

Прикладная эконометрика, 2021, т. 64, с. 49–69.

Applied Econometrics, 2021, v. 64, pp. 49–69.

DOI: 10.22394/1993-7601-2021-64-49-69

А. А. Дубновицкая¹

Кто доволен своей зарплатой? О чем говорят данные РМЭЗ

В работе анализируется связь удовлетворенности индивида своей зарплатой со средней зарплатой для индивидов с идентичными характеристиками и с отклонением фактической зарплаты от средней (социальным сравнением). Показано, что при определении степени удовлетворенности социальное сравнение играет значимо большую роль, чем сама оплата труда. Вклад двух факторов в удовлетворенность зарплатой достаточно стабилен и не демонстрирует сильных изменений с 2002 по 2019 г. Отклонение фактической зарплаты от средней дает примерно в два раза больший вклад в удовлетворенность, чем средняя (по референтной группе) зарплата.

Ключевые слова: удовлетворенность зарплатой; удовлетворенность работой; социальное сравнение; справедливость распределения; относительный доход; РМЭЗ.

JEL classification: C35; J28; J31.

1. Введение

Удовлетворенность заработной платой представляет собой важнейшую категорию для организаций вообще и сферы управления персоналом в частности, т. к. опосредует их политику оплаты труда и соответствующее поведение работников (Lin, 2011; Meng, 2011; Morgeson et al., 2001; Nichols, 1996). Понимание природы удовлетворенности зарплатой помогает менеджерам на рабочих местах повысить производительность труда, уменьшить текучесть кадров и абсентеизм на работе без дополнительных высоких издержек — идея, особенно актуальная для России в условиях неблагоприятного инвестиционного климата.

Можно не соглашаться по поводу эффективности денег в качестве мотиватора для работника, однако немногие станут отрицать пагубные последствия ситуации, когда работники считают, что им не доплачивают. В то же время не многое известно о процессе, в ходе которого индивиды определяют, является ли оплата их труда справедливой или нет. Действительно, знания в этой области по большей части ограничиваются пониманием, что справедливая оплата труда представляет собой относительную категорию. Индивид судит о справедливости своей зарплаты исходя не из ее абсолютного размера, а из сравнения ее с оплатой других людей. Если же доход референтной группы оказывает значительное влияние на удовлетворенность зарплатой и работой вообще, то стоит пересмотреть некоторые устоявшиеся взгляды на экономическую политику. Например, внешние эффекты, связанные

¹ Дубновицкая Анастасия Анатольевна — Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва; adubnovickaya@hse.ru.

с восприятием индивидом своего положения в обществе, могут означать, что цена неравенства доходов для развития общества гораздо выше, чем принято считать. Особенно это актуально при растущем уровне неравенства (Piketty, 2014).

Несмотря на значительное внимание, уделяемое данному вопросу (Heneman III, Judge, 2000), в этой области исследований не хватает эмпирических тестов, касающихся удовлетворенности зарплатой и относительных ее факторов. Существуют многочисленные теории мотивации в отношении оплаты труда (Герцберга, Маслоу, Адамса, Врума, Макклелланда и др.), из которых следует, что социальное сравнение — это существенный, иногда незаслуженно пренебрегаемый фактор при определении компенсационной политики организации. Однако теории не отвечают на вопрос, как соотносятся важность заработной платы и важность социального сравнения для индивида, *насколько* влияние одного фактора на удовлетворенность зарплатой больше другого.

В данной работе предпринимается попытка разделить связь удовлетворенности зарплатой с самой зарплатой на две составляющие:

- 1) связь со средней зарплатой для индивидов с теми же характеристиками;
- 2) связь с отклонением своей зарплаты от средней.

Также целью исследования является изучение динамики этого соотношения в разные периоды российской экономики. Более того, анализ позволит установить гендерные различия в отношении изучаемых аспектов удовлетворенности зарплатой.

2. Обзор современного состояния изучаемой проблемы

В экономической литературе давно обсуждается вопрос влияния других людей на субъективно оцениваемое благополучие индивида (Easterlin, 1995; Bolton, Ockenfels, 2000; Kingdon, Knight, 2007). Эмпирические исследования свидетельствуют, что субъективно оцениваемое благополучие индивида тесно связано с разницей между его доходом и доходом референтной группы (Kifle, 2014; Brown et al., 2008; Card et al., 2012; Clark, Oswald, 1996; Hamermesh, 2001; Linz, 2003; Senik, 2004; Frijters et al., 2006; Godechot, Senik, 2015; Javdani, Krauth, 2019). Речь идет в том числе об удовлетворенности работой и более узко — зарплатой (Frank, Sunstein, 2001; Adams, 1965; Jasso et al., 2016; Clark et al., 2009; Liebig, Sauer, 2016; Montero, Vasquez, 2015).

Связь дохода референтной группы и удовлетворенности зарплатой может быть:

- отрицательной — в случае, когда более высокая зарплата других людей вызывает чувство несправедливости, зависти или соперничества (Easterlin, 1995; Falk, Knell, 2004; Smith, 1880, p. 466);
- положительной — если индивид рассматривает зарплату референтной группы как свою вероятную зарплату в будущем — так называемый эффект тоннеля (Hirschman, Rothschild, 1973).

Ввиду того, что оба эффекта действуют одновременно, общее влияние социального сравнения на удовлетворенность зависит от преобладания того или иного эффекта (Card et al., 2012; Clark et al., 2009; Mumford, Smith, 2015).

Если зарплата индивида соответствует усредненной зарплате людей с такими же характеристиками — возраст, пол, образование и др. (Melamed, 2012) — то он будет считать ее справедливой (Chen et al., 2002; Hegtvedt, Markovsky, 1995). Чем ниже относительный

доход — т. е. разница между фактическим доходом человека и средним ожидаемым доходом представителя референтной группы — тем больше ощущаемая несправедливость (Liebig, Saucer, 2016; Card et al., 2012; Major, Forcey, 1985; Shepelak, Alwin, 1986; Clark, Oswald, 1996; Hamermesh, 2001).

Референтная группа определяется самим индивидом, как правило, по набору социокультурных и демографических характеристик, таких как пол, возраст, уровень образования и др. (Clay-Warner et al., 2016). Существуют исследования, которые оценивают влияние зарплаты именно коллег, т. к. эмпирически доказано, что индивид чаще всего выбирает своих коллег в качестве объекта для сравнения в контексте заработной платы (Clark et al., 2009; Brown et al., 2008; Godechot, Senik, 2015; Javdani, Krauth, 2019).

В отечественной литературе имеется мало работ по оценке влияния относительного дохода на удовлетворенность работой и зарплатой. Например, есть исследования, включающие широкий набор факторов, но не относительный доход (Анкудинов и др., 2013; Смирных, 2009; Клейменова, Прохода, 2014). Устинова и Гордиевская (2019) используют близкую по смыслу меру — справедливое соотношение зарплаты и трудового вклада, оцениваемое самим индивидом — но не доход референтной группы. Поскольку исследования по этой теме на российских данных немногочисленны, остановимся на каждом из них.

Senik (2004) изучает близкий вопрос на данных РМЭЗ: отношение между удовлетворенностью жизнью и распределением доходов с 1994 по 2000 г. Согласно автору, распределение доходов оказывает влияние на удовлетворенность посредством не социального сравнения, а, скорее, эффекта информирования, т. е. индивид использует информацию о доходах представителей референтных групп для формирования ожиданий относительно своих будущих доходов. Связь между доходами референтной группы и удовлетворенностью индивида положительна.

Frijters et al. (2006) также используют данные РМЭЗ за несколько волн, чтобы определить факторы удовлетворенности жизнью. Показано, что с 1996 по 2000 г. в России изменение реальных доходов домохозяйств обуславливали от 10 до 30% вариации общей удовлетворенности жизнью.

Linz (2003) на пространственной выборке 2000 г. по России определяет факторы удовлетворенности работой — характеристики индивида (возраст, пол, образование) и работы (опасная, престижная и др., в том числе зарплата). Зарплата положительно влияет на удовлетворенность, однако автор не рассматривает зарплату в референтной группе.

Linz, Semykina (2012) на пространственных данных оценивали связь ожидаемой зарплаты с удовлетворенностью работой и пришли к следующему выводу — связь фактической зарплаты с удовлетворенностью положительно, а вот зарплата референтной группы может оказывать как положительное (Казахстан, Армения, Россия), так и отрицательное влияние (Киргизия, Сербия), однако оно не всегда значимо.

Bartolucci et al. (2017) продемонстрировали, что связь между реальной зарплатой и удовлетворенностью работой значимая и положительная. Работа также примечательна с точки зрения методологии — авторы используют упорядоченную логит-модель с индивидуальными фиксированными эффектами на панельных данных.

Во всей упомянутой литературе модели оцениваются на панельных данных или данных за конкретный год (Card et al., 2012; Kifle, 2014; Bartolucci et al., 2017; Clark, Oswald, 1996; Javdani, Krauth, 2019; Linz, 2003; Schneider, Valet, 2017). В настоящей работе оцениваются отдельные модели для каждого года данных (с 2002 по 2019). Это позволяет провести более

корректное межвременное сравнение результатов, чем в моделях на панельных данных, т. к. все коэффициенты для каждого года будут разными. Другими словами, такой подход позволит изучить динамику вкладов ожидаемой зарплаты и социального сравнения в удовлетворенность фактической зарплатой.

Существующие исследования социального сравнения опираются, в основном, на сопоставление зарплаты индивида со средней зарплатой в референтной группе, но не учитывают, что она не может быть точно измерена и оценивается лишь по располагаемой выборке (Linz, Semykina, 2012; Javdani, Krauth, 2019; Montero, Vasquez, 2015; Bartolucci et al., 2007). Таким образом, отклонение индивидуальной зарплаты от референтной измеряется с ошибкой, что приводит к искажению результатов регрессионного анализа (Магнус и др., 2004, п. 8.2). В настоящей статье разработана модель, учитывающая ошибки измерения референтной заработной платы.

3. Методология

В качестве базовой теории рассматриваются ранние схожие исследования (Liebig, Saucer, 2016; Card et al., 2012; Clark, Oswald 1996; Hamermesh 2001). Стоит упомянуть предпосылки, на которые они опираются.

1. На поведение индивида влияет множество факторов одновременно, как внешних, так и внутренних.
2. Индивиды рациональны.
3. Цели, желания и потребности индивидов бывают различными.
4. Основываясь на своих ожиданиях, индивиды выбирают определенную линию поведения, которая должна привести к ожидаемому результату.

В настоящей работе использованы данные лонгитюдного обследования домохозяйств РМЭЗ НИУ ВШЭ², являющегося серией ежегодных общенациональных репрезентативных опросов на базе случайной стратифицированной многоступенчатой территориальной выборки, разработанной при участии ведущих мировых экспертов в этой области. РМЭЗ является практически единственным в России репрезентативным микроэкономическим обследованием, имеющим значительную панельную составляющую: в его рамках осуществляются опросы одних и тех же домохозяйств в течение длительного времени.

Ежегодно респондентов (примерно четыре тысячи семей) опрашивают, в том числе по следующим блокам: миграция, работа, медицинское обслуживание и оценка здоровья. Вопрос об удовлетворенности заработной платой впервые появился в 2002 г. и выглядит следующим образом: «Скажите, пожалуйста, насколько Вы удовлетворены или не удовлетворены вашей заработной платой:

- 1) полностью удовлетворены;
- 2) скорее удовлетворены;

² «Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ ВШЭ (RLMS HSE)», проводимый Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» и ООО «Демоскоп» при участии Центра народонаселения Университета Северной Каролины в Чапел Хилле и Института социологии Федерального научно-исследовательского социологического центра РАН. (Сайты обследования RLMS-HSE: <https://rlms-hse.cpc.unc.edu> и <http://www.hse.ru/rlms>).

- 3) и да, и нет;
- 4) не очень удовлетворены;
- 5) совсем не удовлетворены;
- 6) (пусто);
- 7) затрудняюсь ответить;
- 8) отказ от ответа».

Распределение ответов для трех периодов — 2002, 2010 и 2018 гг. — представлено в Приложении Г. В 2002 г. данные по удовлетворенности заработной платой только появились; предпоследний период, выбранный для исследования — 2018 г. А 2010 г. выбран как среднее между двумя другими периодами и как межкризисный период российской экономики. Подробно будут рассматриваться результаты оценивания моделей для трех лет, а в Приложении Д справочно приведены результаты для каждого года (с 2002 по 2019), по которым можно проследить динамику изучаемых показателей. В таблице 1 представлено описание переменных модели.

Таблица 1. Описание переменных модели

<i>Зависимые переменные</i>	
<i>S</i>	= 1, если полностью удовлетворен, = 2, если скорее удовлетворен, = 3, если и да, и нет, = 4, если не очень удовлетворен, = 5, если полностью не удовлетворен своей зарплатой.
<i>lnw</i>	Логарифм среднемесячной заработной платы за последние 12 месяцев
<i>Независимые переменные</i>	
<i>age</i>	Возраст (в годах)
<i>(age)²</i>	Квадрат возраста
<i>female</i>	= 1, если женщина, = 0 иначе
<i>tenure</i>	Общий трудовой стаж (в годах)
<i>manager</i>	= 1, если у индивида есть подчиненные на работе, = 0 иначе
<i>secondary_education</i>	= 1, если у индивида среднее специальное или профессионально-техническое образование, = 0 иначе
<i>higher_education</i>	= 1, если у индивида законченное высшее (и более) образование в любой форме, = 0 иначе
<i>ln_average_wages</i>	Логарифм начисленной среднемесячной заработной платы в регионе по данным Росстата за соответствующий год
<i>regional_center</i>	= 1, если индивид проживает в областном центре, за исключением Москвы и Санкт-Петербурга, = 0 иначе
<i>city</i>	= 1, если индивид проживает в городе, = 0 иначе
<i>Moscow</i>	= 1, если индивид проживает в Москве, = 0 иначе
<i>St_Petesburg</i>	= 1, если индивид проживает в Санкт-Петербурге, = 0 иначе

Описательная статистика непрерывных переменных модели представлена в Приложении В. Гистограмма распределения удовлетворенности зарплатой S представлена в Приложении Г. Число наблюдений варьируется от 4239 до 7979.

Эффект региона на заработную плату учитывается посредством средней зарплаты в регионе, отдельное внимание уделяется Москве и Санкт-Петербургу.

Для каждого рассматриваемого года модель имеет вид системы уравнений:

$$\begin{cases} \ln w_i = x_i' \beta + \varepsilon_i, \\ S_i^* = \alpha_0 + \alpha_1 E(\ln w_i) + \alpha_2 (\ln w_i - E(\ln w_i)) + v_i. \end{cases} \quad (1)$$

Первая строка в (1) — уравнение заработной платы. Здесь i — номер индивида в выборке, ε_i — случайная ошибка, имеющая нормальное распределение с нулевым средним и дисперсией σ^2 , x_i' — вектор-строка характеристик индивида, а β — вектор-столбец соответствующих коэффициентов, так что

$$\begin{aligned} x_i' \beta = & \beta_0 + \beta_1 age_i + \beta_2 (age_i)^2 + \beta_3 female_i + \beta_4 tenure_i + \beta_5 manager + \\ & + \beta_6 secondary_education_i + \beta_7 higher_education_i + \beta_8 \ln_average_wages_i + \\ & + \beta_9 regional_center_i + \beta_{10} city_i + \beta_{11} Moscow_i + \beta_{12} St_Petersburg_i. \end{aligned} \quad (2)$$

Факторы заработной платы соответствуют наиболее часто используемым факторам в подобных исследованиях по РМЭЗ (Ощепков, 2006; Лукьянова, 2009; Егоров, 2016; Овчинников, Малкина, 2009).

Вторая строка системы (1) — уравнение удовлетворенности, где S_i^* — ненаблюдаемый уровень удовлетворенности зарплатой, α_0 , α_1 , α_2 — оцениваемые параметры, $E(\ln w_i)$ — математическое ожидание заработной платы для индивида с заданными характеристиками x_i' , v_i — случайная ошибка, имеющая стандартное логистическое распределение. Величину $\alpha_1 E(\ln w_i)$ далее будем называть *вкладом типичной* (средней для референтной группы) *заработной платы в удовлетворенность* работника i своей оплатой, а величину $\alpha_2 (\ln w_i - E(\ln w_i))$ — *вкладом отклонения от типичной (ожидаемой, средней) зарплаты в удовлетворенность*. Величина α_2 / α_1 показывает, во сколько раз процентное изменение отклонения зарплаты от ожидаемой приносит большую удовлетворенность, чем аналогичное изменение типичной зарплаты. Пользуясь языком выбранной теоретической модели, можно сказать, что эта величина характеризует важность социального сравнения как детерминанты удовлетворенности.

Вместо латентного уровня удовлетворенности S_i^* наблюдается величина

$$S_i = \begin{cases} 1, & \text{если } S_i^* \leq \mu_1, \\ 2, & \text{если } \mu_1 < S_i^* \leq \mu_2, \\ 3, & \text{если } \mu_2 < S_i^* \leq \mu_3, \\ 4, & \text{если } \mu_3 < S_i^* \leq \mu_4, \\ 5, & \text{если } S_i^* > \mu_4. \end{cases} \quad (3)$$

Значение $S_i^* = 1$ соответствует ответам «полностью удовлетворен», $S_i^* = 2$ — «скорее удовлетворен», $S_i^* = 3$ — «и да, и нет», $S_i^* = 4$ — «не очень удовлетворен», $S_i^* = 5$ — «совсем

не удовлетворен, μ_j — пороговые значения для ненаблюдаемой переменной S_i^* , с выходом за рамки которых меняется наблюдаемый уровень удовлетворенности.

Латентная переменная S_i^* зависит от ожидаемой зарплаты $E(\ln w_i)$ и отклонения фактически получаемой зарплаты от ожидаемой ($\ln w_i - E(\ln w_i)$). Последнее влияет на удовлетворенность зарплатой посредством социального сравнения: индивид сравнивает отклонение своей зарплаты от ожидаемой для референтной группы. Если в ходе сравнения индивид считает текущую ситуацию несправедливой, это уменьшает его удовлетворенность собственной зарплатой.

Уравнение удовлетворенности соответствует логит-регрессии с той особенностью, что объясняющие переменные в этой регрессии не наблюдаемы, т. к. включают величину $E(\ln w_i)$. Из-за этой особенности вместо стандартной процедуры оценивания логит-модели оценивается система (1) целиком. Предполагается, что наблюдения независимы, случайные ошибки в двух уравнениях тоже независимы, так что функция правдоподобия имеет следующий вид:

$$L = \prod_{i=1}^n L_i^{(1)} L_i^{(2)}, \quad (4)$$

$$L_i^{(1)} = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} \exp\left\{-\frac{(\ln w_i - x_i'\beta)^2}{2\sigma^2}\right\}, \quad (5)$$

$$L_i^{(2)} = \prod_{S_i=1} F(\mu_1 - S_i^*) \cdot \prod_{S_i=2} [F(\mu_2 - S_i^*) - F(\mu_1 - S_i^*)] \cdot \prod_{S_i=3} [F(\mu_3 - S_i^*) - F(\mu_2 - S_i^*)] \cdot \prod_{S_i=4} [F(\mu_4 - S_i^*) - F(\mu_3 - S_i^*)] \cdot \prod_{S_i=5} [1 - F(\mu_4 - S_i^*)], \quad (6)$$

$$F(z) = \frac{e^z}{1 + e^z}, \quad S_i^* = \alpha_0 + \alpha_1 x_i'\beta + \alpha_2 (\ln w_i - x_i'\beta). \quad (7)$$

При этом $L_i^{(1)}$ — вклад первого уравнения в значение правдоподобия в наблюдении i , $L_i^{(2)}$ — вклад второго уравнения. Максимизация логарифма функции правдоподобия позволяет получить численные значения оценок коэффициентов модели (1). Оценивание проводилось отдельно для 2002, 2010 и 2018 гг. с помощью программного пакета Stata.

Многочисленные исследования обращают внимание на парадокс «довольного работника-женщины»³ (Dawson, 2017; Singhapakdi et al., 2014; Powell, Eddleston, 2008; Keaveny, Indergieden, 2000). Несмотря на более низкую оплату, авторитет, продвижение и другие формы вознаграждения на работе, женщины все же демонстрируют более высокий средний уровень удовлетворенности работой вообще и зарплатой в частности, чем их коллеги-мужчины, у которых средняя зарплата, как правило, выше. В связи с этим было решено оценивать модель удовлетворенности отдельно для подвыборок мужчин и женщин.

³ Contented female worker paradox.

4. Результаты

Исходя из результатов, представленных в Приложении А, можно утверждать, что все факторы, выбранные для модели, значимо влияют на заработную плату. Положительное влияние оказывают возраст, общий трудовой стаж, наличие подчиненных, среднего специального и высшего образования, проживание в областном центре, городе, отдельно Москве и Санкт-Петербурге. При прочих равных условиях заработная плата будет ниже у женщин. В целом полученные результаты в отношении факторов заработной платы не противоречат многочисленным исследованиям в этой области по РМЭЗ (Ощепков, 2006; Лукьянова, 2009; Егоров, 2016; Овчинников, Малкина, 2009).

В Приложении Д приведены оценки отношения α_2/α_1 , отражающего относительную важность отклонения зарплаты по отношению к типичной в аспекте их вклада в удовлетворенность. Это отношение колеблется от 1.5 до 3.2 за исключением двух выбросов (2004 и 2005 гг.). Таким образом, сравнение с референтной группой оказывается для работника *важнее* средней (ожидаемой) заработной платы.

В 2002 г. отклонение фактической зарплаты от ожидаемой привносило вклад в удовлетворенность зарплатой в 3.2 раза больший, чем вклад ожидаемой зарплаты, в 2010 и 2018 г. — соответственно в 2.1 и 1.9 раза больший. Из этих оценок снова следует, что социальное сравнение играет заметно большую роль в определении удовлетворенности зарплатой, чем сама ожидаемая зарплата в России.

Коэффициентов регрессионной модели недостаточно, чтобы измерить важность отдельных переменных: их вклад в разброс уровня удовлетворенности в стране зависит от изменчивости самих переменных. Даже большая величина коэффициента сводит роль переменной на нет, если эта переменная не изменяется. Чтобы лучше отразить вклад типичной зарплаты и отклонения от нее в разброс уровня удовлетворенности, были построены графики вклада в удовлетворенность для разных квантилей типичной зарплаты и отклонения. На рисунке 1 по горизонтальной оси откладывается порядок квантилей компонентов заработной платы (типичной или отклонения от нее), а по вертикали — прогнозируемое по модели отклонение латентного уровня удовлетворенности от того, который соответствует работнику с медианным значением соответствующего компонента зарплаты. Большой разброс откладываемых по вертикали значений свидетельствует о большей важности компонента с точки зрения его вклада в разброс удовлетворенности.

На рисунке 1 можно проследить динамику вклада объясняющих переменных в размах удовлетворенности зарплатой. По горизонтальной оси откладывается порядок квантилей объясняющих переменных⁴, а по вертикальной — разность соответствующего квантиля j -й переменной и медианы, умноженной на β_j . Иначе говоря, если $Q_j(p)$ — выборочная функция квантилей объясняющей переменной x_j , то по горизонтальной оси откладывается порядок квантилей p , а по вертикальной — величина $\beta_j(Q_j(p) - Q_j(0.5))$.

Любопытно, что для людей с заработной платой ниже медианной вклад ожидаемой зарплаты практически не менялся во все три периода. Для людей с зарплатой выше медианной справедливо то же самое, однако по мере ее приближения к 95-му перцентилю становится заметным различие вклада ожидаемой зарплаты в удовлетворенность, хотя и незначительное.

⁴ Шкала от 5 до 95% взята, чтобы исключить выбросы — 5% индивидов с самыми низкими зарплатами и 5% с самыми высокими.

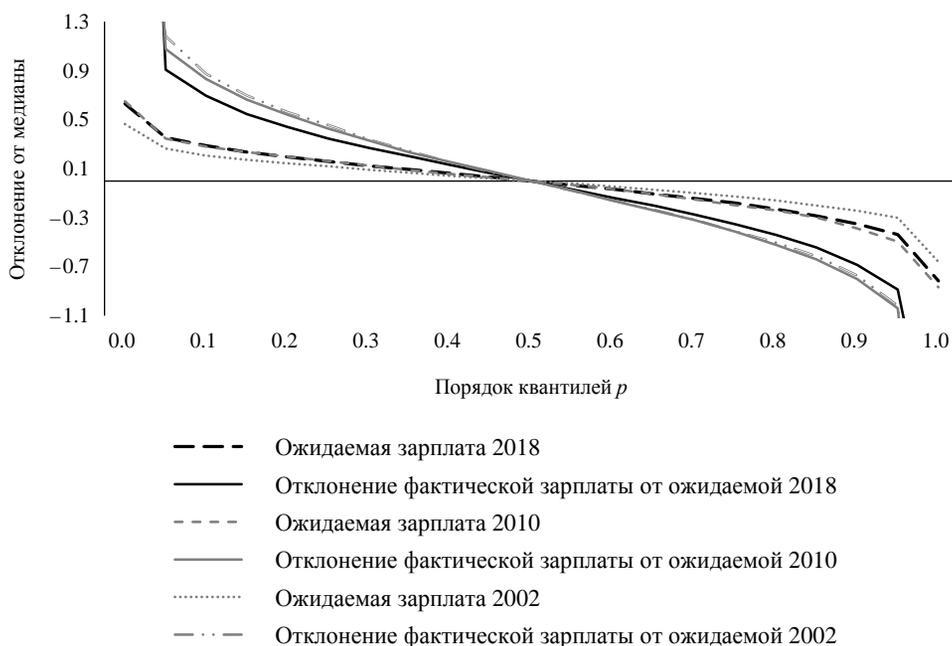


Рис. 1. Вклад ожидаемой заработной платы и отклонения фактической заработной платы от ожидаемой в относительный размах удовлетворенности зарплатой в 2018, 2010 и 2002 гг.

В 2010 г. оно было максимальным, в 2002 г. — минимальным. Данный показатель не демонстрирует с годами явную тенденцию ни к увеличению, ни к уменьшению. Вклад же отклонения заработной платы от ожидаемой отличается по периодам больше у людей с зарплатой ниже медианной, при этом, чем ниже зарплата, тем больше различие, хотя оно, так же как и в случае ожидаемой заработной платы, незначительное.

Однако интересно, что для пяти процентов людей с самым низким доходом из выборки вклад отклонения заработной платы от типичной не просто больше, а значительно больше вклада типичной заработной платы (см. рис. 1).

Подводя промежуточный итог, следует отметить, что социальное сравнение играет значимо большую роль в определении удовлетворенности зарплатой в России, чем сама зарплата. Упрощая, можно сказать, что человеку не так важно, сколько он сам получает, как то, сколько получает другой человек со схожими характеристиками по сравнению с ним. Человек соотносит свою зарплату с отклонением своей заработной платы от средней оплаты индивидов с теми же характеристиками. Важность типичной заработной платы для индивида и отклонения от нее соотносятся в среднем как 1:2 (см. рис. 2). Это соотношение является относительно устойчивым с 2008 по 2018 г., а выбросы встречаются в 2004, 2005 и 2019 гг.

В Приложении Б представлены результаты оценивания моделей по подвыборкам отдельно для мужчин и женщин. И у женщин, и у мужчин соотношение вкладов отклонения заработной платы от типичной и самой типичной заработной платы в 2002 г. было максимальным, в 2010 г. уменьшилось, в 2018 г. изменения разнонаправленные. У женщин в 2002 и 2010 гг. данное соотношение больше, чем у мужчин, а в 2018 г. верно обратное. Исходя из наших

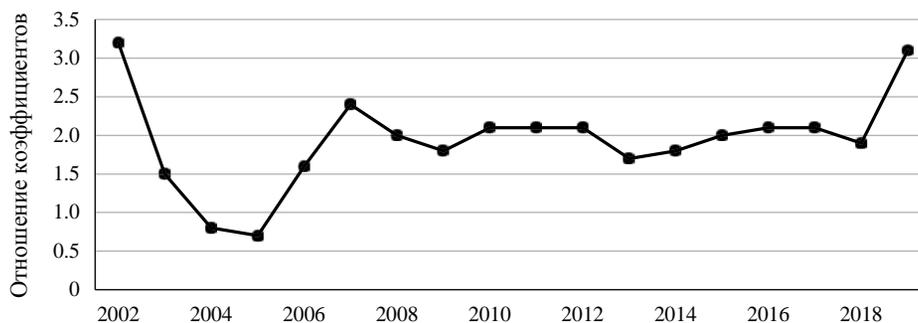


Рис. 2. Динамика с 2002 по 2019 г. отношения коэффициентов модели α_2 (при отклонении фактической зарплаты от ожидаемой) к α_1 (при ожидаемой зарплате)

Источник: Приложение Д.

результатов, нет оснований утверждать, что женщины и мужчины принципиально отличаются в восприятии ожидаемой зарплаты или отклонения фактической зарплаты от ожидаемой в отношении удовлетворенности.

Сопоставление коэффициентов α_1 и α_2 позволяет сравнить реакцию уровня удовлетворенности на единичное изменение детерминант, но никак не учитывает их разброс. Даже при большом коэффициенте регрессор может вносить малый вклад в разброс объясняемой переменной, если этот регрессор мало изменчив. Чтобы сопоставить тот вклад, который ожидаемая заработная плата и отклонение от ожидания вносят в уровень удовлетворенности, был рассчитан квантильный размах вклада каждой из детерминант.

Пусть $Q_j(p)$ — выборочная функция квантилей объясняющей переменной x_j , тогда квантильный размах порядка γ можно записать как $Q_j(0.5(1+\gamma)) - Q_j(0.5(1-\gamma))$ — это длина отрезка, содержащего долю γ всех наблюдений за величиной x_j .

Обозначим через CS_j размах вклада фактора j :

$$CS_j = \alpha_j [Q_j(0.5(1+0.9)) - Q_j(0.5(1-0.9))] = \alpha_j [Q_j(0.95) - Q_j(0.05)], \quad j = 1, 2.$$

На рисунке 3 представлен квантильный размах вклада ожидаемой зарплаты и отклонения зарплаты от ожидаемой порядка 90% (разность между квантилями порядка 95 и 5%) с 2002 по 2019 г. Например, если бы наблюдения в рассматриваемой выборке отличались только ожидаемой зарплатой, а другие объясняющие переменные и случайная ошибка не менялись, то, по нашей модели, 90%-ный квантильный размах удовлетворенности зарплатой был бы равен -0.49 в 2019 г. Аналогично, в средних 90% наблюдений наибольшее различие в степени влияния отклонения зарплаты от ожидаемой на зависимую переменную было бы равно -1.74 в 2019 г. Анализируя динамику квантильного размаха вклада двух объясняющих переменных, стоит отметить, что он демонстрирует тенденцию к медленному росту с 2007 по 2019 г., а выбросы встречаются в 2004 и 2005 гг.

5. Заключение

В данной работе была разделена связь удовлетворенности зарплатой с самой зарплатой на связь со средней зарплатой для индивидов с теми же характеристиками и связь с отклонением фактической зарплаты от средней; прослежена динамика соотношения этих двух

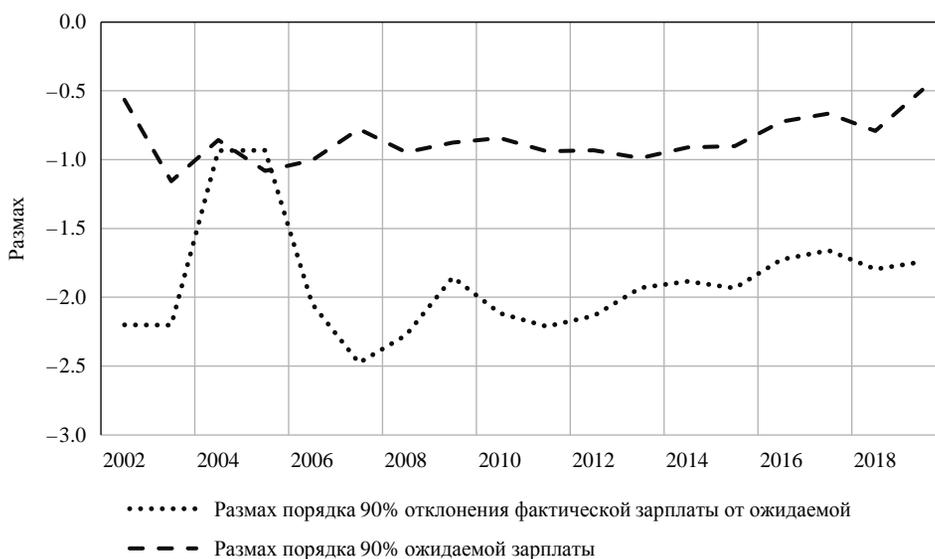


Рис. 3. Квантильный размах вклада ожидаемой зарплаты и отклонения фактической зарплаты от ожидаемой в удовлетворенность зарплатой, 2002–2019 гг.

показателей за 18 лет с 2002 по 2019 г.; установлены гендерные особенности в отношении изучаемых аспектов удовлетворенности зарплатой. В работе использовались данные РМЭЗ, чтобы определить, какая часть удовлетворенности зарплатой обуславливается самой зарплатой, а какая фактором социального сравнения.

Была построена модель для оценки: 1) ожидаемой зарплаты и 2) удовлетворенности зарплатой. Ожидаемая зарплата рассматривалась как функция от возраста, общего трудового стажа, пола, наличия среднего специального образования или высшего образования, проживания в областном центре и городе, Москве, Санкт-Петербурге. Аргументами функции удовлетворенности зарплатой были ожидаемая зарплата, рассчитанная на первом шаге, и отклонение фактической зарплаты от ожидаемой.

Результаты в отношении факторов удовлетворенности зарплатой не противоречат существующим теоретическим представлениям о ней (Lawler, 1971; Faulk, 2002; Heneman III, Judge, 2000; Ogren, Bonnici, 1987). Однако в настоящей работе показано, что в России социальное сравнение играет значимо большую роль при определении степени удовлетворенности зарплатой индивидом, чем сама зарплата. Вклад этих двух факторов относительно стабилен, хотя и демонстрирует некоторые выбросы. Соотношение вкладов ожидаемой зарплаты и отклонения фактической зарплаты от ожидаемой составляет приблизительно 1:2 за 18 лет. Принципиальные различия между мужчинами и женщинами в отношении влияния социального сравнения на удовлетворенность зарплатой в России выявлены не были.

Список литературы

- Анкудинов А. Б., Беляева М. Н., Лебедев О. В. (2013). Удовлетворенность работой и ее детерминанты: результаты статистического моделирования панельных данных. *Социологические исследования*, 11, 75–83.
- Егоров А. А. (2016). Отдача от образования в России. В кн.: *Мы продолжаем традиции российской статистики: сборник докладов международной научно-практической конференции «I Открытый российский статистический конгресс» (Новосибирск, 20–22 октября 2015 г.)*, т. 4, 228–238. Новосибирск: НГУЭУ.
- Клейменова Е. В., Прохода В. А. (2014). Удовлетворенность работой: факторы влияния. В кн.: *Сборник трудов конференции «Социальные инновации в развитии трудовых отношений и занятости в XXI веке»*. Нижний Новгород, 15–16 сентября 2014 года. ООО «Научно-исследовательский социологический центр», 405–409.
- Лукьянова А. Л. (2009). Чьи заработки растут быстрее: мобильность по относительным заработным платам в России (2000–2005 гг.). *Экономический журнал ВШЭ*, 13 (2), 217–242.
- Магнус Я. Р., Катышев П. К., Пересецкий А. А. (2004). *Эконометрика. Начальный курс*. 6-е изд., перераб. и доп. М.: Дело.
- Овчинников В. Н., Малкина М. Ю. (2009). Детерминанты неравенства в оплате труда в современной России. *Terra Economicus*, 17 (3), 30–47.
- Ощепков А. Ю. (2006). Гендерные различия в оплате труда в России. *Экономический журнал ВШЭ*, 10 (4), 590–619.
- Смирных Л. И. (2009). Удовлетворенность работой на российском рынке труда. *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: экономика и управление*, 2, 90–100.
- Устинова К. А., Гордиевская А. Н. (2019). Удовлетворенность работой и параметры, ее определяющие. *Проблемы прогнозирования*, 1 (172), 123–130.
- Adams J. S. (1965). Inequity in social exchange. In: L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology*, New York: Academic Press, 267–299.
- Bartolucci F., Bruno G. S. F., Demidova O., Signorelli M. (2017). Job satisfaction and compensating wage differentials: Evidence from Russia. *CESifo Economic Studies*, 333–351.
- Bolton G. E., Ockenfels A. (2000). A theory of equity, reciprocity and competition. *American Economic Review*, 100, 166–193.
- Brown G. D., Gardner J., Oswald A. J., Qian J. (2008). Does wage rank affect employees' well-being? *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 47 (3), 355–389.
- Card D., Mas A., Moretti E., Saez E. (2012). Inequality at work: The effect of peer salaries on job satisfaction. *The American Economic Review*, 102 (6), 2981–3003.
- Chen C., Choi J., Chi S. (2002). Making justice sense of local expatriate compensation disparity: Mitigation by local referents, ideological explanations, and interpersonal sensitivity in China foreign joint ventures. *Academy of Management Journal*, 45 (A), 807–817.
- Clark A. E., Kristensen N., Westergård-Nielsen N. (2009). Job satisfaction and co-worker wages: Status or signal? *The Economic Journal*, 119 (536), 430–447.
- Clark A. E., Oswald A. J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics*, 61, 359–381.

- Clay-Warner J., Robinson D. T., Smith-Lovin L., Rogers K. B., James K. R. (2016). Justice Standard determines emotional responses to over-reward. *Social Psychology Quarterly*, 79, 64–79.
- Dawson C. (2017). The upside of pessimism – biased beliefs and the paradox of the contented female worker. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 135, 215–228.
- Easterlin R. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35–47.
- Faulk II L. H. (2002). Pay satisfaction consequences: Development and test of a theoretical model. *LSU Doctorial Dissertations*. Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College. https://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1320&context=gradschool_dissertations.
- Frank R. H., Sunstein C. R. (2001). Cost-benefit analysis and relative position. *University of Chicago Law Review*, 68, 323–374.
- Frijters P., Geishecker I., Haisken-DeNew J. P., Shields M. A. (2006). Can the large swings in Russian satisfaction be explained by ups and downs in real income? *Scandinavian Journal of Economics*, 108, 433–458.
- Godechot O., Senik C. (2015). Wage comparisons in and out of the firm. Evidence from a matched employer–employee French database. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 117, 395–410.
- Hamermesh D. S. (2001). The changing distribution of job satisfaction. *Journal of Human Resources*, 36, 1–30.
- Hegtvedt K. A., Markovsky B. (1995). Justice and injustice. In: Cook K. S., Fine G. A., House J. S. (eds.), *Sociological Perspectives on Social Psychology*. Boston: Allyn and Bacon, 257–280.
- Heneman III H. G., Judge T. A. (2000). Compensation attitudes. In: Rynes S. L., Gerhart B. (eds.), *Compensation in Organizations: Current Research and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 61–103.
- Hirschman A., Rothschild M. (1973). The changing tolerance for income inequality in the course of economic development. *Quarterly Journal of Economics*, 87 (4), 544–566.
- Jasso G., Törnblom K. Y., Sabbagh C. (2016). Distributive justice. In: *Handbook of Social Justice Theory and Research*. New York: Springer, 201–218.
- Javdani M., Krauth B. (2019). Job satisfaction and coworker pay in Canadian firms. *IZA Discussion Paper 12737*. IZA Institute of Labor Economics.
- Keaveny T. J., Inderrieden E. J. (2000). Gender differences in pay: Satisfaction and pay expectations. *Journal of Managerial Issues*, 12 (3), 363–379.
- Kifle T. (2014). Do comparison wages play a major role in determining overall job satisfaction? Evidence from Australia. *Journal of Happiness Studies*, 15 (3), 613–638.
- Kingdon G., Knight J. (2007). Community, comparisons and subjective well-being in a divided society. *Journal of Economic Behaviour & Organisation*, 64 (1), 69–90.
- Lawler E. E. (1971). *Pay and organizational effectiveness: A psychological view*. New-York: McGraw-Hill.
- Liebig S., Sauer C. (2016). Sociology of justice. *Handbook of Social Justice Theory and Research*. New York: Springer, 37–60.
- Lin J. W. (2011). The research about pay satisfaction and motivation factors of CXXJ employees'. Beijing Institute of Technology (People's Republic of China), *ProQuest Dissertations Publishing*, 10581572. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/research-about-pay-satisfaction-motivation/docview/1874867170/se-2?accountid=45451>.
- Linz S. J., Semykina A. (2012). What makes workers happy? Anticipated rewards and job satisfaction. *Industrial Relations*, 51, 811–844.

Linz S. J. (2003). Job satisfaction among Russian workers. *International Journal of Manpower*, 24, 626–652.

Major B., Forcey B. (1985). Social comparisons and pay evaluations: Preferences for same-sex and same-job wage comparisons. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21 (4), 393–405.

Meng X. (2011). An empirical research on variation of employees' pay satisfaction after pay increase. Lanzhou University (People's Republic of China), *ProQuest Dissertations Publishing*, 10473015. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/empirical-research-on-variation-employees-pay/docview/1873806334/se-2?accountid=45451>.

Montero R., Vasquez D. (2015). Job satisfaction and reference wages: Evidence for a developing country. *Journal of Happiness Studies*, 16 (6), 1493–1507.

Morgeson F., Campion M. A., Maertz C. P. (2001). Understanding pay satisfaction: The limits of a compensation system implementation. *Journal of Business and Psychology*, 16 (1), 133–149.

Mumford K., Smith P. (2015). Peer salaries and employee satisfaction in the workplace. *Manchester School*, 83 (3), 307–313.

Nichols T. G. (1996). The relationship of pay to pay satisfaction and job satisfaction. Nova Southeastern University, *ProQuest Dissertations Publishing*, 9634258. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-pay-satisfaction-job/docview/304317526/se-2?accountid=45451>.

Orpen C., Bonnici J. (1987). A factor analytic investigation of the pay satisfaction questionnaire. *Journal of Social Psychology*, 127, 391–392.

Piketty T. (2014). *Capital in the 21st century*. Cambridge: Harvard University Press.

Powell G. N., Eddleston K. A. (2008). The paradox of the contented female business owner. *Journal of Vocational Behavior*, 73 (1), 24–36.

Schneider S. M., Valet P. (2017). Relative standards and distributive justice: How social comparison orientations moderate the link between relative earnings and justice perceptions. *Social Psychology Quarterly*, 80 (3), 276–287.

Senik C. (2004). When information dominates comparison: Learning from Russian subjective panel data. *Journal of Public Economics*, 88, 2099–2123.

Shepelak N. J., Alwin D. F. (1986). Beliefs about inequality and perceptions of distributive justice. *American Sociological Review*, 51 (1), 30–46.

Singhapakdi M., Sirgy J., Lee D. J., Senasu K., Yu G. B., Nisius A. M. (2014). Gender disparity in job satisfaction of Western versus Asian managers. *Journal of Business Research*, 67 (6), 1257–1266.

Smith A. (1880). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Oxford: Clarendon Press.

Поступила в редакцию 26.04.2021;

принята в печать 26.10.2021.

Приложение А. Результаты оценивания модели

Переменная	Коэффициент		
	2018 г.	2010 г.	2002 г.
<i>Уравнение заработной платы</i>			
Возраст	0.055*** (0.004)	0.046*** (0.0035)	0.062*** (0.0053)
Квадрат возраста	-0.0007*** (0.00005)	-0.0006*** (0.00004)	-0.0008*** (0.00006)
Женский пол	-0.385*** (0.0131)	-0.414*** (0.0119)	-0.440*** (0.0186)
Трудовой стаж	0.005*** (0.0008)	0.004*** (0.0007)	0.004*** (0.0011)
Наличие подчиненных	0.263*** (0.016)	0.232*** (0.014)	0.225*** (0.0226)
Среднее специальное образование	0.094*** (0.016)	0.108*** (0.0144)	0.130*** (0.022)
Высшее образование	0.261*** (0.016)	0.296*** (0.0147)	0.354*** (0.024)
Средняя зарплата в регионе	0.768*** (0.028)	0.834*** (0.024)	0.939*** (0.031)
Областной центр	0.190*** (0.016)	0.276*** (0.0152)	0.358*** (0.024)
Город	0.123*** (0.017)	0.232*** (0.0155)	0.424*** (0.025)
Москва	0.026 (0.040)	0.183*** (0.036)	0.338*** (0.045)
Санкт-Петербург	0.007 (0.035)	0.239*** (0.029)	0.416*** (0.038)
<i>Уравнение удовлетворенности</i>			
Ожидаемая заработная плата $E(\ln w_i)$	-0.653*** (0.066)	-0.611*** (0.050)	-0.346*** (0.058)
Отклонение фактической заработной платы от ожидаемой $(\ln w_i - E(\ln w_i))$	-1.255*** (0.056)	-1.293*** (0.042)	-1.111*** (0.0505)

Примечание. *** — p -значение < 0.01 ; в скобках указаны стандартные ошибки коэффициентов.

Приложение Б. Коэффициенты α_1 и α_2 из уравнения удовлетворенности заработной платой отдельно для мужчин и женщин

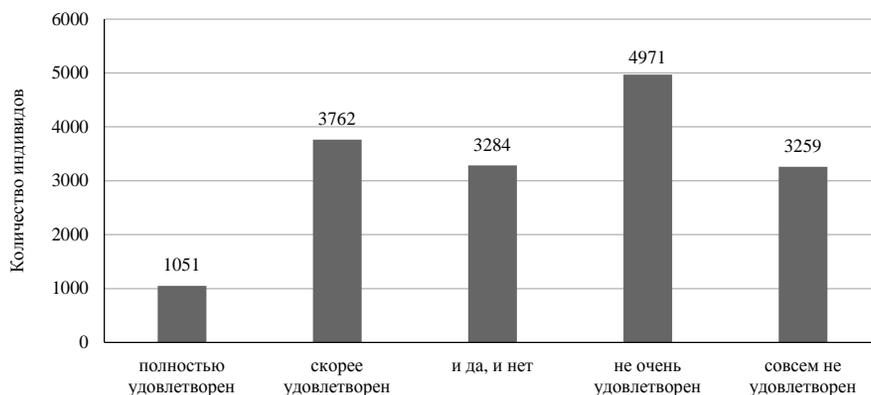
	2018 г.		2010 г.		2002 г.	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
α_1	-0.557*** (0.113)	-0.813*** (0.097)	-0.572*** (0.083)	-0.623*** (0.074)	-0.352*** (0.083)	-0.254*** (0.093)
α_2	-1.286*** (0.082)	-1.213*** (0.077)	-1.160*** (0.062)	-1.411*** (0.059)	-0.937*** (0.072)	-1.298*** (0.071)
α_2 / α_1	2.30	1.49	2.02	2.26	2.66	5.11

Примечание. *** — p -значение < 0.01; в скобках указаны стандартные ошибки коэффициентов.

Приложение В. Описательная статистика количественных признаков

	Число наблюдений	Среднее значение	Стандартное отклонение	Минимум	Максимум
<i>2002 г.</i>					
Возраст, годы	4332	38.510	11.433	18	65
Общий трудовой стаж, годы	4332	7.484	9.0776	0	48
Среднемесячная зарплата, руб.	4332	3493.579	4072.873	110	150000
Средняя зарплата в регионе, руб.	4332	4262.029	1603.594	2269.4	12083.3
<i>2010 г.</i>					
Возраст, годы	7979	39.328	11.949	18	65
Общий трудовой стаж, годы	7979	7.557	8.884	0	48
Среднемесячная зарплата, руб.	7979	14722.58	12133.62	50	300000
Средняя зарплата в регионе, руб.	7979	20055.85	7498.061	11663.2	38410.5
<i>2018 г.</i>					
Возраст, годы	5812	40.644	11.175	18	65
Общий трудовой стаж, годы	5812	8.123	8.634	0	49
Среднемесячная зарплата, руб.	5812	28170.7	19427.45	50	400000
Средняя зарплата в регионе, руб.	5812	41206.96	16065.68	25519	83801

Приложение Г. Гистограмма распределения ответов респондентов РМЭЗ на вопрос о степени удовлетворенности заработной платой, суммарно за 2002, 2010, 2018 гг.



Приложение Д. Результаты оценивания модели для 2002–2019 гг.

Год	Коэффициент α_1 при ожидаемой заработной плате	Коэффициент α_2 при отклонении фактической заработной платы от ожидаемой	$\frac{\alpha_2}{\alpha_1}$
<i>Уравнение удовлетворенности</i>			
2002	-0.35*** (0.058)	-1.11*** (0.050)	3.2
2003	-0.71*** (0.060)	-1.06*** (0.048)	1.5
2004	-0.56*** (0.062)	-0.48*** (0.046)	0.8
2005	-0.72*** (0.063)	-0.47*** (0.048)	0.7
2006	-0.69*** (0.057)	-1.1*** (0.046)	1.6
2007	-0.58*** (0.062)	-1.4*** (0.050)	2.4
2008	-0.64*** (0.056)	-1.25*** (0.049)	2.0
2009	-0.61*** (0.062)	-1.12*** (0.056)	1.8
2010	-0.61*** (0.050)	-1.29*** (0.042)	2.1
2011	-0.67*** (0.050)	-1.39*** (0.045)	2.1
2012	-0.65*** (0.048)	-1.35*** (0.044)	2.1
2013	-0.71*** (0.050)	-1.22*** (0.045)	1.7

Окончание Приложения Д

Год	Коэффициент α_1 при ожидаемой заработной плате	Коэффициент α_2 при отклонении фактической заработной платы от ожидаемой	$\frac{\alpha_2}{\alpha_1}$
2014	-0.67*** (0.056)	-1.21*** (0.048)	1.8
2015	-0.66*** (0.056)	-1.3*** (0.052)	2.0
2016	-0.56*** (0.058)	-1.14*** (0.050)	2.1
2017	-0.52*** (0.059)	-1.1*** (0.050)	2.1
2018	-0.65*** (0.066)	-1.26*** (0.056)	1.9
2019	-0.4*** (0.068)	-1.27*** (0.061)	3.1

Примечание. *** — p -значение < 0.01; в скобках указаны стандартные ошибки коэффициентов.

Dubnovitskaya A. A. Who is satisfied with their pay? Evidence from the Russian Longitudinal Monitoring Survey. *Applied Econometrics*, 2021, v. 64, pp. 49–69.

DOI: 10.22394/1993-7601-2021-64-49-69

Anastasia Dubnovitskaya

HSE University, Moscow, Russian Federation;
adubnovickaya@hse.ru

Who is satisfied with their pay? Evidence from the Russian Longitudinal Monitoring Survey

This study is to shed more light on the relation of pay satisfaction with the average wages of individuals with the same characteristics and the deviation of the actual wages from that average (a.k.a. social comparison). The study reveals that social comparison plays a greater role in determining pay satisfaction than mere pay amount. The contribution of both factors to pay satisfaction is fairly stable and does not exhibit any drastic changes from 2002 to 2019. The deviation of actual wages from the average level contributes twice as much as the reference group average into the individual's pay satisfaction.

Keywords: pay satisfaction; job satisfaction; social comparison; distributive justice; relative earnings; RLMS HSE.

JEL classification: C35; J28; J31.

References

Ankudinov A. B., Belyaeva M. N., Lebedev O. V. (2013). Udovletvorennost' rabotoy i yeyo determinanty: rezultaty statisticheskogo modelirovaniya panel'nyh dannyh. *Sociological Studies*, 11, 75–83 (in Russian).

Egorov A. A. (2016). Otdacha ot obrazovaniya v Rossii. In: *We keep the traditions of Russian statistics: papers of the International scientific and practical conference «I Open Russian Statistical Congress» (Novosibirsk, 2015, October 20–22)*, v. 4, 228–238. Novosibirsk: NSUEM (in Russian).

Kleimenova E. V., Prokhoda V. A. (2014). Job satisfaction: Factors of influence. In: *The conference «Social Innovations in Development of the Labour Relations and Employment in the XXI Century»*. September 15–16, 2014, Nizhny Novgorod, 405–409 (in Russian).

Lukiyanova A. L. (2009). Who wins the wage race: A study of relative earnings mobility in Russia (2000–2005). *HSE Economic Journal*, 13 (2), 217–242 (in Russian).

Magnus J. R., Katyshev P. K., Peresetsky A. A. (2004). *Ekonometrika. Nachalnyy kurs. 6-e izd., pererab. i dop.* M.: Delo (in Russian).

Ovchinnikov V. N., Malkina M. Yu. (2009). Determinants of wage inequality in modern Russia. *Terra Economicus*, 17 (3), 30–47 (in Russian).

Oshchepkov A. (2006). Gender wage gap in Russia. *HSE Economic Journal*, 10 (4), 590–619 (in Russian).

Smirnych L. I. (2009). Work satisfaction on Russian labor market. *Proceedings of Voronezh State University. Series: Economics and Management*, 2, 90–100 (in Russian).

Ustinova K. A., Gordievskaya A. N. (2019). Job satisfaction and its decisive parameters. *Studies on Russian Economic Development*, 1 (172), 86–92 (in Russian).

Adams J. S. (1965). Inequity in social exchange. In: L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology*, New York: Academic Press, 267–299.

Bartolucci F., Bruno G. S. F., Demidova O., Signorelli M. (2017). Job satisfaction and compensating wage differentials: Evidence from Russia. *CESifo Economic Studies*, 333–351.

Bolton G. E., Ockenfels A. (2000). A theory of equity, reciprocity and competition. *American Economic Review*, 100, 166–193.

Brown G. D., Gardner J., Oswald A. J., Qian J. (2008). Does wage rank affect employees' well-being? *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society*, 47 (3), 355–389.

Card D., Mas A., Moretti E., Saez E. (2012). Inequality at work: The effect of peer salaries on job satisfaction. *The American Economic Review*, 102 (6), 2981–3003.

Chen C., Choi J., Chi S. (2002). Making justice sense of local expatriate compensation disparity: Mitigation by local referents, ideological explanations, and interpersonal sensitivity in China foreign joint ventures. *Academy of Management Journal*, 45 (A), 807–817.

Clark A. E., Kristensen N., Westergård-Nielsen N. (2009). Job satisfaction and co-worker wages: Status or signal? *The Economic Journal*, 119 (536), 430–447.

Clark A. E., Oswald A. J. (1996). Satisfaction and comparison income. *Journal of Public Economics*, 61, 359–381.

Clay-Warner J., Robinson D. T., Smith-Lovin L., Rogers K. B., James K. R. (2016). Justice Standard determines emotional responses to over-reward. *Social Psychology Quarterly*, 79, 64–79.

Dawson C. (2017). The upside of pessimism – biased beliefs and the paradox of the contented female worker. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 135, 215–228.

Easterlin R. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 27, 35–47.

Faulk II L. H. (2002). Pay satisfaction consequences: Development and test of a theoretical model. *LSU Doctorial Dissertations*. Louisiana State University and Agricultural and Mechanical College. https://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1320&context=gradschool_dissertations.

- Frank R. H., Sunstein C. R. (2001). Cost-benefit analysis and relative position. *University of Chicago Law Review*, 68, 323–374.
- Frijters P., Geishecker I., Haisken-DeNew J. P., Shields M. A. (2006). Can the large swings in Russian satisfaction be explained by ups and downs in real income? *Scandinavian Journal of Economics*, 108, 433–458.
- Godechot O., Senik C. (2015). Wage comparisons in and out of the firm. Evidence from a matched employer–employee French database. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 117, 395–410.
- Hamermesh D. S. (2001). The changing distribution of job satisfaction. *Journal of Human Resources*, 36, 1–30.
- Hegtvædt K. A., Markovsky B. (1995). Justice and injustice. In: Cook K. S., Fine G. A., House J. S. (eds.), *Sociological Perspectives on Social Psychology*. Boston: Allyn and Bacon, 257–280.
- Heneman III H. G., Judge T. A. (2000). Compensation attitudes. In: Rynes S. L., Gerhart B. (eds.), *Compensation in Organizations: Current Research and Practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 61–103.
- Hirschman A., Rothschild M. (1973). The changing tolerance for income inequality in the course of economic development. *Quarterly Journal of Economics*, 87 (4), 544–566.
- Jasso G., Törnblom K. Y., Sabbagh C. (2016). Distributive justice. In: *Handbook of Social Justice Theory and Research*. New York: Springer, 201–218.
- Javdani M., Krauth B. (2019). Job satisfaction and coworker pay in Canadian firms. *IZA Discussion Paper 12737*. IZA Institute of Labor Economics.
- Keaveny T. J., Inderrieden E. J. (2000). Gender differences in pay: Satisfaction and pay expectations. *Journal of Managerial Issues*, 12 (3), 363–379.
- Kifle T. (2014). Do comparison wages play a major role in determining overall job satisfaction? Evidence from Australia. *Journal of Happiness Studies*, 15 (3), 613–638.
- Kingdon G., Knight J. (2007). Community, comparisons and subjective well-being in a divided society. *Journal of Economic Behaviour & Organisation*, 64 (1), 69–90.
- Lawler E. E. (1971). *Pay and organizational effectiveness: A psychological view*. New-York: McGraw-Hill.
- Liebig S., Sauer C. (2016). Sociology of justice. *Handbook of Social Justice Theory and Research*. New York: Springer, 37–60.
- Lin J. W. (2011). The research about pay satisfaction and motivation factors of CXXJ employees'. Beijing Institute of Technology (People's Republic of China), *ProQuest Dissertations Publishing*, 10581572. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/research-about-pay-satisfaction-motivation/docview/1874867170/se-2?accountid=45451>.
- Linz S. J., Semykina A. (2012). What makes workers happy? Anticipated rewards and job satisfaction. *Industrial Relations*, 51, 811–844.
- Linz S. J. (2003). Job satisfaction among Russian workers. *International Journal of Manpower*, 24, 626–652.
- Major B., Forcey B. (1985). Social comparisons and pay evaluations: Preferences for same-sex and same-job wage comparisons. *Journal of Experimental Social Psychology*, 21 (4), 393–405.
- Meng X. (2011). An empirical research on variation of employees' pay satisfaction after pay increase. Lanzhou University (People's Republic of China), *ProQuest Dissertations Publishing*, 10473015. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/empirical-research-on-variation-employees-pay/docview/1873806334/se-2?accountid=45451>.
- Montero R., Vasquez D. (2015). Job satisfaction and reference wages: Evidence for a developing country. *Journal of Happiness Studies*, 16 (6), 1493–1507.

Morgeson F., Campion M. A., Maertz C. P. (2001). Understanding pay satisfaction: The limits of a compensation system implementation. *Journal of Business and Psychology*, 16 (1), 133–149.

Mumford K., Smith P. (2015). Peer salaries and employee satisfaction in the workplace. *Manchester School*, 83 (3), 307–313.

Nichols T. G. (1996). The relationship of pay to pay satisfaction and job satisfaction. Nova Southeastern University, *ProQuest Dissertations Publishing*, 9634258. <https://www.proquest.com/dissertations-theses/relationship-pay-satisfaction-job/docview/304317526/se-2?accountid=45451>.

Orpen C., Bonnici J. (1987). A factor analytic investigation of the pay satisfaction questionnaire. *Journal of Social Psychology*, 127, 391–392.

Piketty T. (2014). *Capital in the 21st century*. Cambridge: Harvard University Press.

Powell G. N., Eddleston K. A. (2008). The paradox of the contented female business owner. *Journal of Vocational Behavior*, 73 (1), 24–36.

Schneider S. M., Valet P. (2017). Relative standards and distributive justice: How social comparison orientations moderate the link between relative earnings and justice perceptions. *Social Psychology Quarterly*, 80 (3), 276–287.

Senik C. (2004). When information dominates comparison: Learning from Russian subjective panel data. *Journal of Public Economics*, 88, 2099–2123.

Shepelak N. J., Alwin D. F. (1986). Beliefs about inequality and perceptions of distributive justice. *American Sociological Review*, 51 (1), 30–46.

Singhapakdi M., Sirgy J., Lee D. J., Senasu K., Yu G. B., Nisius A. M. (2014). Gender disparity in job satisfaction of Western versus Asian managers. *Journal of Business Research*, 67 (6), 1257–1266.

Smith A. (1880). *An inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Oxford: Clarendon Press.

Received 26.04.2021; accepted 26.10.2021.