

Коммуникационный менеджмент и стратегическая коммуникация в государственном управлении

Андреюк Д.С., Слепенкова Е.М., Ахмадуллина А.А.

Анализ коммуникационной активности российских высокотехнологичных компаний в интернете

Андреюк Денис Сергеевич — кандидат биологических наук, доцент, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: denis.s.andreyuk@yandex.ru

SPIN-код РИНЦ: [8083-4058](#)

Слепенкова Елена Михайловна — кандидат экономических наук, доцент, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: selena557@yandex.ru

SPIN-код РИНЦ: [9310-9331](#)

Ахмадуллина Адель Аскарровна — бакалавр экономики, экономический факультет, МГУ имени М.В. Ломоносова, Москва, РФ.

E-mail: akhmadullinaaa@gmail.com

SPIN-код РИНЦ: [2313-5987](#)

Аннотация

В работе предложена методика для экспресс-оценки коммуникационной активности компаний в интернет. С помощью данного подхода были проанализированы 267 высокотехнологичных российских компаний различной отраслевой принадлежности.

Исследование показало, что в целом для высокотехнологичных компаний в России характерна относительно низкая коммуникационная активность в интернете: на сайтах используется небольшое количество коммуникационных инструментов, в социальных сетях активность ведется на низком уровне. Значительная доля компаний вообще не представлена в наиболее популярных социальных сетях, а 10% компаний даже не имеют интернет-сайта.

При этом компании с высоким уровнем коммерческой результативности отличаются и более высоким уровнем коммуникационной активности. Компании с продукцией массового потребления (*B2C, business-to-consumer* — бизнес для потребителя) заметно превосходят по уровню коммуникационной активности компании с продукцией производственного назначения (*B2B, business-to-business* — бизнес для бизнеса).

Существенно выше среднего уровня коммуникационную активность демонстрируют иностранные корпорации, предлагающие на российском рынке высокотехнологичную продукцию. В рамках использованного методического подхода удалось обнаружить только одну сферу деятельности, которая достоверно отличается по среднему уровню коммуникационной активности компаний, — это создание и реализация программного обеспечения.

Ключевые слова

Иновационная компания, высокие технологии, коммуникации в интернете, научно-техническая политика.

Введение

Мировая экономика находится в начальной фазе цикла смены технологических укладов, вслед за эпохой «взрыва» информационных технологий — персональных

компьютеров и интернета — приходит эра нано-, био- и когнитивных технологий¹. Конкурентоспособность национальной экономики России на горизонте ближайших десятилетий во многом будет зависеть от того, в какой мере удастся модернизировать производственные мощности и наладить выпуск новых видов продукции и оказание новых видов услуг с современным уровнем производительности труда². Повышение производительности труда определяется уровнем использования новых, более экономичных и более производительных технологических решений, внедрением новых видов продукции с высоким уровнем добавленной стоимости.

Процесс смены технологического уклада зачастую сопряжен с высоким уровнем социальной напряженности, ростом протестных и даже революционных настроений, поскольку на коротком временном отрезке выгоды от повышения производительности получают немногие (собственники, управленцы высшего звена), а тяготы изменений привычного образа жизни распространяются на большое количество сотрудников, высвобождающихся в процессе модернизации производств. В результате вектор стереотипов общественного мнения в вопросах науки, образования и новейших технологий становится одним из ключевых факторов, определяющих «пространство для маневра» при определении экономической политики государства³.

В таких условиях большое значение приобретает понимание каналов и механизмов, по которым значительная часть трудоспособного населения получает информацию и формирует личную точку зрения на процессы внедрения высоких технологий в производство и на значимость высокотехнологичной продукции для повышения уровня жизни. Очевидно, что в современных условиях главным каналом для формирования общественных настроений выступают СМИ и, прежде всего,

¹ Акаев А.А., Коротаев А.В., Малков С.Ю., Садовничий В.А. Моделирование и прогнозирование мировой динамики // Научный совет по Программе фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.

² Национальный доклад об инновациях в России 2015 / Министерство экономического развития РФ; Открытое правительство; РБК. URL: www.rusventure.ru/ru/programm/analytics/docs/NROI_RVC.pdf (дата обращения: 15.04. 2016).

³ Григорьева Л.М., Бобылев С.Н. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2014 год. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2014.

телевидение⁴. Наряду с этим, все большую роль приобретают электронные источники информации⁵.

Значимость интернета как канала коммуникации для высокотехнологичных компаний⁶ особенно высока. Дело в том, что донести до аудитории позитивный смысл технологических новшеств можно, лишь имея серьезный багаж знаний, в том числе специальных в области соответствующих научных дисциплин. Большинство сотрудников средств массовой информации такими знаниями не обладает либо обладает лишь применительно к ограниченному кругу научных дисциплин и технологических направлений. Как следствие, массовые каналы распространения информации оказываются не способными убедительно объяснить смысл и, главное, важность тех или иных достижений научно-технического прогресса⁷.

Напротив, коммерческие компании, бизнес которых связан с реализацией высокотехнологичной продукции, заинтересованы в максимально качественной коммуникации со своими целевыми аудиториями, поскольку неприятие публикой новшеств создает прямую угрозу их результативности. Поэтому многие компании создают у себя специальные компетенции для того, чтобы переработать сугубо научную информацию о преимуществах продукции в плане технических характеристик в информацию о ценности своих рыночных предложений. В том числе, вычлняются и подчеркиваются данные о важности новых качеств продукции для повышения уровня жизни для многих людей. Такая информация пригодна для восприятия массовой аудиторией. При определенных условиях именно этот профессиональный и глубоко переработанный контент может оказать влияние на формирование позитивных ожиданий у значительного числа людей.

⁴ Головачева В.С. Научно-популярное телевидение в России: проблемы и перспективы // Тезисы IV Международной научно-практической Интернет-конференции «МедиаТекст: технологии воздействия». URL: www.ncfu.ru/uploads/doc/golovacheva_konfmt.pdf (дата обращения: 15.04.2016); Константинова Е.Г. Научно-популярное телевидение: специфика функционирования и перспективы развития: дис... канд. филол. наук. М., 2010.

⁵ Макарова Е.Е. Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности: дис... канд. филол. наук. М., 2013.

⁶ В настоящей статье термин «высокие технологии» и производные от него используется для обозначения наукоемкой продукции, то есть такой, при создании и производстве которой необходимы дополнительные затраты на создание либо приобретение объектов интеллектуальной собственности. Предполагается, что эти дополнительные, по сравнению с существующими рыночными аналогами, затраты окупаются за счет повышения производительности и соответствующего снижения издержек либо за счет монопольного положения продукции благодаря уникальным характеристикам и соответственно более высокой цены. Терминологический анализ в применении к близкому по смыслу понятию «инновационная продукция» проведен в работе: Иванова В.О. Понятие инновационной продукции и особенности ее закупки // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2013. № 5–6. С. 10–24.

⁷ Яковенко И.А. Рынок научно-популярных журналов. Аналитический обзор // Национальная тиражная служба [Официальный сайт]. 30.08.2012. URL: <http://pressaudit.ru/rynok-nauchno-populyarnyx-zhurnalov-analiticheskij-obzor> (дата обращения: 21.03.2016).

Поэтому каналы коммуникаций компаний, которые разрабатывают, производят и продают продукцию нового технологического уклада, представляют интерес не только с точки зрения коммерческой эффективности конкретных фирм в конкретных отраслях и на конкретных рынках, но и как важный элемент общего информационного пространства. Именно в этом информационном поле формируются запросы, интересы и стремления большого количества потенциальных потребителей в отношении новых видов продукции, новых видов производств, и, как следствие, создается восприятие общей политики модернизации экономики, проводимой органами государственной власти.

При этом для самих коммерческих компаний, которые, по сути, выступают «коллективным популяризатором» новых продуктов вообще и новых технологий в частности, главным, если не единственным, мотивом для ведения просветительской и популяризаторской работы является повышение коммерческой результативности их основной деятельности. Информационные коммуникации, в том числе создание и распространение контента со стороны высокотехнологичных компаний, осуществляются исключительно в целях продвижения на рынок и поддержки продаж того или иного конкретного коммерческого продукта⁸.

В экономически развитых странах Запада наблюдается отчетливый тренд на повышение значимости в глазах руководства компаний и специалистов по маркетингу электронных каналов коммуникации. К важнейшим инструментам такой коммуникации относится прежде всего собственный сайт компании в интернете, а также работа в социальных медиа. Так, консалтинговая фирма *Thrive Analytics*, специализирующаяся в области цифрового маркетинга, в исследовании 2015 года обнаружила, что американские компании малого и среднего бизнеса считают наиболее эффективным маркетинговым инструментом веб-сайт фирмы, который на 6% опередил социальные медиа и более чем на 30% такие инструменты, как имейл-рассылки и контекстная реклама⁹. Опрос компании *HubShout* 2015 года среди компаний малого и среднего бизнеса по всему миру выявил, что 64% опрошенных ставят на первое место развитие сайта посредством поисковой оптимизации (*search engine optimization, SEO*), на второе — социальные медиа (38% респондентов), на третье — контент-маркетинг (37%).

⁸ Андреев Д.С. Оптимизация управления маркетинговыми коммуникациями в инновационной компании с помощью эмпирических правил // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2012. № 1. С. 77–93.

⁹ SMBs Put Their Money Where Success Is: Websites. Company Sites Are the Most Effective SMB Marketing Method // EMarketer [Site]. 07.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/SMBs-Put-Their-Money-Where-Success-Is-Websites/1012318#sthash.wEKHZjvo.dpuf> (accessed: 15.04.2016).

Несмотря на растущий удельный вес электронных видов коммуникаций в «смеси» используемых для продвижения инструментов (*promotion mix*), иностранные компании относительно медленно добавляют в свой арсенал новые возможности. Согласно проведенному компанией SAS исследованию, имеет место существенный разрыв между возможностями, предоставляемыми цифровыми каналами коммуникаций, и способностями компаний по их использованию¹⁰. Как считают М. Стоун и Н. Вудкок, способность использовать цифровой, интерактивный маркетинг в некоторых компаниях ограничена пониманием места маркетинга в структуре фирмы¹¹. Опираясь на концепцию М. Портера, в 1985 году впервые предложившего концепцию цепочки создания ценности, в которой продажи, маркетинг и обслуживание занимали последние три места¹², многие менеджеры рассматривают функции продаж, маркетинга и обслуживания как вторичные, а производство товаров и услуг — как первичные функции компаний. Можно предположить, что в России влияние данного фактора — недооценки роли маркетинга и маркетинговых коммуникаций и, как следствие, отставание в использовании возможностей новых медиа — должно быть выражено еще более отчетливо.

Все более справедливым становится утверждение П. Смита и Д. Чаффи, что интернет — это маркетинговая среда, в которой компании привлекают потребителей на свои веб-сайты посредством поисковой оптимизации и социальных медиа¹³. Коль скоро компании смещают свою коммуникационную активность в интернет, электронные каналы коммуникации приобретают все большее значение как источники информации для конкурентного и других видов анализа. Так, в марте 2015 года опрос маркетологов по всему миру показал, что 88% собирают данные в интернете и только 22% — в точках продаж¹⁴.

Таким образом, интернет является все более значимым каналом донесения информации от компаний к потребителям. С учетом обозначенной выше важности коммерческих коммуникационных каналов для внедрения высоких технологий в структуру экономики через изменения стереотипов массового сознания, представляется

¹⁰ Schultz D.E., Block M.P. *The Digital Disconnect: Joining the Dots in the Modern Media Mix*. Marlow: SAS Institute, 2012.

¹¹ Stone M.D., Woodcock N.D. *Interactive, Direct and Digital Marketing* // *Journal of Research in Interactive Marketing*. 2014. Vol. 8. Issue 1. P. 4–17.

¹² Porter M.E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Detroit, MI: The Free Press, 1985.

¹³ Smith P.R., Chaffey D. *EMarketing Excellence*. Oxford: Butterworth Heinemann, 2013.

¹⁴ How Are Marketers Using Data? // *EMarketer* [Site]. 15.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/How-Marketers-Using-Data/1012360#sthash.d21UOVgd.dpuf> (accessed: 15.04.2016).

целесообразным разработать методический подход для экспресс-анализа общего уровня коммуникационной активности компании в интернете. Методики в рамках такого подхода должны быть предельно простыми в реализации, поскольку при изучении информационного пространства исследователей интересуют большие массивы данных и любые неинформативные подробности будут существенно и необоснованно завышать стоимость и временные затраты на предполагаемое исследование.

Цель настоящей статьи — разработать простую методику, позволяющую быстро дать количественную оценку коммуникационной активности компаний в интернете, а также проанализировать с помощью этого алгоритма компании, реализующие на российском рынке высокотехнологичную продукцию. В качестве объекта были взяты компании, уже отобранные по признаку принадлежности к высоким технологиям и сгруппированные в рамках трех различных аналитических проектов: компании-участники рейтинга «ТехУспех» 2015 года¹⁵, компании-члены Межотраслевого объединения наноиндустрии¹⁶, компании-участники справочника «Высокие технологии»¹⁷. Общая исследуемая выборка включала компании полного цикла, создающие новые технологии, новые продукты и реализующие эти продукты на рынке; компании, представляющие интересы (и бренды) иностранных высокотехнологичных корпораций; компании, выступающие элементами инфраструктуры инноваций, такие как: технопарки, системные интеграторы, операторы профильных аналитических ресурсов, общественные организации — профессиональные объединения.

В задачи работы входило:

- 1) поиск общих черт и особенностей, важных для восприятия высоких технологий широкой аудиторией, характерных для коммуникационной активности выбранных для исследования высокотехнологичных компаний;
- 2) сравнение коммуникационной активности компаний на деловых и потребительских рынках;
- 3) сравнение коммуникационной активности компаний, работающих с российской и иностранной высокотехнологичной продукцией;
- 4) сравнение коммуникационной активности компаний из разных отраслей.

¹⁵ Национальный рейтинг российских высокотехнологичных быстроразвивающихся компаний «ТехУспех» — 2015 [Официальный сайт]. URL: <http://www.ratingtechup.ru/rate/> (дата обращения: 15.04.2016).

¹⁶ Межотраслевое объединение наноиндустрии [Официальный сайт]. URL: <http://www.monrf.ru> (дата обращения: 15.04.2016).

¹⁷ Высокие технологии: Межотраслевой справочник организаций / Нанотехнологическое общество России. 2015. URL: <http://www.ntsrf.info/upload/My/2015/land/sprav/sprav.pdf> (дата обращения: 15.04.2016).

Методика

Выборка компаний для исследования

Объектом настоящего исследования были выбраны три группы компаний, имеющих непосредственное отношение к высокотехнологичным продуктам. Все выбранные группы имеют выраженный межотраслевой характер, то есть в них входят предприятия самой разной отраслевой принадлежности. Все используемые списки компаний были либо сформированы, либо существенно обновлены в 2015 году. В незначительной степени все три группы пересекаются: четыре компании входили одновременно в две группы. Кроме этого, четыре компании были представлены разными версиями сайтов, для рассмотрения в каждом случае была выбрана самая поздняя по времени создания версия. Общий объем выборки (объединение всех трех групп после удаления повторяющихся) составил 267 компаний.

Компании — участники рейтинга «ТехУспех» 2015 года (далее — «ТехУспех»). Группа российских институтов развития по методологии компании «ПрайсвогтерхаусКуперс» (PwC) составила рейтинг инновационных компаний из 11 отраслей с суммарной выручкой 114 млрд руб., представляющих средний технологический бизнес. Топ-10 участников рейтинга имеют средний рост выше 50% при оборотах более 3 млрд руб. в год, с производительностью труда в 2,5 раза выше чем в среднем по промышленности¹⁸.

В 2015 году главными условиями включения в рейтинг были следующие:

- выручка компании (группы компаний) за 2014 год — от 100 млн руб. до 10 млрд руб.;
- среднегодовой темп роста выручки (*Compound annual growth rate, CAGR*) — не менее 15% за последние три года;
- за последние три года компания вывела на российский рынок как минимум один новый или существенно улучшенный продукт / услугу, разработанные на основе собственных или приобретенных результатов НИОКР;
- доля выручки от продаж такой новой продукции / услуг составляет в среднем не менее 30% за последние три года;
- средние за последние три года затраты на НИОКР составляют не менее 5% от выручки;

¹⁸ Информация о рейтинге // Национальный рейтинг российских высокотехнологичных быстроразвивающихся компаний «ТехУспех» [Официальный сайт]. URL: <http://www.ratingtechup.ru/about/> (дата обращения: 15.04.2016).

– минимальный возраст компании — четыре года.

Таким образом, «ТехУспех» — это группа из 53 высокотехнологичных компаний с показателями коммерческой результативности инновационной деятельности существенно более высокими, чем в среднем у аналогичных компаний на российском рынке.

Компании — члены Межотраслевого объединения наноиндустрии (далее — группа «МОН»). Некоммерческое партнерство «Межотраслевое объединение наноиндустрии» — общественная организация, объединяющая юридические лица по принципу добровольного членства¹⁹. Обязательными условиями для вступления, среди прочих, являются: а) обращение компании в органы управления МОН с просьбой о вступлении и б) предоставление отчетности в органы государственной статистики по форме 1-НАНО. С точки зрения данного исследования, первое условие обеспечивает наличие некоторого минимального уровня коммуникационной активности, поскольку руководитель компании откликнулся на приглашение вступить в члены, подписал заявление, и это заявление было направлено в МОН. Предоставление отчетности по форме 1-НАНО указывает на принадлежность продукции компании к инновационным, высокотехнологичным секторам экономики. Группа включает 131 компанию.

Компании — участники справочника «Высокие технологии» (далее — группа «ВТ»). Справочник издан в 2015 году под эгидой общероссийской общественной организации «Нанотехнологическое общество России» (НОР)²⁰ и опубликован на ее сайте. Согласно представленной на сайте информации, в справочник включены компании «разрабатывающие, производящие, продающие высокотехнологичную продукцию»²¹. Обобщая материалы рекламно-информационного характера по данному издательскому проекту, методологию формирования справочника можно описать следующим образом. Участникам 31 отраслевой выставки (см. список в Приложении 1) были направлены приглашения предоставить бесплатно информацию о своей компании. Те компании, которые откликнулись, были внесены в справочник. Таким образом, группа «ВТ» объединяет в себе компании: а) из разных отраслей, б) превосходящие некоторый минимальный порог коммуникационной активности, поскольку они активно откликнулись на приглашение, подготовили и

¹⁹ Об объединении // Межотраслевое объединение наноиндустрии [Официальный сайт]. URL: <http://www.monrf.ru/about/> (дата обращения: 15.04.2016).

²⁰ Общероссийская общественная организация «Нанотехнологическое общество России» (НОР) [Официальный сайт]. URL: <http://www.rusnor.org/> (дата обращения: 15.04.2016).

²¹ Высокие технологии: Межотраслевой справочник организаций / Нанотехнологическое общество России. 2015. URL: <http://www.rusnor.org/upload/My/2015/prezent/sprav.pdf> (дата обращения: 15.04.2016).

прислали информацию, а также принимали участие хотя бы в одной отраслевой выставке. В группу входят 83 компании.

Параметры коммуникационной активности для количественных сравнений и методика интегральной экспресс-оценки. Компании были проанализированы в ноябре 2015 года на предмет наличия и степени выраженности параметров, характеризующих коммуникационную активность в интернете. Интегральный балл коммуникационной активности представляет собой простую сумму баллов, которые выставались каждой компании на основании анализа ее официального сайта и страничек / групп / каналов / аккаунтов в наиболее распространенных социальных сетях (Приложение 2). В Таблице 1 представлены оцениваемые параметры коммуникационной активности компаний в интернете и диапазон баллов, которые выставались по каждому из параметров.

Таблица 1. Параметры коммуникационной активности компаний в интернете и критерии их оценки

Оцениваемый параметр	Диапазон баллов	Описание критериев оценивания
Сайт	0–2	0 — сайт отсутствует 1 — сайт есть, но минимально оснащен эффектами и / или давно не обновлялся 2 — сайт содержит эффектные дизайнерские либо технические решения и / или версия сайта датирована 2014 годом и позже
Языковые версии	0–2	0 — сайт содержит информацию исключительно на русском языке 1 — есть еще хотя бы одна языковая версия (чаще всего — английская) 2 — есть больше, чем одна иноязычная версия сайта
Инструменты интернет-торговли	0–1	0 — инструменты интернет-торговли отсутствуют 1 — присутствует хотя бы один из инструментов интернет-торговли
Социальные сети	0–2	0 — компания не представлена в наиболее распространенных соцсетях (Приложение 2) 1 — компания представлена хотя бы в одной из соцсетей, но информация не обновлялась больше 1 месяца 2 — компания представлена больше чем в одной соцсети из списка и хотя бы в одной из соцсетей были обновления в течение ноября 2015 года
Интегральный балл коммуникационной активности в интернете	0–7	Простая сумма всех баллов для определенной компании

Таким образом, методика экспресс-оценивания состоит в следующем:

– по базам данных сайт компании обнаруживается в интернете либо констатируется его отсутствие;

– согласно Таблице 1 по каждому из параметров коммуникационной активности всем компаниям выставляются баллы;

– «интегральный балл коммуникационной активности» компании подсчитывается путем простого суммирования баллов по каждому параметру.

Для анализа подгрупп — компаний, сгруппированных по некоему признаку (например, по принадлежности к отрасли информационных технологий (ИТ)), — в алгоритм добавлялся дополнительный шаг, а именно вычисление среднего интегрального балла в подгруппе. Для сравнения средних в разных подгруппах применялись общепринятые статистические подходы.

Статистика количественных сравнений. Достоверность различий средних значений интегральной оценки в разных подгруппах при количественном сравнении рассчитывалась по критерию Стьюдента в двухвыборочном двустороннем тесте. Если в тексте не указано другое, то достоверность различий устанавливалась при 90%-ном уровне значимости (различия достоверны, если $\alpha \leq 0,1$).

Результаты

1. Общая характеристика активности компаний в интернете: коммуникационная инертность и высокий уровень гетерогенности выборки

В соответствии с описанной выше методикой экспресс-оценивания, каждая компания в выборке была оценена отдельно по каждому из параметров, выбранных в качестве индикаторов коммуникационной активности. В Таблице 2 суммировано распределение параметров, характеризующее выборку в целом. Прежде всего, необходимо отметить, что большая доля российских высокотехнологичных компаний вообще не представлена в информационном пространстве интернета: 10% из всей выборки не имеют собственного интернет-сайта. Относительную инертность исследованных компаний в области маркетинговых коммуникаций подтверждает и тот факт, что более 40% компаний не имеют иноязычных версий сайта, а более половины всей выборки не представлены в наиболее популярных социальных сетях.

С другой стороны, высокую активность в соцсетях показывает треть выборки. 11% компаний имеют инструменты интернет-торговли и примерно столько же представлены в более чем двух языковых версиях. Таким образом, можно

констатировать высокую гетерогенность выборки по уровню коммуникационной активности, оцениваемому с помощью предложенной методики.

Таблица 2. Характеристика компаний в исследуемой выборке по некоторым параметрам коммуникационной активности

Параметры коммуникационной активности	N=267	%
Не имеют сайта	26	10%
Не имеют иноязычной версии (сайт только на русском языке)	112	42%
Имеются другие языковые версии сайта (кроме русского и английского)	23	9%
На сайте имеются инструменты интернет-торговли	30	11%
Не представлены в соцсетях	139	52%
Активны в соцсетях	89	33%

Сумма в столбце % не равна 100%, поскольку несколько характеристик могут описывать одну и ту же компанию.

2. Распределение компаний по различным сегментам коммуникационной активности

Для того чтобы представить себе визуальное распределение компаний по сегментам, выделенным в соответствии с уровнем их коммуникационной активности, целесообразно рассмотреть гистограммы частотного распределения интегрального балла, полученного по описанной выше методике. Фактически такая гистограмма представляет собой «портрет» коммуникационной активности в различных сегментах выборки. На Рисунке 1 приведена гистограмма распределения интегрального балла коммуникационной активности для всей выборки в целом. С учетом данных, приведенных в Таблице 2, можно утверждать, что гистограмма показывает распределение с несколькими пиками, а именно следующими группами (отмечены на рисунке линиями):

– компании с нулевым баллом, не имеющие сайта в интернете, описаны линией 1 на Рисунке 1;

– компании с интегральным баллом в диапазоне 1–4, не представленные в социальных сетях, описаны линией 2 на Рисунке 1. Отметим, что всего две компании из 46 с интегральным баллом 4 не представлены в соцсетях, тогда как 17 компаний из 44 с интегральным баллом 3 не имеют представительства в социальных сетях;

– компании с интегральным баллом 3–7, активно действующие в соцсетях (линия 3 на Рисунке 1). Из 46 компаний с интегральным баллом 4 активны в соцсетях 35, тогда как из 44 с интегральным баллом 3 таких компаний всего девять.

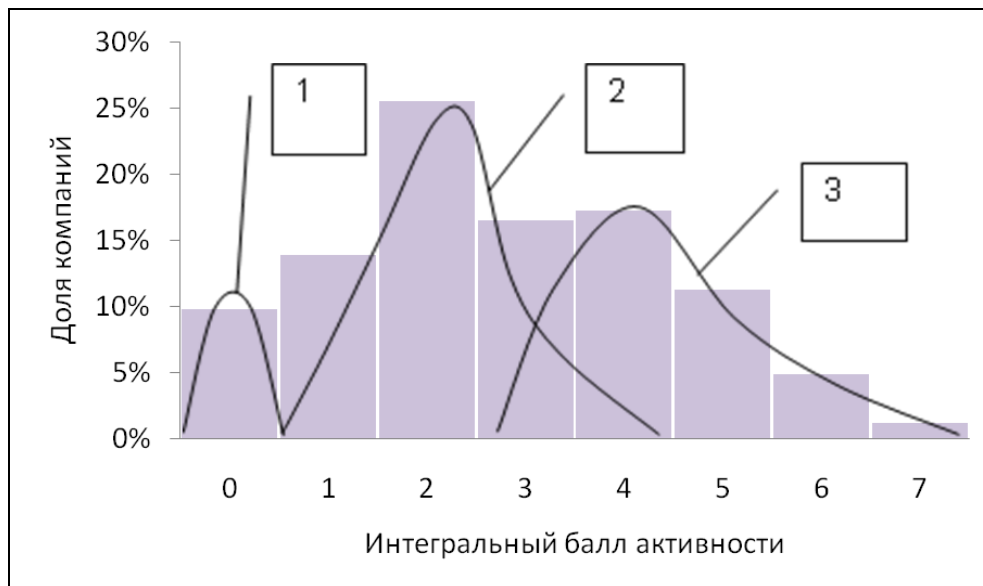


Рисунок 1. Гистограмма распределения интегрального балла коммуникационной активности по всей выборке. Линии показывают сегменты внутри выборки: 1 — компании не имеют интернет-сайта, 2 — компании не представлены в соцсетях, 3 — компании активно действуют в соцсетях

Профили — положение максимумов и их соотношение — обнаруживают определенные различия между группами компаний, попавшими в выборку для исследования из различных источников (Рисунок 2). Например, в группе участников рейтинга «ТехУспех» (Рисунок 2 А) отсутствуют компании, имеющие баллы активности на краях шкалы («0» или «7»), а количество компаний, представленных в соцсетях, в этой группе превышает количество непредставленных. Интересно, что почти все компании с интегральным баллом 4 в группе «ТехУспех» не просто представлены, но имеют высокую активность в социальных сетях. Так, 11 из 13 компаний имеют оценку 2 по этому параметру. Для сравнения во всей выборке в сегменте компаний с интегральными баллами коммуникационной активности 4–7 по активности в соцсетях набрали 2 балла 35 из 46 компаний (линия 3 на Рисунке 1).

В компаниях — членах МОН (Рисунок 2 Б) и компаниях-участниках справочника «Высокие технологии» (Рисунок 2 В) картина обратная: компаний, не представленных в соцсетях, существенно больше, чем представленных. Кроме этого, именно в этих двух группах присутствует заметная доля компаний, не имеющих собственного сайта в интернете (активность «0»).

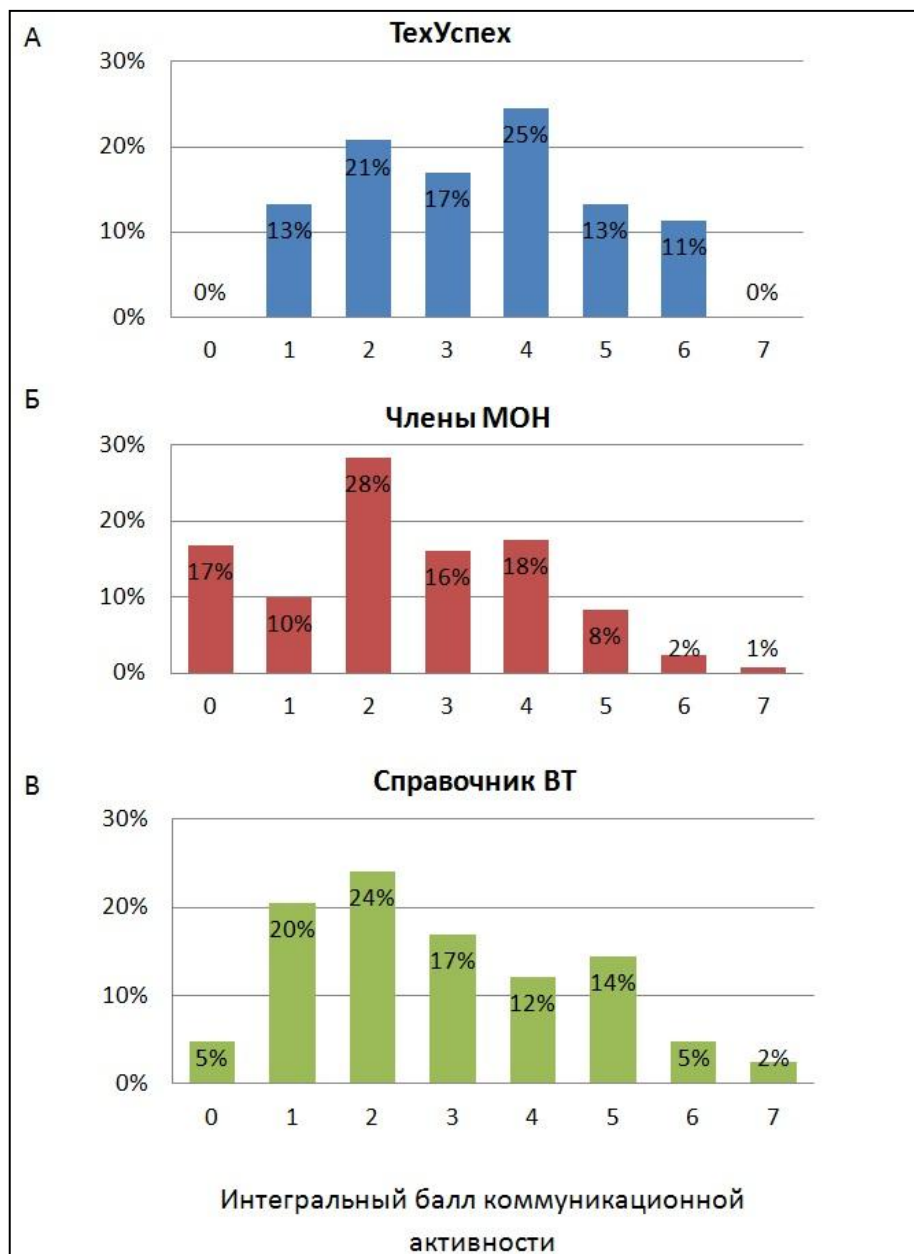


Рисунок 2. Сравнение гистограмм распределения интегральных баллов коммуникационной активности высокотехнологичных компаний для трех групп — источников выборки. По оси ординат указана доля компаний внутри выбранной группы, имеющих данный интегральный балл коммуникационной активности. А — группа «ТехУспех»; Б — группа «Члены МОН»; В — группа «Справочник ВТ»

3. Сравнение средних показателей активности в отдельных группах и подгруппах

Сравнение средних значений показывает, что при усреднении компании из группы «ТехУспех» в целом активнее, чем компании из двух других групп (Рисунок 3). Причем отличие достоверно: компании группы «ТехУспех» ($n=53$) имеют средний балл

активности более высокий, чем у компаний из групп «МОН» ($n=131$, $\alpha=0,001$) и «ВТ» ($n=83$, $\alpha=0,078$), а также достоверно активнее всей выборки в общем ($n=267$, $\alpha=0,012$).

Можно было предположить, что компании, имеющие в своей продуктовой линейке продукцию либо услуги массового потребления (*B2C, business-to-consumer* — бизнес для потребителя), должны иметь в среднем более высокий уровень коммуникационной активности. На Рисунке 3 (точка «B2C») видно, что данное предположение полностью подтверждается: при относительно небольшом объеме подгруппы B2C-компаний, их средний балл 5,00, что существенно и достоверно ($n=12$, $\alpha=0,0001$) выше, чем значение 2,75 для всей выборки в целом.

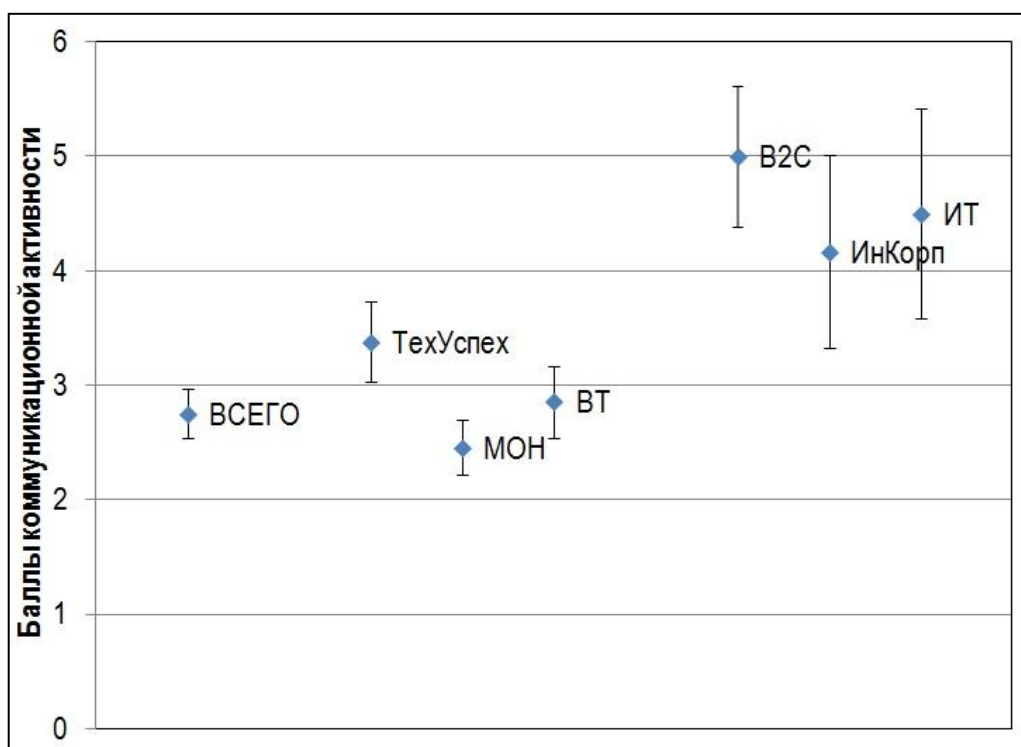


Рисунок 3. Сравнение средних баллов коммуникационной активности в разных группах и подгруппах компаний. Подписи на рисунке: «ТехУспех», «МОН», «ВТ» — средние баллы в группах, соответствующих трем источникам для общей выборки; «B2C» — средний балл в компаниях с потребительской продукцией; «ИнКорп» — средний балл в компаниях, продающих в России высокотехнологичную продукцию иностранного производства; «ИТ» — средний балл в компаниях, специализирующихся на разработке и продаже программного обеспечения. Планки погрешностей показывают доверительный интервал при $\alpha=0,1$

При рассмотрении компаний, представляющих на российском рынке высокотехнологичную продукцию иностранных производителей (точка «ИнКорп» на Рисунке 3), выявлено достоверное ($n=12$, $\alpha=0,024$) превышение усредненного значения интегральных баллов коммуникационной активности в этой группе — 4,17 — над средним уровнем всей выборки.

4. Анализ распределения коммуникационной активности высокотехнологичных компаний по отраслям

С целью выявить зависимость интегрального балла коммуникационной активности от отрасли функционирования компании, все предприятия были разделены по шести отраслевым направлениям. В соответствии с Рисунком 1 «Гистограмма распределения интегрального балла коммуникационной активности по всей выборке», были проанализированы сопоставимые по количеству компаний сегменты с интегральными баллами коммуникационной активности 1 и 5, находящиеся на противоположных краях гистограммы, на предмет их отраслевой принадлежности.

В Таблице 3 приведены данные по количеству компаний в сегментах «неактивные» (интегральный балл равен 1) и «активные» (интегральный балл равен 5) и процентному соотношению отраслевых направлений среди них.

Таблица 3. Сравнение группы «активных» и группы «неактивных» в плане интернет-коммуникаций компаний по их отраслевой принадлежности

Отраслевое направление	«Неактивные»: балл активности 1, n=38, 13,8% от всей выборки		«Активные»: балл активности 5, n=31, 11,3% от всей выборки	
	кол-во компаний с таким баллом	% от всех компаний с таким баллом	кол-во компаний с таким баллом	% от всех компаний с таким баллом
Лабораторное и промышленное оборудование	12	32%	7	23%
Новые материалы и покрытия	10	26%	4	13%
Программное обеспечение	1	3%	2	6%
Биотехнологии, фармацевпараты, медизделия	6	16%	2	6%
Микроэлектроника, телекоммуникации	8	21%	12	39%
Элементы инфраструктуры	1	3%	4	13%

Наиболее заметные различия по краям гистограммы демонстрируют такие отраслевые направления, как биофарммедтехнологии, микроэлектроника и телекоммуникации, а также инфраструктурные компании. Для компаний в отраслях

биофарммедтехнологий следовало бы ожидать относительно низкий уровень коммуникационной активности, а для компаний в микроэлектронике, телекоммуникациях и инфраструктурных компаний, напротив, относительно высокий уровень активности. Однако усредненные значения интегральных баллов по выбранным отраслевым направлениям (2,49; 2,93 и 2,68 соответственно) статистически не отличаются от полной выборки компаний, за исключением одного направления, а именно программного обеспечения (выделено красной рамкой в Таблице 3, точка «ИТ» на Рисунке 3, значение 4,17). Даже при небольшом объеме данной подгруппы ($n=8$) отличие от среднего по всей выборки достоверно ($\alpha=0,023$).

Обсуждение

Представленный в настоящей работе методический подход позволяет редуцировать значительное разнообразие и объем данных, доступных с помощью современных аналитических инструментов: для рассмотрения предлагается брать всего четыре параметра, каждый из которых градуирован по двух- или трехбалльной шкале. Благодаря такому упрощению процедура оценивания одной компании занимает в среднем не более 2 минут, а значит, массивы из многих десятков и даже сотен компаний могут быть проанализированы в разумные сроки. Сроки могут быть дополнительно сокращены при использовании автоматических систем мониторинга интернета.

Визуализация полученных интегральных баллов с помощью построения профилей сегментов в форме гистограмм (Рисунок 1 и 2) также предполагает обработку достаточно больших массивов данных. В этом случае сравнение может показать качественные отличия, если они есть. Например, на Рисунке 2 на качественном уровне видна разница в профиле коммуникационной активности между группами высокотехнологичных компаний с повышенным («ТехУспех») и среднерыночным («ВТ», «МОН») уровнем коммерческой эффективности.

Таким образом, методика позволяет анализировать уровень коммуникационной активности больших групп компаний в интернете и сравнивать такие группы качественно — по «профилю» — распределению в виде частотной гистограммы, и количественно — по среднему уровню активности компаний.

В отношении воздействия интернет-активности компаний на общественное мнение полученные результаты не позволяют делать однозначных выводов. Компания может иметь скромный уровень представленности в интернете, но при этом оказывать

целенаправленное воздействие на стереотипы в своих целевых группах путем маркетинга офлайн. Например, А.А. Тихомирова и Д.С. Андреюк показали почти трехкратный рост продаж расходных материалов для научного оборудования в ситуации, когда маркетинговое подразделение начинает планировать и реализовывать стратегические маркетинговые программы исходя из целевых программ поведения — установок потенциальных покупателей²². С учетом цели скорректировать мешающие установки и усилить полезные для продвижения установки, формулировалось маркетинговое послание и задавались количественные показатели эффективности для каждого конкретного мероприятия. Фокус на поведенческих аспектах потенциальных покупателей, целенаправленная разработка маркетинговых мероприятий для воздействия на стереотипы представителей целевых групп — такие подходы активно используются, по крайней мере, в некоторых отечественных компаниях высокотехнологичной сферы²³. Следует отметить, что повышение эффективности маркетинговых воздействий с ориентацией на поведенческие установки людей-мишеней неизбежно приведет к уменьшению объема целевых групп²⁴ и, тем самым, к снижению удельного веса данной конкретной компании в информационном ландшафте в целом.

Аналогично высокий интегральный балл коммуникационной активности, рассчитанный по предложенной в данной статье методике, не гарантирует эффективного воздействия на общественное мнение. С одной стороны, предельная ситуация, когда компания создает достаточно дорогостоящие решения — качественный сайт в несколько языковых версий, инструменты онлайн торговли, активно ведет аккаунты в социальных сетях, но при этом не контролирует эффективность всех этих коммуникационных инструментов — представляется маловероятной. С другой стороны, коммерческая эффективность для данной конкретной компании может строиться на формировании осведомленности и лояльности в специфических группах,

²² Тихомирова А.А., Андреюк Д.С. Механизм обратной связи для повышения эффективности рекламных коммуникаций высокотехнологичной компании // Государственное управление. Электронный вестник. 2009. № 21. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/21_2009tikhomirova_andreuk.htm (дата обращения: 15.04.2016).

²³ Андреюк Д.С. Коррекция программ поведения и управления спросом на рынке высокотехнологичного научного оборудования // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2009. № 1. С. 53; Андреюк Д.С., Петрунин Ю.Ю. Программы поведения как основа управления современными экономическими системами // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2008. № 3. С. 38–53.

²⁴ Андреюк Д.С. Эффективные коммуникации и информация — важный фактор реализации управленческих решений // Экономика и жизнь. 2012. № 12. С. 16–17; Его же. Программы поведения и потоки информации: нейроэволюционный подход к оптимизации управления экономическими системами // Нейрокомпьютеры: разработка, приложения. 2011. № 3. С. 17–23.

которые вносят относительно небольшой вклад в общий фон общественного мнения, регистрируемый в массовых социологических опросах.

В этом смысле показателен результат анализа коммуникационной активности в двух подгруппах проанализированных компаний: у компаний, ориентированных на конечных потребителей (*B2C*), и у компаний, производящих продукцию в сфере информационных технологий. И в том, и в другом случае средний интегральный балл коммуникационной активности в подгруппе существенно выше, чем в среднем по выборке (Рисунок 3, точки «*B2C*» и «ИТ» соответственно). В обоих случаях выбранные подгруппы компаний, скорее всего, не оказывают существенного воздействия на восприятие высоких технологий в широких слоях населения в силу их малочисленности — 12 и 8 компаний в подгруппах соответственно.

Очевидно, что в случае производителей товаров и услуг широкого потребления конкуренция вынуждает компании активно развивать новые инструменты коммуникации. В итоге они быстрее осваивают возможности такой новой среды, как интернет, чем компании ориентированные на корпоративных потребителей, поскольку в случае *B2B* значительную роль в результативности играет личный контакт и история отношений между покупателем и поставщиком, а накопление такой истории происходит почти полностью офлайн, в ходе прямого персонального общения.

Для компаний, производящих программное обеспечение, повышенный интегральный балл коммуникационной активности отражает сочетание двух факторов: работы на рынках для конечных потребителей (два из восьми ИТ-компаний принадлежат также к подгруппе *B2C*) и относительно более низких удельных издержек на разработку и использование инструментов онлайн-коммуникаций в данном отраслевом сегменте. В таких компаниях гораздо выше концентрация специалистов, которые умеют создавать, использовать и отслеживать эффективность различных инструментов маркетинговых коммуникаций в интернете, а работа этих специалистов в среднем обходится дешевле.

С точки зрения формирования, поддержания и изменения стереотипов большой интерес вызывает факт того, что компании, представляющие на территории РФ высокотехнологичную продукцию иностранных корпораций, показывают достоверно более высокий уровень среднего интегрального балла коммуникационной активности (Рисунок 3, точка «ИнКорп»). При том, что все 12 таких компаний, попавших в общую выборку, принадлежат к сегменту *B2B*, их уровень активности достоверно выше среднего уровня по всей выборке. Персональное общение авторов статьи с

менеджерами четырех из 12 представленных в данном сегменте компаний позволило выявить факт того, что бюджеты на коммуникационную активность формируются в головных офисах за рубежом и там же утверждаются планы и конкретные инструменты продвижения.

Можно предположить, что форма организации транснациональной корпорации обеспечивает быстрое распространение эффективных механизмов донесения маркетинговых посланий, и именно этим во многом объясняется доминирующее положение иностранных технологий не только на российском рынке, но в сознании многих российских менеджеров. Если это предположение верно, то представляется целесообразной разработка и реализация специальной программы по повышению квалификации специалистов по коммуникациям, работающих в коммерческих компаниях инновационных секторов экономики. Осуществляемые системно, такие меры будут способствовать развитию инновационной экосистемы в нашей стране, в частности, стимулированию внутреннего спроса на результаты научной деятельности российских ученых со стороны российских промышленных предприятий.

Заключение

В целом результаты исследования указывают на низкий уровень коммуникационной активности российских высокотехнологичных компаний в интернете. С одной стороны, это означает, что коммуникации в интернете высокотехнологичных компаний не могут рассматриваться в настоящее время как ключевой фактор формирования общественного мнения, а именно готовности потребителей к принятию технологических инноваций. С другой стороны, выявленные в исследовании такие тенденции, как значительное превышение уровня коммуникационной активности иностранных корпораций над уровнем активности российских в тех же рыночных сегментах, а также положительная коррелятивная связь между уровнем коммерческой эффективности и уровнем активности коммуникации в интернете, заставляют обратить более пристальное внимание на сам феномен коммуникаций компаний в интернете как инструмент влияния на массовое сознание.

Например, научно-техническая политика и планирование комплекса мероприятий по развитию инновационной сферы в России могут быть скорректированы в части дополнительной поддержки и стимулирования коммуникативной активности высокотехнологичных предприятий малого и среднего бизнеса. С учетом представленных в статье данных, такая активизация коммуникаций у

значительного числа коммерческих инновационных компаний будет иметь положительные последствия в двух аспектах: 1) повышение конкурентоспособности отечественной высокотехнологичной продукции на фоне продукции транснациональных корпораций; 2) более эффективное информирование широкой общественности о преимуществах технологических инноваций в целом.

Список литературы:

1. *Андреюк Д.С.* Оптимизация управления маркетинговыми коммуникациями в инновационной компании с помощью эмпирических правил // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2012. № 1. С. 77–93.
2. *Андреюк Д.С.* Эффективные коммуникации и информация — важный фактор реализации управленческих решений // Экономика и жизнь. 2012. № 12. С. 16–17.
3. *Андреюк Д.С.* Программы поведения и потоки информации: нейрорезолюционный подход к оптимизации управления экономическими системами // Нейрокомпьютеры: разработка, приложения. 2011. № 3. С. 17–23.
4. *Андреюк Д.С.* Коррекция программ поведения и управления спросом на рынке высокотехнологичного научного оборудования // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2009. № 1. С. 53–68.
5. *Андреюк Д.С., Петрунин Ю.Ю.* Программы поведения как основа управления современными экономическими системами // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2008. № 3. С. 38–53.
6. *Акаев А.А., Кортаев А.В., Малков С.Ю., Садовничий В.А.* Моделирование и прогнозирование мировой динамики // Научный совет по Программе фундаментальных исследований Президиума Российской академии наук «Экономика и социология знания». М.: ИСПИ РАН, 2012.
7. *Головачева В.С.* Научно-популярное телевидение в России: проблемы и перспективы // Тезисы IV Международной научно-практической Интернет-конференции «МедиаТекст: технологии воздействия». URL: www.ncfu.ru/uploads/doc/golovacheva_konfmt.pdf (дата обращения: 15.04.2016).
8. *Григорьева Л.М., Бобылев С.Н.* Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации за 2014 год. М.: Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, 2014.
9. *Иванова В.О.* Понятие инновационной продукции и особенности ее закупки // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2013. № 5–6. С. 10–24.

10. Константинова Е.Г. Научно-популярное телевидение: специфика функционирования и перспективы развития: дис... канд. филол. наук. М., 2010.
11. Макарова Е.Е. Научно-популярные сайты в системе СМИ: типологические и профильные особенности: дис... канд. филол. наук. М., 2013.
12. Национальный доклад об инновациях в России 2015 / Министерство экономического развития РФ; Открытое правительство; РБК. URL: www.rusventure.ru/ru/programm/analytics/docs/NROI_RVC.pdf (дата обращения: 15.04.2016).
13. Тихомирова А.А., Андреюк Д.С. Механизм обратной связи для повышения эффективности рекламных коммуникаций высокотехнологичной компании // Государственное управление. Электронный вестник. 2009. № 21. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/21_2009tikhomirova_andreuk.htm (дата обращения: 15.04.2016).
14. Яковенко И.А. Рынок научно-популярных журналов. Аналитический обзор // Национальная тиражная служба [Официальный сайт]. 30.08.2012. URL: <http://pressaudit.ru/rynok-nauchno-populyarnyx-zhurnalov-analiticheskij-obzor> (дата обращения: 21.03.2016).
15. How Are Marketers Using Data? // EMarketer [Site]. 15.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/How-Marketers-Using-Data/1012360#sthash.d21UOVgd.dpuf> (accessed: 15.04.2016).
16. Stone M.D., Woodcock N.D. Interactive, Direct and Digital Marketing // Journal of Research in Interactive Marketing. 2014. Vol. 8. Issue 1. P. 4–17.
17. Porter M.E. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. Detroit, MI: The Free Press, 1985.
18. Schultz D.E., Block M.P. The Digital Disconnect: Joining the Dots in the Modern Media Mix. Marlow: SAS Institute, 2012.
19. Smith P.R., Chaffey D. EMarketing Excellence. Oxford: Butterworth Heinemann, 2013.
20. SMBs Put Their Money Where Success Is: Websites. Company Sites Are the Most Effective SMB Marketing Method // EMarketer [Site]. 07.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/SMBs-Put-Their-Money-Where-Success-Is-Websites/1012318#sthash.wEKHZjvo.dpuf> (accessed: 15.04.2016).

Приложение 1

Список отраслевых выставок, составивших базу для формирования справочника «Высокие технологии»²⁵

1. 12-я Международная специализированная выставка «Фотоника. Мир лазеров и оптики». [Официальный сайт]. URL: <http://www.photonics-expo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
2. 15-я Международная выставка-форум «Промышленный салон» [Официальный сайт]. URL: <http://www.promsalon.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
3. 16-я Международная выставка «НЕФТЕГАЗ — 2016» [Официальный сайт]. URL: www.neftegaz-expo.ru (дата обращения: 19.04.2016).
4. 19-я Международная выставка «ХИМИЯ — 2016» [Официальный сайт]. URL: www.chemistry-expo.ru/ru (дата обращения: 19.04.2016).
5. Аналитика Экспо [Официальный сайт]. URL: <http://www.analitikaexpo.com/ru-RU/> (дата обращения: 19.04.2016).
6. ВУЗПРОМЭКСПО [Официальный сайт]. URL: <http://vuzpromexpo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
7. Здравоохранение. 26-международная выставка [Официальный сайт]. URL: <http://www.zdravo-expo.ru/#> (дата обращения: 19.04.2016).
8. Композит-Экспо [Официальный сайт]. URL: <http://www.composite-expo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
9. Мир биотехнологии [Официальный сайт]. URL: <http://www.mosbiotechworld.ru/rus/> (дата обращения: 27.03.2016).
10. Новая электроника [Официальный сайт]. URL: <http://www.new-electronics.info/> (дата обращения: 19.04.2016).
11. Петербургская техническая ярмарка [Официальный сайт]. URL: <http://ptfair.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
12. Силовая электроника [Официальный сайт]. URL: <http://power.primexpo.ru/ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
13. Уральский промышленный форум [Официальный сайт]. URL: http://www.bashexpo.ru/articles_detail.php?ID=54 (дата обращения: 27.03.2016).
14. Форум «Технопром» [Официальный сайт]. URL: <http://forumtechnoprom.com/> (дата обращения: 19.04.2016).

²⁵ Данные из рекламно-информационного письма руководителя издательских проектов Нанотехнологического общества России.

15. Экспо Контроль 2016 [Официальный сайт]. URL: <http://www.rual-expo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
16. ЭкспоЭлектроника [Официальный сайт]. URL: <http://expoelectronica.primexpo.ru/ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
17. IX Международная выставка LABComplex [Официальный сайт]. URL: <http://www.labcomplex.com/> (дата обращения: 19.04.2016).
18. XVI Международная специализированная выставка «Радиоэлектроника и приборостроение — 2016» [Официальный сайт]. URL: <http://www.farexpo.ru/radel/exhibition/about/> (дата обращения: 19.04.2016).
19. XX Международный форум «Российский промышленник» [Официальный сайт]. URL: <http://promexpo.lenexpo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
20. XXIV Международная выставка «Газ. Нефть. Технологии» [Официальный сайт]. URL: www.gntexpo.ru (дата обращения: 19.04.2016).
21. Aerospace Testing Russia [Официальный сайт]. URL: <http://www.aerospace-expo.ru/ru-RU/> (дата обращения: 27.03.2016).
22. АТОМЕХРО [Официальный сайт]. URL: <http://atomexpo.com/> (дата обращения: 19.04.2016).
23. CleanTechExpo «Технологии чистых помещений» [Официальный сайт]. URL: <http://www.labcomplex.com/cleantechexpo-2012/> (дата обращения: 19.04.2016).
24. Interlight Moscow powered by Light+Building [Официальный сайт]. URL: <http://interlight-moscow.ru.messefrankfurt.com/moscow/ru/exhibitors/welcome.html> (дата обращения: 19.04.2016).
25. INTERPOLITEX [Официальный сайт]. URL: <http://www.interpolitex.ru> (дата обращения: 19.04.2016).
26. Mashex Moscow 2016 [Официальный сайт]. URL: <http://www.mashex.ru/ru-RU> (дата обращения: 19.04.2016).
27. MetroExpo — 2016 [Официальный сайт]. URL: <http://metrol.expoprom.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
28. OPTICS-EXPO 2015 [Официальный сайт]. URL: <http://optics-expo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
29. Pharmtech & Ingredients [Официальный сайт]. URL: <http://www.pharmtech-expo.ru/> (дата обращения: 19.04.2016).
30. SEMICON Russia [Официальный сайт]. URL: <http://www.semiconrussia.org/ru/> (дата обращения: 19.04.2016).

31. VacuumTechExpo [Официальный сайт]. URL: <http://vacuumtechexpo.com/ru-RU/>
(дата обращения: 19.04.2016).

Приложение 2

Список оцениваемых социальных сетей:

1. ВКонтакте — <https://vk.com>
2. Facebook — <https://www.facebook.com>
3. Youtube — <https://www.youtube.com>
4. Twitter — <https://twitter.com>
5. LiveJournal — <http://www.livejournal.com>

Andreyuk D.S., Slepenskova E.M., Akhmadullina A.A.

An Analysis of Internet Communications of Hi-Tech Companies in Russia

Denis S. Andreyuk — Ph.D., Associate Professor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: denis.s.andreyuk@yandex.ru

Elena M. Slepenskova — Ph.D., Associate Professor, Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: selena557@yandex.ru

Adele A. Akhmadullina — B.Sc., Faculty of Economics, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation.

E-mail: akhmadullinaaa@gmail.com

Annotation

The authors present a method of evaluation of the impact of innovative economical agents on the S&T media landscape in Russia by a semi-quantitative analysis of their Internet marketing activity. 260+ high-tech companies examined during the study show a relatively low level of marketing activity in the Internet: most of them did not use social media in their promotion mix, moreover about 10% of companies weren't present in the Internet at all. Higher commercial effectiveness seems to correlate with higher level of Internet activity. B2C companies communicate more actively than companies working on B2B markets. IT companies show higher than average activity. International hi-tech brands are substantially more active than domestic Russian companies.

Keywords

Innovations, e-marketing, hi-tech companies in Russia, science & technology media.

References:

1. Andreyuk D.S. Optimizatsiia upravleniia marketingovymi kommunikatsiiami v innovatsionnoi kompanii s pomoshch'iu empiricheskikh pravil. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)*, 2012, 1, pp. 77–93.
2. Andreyuk D.S. Effektivnye kommunikatsii i informatsiia — vazhnyi faktor realizatsii upravlencheskikh reshenii. *Ekonomika i zhizn'*, 2012, 12, pp. 16–17.
3. Andreyuk D.S. Programmy povedeniia i potoki informatsii: neiroevoliutsionnyi podkhod k optimizatsii upravleniia ekonomicheskimi sistemami. *Neirokomp'yutery: razrabotka, prilozheniia*, 2011, 3, pp. 17–23.
4. Andreyuk D.S. Korrektsiia programm povedeniia i upravleniia sprosom na rynke vysokotekhnologichnogo nauchnogo oborudovaniia. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)*, 2009, 1, pp. 53–68.
5. Andreyuk D.S., Petrunin Iu.Iu. Programmy povedeniia kak osnova upravleniia sovremennymi ekonomicheskimi sistemami. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 21. Upravlenie (gosudarstvo i obshchestvo)*, 2008, 3, pp. 38–53.
6. Akaev A.A., Korotaev A.V., Malkov S.Iu., Sadovnichii V.A. Modelirovanie i prognozirovanie mirovoi dinamiki. *Nauchnyi sovet po Programme fundamental'nykh issledovaniy Prezidiuma Rossiiskoi akademii nauk "Ekonomika i sotsiologiya znaniia"*. Moscow: ISPI RAN, 2012.
7. Golovacheva V.S. Nauchno-populiarnoe televidenie v Rossii: problemy i perspektivy. *Tezisy IV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi Internet-konferentsii "Mediatekst: tekhnologii vozdeistviia"*. URL: www.ncfu.ru/uploads/doc/golovacheva_konfmt.pdf (data obrashcheniia: 15.04.2016).

8. Grigor'eva L.M., Bobylev S.N. *Doklad o chelovecheskom razvitií v Rossiiskoi Federatsii za 2014 god.* Moscow: Analiticheskii tsentr pri Pravitel'stve Rossiiskoi Federatsii, 2014.
9. Ivanova V.O. Poniatie innovatsionnoi produktsii i osobennosti ee zakupki. *Ekonomika: vchera, segodnia, zavtra*, 2013, 5–6, pp. 10–24.
10. Konstantinova E.G. *Nauchno-populiarnoe televidenie: spetsifika funktsionirovaniia i perspektivy razvitiia*: dis... kand. filol. nauk. Moscow, 2010.
11. Makarova E.E. *Nauchno-populiarnye saity v sisteme SMI: tipologicheskie i profil'nye osobennosti*: dis... kand. filol. nauk. Moscow, 2013.
12. *Natsional'nyi doklad ob innovatsiakh v Rossii 2015* / Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiia RF; Otkrytoe pravitel'stvo; RVK. URL: www.rusventure.ru/ru/programm/analytics/docs/NROI_RVC.pdf (data obrashcheniia: 15.04.2016).
13. Tikhomirova A.A., Andreiuk D.S. Mekhanizm obratnoi sviazi dlia povysheniia effektivnosti reklamnykh kommunikatsii vysokotekhnologichnoi kompanii. *Gosudarstvennoe upravlenie. Elektronnyi vestnik*, 2009, 21. URL: http://e-journal.spa.msu.ru/vestnik/item/21_2009tikhomirova_andreuk.htm (data obrashcheniia: 15.04.2016).
14. Iakovenko I.A. Rynok nauchno-populiarnykh zhurnalov. Analiticheskii obzor. *Natsional'naiia tirazhnaia sluzhba* [Ofitsial'nyi sait]. 30.08.2012. URL: <http://pressaudit.ru/rynok-nauchno-populyarnyx-zhurnalov-analiticheskij-obzor> (data obrashcheniia: 21.03.2016).
15. How Are Marketers Using Data? *EMarketer* [Site]. 15.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/How-Marketers-Using-Data/1012360#sthash.d21UOVgd.dpuf> (accessed: 15.04.2016).
16. Stone M.D., Woodcock N.D. Interactive, Direct and Digital Marketing. *Journal of Research in Interactive Marketing*, 2014, vol. 8, issue 1, pp. 4–17.
17. Porter M.E. *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Detroit, MI: The Free Press, 1985.
18. Schultz D.E., Block M.P. *The Digital Disconnect: Joining the Dots in the Modern Media Mix*. Marlow: SAS Institute, 2012.
19. Smith P.R., Chaffey D. *EMarketing Excellence*. Oxford: Butterworth Heinemann, 2013.
20. SMBs Put Their Money Where Success Is: Websites. Company Sites Are the Most Effective SMB Marketing Method. *EMarketer* [Site]. 07.04.2015. URL: <http://www.emarketer.com/Article/SMBs-Put-Their-Money-Where-Success-Is-Websites/1012318#sthash.wEKHZjvo.dpuf> (accessed: 15.04.2016).