

10. Пономаренко В. С. Информационные системы и технологии в экономике: учебное пособие / В. С. Пономаренко, Р. К. Бутова и другие. – К. : Академия, 2002. – 542 с.
11. Киндрацкая Л. Теория бухгалтерского учета: современные реалии обновления / Л. Киндрацкая // Бухгалтерский учет и аудит. – 2008. – № 12. – С. 30-33.
1. Фарион И. Д. Организация учета, контролю и анализ учебное пособие: учебное пособие / [за ред. И.Д. Фариона]; И. Д. Фарион, И. В. Перевозна. – Тернополь: Економічна думка, 2004. – 487 с.

#### COLLECTION AND REGISTRATION OF ACCOUNTING INFORMATION IN AUTOMATED DOCUMENTATION

**Muravskiy Volodymyr Vasylovych, Associate professor of the department of accounting in the industrial sphere, Ternopil National Economic university, Ternopil, Ukraine**

**Abstract.** *This article is devoted to the study of contemporary issues of document and document flow concepts, and research of change element of method of accounting documentation in the computer-communication accounting form. The need for research methodology of automated documentation is determined by the development of advanced information systems for accounting and their wide use in practice that forms the purpose of the research.*

*The main aim is to research the places of documentation in the stages of automated information processing as a process of forming primary documents through the information content of their mandatory requisites using technological sensors for identification and measurement of business operations. Methods of analysis and synthesis used to structure the substantive research-based identification and formalization of accounting method - documenting.*

*Review of scientific sources on the chosen topic proves insufficient elaboration of methodological aspects of documentation as a set of procedures for the collection and registration of information in the application of computer and communication technology. The collection of accounting data is a physical process for the identification and measurement of business facts, with the subsequent transfer of information for registration in the form of a machine code that is not suitable for use by the personnel of the enterprise. Registration of the accounting information requires its preliminary estimation, calculation, reflection on the accounts and making it into a single database. Conducted research can be used for the formation and development of electronic documenting and document flow in automated accounting systems, implementation on this basis of a database. Requests for the generation of the required set of information instruments – documents, registers and reports that are created with a combination of primary information. As a result, the documentation takes place after all the methodical methods of accounting.*

**Key words:** *accounting, automation, primary documents, documentation, computer-communication accounting form.*

УДК 311:338.1

#### МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИЗМЕРЕНИЮ РИСКОВ КОРРУПЦИИ

**Бокун Н.Ч., канд. экон. наук, доцент кафедры статистики УО «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь**

**Аннотация.** *В статье рассмотрены методология измерения уровня и рисков коррупции, проблемы проведения специальных обследований предприятий. Предложено использовать сочетание методов аналогий, экспертных опросов, балльных оценок, квазислучайных выборок. Рассмотрены опыт и механизмы формирования эконометрических моделей «теневая экономика – коррупция».*

**Ключевые слова:** *теневая экономика, коррупция, индекс коррупции, выборка, балльная оценка, мини-обследование.*

**Введение.** Коррупция представляет собой многозначный феномен. С одной стороны, она выступает параметром и фактором теневой экономики, с другой – характеризует состояние государственной системы, ее эффективность.

Наличие и тенденции роста коррупции ведут к увеличению размеров нелегальной деятельности, появлению «государственной» теневой экономики, расширению прослойки чиновников, получающих регулярный дополнительный доход и не способствующих реализации существующей законодательной базы. Адекватная оценка размеров коррупции осложняется совокупностью причин: размытостью самого понятия, латентным характером исследуемого явления, заниженностью данных правовой статистики, субъективностью экспертных оценок, достаточно лояльным отношением населения к ряду коррупционных взаимосвязей, многовариантностью количественных показателей.

В данной статье автор анализирует существующие подходы к трактовке, измерению, анализу коррупционных рисков, их воздействию на теневую экономику и на этой основе предлагает методологию оценки степени коррупции, базирующуюся на сочетании методов

аналогий, экспертных опросов и выборочных мини-обследований. Рассматривается упрощенный вариант построения модели взаимозависимости «теневая экономика — коррупция».

**Основная часть.** Коррупция так же, как и теневая экономика, имеет множество дефиниций. В узком смысле политическая коррупция включает злоупотребления властью, общественными ресурсами, обязательствами, долгом с целью личного или группового обогащения (Шефтел, 2000). Термин обогащения в данном случае связывается с возможностью получения денежных средств, ассигнований или протекции, которые в нормальных условиях не были бы предоставлены. В широком смысле коррупция рассматривается как злоупотребление полномочиями со стороны чиновников, которые используют власть в своих интересах, чтобы заниматься незаконной деятельностью, не платить арендную плату, лицензий и т.д. (Блэкборн, 2006). Кауфман и Висенте (2005) также придерживаются расширенной трактовки, акцентируя внимание на злоупотреблении властью чиновниками с частной целью: от прямых взяток до лоббирования законодательных актов или распределения госзаказов, т.е. Кауфман и Висенте относят к коррупции и такие действия, которые в ряде стран идентифицируются как вполне легальные. Поэтому в данном исследовании используется более узкое определение коррупции, позволяющее легче оценить ее формальные границы [1].

Предлагаемая узкая дефиниция коррупции основана на трех положениях:

- 1) существующие правила и нормы, поддерживаемые правительством и органами государственного управления, известны и понятны;
- 2) общественный долг и частные интересы четко дистанцированы;
- 3) органы государственной власти действуют в соответствии с принципами беспристрастности, справедливости независимо от личных предпочтений.

Очевидно, что перечисленные положения не всегда и не полностью реализуются даже в развитых странах, но они дают возможность выделить действия, классифицируемые как коррупционные.

Согласно разработкам «Transparency International»(TI), TRACE International, Rand Corporation, расчетам Всемирного банка определяются индексы влияния коррупции, отражающие не уровень коррумпированности общества как таковой, а его восприятие деловыми кругами.

Международное неправительственное агентство «Transparency International» (TI) со штаб-квартирой в Берлине строит индекс коррупции, охватывающий около 200 стран. В его основу положены десять исследований (прежде всего, опросы бизнесменов) по каждой стране; условный высший балл (10) ставится стране, свободной от проявлений коррупции, 1 – странам с высшим уровнем коррупции, низший (0) – полностью коррумпированному государству. Показатели от 3 до 5 баллов свидетельствуют о наличии «очень большой проблемы» с коррупцией, ниже 3 баллов – о «чрезвычайной коррумпированности» государства. По результатам обследований за 1995 – 1996 годы ни одна страна не набрала ни 10, ни 0 баллов; максимальный показатель принадлежит Новой Зеландии (9,43), минимальный – Нигерии; Россия занимает 47-е место, получив 2,58 балла. Итоги социологических обследований за 1999 год показали, что практически некоррумпированными являются Дания (10 баллов) и Финляндия (9,8), Беларусь разделила с Китаем, Латвией, Мексикой и Сенегалом 58 – 60 места (3,4 балла), Россия получила 2,4 балла и поделила с Эквадором 82 – 83 места [2, с. 28, 67, 68].

На рисунке 1 за 2011 год представлены 23 страны с низким уровнем коррупции: Новая Зеландия, Дания, Финляндия, занимают 1 и 2 места, последними в данной группе выступают Чили и Катар. На рисунке 2 - группировка стран со средним уровнем коррупции, куда входят: США, Франция, Эстония, Кипр, Испания, Португалия, Польша, Израиль и некоторые другие страны.

С 2012 г. система расчетов переведена на 100-балльную шкалу. В течение 2012-2017 гг. по-прежнему самые высокие индексы восприятия коррупции характерны для Новой Зеландии, Дании, Финляндии, Норвегии, Сингапура, самые низкие – Сомали, Южного Судана, Сирии, Афганистана, Судана, КНДР, Ливии (до 20). Переместились из низкокоррумпированной группы в среднюю Чили, Катар, Багамы. Беларусь в 2017 г. получила 44 балла (в 2015 г. – 32) и занимает 68 место [4].

Некоммерческая международная ассоциация в области антикоррупционного законодательства TRACE International, аналитический центр Rand Corporation разработала методику расчета стран мира по коррупционным рискам [5, с. 367-368, 6].

Оценка производится по четырем критериям: 1) взаимодействие бизнеса с властью; 2) наличие антикоррупционного законодательства и его применение на практике; 3) возможность контроля СМИ и обществом политических процессов; 4) прозрачность деятельности

государственных органов. Наибольший удельный вес в сводном показателе имеет «взаимодействие бизнеса с властью», наименьший – «антикоррупционное законодательство». В результате строится индекс с областью значений от 1 до 100 баллов (каждый бал – процент риска): чем выше место в рейтинге, тем ниже коррупционные риски в стране. Рейтинг охватывает 200 стран (таблица 1).

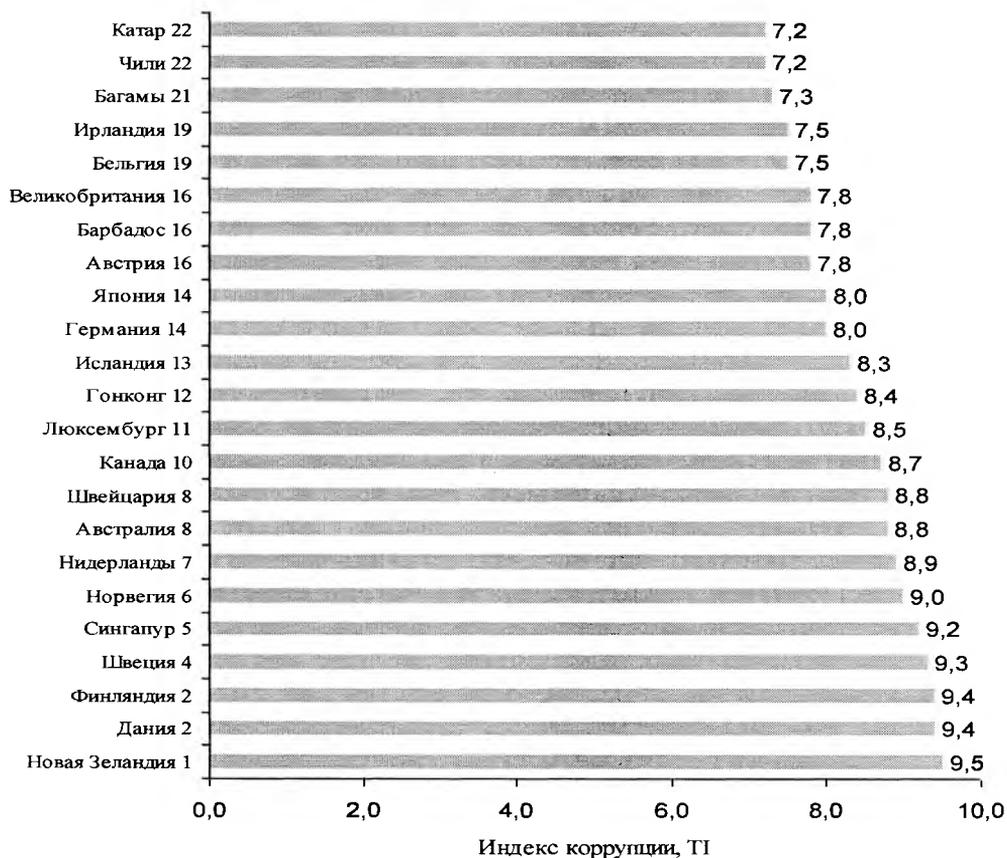


**Рисунок 1 – Размер коррупции в странах с низким уровнем коррупции.**

Примечание – Источник: [3, р. 20, 73]

Наименее коррумпированными за 2014 год оказались: Ирландия, Канада, Новая Зеландия, Гонконг, Швеция, Финляндия, Беларусь делит с Мальтой 74-76 места, Россия занимает 134 место. В 2017 г. в десятку наименее коррумпированных стран наряду со Швецией, Новой Зеландией, Финляндией, Германией вошли Норвегия, Великобритания, Нидерланды, Дания, Эстония (от 5 до 14 баллов). Рейтинг Республики Беларусь снизился до 134 места (55 баллов), а России – до 144 позиции (56 баллов) [5, с. 367-368; 6]. Используются и другие оценки коррупции. Кауфман (2013) использует ранги от «-2,5» (полная коррупция) до 2,5 (отсутствие коррупции). Индекс коррупции ICRG предложено применять, чтобы избежать проблем, продуцируемых практикой расчета TI-индекса, индекса Кауфмана: разная методология, внутригодовая вариация, разные

информационные источники, скрытая корреляция индекса Кауфмана с другими параметрами качества государственного управления. ICRG-индекс ранжирует страны от 0 (всеобщая коррупция) до 6 (отсутствие коррупции). Шнайдер, Корау (2015) предлагают совместное использование перечисленных индексов коррупции путем перемасштабирования их величин от 0 до 10, причем 0 ставится странам, где полностью отсутствует коррупция, а 10 – полностью коррумпированным государствам [7]. Следовательно, более высокие значения всех трех индексов указывают на более высокий уровень коррупции (таблица 2).



**Рисунок 2 – Размер коррупции в странах с низким уровнем коррупции.**

Примечание – Источник: [3, р. 20, 73]

**Таблица 1 – Рейтинг стран мира по коррупционным рискам, 2017**

Позиция	Страна	Общая оценка	Взаимодействие бизнеса с властью	Антикоррупционное законодательство	Прозрачность власти и деятельность государственных органов	Возможность контроля власти обществом
1	Швеция	5	6	7	1	5
2	Новая Зеландия	6	7	11	2	8
3	Норвегия	7	13	1	3	1
4	Финляндия	8	9	13	8	4
5	Соединенное Королевство	10	12	7	5	12
6	Нидерланды	11	13	15	6	11
7	Дания	11	12	14	18	2
8	Германия	13	15	19	12	9
9	Эстония	14	17	2	16	11
10	Швейцария	14	17	12	17	7
11	Австрия	15	19	15	11	12

Продолжение таблицы 1

12	Канада	16	23	13	8	10
13	Сингапур	16	1	8	16	46
14	Исландия	16	18	18	13	15
15	Гонконг	16	4	5	12	48
16	США	17	22	23	8	14
17	Люксембург	17	18	18	17	16
18	Ирландия	18	12	22	29	15
19	Австралия	18	23	10	13	15
20	Франция	22	28	21	10	21
21	Бельгия	22	27	20	20	14
22	Литва	22	30	13	23	9
23	Португалия	22	28	17	22	14
25	Грузия	23	16	17	31	32
26	Япония	24	22	27	28	23
28	Тайвань	26	24	53	31	14
31	Чили	27	31	11	25	27
32	Израиль	27	39	30	14	17
34	Словения	29	38	18	24	22
35	Уругвай	30	42	10	30	14
36	Лихтенштейн	30	37	15	...	8
37	Чешская Республика	31	40	27	29	19
38	ОАЭ	32	8	15	53	61
39	Польша	32	38	22	35	21
40	Словакия	33	48	20	29	13
42	Латвия	33	33	18	58	15
43	Италия	34	42	60	22	23
45	Испания	35	39	36	35	27
48	Катар	36	24	26	49	49
...	...	...	...	...	...	...
127	Украина	53	65	36	52	38
134	Беларусь	55	46	43	60	71
144	Россия	56	57	61	51	58
...	...	...	...	...	...	...
196	Южный Судан	82	80	90	86	79
197	КНДР	82	86	86	...	100
198	Туркменистан	85	83	88	85	87
199	Венесуэла	85	100	60	81	70
200	Сомали	88	78	100	100	91

Примечание – Источник: [6]

Таблица 2 – Индексы коррупции, в среднем для 112 стран мира

Показатели	Число наблюдений	Среднее значение	Стандартное отклонение	Максимальное значение	Минимальное значение	Источник
Индекс коррупции (ТИ)	405	6,9	1,15	10	2,8	Transparency (2013)
Индекс коррупции Кауфмана	450	6,1	1,22	10	1,8	Kaufmann 2013
Индекс коррупции ICRG	460	5,9	1,27	10	0,0	ICRG (2014)

Примечание – Источник: [7, p.307]

В России при исследовании коррупции предлагается использовать математические модели, описывающие ее функционирование. М.И. Левин, М.Л. Цирик, В.М. Полтерович, Г.А. Сатаров [8; 9; 10] рассматривают возможные варианты моделей – внешней коррупции, коррумпирувания организации изнутри, цикличности возникновения актов коррупции, коррупции в налоговых органах и т.д. Подобные модели позволяют описать различные проявления коррупции, выделить их причины, разрабатывать соответствующие экономические институты и правила, способствующие снижению коррупционной деятельности, но не дают возможности оценить размеры взяточничества на макроуровне. Более того, отсутствие относительно достоверной

информации о масштабах и структуре коррупционных сделок затрудняет практическое применение моделей коррупции.

Систематизация результатов проводившихся исследований позволила сделать вывод, что в странах с транзитивной экономикой для оценки коррупции можно использовать:

- вторичные источники информации (пресса, телевидение, материалы Интернета);
- метод аналогий, основанный на возможной тождественности тех или иных процессов (вывоз капитала, коррупция и т.д.) в странах со сходными экономическими условиями развития;
- экспертные опросы, причем в состав экспертов могут входить ученые, бизнесмены, государственные чиновники, руководители предприятий, сотрудники правоохранительных органов и т.д.;
- выборочные мини-обследования, опросы мнений руководителей организаций, предпринимателей, которые охватывают не более 100 единиц наблюдения и предполагают использование нетрадиционных методов отбора (квазислучайная выборка, выборка на основе суждения) [11, с. 201-206];
- показатели отчетности правоохранительных органов и других органов государственного контроля.

Обобщив существующие подходы к исследованию нелегальной составляющей ТЭ, включая коррупцию, для определения ее границ предлагается использовать совокупность методов: метод аналогий, вторичные источники информации, экспертные опросы, выборочные мини-обследования, отчетность правоохранительных органов. Применительно к Беларуси целесообразно использовать европейский опыт балльной оценки коррупционных рисков, включать в опросы «О влиянии государственного регулирования на уровень теневой экономики» [12-15] мнений предпринимателей и руководителей организаций дополнительные блоки вопросов: оценить в баллах коррупционные риски (наличие коррупции в органах госуправления, антикоррупционная политика, прозрачность деятельности госслужащих).

В опросы предпринимателей дополнительно включены следующие вопросы:

1. Как Вы оцениваете в баллах коррупционные риски:

1.1. наличие коррупции в органах госуправления (10 – отсутствует, 0 – полностью коррумпированы):

\_\_\_\_\_ баллов

1.2. эффективность антикоррупционной политики (10 – высокая эффективность, 0 – отсутствует или полностью неэффективна):

\_\_\_\_\_ баллов

1.3. прозрачность деятельности госслужащих (10 – полностью прозрачна, 0 – отсутствует):

\_\_\_\_\_ баллов.

2. Как Вы оцениваете значимость коррупционных рисков: наличие коррупции  $\beta_1$ , антикоррупционную политику  $\beta_2$ , прозрачность деятельности госслужащих  $\beta_3$ ; в %

$\beta_1 \beta_2 \beta_3$  %

2.1.  $\beta_1$  \_\_\_\_\_ %

2.2.  $\beta_2$  \_\_\_\_\_ %

2.3.  $\beta_3$  \_\_\_\_\_ %

Результаты опросов руководителей организаций, индивидуальных предпринимателей позволяют рассчитать обобщенный индекс коррупции  $I_k$ :

$I_k = \frac{I_1 + I_2 + I_3}{3}$

где  $I_1, I_2, I_3$  - балльные оценки соответственно наличия коррупции, степени эффективности антимонопольной политики, прозрачности деятельности чиновников.

Для повышения репрезентативности опросов полученные итоги целесообразно корректировать на вес респондентов: представителей крупного, среднего, малого бизнеса.

Целое научное направление связано с измерением коррупции и ТЭ. При этом коррупция и ТЭ рассматриваются двояко: а) как взаимозависимые факторы; б) как субституты, или взаимозаменители. Либо ТЭ и коррупция необходимы друг другу (факторы), либо они противостоят (субституты).

В моделях Чоя и Сума (2004) теневая деятельность экономических субъектов направлена на стимулирование коррупции путем дачи взятки представителям государственного аппарата. Дрехер и Мс. Корристон (2005) расширяют модель за счет институциональных параметров: коррупция и ТЭ – субституты в том смысле, что существование ТЭ сокращает спрос на взятки [16,17].

Джонсон (1998), наоборот, показывает ТЭ и коррупцию как взаимосвязанные факторы. По модели полной занятости работник находится либо в официальном, либо в теневом секторе; рост теневой занятости всегда сокращает размеры ТЭ, так как взятка может рассматриваться как своего рода налог, разрешение остаться в ТЭ. Налогоплательщик дает взятку налоговому инспектору, чтобы не платить налоги [18].

В странах с разным уровнем развития наблюдаются различные виды взаимосвязей «ТЭ - коррупция». В развитых, высокодоходных странах обычно действует достаточно эффективная система микро – и макрорегулирования, нет необходимости работать нелегально. Последнее относится лишь к ремесленникам и мелким фермерам, которые всегда имеют выбор: платить взятки или перейти в официальный сектор. Коррупция в большей мере связала с дачей взяток за выгодные государственные контракты, госзаказы, особенно в строительстве. Но эти контракты реализуются не в теневой, а в официальной экономике. Таким образом, коррупция здесь служит средством достижения определенной прибыли, которую может дать работа в официальном секторе (госзаказ, работа без лицензии, разрешение на превращение земли в строительную площадку и т.д.). Шнайдер и Энсте (2000) подчеркивают, что по крайней мере 2/3 теневых доходов тратится в официальном секторе, т.е. ТЭ и коррупция могут расцениваться как факторы. Чой, Сум (2004), Дрехер, Мс Корристон указывают на негативную (субституциональную) связь коррупции и ТЭ [19].

В низкодоходных странах, напротив, ожидаются другие механизмы взаимосвязей. Вместо частично занятых в официальном секторе и предлагающих дополнительные теневые услуги, как в развитых странах, ряд предприятий работает полностью в ТЭ (рестораны, бары, парикмахерские, отдельные крупные производства). Причинами подобного положения служат: неэффективная политика занятости, демонополизации, недостаточно эффективная поддержка предпринимательства. Взятка выступает платой за деятельность в ТЭ. Коррупция и ТЭ взаимостимулируют друг друга: взятки и коррупция необходимы, чтобы ТЭ расширялась; в то же время, принимая взятки, чиновник использует выгоды теневых рынков. Таким образом, в низкодоходных странах наблюдается позитивная связь «коррупция - ТЭ» (Хиндрикс, Джонсон) [20].

Шнайдер (2006,2007,2013) выдвигает две гипотезы: 1) в низкодоходных странах ТЭ и коррупция – факторы – стимулянты; 2) в высокодоходных странах ТЭ и коррупция – субституты, – подтвержденные анализом межстрановых панельных данных с 1994 по 2002 годы [20, 21, 22]. Результаты расчетов по моделям, построенным на основе DYMIIC-метода, также подтвердили гипотезу о значимом влиянии коррупции, среди всех параметров государственного регулирования, причем негативная корреляция между коррупцией и ТЭ оказалась наиболее высокой [19, 21-26].

Эффекты коррупции по Австрии, Германии, Греции представлены в таблице 3. Видно, что в течение 2004-2017 гг. в Австрии и Германии, входящих в группу стран с низким уровнем коррупции, ее величина колебалась незначительно: увеличилась в Австрии и снизилась в Германии. В Греции, наоборот, наблюдалось резкое увеличение коррупции: страна переместилась с 49 места в рейтинге (2004 год) на 80 в 2011 – 2012 годах; полученные убытки возросли на 5,5 млрд. евро. К 2017 г. риски коррупции снизились до уровня 2007-2008 гг., позиция в рейтинге повысилась до 60 места.

Систематизация зарубежного опыта изучения взаимосвязи «теневая экономика — коррупция» показала, что количественные оценки зависимостей строятся на основе прямых, косвенных методов, метода скрытых переменных, DYMIIC-метода. В силу ограниченности числа наблюдений возможно применение парного регрессионного анализа.

На первом этапе исследований применительно к Беларуси предлагается упрощенный вариант моделирования взаимосвязей ТЭ и коррупции, включая графические построения, однофакторные КРМ, одномерные индикаторы. В последующем возможен детализированный вариант анализа, предусматривающий: а) использование многомерных индикаторов коррупции, качества управления; б) применение DYMIIC-метода; в) построение системы эконометрических моделей с учетом видов деятельности, панельных данных, логарифмированием ряда индикаторов или применением непараметрических методов оценивания.

Таблица 3 – Развитие коррупции и убытки в отдельных странах за 2004-2017 гг.

Показатели	2004	2005	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2017
<b>Австрия</b>									
Убыток, в млрд. евро	12	11	14	13	15	15	16	17	...
Индекс коррупции (TI)	8,4	8,7	8,1	7,9	7,9	7,9	7,8	7,7	7,5
Место в рейтинге	13	10	13	12	16	15	16	16	17
<b>Германия</b>									
Убыток, в млрд. евро	120	130	168	161	150	161	150	150	...
Индекс коррупции (TI)	8.2	8.2	7.8	7.9	8.0	7.9	8.0	8.0	8,1
Место в рейтинге	15	16	16	14	14	15	14	14	12
<b>Греция</b>									
Убыток, в млрд. евро	21,0	21,0	20,1	19,7	24,4	26,5	27,3	28,2	...
Индекс коррупции (TI)	4,3	4,3	4,6	4,7	3,8	3,5	3,4	3,4	4,8
Место в рейтинге	49	47	56	57	71	78	80	80	60

Примечание – Источник: [4; 21, p.22-23].

Результаты расчетов пробных эконометрических моделей ТЭ в Беларуси свидетельствуют о значимых размерах скрытой и нелегальной экономики, которая в течение 2000-2016 гг. колебалась в пределах 16-18% от ВВП. Наиболее существенными факторами оказались: коррупционные риски, налоговая нагрузка на ВВП, уровень преступности [15].

**Заключение.** Предлагаемая методология определения и анализа индекса коррупции с помощью экспертных опросов, балльных оценок, специальных выборочных обследований позволяет измерить риски коррупции как с точки зрения предпринимателей, так с точки зрения представителей органов государственного управления, дает возможность рассматривать направления и характеристики взаимосвязи «теневая экономика — коррупция», на этой основе формировать информационную базу для принятия управленческих решений в области ограничения теневой деятельности.

#### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

- a. The Triangular Relationship between Corruption, Governance, and the Official and Underground Economy: M. Phil Thesis. - Economics Tiburg University, 2008.
- b. Муди-Стюарт, Дж. Во что обходится обществу коррупция в верхах? / Дж.Муди-Стюарт // Эк. наука современной России. —1999.—№ 1(5).—С. 65—70.
- c. Schneider, F. Shadow Economy, Tax Evasion and corruption in Portugal and in other OECD. Countries: What can be done / F. Schneider // ShadPortugal — 2013.qoc/ - August 2, 2013/
- d. Corruption Perception Index 2017 [Electronic resource]. – Mode of access: [https://www.transparency.org/news/feature/corruption\\_perceptions\\_index\\_2017](https://www.transparency.org/news/feature/corruption_perceptions_index_2017) - Date of access: 20.06.2018.
- e. Беларусь и страны мира. 2000-2013: Стат.сборник. – Минск: Белстат, 2014. – 385 с.
- f. Trace Bribery Risk Matrix [Electronic resource]. - Mode of access: [https://www.traceinternational.org/trace\\_matrix](https://www.traceinternational.org/trace_matrix) - Date of access: 20.06.2018.
- g. Coray, A. Does corruption promote emigration? An empirical examination / A. Coray, F. Shneider. – Berlin Heidelberg: Verlag, 2015. – Springer – P. 293-308.
2. 8.Левин, М.И. Коррупция как объект математического моделирования /М.Л. Левин, М.Л. Цирик // Экономика и математические методы. — 1998. — Т. 34, вып. 3 —С. 40-61.
  - a. Левин, М.И. Математические модели коррупции /М.Л. Левин, М.Л. Цирик // Экономика и математические методы. — 1998. — Т. 34, вып. 4. — С. 34-55.
  - b. Полтерович, В.М. Факторы коррупции /В.М. Полтерович// Экономика и математические методы. — Т. 34, вып.3. — С. 30-39.
3. Бокун, Н.Ч. Измерение и регулирование теневой экономики: теория, методология / Н.Ч. Бокун. – Минск: БГЭУ, 2011. – 258 с.
4. Бокун, Н.Ч. Выборочное наблюдение как метод изучения теневой экономики / Н.Ч. Бокун // Бухгалтерский учет и анализ. - 2017. - №10. - С. 14-22.
5. Бокун, Н.Ч. Методологические подходы к измерению скрытой экономики / Н.Ч. Бокун // Бухгалтерский учет и анализ. - 2017. - № 11. - С. 3-9.

6. Теоретико-методологические подходы к оценке уровня и влияния теневой экономики на финансовый сектор при различных моделях экономического развития: Отчет о НИР (промежуточный) / БГЭУ, Мин-во образования Респ. Беларусь; Рук. темы Н.Ч. Бокун. - № ГР 20161073. - Минск, 2016.
7. Разработка системы экономико-статистических моделей взаимосвязи индикаторов теневой экономики и характера государственного регулирования в финансовом секторе: Отчет о НИР (промежуточный) / БГЭУ, Мин-во образования Респ. Беларусь; Рук. темы Н.Ч. Бокун. - № ГР 20161073. - Минск, 2017.
8. Choi, J. Corruption and the Shadow economy / J. Choi, M. Thum // International Economic Review 12/4. - 2004. - P. 308-342.
9. Dreher, A. Corruption around the World: Evidence from a Structural Model / A. Dreher, C. Kotsogiannis, S. Mc. Corrison. - University of Konstanz and University of Exeter.
10. Johnson, S. Corruption, public finances and the unofficial economy / S. Johnson, D. Kaufmann, P. Zoido-Lobaton. - Washington: The World Bank, 1998.
11. Shneider F. Shadow Economics and Corruption all over the World: what do we really know? / F. Shneider [Electronic resource]. - Mode of access: [www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers2007-9](http://www.economics-ejournal.org/economics/discussionpapers2007-9). - Date of access: 20.10.2015.
12. Hindriks, J. Corruption, extortion and evasion / J. Hindriks, A. Muthoo, M. Keen // Journal of Public Economics 74. - 1999. - P. 395-430.
13. Schneider, F. Shadow Economy, Tax Evasion and Corruption in Portugal and other OECD Countries: What Can Be Done? / F. Schneider // Chad Portugal 2013 doc. - August 2, 2013.
14. The Shadow Economy in Europe, 2013 [Electronic resource]. - Mode of access: <http://www.atreaney.com/documents...>
15. Williams, C.C. Tackling the informal economy in Southeast Europe: an institutional approach / C.C. Williams, I.A. Horodnic // Southeast European and Black Sea Studies, Vol. 15, №4. - 2015. - P. 519-539.
16. Eurofound. Tackling Undeclared Work in 27 European Union Member States and Norway: approaches and measures since 2008. - Dublin: Eurofound, 2013.
17. Williams, C.C. Out of the Shadows: a Classification of Economies by the Size and Character of Their Informal Sector / C.C. Williams // Work, Employment and Society, 28 (5). - 2014. - P. 735-753.
18. Williams, C.C. Explaining the Informal Economy: an Exploratory Evaluation of Competing Perspectives / C.C. Williams // Industrial Relations, 70-4. - 2015. - P. 741-765.

#### **METHODOLOGICAL APPROACHES TO ESTIMATION OF THE CORRUPTION RISKS**

**Bokun N., Statistics department, BSEU, Minsk, Belarus**

**Abstract.** *In the article the estimation methodology of corruption risks and level, problems of introduction of special businessmen's surveys are considered. Using a combination analogy method, expert estimates, ball estimates, quasicausal sample surveys is proposed. Experience and algorithms of the econometrical models "shadow economy - corruption" construction are considered.*

**Key words:** *shadow economy, corruption, corruption index, sample, ball estimate, mini-survey.*

**УДК 657.22**

### **УЧЁТ ПРОДУКЦИИ (РАБОТ, УСЛУГ) В ОРГАНИЗАЦИЯХ, РАБОТАЮЩИХ ЧЕРЕЗ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ**

**Зубков А. С., канд. экон. наук, доцент ГУ ВПО «Белорусско-Российский университет»,**

**Аннотация.** *В статье определены виды продукции, товаров, работ и услуг, реализация которых осуществляется через сеть Интернет. Очерчен круг организаций, осуществляющих данную деятельность. Установлены критерии разграничения продукции, работ и услуг в электронном виде в данных организациях. Определены счета, на которых следует учитывать продукцию, работы, услуги и их реализацию в данных компаниях. Конкретизировано документальное оформление операций по реализации продукции, работ и услуг в электронном виде.*

**Ключевые слова:** *интернет-компании, бухгалтерский учёт, доходы, выручка, продукция, работы, услуги.*

**Введение.** С развитием цифровой экономики производственная и коммерческая деятельность ряда организаций осуществляется при непосредственном использовании глобальной компьютерной сети «Интернет» (далее – «Интернет»). Данная сеть является частью необходимой производственной инфраструктуры этих организации, без которой не может быть создан конечный продукт, выполнена работа или оказана услуга. В число таких организаций входят ИТ-компании, производящие программное обеспечение, в том числе базы данных, интернет-сайты, информационно-аналитические продукты, компании, оказывающие телекоммуникационные