

УДК 334.72

Измерение социального эффекта экологических инициатив

Канд. экон. наук **Рождественская Н.В.** ronv@inbox.ru

РГПУ им. А. И. Герцена

191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойки, 48; корп. 6

канд. экон. наук **Богуславская С.Б.** sboguslavskaya@yandex.ru

НИУ ВШЭ – Санкт-Петербург

192148, Санкт-Петербург, ул. Кантемировская д. 3

Потребность в формализации социального эффекта проекта или деятельности организации, необходимость его количественной оценки привела к созданию различных методов расчёта социальной эффективности. Часть из них ещё только разрабатывается, часть – применяется исключительно для проектов одной сферы или только для распределения грантов конкретного фонда. Один из наиболее универсальных подходов – методика социального возврата на инвестиции (SROI). Данный подход может быть применен для анализа социальной ценности, производимой некоммерческими организациями, социальными предпринимателями и отдельными гражданскими инициативами. При этом методика может достаточно легко восприниматься инвесторами, благодаря аналогии с соответствующим методом оценки отдачи на инвестиции в других секторах (ROI). В представленной ниже статье рассматриваются особенности применения методики SROI для анализа социального эффекта экологических проектов.

Ключевые слова: социальные инвестиции, социальный эффект, социальная эффективность, оценка социальной эффективности, социальный возврат на инвестиции, SROI, социальная ставка дисконтирования.

Ecological initiatives: social effect evaluation

Ph.D. Rozhdestvenskaia N.V.

Herzen State Pedagogical University of Russia

Ph.D. Boguslavskaya S.B. sboguslavskaya@yandex.ru

NRU HSE – Saint-Petersburg

Several evaluation methods were created for quantitative analysis of a project's social effect. Some of them are still undeveloped; some were developed exclusively for projects of a particular kind; some were specifically designed by foundations for grant distribution purposes. One of the most versatile methods is Social Return On Investment (SROI). This method is applicable to social value as produced either by NGOs, social entrepreneurs or civic initiatives. It also stands a better chance of being understood by investors because of its derivation from the well-known business effectiveness indicator (ROI). This article addresses specific issues of SROI evaluation as applied to ecological projects and initiatives.

Keywords: social investments, social effect, social effectiveness, social effectiveness evaluation, social return on investments, SROI, social discount rate.

В настоящее время предоставление формализованных отчетов о производимом социальном эффекте становится насущной необходимостью для российских некоммерческих организаций, социальных предпринимателей и гражданских активистов, работающих в экологической сфере. В частности, это обусловлено кризисными явлениями в экономике и ростом количества подобных проектов.

В текущих условиях растет конкуренция между организациями и проектами за ресурсы – не только финансовые, но и человеческие, материальные, технические, информационные. Хотя на выбор инвесторов оказывают влияние как объективные, так и субъективные факторы, формализация производимого социального эффекта может являться важной информацией при принятии решения инвестором. Для оценки финансового эффекта инвестиций разработаны, апробированы и в достаточной степени изучены различные методики¹, подходы же к оценке социального эффекта ещё только создают и начинают применять.

Необходимость оценки производимого социального эффекта экологических инициатив и проектов обусловлена также следующими факторами:

1. Формализация социального эффекта одновременно помогает повысить управленческую и производственную эффективность;

2. Данные о социальном эффекте служат фактором мотивации сотрудников и волонтеров данных организаций и инициатив, а также являются важной информацией для привлечения к участию в экологических практиках новых участников.

3. Формализация социального эффекта облегчает взаимодействие с органами государственной власти для расширения деятельности организации и влияния на экологическое законодательство на местном уровне.

Несмотря на убедительность данных причин, оценка социального эффекта экологических инициатив в современной России проводится крайне редко. Это связано с недоступностью источников информации по данной тематике на русском языке, а также отсутствие существенного накопленного опыта по проведению подобной оценки экологических инициатив в мире.

Подходы к измерению социальной эффективности

На данный момент существует два базовых подхода к оценке социальной эффективности: анализ «затраты-результативность» (Cost-Effectiveness Analysis, CEA) и анализ «затраты-выгоды» (Cost-Benefit Analysis, CBA).

Анализ «затраты-результативность» позволяет исчислить соотношение затрат, выраженных в денежном измерении, и социального эффекта, выраженного в натуральных показателях. Примером подобных измерений является, например, стоимость лечения ребенка от лейкемии или стоимость обучения безработного новой профессии.

Применение этого метода позволяет достичь следующих специфических целей:

1. Провести сравнение различных программ в одной сфере, что позволяет выбрать более успешные проекты для вложения ресурсов.

2. Провести сравнение без приведения эффекта к денежному выражению, что позволяет применять эту методику в случаях, когда монетизация социального эффекта невозможна по этическим или иным причинам.

В настоящее время на практике данный подход применяется во всех секторах экономики, но наибольшее распространение он получил в сфере здравоохранения. Существенным недостатком данного подхода является невозможность сравнивать проекты в различных сферах деятельности для наиболее эффективного инвестирования средств.

Методика «затраты-выгоды» позволяет оценивать социальную эффективность проекта, когда социальный эффект может быть выражен в денежном измерении. Данный подход широко распространен в бизнес-секторе, для некоммерческих организаций и социальных предпринимателей этот опыт только нарабатывается. Такой подход позволяет донорам и инвесторам получать информацию о лучших программах и инициативах, а организации получают данные для отбора и закрепления лучших практик.

Важнейшим ограничением при применении этого метода является необходимость обоснованно исчислить в денежных единицах все возникающие социальные эффекты: первичные и вторичные, прямые и косвенные, материальные и нематериальные, что чрезвычайно сложно технически.

¹ См., например, Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Управление реальными инвестициями/Учебное пособие. – СПб, 2007.

В настоящее время на основе этих двух базовых подходов некоммерческими организациями и благотворительными фондами разрабатываются и внедряются различные методики определения социальной эффективности.

Индекс BACO (Best Available Charitable Option). Создателем этой методики является благотворительный фонд Acumen Fund (<http://acumen.org/>). Подход совмещает в себе элементы подходов СЕА и СВА и позволяет найти наиболее эффективные программы для вложения средств инвесторов. Данная методика, в основном, нашла свое применение в некоммерческом и государственном секторе, поскольку может использоваться только для сравнения программ в одной сфере (Acumen Fund использует этот метод для сравнения эффективности программ против малярии)².

Методика Robin Hood Foundation (<https://www.robinhood.org>). Методика, разработанная специалистами фонда является частным случаем метода анализа затрат и выгод и позволяет проводить сравнение социальной эффективности в денежном измерении. Важным вкладом фонда является создание базы измерителей (метрик), которые могут быть использованы для измерения социальной эффективности программ по преодолению бедности³. Хотя данная методика применяется для оценки некоммерческих проектов, она может быть применена для оценки работы социальных предпринимателей, а также проектов коммерческих организаций и государственных программ.

Метод SROI (Social return on investment). Создателем данной методики является фонд REDF (<http://redf.org/>), реализующий программы в области снижения безработицы. Метод SROI является частным случаем методики СВА и предполагает денежное измерение получаемого социального эффекта.

Метод SROI используется для определения социального эффекта чаще других, поскольку он имеет следующие серьезные преимущества:

1. Имеет широкую область применения и может быть использована для любой организации или отрасли.
2. Направлена на анализ социального эффекта для всех вовлеченных групп (стейкхолдеров).
3. Описывает социальный эффект с помощью широкого набора измерителей.
4. В настоящий момент существует опыт применения методики SROI для оценки социальной эффективности экологических программ и проектов⁴.

Критика метода SROI. В некоторых источниках метод SROI подвергается обоснованной критике⁵. Во-первых, эта критика связана с невозможностью денежного выражения многих видов социального эффекта. Так, например, невозможно однозначно измерить удовлетворенность людей от улучшения экологической обстановки. Поскольку не существует единой прозрачной методики монетизации социальных эффектов, метод SROI не дает полноценной возможности для сравнения социально-ориентированных проектов. Кроме того, при использовании метода SROI возможно оппортунистическое поведение аналитиков, вследствие чего показатель эффективности завышается. Обычно это связано с завышением денежной оценки результатов, хотя в данном случае также может быть занижена оценка вкладываемых ресурсов.

Однако, несмотря на слабые места метода, международная практика оценки социальной эффективности подтверждает востребованность SROI для оценки социального эффекта в третьем и четвертом секторах экономики.

Применение метода SROI для оценки социального эффекта экологической инициативы

Использование SROI для оценки экологической инициативы подразумевает следование принципам, заложенным в данный метод, также обязательное прохождение всех этапов анализа. Только в этом случае могут быть получены результаты, позволяющие провести оценку инициативы или проекта.

² Более подробно см. Acumen Fund Concepts: The Best Available Charitable Option. // Электронный ресурс <http://acumen.org/idea/the-best-available-charitable-option/>

³ Более подробно см. Metric Equations. BETA as of 9/30/14. // Электронный ресурс https://www.robinhood.org/sites/default/files/user-uploaded-images/Robin%20Hood%20Metrics%20Equations_BETA_Sept-2014.pdf

⁴ См., например, The Wise Group Cadder Environmental Improvement Project (2007), Capturing the changes that count: A review of greenspace scotland's SROI programmes and projects (2013), Save Japan Project (2014)

⁵ См., например, Melinda T. Tuan, Measuring and/or estimating social value creation: insights into eight integrated cost approaches

При применении метода SROI необходимо следовать следующим базовым принципам⁶:

1. **Вовлечение в исследование всех заинтересованных групп.** При использовании метода SROI на всех его этапах обязательно должно быть налажено взаимодействие с заинтересованными группами – стейкхолдерами проекта. Именно на основе опросов, анкетирования, интервью представителей этих групп калькулируется величина социальной отдачи от инвестиций. При этом стейкхолдерами являются как доноры (благотворители, сотрудники, волонтеры проекта), так и благополучатели (участники экологических акций, местные сообщества, городские власти, другие экологические организации).

2. **Анализ изменений.** В основе применения методики лежит четкое понимание тех социальных изменений, которые произошли в результате реализации экологического проекта. При анализе изменений необходимо не просто охватить все вовлеченные группы, но и проследить изменение социального эффекта во времени.

3. **Материальность измерения.** В исследовании по методике SROI должны быть денежно оценены только устойчивые значимые социальные результаты. С другой стороны, часто полученный результат не так легко определить и описать, и в этом случае он может незаслуженно выпасть из анализа.

4. **Комплексный анализ информации.** Поскольку различные заинтересованные группы и отдельные люди могут по-разному оценивать полученные социальные результаты, важен комплексный подход к анализу информации. Необходимо избегать искажения картины изменений, которые являются следствием исключения из анализа мнения отдельных групп стейкхолдеров.

5. **Измерение только тех эффектов, которые являются следствием конкретной инициативы или проекта.** Достигнутые результаты не всегда являются следствием только исследуемой инициативы – некоторые могли быть получены независимо от реализации проекта, а также благодаря иным инициативам в этой или смежной областях. Хотя в методике SROI предусмотрен анализ связи проекта или программы с конкретными социально-значимыми результатами, на это необходимо обратить пристальное внимание.

6. **Прозрачность расчетов.** При формировании отчета необходима публикация всей информации, связанной с применением методики. Это позволяет обеспечить сопоставимость данных и избежать искусственного завышения показателей эффективности.

7. **Проверка результатов.** Поскольку данные, на которых базируется анализ SROI, имеют субъективный характер, необходима проверка полученных результатов. Для этого возможно привлечение внешних экспертов или обращение к профессиональному сообществу.

Этапы проведения исследования по методу SROI

На сегодняшний день в мировой практике не существует единого руководства по использованию методики SROI. В данной статье мы предлагаем разделить анализ на пять этапов:

Этап 1. Выбор объекта и цели исследования

В качестве объекта исследования могут быть выбраны отдельные программы или, например, работа всей экологической организации в целом. На практике этот выбор зависит от целей исследования, обеспеченности информацией и иными ресурсами. Также при выборе объекта исследования необходимо сопоставлять важность полученных результатов и затрат, которые необходимо понести для их получения. Это особенно актуально при анализе частных экологических инициатив, не имеющих лишних человеческих и экономических ресурсов для проведения масштабных полевых исследований.

Основными целями проведения исследования социального эффекта экологической инициативы являются, в первую очередь, получение информации о социальной значимости для отчета перед донорами проекта или иными стейкхолдерами, а также привлечение дополнительного инвестирования. Кроме того, проведение анализа социальной эффективности важно для диалога со СМИ и властями на различных уровнях.

Этап 2. Формирование и анализ теории изменения

Формирование теории изменения – это важнейший этап, в рамках которого логический анализ целей проекта, заинтересованных групп, вложенных в проект ресурсов, подходов к работе с этими ресурсами, а также

⁶ Более подробно см., например, Measuring Impact: Guidelines for Good Impact Practice.

тех изменений, которые были в итоге достигнуты (или должны быть достигнуты в дальнейшем)⁷. На этих результатах строится весь дальнейший анализ социального эффекта.

При создании теории изменения должна быть выстроена следующая цепочка:

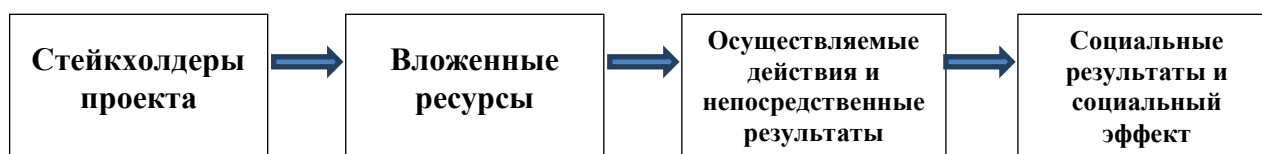


Рис.1. Теория изменения

При работе с экологическими инициативами каждый из этих этапов может представлять определенные сложности, поэтому необходимо обратить внимание на следующие моменты:

Определение круга стейкхолдеров. Хотя круг стейкхолдеров может быть неограничен (например, выгоду от экологической инициативы получают все жители города), для проведения исследования удобно разбить благополучателей на меньшие группы (например, по муниципальным округам). Необходимо также помнить, что сотрудники и волонтеры проекта также являются стейкхолдерами при проведении данного исследования.

Анализ вложенных ресурсов. Для применения методики SROI все вложенные в проект ресурсы (понесенные затраты) должны быть измерены денежно. Но денежная оценка ресурсов не всегда лежит на поверхности. Так, например, полученные в дар материальные ресурсы оцениваются по их рыночной стоимости, а труд волонтеров оценивается по стоимости отработанного времени на основе статистических показателей рынка труда.

Непосредственные результаты. Непосредственные результаты проекта – это результаты, которые возможно оценить в натуральных показателях. Такими показателями могут быть количество посаженных деревьев, число опубликованных статей или подписанных петиций, количество школьников, прошедших обучение по экологическим программам. В теории изменения полученные непосредственные результаты должны быть четко связаны с теми действиями, которые осуществляются в рамках экологической инициативы. Уже на этом этапе необходим анализ вклада в полученные результаты со стороны других участников (например, проект экологического обучения проводился совместно с учителями школы).

Социальные результаты. Социальные результаты экологической инициативы демонстрируют изменение целевых показателей программы, связанных с изменением в жизни конкретных людей и всего общества в целом. Примерами таких показателей можно считать, например, увеличение количества участников акций раздельного сбора отходов, рост уровня знаний школьников и так далее.

Безусловно, для измерения социальных результатов в каждом конкретном случае должен быть разработан уникальный набор показателей, описывающий производимые устойчивые социальные эффекты. Однако удобно использовать существующие базы показателей результативности представленные на тематических сайтах. Таковы, например, сайты IRIS (<https://iris.thegiin.org/metrics>) и The Global Value Exchange (<http://globalvaluexchange.org/>). На этих ресурсах собирается, анализируется и структурируется опыт по применению методики SROI, поэтому они могут быть использованы не только как база данных, но и как средство для профессионального общения и передачи опыта.

При оценке социальных результатов необходимо, по возможности, учесть все их виды: положительные и отрицательные результаты, первичные и вторичные, текущие и отложенные. На практике наиболее сложным является анализ отрицательных результатов, которые, однако, необходимо зафиксировать и тщательно измерить.

Этап 3. Измерение социального эффекта

На данном этапе анализа в методике SROI денежное выражение получают социально-значимые результаты, полученные в результате реализации экологической инициативы.

⁷ Более подробно см., например, Кузьмин А. И., Кошелева Н. А., Теория изменений: общие рекомендации к применению (из опыта БДФ «Виктория»)

Произведенные социальные эффекты демонстрируют конкретные изменения в жизни людей, вовлеченных в реализацию экологической инициативы. Обычно у экологического проекта и инициативы присутствуют следующие социальные эффекты (в зависимости от специфики проекта некоторые могут быть выражены сильнее, в то же время некоторые могут отсутствовать):

- 1) Экологические (удовлетворённость стейкхолдеров от улучшения качества окружающей среды, улучшение здоровья и самочувствия);
- 2) Образовательные (рост знаний, навыков, умений стейкхолдеров проекта);
- 3) Психологические (уверенность, здоровый образ жизни, приобретение новых друзей и знакомых);
- 4) Инфраструктурные (доступность рекреационных зон);
- 5) Институциональные (изменение экологического законодательства на всех уровнях);

Денежная оценка полученного социального эффекта – наиболее слабое и проблемное место в методике SROI. Поскольку в большинстве случаев измерить социальный эффект в денежной форме невозможно, каждый исследователь придумывает собственные способы его формализации. При этом нередко и способ оценки, и ее денежное измерение можно оспорить. В любом случае, на этом этапе необходимо добиться максимальной простоты и прозрачности оценки. Важно полностью открыть методологию расчетов, включая все источники данных о стоимости, для получения осмысленных сопоставимых данных.

Этап 4. Корректировка показателей результативности

После того как социальный эффект оценен денежной форме, может производиться корректировка полученных результатов. Скорректировать результаты необходимо в следующих случаях:

1) **В достижение социального эффекта внесли свой вклад другие агенты.** В этом случае проводится факторный анализ для выяснения той части результата, которая прямо и непосредственно относится к реализации данной инициативы. Если результат не на 100% получен в результате проведенной работы, величина социального эффекта должна быть уменьшена пропорционально вкладу других агентов.

2) **Эффект мог быть достигнут и без нашего участия.** В случае, если произведенный эффект частично мог быть достигнут и без приложения усилий, величина социального эффекта должна быть уменьшена. Это означает, что часть полученного положительного эффекта не является следствием произведенной нами работы.

Этап 5. Расчет коэффициента социального возврата на инвестиции (SROI)

Коэффициент социального возврата на инвестиции рассчитывается как соотношение представленных в денежном выражении результатов и затрат проекта.

SROI = Стоимость социального эффекта/Стоимость затраченных ресурсов

Экономический смысл этого показателя состоит в определении общественной полезности, полученной при инвестировании денежной единицы в данную экологическую инициативу. Так, например, в отчетах экологического проекта SAVE JAPAN Project в 2011 году равнялся 0,46, а в 2013 году – 1,12⁸. Следовательно, при вложении 1 иены в этот проект в 2011 году сформированная социальная ценность равнялась 0,46 иены, и этот проект имел низкую социальную эффективность. Однако уже в 2013 году возросшая социальная эффективность проекта сделала его привлекательным для инвестирования.

Дисконтирование результата в методике SROI

Поскольку многие экологические проекты и инициативы длятся не один год, возникающие социальные изменения могут быть растянуты во времени. Для анализа денежных потоков во времени и верного учета отложенных эффектов иногда применяется дисконтирование.

⁸ См. Three years of social value generated by the SAVE JAPAN Project http://www.sjnk.co.jp/~media/SJNK/files/english/news/sj/2014/e_20140702_2_image.pdf

Основная проблема при дисконтировании стоимости социальных проектов состоит в выборе правильной ставки. В этом случае уместны несколько вариантов⁹:

1. Ставкой является **норма доходности наилучшей из альтернатив** вложений средств (подход социальной альтернативной стоимости капитала). Этот способ позволяет сравнивать вложения в проекты разной направленности, однако он редко используется для сравнения социальных проектов между собой из-за сложностей с формализацией доходности.

2. В качестве ставки используется **стоимость заимствования денежных средств**. Этот метод позволяет проанализировать покрытие затрат проекта за счёт полученных результатов. Однако при этом доходность проекта должна быть не ниже стоимости привлеченных на его реализацию средств. Но, говоря о социальных проектах, надо понимать, что часть эффектов монетизируется условно и положительное решение возможно также для проектов, которые будут приносить финансовые убытки за счёт высокого социального результата.

3. Рассчитывается **социальная ставка межвременных предпочтений**, которая отражает готовность общества в текущий момент сокращать потребление ради получения социального эффекта в будущем (в том числе, для потомков). Модель строится на макроэкономических данных, включающих, например, такие параметры, как чистая ставка межвременных предпочтений, уровень риска потери жизни (невозможности получить в будущем эффект), эластичность предельной полезности по потреблению, темп прироста потребления на душу населения¹⁰. Вероятно, при анализе масштабных и долгосрочных экологических инициатив использование социальной ставки межвременных предпочтений уместно. Правда, возникают сложности для развивающихся стран в связи с недостаточной для расчётов необходимых величин статистикой.

Также рассматриваются варианты определения **теневого цены капитала** и расчёта **средневзвешенного значения** ставки дисконтирования.

Выводы

Необходимость оценки социального эффекта экологических проектов и инициатив растёт с каждым годом. При этом в каждом конкретном случае могут использоваться различные методы и подходы.

Методика социального возврата на инвестиции SROI является доступным инструментом, позволяющим не только демонстрировать произведенную социальную полезность, но и выявлять способы увеличения экономической и управленческой эффективности экологических проектов и инициатив. Использование метода SROI позволяет представлять информацию о социальной значимости проекта для стейкхолдеров в достаточно понятном и объективном ключе.

Более того, в настоящий момент применение этого метода может стать одним из конкурентных преимуществ экологического проекта или инициативы. При постепенном внедрении этой практики на уровне третьего и четвертого секторов могут быть получены сопоставимые данные о социальной эффективности организаций, работающих в экологической сфере. Это, в конечном итоге, позволит отбирать и закреплять лучшие подходы и повысить эффективность этих секторов в целом.

Безусловно, для этого должен быть наработан и проанализирован опыт российских и зарубежных некоммерческих организаций и социальных предпринимателей по применению методики SROI. При этом будет совершенствоваться и сам метод, в котором на сегодняшний момент достаточно много слабых сторон. Не менее важно и создание профессионального сообщества экспертов, проводящих подобную оценку, а также появление серьезных русскоязычных площадок для обмена опытом и информацией, что пока является делом будущего.

Список литературы (References)

1. Рогова Е.М., Ткаченко Е.А. Управление реальными инвестициями/Учебное пособие. – СПб, 2007.

2. Acumen Fund Concepts: The Best Available Charitable Option. // [Электронный ресурс] <http://acumen.org/idea/the-best-available-charitable-option> (Дата обращения 21 октября 2014 года).

⁹ Шелунцова М.А. Проблемные вопросы анализа издержек и выгод в общественном секторе экономики //Проблемы современной экономики, №3, 2010. – С. 237-240; Архипов В. М., Емельянов А. М. Оценка социальной ставки дисконтирования// Финансы и кредит, №17, 2006. – С. 49-55

¹⁰ например, Pearce D., Ulph D. A social discount rate for the United Kingdom. Edward Elgar, Cheltenham, 1999, pp 268–285.

3. Metric Equations. BETA as of 9/30/14. // [Электронный ресурс] https://www.robinhood.org/sites/default/files/user-uploaded-images/Robin%20Hood%20Metrics%20Equations_BETA_Sept-2014.pdf (Дата обращения 11 января 2015 года)
The Wise Group Cadder Environmental Improvement Project // [Электронный ресурс] http://www.sroi-europe.org/files/the_wise_group_sroi_reportv2.pdf (Дата обращения 21 декабря 2014 года)
4. Melinda T. Tuan, Measuring and/or estimating social value creation: insights into eight integrated cost approaches. // [Электронный ресурс] <https://docs.gatesfoundation.org/Documents/wwl-report-measuring-estimating-social-value-creation.pdf> (Дата обращения 12 сентября 2014 года)
5. Measuring Impact: Guidelines for Good Impact Practice // [Электронный ресурс] http://www.thegiin.org/binary-data/GIIN_impact_measurement_guidelines.pdf (Дата обращения 15 декабря 2014 года)
6. Кузьмин А. И., Кошелева Н. А., Теория изменений: общие рекомендации к применению (из опыта БДФ «Виктория»). – М.: Изд-во «Проспект», 2014.
7. IRIS (<https://iris.thegiin.org/metrics>) [Электронный ресурс]
8. Three years of social value generated by the SAVE JAPAN Project. // [Электронный ресурс] http://www.sjnk.co.jp/~media/SJNK/files/english/news/sj/2014/e_20140702_2_image.pdf (Дата обращения 12 января 2015 года)
9. Шелунцова М.А. Проблемные вопросы анализа издержек и выгод в общественном секторе экономики // Проблемы современной экономики, №3, 2010. – С. 237-240.
10. Архипов В.М., Емельянов А.М. Оценка социальной ставки дисконтирования// Финансы и кредит, №17, 2006. – С. 49-55.
11. Pearce D., Ulph D. A social discount rate for the United Kingdom. Edward Elgar, Cheltenham, 1999, p. 268–285.
12. The Global Value Exchange (<http://globalvaluexchange.org/>) [Электронный ресурс].