандарта РФ от 30 декабря 1993 г. № 298, введен в действие 1.01.1995 года. – [Электронный ресурс]. – Федеральный портал Комитета РФ по

стандартизации, метрологии и сертификации. - Режим доступа:

<http://classifikators.ru/okz>. - Дата обращения: 12.07.2013

8. «Сведения о численности и потребности организаций в работниках по профессиональным группам на 31 октября 2012 г.» (статистический бюллетень). - Москва. - 2013.
9. Гуртов В., Кекконен А. Структура занятого населения в соответствии с уровнем образования и занятиями // Человек и труд. - 2011. - № 4. - с. 44.
10. <http://www.superjob.ru/>
11. <http://www.rabota.ru/>
12. <http://hh.ru/>