

УДК 328.185:343.35:343.9

DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.10.2016.3.207-215>

Э. Л. СИДОРЕНКО<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Московский государственный институт международных отношений  
Министерства иностранных дел России, г. Москва, Россия*

## ПОЛИФАКТОРНЫЙ ИНДЕКС КОРРУПЦИИ В РЕГИОНАХ РФ: МЕТОДИКА ОЦЕНКИ

**Цель:** обобщение криминологических, социальных и экономических показателей развития субъектов Российской Федерации, выявление и оценка скрытых системных зависимостей между социальными индикаторами и уровнем коррупции, определение устойчивых взаимосвязей между отдельными показателями и разработка методики антикоррупционного рейтингования регионов.

**Результаты:** в работе излагается авторская методика комплексного анализа коррупции в субъектах Российской Федерации и разрабатываются прогнозы ее развития на краткосрочную и среднесрочную перспективу.

**Методы:** сравнения, анализа, синтеза, математического моделирования, корреляционных сравнений и экстраполяции.

**Научная новизна:** в работе впервые в отечественной криминологии предложен алгоритм изучения и прогнозирования региональной коррупции на основе полифакторного анализа криминологических, социальных и политических индикаторов. В целях глубокого и всестороннего изучения региональных аспектов коррупции была разработана модель ее мониторинга и прогноза на основе измерения полифакторного индекса коррупции (ПИК). ПИК состоит из двух групп параметров: коррупционный потенциал региона страны (КПР) и коррупциогенные риски региона (КРР).

**Практическая значимость:** выражается в использовании результатов исследования в процессе разработки региональных стратегий противодействия коррупции, а также корректировки существующих методик профилактики коррупции.

**Ключевые слова:** уголовное право и криминология; коррупция; полифакторный индекс; корреляция; коррупционные риски; коррупционный потенциал

**Как цитировать статью:** Сидоренко Э. Л. Полифакторный индекс коррупции в регионах РФ: методика оценки // Актуальные проблемы экономики и права. 2016. Т. 10, № 3. С. 207–215. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.10.2016.3.207-215>

### Введение

Согласно Национальному плану противодействия коррупции на 2016–2017 годы, утвержденному Указом Президента РФ № 147 от 01.04.2016, одной из приоритетных задач государства является повышение эффективности противодействия коррупции в федеральных органах исполнительной власти и государственных органах субъектов Российской Федерации, активизация деятельности подразделений федеральных государственных органов и органов субъектов Российской Федерации по профилактике коррупционных и иных правонарушений, а также комиссий по координации работы по противодействию коррупции в субъектах Российской Федерации.

Особое внимание к вопросам предупреждения коррупции в регионах связано с традиционно низкой

результативностью профилактической деятельности в субъектах РФ, объясняемой по большей части отсутствием общего и согласованного понимания органами законодательной, исполнительной и судебной властей регионов стратегии противодействия взяточничеству.

Во многом это объясняется тем, что проблематика региональной коррупции современной юридической наукой рассматривается по остаточному принципу. Можно назвать лишь несколько ученых, которые глубоко и подробно изучают специфику региональной коррупции<sup>1</sup> [1–22].

<sup>1</sup> Кабанов П. А. Региональные антикоррупционные программы как организационно-правовые средства противодействия коррупции // Актуальные проблемы экономики и права. 2011. № 4 (20). С. 54–60.

Дефицит научной проработки проблемы отразился на качестве мониторинга должностной преступности. Разрабатывая отдельные меры противодействия коррупции, субъекты профилактики ограничиваются изучением отдельных криминологических критериев (регистрация преступлений и лиц, их совершающих), не сравнивая их с социально-экономическими показателями развития регионов. Как следствие, принимаемые меры оказываются оторванными от реальных проблем региона, а их профилактический эффект оказывается в разы меньше ожидаемого<sup>2</sup>.

Сравнение динамических рядов коррупционной преступности по субъектному составу за 2011–2015 гг. (форма ГИАЦ 1-КОР) показало, что в числе субъектов взяточничества традиционно лидируют представители исполнительных органов субъектов Российской Федерации, опережая органы внутренних дел более чем на 25 %. Кроме того, в 2015 г. по сравнению с 2011 г. количество коррупционных преступлений, совершенных региональными чиновниками, возросло в среднем на 15 %<sup>3</sup>.

Для того чтобы стратегия противодействия коррупции была более продуманной, а результаты ее реализации более прозрачными и безусловными, необходимо разработать такую методику оценки преступности, которая могла бы не только отслеживать корреляцию коррупции с экономическим развитием региона, но и выявлять уязвимые точки осуществляемой политики и строить прогнозы коррупции на среднесрочную перспективу [23–30].

Прототипом такой методики может быть разработанный нами в рамках Института законодательства и сравнительного правоведения при Правительстве РФ полифакторный индекс коррупции (ПИК) регионов.

### Результаты исследования

Отличительной чертой авторской методики является широкое использование математических методов оценки коррупции и ее системных связей с социальными, политическими и экономическими

показателями развития отдельных субъектов Российской Федерации.

Сам по себе полифакторный анализ представляет собой многомерный метод исследования, основанный на выявлении устойчивых связей между значениями отдельных переменных. С математической точки зрения, те или иные известные переменные находятся в зависимости от некоторого числа неизвестных переменных, и основная задача полифакторного анализа состоит в том, чтобы установить, какие из неизвестных переменных социально-экономического порядка состоят в устойчивых связях с динамикой коррупции.

Полифакторный анализ позволяет решить следующие научно-практические задачи: определить, насколько социально-экономические и криминологические индикаторы развития региона коррелируют между собой, и сократить число причин и условий коррупции посредством исключения случайных для данного региона факторов [6].

Выявление усредненных корреляционных связей между уровнем коррупции и экономическими данными позволяет выявить криминогенную картину в регионе и ранжировать криминологические данные в соответствии с полученными системными показателями.

Кроме того, установление скрытых зависимостей между уровнем коррупции и отдельными социальными и политическими показателями позволяет в режиме реального времени диагностировать любые выходящие за рамки статистической погрешности отклонения в динамике коррупции и на этой основе корректировать антикоррупционную политику.

В целях глубокого и всестороннего изучения региональных аспектов коррупции была разработана модель ее мониторинга и прогноза на основе измерения полифакторного индекса коррупции (ПИК).

Данный индекс представляет собой систему математически выявленных и эмпирически подтвержденных индикаторов оценки.

ПИК состоит из двух групп параметров:

**I. Коррупционный потенциал региона страны (КПР).** Он показывает, какую долю занимает регион по качественным и количественным показателям должностной и иной коррупционной преступности в стране.

Суммарный коррупциогенный потенциал выстраивается из соотношения коррупции с шестью частны-

<sup>2</sup> Коррупция в России: Независимый годовой всероссийский доклад антикоррупционной общественной приемной «Чистые руки» // Официальный сайт Ассоциации адвокатов России за права человека. URL: [rusadvocat.com/corp010915.docx](http://rusadvocat.com/corp010915.docx) (дата обращения: 30.06.2016).

<sup>3</sup> Официальный сайт МВД России. URL: <https://mvd.ru/folder/101762> (дата обращения: 30.06.2016).

ми показателями: 1) производственным потенциалом региона (ППР); 2) инвестиционным климатом (ИК); 3) природно-ресурсным комплексом (ПРК); 4) потребительской активностью населения; 5) прожиточным минимумом населения (ПМН); 6) показателем безработицы (ПБ).

Отмеченные выше показатели рассчитываются через корреляционное соотношение коррупционной преступности и отдельных социально-экономических показателей региона. Отнесение данных показателей к числу критериев оценки коррупционного потенциала региона объясняется стойкой зависимостью коррупции от производственных ресурсов государства или отдельного региона, инвестиционной активности, наличия либо отсутствия природных ресурсов и отдельных показателей экономического благополучия населения.

Расчет коррупционного показателя региона складывается из средней арифметической суммы показателей соотношения коррупционной преступности с каждым из названных выше показателей и может быть представлен в виде формулы:

$$\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{1}{n} (x_1 + \dots + x_n),$$

где средним арифметическим является коррупционный потенциал региона (КПР), а значения  $x_1, x_2, x_3, x_4, x_5$  и  $x_6$  – соответственно показатели корреляции коррупции с производственным потенциалом региона (ППР), инвестиционным климатом (ИК), природно-ресурсным комплексом (ПРК), потребительской активностью населения, прожиточным минимумом (ПМН) и показателем безработицы населения (ПБ).

При этом показатель корреляции по каждому показателю  $x_1-x_6$  рассчитывается по формуле линейной корреляционной зависимости:

$$r_{XY} = \frac{\text{cov}_{XY}}{Q_X Q_Y} = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2} \sqrt{\sum (Y - \bar{Y})^2}},$$

где  $r$  – показатель корреляции коррупции с отдельными социально-экономическими показателями региона,  $x$  – количество преступлений коррупционной направленности, зарегистрированных в период с 2005 по 2015 гг., а  $y$  – отдельные социально-экономические показатели региона, зарегистрированные в отмеченный временной период.

Таким образом, КПР складывается из среднего арифметического показателей корреляции коррупции с социально-экономическими индикаторами благополучия региона и может быть представлен в виде формулы:

$$\text{КПР} = (\gamma_{\text{ППР}} + r_{\text{ИК}} + r_{\text{ПРК}} + r_{\text{ПАК}} + r_{\text{ПМН}} + r_{\text{ПБ}}) / 6,$$

где  $\gamma_{\text{ППР}}$  – показатель корреляции коррупции с производственным потенциалом региона (ППР),  $r_{\text{ИК}}$  – с инвестиционным климатом (ИК),  $r_{\text{ПРК}}$  – с состоянием природно-ресурсного комплекса,  $r_{\text{ПАК}}$  – потребительской активностью населения,  $r_{\text{ПМН}}$  – прожиточным минимумом населения и  $r_{\text{ПБ}}$  – с показателем безработицы населения.

## II. Коррупциогенные риски региона (КРР)

характеризуют те направления социальной, экономической и политической систем региона, которые являются уязвимым звеном в построении региональной антикоррупционной политики.

КРР предполагает суммарный учет следующих групп факторов: соотношение коррупционной преступности с численностью госаппарата и служащих органов местного самоуправления и с показателями криминотропных рисков (т. е. рисков быть выявленными и осужденными).

КРР рассчитывается по формуле:

$$\text{КРР} = (\gamma_{\text{ГС}} + r_{\text{КР}}) / 2,$$

где КРР – показатель коррупциогенных рисков региона,  $\gamma_{\text{ГС}}$  – соотношение коррупционной преступности с численностью государственных служащих и служащих органов местного самоуправления,  $r_{\text{КР}}$  – корреляция коррупции с риском быть выявленным и осужденным.

Вклад каждого частного риска или потенциала в итоговый индикатор полифакторного индекса коррупции (ПИК) оценивается на основе соотношения показателей по формуле:

$$\text{ПИК} = \text{КПР} \times \text{КРР}.$$

Применение этих расчетов позволяет минимизировать риски искажения результатов вследствие неточности официальных статистических показателей за счет того, что последние непосредственно не влияют на производимые расчеты, а рассматриваются относительно других показателей.

В основу оценки закладывается корреляция коррупции с отдельными социально-экономическими, конъюнктурными и криминологическими факторами, а следовательно, в основу расчетов полифакторного индекса коррупции закладываются уже не сами по себе официальные данные об уровне коррупции, внутреннем валовом продукте региона, уровне безработицы и по другим показателям, а внутренние системные зависимости между ними, представленные в виде показателя от -1 до 1. Где показатель от 0,7 до 1 указывает на прямую устойчивую зависимость между явлениями (связь причина – следствие), показатель от 0,4 до 0,7 позволяет усматривать между явлениями обуславливающую связь (связь условие – следствие), а показатель от 0 до 0,4 свидетельствует об опосредованной (случайной) зависимости между анализируемыми явлениями.

**Апробация методики.** Предложенная выше методика позволяет не только оценить состояние коррупции в России и определить болевые точки современной уголовной политики, но и произвести ранжирование субъектов РФ на четыре группы:

- регионы с высоким показателем антикоррупционной безопасности (низкий КПП + низкий КРР);
- потенциально коррупционные (высокий КПП + низкий КРР);
- регионы с высоким риском коррупции (низкий КПП + высокий КРР);
- коррупционно опасные регионы (высокий КПП + высокий КРР).

В отличие от иных видов антикоррупционного рейтингования регионов предлагаемая модель основывается на соотношении не первичных статистических показателей социально-экономического благополучия отдельных субъектов РФ, а на так называемом корреляционном показателе их соотношения с криминальными данными.

В целях апробации данной методики была проведена оценка полифакторного индекса коррупции (ПИК) в десяти субъектах РФ: г. Москве, Московской, Тверской, Кировской и Иркутской областях, Ставропольском, Краснодарском, Красноярском и Приморском краях и Республике Дагестан.

Выбор регионов обуславливался необходимостью рассмотрения выделенных выше показателей применительно к субъектам с различной экономической, социальной и политической инфраструктурой.

Проведенные исследования позволили дифференцировать регионы в рамках предложенной выше модели на четыре группы:

- регионы с высоким показателем антикоррупционной безопасности (низкий КПП + низкий КРР): Иркутская, Кировская области;
- потенциально коррупционные регионы (высокий КПП + низкий КРР): г. Москва, Ставропольский край, Московская, Тверская области;
- регионы с высоким прогнозом коррупции (низкий КПП + высокий КРР): Приморский, Красноярский края;
- криминогенно опасные регионы (высокий КПП + высокий КРР): Краснодарский край, Республика Дагестан.

Соотношение показателей КПП и КРР позволило осуществить приблизительные расчеты и построить прогнозы динамики коррупции в отдельных регионах в период с 2016 по 2020 гг.:

- Республика Дагестан – прирост в среднем на 15–22 %;
- Краснодарский край – прирост на 15–20 %;
- Приморский край – прирост на 20–30 %;
- Красноярский край – прирост на 25–35 %;
- Москва – снижение на 5–15 %;
- Ставропольский край – рост на 5–10 %;
- Московская область – снижение на 10–25 %;
- Тверская область – снижение на 3–10 %;
- Иркутская область – рост на 5–10 %;
- Кировская область – снижение до 5 %.

Кроме того, проведенное исследование позволило выявить ряд следующих устойчивых характеристик региональной коррупции:

1) коррупционная преступность в субъектах РФ проявляет свойства интрузивности. Главная отличительная черта интрузивной коррупции состоит в том, что она проникает, встраивается и начинает играть существенную роль в системе социальных, правовых, финансовых, экономических и других отношений, постепенно изменяя политическую и культурную жизнь в регионе.

На наличие интрузивных свойств указывают: высокий уровень криминогенных рисков, устойчивая обратная зависимость между ростом коррупции и материальным благополучием населения, прямая связь между коррупцией и численностью госаппарата и органов местного самоуправления;

2) для региональной коррупции характерно деструктивное начало. В отличие от конструктивной преступности, которая приводит к развитию теневой экономики и появлению новых рабочих мест, современная должностная преступность ориентируется на извлечение криминальных доходов из разрушения экономических и социальных отношений, из подрыва основ государственности, из уничтожения духовных и моральных устоев общества (на это указывают прямая зависимость коррупции от степени изношенности основных фондов и обратная – от валового регионального продукта) и др.;

3) сравнение коррупционных показателей с основными социально-экономическими параметрами развития регионов позволяет разделить субъекты РФ на две основные группы:

а) дотационные регионы, для которых характерно развитие коррупции в рамках традиционной модели «чиновник – гражданин». Их отличает наличие прямых причинных связей с показателями федеральных отчислений в региональные бюджеты и степенью изношенности основных фондов, восстановление которых является существенной статьей расходов дотационных субъектов;

б) инвестиционно привлекательные регионы характеризуются наличием обратных связей между коррупцией и темпами развития экономики, объемами строительства, индексами производства и объемами потребления. В таких субъектах коррупция принимает черты теневой экономики и сращивается с бизнес-преступностью;

4) в России в зависимости от социально-экономической специфики региона должны разрабатываться две основные модели коррупции и соответственно две стратегии антикоррупционной политики:

а) противодействие преступности через предупреждения взяточничества на уровне чиновников субъектов РФ и органов местного самоуправления и б) предупреждение коррупции на уровне слияния власти и бизнеса, где источником преступного дохода является не получение взяток, а система откатов;

5) в инвестиционно привлекательных регионах выявлена обратная зависимость между коррупцией и объемом прямых иностранных инвестиций. Особенно наглядно эта тенденция проявляется в Москве и Приморском крае. Она свидетельствует о том, что современные иностранные инвесторы предпочитают

строить бизнес на основе прозрачных отношений с властью и стимулируют ее на принятие активных мер по предупреждению взяточничества;

6) региональная коррупция слабо зависима от объемов валового регионального продукта, что позволяет рассматривать ее не столько как экономическое, сколько как системное бюрократическое явление, существующее параллельно с экономическими реформами и социальными преобразованиями в плоскости управленческих решений;

7) как эффективное средство предупреждения коррупции в регионе зарекомендовали себя мероприятия по защите средств федерального бюджета, направленных на реализацию приоритетных национальных проектов. В регионах, в которых проводилось большое количество проверок расходования бюджета в рамках национальных проектов «Жилье», «Образование», «АПК» и «Здоровье», в последующие годы существенно сокращалось количество правонарушений, связанных с нецелевым или неэффективным расходованием бюджетных средств;

8) сравнение данных по категориям лиц, совершающих преступления коррупционной направленности в регионах, свидетельствует о заметной ротации взяточполучателей по признаку должностного положения. Если 5 лет назад основные объемы преступных доходов распределялись между представителями исполнительных, правоохранительных и законодательных органов субъектов РФ, то в последние два года отмечается существенное сокращение численности выявленных взяточполучателей среди представителей законодательной власти и контролирующих организаций при уверенном росте преступлений, совершаемых представителями исполнительной власти субъектов. Данная тенденция объясняется не только высокой эффективностью предупреждения взяточничества в правоохранительных органах, но и существенным изменением модификации региональной коррупции. Она больше не ограничивается дачей и получением взятки, а переходит на более сложные модели нецелевого расходования бюджетных средств, практику откатов и к использованию других коррупционных механизмов в сфере государственных закупок. Неслучайно в числе приоритетных направлений Нацплана на 2016–2017 гг. обозначено предупреждение коррупции в сфере государственных закупок;

9) в ходе исследования выявлена обратная зависимость между уровнем коррупции и внедрением современных информационных технологий: ИКТ-технологий, видеорегистраторов на форменной одежде сотрудников полиции, кассиров-контролеров и других, моделей облачного хранения данных о транзакциях в аппаратах контрольно-кассовой техники (в последнем случае имеется в виду апробация новых моделей в рамках Москвы, Московской области, Калужской области и Татарстана в 2015 г.). Учитывая пролонгированный эффект данных мероприятий, а также первоначальные результаты реализации проектов, можно прогнозировать снижение показателей бытовой коррупции в среднем на 10–15 % в год.

### Выводы

Апробация авторской методики оценки региональной коррупции позволила сформулировать следующие выводы:

1. На фоне универсализации и глобализации антикоррупционной деятельности первоочередной задачей современной науки является разработка и внедрение такой методики подсчета и мониторинга должностной коррупции, которая бы позволила привести к общему знаменателю не только данные уголовной статистики и результаты социологических данных о восприятии коррупции, но и конкретные социально-экономические показатели отдельных регионов. Одной из таких методик является модель полифакторного индекса коррупции (ПИК).

В отличие от других методов оценки полифакторный индекс коррупции имеет существенный диагностический потенциал: он позволяет выявлять уязвимые места региональной коррупционной политики и выстраивать прогнозы на краткосрочную и среднесрочную перспективы.

2. Выборочный анализ региональной коррупции на основе методики ПИК позволил ранжировать субъекты Российской Федерации на регионы с высоким показателем антикоррупционной безопасности, потенциально коррупционные, криминогенно опасные регионы и регионы с высоким прогнозом преступности.

3. Ключевыми факторами воспроизводства коррупции выступают: высокий приток бюджетных средств в дотационных регионах, изношенность основных производственных фондов и высокий уровень регистрируемой безработицы.

К числу факторов, препятствующих росту региональной коррупции, относятся: инновационная активность, привлечение иностранных инвестиций, внедрение передовых методик мониторинга и контроля (внедрение комплаенс-процедур, систем фото- и видеofиксаций, практики одного окна и портала социальных услуг) и др.

4. Проведенное исследование указывает на нецелесообразность разработки общей для всех регионов стратегии предупреждения должностной преступности.

Высокий уровень социальной мимикрии коррупции обуславливает разработку таких антикоррупционных программ, которые бы учитывали экономическую, социальную и политическую специфику отдельных регионов, с опорой на Национальный план противодействия коррупции на 2016–2017 годы.

5. Постепенное сближение коррупционной и экономической преступности заставляет пересмотреть традиционные меры противодействия коррупции, ориентированные на минимизацию бюрократических рисков в социальных связях «чиновник – гражданин». Развитие отношений по принципу «чиновник – бизнес» в субъектах РФ, и особенно в инновационно привлекательных регионах, указывает на необходимость включения в систему антикоррупционной профилактики мер, направленных на недопущение сращивания государства и бизнеса и снижения материальной выгоды в экономической формуле «риск < выгода».

### Список литературы

1. Горшенков Г. Н., Горшенков Г. Г., Андрюхина О. В. Антикоррупционный мониторинг в системе противодействия коррупции (нижегородский опыт) // Вестник Казанского юридического института МВД России. 2013. № 5. С. 59–62.
2. Кабанов П. А. Антикоррупционный мониторинг в субъектах Российской Федерации: вопросы теории и практики правового регулирования. Нижний Новгород, 2015. 181 с.
3. Сотников К. И. Противодействие коррупции: социально-правовые и криминологические аспекты. СПб., 2012. 264 с.
4. Шедий М. В. Коррупция как социальное явление: социологический анализ: дис. ... д-ра соц. наук. М., 2014. 393 с.
5. Сидоренко Э. Л. Мониторинг коррупции в России: первые итоги и перспективы // Библиотека уголовного права и криминологии. 2015. № 2 (10). С. 155–162.
6. Факторный, дискриминантный и кластерный анализ / под ред. И. С. Енюкова. М.: Финансы и статистика, 1989. С. 13.
7. Суслонов П. Е. Мониторинг результатов формирования антикоррупционного мировоззрения в сфере общего

образования // Педагогический опыт: теория, методика, практика. 2015. № 4 (5). С. 109–111.

8. Иванова В. Г. Антикрупционный мониторинг как правовая категория регионального антикрупционного законодательства: понятие, содержание и значение // *ВВ: Административное право и практика администрирования*. 2016. № 1. С. 48–76.

9. Ванев О. Н. К проблеме антикрупционного мониторинга деятельности органов местного самоуправления // *Право и образование*. 2011. № 11. С. 121–127.

10. Астанин В. В. Антикрупционный мониторинг в Российской Федерации: цели, задачи и содержание // *Российская юстиция*. 2010. № 7. С. 2–4.

11. Стороженко И. В. Методологические основы антикрупционного мониторинга в криминологическом значении // *Российская юстиция*. 2010. № 9. С. 56–61.

12. Боровикова И. А. Практика правового регулирования антикрупционного мониторинга в субъектах Российской Федерации (информационный доклад) // *Вестник Института законодательства и правовой информации им. М. М. Сперанского*. 2011. № 5 (14). С. 43–53.

13. Павлушкин А. В. Реализация механизма антикрупционного мониторинга в субъектах Российской Федерации // *Журнал российского права*. 2013. № 8 (200). С. 66–79.

14. Бикеев И. И., Магизов Р. Р. Рецензия на монографию: Кабанов П. А. Антикрупционный мониторинг в субъектах Российской Федерации: Вопросы теории и практики правового регулирования. – Нижний Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2015. – 181 с. // *ВВ: Административное право и практика администрирования*. 2016. № 3. С. 26–39.

15. Федоров А. В. Национальный план противодействия коррупции и антикрупционный мониторинг законодательства и правоприменения // *Ученые записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии*. 2010. № 1 (35). С. 8–16.

16. Стороженко И. В. Антикрупционный мониторинг в криминологическом значении: дис. ... канд. юрид. наук / Российская правовая академия Министерства юстиции Российской Федерации. М., 2011. 168 с.

17. Малышева Т. В. Антикрупционный мониторинг в Республике Татарстан // *Экономический вестник Республики Татарстан*. 2012. № 2. С. 30–36.

18. Ходжалиев С. А. Понятие, значение и содержание антикрупционного мониторинга // *Молодой ученый*. 2015. № 22 (102). С. 633–636.

19. Айсханова Е. С. Организационно-методические основы антикрупционного мониторинга // *Молодой ученый*. 2015. № 22 (102). С. 539–541.

20. Бидова Б. Б. Институциональное обеспечение национальной системы антикрупционного мониторинга // *Молодой ученый*. 2015. № 21 (101). С. 575–577.

21. Курткаева Ю. Р. О проведении Министерством юстиции РФ антикрупционного мониторинга нормативных правовых актов субъектов РФ // *European research*. 2015. № 4 (5). С. 40–42.

22. Кабанов П. А. Основные задачи антикрупционного мониторинга в субъектах Российской Федерации: опыт сравнительно-правового исследования // *Мониторинг правоприменения*. 2013. № 3. С. 4–7.

23. Стороженко И. В. О национальной системе антикрупционного мониторинга // *Мониторинг правоприменения*. 2013. № 1. С. 4–7.

24. Кабанов П. А. Правовое регулирование антикрупционного мониторинга в субъектах Российской Федерации на муниципальном уровне // *Мониторинг правоприменения*. 2013. № 2. С. 38–43.

25. Кабанов П. А. Цели антикрупционного мониторинга как диагностического инструмента региональной антикрупционной политики: сравнительно-правовое исследование // *Административное и муниципальное право*. 2013. № 8. С. 825–830.

26. Кабанов П. А. Правовое регулирование антикрупционного мониторинга в субъектах Российской Федерации: проблемы и перспективы // *Административное и муниципальное право*. 2013. № 4. С. 347–354.

27. Бикеев И. И., Кабанов П. А. Криминологический мониторинг состояния взаимодействия органов государственной власти субъектов Российской Федерации, входящих в Приволжский федеральный округ, с институтами гражданского общества при формировании и деятельности специализированных антикрупционных органов // *Следователь*. 2011. № 10. С. 9–14.

28. Бикеев И. И., Кабанов П. А. Антикрупционный мониторинг в субъектах Российской Федерации: понятие, содержание, правовое регулирование, классификация // *Препринты Института экономики, управления и права (г. Казань)*. 2014. № 1. 80 с.

29. Мониторинг государственной антикрупционной политики в Республике Татарстан: результаты независимой экспертной оценки / И. И. Бикеев, П. А. Кабанов, А. Н. Маклакова, И. И. Мингалеев, О. Н. Цыганова // *Следователь*. 2012. № 12. С. 2–7.

30. Мониторинг взаимодействия органов публичной власти Республики Татарстан и институтов гражданского общества при реализации государственной политики противодействия коррупции: результаты социологического исследования / И. И. Бикеев, Е. В. Дудко, П. А. Кабанов, А. Н. Плаксимова, Л. Р. Хайрутдинова // *Следователь*. 2013. № 10. С. 2–3.

*Дата поступления 15.07.2016  
Дата принятия в печать 29.08.2016  
Дата онлайн-размещения 20.09.2016*

#### Информация об авторе

**Сидоренко Элина Леонидовна**, доктор юридических наук, профессор кафедры уголовного права, уголовного процесса и криминалистики, МГИМО МИД России, член Экспертного совета Управления по противодействию коррупции Администрации Президента РФ  
Адрес: 119454, г. Москва, пр. Вернадского, 76, тел.: +7 915-146-20-52  
E-mail: 12011979@list.ru  
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4741-0184>  
Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/P-9046-2015>

#### E. L. SIDORENKO<sup>1</sup>

<sup>1</sup> *Moscow State Institute of International Relations of the Russian Ministry of Foreign Affairs, Moscow, Russia*

#### POLYFACTORIAL CORRUPTION INDEX IN THE RUSSIAN REGIONS: METHODOLOGY OF ESTIMATION

**Objective:** to summarize criminological, social and economic indicators of development of the Russian Federation subjects; to identify and assess the hidden system dependencies between social indicators and levels of corruption; to define the links between individual indicators and to develop the methodology of anti-corruption ranking of the regions.

**Methods:** comparison, analysis, synthesis, mathematical modeling, correlation comparisons and extrapolation.

**Results:** in the work the author describes the methodology of the complex analysis of corruption in the Russian Federation subjects and elaborates forecasts for its development short term and medium term.

**Scientific novelty:** for the first time in domestic criminology, the algorithm is proposed of studying and forecasting regional corruption on the basis of polyfactorial analysis of criminological, social and political indicators. For profound and comprehensive study of the regional aspects of corruption, a model was developed to monitor and forecast on the basis of measuring the polyfactorial corruption index (PCI). PCI consists of two groups of parameters: corruption potential of the region of the country (CPR) and corruption risk in the region (CRR).

**Practical significance:** the research results can be used in the process of developing regional strategies of corruption counteraction, as well as in adjustment of the existing methods of corruption prevention.

**Keywords:** Criminal law and criminology; Corruption; Polyfactorial index; Correlation; Corruption risks; Potential for corruption

#### References

1. Gorshenkov, G. N., Gorshenkov, G. G., Andryukhina, O. V. Anticorruption monitoring in the system of corruption counteraction (Nizhniy Novgorod experience), *Vestnik Kazanskogo yuridicheskogo instituta MVD Rossii*, 2013, No. 5, pp. 59–62 (in Russ.).
2. Kabanov, P. A. *Anticorruption monitoring in the Russian subjects: issues of theory and practice of legal regulation*, Nizhniy Novgorod, 2015, 181 p. (in Russ.).
3. Sotnikov, K. I. *Corruption counteraction: social-legal and criminology aspects*, Saint Petersburg, 2012, 264 p. (in Russ.).
4. Shedii, M. V. *Corruption as a social phenomenon: sociological analysis*: doctoral (Law) thesis, Moscow, 2014, 393 p. (in Russ.).
5. Sidorenko, E. L. Monitoring of corruption in Russia: first results and prospects, *Biblioteka ugovnogo prava i kriminologii*, 2015, No. 2 (10), pp. 155–162 (in Russ.).
6. Enyukov, I. S. *Factor, discriminant and cluster analysis*, Moscow: Finansy i statistika, 1989, p. 13 (in Russ.).
7. Suslonov, P. E. Monitoring of the results of anti-corruption world outlook formation in the sphere of compulsory education, *Pedagogicheskii opyt: teoriya, metodika, praktika*, 2015, No. 4 (5), pp. 109–111 (in Russ.).
8. Ivanova, V. G. Anticorruption monitoring as a legal category of regional anti-corruption legislation: notion, content and significance, *NB: Administrativnoe pravo i praktika administrirovaniya*, 2016, No. 1, pp. 48–76 (in Russ.).
9. Vaneev, O. N. On the issue of anticorruption monitoring of the functioning of local self-government bodies, *Pravo i obrazovanie*, 2011, No. 11, pp. 121–127 (in Russ.).
10. Astanin, V. V. Anticorruption monitoring in the Russian Federation: objectives, tasks and content, *Rossiiskaya yustitsiya*, 2010, No. 7, pp. 2–4 (in Russ.).
11. Storozhenko, I. V. Methodological bases of anticorruption monitoring in criminal sense, *Rossiiskaya yustitsiya*, 2010, No. 9, pp. 56–61 (in Russ.).
12. Borovikova, I. A. Practice of legal regulation of anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects (informational report), *Vestnik Instituta zakonodatel'stva i pravovoi informatsii im. M. M. Speranskogo*, 2011, No. 5 (14), pp. 43–53 (in Russ.).
13. Pavlushkin, A. V. Implementation of the mechanism of anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects, *Zhurnal rossiiskogo prava*, 2013, No. 8 (200), pp. 66–79 (in Russ.).
14. Bikeev, I. I., Magizov, R. R. Review of the monograph by P.A. Kabanov “Anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects: issues of theory and practice of legal regulation. – Nizhniy Novgorod, Nizhniy Novgorod Academy of the Russian Ministry of Domestic Affairs, 2015, 181 p.”, *NB: Administrativnoe pravo i praktika administrirovaniya*, 2016, No. 3, pp. 26–39 (in Russ.).
15. Fedorov, A. V. National plan of corruption counteraction and anticorruption monitoring of legislation and law enforcement, *Uchenye*

- zapiski Sankt-Peterburgskogo imeni V. B. Bobkova filiiala Rossiiskoi tamozhennoi akademii, 2010, No. 1 (35), pp. 8–16. (in Russ.).
16. Storozhenko, I. V. *Anticorruption monitoring in criminal sense*: PhD (Law) thesis, Rossiiskaya pravovaya akademiya Ministerstva yustitsii Rossiiskoi Federatsii, Moscow, 2011, 168 p. (in Russ.).
17. Malysheva, T. V. Anticorruption monitoring in Tatarstan Republic, *Ekonomicheskii vestnik Respubliki Tatarstan*, 2012, No. 2, pp. 30–36 (in Russ.).
18. Khodzhaliev, S. A. Notion, significance and content of anticorruption monitoring, *Molodoi uchenyi*, 2015, No. 22 (102), pp. 633–636 (in Russ.).
19. Aiskhanova, E. S. Organizational-methodological base of anticorruption monitoring, *Molodoi uchenyi*, 2015, No. 22 (102), pp. 539–541 (in Russ.).
20. Bidova, B. B. Institutional provision of the national system of anticorruption monitoring, *Molodoi uchenyi*, 2015, No. 21 (101), pp. 575–577 (in Russ.).
21. Kurtkaeva, Yu. R. On implementing the anticorruption monitoring of the normative legal acts of the RF subjects by the Russian Ministry of Justice, *European research*, 2015, No. 4 (5), pp. 40–42 (in Russ.).
22. Kabanov, P. A. Basic tasks of anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects: experience of comparative-legal research, *Monitoring pravoprimeniya*, 2013, No. 3, pp. 4–7 (in Russ.).
23. Storozhenko, I. V. On the national system of anticorruption monitoring, *Monitoring pravoprimeniya*, 2013, No. 1, pp. 4–7 (in Russ.).
24. Kabanov, P. A. Legal regulation of anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects at municipal level, *Monitoring pravoprimeniya*, 2013, No. 2, pp. 38–43 (in Russ.).
25. Kabanov, P. A. Objectives of anticorruption monitoring as a diagnostic tool of the regional anticorruption policy: comparative-legal research, *Administrativnoe i munitsipal'noe pravo*, 2013, No. 8, pp. 825–830 (in Russ.).
26. Kabanov, P. A. Legal regulation of anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects: problems and prospects, *Administrativnoe i munitsipal'noe pravo*, 2013, No. 4, pp. 347–354 (in Russ.).
27. Bikeev, I. I., Kabanov, P. A. Criminological monitoring of interaction of state bodies of the RF subjects in the Volga Federal District with the civil institutions when forming and functioning of specialize anti-corruption bodies, *Sledovatel'*, 2011, No. 10, pp. 9–14 (in Russ.).
28. Bikeev I. I., Kabanov P. A. Anticorruption monitoring in the Russian Federation subjects: notion, content, legal regulation, classification, *Preprinty Instituta ekonomiki, upravleniya i prava (g. Kazan')*, 2014, No. 1, 80 p. (in Russ.).
29. Bikeev, I. I., Kabanov, P. A., Maklakova, A. N., Mingaleev, I. I., Tsyganova, O. N. Monitoring of the state anticorruption policy in the Republic of Tatarstan: results of independent expert estimation, *Sledovatel'*, 2012, No. 12, pp. 2–7 (in Russ.).
30. Bikeev, I. I., Dudko, E. V., Kabanov, P. A., Plaksimova, A. N., Khairutdinova L. R. Monitoring of interaction of public bodies of the Republic of Tatarstan and the civil institutions when implementing the state policy of corruption counteraction: results of sociological research, *Sledovatel'*, 2013, No. 10, pp. 2–3 (in Russ.).

Received 15.07.2016

Accepted 29.08.2016

Available online 20.09.2016

© Sidorenko E. L., 2016.

#### Information about author

**Elina L. Sidorenko**, Doctor of Law, Professor of the Chair of Criminal Law, Criminal Procedure and Criminalistics, Moscow State Institute of International Relations of the Russian Ministry of Foreign Affairs, member of Expert Council of the Agency for Corruption Counteraction at the Russian President's Office

Address: 76 Vernadskogo Prospekt, 119454, Moscow, tel.: +7 (495) 434-00-89

E-mail: 12011979@list.ru

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4741-0184>

Researcher ID: <http://www.researcherid.com/rid/P-9046-2015>

**For citation:** Sidorenko E. L. Polyfactorial corruption index in the Russian regions: methodology of estimation, *Actual Problems of Economics and Law*, 2016, vol. 10, No. 3, pp. 207–215. DOI: <http://dx.doi.org/10.21202/1993-047X.10.2016.3.207-215>.