

ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В РОССИИ: РЕГИОНАЛЬНЫЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТЫ*

Е.Е. Гришина,
Ю.М. Казакова,
В.Ю. Ляшок

В статье приведены результаты исследования проблемы дифференциации заработной платы в России, осуществленного на основе данных о заработной плате по категориям персонала и профессиональным группам работников, полученных Росстатом в ходе выборочного обследования организаций в октябре 2011 и 2013 гг.

Сравнивается степень дифференциации заработной платы работников в России с другими странами мира. Проводится анализ дифференциации заработной платы в отдельных регионах и профессионально-должностных группах работников с целью определения вклада региональных и профессиональных различий в общий уровень дифференциации. Выявляются регионы с наибольшими и наименьшими показателями внутрирегиональной дифференциации заработной платы, а также профессиональные группы с наиболее высокими и самыми низкими показателями внутригрупповой зарплатной дифференциации.

При помощи декомпозиции энтропийных индексов определяется влияние как различных социально-демографических факторов, так и отдельных характеристик рабочих мест работников на различия в оплате труда. Показано, что различия в оплате труда работников в рамках их профессиональной группы на локальном рынке труда на 30-50% ниже общего уровня дифференциации заработной платы в целом по России. В то же время такие факторы, как возраст, пол, тип собственности предприятия, влияют на дифференциацию заработной платы относительно меньше. Более значимыми факторами являются: вид экономической деятельности предприятия, образование и классификационная группа занятости работника. Авторы статьи подчеркивают, что все перечисленные факторы позволяют лучше объяснить дифференциацию в нижней части ряда распределения заработной платы работников, тогда как в верхней части их влияние не столь значительно.

В заключение предлагаются решения, позволяющие снизить дифференциацию в оплате труда в России.

Ключевые слова: региональная статистика, дифференциация заработной платы, индексный метод, декомпозиция, межрегиональная зарплатная дифференциация, внутрирегиональная зарплатная дифференциация, внутрипрофессиональная дифференциация заработной платы.

JEL: J31.

Дифференциация в оплате труда¹, которая отражает в первую очередь разную производительность труда работников, является неотъемлемой характеристикой рынков труда. Данный показатель вносит значительный вклад в экономическую и социальную дифференциацию населения и домохозяйств в стране.

В начале прошлого десятилетия показатели дифференциации заработной платы в России были существенно выше, чем в странах ОЭСР (см. рис. 1). Экономический рост в 2000-х годах, сопровождавшийся значительным увеличением реальной заработной платы, повышением минимального размера оплаты труда (МРОТ), а также заработной

платы работников бюджетной сферы, привел к снижению дифференциации в оплате труда, однако ее уровень продолжает оставаться в России достаточно высоким по сравнению с зарубежными странами. Так, согласно междецильному коэффициенту p_{90}/p_{10} (отношение максимальной заработной платы в 9-м дециле распределения заработной платы к максимальной в 1-м дециле), уровень дифференциации заработной платы в 2013 г. в России в два раза превышал средний показатель по странам ОЭСР и составлял 7,1. В 2015 г. этот показатель еще немного снизился и составил 6,7 раза, что все равно значительно выше показателей в странах ОЭСР.

Гришина Елена Евгеньевна (grishina@ranepa.ru) - канд. экон. наук, зав. лабораторией исследований рынков труда и пенсионных систем Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС (г. Москва, Россия).

Казакова Юлия Михайловна (kazakova.uliy@gmail.com) - научный сотрудник РАНХиГС (г. Москва, Россия).

Ляшок Виктор Юрьевич (victorlyashok@gmail.com) - научный сотрудник Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС, младший научный сотрудник НИУ ВШЭ (г. Москва, Россия).

* Статья подготовлена в рамках НИР Института социального анализа и прогнозирования РАНХиГС.

Авторы статьи выражают признательность З.Ж. Зайнуллиной и И.А. Денисовой за помощь в проведении анализа, а также за предоставленные ценные советы и замечания.

¹ Наряду с данным термином, в зарубежной литературе используется термин «wage inequality», и во многих отечественных исследованиях, упомянутых нами ниже, применяется его перевод: «неравенство в заработной плате».

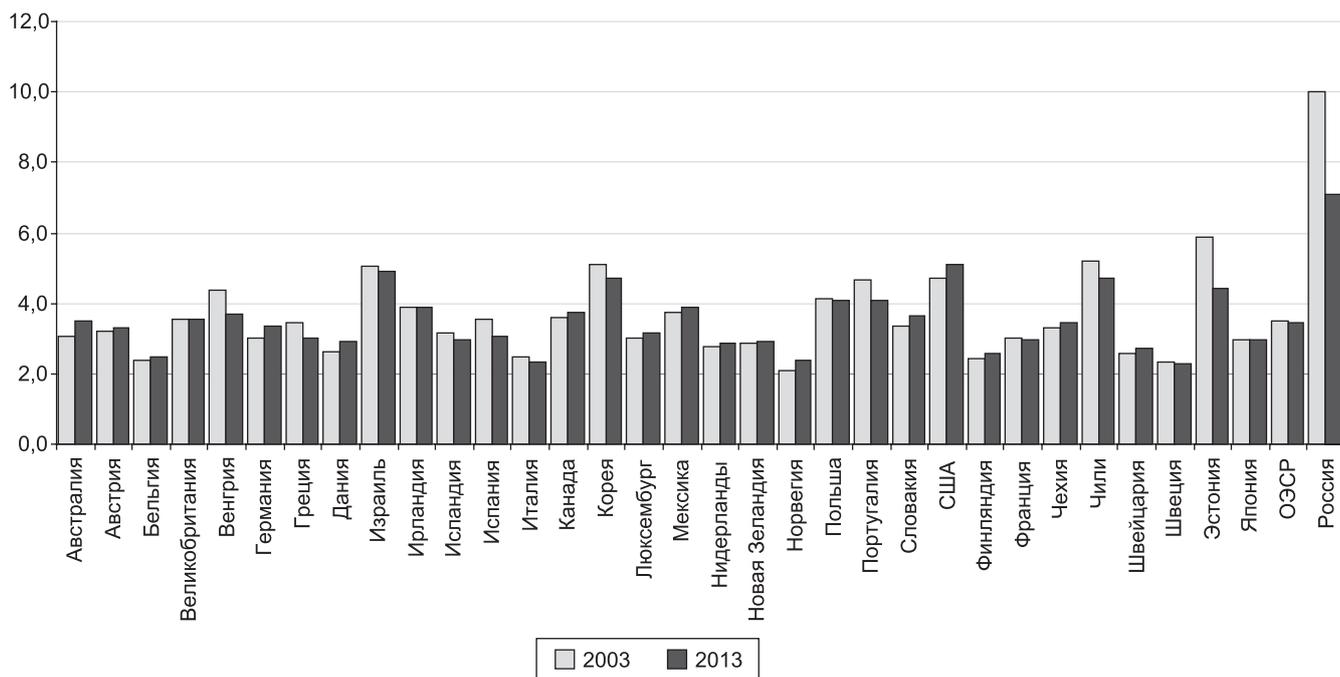


Рис. 1. Уровень дифференциации заработной платы в России и странах ОЭСР

Источник: данные Росстата; OECD Employment Outlook 2015. Paris: OECD Publishing, 2015; RLMS-HSE.

Данная статистика отражает ситуацию с дифференциацией заработной платы в стране в целом. С учетом большой протяженности Российской Федерации с востока на запад и с севера на юг, разнообразия регионов и климатических зон высокая степень дифференциации заработной платы на уровне страны в целом не означает, что различия в оплате труда, с которыми сталкивается отдельный индивид на рынке труда, также значительны.

Р.И. Капелюшников и А.Ю. Ощепков отмечают: «Предполагается, что существует некий единый общенациональный рынок труда, в любой географической точке которого взаимодействуют те же самые, не имеющие никаких преград и региональной специфики, силы спроса и предложения. Однако достаточно очевидно, что на практике единый “рынок труда страны” не существует. Точнее, он существует как система достаточно слабо взаимосвязанных между собой территориальных/локальных рынков труда» [6, с. 3]. В результате, например, если работник принимает решение о смене места работы или оценивает собственный уровень заработной платы, то скорее всего он ориентируется на ее величину в рамках своей профессионально-должностной группы в «родном» регионе. Следовательно, дифференциация заработка в отдельных профес-

сиональных группах и регионах, с которой сталкивается работник, может быть значительно ниже. Таким образом, в данном исследовании делается попытка проанализировать дифференциацию заработной платы в России, акцентируя основное внимание на дифференциации внутри отдельных регионов и профессионально-должностных групп, а также на вкладе региональных и профессиональных различий в ее общий уровень.

Существует целый ряд исследований, анализирующих дифференциацию в оплате труда в России. Так, например, в работах А.Л. Лукьяновой [4, 5] при исследовании динамики дифференциации заработной платы в России отмечается значительное увеличение ее уровня в начале переходного периода, а затем - после финансового кризиса 1998 г. (которое, однако, уже оказалось не таким значительным по сравнению с первым). На протяжении 2000-х годов наблюдается снижение степени дифференциации по различным показателям. По мнению А.Л. Лукьяновой, такому перелому тенденции в первую очередь способствовал «ускоренный рост заработных плат низкооплачиваемых рабочих». Этот рост можно было наблюдать как в целом для всех работников, так и во многих группах: мужчины, работники в возрасте до 40 лет, работники частного сектора, работники государственного сектора, неквалифициро-

ванные рабочие и др. Уровень дифференциации заработной платы на протяжении 2000–2010 гг. был значительно выше в неформальном секторе, чем в формальном, однако его снижение происходило в обоих секторах. Сама по себе «неформальность» была статистически значимым, но все же небольшим по размеру фактором, влияющим на дифференциацию заработной платы.

Наиболее полный обзор представлен в монографии «Заработная плата в России: эволюция и дифференциация» под редакцией В.Е. Гимпельсона и Р.И. Капелюшникова. Она посвящена широкому ряду вопросов, касающихся дифференциации заработной платы: различиям в оплате труда работников государственных и негосударственных организаций, гендерному, образовательному, межрегиональному, профессиональному аспектам.

Отдельный интерес представляет глава, посвященная истории и структуре дифференциации оплаты труда в России за период 1998–2005 гг. [3]. В работе рассчитывалось, какой вклад в динамику показателей дифференциации заработной платы в России вносят различные факторы. Как показал анализ, основной вклад вносят региональные факторы, в меньшей степени демографические и факторы, связанные с человеческим капиталом (образование, профессия). Однако указанная работа, во-первых, к настоящему времени несколько устарела, а во-вторых, анализ проводился на данных RLMS-HSE, что ограничивало возможности автора в рассмотрении дифференциации в региональном и углубленном профессиональном аспектах.

Для определения уровня дифференциации заработной платы в отдельных регионах и профессионально-должностных группах занятых был проведен анализ различных индексов, измеряющих внутреннюю дифференциацию, тогда как для оценивания вклада различных факторов в общую дифференциацию применялся метод декомпозиции класса энтропийных индексов.

Данные и методология исследования

В качестве эмпирической базы анализа используются данные выборочного обследования организаций, проведенного Росстатом в октябре 2011 и 2013 гг. в целях изучения заработной платы работников по категориям персонала и профессиональным группам. В

указанном обследовании содержится информация о заработной плате работников в сочетании с их социально-демографическими характеристиками (пол, возраст, образование). Обследовани- ем были охвачены организации, не являющиеся субъектами малого предпринимательства и имеющие численность не менее 15 человек. В среднюю заработную плату включались все выплаты, начисленные работникам за октябрь, за отработанное и неотработанное время, компенсационные выплаты, связанные с условиями труда и режимом работы, доплаты и надбавки, премии, единовременные поощрительные выплаты, а также оплата питания и проживания, имеющая систематический характер.

Основными достоинствами, выгодно отличающими октябрьские обследования Росстата от мониторинга RLMS-HSE, являются широта выборки и полный региональный охват. Вместе с тем следует иметь в виду, что данные Росстата содержат информацию о заработной плате работников только крупных и средних предприятий.

В качестве основных индексов для измерения дифференциации использовались индекс Джини, а также междецильные коэффициенты (p90/p10, p90/p50, p50/p10) и индексы Аткинсона [A(0,5), A(2)]. В связи с широкой распространенностью данных индексов мы не будем подробно останавливаться на описании методологических особенностей каждого из них.

Для оценки вклада в общую дифференциацию заработной платы различных факторов использовался метод декомпозиции индексов. Лишь небольшое число показателей можно разложить на внутри- и межгрупповую компоненты, отражающие соответственно влияние дифференциации как внутри какой-либо интересующей нас группы, так и между группами. При декомпозиции большинства индексов получается так называемый остаточный член, который невозможно объяснить. Одним из наиболее широко используемых классов индексов, позволяющих разложить себя без образования остаточного члена, является класс энтропийных индексов [9].

Показатели общей энтропии определяются по формуле:

$$E_{\theta} = \frac{1}{\theta^2 - \theta} \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \left[\frac{y_i}{\bar{y}} \right]^{\theta} - 1 \right], \quad (1)$$

где y_i - заработная плата индивида i ; θ - коэффициент, принимающий любое значение: выше, ниже или равно нулю; \bar{y} - средняя заработная плата индивидов $i = 1, \dots, n$.

Чем ниже значение θ , тем выше чувствительность к нижней части распределения заработной платы; чем выше значение θ , тем чувствительность выше к верхней части распределения. Минимум показателя общей энтропии при любом значении θ будет равен 0, его максимум зависит от размера выборки и θ .

При $\theta = 1$ коэффициент носит название индекса Тейла в честь создателя энтропийных коэффициентов и принимает следующий вид:

$$E_1 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{y_i}{\bar{y}} \log\left(\frac{y_i}{\bar{y}}\right). \quad (2)$$

Логика декомпозиции такова. Выборка делится на несколько групп в зависимости от выбранного фактора или группы факторов. Далее рассчитывается дифференциация внутри каждой группы. Эта величина взвешивается на размер группы, и затем показатели по всем группам суммируются. Далее к ним добавляется величина, отражающая вклад межгрупповой дифференциации. Последняя обычно определяется как разница в групповых средних между различными группами.

Энтропийные индексы раскладываются по следующим формулам:

$$E_\theta = \sum_{k=1}^m \left(\frac{\bar{y}_k \cdot n_k}{\bar{y} \cdot n}\right)^\theta \left(\frac{n_k}{n}\right)^{1-\theta} E_{\theta_k} + \frac{1}{\theta^2 - \theta} \left[\sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} \left(\frac{\bar{y}_k}{\bar{y}}\right)^\theta - 1 \right], \text{ если } \theta \neq 0 \text{ или } 1; \quad (3)$$

$$E_1 = \sum_{k=1}^m \left(\frac{\bar{y}_k \cdot n_k}{\bar{y} \cdot n}\right) E_{1_k} + \sum_{k=1}^m \frac{\bar{y}_k \cdot n_k}{\bar{y} \cdot n} \ln\left(\frac{\bar{y}_k}{\bar{y}}\right), \text{ если } \theta = 1; \quad (4)$$

$$E_0 = \sum_{k=1}^m \left(\frac{n_k}{n}\right) E_{0_k} + \sum_{k=1}^m \frac{n_k}{n} \ln\left(\frac{\bar{y}}{\bar{y}_k}\right), \text{ если } \theta = 0, \quad (5)$$

где \bar{y} - средняя заработная плата индивидов $i = 1, \dots, n$; \bar{y}_k - средняя заработная плата индивидов в группе k , $k = 1, \dots, m$; E_{0_k} - неравенство в группе k ; n_k - численность индивидов в группе k ; выборка разделяется на m групп в зависимости от используемого фактора разделения.

Первое слагаемое в сумме отражает внутригрупповую дифференциацию, второе - межгрупповую. Межгрупповая дифференциация в данном случае служит мерой дифференциации, обусловленной гетерогенностью выборки, наличием различных групп работников с разным уровнем средней заработной платой. При этом коэффициент θ позволяет оценить вклад фактора, по которому разбивается выборка для низкодоходной части (в случае низкого значения коэффициента) и для высокодоходной части (в случае высокого значения коэффициента).

Внутрирегиональная дифференциация заработной платы

Для анализа дифференциации заработной платы в отдельных регионах России сосредоточим внимание на классическом показателе - индексе Джини. На рис. 2 представлена карта Российской Федерации, где самым темным цветом обозначены регионы с наиболее высокой дифференциацией заработной платы, а светлым - с самой низкой.

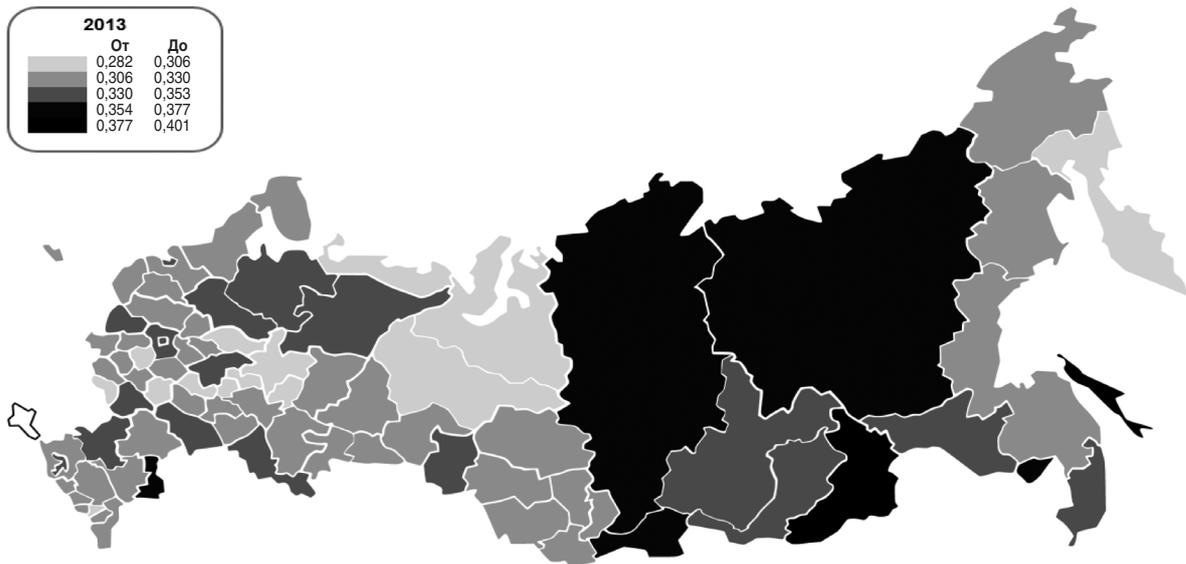


Рис. 2. Региональные индексы Джини, 2013 г.

Согласно индексу Джини, регионами с наиболее высоким уровнем дифференциации в оплате труда в 2013 г. были Сахалинская область, Забайкальский и Красноярский края, Еврейская автономная область, Астраханская область. Регионы с наименьшим уровнем дифференциации - Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа, Белгородская и Тульская области, Республика Ингушетия. В целом высокая степень дифференциации характерна для регионов Восточной Сибири, Северо-Западного федерального округа, некоторых регионов других федеральных округов. В то же время низкий уровень дифференциации заработной платы наблюдается в Центральном федеральном округе. При этом лишь в двух регионах индекс Джини оказался выше, чем в целом по России; в среднем же уровень дифференциации внутри регионов составляет 86% от общероссийского.

Медианные значения региональной дифференциации заработной платы еще ниже. На рис. 3 и 4 представлено сглаженное распределение регионов по значению показателей $p90/p10$, $p90/p50$ и $p50/p10$.

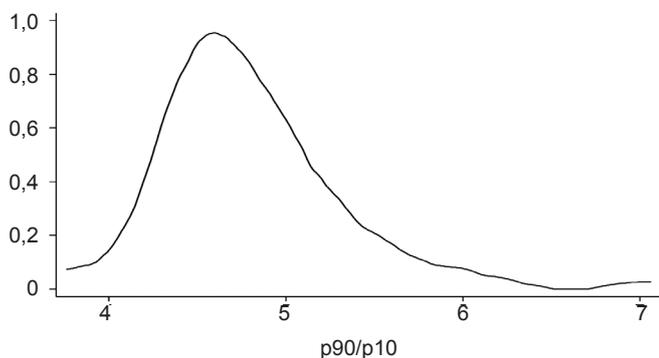


Рис. 3. Сглаженное распределение регионов по показателю $p90/p10$

В целом медианное значение междецильного коэффициента $p90/p10$ составляет около 4,7, а само распределение графически очень четко определяется как логнормальное, с удлинненным правым концом. Это же подтверждают распределения на рис. 4, где распределение $p90/p50$ также логнормально, тогда как $p50/p10$ ближе к нормальному. Отметим еще одну важную деталь: хотя дифференциация на уровне страны в целом выше в верхней части распределения, на региональном уровне медианное значение $p50/p10$ на 0,3 выше значения $p90/p50$. Это позволяет утверждать, что именно дифференциация

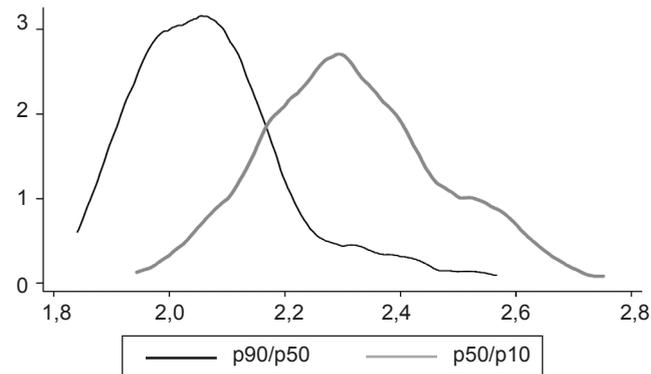


Рис. 4. Сглаженное распределение регионов по показателям $p90/p50$ и $p50/p10$

средней заработной платы между различными регионами является одним из наиболее важных факторов, приводящих к повышению уровня дифференциации в верхней части распределения заработной платы в России.

Внутрипрофессиональная дифференциация заработной платы

В таблице представлены различные индексы дифференциации внутри каждой из профессионально-должностных групп работников. Группы отсортированы по убыванию внутригруппового уровня этого показателя по коэффициенту Джини.

Таблица

Показатели дифференциации заработной платы различных групп работников

	Индекс Джини	Междецильные коэффициенты			Индексы Аткинсона	
		$p90/p10$	$p90/p50$	$p50/p10$	A(0,5)	A(2)
Руководители учреждений, организаций и предприятий	0,380	5,7	2,5	2,3	0,124	0,381
Специалисты среднего уровня квалификации	0,339	4,7	2,3	2,1	0,102	0,310
Специалисты высшего уровня квалификации	0,337	4,9	2,3	2,1	0,095	0,314
Работники сферы обслуживания, жилищно-коммунального хозяйства, торговли и родственных видов деятельности	0,330	4,4	2,1	2,1	0,093	0,294
Служащие, занятые подготовкой информации, оформлением документации, учетом и обслуживанием	0,327	4,8	2,3	2,1	0,088	0,292

Окончание таблицы

	Индекс Джини	Междецильные коэффициенты			Индексы Аткинсона	
		p90/p10	p90/p50	p50/p10	A(0,5)	A(2)
Неквалифицированные рабочие	0,323	4,5	2,3	1,9	0,084	0,267
Операторы, аппаратчики, машинисты установок и машин	0,317	4,7	2,1	2,2	0,083	0,296
Квалифицированные рабочие крупных и мелких промышленных предприятий	0,291	4,1	1,9	2,2	0,071	0,266
Квалифицированные работники сельского хозяйства и рыболовства	0,287	3,9	1,9	2,0	0,068	0,239

Наиболее высокий уровень дифференциации наблюдается в отношении заработной платы руководителей, что неудивительно, так как в эту группу попадают как руководители относительно небольших предприятий, так и топ-менеджеры крупных предприятий. Несколько меньшим оказывается степень дифференциации заработной платы специалистов высокого и среднего уровней квалификации. Далее идут группы работников сферы услуг, служащих и низкоквалифицированных работников, то есть занятых на рабочих местах, в основном не требующих высшего или среднего профессионального образования. Наиболее низкие показатели зафиксированы у трех групп квалифицированных рабочих, особенно у рабочих промышленных предприятий, а также сельского хозяйства и рыболовства. Анализ децильных соотношений (p90/p50 и p50/p10) показывает еще одну особенность группы квалифицированных рабочих - дифференциация заработной платы у них выше в нижней части распределения заработной платы, тогда как у остальных шести групп - в верхней части. Иными словами, в этих группах распределение заработной платы смещено в сторону имеющих низкую заработную плату, а не высокую, как у других групп. Анализ индекса Аткинсона также подтверждает полученные выводы. Таким образом, наиболее высокие показатели дифференциации заработной платы наблюдаются внутри профессиональных групп, требующих более высокого уровня образования, тогда как низкие показатели характерны для групп работников, в большей степени использующих физический труд.

Декомпозиция дифференциации заработной платы в России

Теперь рассмотрим, какой вклад в общую дифференциацию заработной платы вносят различные факторы, и в первую очередь такие, как региональная принадлежность и отнесение к той или иной группе занятости работников. Для этого используется метод декомпозиции индексов дифференциации, который был описан выше. На рис. 5 показан межгрупповой вклад рассматриваемых факторов, рассчитанный по разным показателям энтропии с $\theta = 0, 1, 2$.

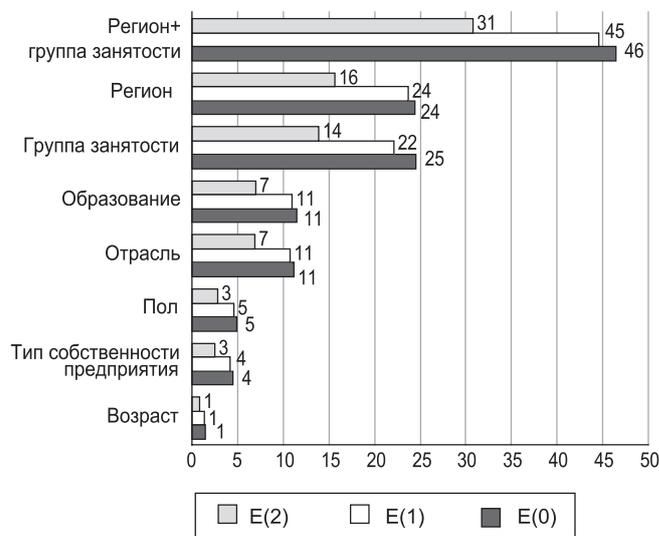


Рис. 5. Межгрупповой вклад различных факторов в общую дифференциацию оплаты труда (в процентах)

Приведенные на рис. 5 данные показывают несколько важных особенностей дифференциации заработной платы в России.

Во-первых, размер расчетных показателей энтропии в одних и тех же факторах падает при росте θ . Иными словами, объяснительная сила различных факторов падает при переходе от нижней, низкодходной части распределения заработной платы [к которой более чувствителен энтропийный индекс с $\theta = 0, E(0)$] к верхней [которую лучше оценивает энтропийный индекс с $\theta = 2, E(2)$]. Таким образом, используемые в ходе анализа факторы позволяют лучше объяснить разницу в оплате труда тех работников, которые получают низкую и среднюю заработную плату, чем тех, чья заработная плата средняя и высокая. Например, региональные различия объясняют 24% дифференциации заработной платы согласно E(2) и E(1) и только 16% при E(0).

Во-вторых, среди отдельных факторов наибольшей объяснительной силой обладают факторы региона (субъекта Российской Федерации) и профессии (девять укрупненных профессиональных групп согласно Общероссийскому классификатору занятий), обуславливающие от 14 до 25% общего уровня дифференциации. Вид экономической деятельности (согласно ОКВЭД) и образование определяют от 7 до 12% заработной дифференциации. Пол, возрастная группа и тип собственности предприятия определяют менее 5% от общего уровня дифференциации заработной платы.

В случае последовательного разложения энтропийных индексов на различные группы можно сравнивать объясняющую силу (межгрупповой вклад) каждого фактора. Но складывать вклады нескольких факторов нельзя, так как влияние отдельных факторов может перекрывать влияние друг друга. Поэтому для того чтобы определить размер совместного вклада таких факторов, как «регион» и «профессия», было выделено более дробное разделение на группы (85 регионов × 9 групп профессий = 765). Согласно расчетам, совместно оба фактора объясняют 30-46% общей дифференциации заработной платы в зависимости от фокуса либо на высокооплачиваемых, либо на низкооплачиваемых рабочих местах. Таким образом, для отдельного человека, занятого в рамках своей профессиональной группы в своем регионе, уровень дифференциации заработной платы оказывается на 30-50% ниже, чем общестрановой показатель.

* *
*

Хотя сама по себе степень дифференциации в оплате труда в России остается высокой по сравнению с развитыми странами, дифференциация заработной платы индивидов на локальном рынке труда существенно ниже. Это происходит потому, что работник сравнивает себя с людьми из своей группы занятий внутри региона, где он проживает.

Та дифференциация, с которой сталкивается работник в рамках своей профессиональной группы внутри региона, на 30-50% ниже общего уровня этого показателя в России. Иными словами, заработная плата работника менее диф-

ференцирована на локальном рынке труда по сравнению с общероссийским. Является ли полученный вывод положительным или отрицательным? С одной стороны, дифференциация заработной платы, с которой сталкивается человек в своей трудовой деятельности, не столь высока, как обычно представляется исходя из общестрановых индексов, а это определенно можно расценивать как положительное явление. Но с другой стороны, это означает, что существуют достаточно серьезные региональные и профессиональные ограничения роста заработной платы, что противоречит меритократическим идеалам. Решением данной проблемы могло бы стать создание дополнительных и улучшение текущих возможностей как для профессионального роста, в том числе через систему профессиональной подготовки (например, развитие системы интернет-курсов и других форм дистанционного обучения), так и для межрегиональной миграции.

Литература

1. Гимпельсон В., Капелюшников Р. «Поляризация» или «улучшение»? Эволюция структуры рабочих мест в России в 2000-е годы // Вопросы экономики. 2015. № 7. С. 87-119.
2. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2008.
3. Лукьянова А.Л. Динамика и структура неравенства по заработной плате (1998-2005 гг.): Препринт WP3/2007/06. М.: ГУ ВШЭ, 2007.
4. Лукьянова А.Л. Дифференциация заработных плат в России (1991-2008 гг.): факты и объяснения // Журнал новой экономической ассоциации. 2011. № 12. С. 124-148.
5. Лукьянова А.Л. Неравенство заработков: фактор неформальности (2000-2010 гг.) // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2013. Т. 17. № 2. С. 227-255.
6. Ощепков А.Ю., Капелюшников Р.И. Региональные рынки труда: 15 лет различий: Препринт WP3/2015/10. М.: Издательский дом ВШЭ, 2015.
7. Российский работник: образование, профессия, квалификация / под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшникова. М.: Издательский дом ВШЭ, 2011.
8. Cowell F.A. Measuring inequality. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1995.
9. OECD Employment Outlook 2015. Paris: OECD Publishing, 2015.

WAGE INEQUALITY IN RUSSIA: REGIONAL AND OCCUPATIONAL ASPECTS*

Elena E. Grishina

Author affiliation: Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia).
E-mail: grishina@ranepa.ru.

Yulia M. Kazakova

Author affiliation: Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia).
E-mail: kazakova.uliya@gmail.com.

Victor Yu. Lyashok

Author affiliation: Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (Moscow, Russia).
E-mail: victorlyashok@gmail.com.

The article considers results of the study on wage inequality in Russia, which was based on data from a sample survey of companies by categories of personnel and occupational groups of workers, conducted by Federal State Statistics Service in October 2011 and 2013.

The authors compared wage inequality in Russia and other countries. The wage inequality within regions and occupational groups was analyzed in order to estimate the contributions of regional and occupational wage inequality into the total wage inequality. The authors identified the regions with the highest and lowest rates of intra-regional wage inequality and revealed the occupational groups with the highest and lowest rates of intra-group wage inequality.

Decomposition of the entropy indexes showed the effect of various socio-demographic factors and the factors characterizing the employment of workers on the wage inequality. It was shown that the wage inequality a worker faced within his occupational group on the local labor market is 30-50% less than the total wage inequality in Russia. In the meantime age, gender and type of ownership of the enterprise make a relatively small contribution. Such factors as the type of economic activity of the enterprise, education and employment of the employee group made a more significant contribution. Additionally, the analysis shows that all of these factors explain better the differentiation of the distribution in the lower wages, while in the upper part of distribution series their influence was not so significant.

Finally, the authors proposed solutions to reduce the differentiation of wages in Russia.

Keywords: regional statistics, wage inequality, index method, decomposition, interregional wage inequality, intra-regional wage inequality, wage inequality within professional groups.

JEL: J31.

* This article was prepared in the research framework of the Institute of Social Analysis and Forecasts, RANEPA.

Acknowledgment

The authors wish to thank Z.Zh. Zainullina and I.A. Denisova for their assistance in conducting the analysis, as well as for their insightful comments and advice.

References

1. Gimpelson V., Kapeliushnikov R. «Polyarizatsiya» ili «uluchshenie»? Evolyutsiya struktury rabochikh mest v Rossii v 2000-e gody [Polarization or upgrading? Evolution of employment in transitional Russia]. *Voprosy Ekonomiki*, 2015, no. 7, pp. 87-119. (In Russ.).
2. Gimpelson V.Ye., Kapeliushnikov R.I. (eds.). *Zarabotnaya plata v Rossii: evolyutsiya i differentsiatsiya* [Wage in Russia: Evolution and differentiation]. Moscow, HSE Publ. House, 2008. (In Russ.).
3. Lukiyanova A.L. *Dinamika i struktura neravenstva po zarabotnoi plate (1998-2005 gg.)*: Preprint WP3/2007/06 [Changes in the wage structure and wage inequality in Russia (1998-2005): Working paper WP3/2007/06]. Moscow, HSE Publ., 2007. (In Russ.).
4. Lukiyanova A.L. *Differentsiatsiya zarabotnykh plat v Rossii (1991-2008 gg.): fakty i ob'yasneniya* [Wage inequality in Russian economic transition (1991-2008): Stylized facts and explanations]. *Journal of the New Economic Association*, 2011, no. 12, pp. 124-148. (In Russ.).
5. Lukiyanova A.L. *Neravenstvo zarabotkov: faktor neformal'nosti (2000-2010 gg.)* [Earnings inequality and informal economy in Russia (2000-2010)]. *HSE Economic Journal*, 2013, vol. 17, no. 2, pp. 227-255. (In Russ.).
6. Oshchepkov A.Yu., Kapeliushnikov R.I. *Regional'nye rynki truda: 15 let razlichii*: Preprint WP3/2015/10 [Regional labour markets: 15 years of differences: Working paper WP3/2015/10]. Moscow, HSE Publ. House, 2015. (In Russ.).
7. Gimpelson V.Ye., Kapeliushnikov R.I. (eds.). *Rossiiskii rabotnik: obrazovanie, professiya, kvalifikatsiya* [The Russian employee: Education, occupation, qualification]. Moscow, HSE Publ. House, 2011. (In Russ.).
8. Cowell F.A. *Measuring inequality*. Hemel Hempstead: Harvester Wheatsheaf, 1995.
9. OECD Employment Outlook 2015. Paris: OECD Publishing, 2015.