# НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ Институт экономики и менеджмента

## МАТЕРИАЛЫ

региональной научно-практической конференции студентов и молодых ученых «Экономика глазами молодых», посвященной 120-летию экономического образования в Сибири

Томск, 20-21 апреля 2018 г.

Под общей редакцией профессора Л.М. Хлопиова

Томск Издательский Дом Томского государственного университета 2018

#### Литература

- 1. Чеботарев С., Чеботарев В., Журенков Д. «Индустрия 4.0»: новая промышленная политика // Общество и экономика. 2016. № 6. С. 43–57.
- 2. Кергроуч С. Индустрия 4.0: новые вызовы и возможности для рынка труда // Форсайт. 2017. № 4. С. 6–8.
- 3. Юдина М.А. Новая промышленная революция как вызов государственному управлению // Государственное управление : электронный вестник. 2017. № 61. С. 81.
  - 4. Труд и занятость в России. 2017 : стат. сб. / Росстат. М., 2017. С. 118.
- 5. Фрэй К., Осборн М. Будущее занятости / Оксфордский университет. 2013. C. 51, 72.

### К вопросу оценки инновационного потенциала научных разработок

О.А. Стрелис, бакалавр, 4 курс, ИЭМ ТГУ

Научный руководитель: д.э.н., профессор Н.А. Тюленева E-mail: strelis@me.com

Поднимается проблема отсутствие механизмов оценки инновационного потенциала научных разработок. Рассматриваются способы оценивания потенциала, которые используются компаниями сегодня. Освещена статистика компаний, выполняющих научные исследования и разработки.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, инновационный потенциал, оценка потенциала, реализация инновационного проекта.

Сегодня наиболее развитые страны мира считают инновационную деятельность основным двигателем модернизации экономики, поскольку традиционные отрасли исчерпали возможности своего развития. Инновации являются одним из основных источников экономического роста. В результате инновационного процесса получается новый или усовершенствованный продукт, новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, новый подход к социальным проблемам.

При осуществлении инновационной деятельности важнейшей задачей является оценивание потенциала научных исследований и разработок на стадии формирования и обоснования идеи. Существуют множество различных показателей для оценки эффективности проекта после его осу-

ществления. Очень сложно оценить потенциал разработки на стадии самой идеи. Данный вопрос интересует как авторов и исследователей инновационных разработок, так и потенциальных инвесторов. Перед первыми стоит задача обосновать необходимые затраты на проект, а вторым нужно получить оценку потенциала проекта для целесообразности финансирования.

В России 4032 организации, которые выполняют исследования и разработки согласно последним данным Росстата за 2016 год (табл. 1). Стоит отметить, что за последние несколько лет при снижении количества научно-исследовательских организаций наблюдается увеличение числа образовательных организаций высшего образования, а также рост числа опытных заводов и организаций промышленности.

Таблица 1 Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки, по типам организаций по Российской Федерации за 2000–2016 годы

|                                                                             | 2000 | 2005 | 2010 | 2014 | 2015 | 2016 |
|-----------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Число организаций – всего                                                   | 4099 | 3566 | 3492 | 3604 | 4175 | 4032 |
| в том числе:                                                                |      |      |      |      |      |      |
| научно-исследовательские орга-<br>низации                                   | 2686 | 2115 | 1840 | 1689 | 1708 | 1673 |
| конструкторские организации                                                 | 318  | 489  | 362  | 317  | 322  | 304  |
| проектные и проектно-<br>изыскательские организации                         | 85   | 61   | 36   | 32   | 29   | 26   |
| опытные заводы                                                              | 33   | 30   | 47   | 53   | 61   | 62   |
| образовательные организации высшего образования                             | 390  | 406  | 517  | 702  | 1040 | 979  |
| организации промышленности, имевшие научно-<br>исследовательские, проектно- | 284  | 231  | 238  | 275  | 371  | 363  |
| конструкторские подразделения                                               |      |      |      |      |      |      |
| прочие                                                                      | 303  | 234  | 452  | 536  | 644  | 625  |

Источник: составлено автором по [3, с. 465].

Также по данным Росстата за 2016 год в России было подано 58153 заявок на выдачу патента, который в итоге получили 46866 заявителей (табл. 2). Следовательно, только 80 процентов заявителей получили патент и одобрение на их разработку. При этом 70 процентов поданных патентных заявок в Российской Федерации поступило от российских заявителей.

Инновационная деятельность является главным источником экономического роста регионов и страны в целом. Вопросам взаимосвязи иннова-

ционных, инвестиционных процессов и социально-экономического развития посвящена работа Tyueleneva N. и Lisnyak A. (2015) [5].

Таблица 2 Поступление патентных заявок и выдача охранных документов в Российской Федерации за 2005—2016 годы

|                                  | 2005   | 2010   | 2014   | 2015   | 2016   |
|----------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Подано заявок на выдачу патентов | 45 644 | 58 759 | 59 444 | 62 352 | 58 163 |
| на изобретения - всего           | 32 254 | 42 500 | 40 308 | 45 517 | 41 587 |
| из них российскими заявителями   | 23 644 | 28 722 | 24 072 | 29 269 | 26 795 |
| на полезные модели - всего       | 9 473  | 12 262 | 13 952 | 11 906 | 11 112 |
| из них российскими заявителями   | 9 082  | 11 757 | 13 000 | 11 403 | 10 643 |
| на промышленные образцы - всего  | 3 917  | 3 997  | 5 184  | 4 929  | 5 464  |
| из них российскими заявителями   | 2 516  | 1 981  | 2 200  | 2 015  | 2 391  |
| Выдано патентов                  | 33 101 | 44 469 | 50 772 | 49 173 | 46 866 |
| на изобретения - всего           | 23 390 | 30 322 | 33 950 | 34 706 | 33 536 |
| из них российским заявителям     | 19 447 | 21 627 | 23 065 | 22 560 | 21 020 |
| на полезные модели - всего       | 7 242  | 10 581 | 13 080 | 9 008  | 8 875  |
| из них российским заявителям     | -      | 10 187 | 12 267 | 8 390  | 8 474  |
| на промышленные образцы - всего  | 2 469  | 3 566  | 3 742  | 5 459  | 4 455  |
| из них российским заявителям     | -      | 1 741  | 1 394  | 2 031  | 1 780  |

Источник: составлено автором по [3, с. 472].

В исследовании рассматривается опыт реализации региональных стратегий на примере наиболее инновационно-активных регионов. Авторами проведено эмпирическое исследование, связанное с созданием инновационных территориальных кластеров. В ходе исследования разработана методология оценки взаимовлияний, которая в дальнейшем может быть использована для внесения изменений в бюджетную стратегию и программы инновационного развития регионов и оценки эффективности реализации кластерных программ развития. Однако, изучение научной литературы по инновационной тематике позволило нам сделать вывод о том, что при осуществлении программ инновационного развития в Российской Федерации на сегодняшний день отсутствует общепринятый механизм оценивания потенциала научных исследований и разработок. Для оценивания разработки нужно измерить потенциал самой инновации, инновационного предприятия, потенциал региона, то есть всё то, что обеспечивает инновационный потенциал страны в целом. После чего сопоставить их и выработать рекомендации рационального сценария реализации проекта. В зависимости от этого авторы проекта выбирают дальнейшие действия. Для понимания проблемы остановимся на рассмотрении способов оценивания потенциала, используемых в практике.

Проведённый нами анализ российских инновационных проектов позволил выделить три сценария осуществления разработки. Это может быть самостоятельная реализация, интеграция с государством или с крупной компанией, либо продажа проекта в наиболее рациональный момент. Подход к оцениванию зависит от выбранной стратегии реализации проекта.

Первым и самым распространённым сценарием является создание предприятие «с нуля». Это осуществляется для реализации конкретного проекта. При данном подходе необходимо оценить потенциал эффективности проекта. Для этого необходимо оценить экономическую эффективность инвестиций по проекту и все риски, неопределенности.

Второй сценарий — это реализаций инновационного проекта на базе действующего инновационного предприятия. Здесь могут быть две ситуации: либо проект вписывается в бизнес компании, либо он предполагает расширение деятельности организации. При данном сценарии необходимо оценить потенциал компании, оценить бизнес доходным методом, оценить все риски, неопределенности компании.

И, наконец, *третий* сценарий, — это продажа проекта. При данном подходе необходимо определить наиболее рациональный и выгодный (прибыльный) момент для авторов разработки. В этой ситуации нужно максимально подробно оценить и рассчитать выгоду для получения наивысшего возможного предложения от потенциального покупателя. Как правило, данный сценарий выбирают при сложности проекта, при необходимости больших вложений и большого периода времени осуществления самого проекта.

Основной составляющей данной проблемы является субъективность оценки. Это связано с новизной и технологичностью исследований и разработок, практически невозможно найти аналогов в мире для сравнительного подхода оценки. Очень сложно точно оценить возможную прибыль проекта, поэтому проведение доходного подхода оценки в большинстве случаев невозможно. Затратный подход, который основывается на приведении затрат проекта тоже очень сложно реализуем. Во время подтверждения научных разработок опытным путем возможно понадобится осуществление таких экспериментов и опытов, которые раньше никогда не проводились, поэтому оценить затраты на них до осуществления проекта практически невозможно.

В процессе механизмов оценки инновационного потенциала разработок и исследований, используемых сегодня, нет главенствующего фактора — они не предоставляют абсолютно достоверное мнение, не обеспечивают в объединенном результате полного контроля над инновационным

развитием. Чем более квалифицированным является экспертное мнение, тем больше вероятность последующей коммерциализации инноваций.

Также проведенный нами анализ показал, что поспешное и неквалифицированное мнение касательно потенциала научной разработки может привести к серьезным ошибкам, таким как: непродуманная расстановка приоритетов, неэффективность операционных процессов, отсутствие контроля текущих расходов и др. Повышение эффективности процессов планирования и реализации проектов может сберечь миллионы и даже миллиарды. Большинство возникающих проблем могут быть выявлены еще на ранних стадиях планирования проекта.

Все механизмы оценивания инновационного потенциала и исследований должны быть подвержены анализу. Квалификация эксперта, оценившего потенциал, проявляется в достоверности и точности получаемых им результатов. Чем больше доля достоверно оцененных инновационных разработок, которые в дальнейшем стали успешно и эффективно реализованными проектами, и в результате получились новые продукты, пользующиеся спросом на рынке, тем выше ценится мнение таких экспертов. Сегодня успешные эксперты инновационного потенциала разработок порой одной фразой, сказанной в социальных сетях, могут увеличить или снизить спрос потенциальных инвесторов на инновационный проект.

Таким образом, инновации в современном мире представляют собой один из наиболее важных элементов рыночной экономики, способствующий развитию предпринимательской деятельности. Использование инноваций, внедрение различных результатов интеллектуальной деятельности в производство и выпуск наукоемкой продукции становятся более приоритетными по сравнению с простым расширением производства. В конечном итоге продукция, созданная на основе научно-технических разработок, является более конкурентоспособной не только на уровне отдельно взятого предприятия или региона, но и страны в целом. Учитывая достаточно высокую степень неопределенности и риска инновационной деятельности, важно правильно оценить потенциал научной разработки перед реализацией и финансированием инновационного проекта, чтобы в дальнейшем коммерциализировать инновации и достичь максимального результата.

#### Литература

1. Данилкова Е.Б. Экономическая сущность и природа инноваций // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. 2017. № 1 (71). С. 326–331.

- 2. Инновационный и проектный менеджмент : учеб. пособие. Ростов н/Д. : Изд-во ЮФУ, 2014. 181 с.
- 3. Российский статистический ежегодник 2017 : стат. сб. / Росстат. М., 2017.  $686\ c.$
- 4. Иванова С.Ю. Роль инновационных технологий в обеспечении конкурентоспособности предприятия // Современные научные исследования и инновации. 2017. № 6. URL: http://web.snauka.ru/issues/2017/06/83385 (дата обращения: 05.04.2018).
- 5. Tyuleneva N.A., Lisnyak A.A. Influence of Regions Innovation and Investment Activity on Their Social-Economic Development: Result of an Empirical Study // Mediterranean Journal of Social Sciences. 2015. Vol. 3, № 6 P. 347–357. DOI: 10.5901/mjss.2015vp6n4p347.

# Особенности формирования ценовой политики торговыми сетями

Д.В. Фурманова, студент, 2 курс, ИЭМ ТГУ

Научный руководитель: д.э.н., профессор И.А. Петиненко E-mail: furmanowa-d@mail.ru

В настоящее время, когда условия окружающей среды постоянно изменяются, организации вынуждены уметь оперативно подстраиваться под них, чтобы выжить. Именно поэтому все большее число компаний переходит к гибким организационным структурам, таким как сетевые или даже виртуальные, и при этом размываются границы этих компаний. В сфере торговли, например, большую популярность приобрели торговые сети. В соответствии с этим рассмотрение сущности торговой сети, особенностей ее функционирования выступает весьма актуальным, поскольку так или иначе мы ежедневно сталкиваемся с различными сетями как покупатели, как сотрудники, поставщики или партнеры, конкуренты, ревизоры или др., а знание своего окружения, грамотное взаимодействие с ним способствуют недопущению ошибок и успешному решению поставленных задач.

Понятие торговой сети весьма многогранно и может рассматриваться с разных точек зрения. В целом торговая сеть представляет собой сложную структуру, включающую совокупность отдельных торговых точек, которые объединяет общий формат осуществления торговли, единая материнская компания, единый бренд, единый рынок сбыта или др. [1]