

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ

Международный научно-практический журнал «Вестник МИРБИС» ISSN 2411-5703 <http://journal-mirbis.ru/>
№ 2 (18) 2019 DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.2

Ссылка для цитирования: Устинов В. С. «Живые» и цифровые коммуникации в управлении инновационными проектами [Электронный ресурс] // Вестник МИРБИС. 2019. № 2 (18). С. 6–11.
DOI: 10.25634/MIRBIS.2019.2.1

Дата поступления 31.05.2019 г.

УДК 001.895 : 651.012.7

Василий Устинов¹

«ЖИВЫЕ» И ЦИФРОВЫЕ КОММУНИКАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием информационных технологий управления, их активным внедрением в практическую деятельность организаций, а также значительным вниманием, уделяемым процессу «цифровизации» различных сторон общественной жизни органами государственной власти в России и других странах мира. Поскольку одним из ключевых показателей эффективности инновационной деятельности является срок разработки и вывода нового продукта на рынок, то большое значение имеет изучение возможностей применения современных цифровых технологий, направленных на повышение эффективности управления инновационными проектами, включая организацию эффективных коммуникаций как внутри команды проекта, так и с внешними контрагентами.

Целью исследования является определение роли и места различных видов «живых» (очных, подразумевающих непосредственное общение) и цифровых (дистанционных, базирующихся на современных информационных технологиях) коммуникаций в процессе реализации инновационных проектов.

При проведении исследования использованы общенаучные методы, такие как анализ (анализ публикаций в СМИ, статистический анализ) и синтез. Методологической основой исследования послужили классические и современные работы, внесшие вклад в развитие теории инноваций (модель открытых инноваций Г. Чесбро, концепция поддерживающих и подрывных инноваций К. Кристенсена и др.).

По результатам исследования даны рекомендации, касающиеся применения «живых» и цифровых коммуникаций в различных ситуациях, возникающих при реализации инновационных проектов.

Материалы статьи представляют практическую ценность для руководителей и участников инновационных проектов, научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов.

Статья подготовлена по результатам участия автора в I Международной научно-практической конференции «Живые» и цифровые коммуникации: тренды и перспективы развития», состоявшейся 4 апреля 2019 г. в Институте МИРБИС.

Ключевые слова: «живые» коммуникации, цифровые коммуникации, управление инновационным проектом, модель открытых инноваций.

JEL: O32

¹ Устинов Василий Сергеевич — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и менеджмента. Институт МИРБИС, ул. Марксистская, 34/7, Москва, 109147, Россия. E-mail: ustinovvs@gmail.com. РИНЦ AuthorID: 180341.

Введение

Стремительное развитие сферы информационных технологий приводит к повсеместному внедрению в практическую деятельность организаций новых методов и инструментов управления бизнес-процессами, к существенному изменению способов коммуникации с поставщиками, потребителями, партнерами, государственными органами, а также между сотрудниками организации. Например, вместо посещения банковского отделения клиент может воспользоваться возможностями, предоставляемыми личным кабинетом на персональном компьютере или специальным приложением на смартфоне. Все большую попу-

лярность приобретает дистанционное обучение, поскольку студенты не хотят тратить много времени на дорогу или переезжать в другой город ради обучения в институте.

В работе [Лукашин, Рахлина, 2019] отмечается, что развитие стран в перспективе до 2035 года будет определяться успехами в разработке цифровых технологий, роботизации, применении искусственного интеллекта, обработке больших массивов данных, автоматизации, развитию интернета вещей.

В настоящее время органы государственной власти в России уделяют большое внимание процессу «цифровизации» различных сфер обще-

ственной жизни. В частности, с 1 января 2018 г. вступил в силу закон, регулирующий дистанционное оказание медицинской помощи с применением современных информационных технологий, т.е. предоставление телемедицинских консультаций². Налоговые уведомления формируются и могут быть оплачены непосредственно в личном кабинете налогоплательщика на сайте Федеральной налоговой службы³. На сентябрь 2019 года назначено первое в России голосование по интернету — на специально выбранных избирательных участках будет организовано экспериментальное голосование в Московскую городскую думу. По мнению экспертов, в случае успешного проведения данного эксперимента в среднесрочной перспективе голоса избирателей будут «привязаны» к цифровому паспорту гражданина, а голосовать через интернет можно будет на всех уровнях, включая выборы Президента [Ходыкин, Скоробогатый, 2019]. Бюджет национального проекта «Цифровая экономика», реализуемого в 2018–2024 гг., составляет 1634,9 млрд руб., а одной из основных целей этого национального проекта является «создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств»⁴.

Такой вид деятельности, как управление инновационными проектами, не остается в стороне от общемировых тенденций. Целью инновационного проекта является реализация инновации (нововведения), которая может быть продуктовой, процессной, маркетинговой или организационной. Согласно [Фролов, 2017], к существенным признакам нововведений относятся «новое» или «улучшенное» качество продукции (технологического процесса, метода маркетинга или организационного метода), «признанное потребителями, а также наличие эф-

фектов от их внедрения (экономических, организационных, технологических и пр.)».

В работе [Комков, Кулакин, 2018] отмечено, что наиболее значимым препятствием для осуществления технологических инноваций «является качество деятельности менеджмента организаций: на факторы, зависящие от менеджмента, приходится около 50 % оценок предприятий», в то время как свойства инновационных проектов и особенности внешней среды отметили только 30 % и 20 % предприятий соответственно. Соответственно, для успешной реализации инновационного проекта нужно обеспечить высокое качество менеджмента, что, в свою очередь, часто сопровождается внедрением новых информационных технологий управления. Поскольку одним из показателей эффективности организации инновационного процесса является период времени от начала разработки до вывода на рынок нового продукта, то большое значение для руководителей проектов имеет анализ возможностей применения современных цифровых технологий, которые позволят повысить эффективность управления инновационным проектом, по-новому организовать процесс коммуникаций как внутри команды проекта, так и с внешними контрагентами и, в конечном итоге, сократить срок разработки и вывода нового продукта на рынок.

Специалисты отмечают тенденцию тотальной виртуализации инжиниринговой деятельности, охватывающей все стадии инновационного процесса. В работе [Елбакиев, Подкуйко, Харин, 2017] отмечено, что «без использования компаниями современных инструментов инжиниринговой деятельности невозможно конкурировать по времени, стоимости и ресурсоемкости создания новой продукции с индустриальными и технологическими лидерами». Согласно другому исследованию, «интеграция всех элементов проекта в единой цифровой системе управления способствует минимизации времени на принятие решений, изменение требуемых условий, адаптацию команды и процессов проекта к новым условиям» [Тихонов, 2019].

Исходя из вышеизложенного, необходимо исследовать современные тенденции в управлении инновационными проектами и определить, в какой мере проектная деятельность, включая коммуникации между участниками проектной команды и с представителями внешней среды, должна быть подвергнута «оцифровке», а какие виды коммуникаций предпочтительнее реализовать посредством «живого» общения.

2 Федеральный закон от 29 июля 2017 г. № 242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья».

3 Личный кабинет налогоплательщика, ссылка для входа: <https://lkf2.nalog.ru/lkf/>

4 Национальные проекты: целевые показатели и основные результаты (На основе паспортов национальных проектов, утвержденных президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам 24 декабря 2018 г.). Москва, 2019. [Электронный ресурс]: текст. URL: <http://static.government.ru/media/files/p7nn2CS0pVhvQ9800wAt2dzCIAietQih.pdf>

Методологические основы

Целью исследования является определение роли и места различных видов «живых» и цифровых коммуникаций в процессе реализации инновационных проектов. Под «живыми» коммуникациями подразумевается непосредственное общение людей между собой (очно, с глазу на глаз), в то время как цифровые коммуникации позволяют реализовать различные формы дистанционного общения, базирующиеся на современных информационных технологиях (от ставшей уже традиционной электронной почты до социальных сетей, чатов в мессенджерах, видеозвонков, вебинаров, обмена информацией через специализированное программное обеспечение и др.).

При проведении исследования использованы общенаучные методы — анализ (анализ научных статей, публикаций в СМИ, статистический анализ) и синтез. Методологической основой исследования послужили классические и современные работы, внесшие вклад в развитие теории инноваций. Следует выделить модель открытых инноваций, разработанную Генри Чесбро [Чесбро, 2007]. Согласно этой модели, управление инновационным процессом должно строиться на базе активной кооперации с другими организациями (университетами, поставщиками, потребителями, конкурентами), что существенно изменяет (усложняет) систему коммуникаций внутри организации и между организацией и внешним миром. Также следует отметить концепцию поддерживающих и подрывных инноваций Клейтона Кристенсена [Кристенсен, 2004], поскольку многие современные информационные технологии являются подрывными инновациями (например, вместо проведения совещаний или обзвона всех сотрудников по телефону можно использовать групповой чат в мессенджерах или платформу для проведения вебинаров).

Результаты анализа

Одной из значимых тенденций в организации управления инновационным процессом в последние десятилетия является постепенный переход большинства организаций на использование модели открытых инноваций. Понятие «открытые инновации» было введено Генри Чесбро, профессором Калифорнийского университета в городе Беркли. Под «открытыми инновациями» понимается такой подход к ведению бизнеса, когда используются как внутренние (т.е. создаваемые в организации), так и внешние (создаваемые за пределами организации) знания (технологии) для ускорения инновационного процесса и рас-

ширения рынков сбыта инновационной продукции [Chesbrough, Vanhaverbeke, West, 2008]. По модели открытых инноваций в настоящее время работают такие отрасли, как производство персональных компьютеров, смартфонов, программного обеспечения, большинство организаций сферы услуг.

Соответственно, модель закрытых инноваций представляет собой такой подход к ведению бизнеса, когда организация пытается самостоятельно выполнить все этапы инновационного процесса, минимизирует число сделок купли-продажи объектов интеллектуальной собственности и сделок по слияниям и поглощениям [Устинов, 2017]. По модели закрытых инноваций могут работать предприятия-производители атомных реакторов, суперкомпьютеров, продукции оборонного назначения. Действуя в рамках модели закрытых инноваций, организация может полагаться на традиционные («живые») коммуникации, такие как рабочие встречи, совещания, заседания, переговоры, презентации и др. (это актуально, прежде всего, для организаций, у которых научно-исследовательские, производственные и прочие подразделения расположены на относительно компактной территории).

Согласно анализу статистики, в структуре затрат на технологические инновации российских промышленных организаций подавляющую долю составляет приобретение машин и оборудования (т.е. «готовых» инноваций, реализованных производителями оборудования) — 53,2 %, 1,8 % приходится на приобретение технологий, 1,1% — на приобретение программных средств (по данным за 2016 г.). В то же время, на собственные исследования и разработки приходится 23,6 % в структуре затрат на технологические инновации¹. Таким образом, российские предприятия при осуществлении инновационной деятельности полагаются главным образом на сторонние разработки, что соответствует логике открытых инноваций.

В работе [Чесбро, 2007] выделены основные факторы, влияние которых предопределило неэффективность модели закрытых инноваций и переход многих организаций и целых отраслей на модель открытых инноваций.

- Повышение степени распространенности знаний в связи с развитием информационных технологий (широкополосный, беспроводной или спутниковый интернет,

¹ Индикаторы инновационной деятельности: 2018: статистический сборник / Н. В. Городникова, Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.

дающий доступ в любой точке мира к электронным образовательным курсам, библиотекам, базам данных, видеохостингам, архивам ведущих мировых СМИ).

- Усиление роли университетов как центров создания инноваций (создание бизнес-инкубаторов, научных парков, центров коллективного пользования при университетах технической направленности создает благоприятные условия для создания и развития стартапов).
- Рост численности, уровня образования и мобильности научно-исследовательского персонала (теперь многие сотрудники, участвующие в НИОКР, могут свободно переезжать из страны в страну, работать сразу в нескольких организациях, в том числе удаленно).
- Повышение доступности венчурных инвестиций (рост объема капитала, контролируемого венчурными фондами и бизнес-ангелами, популяризация венчурного финансирования, рост числа фондов и частных инвесторов).
- Рост числа малых инновационных предприятий (в том числе вышедших из стен университетов, профинансированных бизнес-ангелами и венчурными фондами).
- Сокращение жизненного цикла продуктов и технологий, определяющее необходимость сокращения сроков НИОКР, организации производства и вывода продукта на рынок. Другой вариант — продажа разработки другим организациям в случае неготовности в короткие сроки ее внедрить.
- Появление большого количества надежных поставщиков стандартных комплектующих, главным образом, расположенных в Китае и других странах Азии. Из этого следует, что достаточно разработать архитектуру нового продукта, а все необходимые компоненты для его производства можно изготовить на стороне.

Таким образом, переход организации от модели закрытых инноваций к модели открытых инноваций предполагает резкий рост числа коммуникаций (с экспертами, представителями университетов, сотрудниками, работающими удаленно, венчурными инвесторами, лицензиатами, поставщиками комплектующих и др.), в том числе с контрагентами, расположенными в других частях мира.

Цифровые коммуникации позволяют успешно и дешево организовать удаленную работу, струк-

турировать большие объемы разноплановой информации. Приведем примеры цифровых коммуникаций, которые могут успешно использоваться при реализации инновационных проектов:

- рассылка коммерческих предложений;
- электронное согласование документов;
- подача заявки на получение финансирования через информационную систему фонда;
- проведение обучающих вебинаров для сотрудников, партнеров или потребителей;
- звонки, видеозвонки, индивидуальные и групповые чаты в мессенджерах;
- проведение голосования, опросов и анализ их результатов с использованием специализированного программного обеспечения.

В то же время, несмотря на наличие огромного выбора программных средств для организации цифровых коммуникаций, нельзя совершенно исключить использование «живых» коммуникаций при реализации инновационных проектов. Преимущество «живых» коммуникаций заключается в том, что они позволяют решать важные вопросы (можно потратить время на дорогу до места встречи, но быстрее договориться, чем в случае общения по электронной почте), устанавливать неформальные контакты, оказывать влияние на других людей за счет использования невербальных средств общения (мимика, жесты, интонация, эмпатическое слушание и др.). Приведем примеры «живых» коммуникаций при реализации инновационных проектов:

- переговоры с партнерами по бизнесу;
- встречи с инвесторами, презентация проекта;
- встречи с ключевыми (крупными) потребителями;
- собеседования с претендентами на трудоустройство;
- участие в выставках, форумах, конференциях и других мероприятиях, где можно продвигать инновационный продукт и формировать позитивный имидж компании (спортивные, благотворительные, культурные мероприятия и акции);
- совещания;
- тимбилдинг и другие мотивационные мероприятия для участников команды проекта.

Заключение

Исходя из вышеизложенного материала, можно сделать следующие выводы. В настоящее время наблюдается тенденция к комбинированию организациями различных видов «живых» и цифровых коммуникаций, используемых в процессе

реализации инновационных проектов. С одной стороны, переход на работу в рамках модели открытых инноваций определяет резкий рост числа коммуникаций сотрудников организации с представителями внешней среды и, как следствие, требует использования современных информационных технологий для оптимизации бизнес-процессов и экономии рабочего времени участников инновационных проектов. С другой стороны, при реализации любого проекта есть стратегически важные мероприятия (переговоры с партнерами по бизнесу, ключевыми клиентами, презентация проекта перед инвесторами, установление новых контактов и др.), участие в которых предполагает использование главным образом «живых» коммуникаций, то есть личное общение. Таким образом, «живые» коммуникации играют важную роль на старте проекта, при обсуждении общей

концепции, разработке бизнес-модели, заключении выгодных договоров, получении венчурного финансирования, а цифровые коммуникации позволяют правильно организовать большое количество информационных потоков, сократить сроки реализации проекта и оптимизировать затраты при масштабировании бизнеса.

Рекомендации

Материалы данной статьи могут представлять практическую ценность для людей, работающих в инновационной сфере (руководители и участники инновационных проектов, сотрудники организаций инновационной инфраструктуры), для научных сотрудников, преподавателей, аспирантов и студентов вузов, реализующих образовательные программы по направлениям «Менеджмент», «Инноватика» и/или занимающихся поддержкой студенческих стартапов.

Список источников

Елбакиев А. М., Подкуйко А. И., Харин А. А. Тенденции и проблемы развития инжиниринговой деятельности в Российской Федерации // Вестник МГТУ «СТАНКИН». 2017. № 2 (41). С. 103–106.

Комков Н. И., Кулакин Г. К. Технологические инновации: создание, применение, результаты // Проблемы прогнозирования. 2018. № 5. С. 137–155.

Кристенсен К. М. Дилемма инноватора. Как из-за новых технологий погибают сильные компании. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 239 с.

Лукашин Ю. П., Рахлина Л. И. О глобальном прогнозе Европейского парламента до 2035 г. // Вестник МИРБИС. 2019. № 1 (17). С. 23–47.

Тихонов В. С. Особенности цифрового управления инновационными проектами // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. Т. 12. № 1. С. 33–42.

Устинов В. С. Переход к использованию модели открытых инноваций: тенденции, проблемы и перспективы // Журнал экономических исследований. 2017. Т. 3. № 7. С. 1–17.

Фролов И. Э. Развитие мировых высокотехнологичных производств и космические рынки: сможет ли космонавтика стать новым глобальным нововведением? // Экономическая наука современной России. 2017. № 4. С. 43–57.

Ходыкин М., Скоробогатый П. Двуличие цифры // Эксперт. 2019. № 21. С. 43–47.

Чесбро Г. Открытые инновации. Создание прибыльных технологий / Пер. с англ. В. Н. Егорова. М.: Поколение, 2007. 336 с.

Chesbrough, Henry & Vanhaverbeke, Wim & West, Joel. Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford, Oxford University Press, 2008.

Vasily Ustinov¹

"LIVE" AND DIGITAL COMMUNICATIONS IN INNOVATIVE PROJECTS MANAGEMENT

Abstract. *The relevance of the study* is due to the rapid development of information technologies for management, their active implementation in organizations, as well as significant attention paid to the "digitalization" process at various aspects of life by public authorities in Russia and other countries. Since one of key performance indicators of innovation process is the period of development and launch of a new product on the market, it is important to study the possibilities of using modern digital technologies aimed at improving the innovative projects management, including the organization of effective communications both within the project team and with external contractors.

The aim of the study is to determine the role and place of different types of "live" (face-to-face, implying direct communication) and digital (remote, based on modern information technologies) communications during the realization of innovative projects.

The study used general scientific methods such as analysis (analysis of publications in the media, statistical analysis) and synthesis. The methodological basis of the study includes classical and modern works that contributed to the development of the theory of innovations (the open innovation model by H. Chesbrough, the concept of sustaining and disruptive innovations by K. Christensen, etc.).

According to the results of the study, recommendations concerning the use of "live" and digital communications in various situations arising in the implementation of innovative projects are given.

The materials of the article are of practical value for managers and participants of innovative projects, researchers, teachers, postgraduates and students of universities.

The article is based on the results of the author's participation in the 1st International scientific and practical conference "Live" and digital communications: trends and prospects of development", held on April 4, 2019 at the MIRBIS Institute.

Key words: "live" communications, digital communications, innovation project management, open innovation model.

JEL: O32

1 **Ustinov Vasily Sergeevich** – Cand. of Sci. (Econ.), associate professor. Moscow International Higher Business School "MIRBIS" (Institute). 34/7 Marksistskaya st., Moscow 109147, Russia. E-mail: ustinovvs@gmail.com.

References

Elbakiev A. M., Podkuyko A. I., Kharin A. A. Tendencii i problemy` razvitiya inzhiniringovoj deyatel`nosti v Rossijskoj Federacii [Trends and problems of development of engineering activity in the Russian Federation]. *Vestnik MGTU «STANKIN»*, 2017, no. 2 (41), pp. 103-106. (In Russ.).

Komkov N. I., Kulakin G. K. (2018). Technological Innovations: Development, Application and Results. *Studies on Russian Economic Development (Problemy prognozirovaniya)*, 2018, vol. 29, no. 5, pp. 558-572.

Christensen, Clayton M. *Dilemma innovatora. Kak iz-za novykh tekhnologiy pogibayut sil'nyye kompanii* [The Innovator's Dilemma: When New Technologies Cause Great Firms to Fail]. Moscow: Alpina Business Books, 2004. 239 p. (In Russ.).

Lukashin Yu. P., Rakhlina L. I. O global`nom prognoze Evropejskogo parlamenta do 2035 g. [About Global Forecast of European Parliament to 2035]. *Vestnik MIRBIS*, 2019, no. № 1 (17), pp. 23-47. (In Russ.).

Tikhonov V. S. (2019). Osobennosti cifrovogo upravleniya innovacionny`mi proektami [Features of digital control of innovative projects]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. E`konomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*, 2019, vol. 12, no.1, pp.33-42 (In Russ.).

Ustinov V. S. Perekhod k ispol`zovaniyu modeli otkry`ty`kh innovacij: tendencii, problemy` i perspektivy` [Transition to the open innovation model: trends, challenges and prospects]. *Zhurnal e`konomicheskikh issledovanij* [Journal of economic research], 2017, vol. 3, no. 7, pp. 1-17 (In Russ.).

Frolov I. E. Razvitie mirovy`kh vy`sokotekhnologichny`kh proizvodstv i kosmicheskie ry`nki: smozhet li kosmonavtika stat` novy`m global`ny`m novovvedeniem? [The Development of the World High Technology Manufacturing and Space Markets: Will Astronautics Become a New Global Innovation?]. *Èkonomičeskâ nauka sovremennoj Rossii = Economics of Contemporary Russia*, 2017, no. 4, pp. 43-57. (In Russ.).

Khody`kin M., Skorobogaty`j P. Dvulichie cifry` [Duplicity of numbers]. *E`kspert* [Expert], 2019, no. 21, pp. 43-47 (In Russ.).

Chesbrough, Henry. *Otkrytye innovatsii. Sozdaniye pribyl'nykh tekhnologiy* [Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology]. Transl. from English V. N. Egorov. Moscow: Pokoleniye, 2007. 336 p. (In Russ.)

Chesbrough, Henry & Vanhaverbeke, Wim & West, Joel. *Open Innovation: Researching a New Paradigm*. Oxford, Oxford University Press, 2008.