

УДК 338

DOI: 10.34670/AR.2020.10.55.049

**Особенности инновационной деятельности в отрасли  
телекоммуникаций****Терновсков Владимир Борисович**

Кандидат технических наук, доцент  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
125993, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 49;  
e-mail: vternik@mail.ru

**Данилина Марина Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
125993, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 49;  
старший научный сотрудник  
Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова,  
115093, Российская Федерация, Москва, Стремянный пер., 36;  
e-mail: marinadanilina@ya.ru

**Иванова Светлана Петровна**

Кандидат экономических наук, доцент  
Московский государственный психолого-педагогический университет,  
127051, Российская Федерация, Москва, ул. Сретенка, 29;  
e-mail: 76ivanova@mail.ru

**Устюжина Лариса Ивановна**

Старший преподаватель кафедры менеджмента  
Московский университет им. С.Ю. Витте,  
115432, Российская Федерация, Москва, 2-й Кожуховский пр., 12/1;  
e-mail: alexlara70@mail.ru

**Гриднева Татьяна Михайловна**

Кандидат технических наук, доцент  
Российский государственный социальный университет  
129226, Российская Федерация, Москва, ул. Вильгельма Пика, 4, стр. 1;  
доцент  
Московский университет им. С.Ю. Витте,  
115432, Российская Федерация, Москва, 2-й Кожуховский пр., 12/1;  
e-mail: tatianagridi@yandex.ru

**Новикова Вероника Сергеевна**

Кандидат педагогических наук  
Московский университет им. С.Ю. Витте,  
115432, Российская Федерация, Москва, 2-й Кожуховский пр., 12/1;  
e-mail: novikovavs@rambler.ru

**Аннотация**

В данной статье продемонстрировано, что воздействие исследуемой концепции оказывает воздействие на стратегические, организационные и поведенческие особенности организации, что приводит к трансформации бизнес-процессов, связанных с реализацией современных исследований и разработок. А также рассматриваются вопросы, связанные с процессом использования концепции «открытых инноваций» в управленческой практике. В частности, в статье на основании систематизации проведенного анализа показано, что существует достаточное количество видов Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, при которых применение этой концепции является эффективным. Однако в то же время, малоизученным является вопрос внедрения концепции «открытых инноваций» в бизнес-процессы компании, оценки их воздействия на информационные потоки, генерируемые в рамках осуществления инновационной деятельности. Поэтому для оценки последствий внедрения представленных механизмов, повсеместно применяемых в развитых и развивающихся странах для эффективности разработки нововведений, необходимо изучение особенностей воздействия «открытых инноваций» в части их имплементации в систему ценностей компании. В результате работы сделан вывод о том, что, помимо исследовательской деятельности внутри организации, руководителям для достижения наилучших результатов следует уделять большее внимание внешним идеям и навыкам сотрудников в области применения сторонних технологий, а также сформулированы рекомендации в части дальнейших исследований. А также показана значимость применения предложенного инструментария для повышения эффективности системы корпоративных Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы на основании обобщения современных исследований и опыта иностранных компаний.

**Для цитирования в научных исследованиях**

Терновсков В.Б., Данилина М.В., Иванова С.П., Устюжина Л.И., Гриднева Т.М., Новикова В.С. Особенности инновационной деятельности в отрасли телекоммуникаций // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2020. Том 10. № 8А. С. 440-447. DOI: 10.34670/AR.2020.10.55.049

**Ключевые слова**

Открытые инновации, Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, бизнес-процессы, инновационный процесс, технологии.

## Введение

Наиболее значимым направлением исследования в настоящее время является анализ формирования соответствующих институтов, таких как поиск инвестиций для рынков интеллектуальной собственности, финансирование фундаментальных и прикладных исследований, а также совершенствование процессов диффузии инноваций и их коммерциализации. Все это позволило выявить ряд проблемных вопросов, требующих решения на уровне нормативного регулирования, к которым относится определение возможностей заключения стратегических альянсов между различными организациями, осуществляющими деятельность в рамках одной отрасли с целью проведения совместных исследований с учетом и в рамках действующего антимонопольного законодательства. В современных исследованиях все большее внимания уделяется развитию концепции «открытых инноваций» как на уровне отдельных компаний, так и государства.

## Основное содержание

До настоящего момента в современных исследованиях не определено, каким образом применение предложенных моделей воздействует на бизнес-процессы компании в целом, и результативность внутрикорпоративных исследований, в частности. В то же время, именно такие вопросы являются наиболее значимыми, так как определяют важность парадигмы «открытых инноваций» как важнейшего элемента определения системы ценностей компании, и вопросы применения концепции «открытых инноваций» в управленческой практике являются малоизученными.

По отношению к эффективности Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работ в современной литературе принято разделять два процесса в компаниях, связанных с имплементацией представленной концепции – приобретение технологий на внешнем рынке и развитие инновационных процессов внутри организации. По отношению к первому процессу принято исследовать бизнес-модели, формирующиеся в условиях, когда компании приобретают доступ к нововведениям, включают их в качестве элемента в бизнес-процессы компании с целью повышения ценности компании для потребителей, инвесторов, сотрудников и партнеров. Изучение инновационного процесса фактически полностью сосредоточено на изучении различных аспектов «открытых инноваций», позволяющих свободное перемещение идей и знаний.

Вопрос получения организацией прямых или косвенных выгод от инновационной деятельности, в том числе, прямая продажа инноваций на рынке технологий или привлечение дополнительных инвестиционных средств. Именно это принято исследовать внутри компании по отношению к процессу развития инноваций.

В начале этого века, «открытые инновации» изучались преимущественно в части обобщения эмпирических исследований, посвященных преимущественно деятельности транснациональных корпораций. Обобщение таких подходов позволило сформулировать положения, согласно которым представленная модель является наиболее значимой концепцией последнего десятилетия.

Малоизученным остается вопрос насколько эффективно компании могут включать инновации в свои бизнес-процессы, как реализуется качество организационной «гибкости». В то же время, Особую значимость эта проблема приобретает в условиях российской экономики, где традиционно даже самые эффективные разработки могут быть экономически

нецелесообразными, из-за отсутствия организационной культуры адаптации к инновациям. Академический интерес был преимущественно сосредоточен на развитии методологии измерения воздействия процессов внутреннего и внешнего потока идей и знаний и его воздействия на деятельность компании.

В результате анализа выявлен комплекс сложных взаимосвязей, воздействующих на эффективность корпоративных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, Обобщения, сформулированные на основании этого исследования, показали, что и внешние, и внутренние инновационные процессы дают экономический результат, однако его уровень может в несколько раз отличаться даже у организаций, осуществляющих деятельность на одном рынке. В ряде исследований для формирования модельного представления процесса внутреннего или внешнего замещения технологий использовался подход, согласно которому оба процесса должны воздействовать на экономический результат в условиях влияния турбулентности рынка исследований и разработок, трансформации стадий технологического цикла и постоянных скачков на рынках конечной продукции.

Исследования в представленной области необходимо сосредоточить на анализе организационной культуры компании, оценки ее гибкости по отношению к инновационным и инвестиционным составляющим, определения процесса коммерциализации нововведений как ключевой ценности организации. Так, кроме непосредственно исследовательской деятельности внутри организации, менеджменту компании для достижения более высоких экономических результатов необходимо уделять большое внимание внешним идеям и навыкам сотрудников в области применения сторонних технологий. Помимо этого, следует использовать все возможности для повышения ценности продукта как за счет приобретения новых технологических знаний, поступающих извне, для обновления и совершенствования собственных технологий. Все это помогает фирмам повысить эффективность деятельности за счет продажи или совместной разработки новых технологий. Поэтому, соглашаясь с тем, что процесс приобретения нововведений на рынке технологий и их имплементация внутри компании и внутренние инновации являются различными процессами.

Эффективным предприятиям, кроме высокой организационной гибкости, необходимо также обладать навыками мониторинга внешней среды в отношении оценки соответствия внутренних исследований и разработок современным аналогам в рамках мировых рынков технологий. Очевидно, что отсутствие объективных представлений о постоянно совершенствующихся, в результате целенаправленной деятельности, бизнес-процессов, компания не сможет получить преимущества от возможности реализации технологии, и не сможет получить прибыль от сторонних разработок. В то же время, как внутренние, так и внешние исследования, и разработки являются дополнительными факторами, которые необходимо учитывать при развитии любых бизнес-процессов.

Анализ проблем заключения стратегических альянсов для совместной разработки технологий позволяет использовать информацию относительно развивающихся рынков и стать причиной устойчивости деятельности компании на быстроизменяющихся высокотехнологических рынках. При исследовании этих проблем не учитывается тот факт, что такие взаимодействия, кроме непосредственной выгоды от сокращения общих затрат на проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, также позволяет получать дополнительную информацию о рынке, на котором компания осуществляет деятельность

Многие организации предпочитают приобретать готовые инновационные продукты, что, в свою очередь, существенно ограничивает возможности трансформации национальной

экономики к более инновационному пути развития. Малоизученным при обобщении эмпирических исследований является и тот факт, насколько опыт проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и участие на рынке интеллектуальной собственности как со стороны покупателя, так и продавца воздействует на экономические результаты инновационной деятельности. Проведенный анализ показал, что отсутствие учета косвенного экономического результата не позволяет многим современным компаниям, осуществляющим деятельность на традиционных рынках, вовлекаться в инновационный процесс.

Можно сказать, что для исследования в области воздействия концепции «открытых инноваций» необходимо проводить исследования готовности сотрудников организаций к внедрению и использованию инновационных процессов, ценностей и компетенций менеджмента компаний, исследования возможностей адаптации организации к инновационному развитию.

В современных исследованиях принято выявлять статистические зависимости между затратами на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и показателями эффективности экономической деятельности, такими как рентабельность инвестиций, рентабельность капитала или рентабельность продаж. Однако, существенная вариация результатов делает полученные данные фактически непригодными для обобщений. Анализ показал, что именно эти критерии определяют результативность внутрикорпоративных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.

Для дальнейших исследований необходимо развить инструментария оценки гибкости организационной структуры внедрения инноваций, который позволил бы не только получать значимые исследовательские результаты, но и иметь обратную связь, направленную менеджменту компаний, и способствующую развитию инновационных процессов.

А также сосредоточить внимание на процедуру формализации мониторинга рынков технологий с позиции соответствия внутренних исследований современным разработкам мировых аналогов;

И не забыть о методологии оценки косвенного экономического эффекта от стратегического взаимодействия при совместной разработке научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в части приобретения новых компетенций, навыков и знаний, позволяющих предприятиям обеспечивать ликвидность и финансовую устойчивость.

## **Заключение**

Даже развитие сформированных институтов защиты интеллектуальной собственности и развитого рынка покупки и продажи технологий, высокотехнологичные компании в развитых и развивающихся странах мира могут получать незначительные экономические результаты от внутрикорпоративных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ. Современные исследования, связанные с имплементацией концепции «открытых инноваций» в деятельности компаний сосредоточены в высокотехнологических отраслях.

В практике деятельности предприятий реализация инноваций является ограниченной, в первую очередь отсутствием устоявшихся положений научного менеджмента в заимствовании технологий и коммерциализации собственных идей и знаний, невзирая на фактически всеобщее признание их в качестве ключевой ценности для современной организации. Для совершенствования методологии управления инновационными процессами необходимо сосредоточить исследования на оценке качеств адаптации к инновациям организационной

культуры, а также развития инновационного потенциала сотрудников компании и процедурам мониторинга состояния рынка технологий.

### Библиография

1. Агальцова Т. А., Варданян Л. Ж. Финансово-экономический потенциал предприятия телекоммуникационной отрасли // Актуальные вопросы экономики, менеджмента и инноваций. – 2018. – С. 9-13.
2. Бренчев-Кирсанов А. А. Анализ и характеристика нематериальных активов в телекоммуникационной отрасли Российской Федерации // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики в условиях модернизации: сборник статей Международной научно-практической конференции (25 февраля 2018 г. – 2018. – С. 14.
3. Кураметова М. Т. Интегрированные модели управления инновационными процессами в зарубежных странах // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2017. – Т. 79. – №. 1 (71).
4. Лавров К. И. Трансформация бизнес-моделей компаний телекоммуникационного сектора в условиях сокращающегося рынка // Стратегические решения и риск-менеджмент. – 2017. – №. 4 (103).
5. Лысенко А. М., Приходько Р. В. Особенности определения инвестиционной привлекательности в сфере телекоммуникаций // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2018. №. 4.
6. Макаров В. В., Сеница С. А., Годун А. Д. Состояние и развитие телекоммуникационного рынка России // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2020. – №. 8-1.
7. Нагирияк В. С. Исследование потенциала развития телекоммуникационной компании : дис. – Сибирский федеральный университет, 2018.
8. Широ М. С. Структурно-функциональные характеристики информационно-телекоммуникационной компоненты инновационного кластера // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2018. – Т. 11. – №. 4.
9. Школьник И. С. Адаптация парадигмы открытых инноваций в деятельности телекоммуникационных компаний // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Т. 8. – №. 10А. – С. 333.
10. Школьник И. С. Организация стратегического партнерства при реализации инновационного процесса: на примере отрасли телекоммуникаций ЕС // Инновации и инвестиции. – 2019. – №. 12.

### Features of innovative activity in the telecommunications industry

**Vladimir B. Ternovskov**

PhD in Technical science

Associate professor

Financial University under the Government of the Russian Federation,

125993, 49 Leningradskii av., Moscow, Russian Federation;

e-mail: vternik@mail.ru

**Marina V. Danilina**

PhD in Economics

Associate professor

Financial University under the Government of the Russian Federation,

125993, 49 Leningradskii av., Moscow, Russian Federation;

Senior scientist

Plekhanov Russian University of Economics,

115093, 36, Stremyanni lane, Moscow, Russian Federation;

e-mail: marinadanilina@ya.ru

**Svetlana P. Ivanova**

PhD in Economics  
Associate professor  
Moscow State University of Psychology and Education,  
127051, 29, Sretenka str., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: 76ivanova@mail.ru

**Larisa I. Ustyuzhina**

Senior lecturer of the Department of management  
Witte Moscow University,  
115432, 12/1, 2<sup>nd</sup> Kozhukhovskii ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: alexlara70@mail.ru

**Tat'yana M. Gridneva**

PhD in Technical science  
Associate professor  
Russian State Social University,  
129226, 4 Vilgelma Pika st., Moscow, Russian Federation;  
Associate professor  
Witte Moscow University,  
115432, 12/1, 2<sup>nd</sup> Kozhukhovskii ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: tatianagridi@yandex.ru

**Veronika S. Novikova**

PhD in Pedagogy  
Witte Moscow University,  
115432, 12/1, 2<sup>nd</sup> Kozhukhovskii ave., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: novikovavs@rambler.ru

**Abstract**

This article demonstrates that the impact of the concept under study has an impact on the strategic, organizational and behavioral characteristics of the organization, which leads to the transformation of business processes related to the implementation of modern research and development. It also addresses issues related to the process of using the concept of "open innovation" in management practice. In particular, based on the systematization of the analysis, the article shows that there are a sufficient number of types of Research and development work in which the application of this concept is effective. However, at the same time, the issue of implementing the concept of "open innovations" in the company's business processes and assessing their impact on information flows generated as part of innovation activities is poorly understood. Therefore, to assess the impact of the introduction of the presented mechanisms, which are widely used in developed and developing countries for the effectiveness of innovation development, it is necessary to study the impact of "open innovations" in terms of their implementation in the company's value

system. As a result, it is concluded that, in addition to research activities within the organization, managers should pay more attention to external ideas and skills of employees in the use of third-party technologies in order to achieve the best results, and recommendations for further research are formulated. It also shows the importance of using the proposed tools to improve the efficiency of the corporate Research and development system based on the generalization of modern research and experience of foreign companies.

#### For citation

Ternovskov V.B., Danilina M.V., Ivanova S.P., Ustyuzhina L.I., Gridneva T.M., Novikova V.S. (2020) Osobennosti innovatsionnoi deyatel'nosti v otrasli telekommunikatsii [Features of innovative activity in the telecommunications industry]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 10 (8A), pp. 440-447. DOI: 10.34670/AR.2020.10.55.049

#### Keywords

Open innovations, Research and development, business processes, innovation process, technologies.

#### References

1. Agaltsova T. A., Vardanyan L. Zh. Financial and economic potential of the telecommunications industry enterprise //Current issues of Economics, management and innovation. - 2018. - P. 9-13. Brenchev
2. -Kirsanov A. A. Analysis and characteristics of intangible assets in the telecommunications industry of the Russian Federation //Current problems and prospects of economic development in the context of modernization: collection of articles of the International scientific and practical conference (February 25, 2018-2018. - P. 14.
3. Kurametova M. T. Integrated models of innovation process management in foreign countries //Bulletin of the Voronezh state University of engineering technologies, 2017, Vol. 79. – №. 1 (71).
4. Lavrov K. I. Transformation of business models of telecommunications companies in a shrinking market // Strategic solutions and risk management. – 2017. – №. 4 (103).
5. Lysenko A. M., Prikhod'ko R. V. determination of investment attractiveness in the telecommunications industry //Scientific journal ITMO. Series "Economics and environmental management". – 2018. – №. 4.
6. Makarov V. V., Sinitsa S. A., Godun A.D. State and development of the Russian telecommunications market //International journal of Humanities and natural Sciences. - 2020. - no. 8-1.
7. Nagirnyak V. S. Research on the development potential of a telecommunications company: dis. - Siberian Federal University, 2018.
8. Shiro M. S. Structural and functional characteristics of the information and telecommunications component of the innovation cluster // Scientific and technical Bulletin of the Saint Petersburg state Polytechnic University. Economic Sciences. - 2018. - Vol. 11. - no. 4.
9. Shkolnik I. S. Adaptation of the open innovation paradigm in the activities of telecommunications companies //Economics: yesterday, today, tomorrow. - 2018. - Vol. 8. - no. 10A. - P. 333.
10. Shkolnik I. S. Organization of strategic partnership in the implementation of the innovation process: on the example of the EU telecommunications industry //Innovation and investment. – 2019. – №. 12.