

## ОБЩЕСТВО И ЭКОНОМИКА № 4-5, 2015

Главный редактор – член-корреспондент РАН К. Микульский

<b>Юрий Князев.</b> Международная дивергентность социально-регулируемой рыночной экономики .....	05
<b>Николай Новичков.</b> О междисциплинарном подходе к исследованию социальных систем .....	19
<b>Александр Сухарев.</b> Макроэкономическая политика «нефтяного государства» в условиях волатильности нефтяных цен.....	35
<b>Павел Кохно, Станислав Чеботарев, Тамара Глыбина.</b> Тенденции развития высокотехнологичной промышленности .....	44
<b>Леонид Сергеев.</b> Методические проблемы оценки эффективности использования бюджетных ресурсов .....	64
<b>Елена Федорова, Ярослав Тимофеев.</b> О прогностической силе моделей оценки финансового состояния российских предприятий .....	79
<b>Елизавета Селявина.</b> Об оценке эффективности деятельности банков развития.....	87
<b>ЗафарХудайбердиев.</b> О рынке труда в Узбекистане .....	101
<b>Виктор Садков, Игорь Греков, Лариса Гринкевич.</b> О ключевых направлениях модернизации налоговой системы России .....	107
<b>Ирина Смотрицкая, Сергей Черных.</b> Роль общественных закупок в решении задач стабилизации и развития Российской экономики .....	125
<b>Сергей Новиков, Ильнара Файзуллина.</b> О формировании контрактной системы в сфере закупок в Республике Башкортостан .....	137
<b>Евгений Попов, Ирина Кац, Евгения Севастьянова.</b> Социальная инфраструктура территорий: размещение и развитие .....	146
<b>Валерий Гуртов, Евгения Федорова, Кира Мазаева.</b> Наиболее востребованные рабочие профессии в промышленном секторе .....	165
<b>Людмила Горлевская, Александр Чубуков.</b> Сравнительный анализ сельского хозяйства России и развитых стран.....	173
МАТЕРИАЛЫ СТАТКОМИТЕТА СНГ.	
<b>Аналитические материалы .....</b>	182

© 2015

**Валерий Гуртов**

доктор физико-математических наук профессор,  
директор Центра бюджетного мониторинга  
Петрозаводского государственного университета  
(e-mail: vgurt@psu.karelia.ru)

**Евгения Федорова**

младший научный сотрудник Центра бюджетного мониторинга  
Петрозаводского государственного университета  
(e-mail: jenna-fedorova@petsu.ru)

**Кира Мазаева**

младший научный сотрудник Центра бюджетного мониторинга  
Петрозаводского государственного университета  
(e-mail: kirasol@petsu.ru)

## НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫЕ РАБОЧИЕ ПРОФЕССИИ В ПРОМЫШЛЕННОМ СЕКТОРЕ

В статье анализируется потребность промышленности в кадрах рабочих профессий на примере Москвы и Санкт-Петербурга. В структуре кадровой потребности выделяются востребованные промышленностью «сквозные» рабочие профессии, потребность в которых не зависит от структуры экономики регионов. Перечень «сквозных» рабочих профессий, сопряженных с универсальными компетенциями, очень важен для анализа ситуации на рынке труда.

**Ключевые слова:** Промышленность, потребность в квалифицированных кадрах, «сквозные» рабочие профессии, универсальные компетенции, опрос работодателей.

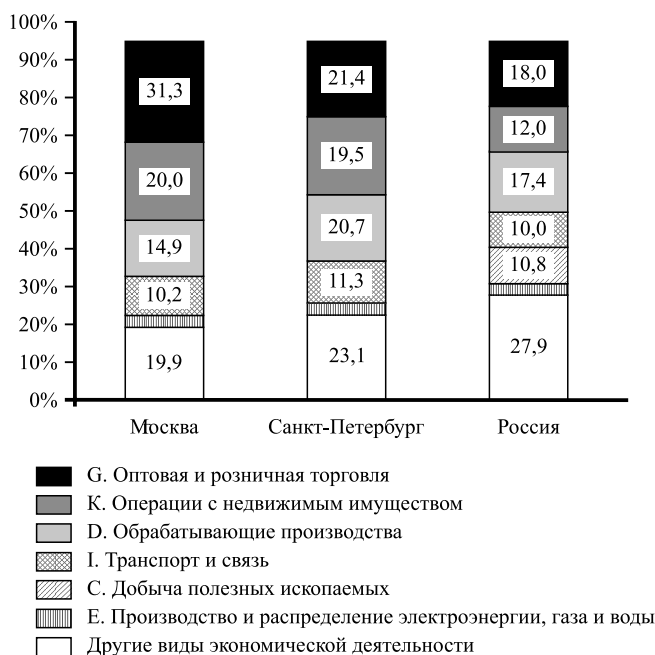
По данным Росстата, за последние годы наблюдается отток кадров из промышленности. Так, с 2000 года по 2013 год снижение среднегодовой численности занятых в промышленности достигло 2,3 млн. человек (с 15,3 до 13,0 млн. человек). В 2000 году доля занятых в промышленности в общей численности занятых составляла 23,7%, в 2013 году – 19,2%<sup>1</sup>. Имеют место процесс «старения» кадров, сложности поиска специалистов на открытые вакансии и недостаточность систематической подготовки кадров, владеющих новейшими технологиями производства<sup>2</sup>. На сегодняшний день очевиден дисбаланс системы профессионального образования и потребности экономики в кадрах. Наиболее острой проблемой является дефицит квалифицированных рабочих кадров, особенно

<sup>1</sup> Труд и занятость в России. 2013: Стат. Сб./Росстат, М., 2013, С. 661.

<sup>2</sup> Князев Ю. Перспективы Российской экономики: шанс на ускорение // Общество и экономика. 2014, №2-3, С. 25-38.

– в сфере промышленного производства<sup>1</sup>. Согласно Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года подготовка квалифицированных рабочих кадров является одним из важных компонентов обеспечения устойчивого и эффективного развития человеческого капитала и социально-экономического развития Российской Федерации и каждого региона России в отдельности<sup>2</sup>.

Рассмотрим этот вопрос на примере городов Москвы и Санкт-Петербурга. Структура экономики «двух столиц» существенно различается. В отраслевой структуре ВРП по видам экономической деятельности Санкт-Петербурга промышленность составляет более четверти ВРП (24,4%), в Москве – 18,6% (рис.1). В Санкт-Петербурге промышленность является основой экономики города и выпускает высокотехнологичную продукцию, в то время как в Москве основу экономики составляет преимущественно деятельность в сфере торговли и услуг.



**Рис. 1. Отраслевая структура ВРП по видам экономической деятельности в Москве и Санкт-Петербурге в 2013 году, %.**

<sup>1</sup> Аникин В. Модернизационный потенциал профессиональной структуры занятого населения // Общество и экономика. 2011, №11-12, С. 35-64.

<sup>2</sup> Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://минобрнауки.рф/media/events/files/41d4701a6bfd8ac356e.pdf>. – Дата обращения: 03.02.2015.

Структура стоимостного объема промышленного производства Санкт-Петербурга и Москвы нуждается в более детальном анализе (табл. 1). Около трети стоимостного объема промышленного производства в обоих городах занимает производство нефтепродуктов, химической производство, производство резиновых и пластмассовых изделий. Необходимо отметить, что высокое значение удельного веса отгруженных товаров промышленного производства по подразделу «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» в Москве и по подразделам «Производство кокса и нефтепродуктов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий» в Москве и Санкт-Петербурге обусловлено тем, что в этих городах сосредоточены административные, головные офисы предприятий, тогда как большая часть реальной добычи полезных ископаемых и производства ведется в других регионах страны.

Кроме этого, в Москве значительную долю стоимостного объема отгруженных товаров составляют производство пищевых продуктов, машин, транспортных средств и оборудования. В Санкт-Петербурге особую значимость играет производство машин, транспортных средств и оборудования, а также пищевая промышленность, производство и распределение электроэнергии, газа и воды, электронная промышленность и металлургия.

Согласно данным, представленным в табл. 1, структура объема отгруженных товаров промышленного производства Москвы и Санкт-Петербурга во многом повторяет структуру промышленного производства России в целом.

Таблица 1

**Структура стоимостного объема отгруженных товаров промышленного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, структура среднегодовой численности работников в промышленности, 2013 г., %**

Виды экономической деятельности (подразделы С, D, раздел E)	Удельный вес стоимостного объема товаров промышленного производства			Удельный вес среднегодовой численности работников в промышленности		
	Москва	Санкт-Петербург	Российская Федерация	Москва	Санкт-Петербург	Российская Федерация
Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых	23,5	0,5	21,0	0,7	0,1	6,1
Добыча полезных ископаемых, кроме топливно-энергетических	0,0	0,0	2,5	0,1	0,0	3,4
Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака	6,1	13,6	10,3	13,6	10,3	12,3

Виды экономической деятельности (подразделы С, D, раздел E)	Удельный вес стоимостного объема товаров промышленного производства			Удельный вес среднегодовой численности работников в промышленности		
	Москва	Санкт-Петербург	Российская Федерация	Москва	Санкт-Петербург	Российская Федерация
Текстильное, швейное производство, производство кожи, изделий из кожи и производство обуви	0,5	1,0	0,7	4,2	4,1	3,5
Обработка древесины и производство изделий из дерева	0,1	1,6	0,9	0,7	1,6	2,5
Целлюлозно-бумажное производство; издательская и полиграфическая деятельность	3,4	1,4	1,8	12,7	3,9	3,2
Производство кокса и нефтепродуктов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий	38,7	31,8	21,4	7,5	6,9	6,4
Производство прочих неметаллических минеральных изделий	0,9	2,2	3,0	5,2	4,4	5,6
Металлургическое производство, и производство готовых металлических изделий	1,3	5,3	9,6	15,1	22,1	20,4
Производство машин, транспортных средств, и оборудования	6,1	23,6	10,9	6,4	10,7	8,0
Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования	4,2	8,9	3,7	12,4	19,3	7,6
Прочие виды обрабатывающих производств	5,2	2,1	3,2	3,7	4,2	2,7
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	9,9	8,0	10,9	17,8	12,3	18,4
Промышленность, всего	100	100	100	100	100	100

Источник: Составлено авторами по данным Росстата<sup>1,2</sup>

Анализ структуры работников в промышленном секторе экономики Москвы и Санкт-Петербурга подтверждает вышеуказанное предположение о несоответствии показателя стоимостного объема промышленного

<sup>1</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели, 2014г. – [Электронный ресурс]. – URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156). – Дата обращения: 03.02.2015.

<sup>2</sup> Сведения о численности и заработной плате работников: Форма государственной статистической отчетности № 1-Т. М.: ГМЦ Росстата, 2014.

производства фактическому объему этого сектора промышленного производства на территории этих городов.

Промышленность обеспечивает рабочими местами 15,2% занятого в экономике населения в Санкт-Петербурге и 8,6% – в Москве.

Для подраздела «Добыча топливно-энергетических полезных ископаемых» удельный вес работников на предприятиях промышленности в Москве и Санкт-Петербурге не превышает 1%, а для подразделов «Производство кокса и нефтепродуктов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий» в 4 раза ниже, чем удельный вес отгруженных товаров.

Руководство страны оценивает ситуацию, при которой работающие в регионах компании платят налоги в Москве и Санкт-Петербурге, как несправедливую. «Особенно это касается крупных инфраструктурных монополий, которые работают по всей территории России, а налоги платят в Москве», – отметил В. Путин<sup>1</sup>.

В 2014 году в рамках мониторинга и прогнозирования потребности экономики в кадрах в Санкт-Петербурге и Москве были проведены опросы работодателей о востребованных профессиях<sup>2,3</sup>. Какие же рабочие профессии наиболее востребованы в двух крупнейших центрах промышленного производства России? По результатам проведенных опросов, были выделены 5 наиболее востребованных профессий в отраслях промышленного производства, составляющих основу экономики мегаполисов (табл. 2).

Таблица 2

**5 наиболее востребованных рабочих профессий в ключевых видах экономической деятельности Москвы и Санкт-Петербурга, составленные на основе опросов работодателей, 2015 г. (сортировка по убыванию востребованности)**

Москва	Санкт-Петербург
<b>Е – производство и распределение электроэнергии газа и воды</b>	
Техник	Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Электромонтер по эксплуатации распределительных сетей
Слесарь-ремонтник	Слесарь по обслуживанию тепловых сетей

<sup>1</sup> «Прекращать кормить Москву». – [Электронный ресурс]. – URL: <http://vz.ru/economy/2011/12/20/548442.html>. – Дата обращения: 12.02.2015.

<sup>2</sup> Опрос работодателей г. Москвы «Потребность в профессиональных кадрах: опрос работодателей г. Москвы» проведен в рамках выполнения Государственного контракта № ОУЗ/05.2-04/14 от 12 августа 2014 г. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://msk.labourmarket.ru>. – Дата обращения: 03.02.2015.

<sup>3</sup> Опрос работодателей Санкт-Петербурга «Потребность промышленных предприятий Санкт-Петербурга в кадрах» проведен в рамках выполнения Государственного контракта №0172200006914000062-0480708-01 от 25 августа 2014 г. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://spb.labourmarket.ru>. – Дата обращения: 15.02.2015.

<b>Москва</b>	<b>Санкт-Петербург</b>
Водитель автомобиля	Оператор теплового пункта
Электрогазосварщик	Слесарь по ремонту котельных и пылеприготовительных цехов
<b>DA - Производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака</b>	
Подсобный рабочий	Оператор автоматизированных и механизированных складов
Укладчик-упаковщик	Подготовитель пищевого сырья
Наладчик оборудования в производстве пищевой продукции	Тестовод
Уборщик территорий	Формовщик ручной формовки
Пекарь	Наладчик оборудования
<b>DL- Производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования</b>	
Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок	Монтер по защите подземных трубопроводов от коррозии
Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов	Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
Оператор автоматических и полуавтоматических линий станков и установок	Монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов
Регулировщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов	Слесарь-сборщик радиоэлектронной аппаратуры и приборов
Слесарь механосборочных работ	Слесарь механосборочных работ
<b>DG – Химическое производство</b>	
Оператор дистанционного пульта управления в химическом производстве	Укладчик-упаковщик
Слесарь - ремонтник	Оператор производственного участка
Слесарь-электромонтажник	Аппаратчик
Наличие оборудования в производстве аэрозольных упаковок	Подсобный рабочий
Прессовщик-изделий из пластмасс	Биохимик
<b>DM-Производство транспортных средств и оборудования</b>	
Сборщик-клепальщик	Слесарь-монтажник грузовой
Слесарь – сборщик летательных аппаратов	Электросварщик
Токарь	Сборщик корпусов металлических судов
Фрезеровщик	Сборщик-достройщик судовой
Слесарь механосборочных работ	Токарь
<b>DJ-Металлургическое производство и производство готовых металлических изделий</b>	
Электрогазосварщик	Электрогазосварщик
Оператор станков с ЧПУ	Слесарь механосборочных работ

Слесарь механосборочных работ	Машинист крана металлургического производства
Фрезеровщик	Слесарь по сборке металлоконструкций
Токарь	Токарь

На сегодняшний день в промышленности Санкт-Петербурга и Москвы востребованы в основном рабочие профессии. В электронной промышленности отмечается высокая востребованность монтажников и регулировщиков радиоэлектронной аппаратуры и приборов, слесарей механосборочных работ. Металлургия нуждается в электрогазосварщиках, слесарях механосборочных работ, токарях. Наряду с рабочими профессиями ошутимая потребность во всех отраслях промышленности и в высококвалифицированных инженерно-технических кадрах (инженерах-конструкторах, инженерах-технологах).

Различия в перечнях востребованных профессий обусловлены особенностями структуры промышленного производства городов. Базис промышленного производства транспортных средств и оборудования в Санкт-Петербурге составляют предприятия судостроительной отрасли. Москва, в свою очередь, является одним из крупнейших центров авиастроения. Соответственно, это определяет потребность в кадрах по определенным профессиям: судостроительные предприятия испытывают потребность в судовых слесарях-монтажниках, сборщиках судов; работодатели авиастроительной отрасли остро нуждаются в слесарях – сборщиках летательных аппаратов

Среди востребованных профессий выделяются такие, которые одинаково востребованы в нескольких отраслях народного хозяйства – «сквозные» профессии. Согласно данным табл. 2, из 47 наиболее востребованных профессий в указанных видах экономической деятельности 8 являются «сквозными». В Москве и Санкт-Петербурге к востребованным «сквозным» профессиям относятся электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования, слесарь механосборочных работ, электрогазосварщик, токарь. Несмотря на относительно малое число «сквозных» профессий в общем перечне востребованных профессий, необходимо отметить, что удельный вес потребности в работниках «сквозных» профессий в кадровой потребности промышленности значителен. Так, в 2016 году в перспективной кадровой потребности удельный вес «сквозных» рабочих профессий в Москве составляет 26,6%, в Санкт-Петербурге – 32,9%.

Перечни востребованных профессий в других регионах страны также включают в себя «сквозные» профессии. Например, по данным Минтруда



Республики Карелия, в число профессий с максимальным количеством вакансий входят такие сквозные профессии, как электрогазосварщик, монтажник, монтер, водитель автомобиля, слесарь-ремонтник, слесарь-сантехник и др.<sup>1</sup>

Таким образом, основой профессиональных кадров по рабочим профессиям являются работники со «сквозными» профессиями. При этом компетентностный подход в современной системе подготовке кадров обуславливает необходимость владения этими работниками универсальными компетенциями, которые схожи для производственно-технологической деятельности большинства «сквозных» профессий. Это такие относительно устойчивые характеристики личности, ценностные ориентиры и общекультурные знания и навыки, которые причинно связаны с эффективным выполнением работы. Учет этого в образовании обеспечит высокую мобильность работников в соответствии с кадровой потребностью и их быструю адаптацию к новым для них видам деятельности. Такая категория работников является одним из источников трудовых ресурсов для удовлетворения потребности работодателей в рабочих кадрах.

Таким образом, несмотря на разницу в структуре и объемах региональной экономики Москвы, Санкт-Петербурга и Республики Карелия, «сквозные» рабочие профессии являются наиболее востребованными в этих регионах. В остальных регионах России спрос на такие профессии также велик. На степень востребованности таких профессий структура региональной экономики существенного влияния не оказывает.

Так как потребность в сквозных рабочих профессиях в регионах России остается высока, ориентир на возрождение школы подготовки кадров по «сквозным» рабочим профессиям должен быть базовым в государственной образовательной политике и в политике занятости населения. В этом плане показательным является пример популяризации рабочих профессий через «Национальный чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике WorldSkills»<sup>2</sup>, прошедший на территории Екатеринбурга в 2014 году. Кроме того, для повышения престижа «сквозных» рабочих профессий и привлечения молодежи необходимо использовать современные методы информирования населения о востребованности этих профессий (профессиограммы и т.д.).

---

<sup>1</sup> Портал по профориентации населения Республики Карелия. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://mycareer.karelia.ru>. – Дата обращения: 20.02.2015.

<sup>2</sup> Национальный чемпионат сквозных рабочих профессий высокотехнологичных отраслей промышленности по методике WorldSkills. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://hitech-wsr.ru/>. – Дата обращения: 05.03.2015.