

УДК 311:33(476)

ВЫБОРОЧНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ КАК МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ ТЕНЕВОЙ ЭКОНОМИКИ

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

***Аннотация.** В статье рассмотрен опыт проведения выборочных обследований с целью измерения различных аспектов теневой экономики, проанализированы проблемы их внедрения в экономическую практику. Предложена методология специальных выборочных мини-обследований домашних хозяйств, руководителей организаций, основанных на использовании нетрадиционных способов отбора и направленных на исследование характера и объемов скрытой экономики. Представлены результаты пробного обследования представителей малого бизнеса.*

***Ключевые слова:** выборочное исследование, теневая экономика, домашние хозяйства, микроорганизации, мини-исследование, агрегированный показатель.*

Введение. Сущность выборочных методов наблюдения заключается в отборе из совокупности изучаемого материала такой его части, которая должна представлять всю совокупность. Будут ли результаты выборки достаточно репрезентативными, зависит от ошибок, вносимых самим процессом отбора. Их средняя величина зависит от объема выборки, вариации признаков единиц изучаемой совокупности, принятой методологии отбора, методов оценивания. По данным фактически полученной выборки с помощью математического аппарата можно вычислить стандартную, предельную величины случайных ошибок, ожидаемую частоту появления ошибок той или иной величины, что обеспечивает надежность статистического наблюдения. Выборочный метод обладает рядом достоинств: экономией временных, финансовых, материальных, трудовых затрат, оперативностью получения информации, достоверностью. При меньшем объеме работ можно привлечь более квалифицированный персонал, тщательнее контролировать проведение обследования. Выборочное наблюдение может использоваться в любой области: производство, рынок отдельных товаров, занятость, рынок жилья, конкурентоспособность продукции, малый бизнес и т.д. В некоторых случаях можно использовать только выборку, например, при измерении качества жизни домашних хозяйств, опросах населения, в маркетинговых исследованиях. Одним из малоизученных направлений применения выборки выступает оценка характера и границ теневой экономики.

В данной статье проанализирован опыт внедрения выборок в практику измерения объемов теневой (ненаблюдаемой) экономической деятельности, рассмотрены проблемы их проведения, предложена методология специальных мини-обследований организаций и индивидуальных предпринимателей, основанная на нетрадиционных способах отбора, экспертных оценках и упрощенной процедуре взвешивания.

Основная часть. Выборочные обследования, осуществляемые для изучения различных аспектов теневой деятельности, могут различаться по объекту наблюдения, целям, содержанию и составу вопросов анкеты.

Могут проводиться выборочные обследования лиц из списка уклонившихся от уплаты налогов, обследования домашних хозяйств, малых предприятий, опросы экспертов, опросы руководителей предприятий.

Выборочное обследование лиц из списка уклонившихся от уплаты налогов (Норман, 1982) предполагает осуществление репрезентативной выборки из данного списка и определение размера утаиваемого дохода [1;2].

В результате обследования домашних хозяйств, в которых расходы превышают доходы (Дилнот, Моррис, 1981), получают долю семей с расходами, превышающими доходы, в общем числе семей. Результат экстраполируется на все население и умножается на величину среднего расхождения [1;2;3].

Специальные выборочные обследования домашних хозяйств (ДХ) направлены на изучение их участия в теневой экономике, включают вопросы об оплате неофициальных услуг (чаевые, ценные подарки; расходы на приобретение товаров и услуг без оформления счета; покупки на неорганизованном рынке), участии в неофициальной деятельности, количестве отработанных

часов и плате за час. Так, в Польше в 1994 г. был проведен опрос домашних хозяйств «Домашние хозяйства в рыночной экономике»: задавались вопросы о покупках товаров и услуг без накладной, в частности в сфере строительства, репетиторства, найма комнат и т.д. [4].

Выборочные обследования малых предприятий, некорпоративных предприятий в составе домашних хозяйств используются для оценки валовой добавленной стоимости, создаваемой на малых предприятиях и не учитываемых статистическими службами; оцениваются платные услуги домашним хозяйствам.

Результаты выборочных обследований домашних хозяйств, посвященных изучению теневой деятельности, должны интерпретироваться очень осторожно, особенно если исследуется укрываемый доход. Склонность респондентов к сотрудничеству необязательно приводит к тому, что люди начинают отвечать на «чувствительные» вопросы или отвечать на них правильно. Сложность проведения обследования заключается в нахождении баланса между отказом от ответа, частичным ответом и неверным ответом. Сохранение надежности результатов становится выше, если респондентов просят ответить на вопросы, касающиеся укрываемых расходов. При проведении обследования важно решить две проблемы: способ проведения опроса и композиция вопросника.

Возможно три способа анкетирования: личные интервью, опросы по почте (Интернету) и по телефону. Личные интервью дают наилучшие возможности осторожно ввести «чувствительные» или щекотливые вопросы, использовать сложные вопросники, предоставлять дополнительные разъяснения респонденту. Однако физическое присутствие интервьюера может вынудить респондентов чувствовать себя неудобно, давать не действительные, а социально желаемые ответы. В обследованиях, проводимых по почте или по телефону, такой уклон менее выражен; опросы по Интернету гарантируют наиболее высокую анонимность, являются относительно дешевыми, но практически не дают возможности осторожно вводить «чувствительные» темы.

Порядок и формулировка вопросов на щекотливую тему является ключевым фактором для снижения частичного нежелания отвечать и получения неверных ответов. Существует много способов ввести понятие «скрытый доход», но основные среди них – прямой и постепенный подходы. При прямом подходе набору вопросов по поводу скрытой деятельности предшествует один короткий и недвусмысленный вопрос: «Принимаете ли вы участие в подобной деятельности?». Предполагается, что вопросы по укрываемой деятельности не являются чувствительными для большинства респондентов. При постепенном подходе вопросы о скрытой деятельности запрятаны в вопросы на нечувствительную тему, которые каким-либо образом связаны с чувствительной. Сама тема вводится очень осторожно, и центральный вопрос об участии ставится одним из последних. Например, можно спросить о возможностях дополнительного приработка, затем следует вопрос, имеет ли респондент такой приработок. В случае положительного ответа можно задать вопросы о виде работы, затраченном времени, почасовой ставке и т.д. Далее можно ввести тему «скрытого дохода», задавая вопросы о вероятности быть обнаруженным в укрывательстве доходов. Можно высказать предположение, что дополнительный приработок укрывается и предположить, что все дополнительные приработки укрываются, если только респондент явно не отрицает это. Зарубежный опыт показал, что наилучшие результаты дает сочетание личных интервью с постепенным введением щекотливой темы (Нидерланды, 1983, 1984). Подобные оценки иногда в 5 раз выше, чем полученные при иных вариантах обследований [5, с. 15].

Возможно проведение качественного обследования, или опросов мнений домашних хозяйств (Центральное статистическое управление Венгрии, 1998) и предприятий (опросы представителей розничной торговли, строительства, обрабатывающей промышленности, проведенные Бюро экономического анализа Российской Федерации, 2002). Они имеют ряд преимуществ перед количественными обследованиями: а) позволяют быстрее и проще получить ответы, б) могут быть заданы вопросы как о причинах, так и о степени распространенности теневой деятельности, в) вопросы не представляются отпугивающими, так как респондентов просят высказать свою точку зрения о тенденциях в экономике применительно к отрасли или группе населения, а не сообщить о своей теневой деятельности. Полученные результаты могут служить ориентиром при использовании более точных процедур количественной оценки [6;7, с. 60-70; 8, с.86-91].

Опросы экспертов дают достаточно надежные оценки уровня теневой экономики по видам деятельности, а также на региональном уровне.

Интересен опыт ученых Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов, которые в 1999 – 2002 годах провели опросы среди специалистов СПбГУЭФ, Таможенной академии, работников СПб Управления МВД, работников СПб комитета экономики и промышленной политики [6; 9; 10]. Экспертам были предложены анкеты трех видов: в первой требовалось оценить общие тенденции изменения экономической ситуации в Санкт-Петербурге за период 2000 – 2005 гг., включая объем и состав теневой экономики, во второй – определить показатели СНС, которые не рассчитываются на региональном уровне и могут служить источником для расчета объема теневой экономики; третья анкета согласно методу Дельфи позволила исчислить модальные значения каждого из показателей. При построении анкет использовалось два подхода:

1) эксперты должны были указать конкретные цифровые значения, опираясь на приведенные в анкете показатели из официальных статсборников и других источников; кроме того, учитывалось мнение экспертов о тождественности процессов, происходящих в Санкт-Петербурге и по России в целом (вывоз капитала и т.д.); 2) выявлялось мнение экспертов по отдельным компонентам теневой деятельности и направленности их развития по отношению к официальному сектору.

Для проверки достоверности полученной информации о теневых потоках Санкт-Петербурга каждая анкета подвергалась логическому контролю. Так как данные рассчитывались исходя из экспертных оценок доли Санкт-Петербурга в важнейших перераспределительных процессах, то для контроля были определены доли Санкт-Петербурга по всем важнейшим показателям, публикуемым Росстатом.

Опросы руководителей предприятий используются для получения экспертных оценок доли утаиваемых доходов (доля сделок, не оформленных договорами; мотивы и схемы утаивания доходов). Так, в странах Балтии, начиная с 2009 года Центром поддержки бизнеса при Стокгольмской школе экономики (SSE RIGA) проводится ежегодное обследование руководителей компаний и менеджеров с целью измерения теневой экономики. Анкета включает вопросы о степени удовлетворенности существующим законодательством, о макроэкономической ситуации, теневой экономике, развитии собственного бизнеса, а также мнение респондента о причинах скрытой деятельности [11].

В Республике Беларусь, начиная с 1995 г., проводятся выборочные обследования домашних хозяйств, результаты которых можно использовать при оценке уровня теневой экономики [12;13]. Обследования включают учет ежедневных расходов в течение двух недель, проведение основного интервью, ежеквартальное обследование расходов и доходов.

Обследование ежедневных расходов показывает их общую сумму на продовольственные и непродовольственные товары, в том числе приобретаемые у частных лиц и на рынке, расходы на оплату услуг, в том числе полученных у частных лиц. Это дает возможность выделить объем покупок на неорганизованном рынке, т.е. у частных лиц и на рынке. Ежеквартальное обследование уровня жизни домашних хозяйств позволяет показать:

1) совокупные расходы домашних хозяйств на непродовольственные товары, в том числе приобретенные у частных лиц и на рынке; показатели даются в целом и по отдельным видам товаров;

2) жилищно-коммунальные расходы, в том числе по найму жилья у частного лица;

3) расходы на личное подсобное хозяйство;

4) расходы на приобретение медицинского оборудования, лекарств, посещение медицинских учреждений;

5) прочие расходы, в том числе покупка иностранной валюты;

6) сумма доходов каждого взрослого члена семьи, включая доходы от основной и дополнительной работы, а также от прочих оплачиваемых работ;

7) доходы семьи, в том числе от сдачи внаем собственности или недвижимости, дивиденды от акций, других ценных бумаг, доходы от продажи личного и домашнего имущества, недвижимости;

8) выручка домашнего хозяйства от продажи продукции, произведенной в личном подсобном хозяйстве.

Отдельно отражаются крупные расходы домашних хозяйств: на одежду, обувь, товары домашнего обихода, мебель, различные услуги и прочие, которые производятся путем покупки соответствующих товаров у частных лиц, на рынке.

Перечисленные показатели позволяют охарактеризовать деятельность в неофициальной экономике, в частности в неформальном секторе, и некоторые другие аспекты теневой экономики.

Деятельность в неформальном секторе характеризуется численностью и доходами лиц, выполняющих какую-либо работу (помимо совместительства) с целью дополнительного заработка, занятых самостоятельным частным бизнесом, занятых на семейных предприятиях, а также выполняющих какую-либо другую оплачиваемую работу. При этом неформальную занятость можно показывать в разрезе видов деятельности.

Анализ первичных данных обследования ДХ путем сравнения денежных доходов, сбережений и располагаемых ресурсов дает возможность оценить совокупную величину скрытых доходов.

Для получения большего объема информации о теневой деятельности в вопросники по обследованию домашних хозяйств автором предлагается внести некоторые изменения:

1. В ежеквартальном вопроснике по обследованию домашних хозяйств и в дневнике учета ежедневных расходов для отражения затрат на приобретение товаров и услуг теневой экономики:

- подразделить покупки товаров у частных лиц и на рынке на две группы - покупки у частных лиц (у частных торговцев с рук, на улице, на вещевых рынках и т.д.) и на городских рынках; это позволит также учесть оборот товаров на неорганизованном рынке (первая группа расходов);

- дополнительно включить вопросы о чаевых, ценных подарках и прочих дополнительных затратах на улучшение обслуживания или получение дефицитных товаров и услуг;

- выделить расходы на приобретение товаров и услуг без оформления счета.

2. Включить в ежеквартальный вопросник дополнительные вопросы: профессия по основной, дополнительной работе, по прочим видам оплачиваемых работ; наличие или отсутствие возможности получения интернет - доходов.

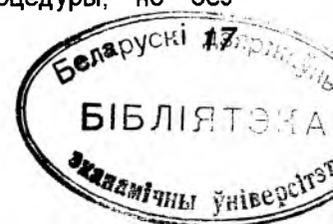
Помимо ежеквартального обследования уровня жизни домохозяйств в Беларуси с 2012 г. проводится специальное выборочное обследование домашних хозяйств по вопросам занятости. В анкете последовательно размещены разделы о текущей экономической активности, т.е. наличие работы (раздел II), затем - об основной и дополнительных работах (разделы III и IV). Во втором разделе задаются вопросы о возможности выполнения какой-либо работы без оформления трудовых отношений, о занятости в ЛПХ, что позволяет оценивать совокупную занятость, включая скрытую. В третьем и четвертом разделах, кроме того, представлены вопросы о характере деятельности: на предприятии, в крестьянском хозяйстве, ЛПХ, у частного лица, на индивидуальной основе, ремесленная деятельность. Достоверность полученной информации значительно выше по сравнению с данными ежеквартального наблюдения расходов и доходов домохозяйств, что обусловлено большей долей отбора – 0,5-0,6% против 0,2 % численности населения.

На основе обобщения зарубежного опыта и результатов авторских исследований в качестве дополнительного оценочного инструмента ТЭ на мезо- и макроуровнях предлагается проведение специальных выборочных мини-обследований, охватывающих не более 100-200 единиц наблюдения.

Как правило, мини-обследования [9, 14-16] проводятся частным лицом или группой исследователей при отсутствии соответствующей законодательной основы и значительных объемов финансирования, позволяющего оплачивать услуги респондентов или содержать штат интервьюеров. Поэтому предпочтительнее применять не случайную выборку, а нетрадиционные методы отбора: *субъективный вероятностный, объективный невероятностный, субъективный невероятностный* [14; 15; 19, с.19–20; 20, с.25–29]. Они основаны на формировании совокупностей лиц, которые лояльно относятся к обследованию (магистранты, аспиранты, студенты, знакомые и родственники исследователей и т.д.). Возможен подбор лиц разного возраста, пола, социального положения, уровня доходности, причем в выборку может быть включен такой их процент, который наблюдается в целом по генеральной совокупности.

Субъективная вероятностная (квазислучайная) выборка отбирается по субъективным правилам: предполагается наличие вероятностного отбора, т.к. лицо, рассматривающее выборку, считает это допустимым. Исследователь может считать своих знакомых и родственников, а также подведомственных лиц квазислучайными выборками из аналогичных совокупностей.

Объективная невероятностная (построенная с определенной целью) выборка извлекается из генеральной совокупности с помощью объективной процедуры, но без



использования теории вероятностей. Приобрели особую известность две процедуры: первая использует корреляцию, вторая – принцип постоянства. Применение корреляционного критерия связано с предположением, что если выборка имеет ту же среднюю, что и генеральная совокупность, по известной характеристике x , то выборочная средняя по неизвестной, но изучаемой характеристике y также будет близка к генеральной средней. Критерий постоянства связан с исследованием конкретной выборочной совокупности, которая при повторных наблюдениях характеризуется похожим поведением.

Субъективная невероятностная выборка строится на основе суждения исследователя. Данную выборку целесообразно производить при наличии четырех условий: а) малый размер выборки; б) размер генеральной совокупности невелик или известен экспериментатору; в) существенная вариация исследуемых признаков у единиц генеральной совокупности; г) высокий профессионализм у лица, производящего выборку.

Если классическая случайная и механическая выборки обладают хорошо развитой теорией, то свойства квазислучайной и невероятностных выборок известны в меньшей мере. Для оценки характеристик генеральной совокупности используются те же подходы, что и в случайных выборках. Простые оценки таких параметров генеральной совокупности, как среднее \bar{y} , суммарное значение $\sum Y$, число единиц, обладающих определенным качеством u , исчисляются по формулам:

$$\hat{y} = \bar{y} = \frac{\sum y}{n}; \quad (1)$$

$$\sum Y = g \cdot \sum y = N \cdot \bar{y}; \quad (2)$$

$$\hat{u} = g \cdot u = N \cdot w, \quad (3)$$

где \bar{y} – среднее значение переменной (признака) в выборочной совокупности; y – значение признака в выборочной совокупности; n – объем выборочной совокупности; N – объем генеральной совокупности; g – вес, коэффициент распространения ($g = \frac{N}{n}$); u – число единиц в выборочной совокупности, обладающих определенным качеством; w – доля единиц в выборочной совокупности, обладающих определенным качеством.

Для расслоенных совокупностей простые оценки принимают вид:

$$\hat{y}_i = \bar{y}_i = \frac{\sum y_i}{n_i}; \quad (4)$$

$$\sum Y_i = N_i \cdot \bar{y}_i; \quad (5)$$

$$\sum Y = \sum N_i \cdot \bar{y}_i; \quad (6)$$

$$\hat{Y}_i = \sum \frac{N_i}{N} \bar{y}_i = \sum d_i y_i, \quad (7)$$

где $\hat{Y}_i, \sum Y_i$ – простые оценки среднего и суммарного значений признака в i -ой группе (слое) генеральной совокупности; \bar{y}_i – среднее значение признака в i -ой группе (слое) выборочной совокупности; y_i – значение признака в i -ой группе (слое) выборочной совокупности; n_i – объем i -ой группы выборочной совокупности; N_i – объем i -ой группы генеральной совокупности.

При проведении квазислучайной выборки предполагается, что изучаемая совокупность получена случайно, следовательно, для оценки ошибок выборки используются формулы бесповторного случайного отбора.

При использовании невероятностных выборок средние ошибки в силу неразработанности теории не исчисляются, но есть основание интуитивно полагать, что если имеется некоторая характеристика x , известная как по генеральной, так и по выборочной совокупности, то относительное расхождение генеральной и выборочной средней по признаку x близко аналогичному расхождению по изучаемому признаку y . Это означает, что для измерения

фактических относительных ошибок невероятностных выборок по признаку y (z_y) можно использовать известные характеристики:

$$Z_y = \frac{\bar{x} - \bar{X}}{\bar{X}}, \quad (8)$$

где \bar{x}, \bar{X} – среднее значение признака соответственно в выборочной и генеральной совокупностях.

Опыт проведения мини-обследований в части скрытой экономики (НИИ статистики, Н.Ч. Бокун, 1997-2008гг) позволил выделить следующие этапы и принципы реализации обследований [14 - 16]:

1. Определение объекта исследования (домашнее хозяйство, организация, индивидуальный предприниматель) и возможного объема выборки (в зависимости от доступности респондентов, наличия интервьюеров и т.д.).

2. Выбор способа проведения опроса (личные интервью, опросы по почте, телефону). Учитывается, что личные интервью дают наилучшие результаты, позволяют осторожно задавать «чувствительные» или щекотливые вопросы, использовать сложные вопросники, предоставлять респонденту дополнительные разъяснения, хотя физическое присутствие интервьюера может стеснять респондента.

3. Разработка анкеты. Для снижения фактора нежелания отвечать используется практика перекрестных вопросов и различные способы формулировки вопросов на щекотливые темы, включая постепенный подход, при котором вопросы об укрываемой деятельности скрыты в «нечувствительных» вопросах.

4. Сочетание количественных (фактических) и качественных опросов мнений населения, домашних хозяйств, руководителей организаций, менеджеров, специалистов. Качественные опросы позволяют выделить причины и степень распространенности теневой деятельности, не представляются отпугивающими, так как респондентов просят сообщить не о своей теневой деятельности, а высказать мнение о ней.

5. Сочетание мини-обследований и экспертных опросов. Наиболее распространен метод Дельфи, при котором возможно: а) указание экспертами конкретных цифровых значений показателей ТЭ; б) выявление мнений экспертов по отдельным компонентам ТЭ и направлениям их эволюции.

В соответствии с предложенной методологией автором разработан дизайн и инструментарий опроса мнений руководителей организаций и индивидуальных предпринимателей о влиянии государственного регулирования на уровень неофициальной экономики [21, с. 101-111]. В предлагаемых анкетах имеются вопросы, позволяющие оценить приблизительные объемы скрытого производства:

- Каковы, по Вашей оценке, приблизительные размеры неучтенного дохода в организациях (ИП) Вашего вида деятельности?

- Каковы, по Вашей оценке, приблизительные размеры скрытой заработной платы, выплачиваемой «в конвертах» в организациях (ИП) Вашего вида деятельности?

- Приблизительно, какой процент выручки организация (ИП) Вашего вида деятельности вынуждена тратить на неофициальные платежи?

На основе полученных ответов и данных официальной статистики предлагается строить сводный индекс скрытого производства:

$$I_c^{SE} = \sum_{i=1}^{N_c} w_i \cdot ShPr op_i ; \quad (9)$$

$$ShPr op_i = \lambda_c \cdot UR_i^{ER} + (1 - \lambda_c) \cdot UR_i^o , \quad (10)$$

где $ShPr op_i$ – доля теневого производства по i -й организации (предпринимателю); UR_i^{ER} – доля скрытой оплаты труда, UR_i^S -- доля заработной платы «в конвертах», λ - доля оплаты труда в общей выручке от реализации продукции, товаров и услуг, ($\lambda = \lambda_1 \cdot \lambda_2$); λ_1 - доля оплаты труда в затратах на производство по стране (по данным Белстата); λ_2 - доля затрат на

производство в общей выручке от реализации продукции товаров и услуг по МСП (по данным Белстата); w_i - условный вес организации (вклад в ВВП, оцененный по относительным индикаторам оплаты труда); $i = \overline{1, N}$ - число обследованных респондентов.

В пробном мини-обследовании вес каждого предприятия (предпринимателя) не оценивался, использовалась упрощенная схема:

$$I_c^{SE} = \sum_{i=1}^2 w_i \cdot ShProp_i ; \quad (11)$$

$$ShProp_i = \lambda_c \overline{UR_i^{ER}} + (1 - \lambda_c) \overline{UR_i^o} ; \quad (12)$$

$$\overline{UR_i^{ER}} = \frac{\sum UR_{ij}^{ER} d_j}{\sum d_j} ; \quad (13)$$

$$\overline{UR_i^o} = \frac{\sum UR_{ij}^o d_j}{\sum d_j} , \quad (14)$$

где $ShProp1$ - доля теневого (скрытого) производства в средних, малых и микроорганизациях; $ShProp2$ - доля теневого (скрытого) производства индивидуальных предпринимателей, w_1 - вклад в ВВП средних, малых, микроорганизаций (w_1) и индивидуальных предпринимателей (w_2), по данным Белстата; $\overline{UR_i^{ER}}$, $\overline{UR_i^o}$ - средневзвешенные величины соответственно доли скрытой оплаты и доли скрытого дохода организации (предпринимателя); d_j - доля респондентов, указавших j -ю величину скрытой оплаты (скрытого дохода).

По результатам расчетов пробного мини-обследования, проведенного Министерством по налогам и сборам в 2016 году, получено [21]:

1. *Теневое производство средних, малых и микроорганизаций* (210 респондентов).
Скрытая оплата труда за 2015 год:

$\overline{UR_i^{ER}} = (0 \cdot 0,4 + 13 \cdot 0,15 + 35 \cdot 0,05 + 50 \cdot 0,067 + 60 \cdot 0,017) : 0,684 = 11,798\%$ от фактической оплаты труда.

Скрытый доход (2015 год): $\overline{UR_i^o} = (0 \cdot 0,333 + 6 \cdot 0,217 + 22,5 \cdot 0,2 + 45 \cdot 0,033) : 0,783 = 9,306\%$ от фактического дохода.

Доля скрытого производства:

$ShProp1 = \lambda_c \overline{UR_i^{ER}} + (1 - \lambda_c) \overline{UR_i^o} = 0,127 \cdot 11,798 + (1 - 0,127) \cdot 9,306 = 9,62\%$. от фактической выручки.

2. *Теневое производство индивидуальных предпринимателей* (210 респондентов) оценено аналогичным образом: скрытая оплата труда за 2015 год составила 14,37 % от фактической оплаты труда, скрытый доход – 11,43% от фактического дохода; совокупная доля скрытого производства:

$ShProp2 = (0,186 \cdot 0,3931 \cdot 0,1117) \cdot 14,37 + (1 - 0,0082) \cdot 11,43 = 0,117834 + 11,3363 = 11,45\%$ от фактических доходов.

При расчете доли оплаты труда в выручке индивидуальных предпринимателей от реализации продукции, товаров и услуг величина λ корректируется:

$$\lambda' = \lambda_1 \cdot \lambda_2 \cdot k, \quad (15)$$

где k - корректировочный коэффициент (число наемных работников в расчете на одного индивидуального предпринимателя); за 2014 год k равно:

$$k = 27816 : 248952 = 0,1117.$$

3. *Индекс теневого производства:*

$$I_C^{SE} = \sum_{i=1}^2 w_i \cdot Sh Prop_i = Sh Prop_1 + Sh Prop_2 = 0,217 \cdot 9,62 + 0,036 \cdot 11,45 = 2,5\% \text{ от ВВП.}$$

Таким образом, по данным опроса, которые можно рассматривать как приближенные и достаточно заниженные, скрытая оплата труда в малых и микроорганизациях – 12-15%, у индивидуальных предпринимателей – 14-17%, скрытые доходы – 10 и 11%, скрытая выручка – соответственно 10 и 11-12% от фактических доходов, совокупный объем скрытого производства в МСП оценивается в пределах 2,5-2,6% от ВВП, причем в 2015 г. по сравнению с 2014 г. объем скрытого производства незначительно снизился, что соответствует общей динамике индикаторов теневой экономики. Близкие результаты были получены на основе экспертных оценок и методов расхождений (2-4 % от ВВП) [21-24].

При наличии неответов возможна замена респондентов аналогичными единицами (по размеру, характеру деятельности).

В процессе опроса свыше 30% руководителей организаций и около 40% индивидуальных предпринимателей явно дали заниженный ответ – «0». Если вместо нуля использовать нижнюю границу 10% или даже 5%, то показатели индекса скрытого производства увеличатся. Например, скрытая оплата труда МСП составит не 14,8% от фонда оплаты, а 17,5%. При более репрезентативном отборе организаций в разрезе групп: крупные, средние, малые и микроорганизации - значение сводного индекса также увеличится.

При получении итоговых показателей скрытой экономики целесообразно формировать агрегированные величины: средние из индикаторов скрытой экономики, полученных различными способами.

Заключение. Предложенная методология проведения специальных выборочных мини-обследований основанная на применении квазислучайного, целевого отбора, экспертных оценок, упрощенных схем взвешивания, позволяет оценить приблизительные границы скрытого производства в секторе малого предпринимательства. Расширение сферы охвата пробных обследований за счет включения в круг изучаемых единиц крупных и большей доли средних предприятий даст возможность уточнить оценки скрытого производства в крупном бизнесе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Николаева, М.И. Теневая экономика: методы анализа и оценки / М.И. Николаева, А.Ю. Шевяков // Экономика и математические методы.—1990.—Т. 26, вып. 5.—С.926—935.
2. Николаева, М.И. Теневая экономика: методы анализа и оценки (обзор работ западных экономистов)/ М.И. Николаева, А.Ю. Шевяков. —М., 1987.
3. Dilnot, A. What do you know about the Black Economy?/ A. Dilnot., C. Morris // Fiskal Studies.-1981.-№2.
4. Hidden economy / Research Centre for economic and statistical studies of the Central statistical office and the Polish economy of science.- Warsaw, 1994.
5. Казимиер, Б. Практические методы измерения укрываемой деятельности/Б. Казимиер. —Нидерланды, 1993.
6. Вопросы количественной оценки показателей ненаблюдаемой экономики в России / Под. ред. А.Е. Косарева.—М.: ТЭНС, 2003.
7. Измерение ненаблюдаемой экономики. 2003: Руководство. М., 2003.
8. Ненаблюдаемая экономика: проблемы измерения: Материалы участников совместного семинара, Санкт-Петербург, 23—25 июня 2004 г. / СПб.: Федер. служба гос. стат. РФ, ЦСУ Республики Польша, 2004.—Часть I.
9. Измерение теневой экономической деятельности / Под. ред. И.И. Елисеевой и А.Н. Щириной.—СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003.
10. Елисеева, И.И.. Определение объема теневой деятельности на основе макроэкономических показателей / И.И. Елисеева, А.Н. Щирина, Е.Б. Капралова // Вопросы статистики.—2004.—№ 4.—С. 18—31.
11. Shadow Economy Index for the Baltic countries. 2009-2014 / The centre for sustainable Business at the SSE Riga. – Riga: SSE RIGA, 2015.
12. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: belstat.gov.by / ofitsialnaya-statistika.
13. Ежеквартальный вопросник по расходам и доходам домашних хозяйств. Обследование уровня жизни домашних хозяйств Республики Беларусь. – Минск, 2013.
14. Бокун, Н.Ч. Проблемы исследования теневой экономики на уровне отраслей/Н.Ч. Бокун // Вопр. статистики. — 2006. — № 9. — С. 25-32.
15. Методологические основы ведения мониторинга теневой экономики в Республике Беларусь: Отчет о НИР / НИИ статистики; Рук. темы Н.Ч. Бокун. — № ГР 19983211. — Минск, 1998.
16. Бокун, Н.Ч. Проблемы измерения результатов деятельности субъектов малого и среднего бизнеса /Н.Ч. Бокун // Вопросы статистики.— 2007.— №11.— С. 32-39.
17. Бокун, Н.Ч. Использование многомерной выборки для измерения неофициальной экономики /Н.Ч. Бокун // Вопросы статистики. — 2008. — № 2. — С. 30-36.
18. Скриба, А. Проблемы коррупции и теневой экономики в оценках малого и среднего бизнеса Беларуси / А. Скриба. — Минск: Исследовательский центр ИПМ, 2012.

19. Бокун, Н.Ч. Методы выборочных обследований: Учебно-справочное пособие / Н.Ч. Бокун, Т.М. Чернышева. — Минск, 1997.
20. Джессен, Р. Методы статистических обследований / Р. Джессен. — М., 1985.
21. Теоретико-методологические подходы к оценке уровня и влияния теневой экономики на финансовый сектор при различных моделях экономического развития: отчет НИР (промежуточный) / БГЭУ, Мин-во образования Респ. Беларусь, Рук. темы Н.Ч. Бокун.- №ГР20161073.- Минск, 2016.
22. Бокун, Н.Ч. Измерение и регулирование теневой экономики: теория, методология / Н.Ч. Бокун. — Минск: БГЭУ, 2011.
23. Бокун, Н.Ч. Состояние и тенденции эволюции теневой экономики в Республике Беларусь / Н.Ч. Бокун // Бухгалтерский учет и анализ. — 2015. - №17. — С. 16-25.
24. Разработка методологических основ формирования механизма регулирования и ограничения теневой экономики с учетом оценок нелегальной деятельности и региональных факторов: Отчет о НИР (заключительный) / БГЭУ, Мин-во образования Респ. Беларусь; Рук. темы Н.Ч. Бокун. - № ГР 20142009. — Минск, 2015.

SAMPLE SURVEY AS ESTIMATION METHOD OF THE HIDDEN ECONOMY SIZE

N.Bokun, Statistics Department BSEU

Abstract. *In the article the shadow economy sample surveys experience, introduction problems are considered. The households and small entities special mini-samples methodology, based on the intraditional selection methods, expert estimates, their aims are to investigate the hidden economy character and volume. The results of trial calculations testing the first version of methodological sampling are presented.*

Keywords: *sample survey, shadow economy, households, micro-entities, mini-samples, aggregative indicator.*