

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

Том 8, №1 (2016) <http://naukovedenie.ru/index.php?p=vol8-1>

URL статьи: <http://naukovedenie.ru/PDF/76EVN116.pdf>

DOI: 10.15862/76EVN116 (<http://dx.doi.org/10.15862/76EVN116>)

Статья опубликована 21.03.2016.

Ссылка для цитирования этой статьи:

Лихачев Е.Ф. Краудсорсинг, как новое явление в экономике. Его социоинновационная природа и классификация // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 8, №1 (2016)

<http://naukovedenie.ru/PDF/76EVN116.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ. DOI: 10.15862/76EVN116

УДК 08.00.10

Лихачев Егор Федорович

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

E-mail: egorlikhachev@mail.ru

Краудсорсинг, как новое явление в экономике. Его социоинновационная природа и классификация

Аннотация: Представленная статья является частью диссертационного исследования, касающегося перспектив использования краудсорсинга для бизнеса. В ней рассмотрены ключевые теоретические основы краудсорсинга, как нового явления в экономике. Сущность данного явления рассматривается через два других: социализацию бизнеса в контексте социальных технологий и открытые инновации.

Социализация бизнеса может рассматриваться в научной литературе в двух различных контекстах: через корпоративную социальную ответственность и через социальные технологии. Данные концепции имеют точку пересечения друг с другом в тот момент, когда сотрудники и внешние контрагенты компании вовлекаются в процесс её управления через инструмент краудсорсинга. Он является одним из многообразных инструментов социальных технологий, позволяющим людям взаимодействовать онлайн и производить совместные операции над контентом. Главной предпосылкой для появления краудсорсинга стало развитие Интернета и социальных функций онлайн, а также широкое использование компаниями со всего мира концепции открытых инноваций. В рамках данной концепции инновационный процесс выходит за пределы исследовательских подразделений организации, а включает в себя поиск решений как в других внутренних подразделениях, так и за пределами организации. Краудсорсинг, в свою очередь, позволяет вовлекать в решение проблем и задач инициатора большое количество специалистов различной профессиональной направленности с широким географическим охватом при сравнительно невысокой себестоимости.

С точки зрения социоинновационной природы мы определили краудсорсинг как, один из видов социальных технологий, который на основе модели открытых инноваций в целях получения нового знания относительно инновационных путей развития субъекта-инициатора позволяет вовлекать в данный процесс с помощью Интернета, социальных сетей и специализированных компьютерных платформ неопределенный круг лиц из внешней и

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

внутренней среды организации, используя их знания, профессиональный и потребительский опыт.

Несмотря на то, что краудсорсинг является относительно новым инструментом в экономике, он уже представлен широким многообразием видов и форм. В данной статье приведена его классификация, а также рассмотрены области и возможности использования каждого из видов краудсорсинга на практике.

Ключевые слова: социализация бизнеса; социальные технологии; открытые инновации; краудсорсинг; классический краудсорсинг, синтеллектуальный краудсорсинг

Развитие Интернета в последние годы дает экономике действенный инструмент – социальное взаимодействие между людьми со всего мира на специально созданных для этого площадках. При этом в настоящее время подобное взаимодействие ведется не только между отдельными индивидами, а также между индивидами и организациями. В самом начале подобного взаимодействия организации лишь получали необходимую информацию от потребителей относительно качества продаваемых товаров и услуг, предложений по развитию организаций.

Однако с развитием подобного рода взаимодействий, повышением роли социальных сетей, и накапливания с помощью Интернет-ресурсов каждым отдельным индивидом достаточно большой базы явных знаний, стала возможна идея реализации социализации бизнеса, а в её рамках и краудсорсинга.

Сущность категории социализация бизнеса в экономической науке может раскрываться по-разному. Многие российские учёные отождествляют понятия социализация бизнеса и корпоративная социальная ответственность (КСО), однако в рамках нашего диссертационного исследования под социализацией бизнеса мы понимаем форму организации бизнеса, основанную на сотрудничестве с внешней средой за счёт использования социальных технологий - продуктов и сервисы, которые делают возможным социальные взаимодействия в цифровой сфере, и таким образом позволяют людям общаться и взаимодействовать виртуально. При этом основными субъектами данного взаимодействия является бизнес с одной стороны и его внешняя среда с другой.

Если говорить о корпоративной социальной ответственности, то данное явление получило освещение в научной литературе еще в середине 20 века. Первое определение дал в 1953 году Г. Боуен: «Социальная ответственность бизнесмена состоит в реализации такой политики, принятии таких решений либо следовании такой линии поведения, которые были бы желательны для целей и ценностей общества».²

Корпоративная социальная ответственность сегодня включает внутреннюю составляющую, ориентированную на социальное развитие сотрудников компании, а также внешнюю составляющую, направленную на вклад в развитие общества/экономики/экологии. Данный тип ответственности предполагает выделение ресурсов на добровольной основе для решения социальных проблем со стороны определенной компании.

Сущность социализации бизнеса, рассматриваемая в рамках нашего диссертационного исследования, тесно связана, но не тождественно равна социализации бизнеса в контексте корпоративной социальной ответственности. По мнению Игоря Задорина - социолога,

² Корпоративная социальная ответственность: Учебник. / Под ред. Э.М. Короткова. — М.: Юрайт, 2013

руководителя Исследовательской группы «ЦИРКОН», для рассматриваемого нами явления больше подходит название «социализированный бизнес».³

Общая сравнительная таблица явлений корпоративная социальная ответственность и социализированный бизнес представлена в таблице 1:

Таблица 1

Сравнение ключевых характеристик явлений корпоративная социальная ответственность и социализированный бизнес

	Социализированный бизнес	Корпоративная социальная ответственность
Сущность	Форма организации бизнеса, основанная на сотрудничестве с внешней средой за счёт использования социальных технологий - продуктов и сервисы, которые делают возможным социальные взаимодействия в цифровой сфере, и таким образом позволяют людям общаться и взаимодействовать виртуально.	Концепция, при реализации которой бизнес не только решает собственные задачи, но также задачи, направленные на развитие общества путём реализации соционаправленных мероприятий, часть из которых регулируется на законодательном уровне, этическими нормами, а другая реализуется в инициативном порядке в целях повышения стоимости компании для стейкхолдеров за счёт создания дополнительной социальной, экологической и др. ценностей для общества.
Субъект воздействия	Внешнее и внутреннее окружение компании (как правило, сотрудники и потребители)	Общество в целом и отдельные его представители
Объект воздействия	Дополнительное знание относительно повышения эффективности деятельности компании-инициатора.	Создание ценности для общества в целом и отдельных его представителей в частности (например, работники организации, подшефные ВУЗы, детские дома, больницы и т.д.)
Цель реализации	Повышение ценности компании для стейкхолдеров (в широком смысле слова)	

³ <http://www.russ.ru/pole/Socializaciya-biznesa-v-Rossii-utopiya-ili-real-nost>

Способы реализации	Получение дополнительного знания о потребностях покупателей, направлениях и способах повышения эффективности бизнеса, возможностях внедрения инновационных решений за счёт открытого диалога со своими контрагентами на основе социальных технологий.	Соблюдение требований законодательства, этических норм деятельности. Реализации дополнительных социориентированных программ, направленных на повышение уровня жизни общества, защиту отдельных слоёв и групп населения.
Требования к реализации	Необязателен для реализации. В современной экономике является дополнительной возможностью получения конкурентных преимуществ.	Обязательна к реализации в части соблюдения установленных законодательных и этических норм. Реализация дополнительных программ возможна по желанию субъекта-инициатора.

Формы и виды внутренней и внешней социализации бизнеса в контекстах «корпоративная социальная ответственность» и «социализированный бизнес» представлены в таблице 2⁴.

Таблица 2

Внешние и внутренние проявления социализации бизнеса в концепциях «Корпоративная социальная ответственность» и «Социализированный бизнес»

	Внутренние	Внешние
Корпоративная социальная ответственность	Социальная защита сотрудников Развитие человеческого капитала Учёт интересов сотрудников при принятии управленческих решений Проведение социально-ориентированных программ	Выделение ресурсов, направленных на развитие общества (социальные, культурные, спортивные, научные программы и т.д.), экологии (поддержка и развитие программ, направленных на защиту окружающей среды), экономики (деятельность бизнеса должна быть направлена на содействие развитию национальной экономики)

⁴ Составлено автором на основе следующих источников: Корпоративная социальная ответственность: Учебник. / Под ред. Э.М. Короткова. — М.: Юрайт, 2013

Социализированный бизнес	Построение социотехнологической системы, позволяющей повышать коллаборацию сотрудников за счёт социальных взаимосвязей в онлайн-сфере (форумы, площадки для обмена лучшими практиками, социоориентированный корпоративный портал) за счёт использования социальных технологий. Вовлечение сотрудников в инновационный процесс и процесс принятия ключевых управленческих решений через систему краудсорсинга	Построение бизнес-модели, ориентированной на внешнюю среду за счёт вовлечения в процесс управления бизнесом внешних контрагентов за счёт использования социальных технологий. Данное вовлечение достигается путем анализа информации из внешних социальных медиа, привлечения контрагентов в решение ключевых проблем компании, диалога с потребителем. За счёт этого компания получает возможность планировать и осуществлять производство продукции исходя из потребностей внешних контрагентов.
---------------------------------	--	--

Как можно заметить из приведенных материалов сущности явлений «Корпоративная социальная ответственность» и «Социализированный бизнес» тесно пересекаются. Пересечение данных экономических категорий достигается в момент вовлечения внутренних и внешних контрагентов в процесс управления компанией за счёт использования социальных технологий. В результате этого решается целый ряд ключевых задач корпоративной социальной ответственности: ориентация производства на потребности общества; повышение коллаборации внутри компании, способствующей развитию компетенций сотрудников; выявление узких мест в развитии ключевых направлениях КСО.

Главным инструментом реализации концепции социализированного бизнеса являются социальные технологии. Они включают в себя целый спектр инструментов, представленных в таблице 3⁵.

⁵ Составлено на основе следующих источников: The social economy: unlocking value and productivity through social technologies: research of McKinsey Global Institute, июль 2012 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mckinsey.com/insights/high_tech_telecoms_internet/the_social_economy, свободный. – Яз. англ.

Таблица 3

Виды социальных технологий

Инструмент	Краткая характеристика
Социальные сети	Поддержание связей посредством индивидуальных и корпоративных профилей
Файлообменники	Загрузка, передача, комментирование фотографий, видео и аудио
Социальный гейминг	Объединение с друзьями и незнакомцами в целях совместной игры в онлайн-игры
Краудсорсинг	Использование коллективного интеллекта в целях решения конкретных задач инициатора⁶
Совместные рабочие пространства	Совместное создание контента, проектов, решение задач
Дискуссионные форумы	Обсуждение тем в открытых сообществах
Блоги/микроблоги	Публикация и обсуждение мнений и опыта
Рейтинги и обзоры	Оценка и рейтингование продуктов, услуг, выражение мнений
Вики-ресурсы	Изучение, создание и адаптирование статей.
Социальная торговля	Групповые покупки на социальных платформах, выражение мнений.

Характерными особенностями всех социальных технологий сегодня являются следующие:

- 1) Обеспечение взаимодействий между людьми в сфере онлайн является важнейшей предпосылкой, превращающей технологию в социальную;
- 2) Преодоление барьеров времени и пространства между людьми на основе использования онлайн-среды;
- 3) Обеспечение пользователей возможностями осуществления операций с контентом. (создание, потребление и распространение);
- 4) Предоставление пользователям возможностей объединяться в группы в целях выполнения определенных операций с контентом.

Исходя из вышеизложенного, социальные технологии можно охарактеризовать, как совокупность социотехнологических инструментов, позволяющих людям вступать в социальные взаимодействия в онлайн-сфере, а также объединяться в группы для операций с контентом.

Особое место в социализации бизнеса занимает краудсорсинг, поскольку в отличие от большинства других видов социальных технологий позволяет не просто получать обратную

⁶ 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.

связь и выявлять потребности контрагентов, но также даёт возможность организовывать поиск решений, способных повысить эффективность деятельности компании.

Краудсорсинг (англ. crowdsourcing, crowd — «толпа» и sourcing — «использование ресурсов») — передача определённых производственных функций неопределённому кругу лиц на основании публичной оферты, не подразумевающей заключение трудового договора⁷.

По мнению автора, без развития Интернета и социальных сетей появление и развитие краудсорсинга не стало бы возможным. Именно поэтому, определяя данный термин, следует, в первую очередь, отмечать именно этот факт. В связи с этим краудсорсинг можно определить, как вовлечение с помощью Интернета, социальных сетей и специализированных компьютерных платформ неопределённого 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.

Краудсорсинг находится на стыке двух явлений, получающих широкое распространение в современной экономике: социализация бизнеса и открытые инновации. Если первое из указанных явлений говорит о социальной составляющей краудсорсинга, то второе – об инновационной направленности данного процесса.

Как отмечалось ранее, краудсорсинг является социальной технологией, а значит ему присущи основные свойства этого пула инструментов, главными из которых является в данном контексте: преодоление барьеров времени и пространства за счёт организации социального взаимодействия между специалистами различных направлений в онлайн-сфере, за счёт чего предоставляется возможность коллективной работы над контентом.

В рамках краудсорсинга все социальные взаимодействия между участниками крауд-проекта регулируются организатором проекта. При этом главной целью организации данных социальных взаимодействий является создание, обсуждение, доработка, отбор и рейтингование создаваемого контента в целях решения поставленной заказчиком задачи. В большинстве случаев применительно к краудсорсингу речь идёт о работе с инновационным контентом. Именно поэтому социальные возможности краудсорсинга так важны, ведь большинство инноваций являются результатом синергии работы специалистов множества профессиональных направлений над решением сложной трансдисциплинарной задачи.

Вторым важным аспектом краудсорсинга является его инновационный характер.

Сущность модели открытых инноваций открыл в экономической науке доктор Генри Чесбро в работе «Открытая инновация: исследование новой парадигмы»⁸. На сайте Центра открытых инноваций, который возглавляет Чесбро, дается следующее определение:

"Открытая инновация - использование целенаправленных входящих и исходящих потоков знания ускорения инновации. С широким распространением знания компания не могут полностью целиком полагаться на собственные исследования, но должны приобретать изобретения и интеллектуальную собственность у других компаний, когда это позволяет усовершенствовать бизнес-модель".

По мнению О.В. Марковой⁹, реализация концепции открытых инноваций возможна только при реализации следующих ключевых условий:

⁷ <http://ru.wikipedia.org/wiki/краудсорсинг>

⁸ Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий: пер. с англ. В.Н. Егорова. М.: Поколение, 2007. – 336 с.

- 1) Использование внешних НИОКР
- 2) Взаимодействие с внешними специалистами
- 3) Эффективное управление интеллектуальной собственностью
- 4) Управление конкурентоспособностью

Большинство указанных условий реализуются при использовании краудсорсинга (Таблица 4):

Таблица 4

Условия реализации краудсорсинга в рамках концепции открытых инноваций

Условие	Реализация в краудсорсинге
Использование внешних НИОКР	Краудсорсинг является инструментом поиска инновационных решений задач бизнеса. В то же самое время организация эффективного краудсорсингового проекта предполагает рассмотрение на первоначальном этапе имеющихся лучших практик относительно решаемых задач как в российском, так и мировом опыте. При правильной организации проекта крауд-сообщество подаёт предложения с учётом указанных данных.
Взаимодействие с внешними специалистами	Внешний краудсорсинг предполагает поиск решений, опираясь не только на штатных сотрудников компании, но и на внешних специалистов.
Эффективное управление интеллектуальной собственностью	При реализации краудсорсинга вопрос управления интеллектуальной собственностью решается в интересах субъекта-инициатора, а именно все материалы проекта после его завершения становятся интеллектуальной собственностью инициатора на основании договора публичной оферты со всеми участниками крауд-проекта.
Управление конкурентоспособностью	Использование инструмента краудсорсинга позволяет развернуть хозяйственную деятельность инициатора лицом к потребителю и осуществлять своё развитие, исходя из потребностей внешней среды. За счёт этого достигается управление конкурентоспособностью организации на рынке.

Как отмечают многие учёные, в настоящее время не существует единой унифицированной модели открытых инноваций. Каждая компания определяет свои формы взаимодействия с внешней средой в рамках инновационной составляющей самостоятельно.

⁹ О.В. Маркова Использование концепции «открытых инноваций» для развития инновационной активности бизнеса региона//Вестник Самарского государственного экономического университета. - №7. - 2013

Примером этому могут служить исследования Ж.А. Мингалева¹⁰ относительно используемой концепции открытых инноваций в трёх крупных транснациональных компаниях: Apple, Nokia и Nintendo.

Концепция открытых инноваций в компании Apple, на наш взгляд, реализуется по двум основным направлениям:

- 1) Поиск и привлечение в штат лучших специалистов на рынке. При этом корпоративная культура компании не ограничивает специалистов в области дизайна устройств.
- 2) Передача внешним компаниям тех функций, которые они делают лучше и дешевле. Соответственно вместе с производством, Apple передает данным компаниям и инновационные разработки в соответствии со своими потребностями. Например, долгое время производством процессоров для устройств Apple занималась компания Intel. При этом данная компания не просто производила стандартные процессоры, а именно те, которые соответствовали потребностям Apple.

Компания Nintendo реализует модель открытых инноваций через концепцию постоянных улучшений посредством постоянного диалога с потребителями.

Nokia, в свою очередь, имея головной научно-исследовательский центр в Финляндии, использует концепцию открытых инноваций через открытие своих центров НИОКР по всему миру и привлечения туда специалистов, которые смогут обеспечивать компанию новыми инновационными идеями.

В рассматриваемом контексте, краудсорсинг, с одной стороны, является одним из инструментов реализации концепции открытых инноваций на практике, а, с другой стороны, расширяет концепцию открытых инноваций до концепции постоянных улучшений. По аналогии с примером компании Nintendo краудсорсинг позволяет непрерывно улучшать продукты и процессы компании за счёт непрерывного диалога с крауд-сообществом, которое может быть представлено различной целевой аудиторией. При этом краудсорсинг позволяет преодолевать барьеры времени и пространства между пользователями, тем самым обеспечивая синергию их профессиональных и скрытых знаний и повышая вследствие этого вероятность нахождения требуемого решения.

Модель открытых инноваций предполагает, что инновационная деятельность компании частично или полностью передается внешним специалистам. Подобная концепция является результатом эволюции управления инсорсинг-аутсорсинг-краудсорсинг.

В рамках первой концепции компания полностью контролировала полный жизненный цикл продукта. Соответственно для бесперебойного ведения своей деятельности хозяйствующий субъект был вынужден на каждой из стадий воспроизводства обеспечивать полный набор факторов производства. Подобная модель является наиболее ресурсоёмкой, однако при такой организации компания имеет самую высокую степень автономности, что облегчает для неё стратегическое планирование.

Однако явления интеграции и интернационализации бизнеса становятся всё более привычными для современной экономике. В настоящий момент большинство транснациональных компаний используют инструмент аутсорсинга для оптимизации своих издержек. Ключевой идеей данного инструмента является передача отдельных

¹⁰ Ж.А. Мингалева Формирование эффективных бизнес-моделей открытых инноваций на примере Apple, Nintendo, Nokia// Инновации. – 2010. - № 7

производственных функций внешним контрагентам, которые могут их выполнять более качественно и (или) при меньшем объёме издержек. Использование данного инструмента, на наш взгляд, стало одной из главных управленческих революций 20 века. Он позволил в значительной степени сократить ресурсоёмкости не только отдельных производств, но мировой экономики в целом.

Краудсорсинг сегодня является зарождением новой управленческой революции. Он позволит не просто в значительной мере сокращать издержки производства, но и развернуть бизнес лицом к потребителю. Пример компании Threadless¹¹, производящей футболки на основе передачи функции дизайна на краудсорсинг, с одной стороны, демонстрирует возможность для бизнеса сфокусироваться исключительно на товаре, пользующимся спросом у потребителя (поскольку данный товар предлагает сам потребитель), а с другой стороны, позволяет значительно сократить издержки на дизайне. Соответственно, оптимизация затрат происходит сразу по 2 направлениям. При этом для краудсорсинга, как и для большинства инструментов открытых инноваций¹², свойственно создание побочных инновационных продуктов, лежащих за пределами решаемой задачи, но способных повысить эффективность деятельности субъекта-инициатора крауд-проекта.

Исходя из вышеизложенного, необходимо отметить, что эволюционный переход к концепции открытых инноваций и краудсорсинга, в частности, также позволяет повысить эффективность деятельности иницирующего субъекта. Как отмечается в статье Е.В. Иоды¹³, практика показала, что открытые инновации обходятся примерно в 25 раз дешевле, чем закрытые инновации.

Открытые инновации предполагают передачу исключительно инновационной деятельности во внешнюю среду (полностью или частично), а следовательно понятия краудсорсинг и открытые инновации пересекаются только в том случае, когда речь идёт исключительно о передаче инновационной функции. При этом в соответствии с сущностью краудсорсинга данная передача должна осуществляться посредством платформы сформированному в соответствии с определенными подходами крауд-сообществу.

С точки зрения социоинновационной природы, можно дать следующее определение краудсорсингу. Краудсорсинг является одним из видов социальных технологий, который на основе модели открытых инноваций в целях получения нового знания относительно инновационных путей развития субъекта-инициатора позволяет вовлекать в данный процесс с помощью Интернета, социальных сетей и специализированных компьютерных платформ неопределенный круг лиц из внешней и внутренней среды организации, используя их знания, профессиональный и потребительский опыт.

Однако, как отмечалось ранее, краудсорсинг может решать не только проблему поиска инновационных решений. Он также активно используется для решения творческих задач, а отдельные его направления, которые можно рассматривать как самостоятельные явления в экономике, так и формы проявления непосредственно краудсорсинга, решают целый спектр других производственных задач. К таким направлениям¹⁴ относятся, например:

¹¹ Краудсорсинг: Коллективный разум – будущее бизнеса / Джефф Хау; Пер. с англ. – М.: «Альпина Паблицер», 2012. – 288 с. – (Библиотека Сбербанка)

¹² Б.Д. Плотников, А.С. Соболев Проблема синергии в открытых инновационных системах// Экономика и управление. – 2012. – № 1.

¹³ Е.В. Иода О концепции открытых инноваций // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 8.

¹⁴ Описание основных направлений краудсорсинга основывается на следующих источниках: Голубев Е.В. Использование инструментов краудсорсинга как элемент усиления конкурентоспособности промышленных

- 1) Краудрекрутинг – выявление «талантливых» людей для сотрудничества и привлечение в штат компании. Основой для данной концепции является статистика по наиболее результативным участникам завершенных крауд-проектов;
- 2) Краудфандинг – добровольное объединение денежных ресурсов неограниченного круга лиц в целях спонсирования определенного мероприятия. (например, вывод нового продукта на рынок при недостатке средств для этого у его разработчика);
- 3) Краудтестинг – коллективное тестирование отдельных продуктов перед запуском на рынок (как правило, речь идёт о программных продуктах);
- 4) Коллективные вычисления – использование мощностей компьютеров множества пользователей для особо сложных вычислений;
- 5) Краудвотинг – исследование общественного мнения относительно проекта новых законодательных актов;
- 6) Крауд-крейшн – коллективная работа над творческими задачами.

В широком смысле краудсорсинг включает в себя все вышеуказанные направления. Иными словами, он включает в себя весь спектр управленческих задач, которые можно передать для решения широкому кругу пользователей. В узком смысле слова, на наш взгляд, краудсорсинг, как показывает практика, включает поиск инновационных путей решения задач инициатора проекта. При этом решения могут иметь инновационный характер в локальном смысле, то есть в масштабах конкретного субъекта, и не быть инновационными для отрасли или экономики в целом.

Таким образом, необходимо отметить, что сущности краудсорсинга и открытых инноваций пересекаются только, когда мы говорим о краудсорсинге в узком смысле этого слова. Иными словами, в том случае, когда на краудсорсинг передается именно инновационная деятельность субъекта-инициатора. В рамках нашего диссертационного исследования, мы сконцентрировались именно на данном направлении краудсорсинга и его использовании в бизнесе и банковской сфере в частности.

Несмотря на большую схожесть краудсорсинга и открытых инноваций, они имеют и ряд отличий. При этом, как отмечалось ранее, если открытые инновации представляют собой концептуальную модель деятельности бизнеса по направлению R&D, то краудсорсинг, на наш взгляд, является инструментом её реализации. При этом одним из ключевых преимуществ краудсорсинга относительно других инструментов является его социальная природа. Кроме того, имеется еще одно важно отличие между двумя рассматриваемыми понятиями, основой которого является сущность самой инновации. Большинство учёных определяют инновации в рамках субъекта, как конечный продукт, новшество, позволяющее повысить эффективность деятельности данного субъекта. Результатом же краудсорсинга в узком смысле этого слова является пул решений. Иными словами краудсорсинг в большинстве случаев предоставляет лишь возможность для инновации, но не реализует саму инновацию. Открытые инновации и краудсорсинг сближаются в данном контексте лишь в том случае, когда мы рассматриваем краудсорсинг в расширенном понимании, а иными словами – с учётом этапа внедрения.

Как отмечает А.Н. Козырев¹⁵, критикующий модель открытых инноваций, фирмы, использующие данный инструмент, экономят на R&D издержках при одновременном увеличении трудовых ресурсов на отбор полученных из внешней среды решений. Краудсорсинг, в свою очередь, является социо-профессиональной системой, в которой специалисты различных направлений вступают в социальные взаимодействия друг с другом онлайн. При этом, как отмечают многие учёные, главная мотивация для большинства участников крауд-проектов является нематериальной. За счёт этого правильно организованный краудсорсинговый проект может показывать высокую степень самоорганизации, вследствие чего крауд-сообщество самостоятельно производит отбор и рейтингование наиболее перспективных идей, а соответственно по результатам проекта заказчик получает упорядоченный пул решений заявленной проблемы. В связи с этим крайне важно при рассмотрении краудсорсинга уделять внимание не только его инновационному, но и социальному аспекту. Эффективный поиск инновационных решений на основе технологии краудсорсинга возможен только при использовании методик, реализующих в полной мере оба указанных аспекта. Иными словами, оптимальный крауд-проект представляет собой реализацию синергетического инновационного потенциала крауд-сообщества на основе эффективных подходов к отбору участников относительно целей проекта и организации их социального взаимодействия в сфере онлайн. В таком случае при сопоставимо меньших объёмах издержек на сопровождение, крауд-проект имеет ключевые предпосылки к тому, чтобы стать самоорганизующейся системой.

На сегодняшний день сложилось полярное отношение к инструменту краудсорсинга как в научной, так и в деловой среде. Это связано с тем, что многие из реализованных краудсорсинговых проектов не показали ожидаемой эффективности, а в отдельных случаях и привели к негативным последствиям. Кроме того, внедрение данного инструмента требует от компании большей открытости для внутренних и внешних контрагентов. В связи с этим становится крайне важно углубленное освещение в научной литературе основных видов, свойств краудсорсинга, условий его эффективного внедрения и адаптации в управленческой модели организации.

Исходя из вышеизложенного, можно заметить, что в результате эволюции инсорсинг-краудсорсинг, потенциал компании перестаёт быть ограничен исключительно её внутренними ресурсами, компания вовлекает в процесс производства внешнюю среду. Соответственно планирование, как на среднесрочную, так и на долгосрочную перспективу также осуществляется с учётом влияния внешней среды.

Несмотря на то, что краудсорсинг является сравнительно молодым инструментом, на сегодняшний день он уже представлен множеством видов и форм, каждый из которых служит для достижения определенной цели, ведь, как уже отмечалось ранее, краудсорсинг может предоставлять бизнесу преимущества в различных сферах деятельности. Всё многообразие форм и видов краудсорсинга представлено в его классификации в таблице 5:

¹⁵ Открытые инновации – сетевая утопия, реинкарнация ВОИР или революция в управление инновациями. – А.Н. Козырев. - http://www.labrate.ru/discus/messages/19/_____45983.pdf

Таблица 5

Классификация краудсорсинга

Классификационный признак	Вид краудсорсинга
<i>По типу аудитории</i>	Внутренний
	Внешний
<i>По сфере, к которой относится субъект-инициатор</i>	Банковский краудсорсинг
	Краудсорсинг в сфере ритейла
	Краудсорсинг в сфере государственно и муниципального управления
<i>По технологии реализации</i>	Классический
	Синтеллектуальный
<i>По субъекту-организатору</i>	краудсорсинг силами субъекта-инициатора
	краудсорсинг силами внешней компании
<i>По содержанию</i>	направленный на поиск решения поставленной бизнесом проблемы
	направленный на создание готового решения, продукта/услуги на основе имеющихся входящих бизнес-требований
	направленный на проведение экспертизы документа/проекта/решения
<i>По временным рамкам</i>	Временный
	Постоянный
<i>По охвату аудитории участников</i>	работники компании
	локальный краудсорсинг
	общественной краудсорсинг
	мировой краудсорсинг
<i>По цели краудсорсинга</i>	оптимизация затрат
	повышение продаж
	поиск инновационных инструментов
<i>По наличию фасилитатора</i>	Фасилитируемый
	Нефасилитируемый
<i>По целям крауд-проекта</i>	собственно краудсорсинг
	краудфандинг и краудинвестинг
	Краудрекрутинг
<i>По наличию стимулов материального характера</i>	Оплачиваемый
	Неоплачиваемый
<i>По ограничению участия</i>	Закрытый
	Открытый

<i>С точки зрения организации процесса</i>	В традиционном понимании
	В расширенном понимании

1) По типу аудитории участников:

- внутренний;
- внешний.

Внутренний краудсорсинг предполагает поиск необходимого решения на основе использования потенциала штатных сотрудников компании (то есть внутренних контрагентов), в то время как внешний предполагает привлечение к поиску предложений также внешних контрагентов компании (поставщики; покупатели; прочие специалисты).

Несмотря на то, что казалось бы внутренний краудсорсинг использует внутренний потенциал, который должен был бы быть использован и без того, он также может приносить компании пользу в поиске необходимого решения, поскольку позволяет достигнуть объединения усилий как профильных, так и непрофильных специалистов в рассматриваемом вопросе.

В свою очередь, использование инструмента внешнего краудсорсинга позволяет не только организовать поиск определенного решения, но также получить обратную связь от внешних контрагентов относительно работы компании, как в рамках рассматриваемого направления, так и в целом.

2) По сфере, к которой относится субъект-инициатор:

- Банковский краудсорсинг;
- Краудсорсинг в сфере ритейла;
- Краудсорсинг в сфере государственно и муниципального управления.

Российская практика пока не может похвастаться серьезным опытом использования краудсорсинга в различных сферах деятельности. Данные сферы деятельности были выделены нами как те, в которых инструмент краудсорсинга был наиболее успешно применен. Во всех этих случаях успешное использование краудсорсинга стало возможным благодаря привлечению компании Witology, на площадке которой и был организован процесс. Именно технологические решения данной организации позволили вывести краудсорсинг в России на качественно новый уровень

Одной из первых компаний, которой начала активно использовать инструмент краудсорсинга в своей деятельности, был ПАО Сбербанк. После успешного использования внутреннего краудсорсинга на протяжении нескольких лет, в 2011 году компания использовала инструмент внешнего краудсорсинга. Одной из платформ для организации краудсорсинга стала ранее упомянутая Witology. После этого в течение последних нескольких лет Сбербанк активно интегрирует инструменты как внутреннего, так и внешнего краудсорсинга в свою текущую деятельность. Подтверждением этому может служить ряд успешно реализованных внешних проектов «Очередей. Нет!»; «Некредитные продукты для корпоративных клиентов»; «Розничный офис: комфорт и качественный сервис», а также внедрение процедуры обязательного краудсорсинга вновь издаваемых нормативных документов на внутренней краудсорсинговой площадке.

Вслед за Сбербанком на площадке Witology были успешно реализованы краудсорсинговые проекты и в других областях, в частности: Проект «Выйди из себя! Создай мир, который тебе нравится!» для розничной сети «Азбука Вкуса»; Проект «Наш город» для

Правительства Москвы; Проект «Национальная предпринимательская инициатива по улучшению инвестиционного климата в РФ» и другие.

- 3) По технологии реализации:
- Классический;
 - Синтеллектуальный.

Большинство из реализованных и открываемых сегодня крауд-проектов базируются на системе классического краудсорсинга, при котором происходит генерация идей участниками проекта и их последующая оценка на основе простейшего онлайн-голосования. В результате использования столь простых подходов к оценке проявляются ключевые недостатки классического краудсорсинга:

1. Многие перспективные идеи остаются не замеченными, а выигрывают при этом наиболее тривиальные и понятные большинству решения.

2. Эффект Матфея¹⁶ - феномен неравномерного распределения преимуществ, в котором сторона, уже ими обладающая, продолжает их накапливать и приумножать, в то время как другая, изначально ограниченная, оказывается обделена ещё сильнее и, следовательно, имеет меньшие шансы на дальнейший успех. Согласно данной концепции те идеи, которые по тем или иным причинам оказались в лидерах, так там и останутся.

3. Не достигается ключевая идея краудсорсинга – коллаборация его участников в целях выявления неявных знаний и коллективной работы над решениями. В результате этого КПД классического краудсорсинга является крайне низким.

Указанные недостатки сильно ограничивают отдачу от применения краудсорсинга. Поэтому у многих наиболее технологически-продвинутых крупных компаний есть амбициозная цель – оптимизировать интеллектуальный потенциал краудсорсинга для решения своих корпоративных задач. Технология краудсорсинга нового поколения должна предоставлять возможности объединения (синергии) интеллектуальных уровней участников. То есть обеспечивать *синтеллектуальный краудсорсинг* (стяжение приставки «син-» (со-) и корня «интеллект» означает соборный разум, соразум, который образуется интеграцией индивидуальных сознаний через сеть электронных коммуникаций).¹⁷

Синтеллектуальный краудсорсинг способен реализовать ключевые возможности социальных технологий – объединение интеллектуальных способностей специалистов различных направлений за счёт преодоления барьеров пространства и времени в результате социальных взаимодействий в онлайн-сфере. Ключевым игроком российского рынка в области предоставления услуг организации проектов, базирующихся на технологии интеллектуального краудсорсинга, является компания Witology.

- 4) По субъекту-организатору
- краудсорсинг силами субъекта-инициатора
 - краудсорсинг силами внешней компании

Ключевым фактором в данном вопросе являются технологические и методические наработки в вопросах организации краудсорсинга. В первую очередь, речь идет о платформе для организации краудсорсинга, которая является технологическим и методическим центром

¹⁶ Robert K. Merton. The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property // ISIS, 1988, v.79, p.606–623. Robert K. Merton, 1988 Перевод Е.И.Николаенко

¹⁷ http://wiki.witology.com/index.php/Синтеллектуальный_краудсорсинг

любого краудсорсингового проекта. Кроме того, большое значение имеют квалифицированные модераторы, фасилитаторы и организаторы процесса. При наличии указанных ресурсов субъект-инициатор может организовать процесс краудсорсинга собственными силами. Однако на сегодняшний день всё больше компаний в вопросах организации краудсорсинга обращаются к услугам внешних консалтинговых компаний. При этом качество и стоимость предоставляемых данными компаниями услуг может сильно отличаться. Процесс может быть организован на основе форумов или социальных сетей, но при этом можно столкнуться с теми трудностями, с которыми сталкивается классический краудсорсинг. В случае если компания-инициатор действительно заинтересована в использовании краудсорсинга не в рекламных или PR целях, а с целью решения сложной трансдисциплинарной бизнес-задачи, она ведёт поиск внешнего консультанта, способного организовать эффективный процесс. Наиболее прогрессивной на российском рынке, на наш взгляд, является ранее упомянутая платформа Witology.

5) По содержанию:

- направленный на поиск решения поставленной бизнесом проблемы. Данный вид позволяет создать детализированное дерево проблемных зон в рамках рассматриваемого процесса, а также найти пути их решения;
- направленный на создание готового решения, продукта/услуги на основе имеющихся входящих бизнес-требований;
- направленный на проведение экспертизы документа/проекта/решения. Позволяет провести экспертизу проекта документа (исходная версия), внести необходимые изменения и сформировать итоговую версию. Данный вид стоит особняком среди всех видов краудсорсинга, поскольку предполагает работу с готовым решением в отличие от предыдущих 2 видов. Он может быть применен, как отдельно (например, для экспертизы вновь издаваемых нормативных документов), так и в качестве заключительного этапа крауд-проекта в целях предоставления качественного и детализированного решения.

6) По временным рамкам:

- временный;
- постоянный.

Временный краудсорсинг используется, как правило, для решения конкретной бизнес-задачи в определенные сроки и открывается на проектной основе. У данного вида краудсорсинга выделяются строго ограниченные временные рамки, в рамках которых планируется и происходит движение к итоговому результату крауд-проекта.

Постоянный краудсорсинг не предполагает решения жестко установленной бизнес-задачи. Данный вид краудсорсинга используется для сбора предложений от сотрудников и внешних контрагентов по совершенствованию работы компании. Исходной точкой данного типа краудсорсинга является форма обратной связи на официальном сайте компании для внешних контрагентов и внутренний форум для сотрудников. Для успешного функционирования постоянного краудсорсинга нужна действующая на постоянной основе инфраструктура, состоящая из платформы, системы мотивации участников, института оценки потенциального экономического эффекта от поданных идей.

7) По охвату аудитории участников:

- работники компании;
- локальный краудсорсинг;

- общестрановой краудсорсинга;
- мировой краудсорсинг.

Разные крауд-проекты могут иметь различный охват аудитории. Аудиторией внутреннего краудсорсинга являются сотрудники компании, а внешний краудсорсинговый проект ПАО Сбербанк «Сбербанк-170 лет» собрал участников со всей России и стран ближнего зарубежья.

- 8) По цели краудсорсинга:
- оптимизация затрат;
 - повышение продаж;
 - поиск инновационных инструментов.
- 9) По наличию фасилитатора:
- Фасилитируемый;
 - Нефасилитируемый.

Наличие фасилитатора способно в значительной степени нивелировать недостатки, свойственные классическому краудсорсингу. Именно поэтому с развитием краудсорсинга всё больше компаний используют фасилитируемый вариант данного инструмента, даже несмотря на дополнительные издержки, которые он создаёт.

- 10) По целям крауд-проекта:
- собственно краудсорсинг;
 - краудфандинг и краудинвестинг;
 - краудрекрутинг.

В широком смысле под краудсорсингом можно понимать все инструменты, основанные на крауд-технологиях.

- 11) По наличию стимулов материального характера:
- Оплачиваемый;
 - Неоплачиваемый.

На стадии зарождения краудсорсинга, предполагалось, что его участники готовы работать над решением поставленной задачи без каких-либо материальных стимулов, исключительно на основе желания самоутверждения, социальных взаимоотношений в онлайн-сфере с другими специалистами, конкуренции между ними. Данные характеристики были справедливы для классического краудсорсинга, который отличался своей хаотичностью.

Однако любая современная краудсорсинговая инфраструктура предполагает наличие материальных стимулов для авторов перспективных предложений. Подобные мотивирующие факторы стимулируют участников качественно прорабатывать свои идеи, работать в рамках установленных сроков каждой стадии проекта, а также оценивать потенциальные экономические выгоды компании от предлагаемых ими решений.

- 12) По ограничению участия:
- Закрытый – участие в краудсорсинге ограничено. К участию допускается не все желающие, а лишь люди, соответствующие определенным критериям. Например, к участию в проекте «Сбербанк – 170 лет» на платформе Witology

были допущены лишь люди, которым удалось пройти тест, призванный выявить их лидерские качества;

- Открытый – к участию в проекте допускаются все желающие. Данный вид краудсорсинга характерен для классической формы его организации. Например, проект «Сбербанк – 170 лет» на платформе «Профессионалы.ру» был полностью открыт для любого желающего.

13) Также с точки зрения организации процесса краудсорсинг можно понимать в традиционном и расширенном значении. В традиционном понимании на выходе любого краудсорсингового проекта субъект инициатор получает пул решений поставленной задачи, или иными словами, возможность для инновации. Современные или расширенные подходы предполагают, что результатом краудсорсинга является конечный инновационный продукт, то есть в процесс включаются также стадии реализации и внедрения.

Таким образом, краудсорсинг является одной из технологий, позволяющих реализовать процесс социализации бизнеса на практике. В широком смысле, он представляет собой новую форму организации бизнеса, которая на сегодняшний день дополняет уже существующие формы инсорсинга и аутсорсинга. Возможность реализации краудсорсинга стала возможна благодаря развитию Интернета и социальных сетей, повышению открытости компаний и экономики в целом. В результате его использования организации получают в свое распоряжение инновационный инструмент, позволяющий вовлекать в решение бизнес задач интеллектуальный потенциал онлайн-сообщества, в следствие чего появляется возможность оперативно реагировать на изменения окружающей среды и потребностей клиентов. Кроме того, данный инструмент создает предпосылки для эффективного управления инновациями.

При достаточно большой накопленной базе явных знаний, человека нужно подтолкнуть к генерации неявных знаний при чем не только в вопросах его квалификации, но и далеко за ее пределами. Многие современные лидеры мировых рынков используют данную технологию. Создавая определенные мотивирующие стимулы для участников онлайн-сообществ, они тем самым стимулируют большое количество людей с достаточно широким географическим охватом к генерации неявных знаний на основе уже имеющихся у этих индивидов явных. При этом для организации равно как и для краудсорсеров эффект от подобной технологии достаточно высок:

- 1) Компания получает достаточно большой объем новых, а иногда и революционных идей;
- 2) Формируется лояльно настроенное в отношении данной организации онлайн-сообщество, которое можно задействовать для решения бизнес-задач в будущем.

Краудсорсинг, несмотря на его недавнее появление на сегодняшний день уже представлен множеством видов. Каждый из этих видов может служить для достижения определенной цели. Так, например, инструментом для оптимизации внутренних бизнес-процессов может служить внутренний краудсорсинг, а для выявления актуальных потребностей клиента и поиска новых продуктов и услуг – внешний. Кроме того, классический краудсорсинг при правильной его организации на сегодняшний день в большей степени служит рекламным целям, поскольку имеет ряд недостатков, как инструмент для поиска решений. Его эффективность способен повысить синтеллектуальный краудсорсинг при наличии определенной мотивации для его участников и фасилитации. В зависимости от целей крауд-проекта, под краудсорсингом в широком смысле может пониматься вся система крауд-технологий. Кроме собственно краудсорсинга сюда входят, например, краудфандинг и

краудрекрутинг. Эти технологии помимо преимуществ краудсорсинга могут создавать для компаний дополнительные экономические выгоды.

ЛИТЕРАТУРА

1. Корпоративная социальная ответственность: Учебник. / Под ред. Э.М. Короткова. — М.: Юрайт, 2013
2. Материалы «Русского журнала» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.russ.ru/pole/Socializaciya-biznesa-v-Rossii-utopiya-ili-real-nost> – Яз. рус.
3. The social economy: unlocking value and productivity through social technologies: research of McKinsey Global Institute, июль 2012 г. [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.mckinsey.com/insights/high_tech_telecoms_internet/the_social_economy, свободный. – Яз. англ.
4. Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий: пер. с англ. В.Н. Егорова. М.: Поколение, 2007. – 336 с.
5. О.В. Маркова Использование концепции «открытых инноваций» для развития инновационной активности бизнеса региона//Вестник Самарского государственного экономического университета. - №7. - 2013
6. Ж.А. Мингалева Формирование эффективных бизнес-моделей открытых инноваций на примере Apple, Nintendo, Nokia// Инновации. – 2010. - № 7
7. Краудсорсинг: Коллективный разум – будущее бизнеса / Джефф Хау; Пер. с англ. – М.: «Альпина Паблишер», 2012. – 288 с. – (Библиотека Сбербанка)
8. Б.Д. Плотников, А.С. Соболев Проблема синергии в открытых инновационных системах// Экономика и управление. – 2012. – № 1.
9. Е.В. Иода О концепции открытых инноваций // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – - № 8.
10. Голубев Е.В. Использование инструментов краудсорсинга как элемент усиления конкурентоспособности промышленных предприятий//Интернет-журнал «Науковедение», 2014 №5 (24) [Электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2014 -.- Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/PDF/57EVN514.pdf>, свободный. - Яз. рус., англ. – с. 2.
11. Открытые инновации – сетевая утопия, реинкарнация ВОИР или революция в управление инновациями. – А.Н. Козырев. - http://www.labrate.ru/discus/messages/19/_____45983.pdf
12. Robert K. Merton. The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property // ISIS, 1988, v.79, p.606–623. Robert K. Merton, 1988 Перевод Е.И.Николаенко

Likhachev Egor Fedorovich

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

Crowdsourcing as a new phenomenon in the economy. His socioinnovative nature and classification

Abstract: Presented article is part of a dissertation study on the prospects for the use of crowdsourcing for business. It examines key theoretical foundations of crowdsourcing as a new phenomenon in the economy. The essence of this phenomenon is viewed through the other two: the socialization of business in the context of social technology and open innovation, resulting in a given definition of crowdsourcing on the basis of its socioinnovative nature.

The socialization of business can be seen in the literature in two different contexts: through corporate social responsibility and through social technology. These concepts are crossing each other at the point of time when employees and external contractors are involved in the process of its management through a crowdsourcing tool. It is one of the diverse tools of social technologies, allowing people to interact online and perform joint operations over the content. The main prerequisite for the emergence of crowdsourcing has been the development of the Internet and online social functions, as well as the widespread use of companies from around the world the concept of open innovation. Within this concept the innovation process goes beyond the research parts of the organization, and includes the search for solutions in other internal departments as well as outside the organization. Crowdsourcing, in turn, allows you to engage in problem-solving tasks of initiator large number of professionals with different professional orientation with a wide geographical coverage at relatively low cost.

From the point of view of socioinnovative nature we defined crowdsourcing as a type of social technologies, which is based on a model of open innovation in order to obtain new knowledge about the innovative ways of development of the initiator allows to engage in this process with the help of the Internet, social networks and specialized computer platforms indefinite number of persons of the external and internal environment of the organization, using their knowledge, professional and consumer experience.

Despite the fact that crowdsourcing is a relatively new tool in the economy, it has represented a wide variety of types and forms. This article describes its classification, as well as the regions and the possibilities of using each type of crowdsourcing in practice.

Keywords: social business; social technologies; open innovation; crowdsourcing; classic crowdsourcing; syntellectual crowdsourcing

REFERENCES

- 1) Corporate Social Responsibility: A Textbook. / Ed. E.M. Korotkov. - M.: Yurayt 2013
- 2) Materials "Russian Journal" [Electronic resource] - Access mode: <http://www.russ.ru/pole/Socializaciya-biznesa-v-Rossii-utopiya-ili-real-nost> - Language: rus
- 3) The social economy: unlocking value and productivity through social technologies: research of McKinsey Global Institute, July 2012 [electronic resource] - Access mode: http://www.mckinsey.com/insights/high_tech_telecoms_internet/the_social_economy, free. - Language: rus.
- 4) H. Chesbrough Open Innovation. Creating and Profiting from Technology M.: Generation, 2007. - 336 p.
- 5) O.V. Markov Using the concept of "open innovation" for the development of innovative business activity in the region // Vestnik Samara State University of Economics. - №7. - 2013
- 6) J.A. Mingaleva Formation of effective business models of open innovation to the Apple, Nintendo, Nokia example, // Innovations. - 2010. - № 7
- 7) Crowdsourcing: Collective intelligence - the future of business / Jeff Howe; Trans. from English. - M.: "Alpina Publisher", 2012. - 288 p. - (Library of Sberbank)
- 8) B.D. Plotnikov, A.S. Sobolev Synergy problem in open innovation systems // Economy and Management. - 2012. - № 1.
- 9) E.V. Yoda About the concept of open innovation // Socio-economic phenomena and processes. - 2011. - № 8.
- 10) E.V. Golubev Using the tools of crowdsourcing as an element of strengthening the competitiveness of industrial enterprises // Internet magazine "Naukovedenie" 2014 №5 (24) [electronic resource] -M.: Naukovedenie 2014 -. - Access: <http://naukovedenie.ru/PDF/57EVN514.pdf>, free. - Jaz. Rus., Eng. - from. 2.
- 11) Open Innovation - Network Utopia, reincarnation voir or a revolution in management innovation. - A.N. Kozyrev. - http://www.labrate.ru/discus/messages/19/_____45983.pdf
- 12) Robert K. Merton. The Matthew Effect in Science, II: Cumulative Advantage and the Symbolism of Intellectual Property // ISIS, 1988, v.79, p.606-623. Robert K. Merton, 1988 Translation E.I.Nikolaenko