

УДК 334.02

DOI: 10.18413 / 2409-1634-2015-1-3-107-115

Старикова М.С.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА  
ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ  
ПРЕДПРИЯТИЙ С СУБЪЕКТАМИ  
ИННОВАЦИОННОЙ СРЕДЫ НА ОСНОВЕ  
УЧЕТА АДАПТАЦИОННОГО  
ПОТЕНЦИАЛА**

**Старикова Мария Сергеевна,**  
доцент, кандидат экономических наук, доцент  
ФБГОУ ВО «Белгородский государственный технологический университет  
им.В.Г. Шухова»  
ул. Костюкова, 46, Белгород, 308032, Россия  
s\_ms@bk.ru

## АННОТАЦИЯ

**М**еждународные стандарты финансовой отчетности предусматривают два формата представления информации о денежных средствах: прямой и косвенный. Каждый из отчетов можно проанализировать при помощи горизонтального и вертикального сравнительного анализа. В России используется два метода анализа отчета о движении денежных средств: прямой и косвенный. Сущность проблемы заключается в том, что формат представления информации о движении денежных средств (или метод составления отчета) не может быть методом его анализа, и наоборот. Рекомендуется под «косвенным» методом анализа понимать экономический анализ (вертикальный и горизонтальный) отчета о движении денежных средств, составленного косвенным методом. Рассмотрен практический пример анализа отчетов о движении денежных средств условной организации, сформированных прямым и косвенным методами.

**К**лючевые слова: адаптация, взаимодействие, инновации, сотрудничество, адаптационный потенциал.

UDC 334.02

DOI: 10.18413 / 2409-1634-2015-1-3-107-115

*Starikova M.S.***IMPROVEMENT OF THE  
MECHANISM OF INTERACTION OF  
INDUSTRIAL ENTERPRISES WITH  
SUBJECTS OF THE INNOVATIVE  
ENVIRONMENT ON THE BASIS OF  
ADAPTATION POTENTIAL****Starikova Maria Sergeevna***PhD in Economics, Associate Professor*

Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov  
46 Kostyukov St., Belgorod, 308032, Russia  
[s\\_ms@bk.ru](mailto:s_ms@bk.ru)

**ABSTRACT**

The article substantiates the need of measurement of influence of cooperation with subjects of the innovative environment on the adaptive abilities of the industrial enterprise. In this connection, the category "adaptation potential" is introduced in the present article and methodical approaches to its measurement are given. The increase of the speed of reaction to the external transformations as well as the increase in opportuneness of the functioning environment of the industrial company are considered as signs of the adaptability growth. Conclusions concerning the priority of forms of interaction with subjects of the innovative sphere are drawn.

**Keywords:** adaptation; interaction; innovations; cooperation; adaptation potential.

## Введение

Экономическое развитие стран, отраслей, предпринимательских организаций основано на том, что новые знания приводят к возникновению новых технологий, в результате чего возникают положительные макроизменения и новое видение мира. Причем движущей силой современной экономики становится не просто способность создать новое знание, но его продуктивное применение. Стремление к получению новых компетенций и доступа к рынкам и ресурсам обуславливает увеличение горизонтальных связей промышленных предприятий, в том числе с субъектами инновационной инфраструктуры. Речь идет о коллаборации с университетами и другими научно-исследовательскими учреждениями для стимулирования инноваций в промышленной среде. Нередко стремление к инновационным прорывам становится мотивом международной интеграции [5], в том числе в рамках проектов мега-сайенс. Финансовые вложения в сектор знаний в развитых странах составляют около 10 % ВВП, а в России – 4,7 % [4], что обуславливает необходимость увеличения инвестиций в инновационную сферу, а, следовательно, порождает проблемы управления издержками [9, 10] и формирования деловых партнерских отношений [1]. Заинтересованность бизнеса во взаимодействии с университетами, в частности, рождается, исходя из желания повысить качество, уникальность поставляемого интеллектуального ресурса, который, в конечном счете, должен привести к зарождению производственных инноваций. Прогнозные оценки ключевых показателей и индикаторов развития науки, образования и высоких технологий свидетельствуют о наличии в целом положительных трендов, наиболее обоснованными из которых являются следующие: 1) аккумуляция потенциала науки, высшего образования и высокотехнологичных отраслей за счет роста количества организаций, осуществляющих исследования и разработки, вузов, признанных мировым сообществом, и предприятий, использующих технологические инновации, в том числе на основе достижений нанонауки; 2) повышение численности занятых НИОКР и работающих в университетах в основном за счет притока молодых специалистов; 3) рост результативности сферы исследований и разработок; 4) повышение вклада организаций с

частной формой собственности в показатели сферы научных исследований и разработок [7].

Можно заключить, что развитие теории и методологии взаимодействия промышленных предприятий с субъектами инновационной инфраструктуры является актуальным направлением науки. Основанные на нем практические выводы и рекомендации позволяют сократить научно-техническое отставание российских отраслей промышленности от мировых лидеров.

## Цель работы

Наиболее важным аспектом взаимодействия субъектов промышленности с агентами инновационной среды, на наш взгляд, является возможность интенсификации адаптивных ресурсов. Следует отметить, что проблема изменения влияния взаимодействия с научно-образовательными организациями на адаптивные способности предприятий реального сектора экономики остается не до конца исследованной. На наш взгляд, имеет смысл ввести категорию «адапционный потенциал взаимодействия», трактуя ее как характеристику возможной степени влияния сотрудничества с субъектом инновационной среды на приспособляемость промышленного предприятия к изменяющимся условиям внешней среды. Оценка адапционного потенциала различных форм сотрудничества с субъектами инновационной среды позволит повысить эффективность хозяйственной деятельности организации.

## Материалы и методы исследования

Анализ наиболее распространенных форм взаимодействий по критерию их адапционного потенциала предлагается осуществить на основе следующих ниже признаков:

1. Параметры, характеризующие скорость приспособления предприятия к внешним трансформациям:

– скорость реагирования на рыночные изменения;

– скорость процесса создания и коммерциализации инноваций. Внедрение новых технологий ведет к повышению производительности труда, к снижению затрат и, следовательно, является основой приобретения ценового конкурентного преимущества, базирующегося на лидерстве в издержках, позволяющего иметь экономический резерв адаптации в виде запаса финансовой прочности. Производство новой продукции также повышает адаптационные способности, предоставляя корпорациям пре-

имущества лидерства, основанные на первенстве выхода на рынок. Кроме того, развитие, основанное на инновациях, способствует дифференциации предприятия и его продукции, приобретению уникального статуса (имиджа), возникновению квазимонополии, что уменьшает восприимчивость к внешним возмущениям;

- потенциал влияния на доход;
- степень специализация. Рост специализации свидетельствует о повышении контролируемости объекта управления, о полноте учета изменений внешней среды, более полном удовлетворении потребностей клиентов, об открытии возможностей сокращения издержек, что также ведет к сокращению отставания промышленного предприятия от возникающих рыночных тенденций;

- объем функций менеджмента, отражающий уровень согласованности поведения участников рынка, сложность управления из-за расширения зон контроля, степень скоординированности действий. Влияние на данный признак адаптивности проявляется также в изменении скорости и обоснованности принятия управленческих решений;

- скорость и гарантированность получения результата сотрудничества (эффектов адаптации).

2. Параметры, характеризующие изменение среды:

- уровень удовлетворенности и лояльности покупателей (потребителей);

- уровень удовлетворенности и лояльности контрагентов;

- уровень конкуренции, перевод ее в конструктивное русло сотрудничества;

- изменение качества (благоприятность) бизнес- и социосреды;

- уровень согласованности поведения участников рынка.

Оценка форм взаимодействий предприятия с субъектами инновационной среды осуществляется экспертным путем на основе следующей шкалы:

«+1» – оценка, выставляемая в случае позитивного изменения признака при использовании рассматриваемой формы взаимодействия в научно-технической сфере;

«0» – оценка, отражающая нейтральность признака, компенсацию позитивных изменений негативными;

«-1» – оценка, характеризующая отрицательное изменение признака адаптивности при использовании рассматриваемой формы сотрудничества.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

В соответствии со Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, а также на основе анализа исследований, рассматривающих данную проблематику [2, 3, 5, 8], можно выделить несколько форм взаимодействия ПК с инновационной инфраструктурой, повышающих результативность сотрудничества (табл. 1).

**Таблица 1**

### **Основные формы взаимодействия промышленного предприятия с субъектами инновационной среды**

**Table 1**

### **The main forms of interaction of the industrial enterprise with subjects of the innovative environment**

<b>Элементы инновационной инфраструктуры</b>	<b>Характеристика</b>
Технополисы, Территориальные центры генерации и коммерциализации знаний, Наукограды	Обслуживающие промышленный спрос крупные территориально-научные комплексы (города), в которых созданы высокие стандарты жизни и необходимая инфраструктура для генерации инноваций
Инновационно-технологический центр (Сколково)	Научный центр, выполняющий задачи «инновационного лифта» (от финансирования до трансфера технологий), помогая внедрять результаты научной деятельности

Элементы инновационной инфраструктуры	Характеристика
Технико-внедренческие зоны (Дубна, Томск, Зеленоград, Стрельна-Санкт-Петербург, Инноград-Татарстан)	ОЭЗ с льготным таможенным режимом и налоговыми гарантиями для наукоемких производств
Технопарк	Территория инновационного взаимодействия (объединение) предприятий сектора высоких технологий и других секторов, а также научно-образовательных организаций
Научно-производственные кластеры	Система взаимосвязанных предприятий, научных и образовательных институтов, формирующая уникальную агломерационную среду кооперенции, основанной на развитии инновационных технологий и товаров
Сотрудничество в рамках проектов мега-сайенс	Долгосрочные международные проекты, позволяющие выйти за рамки современных знаний в области фундаментальных наук, открывающие новые возможности в развитии технологий и создания научных мегаобъектов, реализуемые на основе распределения финансовой нагрузки и предполагающие коллективное использование результатов
Центры коллективного пользования	Имущественный комплекс на базе научно-образовательных организаций и инновационных предприятий, созданный для совместного использования научного оборудования и новых технологий
Технологическая платформа, включая биржи технологий и инновационных товаров	Коммуникационно-инфраструктурный инструмент организации взаимодействия бизнеса, научной среды, государства и гражданского общества, катализирующий инновационную деятельность предприятий разных отраслей, способствующий совершенствованию нормативно-правовой базы в области научно-технологического и инновационного развития, привлечению ресурсов для проведения НИОКР и, в конечном счете, активизирующий процесс создания, коммерциализации и распространения технологий и продуктов
Сотрудничество с малыми инновационными предприятиями (МИП), созданными на базе вузов	Форма взаимодействия, основанная на практическом применении и внедрении результатов интеллектуальной деятельности, исключительные права на которые принадлежат образовательным организациям

Результаты экспертной оценки адаптационного потенциала различных форм сотрудничества в инновационной сфере приведены в табл. 2.

Таблица 2

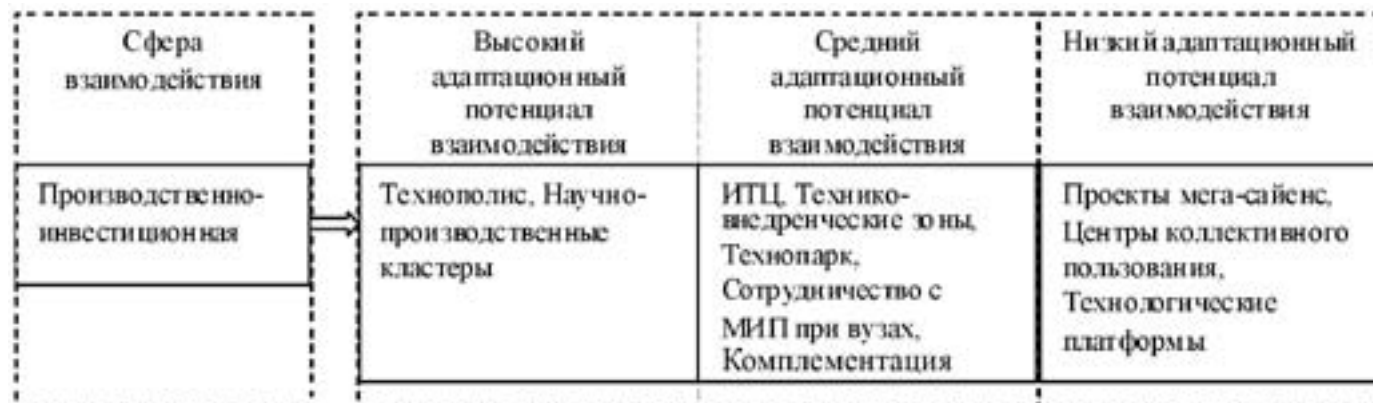
**Оценка адаптивного ресурса взаимодействия промышленной корпорации с  
субъектами некоммерческой сферы**

Table 2

**Assessment of an adaptive resource of interaction of an industrial corporation with  
subjects of the noncommercial sphere**

Формы взаимодействия	Характеризующие скорость приспособления							Характеризующие изменение среды							СУММА	
	Скорость реагирования на изменения	Скорость создания и коммерциализации инноваций	Изменение дохода	Степень специализации	Объем функций менеджмента (способность менеджмента выполнять свои функции)	Скорость и гарантированность получения результата сотрудничества	ИТОГО	Уровень удовлетворенности и лояльности потребителей	Уровень удовлетворенности и лояльности контрагентов	Уровень конструктивности конкурентной борьбы	Благоприятность бизнес-среды корпорации	Благоприятность социо-среды корпорации	Уровень согласованности поведения участников рынка	Предсказуемость рыночной среды		ИТОГО
Технополис	1	1	1	1	-1	-1	<b>2</b>	1	0	1	1	1	1	0	<b>5</b>	<b>7</b>
Инновационно-технологические центры	1	1	1	1	-1	-1	<b>2</b>	1	0	0	1	1	0	0	<b>3</b>	<b>5</b>
Технико-внедренческие зоны	1	1	1	0	0	-1	<b>2</b>	1	1	0	1	0	0	1	<b>4</b>	<b>6</b>
Технопарк	1	1	1	1	-1	-1	<b>2</b>	1	0	1	1	0	0	0	<b>3</b>	<b>5</b>
Научно-производственные кластеры	1	1	1	0	-1	-1	<b>1</b>	1	1	1	1	1	1	1	<b>7</b>	<b>8</b>
Проекты мега-сайенс	1	1	0	1	0	-1	<b>2</b>	1	0	0	0	0	0	0	<b>1</b>	<b>3</b>
Центры коллективного пользования	1	1	0	0	0	-1	<b>1</b>	1	1	0	0	0	0	0	<b>2</b>	<b>3</b>
Технологические платформы	1	1	0	0	0	0	<b>2</b>	0	0	0	0	0	0	0	<b>0</b>	<b>2</b>
Сотрудничество с МИП при вузах	0	1	0	0	0	0	<b>1</b>	1	1	0	0	1	0	0	<b>3</b>	<b>4</b>

Анализ и оценка существующих форм взаимодействия по выделенным выше признакам позволили структурировать их по степени влияния на адаптивные способности ПК (рис. 1).



**Рис. 1. Направления взаимодействия с субъектами инновационной инфраструктуры по степени их влияния на адаптивные способности промышленного предприятия**

**Fig. 1. Directions of interaction with subjects of innovative infrastructure on extent of their influence on adaptive capabilities of the industrial enterprise**

Выделенные формы взаимодействия также можно классифицировать по степени их влияния на скорость реагирования предприятия на экстремальную нестабильность и по степени их влияния на характеристики внешней среды (рис. 2).

Скорость приспособления предприятия к изменениям	Высокая			
	Средняя	Технологические платформы	Инновационно-технологические центры Технопарк	Технополис Техно-внедренческие зоны
	Низкая	Проекты мега-сайенс	Центры коллективного пользования Сотрудничество с МИП при вузах	Научно-производственные кластеры
		Низкая	Средний	Высокая
Степень изменения среды взаимодействия				

**Рис. 2. Классификация форм взаимодействия с субъектами некоммерческой сферы по влиянию на признаки адаптивности ПК**

**Fig. 2. Classification of forms of interaction with subjects of the noncommercial sphere on the influence on signs of adaptability of the industrial corporation**

### Заключение

В результате рассмотрения основных форм научно-производственных взаимодействий и измерения их адаптационного потенциала установлено следующее:

1. Наиболее значимым предметом сотрудничества промышленных предприятий с некоммерческими организациями, на наш взгляд, является стимулирование инноваций. Анализ показал, что инновационное развитие организаций и российской экономики в целом сдерживается рядом факторов: 1) происходит снижение числа научно-исследовательских организаций; 2) отсутствует тенденция к росту числа используемых промышленными предприятиями передовых технологий; 3) сокращается численность исследователей; 4) несмотря на рост абсолютного числа передовых технологий, в расчете на тысячу исследователей данный показатель остается на крайне низком уровне; 5) темпы развития деятельности по созданию научных разработок не соответствуют скорости инвестирования; 6) отсутствует рост удельного веса организаций, осуществляющих технологические инновации. Между тем, имеется необходимость повышения эффективности научно-производственного взаимодействия, обусловленная стратегическими ориентира-

ми развития предприятий в инновационной экономике.

2. Нами предложено осуществлять оценку адаптационного потенциала взаимодействия с субъектами ее инновационной среды. Под адаптационным потенциалом (ресурсом) взаимодействия понимается характеристика возможной степени влияния сотрудничества с субъектом рынка на среду функционирования промышленного предприятия и на его приспособляемость к изменяющимся условиям внешней среды.

3. Осуществлена классификация форм сотрудничества в инновационной среде по влиянию на признаки адаптивности промышленных компаний. Определено, что наибольшим адаптационным потенциалом для предприятий реального сектора обладают научно-производственное взаимодействие, возникающее в технополисах и научно-производственных кластерах.

*Статья написана по результатам НИР, выполняемой по гранту для научно-педагогических работников БГТУ им. В.Г. Шухова в рамках реализации мероприятий Программы стратегического развития БГТУ им. В.Г. Шухова на 2012-2016 годы.*



**ЛИТЕРАТУРА:**

1. Гостяева Ю.Ю., Щетинина Е.Д. Принятие управленческих решений в условиях делового партнерства // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2014. № 6. С. 155-158.
2. Дорошенко Ю.А., Коноплянко О.И. Эффективность сотрудничества предприятий в экономических кластерах // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2008. № 1. С. 70-73.
3. Ермакова Ж.А. Технологическая модернизация промышленности России: стратегия и организационно-экономические факторы (региональный аспект). – Екатеринбург: Институт экономики РАН УрО, 2007. 360 с.
4. Ивинская И.В. Экономика, основанная на знаниях, как закономерный этап развития общества // Вестник ТГТУ. 2012. № 2 (106). С. 142-146.
5. Куклев П.А. Биржа инновационных продуктов как новая форма информационного обмена научно-технической информацией // Креативная экономика. 2011. № 8 (56). С. 88-92.
6. Кучерявенко С.А., Сывоконюк С.В. Международная интеграция и глобализация // Молодой ученый. 2010. № 1-2-1. С. 212-215.
7. Старикова М.С. Развитие инновационного сектора российской экономики // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2014. № 6. С. 122-127.
8. Шереги Ф.Э., Ключарев Г.А. Партнерское взаимодействие компаний, вузов и научно-исследовательских организаций для реализации научных программ и инновационного производства. (Концептуальная программа и метод социологического исследования): Метод. пособ. по прикладной социологии для социологических факультетов университетов. Выпуск 4. М.: ЦСПиМ, 2013.
9. Щетинина Е.Д., Кучерявенко С.А. Методические аспекты управления затратами // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2008. № 4. С. 123-126.
10. Щетинина Е.Д., Старикова М.С. Управление издержками инновационной деятельности как элемент бизнес-стратегий // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2015. № 1. С. 93-98.

**REFERENCES:**

1. Gostyaeva Yu. Yu., Shchetinina E. D. Executive Decision-Making in the Conditions of Business Partnership // Bulletin of Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. 2014. № 6. Pp. 155-158.
2. Doroshenko Yu. A., Konoplyanko O. I. Efficiency of Cooperation of the Enterprises in Economic Clusters // Bulletin of Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. 2008. № 1. Pp. 70-73.
3. Ermakova Zh. A. Technological Modernization of the Industry of Russia: Strategy and Organizational Economic Factors (Regional Aspect). – Yekaterinburg: Institute of Economy RAN OURO, 2007. 360 p.
4. Ivinskaya I.V. The Economy Based on Knowledge as a Natural Stage of Development of Society // TSTU Bulletin. 2012. № 2 (106). Pp. 142-146.
5. Kuklev P. A. Exchange of Innovative Products as the New Form of Information Exchange of Scientific and Technical Information // Creative Economy. 2011. № 8 (56). Pp. 88-92.
6. Kucheryavenko S. A., Syvokonyuk S. V. International Integration and Globalization // Young Scientist. 2010. № 1-2-1. Pp. 212-215.
7. Starikova M. S. Development of Innovative Sector of Russian Economy // Bulletin of Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. 2014. № 6. Pp. 122-127.
8. Sheregi F.E., Klyucharev G. A. Partner Interaction of the Companies, Higher Education Institutions and Research Establishments for Implementation of Scientific Programs and Innovative Production. (Conceptual Program and Method of Social Research): Guidance Manual on Applied Sociology for Sociological Faculties of Universities. Issue 4. M.: TsSPiM, 2013.
9. Shchetinina E.D., Kucheryavenko S. A. Methodical Aspects of Management of Expenses // Bulletin of Belgorod University of Cooperation, Economy and Law. 2008. № 4. Pp. 123-126.
10. Shchetinina E.D., Starikova M. S. Management of Expenses of Innovative Activity as an Element of Business Strategy // Bulletin of Belgorod State Technological University named after V.G. Shukhov. 2015. № 1. Pp. 93-98.