

УДК 332.05

Регион: экономика и социология, 2015, № 3 (87), с. 213–238

А.П. Киреенко, Е.Н. Невзорова, Е.Н. Орлова, Д.Ю. Федотов

ОТРАЖЕНИЕ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В ПОКАЗАТЕЛЯХ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНОВ

В статье приведены результаты исследования взаимосвязи теневой экономики и качества жизни населения. Выдвигается гипотеза о возможности оценки теневой экономики на региональном уровне на основе динамики показателей качества жизни населения. Влияние теневой экономики на качество жизни обосновано в первую очередь с помощью регрессионного анализа показателей теневой экономики и частных индексов человеческого развития в странах мира. Для изучения теневой экономики на региональном уровне определены показатели качества жизни, отражающие региональную дифференциацию и испытывающие на себе влияние теневой экономики. Сравнение динамики показателей уровня и качества жизни населения регионов Сибирского федерального округа за 2001–2013 гг. позволило составить представление об уровне теневой экономики. В регионах, где рост уровня жизни соответствует росту качества жизни, теневая экономика ниже среднего уровня. И наоборот, в тех регионах, где рост уровня жизни выше роста качества жизни, уровень теневой экономики выше среднего.

Ключевые слова: теневая экономика, оценка теневой экономики, качество жизни населения, индекс человеческого развития, уровень жизни населения, региональная экономика

Исследование теневой экономики имеет научное и практическое значение. Данные о масштабах теневой экономики являются опреде-

ляющими для оценки перспектив безопасного развития страны и отдельного региона [5]. Актуальность изучения теневой экономики на региональном уровне и ее взаимосвязи с качеством жизни населения обусловлена, на наш взгляд, следующим.

Во-первых, определение масштабов теневой экономики осложняется рядом факторов: трудоемкостью оценок, необходимостью учета отдельных компонентов теневой деятельности, отсутствием единых методологических подходов, неадекватностью разных методов оценки, дающих либо завышенные, либо заниженные результаты.

Во-вторых, узость эмпирической базы для измерения величины теневой экономики на региональном уровне закономерно ограничивает научную активность в этой части исследования. Количество научных публикаций, посвященных проблемам теневой экономики в разрезе регионов, в несколько раз меньше количества аналогичных работ, исследующих указанную проблему в масштабах стран.

В-третьих, влияние теневой экономики на качество жизни населения в настоящее время системно не изучено. Согласно имеющимся теоретическим представлениям об управлении качеством жизни населения, динамика уровня жизни и динамика качества жизни могут иметь разную направленность. Предположение о существовании обратной зависимости одним из первых высказал основатель системной динамики Дж. Форрестер [10], однако его модель не учитывала влияние теневого сектора.

Гипотеза исследования состоит в том, что *теневая экономика оказывает разнонаправленное влияние на составляющие качества жизни*. На уровень жизни населения она влияет положительно, так как теневые доходы увеличивают общий объем доходов всего населения, а на другие показатели качества жизни (качество трудовой жизни, здоровье, безопасность и т.д.) может оказывать отрицательное влияние. Таким образом, сравнение динамики показателей уровня жизни и показателей качества жизни может дать представление об уровне теневой экономики. Если рост уровня жизни соответствует росту других показателей качества жизни, то влияние теневой экономики незначительно. Если рост уровня жизни выше роста качества жизни, то уровень теневой экономики значителен. Так как показатели уровня и качества жизни представле-

ны и на региональном уровне, можно на их основе проводить межрегиональные сравнения. В настоящей статье представлен методологический подход к определению уровня теневой экономики региона с помощью показателей качества жизни населения.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ТЕНЕВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

Активное изучение явления теневой экономики началось с решения Международной организации труда провести серию крупных многопрофильных «миссий занятости» в развивающихся странах. Первая из них была осуществлена в 1972 г. в Кении¹. Для описания изучаемого явления авторы доклада использовали термин «неформальный сектор». Этим термином характеризовалась деятельность без приема на работу на постоянной и регулярной основе за фиксированное вознаграждение. В более поздней литературе эти исследования упоминаются как дуалистическая школа, рассматривающая неформальный сектор как «маргинальную деятельность», обеспечивающую в периоды кризисов доход для бедных и их поддержку [28]. Одной из первых цитируемых работ в этой области была статья П. Гутмана [21]. В работах 1980-х годов неформальная экономика трактовалась как сфера деятельности «подчиненных» бизнес-единиц, которые этой своей деятельностью способствуют снижению «затрат входа» и трудовых издержек крупных фирм, тем самым повышая их конкурентоспособность (структуралистская школа) [18]. В работах 1980–1990-х годов неформальный сектор представлен как состоящий из «отважных» микропредпринимателей, решивших работать неофициально, чтобы не тратить средства, время и усилия на официальную регистрацию [19]. Работы наиболее позднего направления в изучении неформальной экономики (волонтаристская школа) фокусируют внимание на неформальных предпринимателях, которые сознательно стремятся избежать налогообложения и соблюдения других обязанностей, однако в отличие от легалистской школы сторонники

¹ См.: *Employment, Incomes and Equality: A Strategy for Increasing Productive Employment in Kenya* / International Labour Organization. – Geneva, 1972.

данного подхода не связывают явление с громоздкими процедурами регистрации [23].

Несмотря на то что невозможно получить абсолютно достоверные данные о размерах теневой экономики, регулярно предпринимаются попытки оценить величину теневой экономики косвенными методами [17; 25].

Существует множество вариантов определения понятия теневой экономики. Например, в руководстве «Измерение ненаблюдаемой экономики» за 2002 г. приводится 27 терминов², а в работе К. Уильямса [29] указывается 35 терминов, которые используются для описания неучтенной экономики. Теневая экономика – сложное явление, и изучается оно с различных сторон. Для оценки данного явления и его анализа немаловажное значение имеет выбор определения. В международной науке и практике разработано несколько обобщающих подходов [26].

Юридический подход: теневая экономика – это деятельность в нарушение закона (торговля краденными автомобилями и товарами, незаконный оборот наркотиков, коррупционные практики и отмывание денег).

Фискальный подход: теневая экономика – это деятельность, которая нарушает налоговое законодательство путем сокрытия доходов от фискальных органов.

Рыночный подход: теневая экономика – это незарегистрированная деятельность и незадекларированный труд.

Статистический подход: теневая экономика – это деятельность, которая должна быть учтена, но не учтена в официальной статистике.

В нашей статье мы будем основываться на статистическом определении теневой экономики. Под теневой экономикой будет подразумеваться экономика, скрытая от наблюдения, а также та часть офици-

² См.: *Измерение ненаблюдаемой экономики*: Руководство / Организация экономического сотрудничества и развития; Международный валютный фонд; Международная организация труда; Межгосударственный статистический комитет СНГ. 2002. – URL: <http://www.unice.org/fileadmin/DAM/stats/documents/2007/04/noe/zip.30.r.pdf>.

альной экономики, которая не может быть учтена в связи с отсутствием соответствующих данных.

Измерение величины теневой экономики осуществляется в основном в масштабе отдельных стран мира, а исследований в разрезе регионов очень мало. Это объяснимо, так как используемые методы статистического наблюдения позволяют косвенным образом с применением специальных досчетов и привлечением данных социологических наблюдений выявлять примерную величину «теневого» ВРП, скрытой заработной платы.

Среди работ по измерению величины теневой экономики в разрезе отдельных регионов следует отметить работы по методике оценки негативного влияния теневой экономики на социально-экономическую ситуацию [9], по методике учета ненаблюдаемой экономики при формировании оборота розничной торговли в разрезе муниципальных образований [12], по оценке теневой составляющей экономики отдельного субъекта Федерации на основе балансового метода [3], по оценке динамики теневой экономики в субъектах РФ [6], по оценке теневой экономики в промышленности региона [13]. История становления теневой экономики отражена в работе Ю.В. Латова [7]. Указанные работы не предлагают однозначную методику оценки размера теневой экономики в регионах, что предопределяет необходимость продолжения исследований в данной области.

ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ О ВЗАИМОСВЯЗИ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

Для проверки гипотезы о взаимосвязи теневой экономики (ТЭ) и качества жизни населения проведен анализ данных о теневой экономике и качестве жизни по странам мира. Эмпирической базой для сравнения были выбраны индекс человеческого развития (ИЧР) и уровень теневой экономики в сопоставимые временные периоды для значительного числа стран (более 150), что позволяет проводить статистический анализ. Индекс человеческого развития является суммарным показателем достижений в ключевых аспектах развития человека: долгая и здоровая жизнь, доступ к знаниям и достойный уровень

жизни. Эти три измерения стандартизируются в виде числовых значений от 0 до 1, среднее геометрическое которых представляет собой совокупный показатель ИЧР в диапазоне от 0 до 1. Для проверки рассматриваемой гипотезы мы использовали частные индексы по каждому из направлений: индекс ожидаемой продолжительности жизни, индекс образования, индекс валового национального дохода. Кроме того, были использованы показатели, отражающие качество жизни населения: уровень безработицы и рост населения.

По оценкам авторов работы [25], в России показатель теневой экономики в 1999 г. составлял 47% ВВП и к 2007 г. постепенно снизился до 40,6%, что соответствует оценке российских правоохранительных органов (по данным ГУБЭП МВД России – 40% [2]). Ряд исследователей оценивают теневую экономику в России на уровне 35–40% ВВП [15; 22; 24].

На основе данных о теневой экономике по странам мира за 1999–2007 гг. [25] вся совокупность стран была разбита на кластеры в программе SPSS по уровню теневой экономики (табл. 1). Для каждого кластера были рассчитаны средние значения показателей теневой экономики и частные индексы человеческого развития (табл. 2). Полученные результаты позволяют выявить тенденцию: чем выше доля теневой экономики, тем меньше ожидаемая продолжительность жизни и тем больше доля детей вне школы (одновременно).

Далее были построены уравнения регрессии для каждого кластера и для всей совокупности. Для этого были использованы средние значения каждого показателя за рассматриваемый период. Построенные модели не включают в себя константу³. В результате регрессионного анализа мы обнаружили, что показатель «ожидаемая продолжительность жизни при рождении» имеет большую значимость для каждого кластера и для всей совокупности стран. Следует отметить, что коэффициент регрессии увеличивается с ростом теневой экономики. Представление об отрицательной взаимосвязи между теневой экономикой и частными индексами человеческого развития дает рис. 1.

³ Аргументы в пользу модели без константы см. в работе [20].

Таблица 1

Группировка стран по уровню теневой экономики

Кластеры по размеру ТЭ	Кол-во стран	Уровень ТЭ внутри кластера			Страны
		мин.	сред.	макс.	
Минимальный уровень ТЭ	36	8,5	15,6	19,3	Австралия, Австрия, Бахрейн, Великобритания, Вьетнам, Германия, Гонконг (Китай), Дания, Индонезия, Иордания, Иран, Ирландия, Исландия, Канада, Катар, КНР, Кувейт, Люксембург, Макао (Китай), Монголия, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Оман, Саудовская Аравия, Сингапур, Сирия, Словакия, США, Финляндия, Франция, Чехия, Чили, Швейцария, Швеция, Япония
Уровень ТЭ ниже среднего	25	21,9	26,1	30,0	Аргентина, Багамские Острова, Бельгия, Бутан, Венгрия, Греция, Израиль, Индия, Испания, Италия, Йемен, Кипр, Коста-Рика, Лаос, Латвия, Маврикий, Мальдивские Острова, Мальта, Мексика, ОАЭ, Польша, Португалия, Республика Корея, Словения, ЮАР
Средний уровень ТЭ	43	30,3	34,3	39,0	Албания, Алжир, Бангладеш, Болгария, Босния и Герцеговина, Ботсвана, Бразилия, Бруней, Венесуэла, Гайана, Гвинея, Доминиканская Республика, Египет, Камерун, Кения, Колумбия, Коморские Острова, Лесото, Ливан, Ливия, Литва, Малайзия, Марокко, Намибия, Непал, Пакистан, Папуа – Новая Гвинея, Парагвай, Республика Кабо-Верде, Македония, Румыния, Соломоновы Острова, Суринам, Тринидад и Тобаго, Тунис, Турция, Фиджи, Хорватия, Эквадор, Экваториальная Гвинея, Эстония, Эфиопия, Ямайка
Уровень ТЭ выше среднего	39	39,5	44,6	50,6	Ангола, Армения, Беларусь, Белиз, Бенин, Буркина-Фасо, Бурунди, Габон, Гамбия, Гана, Гватемала, Гвинея-Бисау, Гондурас, Демократическая Республика Конго, Замбия, Казахстан, Камбоджа, Кыргызстан, Либерия, Мадагаскар, Малави, Мали, Никарагуа, Республика Конго, Кот-д'Ивуар, Российская Федерация , Сальвадор, Сенегал, Сьерра-Леоне, Таджикистан, Таиланд, Уганда, Украина, Уругвай, Филиппины, Центрально-Африканская Республика, Чад, Шри-Ланка, Эритрея
Максимальный уровень ТЭ	7	56,4	60,4	66,1	Азербайджан, Боливия, Гаити, Грузия, Зимбабве, Перу, Танзания

Таблица 2

Средние значения показателей теневой экономики и частных индексов человеческого развития по группам стран с различным уровнем теневой экономики

Уровень ТЭ	Теневая экономика, % от ВВП	Рост ВВП на душу населения, %	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, всего, лет	Дети вне школы (младший школьный возраст), всего, %
Минимальный	15,56	2,82	76,58	2,25
Ниже среднего	26,27	2,68	72,95	4,52
Средний	34,48	3,03	66,57	8,29
Выше среднего	44,79	2,92	59,13	13,13
Максимальный	60,69	2,81	61,33	8,29
Средняя величина по всей выборке	32,31	3,06	68,01	7,24

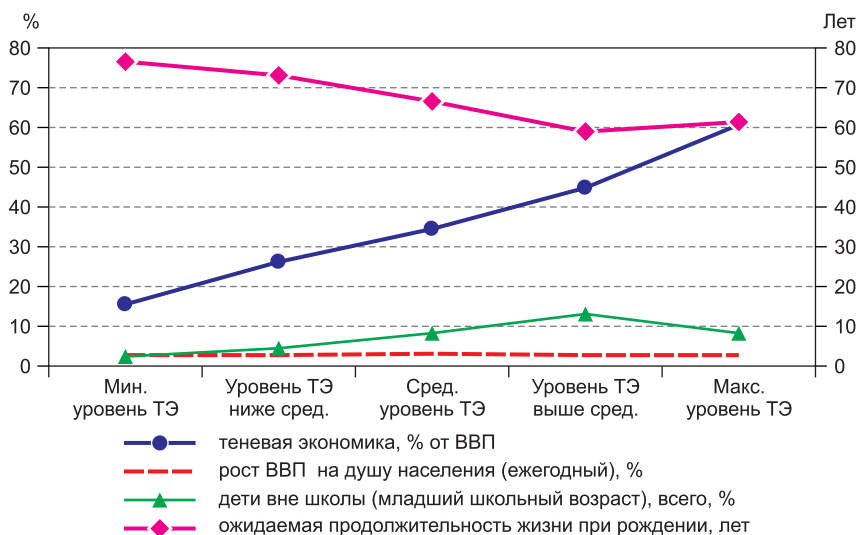


Рис. 1. Взаимосвязь между теневой экономикой и показателями качества жизни

Взаимосвязь между показателем теневой экономики и темпами роста ВВП на душу населения обозначена не так четко. Таким образом, наши результаты подтверждают гипотезу о взаимосвязи между теневой экономикой и качеством жизни, за исключением компонентов дохода.

Подтвердив предположение о взаимосвязи показателей качества жизни и теневой экономики на макроуровне, на этой основе мы можем перейти к изучению теневой экономики на уровне регионов. Сравнение динамики показателей уровня жизни и качества жизни населения регионов может дать представление об уровне теневой экономики. Если рост уровня жизни соответствует росту качества жизни, то размер теневой экономики незначителен. Если рост уровня жизни выше роста качества жизни, то уровень теневой экономики значителен.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ НА РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Сложность оценки качества жизни населения связана с неоднозначностью категории «качество жизни». Выбор показателей для оценки качества жизни, каждый из которых дает представление о какой-либо одной стороне жизнедеятельности человека (населения), зависит от исходной позиции исследователя в понимании сущности качества жизни и от поставленных исследовательских целей. Различаются как трактовки содержания понятия качества жизни, так и методические подходы к измерению качества жизни.

В широком смысле термин «качество жизни» означает общую удовлетворенность населения своей жизнью. Это понятие охватывает характеристики и индикаторы уровня жизни как экономической категории, условия труда и отдыха, жилищные условия, социальную обеспеченность и гарантии, охрану правопорядка и соблюдение прав личности, природно-климатические условия, показатели сохранения окружающей среды, наличие у человека свободного времени и возмож-

ности хорошо его использовать, наконец, субъективные ощущения покоя, комфортности, стабильности.

В более узком смысле термин «качество жизни» включает перечисленные характеристики без уровня жизни в его экономическом понимании (доходы, стоимость жизни, потребление). В нашем исследовании мы будем придерживаться именно узкой трактовки качества жизни населения мезорегиона, выделяя качество жизни и уровень жизни.

Для проведения исследования на региональном уровне необходимо определить показатели уровня и качества жизни, которые комплексно отражают ситуацию в региональном разрезе и испытывают на себе влияние теневой экономики. При выборе этих показателей мы руководствовались следующими соображениями:

- данные должны быть представлены в региональном разрезе и отражать динамику;
- показатели должны быть статистически измеримыми;
- показатели должны быть связаны с проявлениями теневой экономики (это требование проверяется посредством корреляционного анализа).

При выборе показателей качества жизни, мы учитывали следующее:

- для анализа должны использоваться показатели, которые дают объемную и комплексную характеристику качества жизни в регионах и при этом не дублируются;
- показатели должны зависеть от финансирования со стороны государства, а не от частного финансирования.

При отсутствии полных и объективных данных об уровне доходов с учетом скрытых доходов для оценки уровня жизни населения регионов возможно использование косвенных (немонетарных) [4] показателей: имущественной обеспеченности и структуры потребления.

Имущественная обеспеченность, в частности обеспеченность собственными автомобилями и жильем, отражает долгосрочное вложение денежных средств и, как следствие, уровень реальных доходов населения. Обеспеченность жильем можно охарактеризовать через следующие показатели: ввод в действие жилых домов (в квадратных метрах в расчете на 1000 чел.) и средние цены на вторичном рынке жилья.

Изменение структуры потребления является индикатором теневых доходов населения. Рост (снижение) уровня жизни можно охарактеризовать через следующие показатели: потребительские расходы в среднем на душу населения (или фактическое конечное потребление на душу населения), удельный вес расходов на покупку продуктов питания, удельный вес расходов на отдых.

Структура использования денежных доходов и структура расходов на конечное потребление свидетельствуют об уровне жизни домашних хозяйств. Так, по данным Росстата, в структуре потребительских расходов домашних хозяйств российской семьи на приобретение продуктов питания приходится более 30% (2005 г. – 36,1%, 2009 г. – 30,5%, 2010 г. – 32,9%, 2012 г. – 30,9%)⁴. По методике японских статистиков, при доле расходов на продукты питания, равной примерно 20%, домашнее хозяйство имеет высокий уровень жизни, до 25% – средний уровень жизни, до 30% – более или менее спокойное существование, до 35% – существование удовлетворительное, до 40% – малоудовлетворительное, до 45% – существование, позволяющее кое-как сохранять физическое здоровье, свыше 50% – существование на грани голода [11]. Официальная статистика позволяет провести аналогичные исследования и в разрезе территорий. При этом уровень жизни населения отдельного региона тем выше, чем большую долю составляют расходы на отдых.

Для выбора показателей качества жизни были проанализированы зарубежные и российские методики, в которых используются показатели «занятость», «здоровье», «безопасность», «образование», «состояние окружающей среды». Для проверки взаимосвязи выбранных показателей с теневой экономикой был проведен корреляционный анализ данных по Российской Федерации за 2001–2013 гг. Так как для регионального уровня невозможно использование монетарных показателей теневой экономики или данных о потреблении электричества (такая статистика отсутствует или она искажается климатическими и иными объективными условиями), для корреляционного анализа выбраны два показателя, отражающих отдельные проявления теневой

⁴ См.: *Регионы России: Социально-экономические показатели*. 2013: Стат. сб. / Росстат. – М., 2013.

экономики: теневые доходы и неформальная занятость. По результатам корреляционного анализа были отобраны показатели уровня и качества жизни, коэффициент корреляции по которым значителен.

Показатели уровня жизни:

- среднедушевые денежные доходы населения в месяц (0,998/0,730)⁵;
- число легковых автомобилей на 1000 чел. (0,995/0,736);
- потребительские расходы в среднем на душу населения (0,995/0,723);
- депозиты физических лиц на душу населения (0,968/0,641);
- коэффициент фондов⁶ (0,829/0,806);
- удельный вес расходов на покупку продуктов питания (-0,833/-0,893);
- цены на вторичном рынке жилья (0,917/0,768);
- удельный вес расходов на отдых (0,764/0,898).

Показатели качества жизни:

- ожидаемая продолжительность жизни, лет (0,74/0,99);
- число родившихся на 1000 чел. населения (0,79/0,97);
- число умерших на 1000 чел. населения (-0,71/-0,97);
- уровень занятости населения, % (0,87/0,94);
- уровень безработицы (-0,77/-0,73);
- удельный вес автомобильных дорог с твердым покрытием (-0,71/-0,97);
- охват детей дошкольными образовательными учреждениями (0,67/0,91);
- число персональных компьютеров, используемых в образовательных целях, на 1000 обучающихся (0,65/0,97);

⁵ Коэффициенты корреляции с показателями «другие доходы (включая сокрытые)» и «занятые в неформальном секторе», в процентах к общей численности занятого населения.

⁶ Коэффициент дифференциации доходов (соотношение между средними уровнями денежных доходов 10% населения с самыми высокими доходами и 10% населения с самыми низкими доходами).

- заболеваемость на 1000 чел. населения (0,81/0,95);
- число умерших детей в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми (-0,86/-0,91);
- численность населения на одну больничную койку (0,69/0,97);
- нагрузка на работников сферы здравоохранения (-0,74/-0,73);
- загрязнение воздуха (SO₂) на одного жителя, млн т (-0,40/-0,57);
- число зарегистрированных убийств и покушений на убийство (-0,75/-0,99);
- число преступлений, совершенных несовершеннолетними и при их соучастии (-0,64/-0,94).

ОЦЕНКА ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕГИОНАХ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Для оценки теневой экономики с помощью показателей качества и уровня жизни населения в региональном разрезе был применен метод линейного масштабирования, основанный на определении референтных точек. Этот метод достаточно часто применяется при построении рейтинга регионов по индексу качества жизни [1]. Необходимость его применения обусловлена использованием для оценки качества и уровня жизни показателей, которые имеют различные единицы измерения. Метод линейного масштабирования позволил рассчитать интегральный показатель и увидеть реальное положение каждого конкретного региона.

Для расчета индекса положительной связи фактора с качеством жизни или уровнем жизни населения используется формула

$$y_i^{rt} = \frac{x_i^{rt} - x_{\min}^t(i)}{x_{\max}^t(i) - x_{\min}^t(i)}. \quad (1)$$

При отрицательной форме связи фактора с качеством или уровнем жизни населения расчет производится по формуле

$$y_i^{rt} = 1 + \frac{x_i^{rt} - x_{\min(i)}^t}{x_{\max(i)}^t - x_{\min(i)}^t}, \quad (2)$$

где y_i^{rt} – индекс соответствующего показателя (характеризующего качество жизни или уровень) вида i в регионе r в году t ; x_i^{rt} – исходное значение показателя вида i в регионе r в году t ; $x_{\min(i)}^t, x_{\max(i)}^t$ – соответственно минимальное и максимальное значения показателя вида i из всей группы включенных в рассмотрение регионов в году t .

Интегральный показатель качества или уровня жизни населения является средним арифметическим полученных индексов. Общая схема расчета интегрального показателя имеет следующий вид:

$$I^{rt} = \frac{y_i^{rt}}{K}, \quad (3)$$

где I^{rt} – интегральный показатель качества или уровня жизни в регионе r в году t ; y_i^{rt} – индекс соответствующего показателя в регионе r в году t по отдельному направлению i ; K – общее количество используемых показателей.

В целях визуализации реального положения каждого региона Сибирского федерального округа было осуществлено деление регионов на группы на основе среднего значения интегральных показателей соответствующей группы за анализируемый период 2001–2013 гг. (табл. 3). Ранжирование регионов проведено по возрастанию средних значений интегральных показателей.

Таблица 3 демонстрирует существенные различия в положении регионов СФО по качеству и уровню жизни населения. Так, регионы, в которых отмечается высокий уровень доходов населения по сравнению с другими регионами округа, характеризуются относительно низким значением показателя качества жизни: это Иркутская и Кемеровская области, Красноярский край. Необходимо отметить, что дифференциация регионов СФО по среднему значению интегральных показателей качества жизни за анализируемый период не столь существенна (колеблется в интервале от 0,473 для Иркутской области до 0,659 –

Таблица 3

Состав групп регионов СФО по средним значениям интегральных показателей качества жизни и доходов населения за 2001–2013 гг.

Группа	Интегральный показатель качества жизни		Группа	Интегральный показатель уровня жизни	
	Значение показателя	Регионы		Значение показателя	Регионы
1	0,473–0,510	Иркутская обл. Кемеровская обл. Красноярский край Алтайский край Республика Бурятия Республика Тыва	6	0,134–0,271	Республика Тыва Республика Алтай
2	0,510–0,547	Омская обл. Забайкальский край	7	0,271–0,408	Забайкальский край Республика Бурятия
3	0,547–0,584	Республика Алтай Республика Хакасия Новосибирская обл.	8	0,408–0,545	Алтайский край Республика Хакасия
4	0,584–0,622	–	9	0,545–0,681	Омская обл. Кемеровская обл. Иркутская обл.
5	0,622–0,659	Томская обл.	10	0,681–0,818	Томская обл. Новосибирская обл. Красноярский край

для Томской), как при рассмотрении средних значений интегральных показателей, характеризующих уровень жизни (минимальное значение составило 0,134 для Республики Тывы, максимальное – 0,818 для Красноярского края).

Расчет интегральных показателей качества и уровня жизни населения в регионах СФО и рассмотрение их в динамике позволили выделить следующие группы регионов: регионы, в которых рост качества жизни превышает рост уровня жизни (рис. 2, 3); регионы, в которых рост качества жизни сопровождается снижением уровня жизни (рис. 4, 5); регионы, в которых при практически неизменном качестве

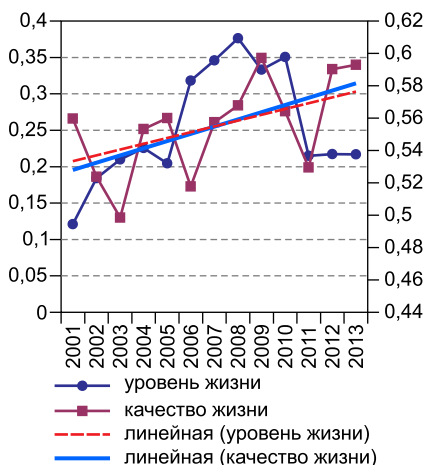


Рис. 2. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Республики Алтай



Рис. 3. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Новосибирской области

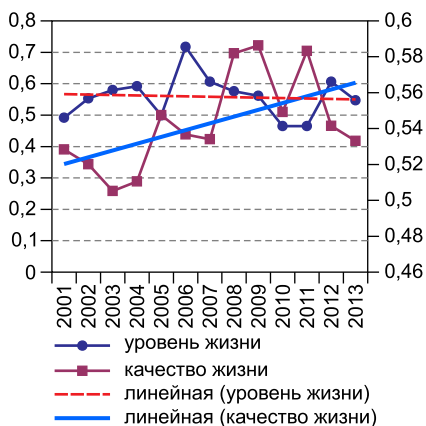


Рис. 4. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Омской области



Рис. 5. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Алтайского края

жизни уровень жизни снижается (рис. 6–9); регионы, в которых рост уровня жизни выше роста качества жизни (рис. 10–13).



Рис. 6. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Республики Хакасии



Рис. 8. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Кемеровской области

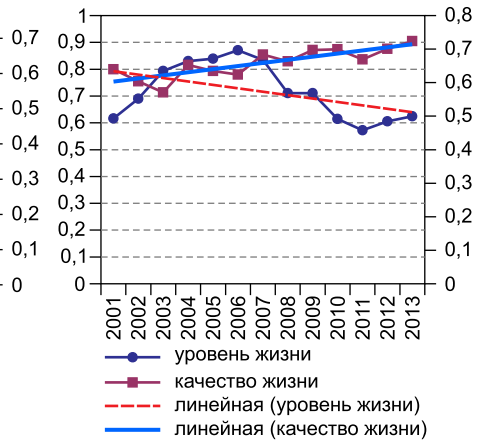


Рис. 7. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Томской области



Рис. 9. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Иркутской области

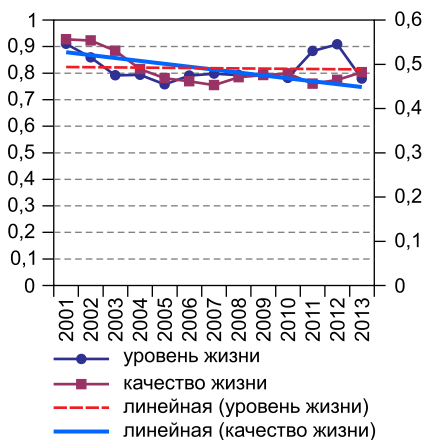


Рис. 10. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Красноярского края

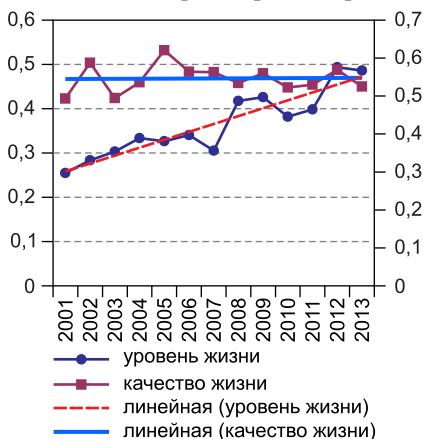


Рис. 12. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Забайкальского края

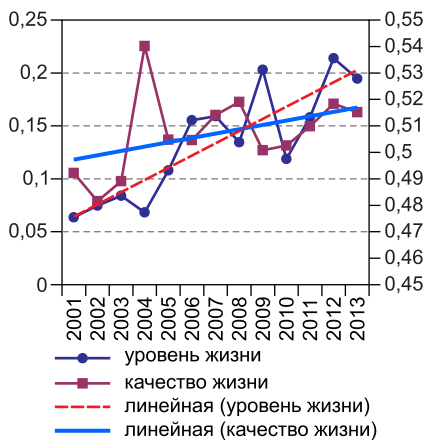


Рис. 11. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Республики Тывы

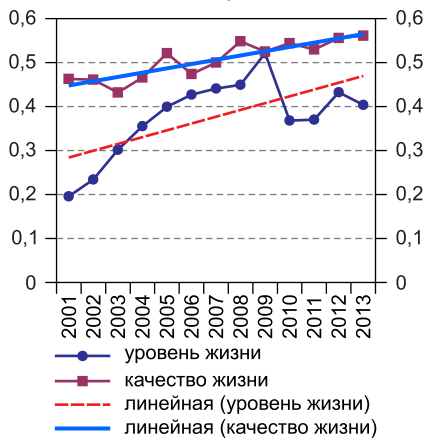


Рис. 13. Динамика интегральных показателей уровня и качества жизни населения Республики Бурятия

При проведении оценки в региональном разрезе возникает проблема: положительная пространственная корреляция данных – это об-

разование кластеров в пространстве наблюдений с близкими показателями. Причины пространственной зависимости показателей описаны в литературе [14; 16; 27]. Среди причин пространственной корреляции выделяют межрегиональное взаимодействие (миграция населения, трудовая миграция, переток капитала, производственная кооперация и т.д.). Можно предположить, что эта пространственная корреляция могла определенным образом повлиять на результаты проведенного анализа. Например, в первую группу попали территориально близкие регионы.

Кроме того, в некоторых исследованиях обосновывается предложение использовать для типологизации регионов соотношение региональных показателей не со средними по региону, а со среднероссийскими значениями [8].

ВЫВОДЫ

Согласно выдвинутой гипотезе, уровень теневой экономики отражается на соотношении динамики уровня и динамики качества жизни следующим образом: влияние на уровень жизни положительное, на качество жизни – отрицательное. Уровень теневой экономики выше в тех регионах, где рост уровня жизни превышает рост качества жизни. И наоборот, если рост качества жизни выше роста уровня жизни или соответствует ему, уровень теневой экономики ниже. В рамках настоящего исследования мы не можем дать конкретных оценок, так как это требует отдельного анализа.

Интерпретируя данные о динамике уровня и качества жизни в регионах СФО, можно сделать вывод об уровнях теневой экономики: выше среднего – в Республике Бурятия, Республике Тыве, Забайкальском и Красноярском краях, средний – в Республике Хакасии, Томской, Кемеровской и Иркутской областях, ниже среднего – в Новосибирской области, Республике Алтай, Омской области и Алтайском крае.

В группу регионов с высоким уровнем теневой экономики попали как регионы с отстающими экономикой, промышленной и транспортной инфраструктурой (Республика Тыва, Республика Бурятия, Забай-

кальский край), так и один из наиболее развитых – Красноярский край. Высокий уровень теневой экономики в Тыве и Бурятии связан с большой долей неформального производства в сельском хозяйстве. Как уже говорилось выше, для целей нашего исследования мы выбрали статистическое определение теневой экономики. Под теневой экономикой подразумеваем экономику, скрытую от наблюдения, а также ту часть официальной экономики, которая не может быть учтена в связи с отсутствием соответствующих данных.

В группе регионов со средним уровнем теневой экономики Томская область, которая относится к наиболее развитым регионам СФО, а также два региона, имеющих относительно равные показатели ВРП на душу населения (на уровне среднего по округу), – Иркутская и Кемеровская области. В эту группу попала и Республика Хакасия, по экономическому развитию близкая к Республике Бурятия и Забайкальскому краю.

В группе регионов с относительно низким уровнем теневой экономики оказались экономически развитые Новосибирская и Омская области, а также Республика Алтай и Алтайский край, относящиеся к наименее экономически развитым регионам округа. В данном случае результаты можно объяснить положительной пространственной корреляцией данных, вызванной близостью этих регионов к Новосибирской области.

Статья подготовлена при финансовой поддержке государственного задания 26.1348.2014/К (проект 1348)

Список источников

1. *Ахременко А.С., Евтушенко С.А.* Качество жизни регионов России: политологический аспект, методология и методика измерения // Вестник Московского университета. Сер. 12: Политические науки. – 2010. – № 1. – С. 67–83.
2. *Головачев В.* Особенности национальной теневой экономики // Экономика и жизнь. – 2001. – № 10. – С. 16–19.
3. *Громов И.А.* Оценка и прогнозирование влияния теневой экономики на состояние экономической безопасности Санкт-Петербурга // Труды СПИИРАН. – 2014. – Вып. 4 (35). – С. 161–176.

4. *Динамика* монетарных и немонетарных характеристик уровня жизни российских домохозяйств за годы постсоветского развития: Аналитический доклад / Овчарова Л.Н., Бурдяк А.Я., Пишняк А.И. и др. – М.: Фонд «Либеральная Миссия», 2014. – 108 с.
5. *Казанцев С.В.* Угрозы экономическому развитию субъектов Российской Федерации // Регион: экономика и социология. – 2014. – № 1 (84). – С. 46–63.
6. *Костин А.В.* Оценка динамики теневой экономики России за период 1995–2008 гг. // Проблемы инновационного развития России / Отв. ред. В.Н. Павлов, Л.К. Казанцева. – Новосибирск: Изд-во ИЭОПП СО РАН, 2009. – С. 295–308.
7. *Латов Ю.В.* Экономика вне закона: Очерки по теории и истории теневой экономики. – URL: <http://www.ic.boom.ru> (дата обращения 21.04.2015).
8. *Мухачева А.В., Морозова Е.А.* Подходы к типологизации регионов по качеству жизни населения // Экономика и социальная политика. – 2014. – № 6. – С. 34–39
9. *Татаркин А.И.* Теневая экономика региона: диагностика и меры нейтрализации // Безопасность Евразии. – 2004. – № 2. – С. 217–231.
10. *Форрестер Дж.* Мировая динамика. – М.: Наука, 1978. – 378 с.
11. *Чердынцев Г.М.* Личные финансы, структура доходов и расходов населения на региональном уровне // Вестник Омского университета. Сер.: Экономика. – 2008. – № 4. – С. 143–145.
12. *Черемисина Н.В.* К вопросу о статистическом измерении теневой экономики на региональном уровне // Вопросы статистики. – 2007. – № 1. – С. 64–67.
13. *Шуплецов А.Ф., Шамбуров С.А.* Оценка теневой экономики в промышленности региона // Регион: экономика и социология. – 2003. – № 4. – С. 137–149.
14. *Albu L., Ghizdeanu I., Stanica C.* A model to estimate spatial distribution of informal economy: theoretical and empirical investigation // 48th Congress of the European Regional Science Association, Liverpool, UK. – 2008. – P. 4–11.
15. *Alm J., Embaye A.* Using dynamic panel methods to estimate shadow economies around the world, 1984–2006 // Tulane Economics Working Paper Series. 2013. – No. 1303. – P. 27–29.
16. *Buehn A.* The shadow economy in German regions: an empirical assessment // German Economic Review. – 2012. – V. 13. – No. 3. – P. 275–290.
17. *Buehn A., Schneider F.* Shadow economies and corruption all over the world: Revised estimates for 120 countries // Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal. – 2007. – V. 1, No. 9. – P. 1–53. (Version 2). – URL: <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2007-9> (дата обращения 05.04.2015).
18. *Castells M., Portes A.* World underneath: the origins, dynamics, and effects of the informal economy // The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Advanced Developed Countries / Ed. by A. Portes, M. Castells, and L. A. Benton. – Baltimore: Johns Hopkins University Press, 1989. – P. 11–37.

19. *De Soto H.* The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else. – N.Y.: Basic Books, 2000. – 276 p.

20. *Dell'Anno R.* The shadow economy in Portugal: an analysis with the MIMIC approach // *Journal of Applied Economics*. – 2007. – V. 10, No. 2. – P. 253–277.

21. *Gutmann P.M.* The subterranean economy // *Financial Analysts*. – 1977. – V. 33. – P. 167–199.

22. *Lacko M.* Hidden economy – an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989–95 // *Economics of Transition*. – 2000. – V. 8 (1). – P. 117–149.

23. *Maloney W.F.* Informality revisited // *World Development*. – 2004. – V. 32, No. 7. – P. 1159–1178.

24. *Murphy R.* The cost of tax abuse: A briefing paper on the cost of tax evasion worldwide. – URL: http://www.tackletaxhavens.com/Cost_of_Tax_Abuse_TJN%20Research_23rd_Nov_2011.pdf (дата обращения 26.04.2015).

25. *Schneider F., Buehn A., Montenegro C.E.* Shadow economies all over the world: New estimates for 162 countries from 1999 to 2007 // *World Bank Policy Research Working Paper Series*. – 2010. – No. 5356. – 52 p.

26. *Stoyanova K., Kirova K., Kirova A.* Social challenges of the shadow economy. – URL: <http://www.minfin.bg/document/9795:4> (дата обращения 11.04.2015).

27. *Tafelau E., Herwartz H., Schneider F.* Regional estimates of the shadow economy in Europe // *International Economic Journal*. – 2010. – V. 24, No. 4. – P. 629–636.

28. *Tokman V.E.* An exploration into the nature of informal-formal sector relationships // *World Development*. – 1978. – V. 6, No. 9. – P. 1065–1075.

29. *Williams C.C.* Cash-in-hand work: the underground sector and the hidden economy of favours. – URL: http://www.palgrave.com/page/detail/?sf1=id_product&st=278540&loc=uk (дата обращения 26.04.2015).

Информация об авторах

Киреенко Анна Павловна (Россия, Иркутск) – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой. Байкальский государственный университет экономики и права (664003, Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: kireenko-ar@isea.ru).

Невзорова Екатерина Николаевна (Россия, Иркутск) – кандидат экономических наук, доцент. Байкальский государственный университет экономики и права (664003, Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: nevzorova_kat@mail.ru).

Орлова Елена Николаевна (Россия, Иркутск) – кандидат экономических наук, доцент. Байкальский государственный университет экономики и права (664003, Иркутск, ул. Ленина, 11, e-mail: OrlovaEN@isea.ru).

Федотов Дмитрий Юрьевич (Россия, Иркутск) – доктор экономических наук, декан факультета. Байкальский государственный университет экономики и права (664003, Иркутск, ул. Ленина, 11, fdy@inbox.ru).

DOI: 10.15372/REG20150909

Region: Economics and Sociology, 2015, No. 3 (87), p. 213–238

A.P. Kireyenko, Ye.N. Nevzorova, Ye.N. Orlova, D.Yu. Fedotov

HOW THE SHADOW ECONOMY IMPACTS THE QUALITY OF LIFE IN REGIONS

The article presents the findings of research on how the shadow economy and the quality of life of population are interrelated. We propose a hypothesis that we can evaluate the shadow economy at the regional level basing on the dynamics of the quality of life indicators. The impact that the shadow economy has on the quality of life is proved by a regression analysis of its indicators and Human Development Index values for countries worldwide. To study the shadow economy at the regional level, we have identified the quality of life indicators that reflect regional differences and are affected by the shadow economy. Having compared the dynamics of the standard of living and quality of life indicators in the Siberian Federal District for the period between 2001 and 2013, we managed to get an insight into the level of the shadow economy. In regions where growth in the standard of living corresponds to growth in the quality of life, the level of the shadow economy is below average; on the contrary, in regions where growth in the standard of living exceeds growth in the quality of life, the level of the shadow economy is above average.

Keywords: shadow economy, evaluation of shadow economy, quality of life, Human Development Index, standard of living, regional economy

The publication is supported by the government order No. 26.1348.2014/K (project No. 1348)

References

1. *Akhremenko, A.S. & S.A. Yevtushenko.* (2010). Kachestvo zhizni regionov Rossii: politologicheskii aspekt, metodologiya i metodika izmereniya [Quality of life in the regions of Russia: political aspect, methodology and measurement procedure]. Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 12: Politicheskie nauki [Moscow University Bulletin. Series 12. Political Science], 1, 67–83.
2. *Golovachev, V.* (2001). Osobennosti natsionalnoy tenevoy ekonomiki [Specifics of national shadow economy]. Ekonomika i zhizn [Economy and Life], 10, 16–19.
3. *Gromov, I.A.* (2014). Otsenka i prognozirovaniye vliyaniya tenevoy ekonomiki na sostoyaniye ekonomicheskoy bezopasnosti Sankt-Peterburga [Evaluation and prediction of the influence of the shadow economy on economic security of St. Petersburg]. Trudy SPIIRAN [SPIIRAS Proceedings], 4 (35), 161–176.
4. *Ovcharova, L.N., A.Ya. Burdyak, A.I. Pishnyak et al.* (2014). Dinamika monetarnykh i nemonetarnykh kharakteristik urovnya zhizni rossiyskikh domokhozyaystv za gody postsovetetskogo razvitiya: Analiticheskii doklad [The Dynamics of Monetary and Non-monetary Characteristics of the Level of Life of Russian Households During Post-Soviet Development]. Moscow, Liberal Mission Foundation Publ., 108.
5. *Kazantsev, S.V.* (2014). Ugrozy ekonomicheskomu razvitiyu subyektam Rossiyskoy Federatsii [Economic development threats in subjects of the Russian Federation]. Region: ekonomika i sotsiologiya [Region: Economics and Sociology], 1 (84), 46–63.
6. *Kostin, A.V., V.N. Pavlov. (Ed.) & L.K. Kazantseva (Ed.)* (2009). Otsenka dinamiki tenevoy ekonomiki Rossii za period 1995–2008 gg. [Evaluating the dynamics of the shadow economy in Russia between 1995 and 2008]. Problemy innovatsionnogo razvitiya Rossii [The Problems of Innovation Development of Russia]. Novosibirsk, IEOP SO RAN [Institute of Economics and Industrial Engineering], 295–308.
7. *Latov, Yu.V.* Ekonomika vne zakona: ocherki po teorii i istorii tenevoy ekonomiki [Economy Outside the Law: Essays on the Theory and History of the Shadow Economy]. Available at: www.ie.boom.ru (date of access: 21.04.2015).
8. *Mukhacheva, A.V. & Ye.A. Morozova.* (2014). Podkhody k tipologizatsii regionov po kachestvu zhizni naseleniya [Region typology approaches by life quality]. Ekonomika i sotsialnaya politika [Economy and Social Policy], 6, 34–39.

9. *Tatarkin, A.I.* (2004). Tenevaya ekonomika regiona: diagnostika i mery neytralizatsii [Shadow economy of region: diagnostics and neutralization measures]. *Bezopasnost Evrazii* [Security of Eurasia], 2, 217–231.

10. *Forrester, J.* (1978). *Mirovaya dinamika* [World Dynamics]. Moscow, Nauka Publ., 378.

11. *Cherdyntsev, G.M.* (2008). Lichnye finansy, struktura dokhodov i raskhodov naseleniya na regionalnom urovne [Personal finance, the structure of personal income and expenses at the regional level]. *Vestnik Omskogo universiteta. Seriya «Ekonomika»* [Herald of Omsk University. Series «Economics»], 4, 143–145.

12. *Cheremisina, N.V.* (2007). K voprosu o statisticheskom izmerenii tenevoy ekonomiki na regionalnom urovne [To the question on statistical measurement of shadow economy at the regional level]. *Voprosy statistiki* [Issues of Statistics], 1, 64–67.

13. *Shupletsov, A.F. & S.A. Shamburov.* (2003). Otsenka tenevoy ekonomiki v promyshlennosti regiona [The assessment of the shadow economy in the industry of the region]. *Region: ekonomika i sotsiologiya* [Region: Economics and Sociology], 4, 137–149.

14. *Albu, L., I. Ghizdeanu & C. Stanica.* (2008). A model to estimate spatial distribution of informal economy: theoretical and empirical investigation. 48th Congress of the European Regional Science Association, Liverpool, UK, 4–11.

15. *Alm, J. & A. Embaye.* (2013). Using dynamic panel methods to estimate shadow economies around the world, 1984–2006. Tulane Economics Working Paper Series, 1303, 27–29.

16. *Buehn, A.* (2012). The shadow economy in German regions: an empirical assessment. *German Economic Review*, 13(3), 275–290.

17. *Buehn, A. & F. Schneider.* (2007). Shadow economies and corruption all over the world: Revised estimates for 120 countries. *Economics: The Open-Access, Open-Assessment E-Journal*, 1, (9), 1–53. (Version 2). Available at: <http://dx.doi.org/10.5018/economics-ejournal.ja.2007-9> (date of access: 05.04.2015).

18. *Castells, M., A. Portes & L.A. Benton (Eds.)* (1989). *World underneath: the origins, dynamics, and effects of the informal economy. The Informal Economy: Studies in Advanced and Less Advanced Developed Countries.* Baltimore, Johns Hopkins University Press, 11–37.

19. *De Soto, H.* (2000). *The Mystery of Capital: Why Capitalism Triumphs in the West and Fails Everywhere Else.* New York, Basic Books Publ., 276.

20. *Dell'Anno, R.* (2007). The shadow economy in Portugal: an analysis with the MIMIC approach. *Journal of Applied Economics*, 10(2), 253–277.

21. *Gutmann, P.M.* (1977). The subterranean economy. *Financial Analysts*, 33, 167–199.

22. *Lacko, M.* (2000). Hidden economy-an unknown quantity? Comparative analysis of hidden economies in transition countries, 1989–95. *Economics of Transition*, 8(1), 117–149.

23. *Maloney, W.F.* (2004). Informality revisited. *World Development*, 32(7), 1159–1178.

24. *Murphy, R.* The cost of tax abuse: a briefing paper on the cost of tax evasion worldwide. Available at: http://www.tackletaxhavens.com/Cost_of_Tax_Abuse_TJN%20Research_23rd_Nov_2011.pdf (date of access: 26.04.2015).

25. *Schneider, F., A. Buehn & C.E. Montenegro.* (2010). Shadow economies all over the world: new estimates for 162 countries from 1999 to 2007. World Bank Policy Research Working Paper Series, 5356, 52.

26. *Stoyanova, K., K. Kirova & A. Kirova.* Social challenges of the shadow economy. Available at: <http://www.minfin.bg/document/9795:4> (date of access: 11.04.2015).

27. *Tafenu, E., H. Herwartz & F. Schneider.* (2010). Regional estimates of the shadow economy in Europe. *International Economic Journal*, 24(4), 629–636.

28. *Tokman, V.E.* (1978). An exploration into the nature of informal–formal sector relationships. *World Development*, 6(9), 1065–1075.

29. *Williams, C.C.* Cash-in-hand work: the underground sector and the hidden economy of favours. Available at: http://www.palgrave.com/page/detail/?sf1=id_product&st=278540&loc=uk (date of access: 26.04.2015).

Information about the authors

Kireyenko, Anna Pavlovna (Irkutsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of Department at Baikal State University of Economics and Law (11, Lenin st., Irkutsk, 664003, Russia, e-mail: kireenko-ap@isea.ru).

Nevezorova, Yekaterina Nikolaevna (Irkutsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor at Baikal State University of Economics and Law (11, Lenin st., Irkutsk, 664003, Russia, e-mail: nevzorova_kat@mail.ru).

Orlova, Yelena Nikolaevna (Irkutsk, Russia) – Candidate of Sciences (Economics), Associate Professor at Baikal State University of Economics and Law (11, Lenin st., Irkutsk, 664003, Russia, e-mail: OrlovaEN@isea.ru).

Fedotov, Dmitriy Yuryevich (Irkutsk, Russia) – Doctor of Sciences (Economics), Dean of Faculty at Baikal State University of Economics and Law (11, Lenin st., Irkutsk, 664003, Russia, e-mail: fdy@inbox.ru).

Рукопись статьи поступила в редколлегию 01.06.2015 г.

© Киреенко А.П., Невзорова Е.Н., Орлова Е.Н., Федотов Д.Ю., 2015