

Статистический анализ гендерного неравенства оплаты труда в современной России

Цель исследования. Изучение гендерного неравенства сохраняет свою актуальность для всех стран, включая Российскую Федерацию. Особую значимость приобретает изучение неравенства в количественном выражении: в распределении доходов, их основного источника – заработной платы. В анализе гендерного неравенства в заработной плате в качестве основных факторов обычно рассматриваются такие характеристики, как уровень образования, занимаемая должность, территория, возраст и стаж работника. Целью данной статьи является статистическая оценка гендерной дифференциации заработной платы в России на основе эмпирических данных и агрегированных данных Федеральной службы государственной статистики. Особое внимание уделяется эконометрическому подходу к анализу гендерных различий в заработной плате.

Материалы и методы. В качестве основных источников информации использованы данные Федеральной службы государственной статистики; кроме того, для формирования эмпирической базы исследования были взяты данные 27-й волны Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ). В основу исследования положено модифицированное уравнение минцеровского типа. Построены модели логарифма заработной платы для всех работников, а также отдельно для мужчин и женщин. Для уточнения круга факторов, влияющих на различия в заработной плате, были построены модели, в которые включался либо возраст работника, либо стаж работы. Кроме того, дополнительно был включен фактор «социально-профессиональная группа», что обусловлено наличием заметной гендерной дифференциации по группам занятий.

По результатам построенных моделей выполнена декомпозиция заработной платы по гендерному признаку.

Результаты. Проведенное исследование позволило дать количественную оценку влияния гендерного фактора на заработную плату работника, а также оценить влияние различных факторов отдельно для работников-мужчин и работников-женщин. Установлено более сильное влияние уровня образования на заработную плату женщин, что свидетельствует, с одной стороны, об интеллектуальных преимуществах женщин, а с другой стороны, указывает на сложности получения достойных заработков у женщин с низким уровнем образования. Фактор места проживания сильнее проявился у мужчин. Декомпозиция заработной платы по гендерному признаку позволила установить сохраняющееся наличие неравенства по гендерному признаку в РФ при прочих равных условиях.

Заключение. Изучение гендерной дифференциации заработной платы остается важным элементом анализа как дифференциации заработной платы в целом, так и гендерного неравенства. Результаты анализа подтвердили сохранение гендерной дифференциации в России в настоящее время. В дальнейшем необходимо расширение анализа гендерной дифференциации заработной платы с включением характеристик дополнительного образования и здоровья, семейного положения, различия в образовании мужа и жены, наличия детей дошкольного возраста.

Ключевые слова: заработная плата, гендерная дифференциация, уравнение минцеровского типа, декомпозиция заработной платы, эконометрический подход

Irina I. Eliseeva, Maria P. Dekina

St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, Russia

Statistical analysis of gender pay gap in modern-day Russia

Purpose of the study. The study of gender disparity remains relevant for all countries, including the Russian Federation. The study of disparity in quantitative terms: the income distribution, in which the main source – wages, is of particular importance. In the analysis of the gender pay gap, the main factors are such characteristics as the level of education, work status, district, age and the period of the employee's service. The purpose of this article is a statistical assessment of gender differentiation of wages in Russia based on empirical data and aggregated data from the Federal State Statistics Service. Particular attention is paid to the econometric approach to gender differences in wages.

Materials and methods. As the main sources of information were data from the Federal State Statistics Service. In addition as the empirical base of the study, the data from the 27th wave of the Russian Longitudinal Monitoring Survey (RLMS) – Higher School of Economics were used. The study is based on a modified Mincer's type equation. Models of the logarithm of wages for all employees, as well as separately for men and women, were developed. To clarify the range of factors, affecting wage differences, models were developed with either the age of the employees or the period of their service. In addition, the factor "socio-professional group" was included, due to the presence of marked gender differentiation among occupational

groups. On the base of the constructed models, the gender difference in wages was decomposed.

Results. The results allowed quantifying the impact of gender on wages, as well as assessing the impact of various factors separately for male and female. It was found a stronger influence of education on the women wages, which indicates, on the one hand, the intellectual advantages of women, and on the other hand, indicates the difficulty of obtaining decent earnings for women with low education. The factor of residence is more affected for men. Decomposition of gender difference in wages allowed us to establish the continued existence of gender inequality in the Russian Federation, *ceteris paribus*.

Conclusion. The study of gender wage differentiation remains an important element in the analysis of both wage differentiation in general and gender disparity. The results of the analysis confirmed the persistence of gender differentiation wages in Russia at present. In the future, it is necessary to expand the analysis of gender differentiation of wages with the following characteristics: additional education, health, marital status, differences in the education of husband and wife, and the presence of preschool children.

Keywords: wages, gender differentiation, Mincer's type equation, wages difference decomposition, econometric approach

Введение

Исследования гендерной дифференциации осуществляются в различных сферах жизни. Особенно важной и актуальной остается проблема гендерной дифференциации доходов и их главной составляющей – заработной платы. Основы количественного анализа заработной платы заложены в конце 1950-х годов в работах Дж. Минцера (J. Mincer) [1]. Дж. Минцер и С. Полачек (S. Polachek) сравнивали эффекты отдачи стажа на заработную плату у замужних и незамужних женщин и мужчин [2]. Отдачу человеческого капитала у мужчин и женщин с учетом их индивидуальных характеристик рассматривал в своих работах Г. Беккер [3].

В работах российских исследователей проводятся сопоставления в отдаче при изучении гендерной дифференциации оплаты труда с различным сочетанием факторов [4]. Л.И. Ниворожкина особое внимание уделяет влиянию локальных рынков труда на гендерную дифференциацию [5]. Отечественными исследователями неоднократно делается вывод, что основными причинами гендерной дифференциации заработной платы является традиционное деление видов деятельности на «мужские» и «женские» [6], а также гендерная асимметрия в занятости [7]. Исследователи отмечают, что высокая профессиональная подготовка женщин не находит оптимального отклика на рынке труда в сравнении с мужчинами [8]. Постоянно отмечается значение территориальной дифференциации наряду с гендерной [9]. Исследователи отмечают, что образовательный уровень занятых женщин выше мужчин, а положение в обществе ниже [10].

Целью данной статьи является статистическая оценка гендерной дифференциации

заработной платы в России на основе эмпирических данных РМЭЗ и агрегированных данных Федеральной службы государственной статистики.

Показатели гендерной дифференциации: случай России

Самым обобщенным показателем характеристики гендерной дифференциации заработной платы является отношение средней заработной платы мужчин и женщин в целом по экономике и в различных видах экономической деятельности. По результатам выборочных обследований организаций, проведенных Федеральной службой государственной статистики, оказалось, что в 2005–2011 гг. заработная плата женщин в целом по обследованным видам деятельности составляла 60,7–65,3% от заработной платы мужчин; в 2013 г. женщины стали получать на четверть меньше

мужчин; в 2017 г. соотношение средней заработной платы женщин и мужчин составило 71,7% [11]. Характерно сохранение гендерной асимметрии по видам занятий.

В 2017 г. больше всего работников-женщин было представлено в образовании (82%), в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг (79,3%), в деятельности гостиниц и предприятий общественного питания (73,5%) и в финансовой и страховой деятельности (68,6%). К мужским видам деятельности относятся строительство, добыча полезных ископаемых и транспортировка и хранение, где доля женщин составила 13,7%, 17,4%, 22,7%, соответственно.

На рисунке представлено соотношение заработной платы женщин и мужчин, отношение средней заработной платы в видах экономической деятельности к средней по экономике и доля женщин в каждом из указанных видов деятельности.



Рис. Показатели заработной платы в РФ в 2017 г.

(1 – Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство; 2 – Добыча полезных ископаемых; 3 – Обрабатывающие производства; 4 – Обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха; 5 – Строительство; 6 – Торговля оптовая и розничная; ремонт автотранспортных средств и мотоциклов; 7 – Деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; 8 – Деятельность в области информации и связи; 9 – Образование; 10 – Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг) [11]

Наиболее сильные различия в оплате труда мужчин и женщин в 2017 г. имели место в таких видах экономической деятельности, как транспортировка и хранение (72,1%) и добыча полезных ископаемых (73,4%), а наименьший разрыв наблюдался в строительстве (95,7%) и образовании (93,0%).

При сравнении социального статуса можно отметить, что в 2017 г. доля руководителей среди мужчин на 2 п.п. больше, чем среди женщин. Самой распространенной группой работающих женщин являются специалисты высшего уровня квалификации (31,7%) и работники сферы обслуживания и торговли (22,5%). У мужчин же самыми представительными являются группы операторов производственных установок и машин (21,9%) и квалифицированных рабочих промышленности, строительства, транспорта (21,3%). Коэффициент структурных сдвигов К. Гатева, рассчитанный по данным о структуре занятых по группам занятий, составил 0,554, что свидетельствует о существенных различиях в распределении занятых по группам занятый в зависимости от пола.

Описательный подход не позволяет интегрировать эти различия, поэтому нами были построены модели, учитывающие комплексное воздействие характеристик работника.

Эконометрический подход

Наибольшее развитие и распространение получило моделирование заработной платы на основе уравнения Дж. Минцера. Для анализа нами были использованы модификации уравнения Минцера, различающиеся кругом объясняющих переменных. В общем виде уравнение логарифма заработной платы может быть представлено следующим образом:

$$\ln w = a + \alpha edu + \beta_1 exp + \beta_2 exp^2 + X \quad (1)$$

где w – средняя заработная плата, edu – уровень образования, exp – стаж работы, X – вектор дополнительных факторов.

Очевидно, что такой эконометрический подход предполагает наличие статистических данных по отдельным индивидам. Реализация уравнения минцеровского типа на основе микроданных представлена в работах современных российских исследователей [12; 13; 14].

Для целей эконометрического анализа нами были использованы данные 26-й волны Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) за 2017 г., содержащие информацию о 12441 индивиде. Для анализа и построения моделей были взяты данные о работающих индивидах, по которым в исходных данных имелись все необходимые характеристики. Их численность составила 3951 человек (1828 мужчин и 2123 женщины), что и составило базу исследования. В структуре базы 22,5% работников проживали в сельской местности, а 77,5% – в городской, что соответствует распределению для РФ в целом.

По уровню образования используемая база данных выглядит следующим образом: 36,0% – работники со средним общим образованием и ниже, 28,7% – со средним специальным образованием и 35,3% – с высшим образованием. Доля работников с высшим образованием практически совпадает с указанной в структуре занятых в стране по уровню образования (33,5% в 2016 г.). Однако доля работников со средним профессиональным образованием заметно ниже общероссийского уровня, который составил 45,1%. При сравнении образовательного уровня муж-

чин и женщин отмечается более высокий уровень женщин: 40,3% женщин имеют высшее образование, 32,4% – среднее специальное, 27,3% – среднее общее. У мужчин в сформированной базе наибольшей группой являются работники со средним общим образованием (46,1%), затем – мужчины с высшим образованием (29,4%) и средним специальным образованием (24,5%).

В сформированной базе доля руководителей составляет 6,2%, а доля специалистов с высшим уровнем квалификации – 19,0%. Доля мужчин-руководителей – 6,3%, а женщин-руководителей – 6,1%. Доля мужчин-специалистов высшего уровня квалификации – 10,8%, а женщин-специалистов высшего уровня квалификации – 26,0%. Почти полное равенство в доле мужчин и женщин, занимающих руководящие должности, и различия в два раза в доле специалистов свидетельствуют о сдерживании социальной мобильности работающих женщин.

Средняя заработная плата после вычета налогов в базе равна 26215 рублей, при этом средняя заработная женщин составила 71,4% от средней заработной платы мужчин. Об отличии средней заработной платы по данным РМЭЗ от данных Росстата писали [15; 16].

Для построения эконометрических моделей были использованы следующие переменные:

$\ln w$ – натуральный логарифм среднемесячной заработной платы;

age – возраст работника;

exp – стаж работы;

$gend$ – пол работника (1 – мужчина; 0 – женщина);

$stat$ – тип населенного пункта (1 – город; 0 – село);

edu – уровень образования: $edu1$ (1 – среднее общее; 0 – остальные);

$edu2$ (1 – среднее профессиональное; 0 – остальные);

gr – социально-профессиональная группа:

$gr1$ (1 – руководители; 0 – остальные);

$gr2$ (1 – специалисты высшего уровня квалификации; 0 – остальные группы).

Для анализа влияния пола на заработную плату, а также исследования закономерностей отдельно для работников мужского и женского пола нами были построены две модели уравнения логарифма заработной платы минцеровского типа. Первая модель включает в состав предикторов переменную «возраст работника» (таблица 1); вторая – переменную «стаж работы» (таблица 2). В качестве других характеристик выступают такие характеристики, как пол работника, уровень образования и тип населенного пункта.

Данные таблицы 1 свидетельствуют о том, что эмпирические данные подтверждают разницу в заработной плате мужчин и женщин. Однако у женщин наблюдается более сильная отдача от образования: женщины со средним образованием и средним специальным получают на 41,9% и 31,8%, соответственно, меньше женщин с высшим образованием. У мужчин же разница в оплате труда между работниками со средним образованием и высшим составила 33,5%, а между средним специальным и высшим – 26,9%. У мужчин более отчетливо проявляется фактор «тип населенного пункта»: мужчины в городе получают на 29,4% больше, чем в сельской местности; у женщин данное различие находится на уровне 27,2%.

В модели, включающей общий стаж работы, проявились похожие зависимости. Работники, проживающие в городской местности, получают на 28,0% больше, чем в сельской. Отличия в заработках по уровню образования работников

Первая модель логарифма заработной платы

Переменная	Все работники		Мужчины		Женщины	
	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.
<i>const</i>	9,093	93,7	9,204	63,2	9,272	72,0
<i>age</i>	0,042	9,7	0,055	8,2	0,034	5,8
<i>age</i> ²	-0,001	-11,3	-0,001	-9,4	0,000	-6,9
<i>gend</i>	0,367	21,5	-	-		
<i>edu1</i>	-0,379	-18,6	-0,335	-11,2	-0,419	-15,0
<i>edu2</i>	-0,296	-14,1	-0,269	-7,9	-0,318	-12,0
<i>stat</i>	0,284	14,1	0,294	9,8	0,272	10,0
<i>R</i>	0,499		0,436		0,440	
<i>F</i> -крит.	217,5		85,7		101,8	
<i>n</i>	3951		1828		2123	

Таблица 2

Вторая модель логарифма заработной платы

Переменная	Все работники		Мужчины		Женщины	
	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.
<i>const</i>	9,737	298,4	10,064	212,7	9,773	229,7
<i>exp</i>	0,016	7,2	0,019	5,6	0,014	4,6
<i>exp</i> ²	0,000	-9,3	-0,001	-7,3	0,000	-5,9
<i>gend</i>	0,374	21,7	-	-	-	-
<i>edu1</i>	-0,377	-18,4	-0,332	-10,9	-0,416	-14,8
<i>edu2</i>	-0,296	-13,9	-0,266	-7,6	-0,319	-11,9
<i>stat</i>	0,280	13,7	0,295	9,7	0,266	9,7
<i>R</i>	0,480		0,401		0,424	
<i>F</i> -крит.	196,6		69,6		93,0	
<i>n</i>	3951		1828		2123	

проявились следующим образом: работники со средним общим образованием получают на 37,7% меньше, чем работники с высшим образованием, а работники со средним специальным образованием – на 29,6% меньше работников с высшим образованием. У женщин во второй модели, как и в первой модели, сильнее проявляется зависимость заработной платы от образования, а у мужчин – от типа населенного пункта.

Как отмечалось выше, довольно часто в качестве одной из главных причин гендерной дифференциации заработной платы указывается должность, которую занимает работник. С целью проверки данной зависимости в уравнения были включены фиктивные переменные, отражающие принадлежность к определенной социально-профессиональной группе (таблицы 3 и 4).

Включение фактора «социально-профессиональная группа» несколько уменьшило отдачу от уровня образования: женщины со средним общим образованием получают на 32,5% меньше, чем с высшим, а у мужчин данная разница составила 24,0%. В третьей модели у женщин вновь проявилась более сильная отдача от уровня образования (как в двух предыдущих моделях). Заработная плата женщин-руководителей и женщин с высшим уровнем квалификации на 38,5% и 14,5% выше, чем в остальных социально-профессиональных группах.

Результаты моделирования, отраженные в таблице 4, позволяют сделать вывод, что моделях, включающих общий стаж работника, гендерная дифференциация проявляется более отчетливо, чем в моделях с возрастом работника. Влияние социально-профес-

Таблица 3

Третья модель логарифма заработной платы

Переменная	Все работники		Мужчины		Женщины	
	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.
const	9,029	93,5	9,139	62,7	9,210	72,4
age	0,041	9,4	0,054	8,0	0,032	5,6
age2	-0,001	-11,2	-0,001	-9,3	0,000	-6,8
gend	0,377	22,2	-	-	-	-
edu1	-0,282	-12,4	-0,240	-7,1	-0,325	-10,5
edu2	-0,222	-10,0	-0,194	-5,4	-0,245	-8,7
stat	0,289	14,5	0,291	9,8	0,282	10,5
gr1	0,348	9,8	0,307	5,7	0,385	8,1
gr2	0,161	6,6	0,183	4,1	0,145	5,0
R	0,520		0,457		0,471	
F-крит.	182,3		68,5		86,1	
n	3951		1828		2123	

Таблица 4

Четвертая модель логарифма заработной платы

Переменная	Все работники		Мужчины		Женщины	
	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.	коэффициент	t-крит.
const	9,643	280,8	9,975	201,0	9,684	218,4
exp	0,015	6,7	0,018	5,4	0,012	4,1
exp2	0,000	-9,1	-0,001	-7,3	0,000	-5,7
gend	0,383	22,3	-	-	-	-
edu1	-0,282	-12,3	-0,238	-7,0	-0,326	-10,4
edu2	-0,223	-9,9	-0,191	-5,2	-0,249	-8,7
stat	0,284	14,1	0,292	9,7	0,275	10,2
gr1	0,349	9,7	0,315	5,8	0,384	8,0
gr2	0,155	6,3	0,179	4,0	0,138	4,7
R	0,501		0,423		0,455	
F-крит.	165,5		56,7		79	
n	3951		1828		2123	

сиональной группы обладает статистической значимостью: заработная плата руководителей на 34,9%, а специалистов высшего уровня квалификации на 15,5% выше всех остальных групп.

Таким образом, на основе эмпирических данных во всех моделях подтвердилась заметная разница в оплате труда мужчин и женщин; доказано статистически значимое влияние типа населенного пункта, уровня образования и социально-профессиональной группы.

Более подробную оценку гендерной дифференциации заработной платы в рамках эконометрического подхода позволяет получить декомпозиция на основе построенных моделей.

Декомпозиция гендерных различий в заработной плате

Важную роль в изучении дифференциации заработной платы играет разложение различий в уровне заработной платы за счет влияния отдельных факторов, то есть проведение декомпозиции. Получить более точную оценку влияния гендерного фактора на величину заработной платы на основе построения уравнений регрессии позволяет декомпозиция Оаксаки-Блайндера (Оаксаки-Blinder) [17;18]. Декомпозиция достаточно часто применяется современными исследователями [7; 19; 20]. Этот метод нацелен на разложение разницы в оплате труда мужчин и женщин на три составляющие. В основе декомпозиции лежит

уравнение минцеровского типа. На первом шаге исследования строятся регрессии логарифма заработной платы – отдельно для мужчин (2) и для женщин (3):

$$\ln W_{m,i} = \beta_m^0 + \sum_j \beta_m^j X_{m,i}^j + \varepsilon_{m,i} \quad (2)$$

$$\ln W_{f,i} = \beta_f^0 + \sum_j \beta_f^j X_{f,i}^j + \varepsilon_{f,i} \quad (3)$$

где $W_{m,i}$ и $W_{f,i}$ – значения среднемесячной заработной платы i -го работника (m – мужчины, f – женщины), $X_{m,i}$ и $X_{f,i}$ – характеристики работников.

На втором шаге производится разложение гендерных различий средней заработной платы на три составляющих:

$$\begin{aligned} \ln \bar{W}_m - \ln \bar{W}_f &= \\ & D \\ &= \sum_j (\bar{X}_m^j - \bar{X}_f^j) \beta_m^j + \\ & A \\ &+ \sum_j (\beta_m^j - \beta_f^j) \bar{X}_f^j + (\beta_m^0 - \beta_f^0). \quad (4) \\ & B \quad C \end{aligned}$$

Подчеркнем аналогичность принципа анализа, положенного в основу разложения Оаксаки-Блайндера, с методологией регрессионного анализа, разработанной в трудах отечественных исследователей: О.П. Крастина [21], М.М. Юзбашева [22], И.И. Елисевой [23].

Первая составляющая (А) представляет собой часть разницы в оплате труда, обусловленную гендерными различиями при условии равной отдачи на рассматриваемые характеристики. Положительное значение А свидетельствует о том, что мужчины в среднем зарабатывают больше женщин; в случае отрицательного значения показателя – ситуация обратная. Очевидно, что величина составляющей А зависит от состава группы. В литературе эта составляющая обычно называется «эффект характеристик» [19].

Вторая составляющая разложения (В) показывает, какая

Таблица 5

Результаты декомпозиции логарифма заработной платы

Составляющие	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
A	0,027	0,002	0,014	-0,011
B	0,983	0,170	1,023	0,191
C	-0,068	0,291	-0,071	0,291
B+C	0,915	0,461	0,952	0,482

часть разницы в заработной плате связана с тем, что равный трудовой вклад приводит к разной величине заработной платы мужчин и женщин. При положительном значении В делается вывод о том, что работники-мужчины имеют преимущество в оплате труда над женщинами, вследствие более высокой доходности тех же трудовых вкладов, при отрицательном значении делается обратный вывод. Так что оценка составляющей В зависит от оценки рынком характеристик работника с учетом его принадлежности к группе мужчин или женщин.

Третья составляющая (С) отражает влияние всех ненаблюдаемых детерминант заработной платы на разницу в оплате труда мужчин и женщин, таких как личные способности, навыки ведения переговоров и прочее. В случае положительного значения этой компоненты делается вывод о том, что мужчины лучше подготовлены к выполнению своих обязанностей и/или получают более высокую премию за эти ненаблюдаемые вклады. Сумма второй и третьей составляющих представляет собой необъяснимую часть разницы в оплате труда по признаку пола ($E = B + C$).

Результаты декомпозиции по построенным ранее моделям логарифма заработной платы для мужчин и женщин представлены в таблице 5.

Исходное значение, подвергнутое декомпозиции, $D > 0$, что свидетельствует о более высоком заработке мужчин.

Результаты декомпозиции на основе всех моделей указывают на то, что одинаковый трудовой вклад приводит к разным результатам: мужчины получают более высокую отдачу от тех же трудовых вкладов, о чем говорят положительные значения составляющей В. Составляющая А в четвертой модели получила отрицательное значение, хотя в первых трех моделях является положительной, что подтверждает более высокий заработок мужчин. В моделях с возрастом работника (первая и третья модели) составляющая С является отрицательной, т.е. женщины получают большую премию за ненаблюдаемые характеристики, чем мужчины. Однако в моделях со стажем работы (вторая и четвертая модели) отдача от ненаблюдаемых характеристик у мужчин является более сильной. Худшей из всех моделей оказалась третья модель, для которой необъяснимая часть гендерных различий в оплате труда является наибольшей. Лучший результат декомпозиции получен на основе второй модели. Эта модель обладает наилучшей объясняющей способностью и подтверждает вывод о том, что при равных факторах их отдача у мужчин выше. Вторая и четвертая модели подтвердили более высокую объясняющую способность переменной «стаж работы» по сравнению с возрастом работника, включенным в первую и третью модели. В целом же необъяснимая часть разницы в оплате труда по признаку пола остается довольно значительной во всех

моделях, так что поиск объясняющих переменных должен быть продолжен в анализе гендерного неравенства в заработной плате.

Заключение

Гендерная дифференциация заработной платы в России сохраняет свою значимость. Особенно четко выделяется асимметрия по видам экономической деятельности, что оказывает влияние на общую картину гендерного неравенства, поскольку заработная плата имеет существенные различия по видам деятельности (в 3,5 раза в 2017 г.). Следует отметить слабые различия в доле руководителей мужчин и женщин, однако в целом структуры занятых заметно различаются. Модели заработной платы минцеровского типа, построенные по эмпирическим данным РМЭЗ показали, что более сильное в сравнении с мужчинами влияние уровня образования на заработную плату женщин, а у мужчин — влияние типа населенного пункта. Введение фактора «социально-профессиональная группа» позволило выделить влияние занимаемой должности. Так, у женщин отмечена более сильная дифференциация между женщинами-руководителями и остальными группами работников. У мужчин же различия по статусным группам менее сильно выражены ввиду более высоких заработков у остальных категорий, чем у женщин. На основе декомпозиции заработной платы подтверждено приоритетное значение гендерных различий в отдаче от факторов, а также наличие необъяснимой части разницы в заработной плате по полу, что свидетельствует о необходимости продолжения исследования гендерной дифференциации в России.

Литература

1. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution [Электрон. ресурс] // Journal of Political Economy. 1958. Vol. 66. № 4. P. 281–302. Режим доступа: https://www.jstor.org/stable/1827422?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/258055>.
2. Mincer J., Polachek S. Family Investments in Human Capital: Earnings of Women [Электрон. ресурс] // Journal of Political Economy. 1974. Vol. 82. № 2. P. 76–108. Режим доступа: https://econpapers.repec.org/article/ucrpjolec/v_3a82_3ay_3a1974_3ai_3a2_3ap_3as76-s108.htm. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/260293>.
3. Becker G.S. Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor [Электрон. ресурс] // Journal of Labor Economics. 1985. Vol. 3. № 1. P. 33–58. Режим доступа: https://econpapers.repec.org/article/ucrjlabec/v_3a3_3ay_3a1985_3ai_3a1_3ap_3as33-58.htm. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/298075>.
4. Заработная плата в России: эволюция и дифференциация. Под ред. В.Е. Гимпельсона, Р.И. Капелюшниковой. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. 575 с.
5. Ниворожкина Л.И. Гендерная дифференциация: влияние локальных рынков труда // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2005. Т. 3. № 1. С. 23–33.
6. Панов А.М. Гендерный анализ российского рынка труда // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2014. № 3 (33). С. 235–247.
7. Ощепков А.Ю. Гендерные различия в оплате труда в России. Препринт WP3/2006/08. М.: ГУ ВШЭ, 2006. 52 с.
8. Шабунова А.А., Россосанский А.И. О гендерной дифференциации заработной платы на рынке труда // Проблемы развития территории. 2013. № 5. С. 50–56.
9. Гришина Е.Е., Казакова Ю.М., Ляшок В.Ю. Дифференциация заработной платы в России: региональный и профессиональный аспекты // Вопросы статистики. 2016. № 11. С. 45–52.
10. Нечаева Н.А. Гендерные роли. В кн.: Семья в России и Китае: процесс модернизации. Под ред. И.И. Елисеевой и Аньци Сюй. СПб.: Нестор-История. 2015. С. 327–351.
11. Рынок труда, занятость и заработная плата [Электрон. ресурс]. // Официальный сайт Росстата. Режим доступа: https://www.gks.ru/labor_market_employment_salaries
12. Жуков А.Н., Папанова С.И., Плотников С.В., Фоминых М.М. Влияние образования на оплату труда в современной российской экономике // Журнал экономической теории. 2018. Т. 15. № 1. С. 49–56.
13. Ратникова Т.А., Фурманов К.К. Анализ панельных данных и данных о длительности состояний. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2014. 373 с.
14. Архипова М.Ю., Егоров А.А., Сиротин В.П. Отдача от образования в России и на Украине: сравнительный анализ // Прикладная эконометрика. 2017. Т. 47. С. 100–122.
15. Арженовский С.В., Артамонова Д.В. Оценка потерь в зарплате женщин с детьми // Прикладная эконометрика. 2007. № 7(3). С. 66–79
16. Журавлева Т.Л., Гаврилова Я.А. Анализ факторов рождаемости в России: что говорят данные РМЭЗ НИУ ВШЭ // Экономический журнал ВШЭ. 2017. Т. 21. № 1. С. 145–187.
17. Oaxaca R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets [Электрон. ресурс] // International Economic Review. 1973. Vol. 14. № 3. P. 693–709. Режим доступа: https://www.jstor.org/stable/2525981?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2525981>.
18. Blinder A.S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. [Электрон. ресурс] // Journal of Human Resources. 1973. Vol. 8. № 4. P. 436–455. Режим доступа: https://www.jstor.org/stable/144855?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/144855>.
19. Boll C., Rossen A., Wolf A. The EU Gender Earnings Gap: Job Segregation and Working Time as Driving Factors [Электрон. ресурс] // Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. 2017. Vol. 237. № 5. P. 407–452. Режим доступа: https://www.jbnst.de/download/2017_5_Boll_free.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/jbnst-2017-0100>.
20. Гимпельсон В.Е., Лукьянова А.Л. Быть бюджетником в России: удачный выбор или несчастная судьба? // Экономический журнал ВШЭ. 2006. № 4. С. 557–589.
21. Крастинь О.П. Проблемы экономической интерпретации регрессионных моделей. В кн.: Проблемы теории статистики. М.: Наука, 1978. С. 144–161.
22. Юзбашев М.М., Рудакова Р. Регрессионные модели и индексы в анализе сельскохозяйственных предприятий // Вестник статистики. 1976. № 5. С. 56–60.
23. Елисеева И.И. Статистические методы измерения связей. Под ред. А.Н. Жигарева. Л.: Ленинградского университета, 1982. 136 с.

References

1. Mincer J. Investment in human capital and personal income distribution [Internet]. *Journal of Political Economy*. 1958; 66; 4: 281–302. Available from: https://www.jstor.org/stable/1827422?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/258055>.
2. Mincer J., Polachek S. Family Investments in Human Capital: Earnings of Women [Internet]. *Journal of Political Economy*. 1974; 82; 2: 76–108. Available from: https://econpapers.repec.org/article/ucpjpolec/v_3a82_3ay_3a1974_3ai_3a2_3ap_3as76-s108.htm. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/260293>.
3. Becker G.S. Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor [Internet]. *Journal of Labor Economics*. 1985; 3; 1: 33–58. Available from: https://econpapers.repec.org/article/ucpjlabc/v_3a3_3ay_3a1985_3ai_3a1_3ap_3as33-58.htm. DOI: <http://dx.doi.org/10.1086/298075>.
4. Zarabotnaya plata v Rossii: evolyutsiya i differentsiatsiya. – Ed.V.Ye. Gimpel'sona, R.I. Kapelyushnikova = Wages in Russia: evolution and differentiation. Ed. V.E. Gimpelson, R.I. Kapelyushnikova. Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics; 2007. 575 p. (In Russ.)
5. Nivorozhkina L.I. Gender differentiation: the impact of local labor markets. *Ekonomicheskiy vestnik Rostovskogo gosudarstvennogo universiteta* = Economic Bulletin of Rostov State University. 2005; T. 3; . 1: 23–33. (In Russ.)
6. Panov A.M. Gender analysis of the Russian labor market. *Ekonomicheskiye i sotsial'nyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* = Economic and social changes: facts, trends, forecast. 2014; 3 (33): 235–247. (In Russ.)
7. Oshchepkov A.YU. Gendernyye razlichiya v oplate truda v Rossii. Preprint WP3/2006/08 = Gender differences in wages in Russia. Preprint WP3 / 2006/08. Moscow: GU VSHE; 2006; 52 p. (In Russ.)
8. Shabunova A.A., Rossoshanskiy A.I. On gender differentiation of wages in the labor market. *Problemy razvitiya territorii* = Problems of development of the territory. 2013; 5: 50–56. (In Russ.)
9. Grishina Ye.Ye., Kazakova YU.M., Lyashok V.U. Differentiation of wages in Russia: regional and professional aspects. *Voprosy statistiki* = Statistics. 2016; 11: 45–52. (In Russ.)
10. Nechayeva N.A. Gendernyye roli. V kn: *Sem'ya v Rossii i Kitaye: protsess modernizatsii*. – Ed.I.I. Yeliseyevoy i An'tsi Syuy. SPb.: Nestor-History. 2015; 327–351 p. (In Russ.)
11. Rynok truda, zanyatost' i zarabotnaya plata = The labor market, employment and wages [Internet]. *Ofitsial'nyy sayt Rosstata* = The official website of Rosstat. Available from: https://www.gks.ru/labor_market_employment_salaries. (In Russ.)
12. Zhukov A.N., Papanova S.I., Plotnikov S.V., Fominykh M.M. The effect of education on wages in the modern Russian economy. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii* = Journal of Economic Theory. 2018; T. 15; 1: 49–56. (In Russ.)
13. Ratnikova T.A., Furmanov K.K. Analiz panel'nykh dannykh i dannykh o dlitel'nosti sostoyaniy = Analysis of panel data and state duration data. Moscow: Publishing. House of the Higher School of Economics; 2014; 373 p. (In Russ.)
14. Arkhipova M.YU., Yegorov A.A., Sirotin V.P. The return on education in Russia and Ukraine: a comparative analysis. *Prikladnaya ekonometrika* = Applied Econometrics. 2017; T. 47. 100–122. (In Russ.)
15. Arzhenovskiy S.V., Artamonova D.V. Assessment of wage losses for women with children. *Prikladnaya ekonometrika* = Assessment of wage losses for women with children. 2007; 7(3): 66–79. (In Russ.)
16. Zhuravleva T.L., Gavrilova YA.A. Analysis of fertility factors in Russia: what the data of the RLMS of the Higher School of Economics are saying. *Ekonomicheskiy zhurnal VSHE* = HSE Economic Journal. 2017; T. 21; 1: 145–187. (In Russ.)
17. Oaxaca R. Male-Female Wage Differentials in Urban Labor Markets [Internet]. *International Economic Review*. 1973; 14; 3: 693–709. Available from: https://www.jstor.org/stable/2525981?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/2525981>.
18. Blinder A.S. Wage Discrimination: Reduced Form and Structural Estimates. [Internet]. *Journal of Human Resources*. 1973; 8; 4: 436–455. Available from: https://www.jstor.org/stable/144855?seq=1#page_scan_tab_contents. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/144855>.
19. Boll C., Rossen A., Wolf A. The EU Gender Earnings Gap: Job Segregation and Working Time as Driving Factors [Internet]. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*. 2017; 237; 5: 407–452. Available from: https://www.jbnst.de/download/2017_5_Boll_free.pdf. DOI: <http://dx.doi.org/10.1515/jbnst-2017-0100>.
20. Gimpel'son V.Ye., Luk'yanova A.L. To be a state employee in Russia: a good choice or an unfortunate fate? *Ekonomicheskiy zhurnal VSHE* = HSE Journal of Economics. 2006; 4: 557–589. (In Russ.)
21. Krastin' O.P. Problemy ekonomicheskoy interpretatsii regressionnykh modeley. V kn.: *Problemy teorii statistiki* = Problems of economic interpretation of regression models. In: *Problems of the Theory of Statistics*. Moscow: Nauka. 1978; 144–161 p. (In Russ.)
22. YUzbashev M.M., Rudakova R. Regression models and indices in the analysis of agricultural enterprises. *Vestnik statistiki* = Bulletin of statistics. 1976; 5: 56–60. (In Russ.)
23. Yeliseyeva I.I. Statisticheskiye metody izmereniya svyazey = Statistical methods for measuring relationships. Ed. A.N. Zhigareva. Leningrad: Leningrad University; 1982. 136 p. (In Russ.)

Сведения об авторах

Ирина Ильинична Елисеева

*д.э.н., профессор, заведующая кафедрой
статистики и эконометрики
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: irinaeliseeva@mail.ru*

Мария Павловна Декина

*ассистент кафедры статистики и
эконометрики
Санкт-Петербургский государственный
экономический университет,
Санкт-Петербург, Россия
Эл. почта: masha_dekina@mail.ru*

Information about the authors

Irina I. Eliseeva

*Dr. Sci. (Economics), Professor, Head of the
Department of Statistics and Econometrics
St. Petersburg State University of Economics,
St. Petersburg, Russia
E-mail: irinaeliseeva@mail.ru*

Mariya P. Dekina

*Assistant, Department of Statistics and Econometrics
St. Petersburg State University of Economics,
St. Petersburg, Russia
E-mail: masha_dekina@mail.ru*