

УДК 08.00.05

Голубев Егор Викторович
ФГБОУ ВПО «Российский Университет Дружбы Народов»
Россия, Москва¹
Аспирант
phdcrowdsourcing@gmail.com

Краудсорсинговый проект, как система: необходимые элементы, их взаимосвязь, ограничения и способы преодоления

Аннотация. Представленная статья публикуется как часть результатов исследования, касающегося вопросов организации краудсорсинга и применения данной технологии в системе инструментов и методов менеджмента промышленных предприятий в Российской Федерации. Автор статьи рассматривает инновационную технологию управления, которая называется «краудсорсинг». Актуальность использования технологии подтверждается исследовательскими данными компании Gartner по мнению которой к 2017 г. более половины производителей товаров потребления будут реализовывать технические инновации и научно-исследовательские возможности с помощью краудсорсинга. В статье приводится авторское определение термина. Также определяется разница и система отношений между терминами: краудсорсинг, краудплатформа и краудсорсинговый проект. Применяя системный подход, автор рассматривает элементы необходимые для реализации краудсорсингового проекта. В статье подчеркнуты ключевые принципы, лежащие в основе существования технологии краудсорсинга, а также в статье выявлены факторы, мотивирующие краудсорсеров участвовать в проектах. Системный взгляд на проблему позволяет выявить ограничения присущие данной управленческой технологии. Каждое ограничение проанализировано, предложены пути снижения негативных эффектов на ранних этапах реализации проектов, то есть повысить вероятность успешного внедрения технологии. Данная публикация может быть полезна практикующим менеджерам различного уровня, занимающимся вопросами внедрения краудсорсинга в деятельность компаний.

Ключевые слова: краудсорсинг; инструменты менеджмента; менеджмент; технология управления; краудсорсер; мотивация краудсеров; ограничения краудсорсинга; системный подход; интернет; интернет-технологии; википедия; викиномика; просьюмеризм.

¹ Москва, Зеленый проспект, 22, 144

Введение

В начале 21 века с развитием технологий и особенно интернета менеджмент промышленных компаний получил дополнительные инструменты и методы, которые позволяют повысить конкурентоспособность, усилить организационную структуру и повысить эффективность деятельности в области управления разработкой продукции и инноваций.

В числе таких инструментов появилось новое, пока еще слабо изученное с организационной точки зрения, явление «краудсорсинга». Термин появился в 2006 году, после публикации статьи Джефа Хоува в журнале Wired. Название образовано от двух составных элементов: «крауд», что значит в переводе с английского языка «толпа» и «сорсинг», то есть использование в качестве ресурса. Автором данной статьи разработано собственное определение краудсорсинга. Краудсорсинг – это технология или способ организации бизнес-процессов, который предполагает получение результата от неопределенной группы лиц, на основании публичного предложения на безвозмездной основе или более низкой стоимости работы, чем если бы это выполнялось внутри организации или используя аутсорсинг бизнес-процессов. Примером краудсорсинга как организационной технологии может служить, самая популярная интернет-энциклопедия в мире wikipedia.org. Миллионы пользователей по всему миру создают энциклопедию бесплатно, а по своей точности и скорости исправления ошибок энциклопедия превосходит даже такую энциклопедию как «Британика». Но «Википедия» это некоммерческий проект.

Когда речь идет об использовании данного организационного подхода в бизнесе то данным исследовательской консалтинговой компании Gartner, к 2017 г. более половины производителей товаров потребления будут реализовывать технические инновации и научно-исследовательские возможности с помощью краудсорсинга. Предполагается, что 75% инноваций в этих компаниях будет создаваться и реализовываться путем краудсорсинга.[1]

Краудсорсинг позволяет менеджменту компаний решать широкий круг задач, в том числе такие как: поиск персонала, исследования и разработка продуктов, корректировка продуктовой стратегии, привлечение финансирования, поиск и решение организационных проблем предприятия, оптимизация бизнес-процессов, внедрение концепций "бережливое производство", "6 сигм" и т.д., прогнозирование поведения рынков и событий, разработка дизайна, логотипов, слоганов, рекламы, маркетинговые исследования, решение рутинных задач, допустимых для удаленной работы.

В данной статье представлено обобщенное видение реализации краудсорсингового проекта как системы, системные ограничения присущие краудсорсинговым проектам и намечены пути преодоления данных ограничений.

Ввиду того, что инструмент новый целесообразно рассмотреть его как отдельную систему. При этом следует объяснить разницу между терминами: краудсорсинг, краудсорсинговый проект, краудплатформа.

Когда употребляется термин краудсорсинг – имеется ввиду широкое понимание технологии, которая лежит в основе реализации краудпроекта.

Краудпроект или краудсорсинговый проект – это конкретный проект, реализуемый на краудсорсинговой платформе.

Краудплатформа это место, которое позволяет организовать несколько краудпроектов и сделать возможным “поточную” реализацию проектов с использованием технологии краудсорсинга.

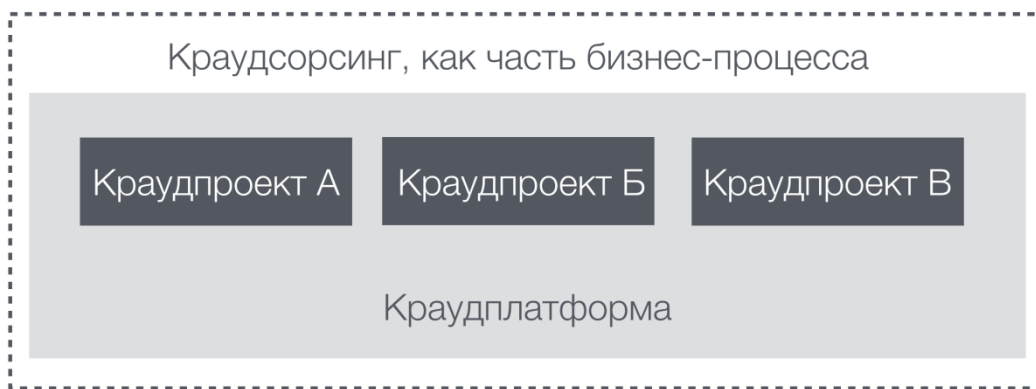


Схема 1. Упрощенная модель взаимосвязи понятий: Краудсорсинг, Краудплатформа и Краудпроект.

Источник: составлено автором

Основной текст

На реализацию краудсорсинга проекта можно посмотреть как на систему с набором взаимосвязанных элементов, которые позволяют достичь соответствующих целей.

На схеме 2 ниже приводится обобщенная система ключевых элементов краудсорсингового проекта.

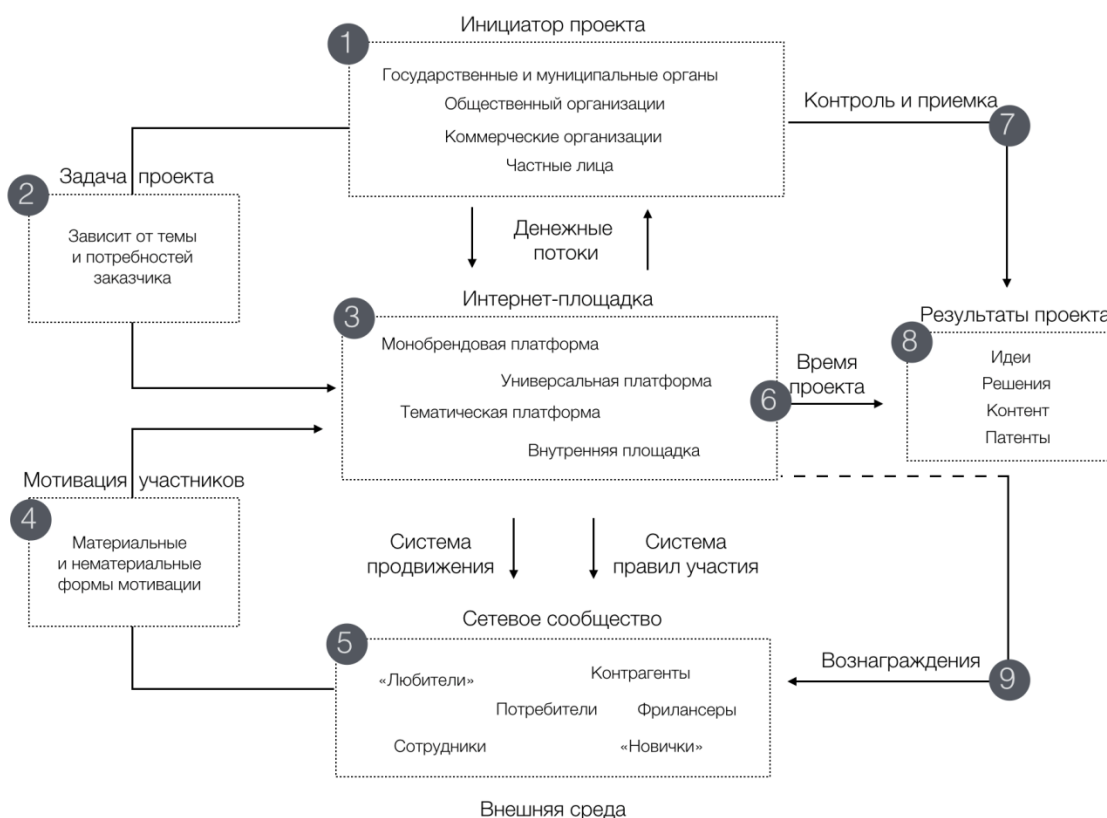


Схема 2. Система «Краудсорсинговый проект»

Источник: разработано автором

Рассмотрим подробнее каждый элемент и его связи в системе реализации краудсорсингового проекта. Рассмотрим систему реализации проекта на примере ситуации когда для осуществления краудсорсинг проекта заказчик обращается к уже существующей платформе, а не создает собственную. Зачастую заказчиком и инициатором проекта является одно и то же лицо, но есть случаи когда они могут отличаться. На данном этапе выявлено четыре типа заказчиков. Это могут быть государственные и муниципальные органы, общественные организации, коммерческие организации или частные лица. Основная задача заказчика точно сформулировать собственные потребности, которые могут быть решены краудсорсинговыми инструментами. Зачастую в формулировании возможных вариантов помогают организаторы краудсорсинговой платформы, либо консультанты в этой области.

Достаточно важной задачей также является выбор системы мотивации для стимулирования участия в проекте. В зависимости от системы мотивации может находиться успешность реализации всего проекта, так как именно количество и качество привлеченных участников будет определять его результаты, а на них напрямую влияют условия участия. Важно также обозначить, что краудсорсинг со стороны заказчика подразумевает проектный подход к организации краудсорсинга, а не процессный.

Целевая аудитория проекта полностью определяется и зависит от задач, которые решаются в ходе проекта. Важность «попадания» в целевую аудиторию и ее корректное привлечение также определяют результативность проекта. В качестве «крауда» или «толпы» могут выступать различные типы участников:

- заинтересованные в какой либо теме «любители», хобби которых связано с темой краудсорсингового проекта
- фрилансеры, например дизайнеры, которые работают над портфолио, либо обучаются на реальных задачах
- внутренние сотрудники компании, заинтересованные в определенных изменениях, либо владеющие определенной информацией, опытом и знаниями
- потребители продукции, либо люди равнодушные к бренду
- разносторонние контрагенты компании
- социально-активные пользователи интернета, которые соперничают проекту
- другие

Заказчик находит и выбирает площадку на которой будет реализован проект. Интернет-площадка это элемент системы на котором сетевое сообщество встречается с задачей заказчика. Зачастую такие площадки называют краудсорсинговыми платформами. Поддержкой платформ занимаются провайдеры краудсорсинговых услуг, которые обладают более глубокими компетенциями по организации такого типа проектов и зачастую гарантируют результат от проекта, либо возвращают оплату в случае неуспеха. Платформы устанавливают правила участия в проектах, занимаются привлечением целевой аудитории для проектов, распределением вознаграждений и результатов проекта, выступают гарантом между заказчиком и сообществом, и зачастую зарабатывают на комиссии. Важные черты, которые влияют на успешность работы платформы: юзабилити (простота использования, понятность, справедливость и честность, прозрачность). Внутреннее технологическое и методологическое устройство. То какие метрики заложены с систему, что учитывается при поведении пользователей, как организована фильтрация контента и система модерации. Устройство системы продвижения проектов и привлечения целевой аудитории. То есть то, как целевая аудитория узнает о площадке и проектах и почему туда приходят. Зачастую у провайдера

платформы в штате работают фасилитаторы и модераторы, которые занимаются поддержкой правил и управлением дискуссиями.

Заказчик оплачивает работу платформы и мотивационную составляющую для победителей проектов.

При этом реализация проектов происходит не в вакууме, а в конкретной внешней среде, поэтому для получения адекватных результатов необходимо учитывать ее особенности.

При постановке задачи, выборе платформы, системы мотивации, объемах вознаграждений необходимо учитывать менталитет и контекст сообщества к которому идет обращение с задачей. Важно не забывать про законы, обычая, политическую ситуацию, а также во внешней среде немаловажными факторами является состояние интернета, количество пользователей, динамика, интенсивность использования, уровень образования пользователей их специализация.

Это общий взгляд на реализацию краудсорсингового проекта, в каждом конкретном случае есть множество нюансов, подводных камней и обстоятельств, которые себя проявляют – поэтому критически важно правильно организовывать краудсорсинговые проекты. В этом случае технология будет оправданной в использовании и выгодно скажется на себестоимости и конкурентоспособности компании, которая ее использует. Это конечно в том случае, если заказчиком выступает коммерческая организация.

Принципы краудсорсинга

В основе каждого краудсорсингового проекта лежат три базовых принципа.

1. Принцип «добровольности»
2. Принцип «открытости»
3. Принцип «любительства»

Принцип «добровольности» подразумевает, что участники пришли в проект, обладая личной заинтересованностью в результатах проектах, либо в нахождении в контексте проекта и добровольно.

Принцип «открытости» говорит о том, что информационные потоки, которые существуют в проекте доступны большинству участников, результаты прозрачны и понятны, а также на результаты не влияют предыдущие «регалии» участников, в рамках проекта участники проекта стартуют как равные и дифференцируются уже за счет результатов собственной работы в проекте.

Принцип «любительства» подразумевает, что целевая аудитория проекта заинтересована (или неравнодушна) в темах и вопросах, поднимаемых и решаемых проектом.

Мотивация участников краудсорсинга

В основе реализации каждого краудсорсингового проекта лежит качество и количество целевой аудитории, которая будет привлечена. С этой точки зрения целесообразно рассмотреть спектр возможных факторов влияния и учитывать риски, связанные со снижением мотивации, а значит снижением активности пользователей и ростом предпринимательского риска.

С распространением краудсорсинга и приобретением массовости вопрос удержания участников и формирования целевой аудитории встает особенно остро.

Так спад мотивированности у пользователей с течением времени отмечают многие организаторы краудсорсинга, так как создать комфортную среду, в которой хочется работать

бесплатно или за незначительные деньги и которая привлекательна для лучших, достаточно сложно. [2]

В данном разделе рассмотрены два типа мотивации, которые позволяют привлекать и удерживать пользователей, а также объясняют феноменальную популярность этого управленческого инструмента: материальная и нематериальная мотивация.

К основным материальным поощрениям относятся нижеприведенные пункты (на уровне восприятия участниками проектов):

- Прямые денежные вознаграждения
- Возможность получить дополнительную оплату к своему основному источнику дохода
- Получение гранта на обучение или повышение квалификации;
- Возможность получения дополнительно оплачиваемых выходных;
- Призы и ценные подарки (как пример – поездка за границу)

Нематериальных мотиваторов значительно больше, именно они зачастую определяют популярность и эффективность краудсорсинга. На основе комментариев участников проекта Сбербанк-21 были выделены ключевые факторы, которые мотивируют пользователей становится краудсорсерами. [3]

- Возможность напрямую влиять на желаемые свойства продуктов собственного потребления
- Возможность решения сегодняшних проблем и трудностей
- Признание успешных результатов труда экспертным сообществом
- Признание заслуг обществом
- Ощущение причастности к общности (чему-то большому и важному)
- Хобби, которое позволяет принести конкретную пользу обществу
- Использование краудсорсинга как социального лифта для роста по карьерной лестнице
- Использование краудсорсинга как способ трудоустроиться
- Способ общения и поиска единомышленников
- Удовлетворение интереса и любопытства
- Свобода творчества в рамках поставленной задачи
- Возможность узнать и реализовать собственный потенциал
- Альтруизм (самоотверженность для блага общества)
- Повышение социальной роли
- Групповая обусловленность («многие в этом участвуют, я тоже буду»).
- Включение в игру (за счет геймификации процесса)
- Знакомство и встречи с определенными людьми (например ужин с топ-менеджментом)
- Получение благодарственного письма или размещение на досках почета;

- Возможность изменить будущее в лучшую сторону,
- Раскрытие своего потенциала, своей уникальности, ощущение реальной ответственности за свои идеи и решения, возможность самореализации,
- Участие в создании инноваций,
- Возможность почувствовать себя частью коллектива, осознание того, что твое мнение важно и является вкладом в общее дело[4]

Разграничение факторов приводится исключительно для более глубокого понимания мотивационных возможностей в рамках краудсорсинговых проектов. На деле, организаторами и заказчиками проектов задействуются и те и другие факторы в различных комбинациях, в зависимости от целей проекта и контекста, в котором существует целевая аудитория.

Творческие и нетипичные «награды» сами по себе могут мотивировать, поэтому к созданию типов вознаграждений необходимо подходить тщательно. При выборе тех или иных вариантов необходимо в первую очередь опираться на интересы и ценности той целевой аудитории, к которой обращен конкретный краудсорсинговый проект.

Например, одна компания, которая организовывала внутренний конкурс инноваций в качестве выигрыша выделяла для сотрудника именное парковочное место перед входом офисное здание, в тот момент когда для большинства сотрудников необходимо было идти от парковки до здания пешком значительное расстояние.

Так или иначе, но фактически в краудсорсинговых проектах готово участвовать большое число людей. Вопрос состоит в удачной комбинации и интеграции мотивационных систем в проект таким образом, чтобы учитывался весь спектр выгод, которые будут получать пользователи. Например, для отбора наиболее интересных предложений и повышения активности участников можно интегрировать рейтинговые или игровые (виртуальные статусы и награды) или виральные (возможность поделиться статусом в социальных сетях) механики.

Системные ограничения краудсорсинга

В данной части рассматриваются вероятные ограничения, трудности и «негативные» стороны такого явления как краудсорсинг, как со стороны общества в целом, так и со стороны перспективности и работоспособности самой технологии.

По мере изучения данного инструмента менеджмента были выявлены следующие «сложности».

- Демотивация краудсорсеров
- Корректность задач
- Манипуляции при голосовании
- Проблема отбора и фильтрации идей
- Низкое качество входящих идей
- Небольшие затраты времени на краудсорсера
- Ограниченная популярность тем для работы
- Проблема контроля задач

Далее рассмотрим эти явления подробнее.

Демотивация краудсорсеров

Система краудсорсинга держится на постоянной активности пользователей, их новых предложениях и решениях. Проблема демотивации возникает, когда участник предлагает свои решения, но они не пользуются популярностью и ни к чему не приводят.

После нескольких неудачных «опытов» такие участники, либо уходят из системы, либо снижают свою активность и переключаются на поиск проектов с низким количеством участников или с высоким призовым фондом. [5]

Частично компенсировать данный эффект можно за счет премирования и учета общей активности пользователя в других типах деятельности, начиная с голосования и заканчивая глубиной обсуждения тех или иных тем.

Еще один путь для снижения данного эффекта – размытие призового фонда между участниками, с более справедливой системой распределения, учитывающей также трудозатраты других участников конкурса.

Немаловажным сглаживающим эффектом является корректная обратная связь для краудсорсера, которая позволяет ему дорабатывать идею или отказаться от нее самому, но с учетом полученной новой информации.

Корректность постановки задач

При постановке задачи заказчики некорректно могут сформулировать задание, это объясняется отсутствием опыта в работе с такого типа проектами. В данном случае при разработке платформы в этап постановки задачи заказчиком необходимо вводить шаблоны и поля с вопросами, заполняя которые нужно «вести» заказчика, показывать лучшие практики, а также вероятно для новых заказчиков вводить систему премодерации (предпросмотра и проверки модераторами корректности задачи).

Важно постановки корректных задач подтверждается исследователями. Так, оказалось, что на точность оценок «толпы» существенно влияет постановка задачи. Например, при прогнозировании болельщиками исхода турнира ошибочность в оценке вероятного победителя нарастала от месяца к месяцу, тогда как при прогнозе величины вероятного разрыва между игроками эффект мудрости толпы сохранялся. [6]

Манипуляции при голосовании

Зачастую в краудсорсинге используются различные формы голосования для определения лучшей идеи, решения, продукта и т.д.

В то же время согласно теореме Гиббарда – Саттертуэйта любой процесс принятия решения, где на голосование выносятся как минимум три инициативы, может сопровождаться манипулированием. [7] Важным аспектом при организации краудсорсингового проекта является проектирование системы голосования таким образом, чтобы снизить вероятные эффекты манипулирования результатами голосования.

Стандартный механизм голосований, мало чем может помочь при отборе «зерен от плевел» – зачастую может выиграть не самая лучшая идея, а та, у которой лучше «презентация». Наиболее популярные и понятные большинству мысли будут всегда побеждать наиболее перспективные, но не столь тривиальные. Seriously полагаться только на голосование для определения лучших идей нельзя. Для оценки предложений необходимо нанимать специалистов. Также искажает процесс выбора «эффект Матфея». Идея, занявшая место в первой пятёрке списка, отсортированного по популярности, с огромной вероятностью там и останется. Люди читают самое популярное, и потому до непопулярных идей, пусть они эффективные и гениальные, внимание не доходит. [8]

Для снижения данных эффектов при организации интерфейса краудсорсинговой платформы и работы системы необходимо, чтобы пользователь работал со случайным набором идей в рамках определенной тематики и не видел результаты оценки идеи другими до момента собственной оценки.

Проблема отбора и фильтрации идей

Если рассмотреть ситуацию, когда краудсорсинговый проект пользуется чрезвычайной популярностью и постоянно наполняется большим числом входящих идей – существует проблема охвата и фильтрации идей. В пределе каждому конкретному человеку (решателю задачи) просто не будет хватать времени на то, чтобы ознакомиться с потоком входящих задач, которые он потенциально мог бы решить.

Решением в подобной ситуации является классификация и иерархичность идей, а также интересов пользователя, плюс случайное распределение выборки (в заданных рамках) для каждого краудсорсера.

Низкое качество входящих идей

Обращаясь к использованию краудсорсинга, необходимо помнить о законе Теодора Старджона, согласно которому 90% всего (в нашем случае генерируемых участниками сообщества идей) представляет собой «сухой мусор». Оставшиеся 10% могут вызывать определенный интерес, но лишь несколько процентов претендуют на отличное качество. [9]

В связи с этим А.С. Ильин выводит «правило интерактивных медиа – «правило 1:10:89», которое гласит, что из каждых 100 человек на каком-либо сайте только один что-то действительно создает, 10 голосуют и дорабатывают то, что он создал, а остальные 89 являются простыми потребителями продукта» [10]

Одно из решений это модерация “пути пользователя” в процессе подачи идеи, второе – можно “задавать вопросы” и устраивать предварительную фильтрацию и группировку идей по автоматическим признакам. Есть также вариант для пользователей, которые только становятся краудсорсерами устраивать «песочницу» идей, как, например, сделано в интернет-сообществе ИТ-специалистов «Хабрахабр». [11]

Небольшие затраты времени на краудсорсера

По логике краудсорсера «Чем больше участников в проекте, тем ниже вероятность, что какая-то одна из идей выйдет вверх и будет внедрена» то есть пользователь не готов тратить очень много времени на идеи – риск неосуществления которых высок. В данном случае смягчением этого эффекта должны выступать следующие факторы: целевая аудитория (краудсорсеры) должны быть равнодушны к обсуждаемым проблемам/решениям/продуктам и необходимо фильтровать целевую аудиторию по этому признаку, а также на первоначальных этапах проекта не нужно требовать много времени краудсорсера на участие. Мотивация будет по мере того, как идея пользователя будет прогрессировать и получать признание от других участников.

Ограниченная популярность тем для работы

По мнению исследователя Пак Е.М. в силу не принудительного участия в различного рода мероприятиях, краудсорсинг подходит только для тех задач, которые просты и вызывают общественный интерес, что существенным образом может сужать спектр использования данной технологии в деятельности человека. [12]

Решением может быть поиск релевантной целевой аудитории с привлечением социальных сетей, однако данное ограничение необходимо признавать, учитывать и

тестировать перед полномасштабным запуском проектов, которые вызывают сомнения на этот счет.

Проблема контроля задач

Если ставить чрезвычайно сложные задачи, которые требуют очень высокой квалификации, можно потратить несопоставимо много времени и ресурсов на проверку и контроль, что будет лишать тех преимуществ, которые может дать краудсорсинг.

Краудсорсинговые инструменты открывают для менеджмента промышленных компании широкие возможности по совершенствованию бизнес-процессов и получению более выгодных результатов, однако, чтобы достичь этих результатов важно учитывать вероятные организационные сложности, зная которые преодолевать их проще, опираясь на существующий опыт и лучшие практики в этой сфере. В любом краудсорсинговом проекте успешность зависит от того, как спроектирована система, в которой будут работать пользователи.

Также не следует забывать, что компания все равно будет затрачивать трудовые ресурсы в виде экспертов, модераторов и фасилитаторов краудсорсинговых проектов, но их участие будет более выгодным, по сравнению с той ситуацией, когда вся разработка проводилась бы внутренними ресурсами.

Выводы

В статье обозначена актуальность и новизна изучаемого инструмента управления. Автором были рассмотрены основные элементы реализации краудсорсингового проекта в контексте их взаимосвязи при реализации проектов менеджментом компаний. В рамках системного рассмотрения были выявлены ключевые факторы мотивации для участников краудсорсинговых проектов. По мнению автора, понимание механизмов мотивации в краудсорсинге является одной из ключевых позиций от которых зависит реализуемость и успешность проектов. Также в статье определены основные ограничения краудсорсинга как технологии и пути снижения негативных эффектов при организации. В качестве итога данной публикации необходимо подчеркнуть, что системное рассмотрение и понимание данного инструмента позволит менеджменту принимать более обоснованные решения о его использовании. Учет ограничений и способов их преодоления на ранних стадиях позволяет предусмотреть решения, позволяющие снизить организационные риски, а также повысить вероятность успешного внедрения инструмента в текущую деятельность компании.

ЛИТЕРАТУРА

1. Материалы открытой площадки для обмена информацией о технологиях Краудсорсинга и Краудфандинга/ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <https://www.facebook.com/crowdsourcing.ru> (дата обращения: 14.12.2013).
2. Гаффорова Е.Б., Меркушова Н.И. Анализ использования краудсорсинга в инновационных бизнес-моделях // Экономический анализ: теория и практика. 2013. №40. С. 2-11.
3. Онлайн-опрос на портале коллективной работы над текстом доклада «Инновации 21 краудсорсинг» под брендом ОАО «Сбербанк России». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://crowd21.fom.ru/book/node/complex/167> (дата обращения: 02.09.2014).
4. Онлайн-опрос на портале коллективной работы над текстом доклада «Инновации 21 краудсорсинг» под брендом ОАО «Сбербанк России». [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://crowd21.fom.ru/book/node/308> (дата обращения: 02.09.2014).
5. Naichao Zh, Dahui L., Wenhua H. Task Design, Motivation, and Participation in Crowdsourcing Contests // International Journal of Electronic Commerce. 2011. Vol. 15. Iss. 4. P. 57—88.
6. Simmons J.P., Nelson L.D., Galak J., Frederick Sh. Intuitive Biases in Choice versus Estimation: Implications for the Wisdom of Crowds // Journal of Consumer Research. 2011. Vol. 38. Iss. 1. P. 1—15.
7. Карабекян Д. За честные выборы // Вокруг света. 2012. No 8. С. 20–22.
8. Официальный блог краудсорсинг-провайдера, компании «Witology» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.blog.witology.com> (дата обращения: 01.04.2012).
9. McConnell F., Westfahl G. The Science of Fiction and the Fiction of Science. McFarland & Company, 2009. P. 232.
10. Ильин А.С. Краудсорсинг как инструмент модернизации государственного и муниципального управления. // Материалы VIII международной научно-практической конференции «Регионы России: стратегии и механизмы модернизации, инновационного и технологического развития», 31 мая -1 июня 2012 г. М.: ИНИОН РАН, 2012. С. 90-95.
11. Раздел портала «Хабрахабр». Публикация и обсуждение статей IT-тематики [Интернет-портал]. — Режим доступа: URL: <http://habrahabr.ru/sandbox/> (дата обращения: 02.09.2014).
12. Пак Е.М. Жанрообразование в сетевых СМИ: технологические и творческие факторы: специальность: 10.01.10 – журналистика, дис. ... канд. фил. наук / Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, 2014. 154 с.

Рецензент: Зобов Александр Михайлович, к.э.н., профессор, заведующий кафедры «Маркетинг», РУДН.

Yegor Golubev
Peoples' Friendship University of Russia
Russia, Moscow
phdcrowdsourcing@gmail.com

Crowdsourcing project as a system: the essential elements, relationships, limitations, and ways to overcome

Abstract. The submitted article is published as part of science research results related to issues of crowdsourcing and application of this technology as techniques of management of industrial companies in the Russian Federation. The author considers the innovative management technology, which is called «crowdsourcing.» The topicality of the usage of technology confirmed by Gartner's research data. According to Gartner by 2017 more than half of the producers of consumer goods will implement technical innovation and Research and Development activities (R&D) through crowdsourcing. The article presents the author's definition of the term. Also explained the difference and the relationships between the terms: crowdsourcing, crowdplatform and crowdsourcing project. By using system approach, the author examines the key elements for the implementation of crowdsourcing project. The article highlighted the key principles of crowdsourcing technology, as well as in the article identified factors that motivate members to participate in projects. System approach to the problem reveals the limitations inherent in the management of technology. Each limitation is analyzed, the author suggest ways to reduce the negative effects on the early stages of project implementation. Considering this limitations can increase the probability of successful implementation of technology. This article may be useful to managers at different levels, dealing with the introduction of crowdsourcing in the company.

Keywords: crowdsourcing; management tools; management; technology management; motivation in crowdsourcing ; limitations of crowdsourcing; a system approach; internet; internet technology; wikipedia; Wikinomics; prosumers; Prosumption; collaboration.

REFERENCES

1. Materialy otkrytoĭ ploshhadki dlja obmena informacieĭ o tehnologijah Kraudsorsinga i Kraudfandinga/ [Jelektronnyĭ resurs]. — Rezhim dostupa: URL: <https://www.facebook.com/crowdsourcing.ru> (data obrashhenija: 14.12.2013).
2. Gafforova E.B., Merkusheva N.I. Analiz ispol'zovaniya kraudsorsinga v innovacionnyh biznes-modeljah // Jekonomicheskij analiz: teorija i praktika. 2013. №40. С. 2-11.
3. Onlajn-opros na portale kollektivnoj raboty nad tekstom doklada «Innovacii 21 kraudsorsing» pod brendom OAO «Sberbank Rossii». [Jelektronnyĭ resurs]. — Rezhim dostupa: URL: <http://crowd21.fom.ru/book/node/complex/167> (data obrashhenija: 02.09.2014).
4. Onlajn-opros na portale kollektivnoj raboty nad tekstom doklada «Innovacii 21 kraudsorsing» pod brendom OAO «Sberbank Rossii». [Jelektronnyĭ resurs]. — Rezhim dostupa: URL: <http://crowd21.fom.ru/book/node/308> (data obrashhenija: 02.09.2014).
5. Haichao Zh, Dahui L., Wenhua H. Task Design, Motivation, and Participation in Crowdsourcing Contests // International Journal of Electronic Commerce. 2011. Vol. 15. Iss. 4. P. 57—88.
6. Simmons J.P., Nelson L.D., Galak J., Frederick Sh. Intuitive Biases in Choice versus Estimation: Implications for the Wisdom of Crowds // Journal of Consumer Research. 2011. Vol. 38. Iss. 1. P. 1—15.
7. Karabekjan D. Za chestnye vybory // Vokrug sveta. 2012. No 8. S. 20—22.
8. Oficial'nyj blog kraudsorsing-provajdera, kompanii «Witology» [Jelektronnyĭ resurs]. — Rezhim dostupa: URL: <http://www.blog.witology.com> (data obrashhenija: 01.04.2012).
9. McConnell F., Westfahl G. The Science of Fiction and the Fiction of Science. McFarland & Company, 2009. P. 232.
10. Il'in A.S. Kraudsorsing kak instrument modernizacii gosudarstvennogo i municipal'nogo upravlenija. // Materialy VIII mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Regiony Rossii: strategii i mehanizmy modernizacii, innovacionnogo i tehnologicheskogo razvitija», 31 maja -1 ijunja 2012 g. M.: INION RAN, 2012. С. 90-95.
11. Razdel portala «Habrahabr». Publikacija i obsuzhdenie statej IT-tematiki [Internet-portal]. — Rezhim dostupa: URL: <http://habrahabr.ru/sandbox/> (data obrashhenija: 02.09.2014).
12. Pak E.M. Zhanroobrazovanie v setevyh SMI: tehologicheskie i tvorcheskie faktory: special'nost': 10.01.10 – zhurnalistika, dis. ... kand. fil. nauk / Sankt-Peterburgskij gosudarstvennyĭ universitet, Sankt-Peterburg, 2014. 154 s.