

УДК 331.024.2:001.76:004



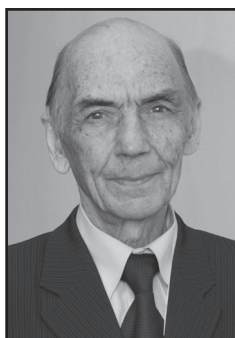
ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Краудсорсинг в генерации ИННОВАЦИОННЫХ ИДЕЙ



Владилен ТЕГИН
Vladilen A. TEGIN

Борис УСМАНОВ
Boris F. USMANOV



Тегин Владилен Александрович – кандидат технических наук, доцент Коломенского филиала Московского государственного открытого университета.

Усманов Борис Фатыхович – доктор социологических наук, профессор Московского гуманитарного университета.

О появлении новой креативной среды в интернет-сетях и возможностях ее управляемого использования для реализации инновационных идей. Примеры применения краудсорсинга, включая сферу транспорта.

Ключевые слова: инновации, краудсорсинг, интернет-сети, технологии управления.

Если под определенным углом зрения посмотреть на тенденции в инновационной политике корпораций последних десяти-пятнадцати лет, то обнаружится два долговременных отличительных момента. Первый касается стремления все больше привлекать свежие сторонние силы из самых разных непрофильных для монополиста сфер (и это в известной мере может ассоциироваться с явлением аутсорсинга).

Второй момент приобрел актуальность с появлением глобальных социальных интернет-сетей, в которых неволью стала концентрироваться своя недооформившаяся еще и, по сути, самодеятельная креативная среда с широчайшим диапазоном интересов и предложений (на этой почве зародилась и теперь, похоже, все активнее развивается новая виртуальная, дистанционная форма производства идеи будущего продукта – краудсорсинг).

БАЗОВЫЕ ПОНЯТИЯ И МЕТОДЫ

Итак, прежде всего уточним: краудсорсинг (англ. *crowdsourcing*, *crowd* – «толпа» и *sourcing* – «использование ресурсов») – это передача определённых производственных функций неопре-

делённому кругу лиц на основании публичной оферты, не предполагающей заключение трудового договора (в отличие от конкурса на замещение должности, в ходе которого соискатель обязан выполнить порученную работу в интересах потенциального работодателя).

Термин введён писателем Джеффом Хауи (*Jeff Howe*) и редактором журнала *Wired* Марком Робинсоном в июне 2006 года. И ими четко обозначена принципиальная разница: в аутсорсинге работа передается за пределы компании компетентным исполнителям за определенную сумму, а в краудсорсинге платить не нужно. Необходимую работу делают неоплачиваемые профессионалы-любители, которые и тратят время на создание контента, решение проблем или даже проведение исследований.

Краудсорсинг — часть того, что называют «инновацией с расчетом на пользователя», при которой производители полагаются на пользователей не только при выборе и формулировке потребностей, но и в определении перечня изделий и усовершенствований, которые удовлетворили бы эти потребности. Однако в отличие от узкоспециализированных сообществ (разрабатывающих, например, принадлежности для автобайка или открытое программное обеспечение) такая работа принадлежит как раз одной компании, которая и продаёт результат. Это направление создано в расчёте на предпологаемое желание потребителей поделиться своими идеями с потенциальным производителем (бесплатно или за небольшую плату) исключительно из жадности увидеть эти идеи воплощёнными.

Характерно, что краудсорсинг использует трудовые ресурсы, «обитающие» в глобальной сети. Основной его принцип прост и интуитивно понятен. Если цель — поиск решения задачи, то шансы найти оригинальное решение выше при задействовании в процессе 20 тыс. человек, чем когда привлечены лишь 20 человек. А если цель — получить выгоду от взаимодействия, то чем больше людей задействуешь, тем лучше для дела. Поскольку в сети «обитают» миллионы, там можно найти любое число исполнителей.

Рассмотрим методы краудсорсинга. Описание техники, методологии, инструментария не обходятся здесь без упоминания экспертов, модераторов, сбора и рейтинговой

оценки мнений, то есть без некоего аналитического центра, стоящего над толпой. В краудсорсинге можно использовать «педагогическую парадигму»: формирование знаний не в виде ответов на прямые вопросы и решений целевых задач, а в виде ответов на косвенные, сопутствующие и даже далекие от основной темы вопросы. На краудсорсинговую площадку целесообразно «вбрасывать» дополнительные задачи, но их решения лучше анализировать с точки зрения полезности для главных тем.

Имеются платформы краудсорсинга для открытых инноваций. Создано множество сайтов, программных комплексов, обеспечивающих возможность применения сетевой формы для выполнения того или иного класса задач. Некоторые из платформ являются независимыми, другие спонсируются или содержатся брендами.

Эти платформы можно разделить на четыре группы: *индивидуальные бизнесы* или *сайты*, которые используют потенциал онлайн-пользователей; *спонсируемые брендами инициативы* или *форумы*, зависящие от краудсорсинга; *инициативы брендов*, позволяющие пользователям вносить изменения в продукты; *спонсируемые брендами конкурсы*, использующие краудсорсинг, а также задачи, для решения которых применяется эта концепция.

ПРИМЕРЫ ПЛАТФОРМ

Ушахиди. Платформа для оперативного освещения событий и сбора данных. Название происходит из языка суахили, где «ушахиди» означает «свидетельство». Платформа была создана кенийскими журналистами в 2008 году для освещения последствий политического кризиса. По словам авторов, ушахиди может быть развернута в течение двух минут после происшествия.

Краудсорсинг в чрезвычайной ситуации на примере экокатастрофы в Новой Зеландии. Крупный разлив нефти у её берегов стал самой серьезной экологической бедой в истории страны. Около 350 тонн сырья растеклось по океану, и большая ее часть достигла берегов района *Bay of Plenty*, тысячи редких представителей флоры и фауны погибли. В такой ситуации необходимо было объединить правительственные и общественные усилия, призвать волонтеров к взаимодействию. Вот почему организаторы акции воспользовались





120

технологией краудсорсинга и грамотно её реализовали в кратчайшие сроки.

Была принята и материализована следующая стратегия:

- Создание единой площадки: использовался имеющийся веб-сайт района Bay of Plenty [about: blank (<http://www.boprc.govt.nz/>)]. На главной странице, где публикуются новости и находятся государственные документы региона, общественные планы, была размещена онлайн-форма для регистрации волонтеров. Оформление онлайн-заявки оказалось возможным на всех государственных сайтах.

- После регистрации с участниками проводилась работа в онлайн/оффлайн режиме: рассылка sms-оповещений, e-mail с изложением того, что будет сделано или уже сделано; демонстрация контактов в социальных сетях.

- Рассылка письма, содержащего информацию о том, что нужно сделать, чтобы стать волонтером, какую одежду взять, расписание тренингов и т.д.

- Ежедневное sms-оповещение с указанием, сколько волонтеров привлечено к общественной работе, сколько нефти удалось собрать и какие задачи ставятся на новый день; рассылка писем по e-mail (Operation Beach Clean update) с подробным указанием, сколько волонтеров удалось привлечь и каких результатов достичь за день.

- Активность в сетях Facebook/Twitter: постоянное обновление ленты новостей, включая интервью с ключевыми лицами (биологами, политиками, волонтерами), фото (волонтерам предлагалось фиксировать себя, дабы их заслуги не были забыты; фото представителей флоры и фауны, которых удалось спасти: пингвины, редкие виды птиц), выражение благодарности отличившимся волонтерам (например, фермеру, который предоставил четыре грузовых автомобиля для уборки), видеорепортажи.

Подобные действия сплочивают людей. Можно наблюдать, как идет процесс уборки, видеть успехи в режиме реального времени, понять, куда направлены усилия. Интернет-технологии помогают не только оптимизировать привлечение людей к общей деятельности (за два дня количество волонтеров достигло 2500, через пять 6000, а все население Новой Зеландии — 4 млн чел.), но и позволяют не вовлеченным в работу высказывать свою точку зрения. За счет масштабного включения общественности большая часть

намеченной программы была сделана достаточно быстро (удалось собрать 170 т нефти примерно за десять дней).

И таких фактов можно привести немало, причем они будут касаться самых разных стран.

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ

Можно составить и обширные сводки о развитии краудсорсинга в интересах решения инновационных задач, прежде всего социально значимых. Ведь как явление научной и практической деятельности он показал себя за шесть с половиной лет с наилучшей стороны.

Правда, у некоторых искушенных специалистов возникает соблазн начать познание этого явления с критических замечаний: «Это уже было!», «Мы сами в подобном участвовали!» Да, случались попытки решения неотложных задач за счет концентрации умственных и физических сил и способностей неопределенного числа неизвестных лиц («толпы»), они действовали в ответ на обращение к ним с призывом о помощи. В послевоенные годы такие призывы обычно исходили у нас от партийных руководителей, газет и радио. Однако аудитория, к которой можно единовременно обратиться сейчас, неизмеримо выросла за счет Интернета.

Глобальная сеть превосходит все ранее известные масс-медиа по охвату людей и возможности быстрого получения обратной связи. Кажется, нет такой задачи, с которой нельзя было бы обратиться к «толпе» через Интернет. Но главное — нет такой задачи из числа социально значимых, включая инновационные, которая считалась бы для подобной аудитории неразрешимой или могла бы оказаться в «долгом ящике». Значит, краудсорсинг — не только всемирно известное и полезное явление, но и по-настоящему духоподъемное занятие, нередко даже не лишённое романтики, что особенно привлекает интернет-молодёжь.

Далее, краудсорсинг дешево обходится «постановщикам задач». Хотя может дать большой экономический и социальный эффект (а не только прибыль). Но, разумеется, краудсорсинг (пока что) не всемогущ. Нет сообщений (и вряд ли появятся) о том, что с его помощью решаются задачи теоретической физики, генетики или фундаментальной математики.

Отметим, что краудсорсинг как метод (не путать с термином) существует почти 300 лет. В 1714 году английское правительство установило приз за нахождение точного способа определения долготы на море. В решении этой задачи предлагалось участвовать всем, кто был на это способен. И головоломка оказалась разгадана. Факт: идея краудсорсинга не нова, однако принадлежит она именно англичанам, так что термин по праву является английским.

Сегодня с помощью краудсорсинга можно решать гораздо больше неотложных задач, чем без него. Хотя основная его идея — снижение затрат, при этом достигается ещё и доступ к огромному человеческому потенциалу. Преимущества краудсорсинга перед обычным наймом сотрудников: возможность разделить бизнес-риски со всеми исполнителями; масштабируемость — доступ к результату труда почти неограниченной аудитории позволяет создавать даже глобальный продукт; готовность извлечь дополнительную прибыль за счет перепадов региональных уровней жизни (использование относительно дешевых трудовых ресурсов).

БИЗНЕС-ТЕХНОЛОГИИ

Справедливости ради скажем, что «краудсорсинговое брожение» в новейшее время началось ещё в 2004 году в связи с выходом книги «Мудрость толпы» (автор Джеймс Шуровьески). В ней утверждалось, что толпа может оказаться умной при соблюдении ряда условий: она должна быть разнообразной (состоять из людей, не зависящих друг от друга), децентрализованной, иметь возможность выразить своё мнение в едином вердикте.

Д. Хауи выделяет четыре типа стратегий краудсорсинга: финансирование (crowdfunding), создание (crowdcreation), голосование (crowdvoting), «мудрость толпы» (crowdwisdom, wisdomofthecrowd).

«Сетевая толпа» при решении поставленных перед ней задач использует в первую очередь «мозговую штурм». А держится эта толпа на энтузиазме и бескорыстии участников. Может быть, поэтому самыми впечатляющими примерами краудсорсинга пока что были некоммерческие (но весьма полезные!) проекты.

Однако ситуация меняется. Первыми попытались использовать краудсорсинг в интересах бизнеса небольшие компании. Гло-

бальные корпорации не остались в стороне. Это объяснимо, ведь брать помощь у сетевых пользователей дешевле, чем нанимать консультантов, проводить маркетинговые исследования, внедрять новинки.

Компании, ориентированные на «мнение» сети, всегда могут заявить, что прислушиваются к пожеланиям клиентов. Обратив внимание на краудсорсинг бизнес был вынужден и потому, что феномен явления неожиданно поставил под угрозу те организации, *чьё работу толпа может сделать быстрее и дешевле*. Так, программное обеспечение, которое разрабатывают сами пользователи, поставило под удар продукцию IT-компаний. GettyImages, крупнейший фотобанк в мире, события подтолкнули выкупить сервис iStockphoto, который позволял зарабатывать непрофессиональным фотографам, положив в основу бизнес-модели именно метод краудсорсинга.

С ростом популярности традиционного краудсорсинга стали очевидны, однако, его *недостатки* — например, «шум» идей, генерируемых пользователями, недостаточная мотивированность волонтеров, снижение качества конечного продукта.

И все же краудсорсинг находит все новые применения, появляются и новые технологии. В качестве примера можно указать на технологию *синтеллектуального краудсорсинга*, созданную российской компанией Witology и построенную на возможности объединения интеллектуальных ресурсов участников. Как раз эту концепцию сделал базовой для своего краудсорсингового проекта Сбербанк России.

До появления краудсорсинга широкое распространение имело понятие User-generated content (UGC) — «информационный материал, созданный неофициально». Применяют и жаргонное понятие «пользовательский информационный материал» — информационно значимое содержимое, которое принадлежит читателям/потребителям. Употребление этого понятия подразумевает использование технологий передачи и хранения информации для её доставки, а также задействование таких проектов, как сетевые дневники, подкасты, сетевые площадки фото- и видеоматериалами, а также вики-проекты. Применительно к подобным технологиям для распространения и публикации пользовательского/читательского материала



может применяться функциональное сочетание бесплатного программного обеспечения, открытого исходного кода проектов и гибкого лицензирования, чтобы уменьшить сложности в сотрудничестве.

Несмотря на то что эти два понятия (краудсорсинг и UGC) тесно связаны друг с другом, существуют и их принципиальные различия. В случае с краудсорсингом бизнес осознанно использует распределенные человеческие ресурсы, чтобы создать собственные бизнес-продукты и заработать на них (привлекается доступная аудитория, направляется в нужное русло ее творческий потенциал). А в случае с UGC пользователь прежде всего удовлетворяет свои потребности, попутно генерируя контент, который бизнес уже потом пытается (если получится) как-то «обналичить». То есть, различия между краудсорсингом и UGC состоят в инициаторе процесса (бизнес или пользователь); преобладающих способах мотивации исполнителей-авторов; разделении прав на производимый продукт (они достаются бизнесу или остаются у пользователя).

Хотя эти понятия имеют одинаковую основу, цель проектов различная (но противопоставлять эти термины нельзя). Краудсорсинг в большей степени связан с ведением бизнеса и все чаще и чаще используется компаниями. UGC зачастую основан на внутренней мотивации исполнителей и редко интересен в коммерции.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ

Компания «Amazon» одной из первых реализовала ряд инновационных проектов на принципах краудсорсинга. Так, она создала платформу «Amazon Mechanical Turk», с помощью которой фирмы могут выставлять на всеобщее обозрение интеллектуальные задачи. Любой интернет-пользователь может предложить собственные решения в расчете на вознаграждение. Другими словами, это своеобразная интеллектуальная биржа, торгующая знаниями и творческими способностями участников, а также распространяющая заказы на создание нового знания.

Еще один пример: канадская «Goldcorp» собрала более 400 мегабайт данных геологической разведки на участке в Онтарио близ озера Red Lake. Компания предложила приз (\$575000) тому, кто проанализирует эти данные лучшим образом и укажет места залега-

ния золота. Участники конкурса указали 110 мест залегания золота, стоимость которого более 3 млрд долларов (приз выиграла небольшая австралийская консалтинговая фирма «Fractal Graphics»).

Значительны результаты использования краудсорсинга компанией IBM. В рамках программы Innovation Jam было привлечено более 150000 человек из 104 стран, которые участвовали в виртуальном мозговом штурме по поводу новых идей для транспорта, охраны окружающей среды, финансов, коммерции. IBM впоследствии селектировала идеи, наиболее интересные с точки зрения коммерческого использования; из них сформировали 10 масштабных инновационных проектов с начальными инвестициями в 100 млн долларов, что позволило уже в первый год после их осуществления получить значительный экономический эффект.

Аналогичная процедура концентрации инновационной активности с помощью современных информационных технологий была применена для инноваций в некоммерческой сфере — при подготовке и проведении конференции ООН по проблемам городов в 2006 году. Она осуществлена той же компанией IBM и получила название Value Jam. В рамках этой процедуры удалось добиться массового участия в выработке идей, касающихся организации жизни в городах с использованием новых технологий.

Таким образом, *краудсорсинг становится эффективным средством инновационной деятельности*. Компании могут осуществлять разработку и производство продукции непосредственно с участием потребителей, привлекая большие интеллектуальные ресурсы. Использование краудсорсинга в отечественной инновационной сфере может тоже принести существенные результаты во многих отраслях, включая транспорт.

НОВЫЙ СПОСОБ ДЛЯ СБЕРБАНКА

В рамках брифинга (2011 г.) «Биржа идей — два года системе управления инновационной деятельностью в Сбербанке» были представлены достижения, которые стали возможными благодаря этой программе, в том числе и инновационный проект, основанный на краудсорсинге. Основные цели и задачи проекта охарактеризованы так: «Мы считаем, что технологии краудсорсинга позволяют разрабатывать новые продукты

и услуги. Это не только голос клиента, но и новая модель управления. Современные технологии позволяют по-новому управлять компанией, бизнес-сообществом и даже государством. И мы решили внедрить у себя данную технику». Цель использования краудсорсинга в Сбербанке – стать лидером по конкурентоспособности в условиях новой экономики. Результативность работы крупного банка зависит от знаний тысяч его сотрудников и впечатлений миллионов его клиентов. Но в информационных хранилищах банковской системы записана лишь малая толика этих знаний и впечатлений. Большая же часть хранится лишь в головах людей. До последнего времени не существовало практических методов использования этой информации. Именно потому решение многих насущных задач – от повышения производительности труда и сокращения издержек до масштабирования лучших практик и повышения удовлетворенности клиентов – нередко оставляет желать лучшего. Большинство инноваций в этих областях либо не приживаются, либо дают не совсем тот эффект, что планировался.

Рационально было бы использовать способности тысяч энтузиастов (сотрудников и/или клиентов) для решения практических задач по принципу «все, кому интересно и не лень». Но есть и серьезные проблемы, которые компании пока не знают, как решать:

1. Многие лучшие идеи так и остаются неизвестными, погребенными под тысячами бестолковых предложений.

2. «Эффект Матфея»: популярные и простые идеи побеждают непопулярные и сложные, будь последние хоть трижды гениальными.

3. Невысокий КПД совокупной интеллектуальной деятельности. Коллективный IQ «толпы краудсорсеров», если ничего не предпринимать, легко может оказаться ниже IQ большинства отдельных ее участников.

Указанные недостатки ограничивают отдачу от применения краудсорсинга. Но в большинстве случаев, как заметили в Сбербанке, это связано с малым сроком существования самой технологии. Если удастся преодолеть названные недостатки, а также структурировать и оптимизировать процессы краудсорсинга подобно современным бизнес-процессам, можно будет создавать настоящие «облачные предприятия» по производству знаний, инноваций и поиску талантов.

Поэтому сейчас у многих технологически продвинутых крупных компаний вызревает амбициозная цель – оптимизировать интеллектуальный потенциал краудсорсинга для решения именно своих корпоративных задач. Сбербанк решил сделать это с помощью краудсорсинга нового поколения, технология которого разрабатывается компанией Witology. Эта технология – *синтеллектуальный краудсорсинг* и, по заявлению авторов, она свободна от недостатков обычного краудсорсинга. Своим проектом Сбербанк не просто позиционирует себя как еще одного гранда мирового бизнеса, уже не первый год использующего краудсорсинг. Банковский проект – заявка на мировое технологическое первенство в применении «нового» краудсорсинга.

И краудсорсинг действительно способен стать методом генерации инновационных идей, достойным эпохи глобализации. Объективные факты говорят за то, что мировые электронные сети делают инновационный ресурс совершенно по-новому управляемым, а краудсорсинг процессом вполне результативным и многообещающим. Ему можно предвещать большое будущее.

ИСТОЧНИКИ

1. Правила краудсорсинга//Besttoday, 2010.
2. Коммерсантъ-Наука.–2011.– 3 октября.
3. Коммерсант-Деньги.– 2008.– № 26.
4. <http://proffessional.ru/>
5. <http://www.slideshare.net>

CROWDSOURCING FOR GENERATION OF NEW IDEAS

Tegin, Vladilen A. – Ph. D. (Tech), associate professor of Kolomna subsidiary to Moscow State Open University.
Usmanov, Boris F. – D.Sc. (Social sciences), professor of Moscow University of Humanities.

The authors discuss a newborn creative environment in Internet networks and possibilities to use it to implement innovative ideas. They put forward some examples of crowdsourcing, notably for transport.

Key words: innovations, crowdsourcing, Internet networks, management engineering.

Координаты авторов (contact information): Тегин В. А. – vladilent@mail.ru, Усманов Б. Ф. – (495) 374–5061.

