

Интернет-журнал «Наукоедение» ISSN 2223-5167 <http://naukovedenie.ru/>

Том 8, №2 (2016) <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol8-2>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/20EVN216.pdf>

DOI: 10.15862/20EVN216 (<http://dx.doi.org/10.15862/20EVN216>)

Статья опубликована 04.04.2016.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Лихачев Е.Ф. Система показателей оценки эффективности краудсорсинга. Специфика оценки краудсорсинга в банковской сфере // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №2 (2016)
<http://naukovedenie.ru/PDF/20EVN216.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/20EVN216

УДК 08.00.10

Лихачев Егор Федорович

ФГБОУ ВПО «Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова», Россия, Ярославль¹
Аспирант

E-mail: egorlikhachev@mail.ru

Система показателей оценки эффективности краудсорсинга. Специфика оценки краудсорсинга в банковской сфере

Аннотация. Представленная статья является частью диссертационного исследования, касающегося перспектив использования краудсорсинга для бизнеса. В данной статье рассмотрены методические подходы для оценки краудсорсинга, а также их использование на практике. В частности выделено 3 группы показателей: показатели активности, доходно-расходные показатели, сдвиги в деловой репутации, а также ключевые факторы, оказывающие на них влияние. Главными расходными статьями при реализации краудсорсингового проекта являются расходы на создание и сопровождение краудсорсинговой платформы, мотивация участников краудсорсингового проекта, а также поддержание краудсорсинговой инфраструктуры поиска и оценки предложений участников. К наиболее значимым рискам мы отнесли риск отсутствия искомого решения, репутационные и операционные риски. Показатель NPV краудсорсингового проекта является, на наш взгляд, основой для оценки экономического эффекта от его использования. В рамках данной статьи весь процесс расчёта NPV разложен на ключевые составляющие: доходные и расходные потоки, риски реализации. Произведён сравнительный анализ эффекта от использования краудсорсинга на различных платформах российского рынка, в том числе классических и синтетических. Кроме того, рассмотрена специфика оценки краудсорсинга в банковской сфере, как одна из наиболее сложных относительно других отраслей. В частности, подробно рассмотрены особенности банковского продукта, и как следствие расчёта его NPV. По результатам статьи сделаны важные выводы об эффективности использования краудсорсинга на различных платформах, а также в банковской сфере.

Ключевые слова: краудсорсинг; эффективность краудсорсинга; чистая приведённая стоимости; система показателей для оценки краудсорсинга; риски краудсорсинга; потенциальные доходы; краудсорсинговая платформа; расходы на систему краудсорсинга

¹ 150003, РФ, Ярославль, ул. Советская, д. 34

В условиях современной высоко конкурентной экономики помимо традиционных факторов производства особую значимость принимает управление знаниями и реализация кадрового потенциала. Особо это характерно для финансовой сферы, где успех компании во многом зависит от точности прогнозирования экономической действительности и эффективности принимаемых управленческих решений. На фоне столь серьезного влияния управленческого решения на эффективность деятельности компании, высокую значимость принимает то информационное поле, на основании которого происходит процесс принятия этого решения. Если раньше основой для такого решения была статистика по рассматриваемому вопросу, а само решение находилось исключительно в области компетенций менеджмента компании или привлеченной аутсорсинговой организации, то сегодня компания получает в свои руки дополнительный инструмент для принятия управленческих решений - краудсорсинг.

Краудсорсинг можно определить, как вовлечение с помощью Интернета, социальных сетей и специализированных компьютерных платформ неопределенного круга лиц для решения задач субъекта, в том числе отдельного бизнеса, страны и мира, целью которого является создание и получение субъектом-инициатором нового знания относительно поставленных перед людьми задач, главными принципами которого являются открытость отдельных фактов хозяйственной жизни субъекта, а также создание мотивирующих стимулов для краудсорсеров.²

Использование краудсорсинга началось сравнительно недавно. Некоторые субъекты используют данный инструмент разово для решения определённой задачи, другие – как часть своей корпоративной культуры, однако широкого проникновения в системы управления он пока не получил. Это связано с рядом факторов, которые отмечались в другой работе автора.³

Одним из таких факторов является недостаточная поддержка со стороны топ-менеджмента, обусловленная в свою очередь, отсутствием подходов к оценке экономического эффекта от использования данного инструмента.

Исследование данной проблематики занимались такие российские учёные, как Долженко Р.А.⁴ и Дербенова А.Н.⁵ В частности, в статье Долженко Р.А. сделана попытка оценки расходной составляющей краудсорсингового проекта по её основным элементам.

Основой для инициации краудсорсингового проекта является оценка прогнозного экономического эффекта. Основные составляющие данной оценки напрямую связаны с методическими особенностями организации краудсорсингового проекта⁶, в том числе с особенностями доходной, расходной и рискованной составляющих:

² Лихачев Е.Ф. Социализация бизнеса и краудсорсинг, как перспективные тренды развития компании // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» 2014. №6. <http://naukovedenie.ru/PDF/77EVN614.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/77EVN614.

³ Лихачев Е.Ф. Оценка экономического эффекта от использования краудсорсинга, как обязательное требование со стороны топ-менеджмента // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №3 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/45EVN315.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/45EVN315.

⁴ Долженко Р.А. Некоторые аспекты оценки эффективности использования краудсорсинга в организации // Экономический анализ: теория и практика, №36 – 2014 г.

⁵ Дербенова А.Н. Применение технологии краудсорсинга в коммерческом банке // Инновации и инвестиции, №40 – 2013 г.

⁶ Е.Ф. Лихачев, Л.Б. Парфенова Методические аспекты реализации успешного краудсорсингового проекта // журнал Экономика и предпринимательство №5 (ч.2).

1. Потенциальные экономические выгоды от решения поставленной перед крауд-сообществом задачи. Например, проект «Очередей!Нет»⁷, инициатором которого выступил ПАО Сбербанк, был призван найти решение борьбы с очередями в банке без крупных финансовых вложений и потери клиентской базы. Решение данной проблемы позволило бы:

- А) Повысить удовлетворенность клиентов банка, а соответственно увеличить продажи на одного клиента.
- Б) Увеличить количество обслуженных клиентов банка, а соответственно получить большие объёмы процентных и комиссионных доходов.

Таким образом, потенциальный эффект от реализации данного проекта исчислялся бы для банка суммой экономических выгод пунктов А и Б.

2. Расходные денежные потоки при реализации краудсорсингового проекта в общем виде можно разделить на 3 укрупненные группы. При этом при реализации краудсорсингового проекта собственными силами компания-инициатор несет данные расходы в явном виде, а при использовании внешней консалтинговой краудсорсинговой компании для организации проекта все расходные составляющие уже заложены в цены на её услуги. К таким составляющим относятся:

2.1. Расходы на создание краудсорсинговой платформы⁸, необходимой для реализации проекта. В случае, если компания решает организовывать проект собственными силами, то, безусловно, появляется необходимость в организации рабочего онлайн-пространства для участников проекта. Это может быть законченная специализированная онлайн-платформа, а может быть просто форум или форма обратной связи на официальном сайте компании или её внутреннем корпоративном портале.

2.2. Расходы на содержание платформы и собственно на организацию крауд-проекта. В данную статью включаются:

- расходы на оплату труда сотрудников, отвечающих за IT-поддержку платформы, модераторов и фасилитаторов проекта, а также прочих лиц, участвующих в реализации проекта.
- расходы на покупку и содержание серверов.
- прочие расходы, связанные с созданием и поддержанием работоспособности краудсорсинговой платформы.

Наиболее эффективной организация краудсорсинга может быть при использовании фасилитации. Фасилитатор – человек, занимающийся организацией и ведением групповых форм работы с целью повышения их эффективности. Задача фасилитатора следить за регламентом и способствовать комфортной атмосфере, сплочению группы и плодотворному обсуждению.⁹ Однако при использовании данного инструмента увеличиваются расходы на содержание платформы. Кроме того, стоит отметить, что на сегодняшний день на российском

⁷ Проект «Очередей!Нет» на официальном сайте краудсорсинговой платформы Witology: http://witology.com/clients_n_projects/540/.

⁸ Голубев Е.В. Краудсорсинговый проект, как система: необходимые элементы, их взаимосвязь, ограничения и способы преодоления // Интернет-журнал «Наукоедение», 2014 №5 (24) [Электронный ресурс]-М.: Наукоедение, 2014. - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/56EVN514.pdf>, свободный. - Яз. рус., англ. – с. 2.

⁹ Материалы энциклопедии краудсорсинговой платформы Witology [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://wiki.witology.com/index.php/Фасилитатор>. – Яз. рус.

рынке труда представлено небольшое количество кандидатов, имеющих опыт работы в данной профессии.

При реализации краудсорсингового проекта собственными силами организации в данную статью включаются расходы на оплату труда ответственных штатных и приглашенных специалистов. Сюда относятся сотрудники IT-поддержки, сотрудники подразделения-заказчика проекта, сотрудники финансовой службы, сотрудники подразделений, ответственных за инновации, а также внешние консультанты.

Как отмечалось ранее, при проведении проекта могут возникать расходы, лежащие за его пределами, но при этом тесно связанные с ним. Применительно к данной статье подобными расходами можно считать расходы на оплату труда специалистов внутренних профильных подразделений и финансовых служб, ответственных за оценку и заключения о целесообразности внедрения полученных по результатам проекта решений.

3. Материальное поощрение победителей краудсорсингового проекта. В большинстве случаев для наибольшей эффективности проекта инициатор публично заявляет об инструментах материальной мотивации для победителей проекта. Это могут быть денежное вознаграждение, ценные подарки, приглашения на встречу с топ-менеджментом компании. При этом Р.А. Долженко в своей статье¹⁰ отмечает, что материальные мотивы не являются преобладающими для участников краудсорсинга. На ключевые роли для них выходят социальные, соревновательные и внутренние (саморазвитие) стимулы.

Стоимости проведения краудсорсинга у разных внешних консалтинговых компаний могут различаться в разы и зависят от множества факторов. На наш взгляд, ключевыми из них являются 2:

- 1) Сама консалтинговая организация и её платформа. Сюда можно отнести величину компании и её место на рынке краудсорсинговых услуг, платформу для проведения краудсорсинга, её технические и методические особенности.
- 2) Заказчик краудсорсинговых услуг.
 - Цели, сроки и масштабы проведения краудсорсингового проекта, определяемые пожеланиями заказчика.
 - Расходы, которые заказчик готов понести на проведение проекта.
 - В зависимости от стоимости исполнителем по итогам проекта может предоставляться различная глубина аналитики, а также отчёт о его результатах.

Как правило, стоимость услуг на проведение краудсорсинга не является публичной и согласовывается с каждым клиентом индивидуально. В связи с этим в открытом доступе найти её мы не смогли. Однако после интервьюирования представителей нескольких российских краудсорсинговых платформ было выявлено, что цена на данном рынке может варьироваться от 50 тыс. руб. (для платформ классического краудсорсинга), 2-3 млн. руб. (для платформ типа WikiVote!) и 8-10 млн. руб. (для платформ типа Witology). Всё зависит от перечисленных выше факторов. Из представленных данных видно, что чем более технологически развитой является платформа, тем большую стоимость она запрашивает за свои услуги. Однако, помимо этого важную роль играет та цель, которую ставит заказчик перед крауд-проектом. Ведь если главной целью заказчика является PR-кампания, то для него

¹⁰ Долженко Р.А. Возможности мотивации участников краудсорсингового проекта // Менеджмент в России и за рубежом, №5, 2013.

не имеет значения технологии и методики платформы. Главным требованием в данном случае будет возможность платформы для привлечения максимального количества участников (иными словами, её популярность в онлайн-сфере). В этой связи заказчик не будет переплачивать и обратиться к платформам классического краудсорсинга, цена проектов на которых ниже. Сбербанк, например, при проведении проекта «Сбербанк-170» преследовал одновременно обе цели:

- PR компании и популяризация краудсорсинга в России. Для этого была выбрана деловая социальная сеть «Профессионалы.ру».
- Тестирование Wiki-технологий для последующего использования на постоянной основе (платформа WikiVote).
- Поиск новых продуктов и услуг (платформа Witology).

Помимо этого в прогнозную оценку целесообразно включать прогнозные расходы на реализацию предложений. Как правило, на предкраудсорсинговом этапе заказчик выставляет требования по предельному уровню расходов на реализацию предложений, после чего все полученные предложения в ходе проекта проходят фасилитацию соответствия данному требованию.

4. Прогнозные риски. Специфическим риском здесь является риск ненахождения искомого решения. Также существуют риски деловой репутации и операционные риски.

С точки зрения риска ненахождения искомого решения мы выделяем 2 вида: риск страны и риск платформы. Риск страны показывает риск ненахождения решения при проведении краудсорсинга на территории определенной страны, риск платформы – на определенной платформе.

Для оцифровки данных рисков мы предлагаем использование 2 коэффициентов: $K_{\text{страны}}$ и $K_{\text{платформы}}$ ¹¹.

K_{страны} – коэффициент, показывающий вероятность нахождения требуемого решения средствами краудсорсинга в определенной стране по сравнению с другими странами. Решение о включении в расчёт прогнозной эффективности краудсорсинга данного коэффициента принимается для каждого проекта самостоятельно. Для расчёта данного коэффициента мы предлагаем использовать 3 коэффициента из официальной статистики.

Глобальный индекс инноваций¹² (*используется индекс относительно эталонной страны, находящейся в первоначальном рейтинге на 1 месте*) – использование данного индекса связано с инновационной природой краудсорсинга, поиском инновационных предложений по совершенствованию и поиску новых продуктов и услуг, а также оптимизации существующих процессов.

Индекс развития интернета в странах мира¹³ – поскольку важнейшим инфраструктурным фактором организации краудсорсингового проекта является наличие онлайн-платформы для его проведения.

Индекс уровня образования стран мира¹⁴ – использование данного коэффициента связано с тем, что современные формы развития краудсорсинга позволяют на основании

¹¹ Предложены автором.

¹² <http://gtmarket.ru/ratings/global-innovation-index/info>.

¹³ <http://gtmarket.ru/ratings/the-web-index/info>.

¹⁴ <http://gtmarket.ru/ratings/education-index/education-index-info>.

взаимодействия между индивидами в онлайн-сфере получать неявное знание – знание, которое уже есть у человека, однако он об этом не знает до определенного момента, и именно межличностные коммуникации позволяют открыть его. Важнейшим условием для этого является высокий уровень подготовки краудсорсингового сообщества. Коэффициент же образования, в свою очередь демонстрирует средний уровень образования жителей определенной страны.

К страны представляет собой частное от произведения 3 вышеуказанных индексов от эталонного значения произведения этих индексов у страны, находящейся на 1 место.

Расчёт и значения Кстраны для основных стран приведены в Приложении 1¹⁵.

К платформы – коэффициент влияния фактора платформы, на которой проводится крауд-проект на финальную его результативность. Данный коэффициент считаем целесообразно устанавливать экспертно. По нашему мнению, эталонной для российской практики платформой на сегодняшний день является платформа Witology. Соответственно коэффициент данной платформы будет равен 1. Коэффициенты иных российских платформ будут устанавливаться в интервале от 0 до 1 в зависимости от экспертного мнения об отличиях в результативности между ними и платформой Witology.

Крисков – коэффициент, отражающий прочие риски проекта. Включает в себя риски деловой репутации и операционные риски. Оценка этих рисков лежит за пределами данного исследования, поэтому величину данного коэффициента мы определили экспертным путём, исходя из допущения того, что проведение крауд-проекта на платформе Witology создаёт наименьшие риски для деловой репутации компании-заказчика и операционные риски.

5. Сроки проведения краудсорсингового и реализационного этапа. Как правило, сроки проведения краудсорсингового проекта по заданной тематике на платформах Witology и WikiVote составляют около 3 месяцев. Данный срок возможно закладывать для оценки прогнозного экономического эффекта от использования краудсорсинга через использование 3-месячного коэффициента дисконтирования. Однако на практике большое значение имеют сроки реализации полученных по результатам крауд-проекта идей. Как правило, компании при проведении крауд-проектов стремятся к получению идей для быстрых инноваций. В связи с этим на предкраудсорсинговом этапе выставляются требования заказчика к идеям. При этом в последующем все полученные идеи проходят фасилитацию с точки зрения соответствия данным требованиям. По опыту участия автора в крауд-проектах, как правило, в финальный пул попадают идеи со сроком реализации не более 1 года, однако в любом случае оценка сроков реализации каждого предложения оценивается индивидуально. Соответственно при оценке реального экономического эффекта от использования краудсорсинга каждое предложение рассчитывается индивидуально в зависимости от сроков его реализации.

Потенциальный прогнозный экономический эффект может быть рассчитан следующим образом:

$$NPV = \sum_{i=1}^t \frac{\text{Потенциальные / реальные экономические выгоды} - \text{Расходы}}{(1 + \text{ставка дисконтирования})^i}$$

где t – срок проведения краудсорсингового проекта / реализации поданных по результатам краудсорсинга предложений.

Расходы – расходы на проведение крауд-проекта и реализацию поданных предложений.

¹⁵ Составлено автором.

Экономические выгоды (потенциальные/реальные)= \sum прогнозных потенциальных/реальных доходных денежных потоков от реализации каждого предложения.

В качестве ставки дисконтирования, как правило, используется требуемая доходность на акционерный капитал. В рамках нашего исследования мы использовали ставку дисконтирования=20%.

В зависимости от включения в прогнозную оценку реализационного этапа и риск факторов данная формула может видоизменяться в соответствии с приведенной таблицей 1¹⁶.

Таблица 1

Расчёт NPV реализации крауд-проекта

	<i>без учёта риск факторов</i>	<i>с учётом риск-факторов¹⁷</i>
с учётом только краудсорсингового этапа	$NPV1 = \sum$ (Потенциальные экономические выгоды- Расходы на реализацию краудсорсинга)/(1+ставка дисконтирования) ^t	$NPV = NPV1 * K_{\text{Страны}} * K_{\text{платформы}} * K_{\text{риска}}$
с учётом краудсорсингового и реализационного этапов	$NPV3 = \sum$ (Потенциальные экономические выгоды- Расходы на реализацию краудсорсинга- Расходы на реализацию предложений)/(1+ставка дисконтирования) ^t	$NPV = NPV3 * K_{\text{Страны}} * K_{\text{платформы}} * K_{\text{риска}}$

На основании опыта участия в крауд-проектах на различных площадках, а также интервьюирования представителей различных платформ мы провели сравнительный расчёт экономического эффекта от реализации краудсорсингового этапа на различных платформах. В качестве потенциальных экономических выгод использована оценка эффекта от крауд-проекта «Очередей!Нет» (Таблица 2¹⁸).

¹⁶ Составлено автором.

¹⁷ На основе подходов, изложенных в: Ричард Брейли, Стюарт Майерс Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2012. – 1008 с.: ил. Зви Боди, Роберт Мертон Финансы.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 592 с.: ил. – Парал. тит. англ.

¹⁸ Составлено автором.

Таблица 2

Эффективность краудсорсинговых проектов на различных платформах

	Witology	WikiVote	Платформы классического краудсорсинга (например, Citicelebrity)
Организация проекта на платформе	10 млн. руб.	3 млн. руб.	от 50 тыс. руб.
Затраты на PR	0, т.к. для продвижения крауд-проекта Сбербанком может использоваться официальный сайт и сообщества в социальных сетях		
Затраты на мотивацию участников проекта материального и нематериального характера	до 500 тыс. руб.		до 50 тыс. руб.
Расходы на сотрудников банка, вовлеченных в реализацию проекта (в том числе страховые взносы во внебюджетные фонды и косвенные расходы):	722 тыс. руб.		50 тыс. руб.
В т.ч. Модератор проекта	192 тыс. руб.		Модерация и фасилитация со стороны представителей заказчика, как правило, отсутствует
В т.ч. Менеджер проекта	229 тыс. руб.		
В т.ч. Аналитики (для оценки целесообразности полученных по результатам крауд-проекта идей)	301 тыс. руб.		50 тыс. руб.
<i>Итого расходов</i>	<i>около 11,5 млн. руб.</i>	<i>около 4,5 млн. руб.</i>	<i>около 100-200 тыс. руб.</i>
Кплатформы	1,0	0,7	0,02
Кстраны		0,256	
Крисков	1,0	0,9	0,5
Потенциальные экономические выгоды от проведения проекта	не менее 500 млн. руб.*		

	Witology	WikiVote	Платформы классического краудсорсинга (например, Citicelebrity)
Потенциальные экономические выгоды от проведения проекта с учётом риск-факторов страны и платформы	128 млн. руб.	81 млн. руб.	1 млн. руб.
Сроки проекта, мес.	3 месяца		1 месяц
Ставка дисконтирования, %	20%		
Налог на прибыль, %	20%		
NPV проекта (с учётом риск-факторов)	88,6 млн. руб.	58,3 млн. руб.	0,6 млн. руб.
Рентабельность затрат на проведение крауд-проектов (с учётом риск-факторов)	770%	1296%	300%

** По итогам 2014 года комиссионные доходы ПАО Сбербанк от расчётно-кассового обслуживания физических лиц составил 68,9 млрд. руб. Доля расчётов в удалённых каналах обслуживания составила около 45%, а значит соответствующий доход в офисах банка составил примерно 55%*68,9=37,895 млрд. руб. Ежедневный клиентопоток в офисы банка составляет 4 млн. розничных клиентов, а соответственно ежедневный доход на 1 клиента составляет 25,96 руб. или 9 475 руб./год Увеличение клиентопотока на 100 тыс. чел./день (или 2,5%) за счёт сокращения очередей позволит банку увеличить доходы на 947 млн. руб./год. В целях обеспечения консервативности оценки мы использовали около половины от данного экономического эффекта.*

Произведенный расчёт показывает, что одним из ключевых факторов успешной реализации краудсорсинга является выбор краудсорсинговой платформы. В отличие от площадок классического краудсорсинга, синтеллектуальный краудсорсинг на базе платформ Witology и WikiVote позволяет значительно нивелировать риски, главным из которых является риск отсутствия искомого решения. Даже несмотря на большие по сравнению с классическим краудсорсингом расходы, крауд-проект на основе синтеллектуальной составляющей может принести компании в значительной степени большие экономические выгоды. При этом решения на указанных платформах характеризуются большей проработанностью. Кроме того, внешняя краудсорсинговая компания на базе собственной методики силами краудсорсеров выделяет пул наиболее перспективных идей. Таким образом, у аналитиков заказчика сокращается поле для анализа, что позволяет экономить расходы, связанные с их оплатой труда.

Помимо показателей эффективности крауд-проекта, основанных на R&L-составляющей, существует группа показателей общей активности проекта, куда входят общее количество активных участников проекта, количество поданных предложений, количество предложений, попавших в финальный пул решений и т.д.

Для того, чтобы использование краудсорсинга приносило компании-инициатору конкурентные преимущества, крайне важно не просто эффективная организация процесса на собственно краудсорсинговой стадии, но также одним из ключевых факторов является

оперативная реализация полученных решений на посткраудсорсинговой стадии, чтобы они не потеряли своих конкурентных преимуществ. На сегодняшний день сравнительно небольшой процент организаций используют данный инструмент. В основном это крупные игроки рынка, имеющие внушительные бюджеты для реализации проекта. Большая часть компаний не готова инвестировать в подобные проекты, поскольку они не могут спрогнозировать реальные доходы от его реализации. Причиной этому является сложность оценки эффективности проекта в связи с вероятностным характером доходов, наличием сложно прогнозируемых рисков, а также специфическими расходными денежными потоками. Одной из наиболее сложных является оценка экономического эффекта от использования краудсорсинга в банковской сфере, поскольку помимо специфики самого краудсорсинга свои особенности имеет банковский продукт и доходные денежные потоки от него.

Специфика оценки краудсорсинга в банковской сфере

Оценка экономического эффекта от использования краудсорсинга в банковской сфере имеет свою специфику. Основой экономической оценки любого краудсорсингового проекта является расчёт финансового результата от полученных в рамках данного проекта инновационных решений. При этом любая инновация в банковской сфере неразрывно связана со спецификой банковского продукта и организации банковских процессов. Именно данные особенности являются определяющими для оценки проекта в целом:

1) Оценка доходности банковских продуктов является должна учитывать риски всех уровней. В связи с этим при оценке экономического эффекта от использования краудсорсинга в банковской сфере особо важным становится использование следующих принципов:

- Любой расчёт должен основываться на статистических фактах. При этом если расчёт предполагает моделирование будущих денежных потоков, то важно учитывать прогнозные изменения в экономической конъюнктуре.
- При оценке необходимо использовать консервативный подход, то есть рассматривать потенциальные доходы на минимальном уровне, а расходы и риски – на максимальном, в контексте проводимой оценки.
- Учитывать доходы, расходы и риски в полном в контексте расчёта объёма.

2) В отличие от большинства отраслей экономики, где продажа продукта и получение дохода от неё синхронизированы во времени, доходные денежные потоки от реализации банковского продукта растянуты во времени.

Например, при продаже кредита банк реализует заёмщику ссуженную стоимость на условиях возвратности, платности и срочности. При этом процентные доходы банка, которые он получает от заёмщика, растянуты во времени.

В связи с этим оценка доходов/расходов на основании простого бухгалтерского метода невозможна. Оценка доходности банковского продукта осуществляется на основании модели чистой приведенной стоимости, базирующейся на прогнозировании доходных и расходных денежных потоков, генерирующихся банковским продуктом с учётом его специфики.

3) Банковская деятельность связана со специфическими рисками. Ключевыми из них являются кредитный риск и риск ликвидности.

Для корректировки на кредитный риск в расчёт NPV банковского кредита закладывает уровень финальных потерь банка по операциям кредитования определенного вида.

С точки зрения ликвидности любая кредитная операция оказывает дополнительное давление на норматив достаточности капитала банка Н1¹⁹. В связи с этим в расчёт закладывается стоимость условных ресурсов, необходимых для поддержания норматива достаточности капитала.

Кроме того, в расчёт NPV, как правило, закладывается валютный риск посредством прогнозирования изменений курсов валют в расчётный период.

4) Влияние банковских рисков может закладываться не только в непосредственный расчёт NPV конкретного банковского продукта, но и в расчёт эффективности инновации или краудсорсинга в целом, поскольку полученные в рамках краудсорсинга предложения могут быть направлены не только на увеличение доходов и оптимизацию расходов, но и уменьшение банковских рисков. К подобным рискам помимо указанных могут относиться также операционный риск, репутационный риск, рыночные риски и прочие.

5) В целях оценки экономической эффективности активных и пассивных операций банка нельзя использовать балансовый подход, согласно которому кредитование приносит для банка процентные доходы, а привлечение средств ведёт к несению процентных расходов. Для расчёта NPV банковских продуктов по активным и пассивным операциям необходим маржинальный подход.

В любом коммерческом банке осуществляют свою параллельную деятельность 2 типа подразделений: привлекающие ресурсы и размещающие ресурсы. Поскольку привлечение и размещение ресурсов не могут быть синхронизированы по срочности и по стоимости, то возникают риски ликвидности и процентные риски. В связи с этим важнейшей задачей любого коммерческого банка является эффективное управление данными рисками. Как правило, в крупных кредитных организациях такое управление централизовано в Казначействе банка.

Например, ПАО Сбербанк управляет рисками ликвидности «онлайн» на основе модели трансфертного ценообразования²⁰. Методики фондирования позволяют определять стоимость привлечения и размещения ресурсов с учётом их срочности и прочих факторов на основании ЕТС (единые трансфертные ставки). ЕТС является ставкой, которая показывает стоимость ресурсов на всех сроках с учётом рыночной конъюнктуры и приоритетных задач банка. Соответственно, при прочих равных условиях ключевой задачей привлекающих подразделений является привлечение ресурсов по стоимости ниже ЕТС, а кредитующих – размещение ресурсов со стоимостью выше ЕТС.

Таким образом, маржинальный подход позволяет определять реальную экономическую доходность размещённых и привлечённых ресурсов. Соответственно маржинальный финансовый результат от размещения ресурсов рассчитывается на основе разницы между стоимостью размещения и стоимостью фондирования, и от привлечённых ресурсов – между стоимостью фондирования и стоимостью привлечения. Такая система позволяет оценивать финансовую результативность привлекающих и размещающих подразделений, клиентских менеджеров и отдельных продуктов.

6) В различных каналах продаж банка (офисы банка, интернет-банкинг, мобильный банк) могут присутствовать одинаковые по своей сущности продукты. В связи с

¹⁹ Инструкция Банка России от 03.12.2012 №139-И «Об обязательных нормативах банков» (с учётом изменений и дополнений).

²⁰ <http://www.finmarket.ru/news/3170464>.

этим при оценке экономического эффекта от той или иной инновации крайне важно исключать возможную каннибализацию продуктов. Например, при оценке инновационного предложения, позволяющего привлекать больше платежей в интернет-банкинг, важно понимать, что часть привлеченных в рассматриваемый канал обслуживания людей могут на момент перехода уже являться клиентами банк, оплачивая платежи в офисах.

7) Если банк имеет крупную филиальную сеть, то при оценке экономического эффекта от реализации инновационного предложения, он может рассчитываться как в масштабах отдельно взятого дополнительного офиса, так и с учётом тиражирования на всю сеть. При этом важно понимать, насколько данное тиражирование возможно с точки зрения ИТ-архитектуры и прочих сдерживающих факторов.

Таким образом, в общем виде расчёт экономического эффекта от реализации инновационных предложений в банковской сфере может быть представлен следующим образом:

Экономический эффект = Δ Доходы + Δ Расходы + Δ Риски - Расходы на внедрение,

где:

Δ Доходы – изменение в результате инновации доходов банка.

Δ Расходы – изменение в результате инновации расходов банка.

Δ Риски – изменение в результате инновации оцифрованных рискованных потерь банка.

Расходы на внедрение – необходимые расходы на внедрение предложения в рассматриваемых масштабах.

При этом изменения во всех слагаемых могут быть как в положительную, так и в отрицательную сторону. Отдельные инновационные решения могут влиять только на один компонент, не оказывая воздействия на остальные.

Δ Доходы = Δ продажи * NPV ед. продукта,

где:

Δ продажи – изменение объёма продаж определенного банковского продукта, связанное с реализацией инновационного предложения.

NPV ед. продукта – чистая приведенная стоимость единицы рассматриваемого продукта.

Как правило, большинство инновационных предложений в банковской сфере связано с увеличением объёма продаж, но отдельные могут влиять и на чистую приведенную стоимость единицы продукта через его качественные характеристики.

Δ Расходы – изменение расходов всех уровней.

В данном слагаемом учитывается сокращение или увеличение расходов в результате реализации инновационного предложения. HR-направление является одним из ключевых ресурсов в банковской деятельности. В связи с этим большинство инновационных предложений связано с сокращением трудозатрат в рамках определенного предложения, и как следствие высвобождение штатных единиц либо под другие функции, либо под сокращение. Кроме того, предложения могут быть направлены на оптимизацию расходов банка по любому направлению (административно-хозяйственные, налоги, капитальные затраты и др.).

Δ Риски – как правило, речь идёт о системных операционных рисках, которые подлежат оцифровке и мониторингу. Например, систематические ошибки при проведении платежей в результате ИТ-инцидентов, и как следствие зачисление денежных средств не на те счета.

В случае если получение экономических выгод или изменение расходов от реализации инновационного предложения растянуто во времени, то все денежные потоки также приводятся к моменту времени проведения оценки через коэффициент дисконтирования.

Общую схему расчёта NPV банковского продукта можно представить следующим образом:

$$NPV = \sum_{i=0}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i},$$

где:

CF_i – свободный денежный поток в i -ый месяц срока жизни продукта. На 0-период ложатся расходы, связанные с продажей продукта, а также отдельные виды комиссионных доходов, получаемые в момент продажи. Кроме того, начиная с 0-периода учитываются движения в капитале.

r – ставка дисконтирования. При оценке банковских продуктов, как правило, равна требуемой доходности на акционерный капитал.

n – срок жизни продукта. Устанавливается исходя из специфики банковского продукта:

- Для кредитных продуктов – номинальный срок кредита, скорректированный на коэффициент досрочных гашений. Данный коэффициент рассчитывается на основе статистических данных о досрочных гашениях по каждому виду кредитования на различных сроках. Он равен отношению реального срока жизни кредита к номинальному.
- Для депозитных продуктов – номинальный срок жизни депозита, скорректированный на коэффициент досрочных закрытий.
- Для прочих банковских продуктов срок жизни, как правило, устанавливается на основании статистики по их фактическому сроку жизни. Например, для карточных продуктов он, как правило, равен 3 года – срок, на который выпускаются карты.

Схема расчёта свободного денежного потока i -го периода представлена на рисунке 1:

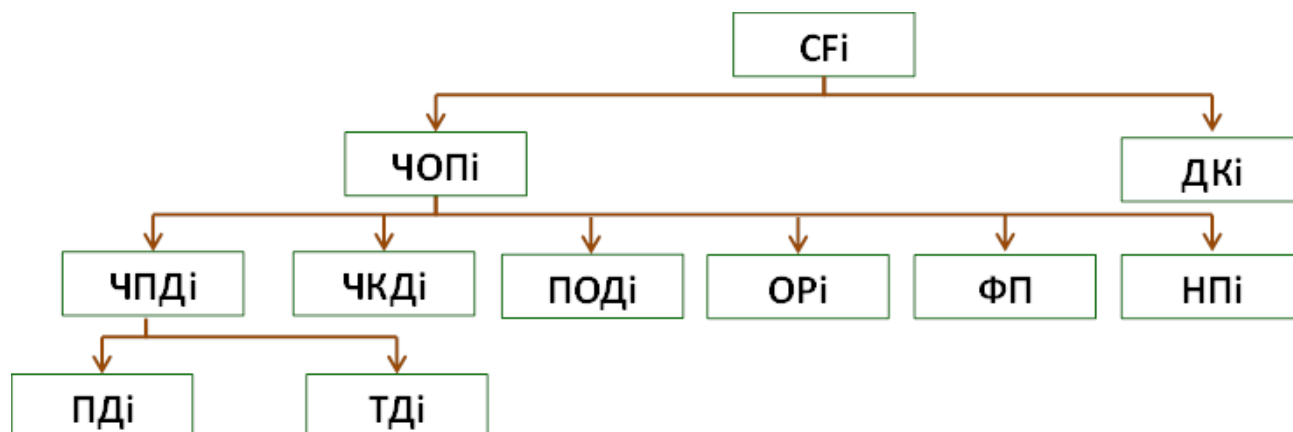


Рисунок 1. Общая схема расчёта свободного денежного потока при оценке NPV банковского продукта

$$CF_i = \pm ПД_i \pm ТД_i \pm ЧКД_i \pm ПОД_i - ОР_i - ФП \pm НП_i \pm ДК_i$$

ЧОП-чистая операционная прибыль.

ДК-движение капитала.

ПД-процентные доходы.

ТД-трансфертные доходы.

ЧКД-чистые комиссионные доходы

ПОД-прочие операционные доходы.

ОР-операционные расходы.

ФП-финальные потери.

НП-налог на прибыль.

Расчёт дисконтированных денежных потоков происходит в месячном базисе. При прогнозировании NPV банковских продуктов помимо вышеизложенных принципов важно помнить также следующие:

- При использовании для прогнозирования NPV ретро-данных необходимо выбрать исторический период так, чтобы ключевые параметры продукта в нём были максимально приближены к прогнозному периоду.
- При оценке фактической эффективности внедрения инновационного предложения расчёт необходимо осуществлять исходя из фактических характеристик целевого продукта.

Таким образом, расчёт эффекта от реализации инновационных предложений, как основа для оценки экономической эффективности краудсорсинга в целом, имеет свою специфику в банковской сфере. Данная специфика обусловлена особенностями банковских продуктов и процессов.

С учётом общих подходов к оценке краудсорсинга и их специфики для банковской деятельности, построим систему оценки краудсорсинга в банке на примере ПАО Сбербанк.

Как отмечалось ранее, система показателей для оценки краудсорсинга состоит из 3 уровней: общие (первичные) показатели активности краудсорсингового проекта; доходно-расходные показатели; показатели, характеризующие сдвиги в деловой репутации:

1. Показатели, характеризующие краудсорсинговую активность в разрезе различных критериев. Основной задачей данной группы показателей является сравнение показателей краудсорсинговой деятельности между различными проектами/участниками/компаниями. К данной группе показателей относятся:

- количество зарегистрированных участников проекта;
- количество активных участников проекта – определяется в соответствии с выбранным критерием активности участника (например, количество комментариев/поданных предложений);
- количество поданных предложений участниками проекта;
- количество предложений, принятых заказчиком к внедрению (одобренных);
- количество предложений, реализованных заказчиком;
- доля одобренных предложений от поданных;
- доля внедренных предложений от одобренных;

- коэффициент активности (количество поданных предложений на 1000 сотрудников);
- структура поданных предложений в разрезе тематики поданных предложений.

Схожие показатели использовались для оценки краудсорсинга по итогам проекта «Сбербанк-21»:

- 106 520 участников, вовлеченных в онлайн и оффлайн взаимодействия;
- 1 548 участников, причастных к проекту (Соавторы площадки WikiVote!);
- 450 соучастников (Эксперты площадки Witology);
- Количество потраченных человекочасов – 28 578 часов.

2. *Ко второй группе* относятся доходно-расходные показатели, характеризующие эффект от внедрения краудсорсинга в банке, а также показатели эффективности, рассчитываемые на их основе. Главный показатель в данном направлении является экономической эффект от использования краудсорсинга. В общем виде он рассчитывается аналогично другим отраслям, однако, как уже отмечалось, свою специфику имеют отдельные составляющие расчёта.

Например, приведённый объём потенциальных доходов от реализации внутреннего краудсорсинга в ПАО Сбербанк составил 7,1 млрд. руб. за 2009-2011 годы. Расчёт произведён в ПАО Сбербанк с учётом вероятности тиражирования и трансформации потенциального эффекта в реальный.

Расходные денежные потоки.

Расходы на покупку платформы=17 млн. руб.²¹

Мотивация участников. В ПАО Сбербанк реализована система мотивация авторов инновационных предложений, реализованных банком или признанных рабочей группой по инновациям целесообразной к внедрению.

По консервативным оценкам величина подобного вознаграждения может составлять не менее 10 тыс. руб. на 1 внедренное (принятое к внедрению) предложение.

Соответственно расходы на 8 061 предложение составили не менее 10 тыс. руб.*8 061=80,061 млн. руб.

Оплата труда специалистов, обслуживающих систему краудсорсинга. По нашим оценкам в ПАО Сбербанк не менее 60 человек постоянно занимаются работой с предложениями сотрудников в рамках внутреннего краудсорсинга в роли центров инноваций.

Кроме того, в рамках инновационной деятельности все поданные предложения посредством внутреннего краудсорсинга предложения подлежат рассмотрению. На рассмотрение каждого предложения затрачивается не менее 0,5 часа со стороны сотрудника профильного подразделения и не менее 0,5 часа со стороны сотрудника финансового подразделения для подтверждения рассчитанного автором экономического эффекта.

Таким образом, общий фонд рабочего времени на обслуживание системы краудсорсинга составит не менее:

²¹ http://www.tekora.ru/About/news/birzha_idei_sberbank.htm.

Кол-во поданных предложений*(время рассмотрения предложения в профильном подразделении+время на рассмотрение предложения в финансовом подразделении)+фонд отработанного времени центра инноваций= $79\ 228*(0,5+0,5)+60*(1\ 987^{22}+1\ 470^{23})$ (фонд рабочего времени в часах на 9 мес. 2011)=286 648 часов=17 198 880 минут.

Стоимость минуты отработанного времени можно рассчитать, исходя из консервативной оценки среднемесячного дохода сотрудника в 50 тыс. руб. Также в расчёте должны быть учтены отчисления во внебюджетные фонды и косвенные расходы.

Коэффициент косвенных расходов возможно заложить на уровне 1,5.

Отчисления во внебюджетные фонды (по состоянию на 2015 год)=34%²⁴

Стоимость минуты рабочего времени= $(50\ 000*12*1,34*1,5)/1\ 971^{25}$ =50,99 руб.

Расходы на содержание подразделений, обслуживающих систему внутреннего краудсорсинга= $17\ 198\ 880*50,99$ =877 млн. руб. (за 1 год 9 мес.) или 501 млн. руб. в год.

Итого расходы на систему обслуживания краудсорсинга= $17+80+877$ =974 млн. руб.

Как можно заметить, основной расходной статьёй является содержание поддерживающих систему внутреннего краудсорсинга подразделений – около 500 млн. руб./год. Это связано с недостатками классического краудсорсинга, о которых говорилось ранее. Сотрудники банка вынуждены большое количество времени затрачивать на фильтрацию предложений от информационного шума. Главной целью банка в данном направлении, на наш взгляд, должна стать система синтеллектального краудсорсинга, обладающая более высоким уровнем самоорганизации с точки зрения преодоления ключевых недостатков классического краудсорсинга.

Попытку оценки расходной составляющей при реализации краудсорсинга в коммерческом банке также делает Долженко Р.А.²⁶. Ключевыми отличием от представленного подхода является то, что автор не включает в оценку расходы на содержание подразделений, обслуживающих систему внутреннего краудсорсинга. На наш взгляд, развитая краудсорсинговая инфраструктура является одним из ключевых факторов для его эффективности. В связи с этим мы считаем целесообразным включать указанную расходную статью в оценку.

На основе доходных и расходных показателей возможен расчёт финансового результата от использования краудсорсинга:

Финансовый результат от использования краудсорсинга= $7,1$ млрд. руб.- $0,974$ млрд. руб.= $6,1$ млрд. руб. или $4,4$ млрд. руб. с учётом дисконтирования (без учёта времени на реализацию предложений).

Также становится возможен расчёт показателей эффективности:

²² Производственный календарь на 2010 год.

²³ Производственный календарь на 2011 год.

²⁴ Федеральный закон от 24.07.2009 №212-ФЗ (ред. от 13.07.2015) «О СТРАХОВЫХ ВЗНОСАХ В ПЕНСИОННЫЙ ФОНД РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ФОНД СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ФОНД ОБЯЗАТЕЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО СТРАХОВАНИЯ».

²⁵ Производственный календарь на 2015 год.

²⁶ Долженко Р.А. Возможности организации и использования краудсорсинговых проектов в коммерческом банке // Вестник Томского государственного университета. 2014. № 379. С. 154-159.

Рентабельность затрат=4,4 млрд. руб./0,974 млрд. руб.=455%

Столь высокая эффективность краудсорсинга достигается за счёт эффекта масштаба. Обладая крупной филиальной сетью, ПАО Сбербанк имеет возможности тиражирования отдельных предложений. При этом расходы на содержание системы краудсорсинга не зависят от эффекта масштаба и остаются неизменными как при расчёте эффекта на 1 территориальный банк, так и при расчёте эффекта на 17 территориальных банков. Таким образом, можно заключить, что краудсорсинг становится особенно эффективным инструментом для тех компаний, которые имеют крупную сеть.

Однако даже без учёта эффекта масштаба внутренний краудсорсинг в ПАО Сбербанк показывает положительные результаты. Например, финансовый результат и рентабельность затрат без учёта тиражирования выглядят следующим образом:

Финансовый результат=Потенциальные доходы-Расходы на систему краудсорсинга=1,5млрд. руб.-0,974 млрд. руб.=0,5 млрд. руб.

Рентабельность затрат=0,5млрд. руб./0,974 млрд. руб.=51%.

Кроме того, следует отметить, что расходы на приобретение и внедрение платформы окупились уже по итогам 1 года работы.

На настоящий момент показатели рассматриваемой группы возможно рассчитать лишь при условии наличия статистики о внедренных предложениях по результатам проведенных краудсорсинговых проектов. В связи с этим достаточно сложно в рамках данного исследования рассчитать экономический эффект от краудсорсинговых проектов, реализованных на российском рынке.

3. Показатели, характеризующие сдвиги в деловой репутации достаточно сложно оцифровать, но как показывает пример компании Allstate результатом использования инструмента внутреннего краудсорсинга является в том числе и положительный сдвиг в деловой репутации, как работодателя. Сбербанк, в свою очередь, вошёл в ТОП-5 работодателей для студентов экономических специальностей по версии РБК в 2015 году.²⁷

Ранее отмечалось, что положительный результат от использования краудсорсинга во многом зависит от трансформации потенциального экономического эффекта в фактический. Для мониторинга данного направления в рассматриваемую систему показателей, по мнению автора, целесообразно внедрить показатели, характеризующие оперативность рассмотрения и внедрения инновационных инициатив, полученных на краудсорсинговой платформе. Среди них, по нашему мнению, наиболее важными могут стать²⁸:

1) Среднее время рассмотрения предложения – средний временной отрезок по всем внедренным предложениям, прошедший от момента подачи предложения до момента начала его внедрения.

Среднее время рассмотрения=Σ(время от подачи предложения до начала внедрения)/количество предложений, принятых к внедрению за период.

Данный показатель необходим для мониторинга оперативности рассмотрения предложений. Он показывает, насколько эффективно работает система краудсорсинга, а главным образом – краудсорсинговая платформа и подразделение, ответственное за реализацию краудсорсинга в компании.

²⁷ <http://top.rbc.ru/business/16/06/2015/557edb339a794772d9274ef0>.

²⁸ Все предложенные показатели разработаны автором.

2) Среднее время, необходимое для получения прибыли от предложения – средний временной отрезок по всем внедренным предложениям, прошедший от момента подачи предложения до получения прибыли.

В отличие от предыдущего показателя данный характеризует эффективность системы краудсорсинга с точки зрения трансформации поданных предложений в реальный экономический эффект.

3) Средневзвешенное время, необходимое для получения прибыли от предложения – средняя арифметическая взвешенная временных отрезков по всем внедренным предложениям, прошедшим от момента подачи предложения до получения прибыли, весами для которой являются суммы полученной прибыли от каждого предложения. (Формула 7)

$$T = \frac{t_1 * p_1 + t_2 * p_2 + \dots + t_n * p_n}{p_1 + p_2 + \dots + p_n}$$

$t_1, t_2 \dots t_n$ – временные отрезки по всем внедренным предложениям, прошедшим от момента подачи предложения до получения прибыли.

$p_1, p_2 \dots p_n$ – суммы полученных прибылей от внедрения каждого конкретного предложения.

Расчет предложенных показателей не произведен автором в связи с отсутствием соответствующих данных.

Работа с инновациями должна производиться оперативно, чтобы поддерживать актуальность поступающих предложений, которые могут дать конкурентные преимущества банку, поэтому, по нашему мнению, введение и мониторинг предложенных показателей поможет решить данную проблему.

Таким образом, следует отметить, что для оценки внутреннего и внешнего краудсорсинга целесообразно использовать 3 группы показателей. К первой группе показателей относятся показатели, характеризующие общую краудсорсинговую активность, ко второй – доходно-расходные показатели и их производные, к третьей – показатели, характеризующие сдвиги в деловой репутации компании в результате использования краудсорсинга. Расчёт показателей второй и третьей группы осложняется тем, что их статистика в одних случаях не ведётся, а в других не является публичной. Для наиболее качественного прогнозирования эффективности краудсорсинга и построения экономико-математических моделей для его оценки в целях повышения доверия к данному инструменту со стороны топ-менеджмента и более активного использования в управлении компанией, необходима более качественная работа со статистикой при организации соответствующих проектов. Даже несмотря на это, нам удалось, выявить, что даже классический краудсорсинг может приносить компании экономические выгоды. Особенно они становятся велики в тех компаниях, которые обладают крупной сетью за счёт эффекта тиражирования. В свою очередь внедрение более продвинутых технологий краудсорсинга позволит в значительной степени сократить расходы на его обслуживание, повысив тем самым экономическую эффективность его использования. Самыми сложными для оценки являются показатели, характеризующие сдвиги в деловой репутации в результате использования инструмента краудсорсинга. Они практически не подлежат оцифровке и могут быть оценены косвенным образом через лояльность к компании потребителей, сотрудников, соискателей работы, контрагентов и т.д.

ЛИТЕРАТУРА

1. Лихачев Е.Ф. Социализация бизнеса и краудсорсинг, как перспективные тренды развития компании // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» 2014. №6 <http://naukovedenie.ru/PDF/77EVN614.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/77EVN614.
2. Лихачев Е.Ф. Оценка экономического эффекта от использования краудсорсинга, как обязательное требование со стороны топ-менеджмента // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 7, №3 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/45EVN315.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/45EVN315.
3. Е.Ф. Лихачев, Л.Б. Парфенова Методические аспекты реализации успешного краудсорсингового проекта // журнал Экономика и предпринимательство №5 (ч.2).
4. Голубев Е.В. Краудсорсинговый проект, как система: необходимые элементы, их взаимосвязь, ограничения и способы преодоления//Интернет-журнал «Науковедение», 2014. №5 (24) [Электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2014. - Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/56EVN514.pdf>, свободный. - Яз. рус., англ. – с. 2.
5. Ричард Брейли, Стюарт Майерс Принципы корпоративных финансов / Пер. с англ. Н. Барышниковой. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес», 2012. – 1008 с.: ил.
6. Зви Боди, Роберт Мертон Финансы.: Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2004. – 592 с.: ил. – Парал. тит. англ.
7. Долженко Р.А. Возможности мотивации участников краудсорсингового проекта // Менеджмент в России и за рубежом, №5, 2013.
8. Долженко Р.А. Некоторые аспекты оценки эффективности использования краудсорсинга в организации // Экономический анализ: теория и практика, №36 – 2014 г.
9. Дербенова А.Н. Применение технологии краудсорсинга в коммерческом банке// Инновации и инвестиции, №40 – 2013 г.
10. Долженко Р.А. Возможности организации и использования краудсорсинговых проектов в коммерческом банке // Вестник Томского государственного университета. 2014. №379. С. 154-159.

Likhachev Egor Fedorovich

Yaroslavl State University named by P.G. Demidov, Russia, Yaroslavl
E-mail: egorlikhachev@mail.ru

The system of indicators to measure the efficiency of crowdsourcing. Specificity assessment of crowdsourcing in the banking sector

Abstract. The presented article is part of the research on the use of crowdsourcing for business prospects. This article describes the methodological approaches for the assessment of crowdsourcing as well as their use in practice. In particular, we allocated 3 groups of indicators: indicators of activity, profit and loss figures, changes in goodwill as well as key factors that influence them. The main items of expenditure in the implementation of crowdsourcing project are the costs of creating and maintaining crowdsourcing platform, motivation crowdsourcing project participants, as well as the maintenance of crowdsourcing research infrastructure and evaluation of bids. We think that the most significant risks are the risk of lack of the required solution, reputational and operational risks. In our view, NPV of crowdsourcing project is the basis for assessing the economic effects of its use. In this article NPV calculation process is broken down into key components: the revenue and expenditure flows, the implementation risks. We produced a comparative analysis of the effect of the use of crowdsourcing on the various platforms of the Russian market, including classic and syntellektual. In addition, we consider the specifics of crowdsourcing assessment in the banking sector, as one of the most difficult relative to other industries. In particular, we considered in details the features of banking products, and as a result the calculation of its NPV. In the issue of the study we made important conclusions about the effectiveness of using crowdsourcing on different platforms, as well as in the banking sector.

Keywords: crowdsourcing; crowdsourcing efficiency; net present value; the system of indicators for the assessment of crowdsourcing; crowdsourcing risks; potential income; crowdsourcing platform; the cost of crowdsourcing system

REFERENCES

4. Likhachev E.F. Social business and crowdsourcing, as prospective trends of company development // Internet magazine «Naukovedenie» 2014. №6 <http://naukovedenie.ru/PDF/77EVN614.pdf> (free access). Caps. screen. Language: Rus., Eng. DOI: 10.15862/77EVN614.
5. Likhachev E.F. Assessment of the economic effect of the use of crowdsourcing as a requirement on the part of top management // Internet magazine «Naukovedenie» Vol 7, №3 (2015) <http://naukovedenie.ru/PDF/45EVN315.pdf> (free access). Caps. screen. Language: Rus., Eng. DOI: 10.15862/45EVN315.
6. E.F. Likhachev, L.B. Parfyonov Methodical aspects of the implementation of successful crowdsourcing project // Journal of Economics and Business №5 (Part 2).
7. Golubev E.V. Crowdsourcing project as a system: the essential elements, relationships, limitations, and ways to overcome // Internet magazine "Naukovedenie" 2014. №5 (24) [electronic resource] - M.: Naukovedenie 2014. - Access: <http://naukovedenie.ru/PDF/56EVN514.pdf>, free. - Jaz. Rus., Eng. - from. 2.
8. Richard Braley, Stewart Myers Principles of Corporate Finance / Trans. from English. N. Baryshnikova. - M.: ZAO "Olympus-Business", 2012. - 1008 p.: silt.
9. Zvi Bodie, Robert Merton Finance.: Trans. from English. - M.: Publishing House "Williams", 2004. - 592 p.: Ill.
10. Dolzhenko R.A. Features of motivation of participants crowdsourcing project // Management in Russia and abroad, №5, 2013.
11. Dolzhenko R.A. Some aspects of the evaluation of the effectiveness of the use of crowdsourcing in an organization // The economic analysis: theory and practice, number 36 - 2014.
12. A.N. Derbenova The use of crowdsourcing technologies in a commercial bank // Innovations and investments, №40 - 2013.
13. Dolzhenko R.A. Features of the organization and the use of crowdsourcing projects in a commercial bank // Bulletin of the Tomsk State University. 2014. №379. pp 154-159.

Приложение 1

Расчёт и значения Кстраны для основных стран мира

Страна	Глобальный индекс инноваций 2014	Индекс относительно эталонного значения ст.1/макс (ст.1)	Индекс развития Интернета 2013	Индекс образования 2011	Интегральный страновой индекс (ст. 2*ст. 3* ст. 4)	К страны ст.5/макс (ст.5)
<i>Номер столбца</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Швейцария	64,8	1,000	0,793	0,870	0,690	0,797
Великобритания	62,4	0,963	0,956	0,820	0,755	0,872
Швеция	62,3	0,961	1,000	0,900	0,865	1,000
Финляндия	60,7	0,937	0,919	0,880	0,758	0,876
Нидерланды	60,6	0,935	0,864	0,930	0,751	0,868
США	60,1	0,927	0,952	0,940	0,830	0,959
Сингапур	59,2	0,914	0,607	0,750	0,416	0,481
Дания	57,5	0,887	0,924	0,920	0,754	0,872
Ирландия	56,7	0,875	0,760	0,960	0,638	0,738
Канада	56,1	0,866	0,843	0,930	0,679	0,784
Германия	56,0	0,864	0,831	0,930	0,668	0,772
Норвегия	55,6	0,858	0,975	0,990	0,828	0,957
Израиль	55,5	0,856	0,723	0,910	0,564	0,651
Южная Корея	55,3	0,853	0,874	0,930	0,694	0,802
Австралия	55,0	0,849	0,864	0,980	0,719	0,831
Новая Зеландия	54,5	0,841	0,924	1,000	0,777	0,898
Исландия	54,1	0,835	0,919	0,910	0,698	0,807
Австрия	53,4	0,824	0,848	0,860	0,601	0,695
Япония	52,4	0,809	0,864	0,880	0,615	0,711
Франция	52,2	0,806	0,909	0,870	0,637	0,736
Бельгия	51,7	0,798	0,752	0,880	0,528	0,610
Эстония	51,5	0,795	0,773	0,920	0,565	0,653
Чехия	50,2	0,775	0,725	0,920	0,517	0,597
Испания	49,3	0,761	0,668	0,870	0,442	0,511
Китай	46,6	0,719	0,311	0,620	0,139	0,160
Италия	45,7	0,705	0,741	0,860	0,449	0,519
Португалия	45,6	0,704	0,728	0,740	0,379	0,438
Малайзия	45,6	0,704	0,535	0,730	0,275	0,318
Венгрия	44,6	0,688	0,463	0,870	0,277	0,320
ОАЭ	43,2	0,667	0,427	0,740	0,211	0,243
Саудовская Аравия	41,6	0,642	0,165	0,690	0,073	0,084
Маврикий	40,9	0,631	0,478	0,660	0,199	0,230
Польша	40,6	0,627	0,742	0,820	0,381	0,441
Чили	40,6	0,627	0,689	0,800	0,345	0,399

Страна	Глобальный индекс инноваций 2014	Индекс относительно эталонного значения ст.1/макс (ст.1)	Индекс развития Интернета 2013	Индекс образования 2011	Интегральный страновой индекс (ст. 2*ст. 3* ст. 4)	К страны ст.5/макс (ст.5)
<i>Номер столбца</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Катар	40,3	0,622	0,380	0,620	0,147	0,169
Таиланд	39,3	0,606	0,415	0,600	0,151	0,175
Россия	39,1	0,603	0,471	0,780	0,222	0,256
Греция	38,9	0,600	0,708	0,860	0,366	0,422
Южная Африка	38,2	0,590	0,558	0,710	0,234	0,270
Турция	38,2	0,590	0,309	0,580	0,106	0,122
Коста Рика	37,3	0,576	0,572	0,660	0,217	0,251
Бразилия	36,3	0,560	0,587	0,660	0,217	0,251
Бахрейн	36,3	0,560	0,384	0,750	0,161	0,186
Иордания	36,2	0,559	0,271	0,710	0,107	0,124
Мексика	36,0	0,556	0,616	0,730	0,250	0,289
Колумбия	35,5	0,548	0,601	0,670	0,221	0,255
Аргентина	35,1	0,542	0,552	0,810	0,242	0,280
Вьетнам	34,9	0,539	0,138	0,500	0,037	0,043
Уругвай	34,8	0,537	0,620	0,760	0,253	0,292
Перу	34,7	0,535	0,481	0,700	0,180	0,208
Индия	33,7	0,520	0,324	0,450	0,076	0,088
Тунис	32,9	0,508	0,436	0,650	0,144	0,166
Казахстан	32,8	0,506	0,385	0,830	0,162	0,187
Ямайка	32,4	0,500	0,400	0,770	0,154	0,178
Марокко	32,2	0,497	0,344	0,450	0,077	0,089
Кения	31,9	0,492	0,368	0,580	0,105	0,121
Индонезия	31,8	0,491	0,397	0,580	0,113	0,131
Уганда	31,1	0,480	0,208	0,480	0,048	0,055
Ботсвана	30,9	0,477	0,174	0,690	0,057	0,066
Гана	30,3	0,468	0,327	0,570	0,087	0,101
Сенегал	30,1	0,465	0,284	0,390	0,051	0,059
Египет	30,0	0,463	0,245	0,560	0,064	0,073
Филиппины	29,9	0,461	0,482	0,680	0,151	0,175
Руанда	29,3	0,452	0,120	0,410	0,022	0,026
Намибия	28,5	0,440	0,302	0,620	0,082	0,095
Буркина Фасо	28,2	0,435	0,136	0,190	0,011	0,013
Нигерия	27,8	0,429	0,202	0,440	0,038	0,044
Малави	27,6	0,426	0,122	0,410	0,021	0,025
Камерун	27,5	0,424	0,106	0,520	0,023	0,027
Эквадор	27,5	0,424	0,439	0,690	0,129	0,149

Страна	Глобальный индекс инноваций 2014	Индекс относительно эталонного значения ст.1/макс (ст.1)	Индекс развития Интернета 2013	Индекс образования 2011	Интегральный страновой индекс (ст. 2*ст. 3* ст. 4)	К страны ст.5/макс (ст.5)
<i>Номер столбца</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
Мали	26,2	0,404	0,077	0,270	0,008	0,010
Замбия	25,8	0,398	0,204	0,480	0,039	0,045
Венесуэла	25,7	0,397	0,377	0,690	0,103	0,119
Танзания	25,6	0,395	0,306	0,450	0,054	0,063
Эфиопия	25,4	0,392	0,018	0,240	0,002	0,002
Бангладеш	24,4	0,377	0,244	0,420	0,039	0,045
Зимбабве	24,3	0,375	0,101	0,570	0,022	0,025
Бенин	24,2	0,373	0,161	0,370	0,022	0,026
Пакистан	24,0	0,370	0,104	0,390	0,015	0,017
Непал	23,8	0,367	0,147	0,360	0,019	0,022