

Воронина С.В.¹

¹ Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск

Влияние реаллокации занятых в неформальном секторе экономики на эффективность труда в регионах РФ

АННОТАЦИЯ:

В статье исследуется влияние роста численности занятых в неформальном секторе экономики на агрегированную производительность труда в субъектах РФ. Выявлено, что в большинстве регионов имеет место реаллокация между занятыми в формальном и неформальном секторах, вследствие чего меняется и производительность труда. Определены регионы, в которых неформальный сектор выполняет «донорскую» функцию по отношению к формальному. Отмечается положительный эффект от реаллокации тогда, когда институты рынка труда способствуют созданию условий для повышения производительности труда. Исследование может быть интересно специалистам в области государственного регулирования рынка труда, а также широкому кругу заинтересованных лиц.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *агрегированная производительность труда, валовая добавленная стоимость, неформальный сектор экономики, реаллокация рабочей силы, регион*

JEL: E24, J40, R23

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ:

Воронина С.В. Влияние реаллокации занятых в неформальном секторе экономики на эффективность труда в регионах РФ // Российское предпринимательство. — 2016. — Т. 17. — № 3. — С. 315–328. — doi: [10.18334/rp.17.3.34921](https://doi.org/10.18334/rp.17.3.34921)

Воронина Светлана Владимировна, старший преподаватель кафедры «Экономика и экономическая безопасность» факультета экономики и предпринимательства, Южно-Уральский государственный университет, г. Челябинск (wsw0503@mail.ru)

ПОСТУПИЛО В РЕДАКЦИЮ: 29.01.2016 / ОПУБЛИКОВАНО: 19.02.2016

ОТКРЫТЫЙ ДОСТУП: <http://dx.doi.org/10.18334/rp.17.3.34921>

(с) Воронина С.В. / Публикация: ООО Издательство
"Креативная экономика"

Статья распространяется по лицензии Creative Commons CC BY-NC-ND
(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/>)

ЯЗЫК ПУБЛИКАЦИИ: русский



Введение

При оценке эффективности экономики любого государства важнейшим показателем является производительность труда. Повышение производительности труда становится практически безальтернативным источником экономического роста как для страны в целом, так и для каждого региона в отдельности.

В развитых странах производительность труда с течением времени имеет тенденцию роста. За счет этого достигается весь прирост национального дохода и выпуска продукции промышленности, сельского хозяйства, других отраслей. В этой связи важно оценить источники роста производительности труда, то есть за счет каких факторов он достигается.

Анализ влияния изменения численности занятых в формальном и неформальном секторах экономики на агрегированную производительность труда в субъектах РФ

Одним из факторов, влияющих на производительность труда, является структура и уровень занятости населения. За последние годы структура занятости населения существенно изменилась, рост неформального сектора и сжатие формального наблюдается как в целом по Российской Федерации, так и в большинстве регионов (табл. 1). Исключение составляет посткризисный 2010 год.

Таблица 1

Количество регионов РФ с положительным абсолютным приростом численности занятых в формальном и неформальном секторах по сравнению с предыдущим периодом

Год	Количество регионов РФ, у которых наблюдался рост численности занятых по сравнению с предыдущим периодом	
	формальный сектор	неформальный сектор
2007/2006	56	47
2008/2007	34	53
2009/2008	28	32
2010/2009	72	8
2011/2010	23	70
2012/2011	35	59
2013/2012	31	51

Источник: составлено автором.

В работе [8] также отмечается, что общий рост занятости в России обеспечивает именно неформальный сектор. Не будь его, рынок труда демонстрировал бы отрицательную динамику.

Благодаря занятости в неформальном секторе российский рынок труда за 14 лет (с 2001 года) вырос на 10,6%, при этом неформальный сектор – в 1,66 раза.

Однако, как показывают немногочисленные исследования [3], реаллокация рабочей силы между формальным и неформальным секторами может оказывать влияние на уровень производительности труда, а, следовательно, и на темпы роста экономики регионов.

Работ, посвященных анализу эффективности труда в зависимости от изменения числа занятых в неформальном секторе экономики на региональном уровне, крайне мало [6,11].

В этой связи считаем необходимым провести исследование, позволяющее выявить влияние изменения численности занятых в неформальном секторе экономики на агрегированную производительность труда в регионах РФ.

В работе [2] было показано, что рост инвестиций, инновации и технологическое переоснащение предприятий необязательно ведут к повышению производительности труда во всей экономике: в зависимости от того, куда переходят работники, высвобождаемые в результате модернизации, производительность труда может как расти, так и снижаться.

В статье В. Титова также отмечается, что регионам с более высоким значением показателя валового регионального продукта соответствует более низкий уровень занятости в неформальном секторе экономики [7].

Ряд авторов [9, 10] отмечают, что неформальная экономика в целом отличается низкой капиталоемкостью, отсталыми технологиями, невысоким уровнем человеческого капитала, ограниченным доступом к кредитам и рынкам сбыта, а вследствие всего этого и недостаточной производительностью труда.

С другой стороны, неформальный сектор сокращает фактическую безработицу, снижая тем самым напряженность на рынке труда, дает населению возможность не только подработать, но и заработать, а для многих это нередко единственная возможность выжить в трудных условиях, позволяет более гибко использовать рабочую силу, способствует развитию конкуренции на рынке труда.

В зависимости от социально-экономической ситуации в регионе работники могут переходить как из неформального сектора в формальный, так и наоборот.

Исследование влияния численности занятых в неформальном секторе экономики на агрегированную производительность труда в регионах РФ предполагает наличие соответствующих данных, а именно: временных рядов выпуска и затрат труда (как в целом по региону, так и в формальном и неформальном секторах).

Наиболее приемлемым обобщающим показателем выпуска, который отражает результат труда на региональном уровне, является показатель валовой добавленной стоимости (ВДС).

Тогда уровень среднегодовой агрегированной производительности труда в регионе определим как отношение величины валовой добавленной стоимости к численности занятых в экономике региона. Для определения валовой добавленной стоимости в неформальном секторе экономики воспользуемся данными системы национальных счетов (СНС) для сектора домашние хозяйства¹.

В работе [4] отмечено, что, согласно принятой Резолюции на 15-й Международной конференции статистиков труда (МКСТ), неформальный сектор определен исходя из характеристик производственных единиц, на которых происходит деятельность. Предприятия неформального сектора представляют собой совокупность единиц, занятых производством товаров и услуг с целью обеспечения работой и доходами участвовавших в них лиц и обладающих характерными чертами предприятий домашних хозяйств.

Следовательно, неформальный сектор экономики можно рассматривать как совокупность производственных единиц или некорпорированных предприятий, принадлежащих сектору домашние хозяйства.

Национальные счета являются счетами потоков, т.е. в них отражается сквозное движение стоимости товаров и услуг через все стадии воспроизводственного цикла – от производства до конечного потребления и накопления.

Фактическое конечное потребление – показатель, характеризующий результаты экономической деятельности сектора на стадии конечного использования ВРП.

¹ Национальные счета России в 2006–2013 гг. / Федеральная служба государственной статистики. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2014.

Росстат ведет учет и публикует ежегодные данные о расходах на конечное потребление, как на федеральном уровне, так и в регионах.

Поскольку все счета СНС увязаны между собой, то воспользуемся следующим техническим приемом, выявим взаимосвязь между расходами на конечное потребление и валовой добавленной стоимостью через последовательную цепочку макроэкономических показателей, являющихся балансирующими статьями каждого счета сектора домашние хозяйства (1). В связи с тем, что в настоящее время счета для институциональных секторов на уровне регионов не составляются, то примем следующее допущение, отношение валовой добавленной стоимости к расходам на конечное потребление сектора домашние хозяйства является постоянной величиной в текущем году для всех регионов.

$$ВДС_{\text{рег } i} = \frac{ВДС^*}{СПД^*} \cdot \frac{СПД^*}{ВРД^*} \cdot \frac{ВРД^*}{РКП^*} \cdot \frac{ВДС^*}{ВДС^*} \cdot РКП_{\text{рег } i} = \frac{РКП_{\text{рег } i}}{РКП^*} \cdot ВДС^* \quad (1)$$

где $ВДС^*$ и $ВДС_{\text{рег } i}$ – величины валовой добавленной стоимости сектора домашние хозяйства и неформального сектора экономики i -го региона соответственно;

$ВДС^*$ – валовой смешанный доход сектора домохозяйства;

$СПД^*$ – сальдо первичных доходов сектора домохозяйства;

$РКП^*$ и $РКП_{\text{рег } i}$ – расходы на конечное потребление сектора домашние хозяйства и неформального сектора экономики i -го региона соответственно;

$ВРД^*$ – валовой располагаемый доход сектора домохозяйства.

Валовую добавленную стоимость в неформальном секторе экономики i -го региона можно определить, исходя из (1), как произведение величины валовой добавленной стоимости сектора домашние хозяйства на долю расходов фактического конечного потребления i -го региона (2).

$$ВДС_{\text{рег } i} = \alpha_{\text{РКП}} \cdot ВДС^* \quad (2)$$

где $\alpha_{\text{РКП}}$ – доля расходов на конечное потребление региона в общем объеме фактических расходов на конечное потребление сектора домашние хозяйства.

Тогда валовую добавленную стоимость, произведенную формальным сектором экономики в регионе, определим, как разность между валовой добавленной стоимостью региона в целом и валовой добавленной стоимостью, произведенной сектором домашние хозяйства.

Данные по численности занятых в экономике² и занятых в неформальном секторе³ ежегодно публикует Росстат. Численность занятых в формальном секторе вычислим как разность между занятыми всего в регионе и занятыми в неформальном секторе этого региона.

С учетом вышеизложенного, в работе рассчитана производительность труда, а также цепной абсолютный прирост производительности труда и численности занятых в формальном и неформальном секторах экономики по всем субъектам РФ за период 2006–2013 гг.

Анализ тенденций изменения численности занятых и производительности труда (ПТ) в формальном и неформальном секторах экономики (табл. 2) позволяет сделать вывод о влиянии макроэкономических «шоков» в большей степени на формальный сектор. В целом за исследуемый период наблюдается рост занятости и одновременное снижение производительности труда в неформальном секторе у большего числа регионов, чем в формальном, за исключением кризисных 2008, 2009 годов. В свою очередь, начиная с 2011 года, в формальном секторе отмечено уменьшение занятости и одновременно рост производительности труда у значительно большего числа регионов, чем в неформальном секторе.

В подавляющем большинстве регионов РФ за наблюдаемый период 2006–2013 гг. агрегированная производительность труда растет на фоне роста занятости в неформальном секторе и ее снижения в формальном (рис. 1), исключение составляют кризисный 2009 и посткризисный 2010 года. Также отмечается разнонаправленное

² Экономическая активность населения России – 2014 г. / Федеральная служба государственной статистики. – М.: Федеральная служба государственной статистики, 2014. – 143 с.

³ Обследование населения по проблемам занятости: Ежеквартальный статистический бюллетень [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики. – Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1140097038766

изменение численности занятых в формальном и неформальном секторах экономики, что позволяет говорить о возможном перетоке численности занятых из одного сектора в другой.

Рост агрегированной производительности труда зависит как от изменения производительности внутри формального и неформального секторов экономики, так и от перераспределения рабочей силы между этими секторами.

Для определения степени воздействия этих факторов на рост общей производительности труда, проведем ее декомпозицию.

Уровень агрегированной производительности труда (ПТ) определим как отношение уровня выпуска к уровню затрат труда, а также выразим ее через уровни производительности труда в формальном и неформальном секторах (3).

$$ПТ = \frac{ВДС}{З} = \frac{(ВДС_{ф.с} + ВДС_{н.с})}{З} \quad (3)$$

где ВДС – агрегированная величина валовой добавленной стоимости,

$ВДС_{ф.с}$ и $ВДС_{н.с}$ – величина валовой добавленной стоимости в формальном и неформальном секторах соответственно,

$З$ – численность занятых в экономике.

Если (3) умножить и разделить на численность занятых в формальном и неформальном секторах и перегруппировать данные, то получим (4).

$$\begin{aligned} ПТ &= \frac{(ВДС_{ф.с} + ВДС_{н.с})}{З} \cdot \frac{З_{ф.с}}{З_{ф.с}} \cdot \frac{З_{н.с}}{З_{н.с}} = \frac{ВДС_{ф.с}}{З_{ф.с}} \cdot \frac{З_{ф.с}}{З} + \frac{ВДС_{н.с}}{З_{н.с}} \cdot \frac{З_{н.с}}{З} = \\ &= ПТ_{ф.с} \cdot \alpha_{ф.с} + ПТ_{н.с} \cdot \alpha_{н.с} \end{aligned} \quad (4)$$

где $З$, $З_{ф.с}$ и $З_{н.с}$ – численность занятых в экономике в целом, в формальном и неформальном секторе соответственно;

$ПТ_{ф.с}$ и $ПТ_{н.с}$ – уровень производительности труда в формальном и неформальном секторе соответственно;

$\alpha_{ф.с}$ и $\alpha_{н.с}$ – доля занятых в совокупных затратах труда в формальном и неформальном секторе соответственно.

Таблица 2

Количество регионов, имеющих те или иные тенденции изменения занятости и производительности труда в формальном и неформальном секторах экономики, по субъектам РФ за период 2007-2013 гг.

Тенденции занятости и ПТ в формальном и неформальном секторах		Рост занятости и ПТ	Рост занятости и уменьшение ПТ	Уменьшение занятости и рост ПТ	Уменьшение занятости и ПТ
Год	Сектор				
2007/2006	Формальный сектор (Ф)	54	2	27	0
	Неформальный сектор (Н)	25	22	35	1
2008/2007	Формальный сектор (Ф)	33	1	48	1
	Неформальный сектор (Н)	29	24	30	0
2009/2008	Формальный сектор (Ф)	9	19	32	23
	Неформальный сектор (Н)	16	16	50	1
2010/2009	Формальный сектор (Ф)	66	6	10	1
	Неформальный сектор (Н)	3	5	75	0
2011/2010	Формальный сектор (Ф)	22	1	60	0
	Неформальный сектор (Н)	39	31	13	0
2012/2011	Формальный сектор (Ф)	31	4	46	2
	Неформальный сектор (Н)	33	26	24	0
2013/2012	Формальный сектор (Ф)	26	5	52	0
	Неформальный сектор (Н)	14	37	32	0

Источник: составлено автором.

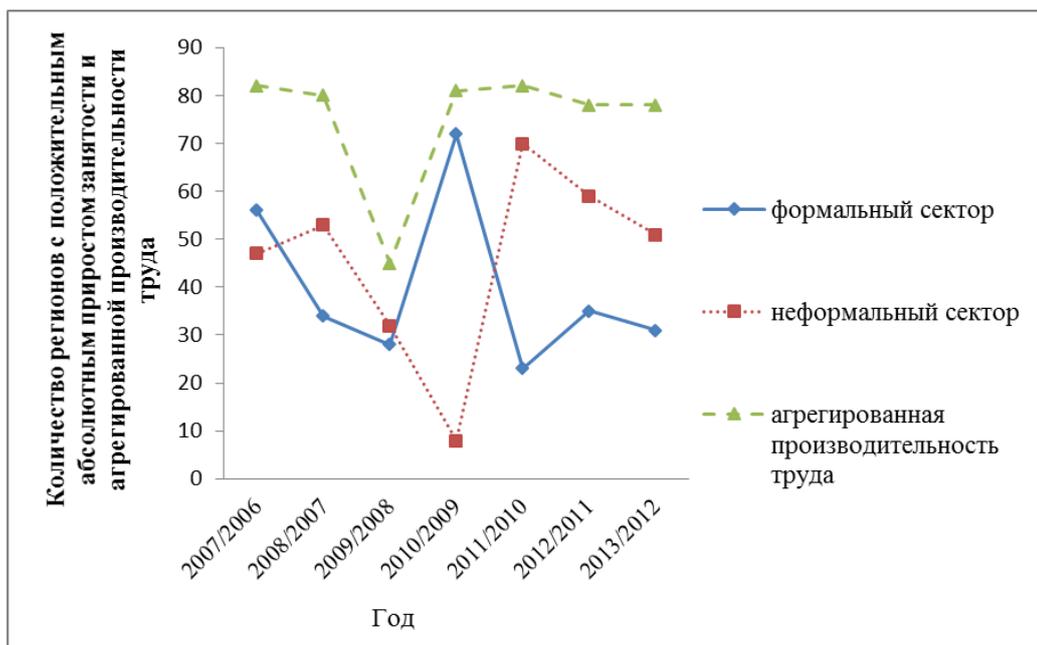


Рисунок 1. Динамика количества регионов РФ по приросту занятости в формальном и неформальном секторах экономики и агрегированной производительности труда

В свою очередь, с учетом (3), изменение уровня производительности в текущем году (1) (ΠT^1) по отношению к базовому году (0) (ΠT^0) имеет вид (5).

$$\Delta \Pi T = (\Pi T^1 - \Pi T^0) = (\Pi T_{\text{ф.с}}^1 \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^1 - \Pi T_{\text{ф.с}}^0 \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0) + (\Pi T_{\text{н.с}}^1 \cdot \alpha_{\text{н.с}}^1 - \Pi T_{\text{н.с}}^0 \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0) \quad (5)$$

Прибавление и вычитание компонентов $(\Pi T_{\text{ф.с}}^1 \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0)$ и $(\Pi T_{\text{н.с}}^1 \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0)$, а также простые преобразования дают (6).

$$\Delta \Pi T = (\Delta \Pi T_{\text{ф.с}} \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0 + \Delta \Pi T_{\text{н.с}} \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0) + (\Pi T_{\text{ф.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{ф.с}} + \Pi T_{\text{н.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{н.с}}) \quad (6)$$

где $\Delta \Pi T$ – абсолютный прирост агрегированной производительности труда в текущем периоде по сравнению с базовым;

$\Delta \Pi T_{\text{ф.с}}$ и $\Delta \Pi T_{\text{н.с}}$ – абсолютный прирост производительности труда в формальном и неформальном секторе соответственно;

$\Delta \alpha_{\text{ф.с}}$ и $\Delta \alpha_{\text{н.с}}$ – абсолютный прирост доли занятых в текущем периоде по сравнению с базовым в формальном и неформальном секторе соответственно.

Таким образом, изменение агрегированной производительности труда (6) представлено слагаемыми в двух скобках: первая скобка показывает прирост производительности труда внутри секторов, а вторая – эффект перераспределения труда между секторами.

Для определения темпа прироста агрегированной производительности труда (7) разделим все слагаемые в формуле (6) на значение агрегированной производительности труда в базовом году (0) ΠT^0 .

$$T_{\text{пр } \Pi T} = \left(\frac{\Delta \Pi T_{\text{ф.с}} \cdot \alpha_{\text{ф.с}}^0}{\Pi T^0} + \frac{\Pi T_{\text{ф.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{ф.с}}}{\Pi T^0} \right) + \left(\frac{\Delta \Pi T_{\text{н.с}} \cdot \alpha_{\text{н.с}}^0}{\Pi T^0} + \frac{\Pi T_{\text{н.с}}^1 \cdot \Delta \alpha_{\text{н.с}}}{\Pi T^0} \right) \quad (7)$$

где $T_{\text{пр } \Pi T}$ – темп прироста совокупной производительности труда за период, ΠT^0 – величина агрегированной производительности труда в базовом году.

Изменение количества занятых в формальном и неформальном секторах экономики может быть обусловлено как перетоком занятых из

одного сектора в другой, так и ростом или снижением численности занятых в целом.

Для определения возможной реаллокации занятых между этими секторами, рассчитаем коэффициент корреляции (8) между численностью занятых в формальном и неформальном секторах.

$$r_i = \frac{\sum_{t=2006}^{2013} (Z_{i\text{ф.с}} - \bar{Z}_{i\text{ф.с}}) \cdot (Z_{i\text{н.с}} - \bar{Z}_{i\text{н.с}})}{\sigma_{i\text{ф.с}} \cdot \sigma_{i\text{н.с}}} \quad (8)$$

где r_i – коэффициент корреляции между занятыми в формальном и неформальном секторах экономики i -го региона РФ;

$Z_{i\text{ф.с}}$ и $Z_{i\text{н.с}}$ – численность занятых в формальном и неформальном секторах экономики в i -ом регионе;

$\bar{Z}_{i\text{ф.с}}$ и $\bar{Z}_{i\text{н.с}}$ – средняя численность занятых в формальном и неформальном секторах экономики в i -ом регионе;

$\sigma_{i\text{ф.с}}$ и $\sigma_{i\text{н.с}}$ – среднее квадратичное отклонение численности занятых в формальном и неформальном секторах экономики соответственно за период 2006–2013 гг.

Анализ тесноты связи между занятыми в формальном и неформальном секторах позволил выделить 48 регионов, у которых связь считается заметной по шкале английского статистика Чеддока. Согласно данной шкале, связь считается заметной, если величина коэффициента корреляции по модулю больше или равна 0,5 [1, 5]. При этом у двух регионов значение коэффициента положительное, т.е. занятость в этих секторах изменяется в одном направлении. У оставшихся 46 регионов занятость в формальном и неформальном секторах экономики изменяется в разных направлениях. Следовательно, в этих регионах (табл. 3) можно говорить о реаллокации между занятыми формальном и неформальном секторах.

В работе также проведена декомпозиция агрегированной производительности труда в субъектах РФ за период 2006–2013 гг. согласно (6) и (7).

В таблице 4 представлены регионы, у которых реаллокация занятых между формальным и неформальным секторами экономики вызывает изменение агрегированной производительности труда. Например, в Республике Алтай темп прироста агрегированной

производительности труда на 172,44% обусловлен, с одной стороны, ростом производительности труда в формальном секторе на 217,57% за счет разных факторов и снижением на 63% за счет перетока занятых в неформальный сектор, а с другой стороны, ростом производительности труда в неформальном секторе на 3,7% за счет других факторов и на 14,2% за счет перетока занятых из формального сектора. Следовательно, в Республике Алтай за счет перетока занятых из формального сектора в неформальный совокупная производительность труда за исследуемый период 2006–2013 гг. снизилась на 48,8% (63–14,2).

В тех регионах, где наблюдается перелив занятых из неформального сектора в формальный, наблюдается ускорение роста производительности труда.

Следовательно, эффект замедления роста производительности труда связан с перераспределением труда из более производительного формального сектора в сектор с меньшей производительностью труда – неформальный.

Заключение

1. В целом, при реаллокации занятых из неформального сектора экономики в формальный можно говорить о донорской функции неформального сектора. Если наоборот, занятые из формального сектора переходят в неформальный, то это свидетельствует о его реципиентной функции.

2. Реаллокация дает положительный результат тогда, когда институты рынка труда активно способствуют созданию рабочих мест с более высокой производительностью по сравнению с выбывающими и когда нет препятствий созданию новых предприятий и уходу с рынка старых и неэффективных.

ИСТОЧНИКИ:

1. Анисимова Т.Ю., Хабибрахманов Р.Р. Концептуальная модель исследования влияния энергоемкости отечественной экономики на основные макроэкономические показатели // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2013. – № 8. – С. 13.
2. Воскобойников И.Б., Гимпельсон В.Е. Рост производительности труда, структурные сдвиги и неформальная занятость в российской экономике [Электронный ресурс]: препринт WP3/2015/04 / НИУ «Высшая школа экономики». – М.: ИД Высшей школы экономики, 2015. – 47 с. – (Серия WP3 «Проблемы рынка труда»). – Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2015/07/17/1085497876/WP3_2015_04_FFF.pdf
3. В тени регулирования: неформальность на российском рынке труда: Монография / НИУ «Высшая школа экономики». – М.: ИД Высшей школы экономики, 2014. – 535 с.

Таблица 3

Факторы изменения агрегированной производительности труда в регионах РФ за период 2006–2013 гг.

Регионы	Темп прироста агрегированной производительности труда (%)	Факторы изменения агрегированной производительности труда, %				Коэффициент корреляции между занятыми в формальных и неформальных секторах
		темпы прироста агрегированной ПТ за счет формального сектора, %		темпы прироста агрегированной ПТ за счет неформального сектора, %		
		прочие факторы	эффект реаллокации	прочие факторы	эффект реаллокации	
Регионы, в которых неформальный сектор выступает реципиентом для формального сектора						
Астраханская область	214,580	214,751	-21,540	14,642	6,727	-0,793
Забайкальский край	167,236	171,634	-22,198	8,960	8,841	-0,966
Иркутская область	141,297	150,711	-15,680	3,035	3,230	-0,753
Кабардино-Балкарская Республика	133,385	130,748	-15,447	14,953	3,132	-0,895
Камчатский край	136,174	144,310	-17,429	3,053	6,239	-0,869
Кемеровская область	96,742	96,826	-7,611	2,550	4,978	-0,814
Ненецкий автономный округ	178,093	202,055	-25,624	0,072	1,590	-0,836
Новгородская область	138,224	129,180	-5,801	12,119	2,726	-0,963
Омская область	96,717	104,280	-17,995	5,817	4,615	-0,786
Оренбургская область	133,987	128,713	-5,273	9,524	1,023	-0,515
Пермский край	145,493	137,264	-5,587	11,250	2,566	-0,676
Республика Адыгея	206,347	176,133	-8,516	34,230	4,500	-0,695
Республика Алтай	172,442	217,570	-63,027	3,699	14,200	-0,925
Республика Калмыкия	218,499	211,767	-11,163	14,396	3,499	-0,867
Республика Коми	126,851	127,235	-4,773	2,985	1,405	-0,804
Республика Мордовия	149,608	180,888	-42,716	1,503	9,932	-0,951
Республика Северная Осетия-Алания	133,137	167,075	-54,905	2,308	18,659	-0,864
Тамбовская область	200,263	206,357	-28,028	11,609	10,325	-0,951
Тверская область	131,544	125,199	-6,941	9,534	3,752	-0,637
Тульская область	154,176	187,647	-52,427	3,528	15,428	-0,941
Удмуртская Республика	143,726	149,344	-19,328	7,041	6,669	-0,962
Ульяновская область	151,760	147,845	-11,011	10,609	4,316	-0,758
Челябинская область	92,469	97,748	-16,055	1,223	9,553	-0,775
Чувашская Республика	136,494	122,183	-2,334	14,999	0,645	-0,791
Ярославская область	149,944	141,003	-4,006	10,961	1,987	-0,758

Продолжение таблицы 3

Регионы, в которых неформальный сектор выступает донором для формального сектора										
Амурская область	123,105	92,853	12,834	25,274	-7,857	-0,799				
Волгоградская область	137,147	111,611	12,565	18,521	-5,550	-0,682				
Воронежская область	268,337	207,251	27,944	45,751	-12,609	-0,918				
Еврейская автономная область	102,381	80,982	12,220	14,301	-5,122	-0,732				
Калининградская область	163,413	114,270	36,797	32,678	-20,332	-0,821				
Красноярский край	116,282	102,941	4,640	10,437	-1,737	-0,883				
Курганская область	143,439	102,837	26,596	24,796	-10,791	-0,817				
Курская область	162,762	129,846	16,825	23,636	-7,546	-0,768				
Магаданская область	180,150	158,625	11,993	13,979	-4,447	-0,993				
Нижегородская область	144,276	126,589	0,905	17,305	-0,522	-0,781				
Пензенская область	202,781	170,163	9,158	26,119	-2,660	-0,952				
Приморский край	159,208	138,938	7,210	16,013	-2,952	-0,765				
Псковская область	133,902	101,027	17,800	30,857	-15,782	-0,551				
Республика Башкортостан	149,710	133,369	0,735	15,901	-0,295	-0,774				
Республика Марий Эл	166,837	142,508	8,161	19,487	-3,318	-0,58				
Республика Хакасия	151,999	123,197	15,764	16,553	-3,517	-0,915				
Ростовская область	164,731	134,195	9,249	26,432	-5,145	-0,624				
Саратовская область	160,735	141,216	5,427	16,183	-2,092	-0,731				
Смоленская область	175,453	143,096	16,774	25,098	-9,515	-0,772				
Туменская область	81,074	68,982	9,950	4,601	-2,458	-0,868				
Хабаровский край	146,231	125,466	7,173	21,956	-8,364	-0,615				

Источник: составлено автором.

4. Горбачева Т.Л. Рыжикова З.А. Теоретические и практические аспекты измерения занятости в неформальной экономике // Вопросы статистики. — 2004. — № 7. — С. 30-39.
5. Костюченко О.А. Анализ математической модели объема производства продукции и прогнозирование выручки // Концепт. — 2014. — № 3. — С. 1-6.
6. Подольная Н.Н. Детерминированный факторный анализ влияния занятости в неформальном секторе на развитие экономической деятельности в регионе // Математическое моделирование в управлении рисками: Сборник материалов конференции. — Саратов: Издательство Саратовского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского, 2012. — 152 с. — С. 80-84.
7. Титов В.Н. Региональные особенности занятости в неформальном секторе экономики современной России // Система ценностей современного общества. — 2008. — № 3. — С. 150-155.
8. Шохина Е. Неформальная занятость поглощает россиян [Электронный ресурс] // Expert Online. — 2014. — 28 февраля. — Режим доступа: <http://expert.ru/2014/02/28/neformalnaya-zanyatost-pogloschaet-rossiyan/>
9. La Porta R., Shleifer A. Informality and Development // Journal of Economic Perspectives. — 2014. — Vol. 28. — № 3. — P. 109-26.
10. Informality: Exit and Exclusion [Electronic resource] / G.E. Perry, W.F. Maloney, J. Saavedra-Chanduvi [et al.]; The World Bank // The World Bank. — 2007. — Mode of access: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/6730/400080Informal101OFFICIALOUSEOONLY1.pdf?sequence=1>
11. Deconstructing the BRICs: Structural transformation and aggregate productivity growth / G.J. de Vries, A.A. Erumban, M.P. Timmer // Journal of Comparative Economics. — 2012. — Vol. 40. — № 2. — P. 211–227.

Svetlana V. Voronina, Senior Lecturer of the Chair of Economics and Economic Safety, Faculty of Economics and Entrepreneurship, South Ural State University, Chelyabinsk

The impact of reallocation of the employees working in the informal economy on labor efficiency in the Russian regions

ABSTRACT

The author studies the influence of the growing number of employees working in the informal economy on the aggregate labor performance in Russian territorial entities. It has been revealed that in most regions, a reallocation between the employees in the formal and informal economies takes places, changing labor performance. The regions in which the informal sector functions as a “donor” to the formal one have also been pointed out by the author. The reallocation effect is positive whenever the labor market institutions facilitate the development of conditions for labor performance improvement. The study may be of interest for the professionals in the field of state market regulation, as well as for a broad circle of people taking interest in this subject.

KEYWORDS: aggregate labor performance, gross value added, region, workforce reallocation, informal economy
