

© Д. А. Камынин, 2017

Самарский государственный экономический  
университет (СГЭУ), Россия  
E-mail: iwtvtgb@gmail.com

## КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

*В статье рассматриваются элементы инновационной инфраструктуры, анализируется кластерный подход для группирования факторов и процессов, создающих наиболее удобные условия для создания инновационных продуктов и формирующих инновационную инфраструктуру. Особое внимание уделено компетентностному кластеру как эффективному источнику создания инноваций. Результатом проведенного исследования является выявленная трансформация процесса работы с информацией в зависимости от уровня управления организацией и стадии ее жизненного цикла.*

**Ключевые слова:** инновационная инфраструктура, кластерный подход, компетентностный кластер.

В связи с действующей стратегией инновационного развития государства актуальным является нахождение наиболее эффективных способов и условий для формирования инновационной инфраструктуры и создания благоприятного инновационного климата.

Целью исследования является анализ элементов инновационной инфраструктуры и определение факторов, влияющих на ее развитие.

Объектом исследования — инновационная инфраструктура предприятия. В качестве предмета исследования выступает набор взаимозависимостей, определяющих коррелирующие связи между элементами.

В работе использовался кластерный подход для группирования факторов и процессов, создающих наиболее удобные условия для создания инновационных продуктов и, в целом, формирующих инновационную инфраструктуру.

Рассматривая тематику формирования, поддержания и развития инновационной инфраструктуры, необходимо применить метод укрупнения факторов отнесения к исследуемому объекту.

Это позволяет более точно и валидно исследовать элементы инновационной инфраструктуры, связи между ними и определен-

ный набор взаимосвязимостей, попытаться выделить коррелирующие связи и на их основе проследить коррелирующие зависимости. Одним из наиболее удобных методов является кластерный подход, когда мы объединяем в отдельный блок (кластер) некий набор схожих по заданному критерию (или группе критериев) факторов, объектов, элементов или функций.

В более классическом, буквальном понимании исследователи подходят в кластерном методе к объединениям предприятий и фирм в отраслевом региональном разрезе, показывая связанные производственные комплексы, локализованные на определенной территории. Один из наиболее видных исследователей бизнес-стратегирования М. Портер рассматривал процессы кластеризации бизнеса при разработках рыночных стратегий — доминирование на внешних рынках [2, с. 237-239].

В дальнейших исследованиях процессы производственной кластеризации были высоко оценены с точки зрения конкурентных возможностей предприятий, относящихся к определенным кластерам. Особенно этот тренд заметен в развитых странах с хорошо сложившимся производственно-территориальным разделением производительных сил и производственных мощностей.

В силу высокой эффективности предприятий, связанных едиными бизнес-процессами, отраслевой принадлежностью и достаточным количеством квалифицированного персонала, широкое распространение кластеров было определено как «новая волна» развития капитализма [3, с. 145].

В нашем исследовании мы использовали кластерный подход для группирования факторов и процессов, создающих наиболее удобные условия для создания инновационных продуктов и в целом формирующих инновационную инфраструктуру.

Было выделено несколько укрупненных кластеров, таких как:

- кластер государственной и региональной поддержки создания инноваций;

- образовательный и научный кластер;
- кластер технологический;
- ресурсный кластер;
- финансовый кластер;
- компетентностный кластер и некоторые другие.

В рамках компетентностного кластера мы рассматривали широкий спектр характеристик как сотрудников предприятий, работающих в инновационном поле, так и остальной рынок труда, откуда происходит постоянная подпитка инноваций предприятий со-

трудниками, обладающими необходимым набором компетенций и способными их реализовывать в рамках прочей инфраструктуры производственной деятельности.

К компетентностному кластеру нами были отнесены (применительно к способности быть эффективными участниками процесса создания инноваций) четыре группы знаний, навыков, умений и два фактора готовности внешней среды к поддержанию и стимулированию инновационного стиля поведения сотрудников. Сгруппированные компетенции являются производными от большего количества факторов предыдущих периодов и являются применимыми к любым областям (отраслям) производства инноваций: умение работать с информацией; умение поддерживать высокий уровень когнитивных нагрузок; умение работать в команде; обладание лидерскими навыками.

Среди факторов инфраструктуры внешней среды, поддерживающей производство инноваций, нами выделены: сосредоточение критической массы высокоинтеллектуальных людей на локальной территории с минимальными барьерами для коммуникаций; высокий уровень толерантности жителей региона, в котором расположены предприятия, ориентированные на инновационное производство, к людям, демонстрирующим поведенческие паттерны, не переходящие в критерии девиантного поведения, но не совпадающие с традиционными ментальными правилами и привычками.

Умение работать с информацией как отличительная характеристика сотрудников общества, перешедшего из индустриальной эпохи в следующую, постиндустриальную, или даже в эпоху знаний, является особой компетенцией персонала [1]. Экспоненциальный рост объемов информации, необходимый для принятия управленческих решений, позволяет считать, что именно рост объемов информационных потоков — первая отличительная характеристика новой деловой реальности.

По сравнению с остальными сотрудниками организации менеджмент высшего звена обладает большей информированностью о положении дел, имеющихся ресурсах и возможностях фирмы, что является преимуществом для принятия стратегических решений по ее управлению. В таблице 1 представлена трансформация процесса работы с информацией в зависимости от уровня управления организацией и стадии ее жизненного цикла.

Задачами исполнительных органов являются:

- обработка и систематизация больших объемов информации;
- анализ происходящих изменений внешней и внутренней среды;

- дальнейшее принятие решений и расчет рисков от последствий принятия данных решений;
- предвидение будущих изменений и разработка тактических и стратегических шагов в рамках программы развития организации;
- осуществление взаимодействия и обратной связи с внешними и внутренними контрагентами.

Таблица 1

**Трансформация процесса работы с информацией в зависимости от уровня управления организацией и стадии ее жизненного цикла**

<i>Стадия жизненного цикла</i>	<i>Сбор информации и обратная связь (менеджеры нижнего звена)</i>	<i>Анализ и предоставление выводов (менеджеры среднего звена)</i>	<i>Принятие управленческих решений (менеджеры высшего звена)</i>
<i>Рождение (этап характеризуется условиями высокой степени неопределенности)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— в работе используется вся доступная информация и все доступные виды ее поиска;</li> <li>— хранение информации в удобном для дальнейшего использования формате;</li> <li>— организация сбора и передачи информации</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— выстраивание коррелирующих связей между разными блоками информации;</li> <li>— переработка информации для конкретных рабочих групп и отделов;</li> <li>— сортировка информации по имеющимся потребностям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— определение ключевых параметров необходимой информации из предоставленного массива данных;</li> <li>— принятие управленческих решений даже в условиях ограниченной информированности</li> </ul>
<i>Младенчество (происходит систематизация потока информации)</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— сбор информации о конкурентах и внешней среде;</li> <li>— маркетинговые исследования и сбор информации о нуждах потребителей;</li> <li>— развитие связей с общественностью</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— поиск вариантов решений поставленных задач;</li> <li>— контроль актуальности информации, сопоставление внешней и внутренней информации;</li> <li>— поиск форм предоставления информации в зависимости от потребностей конкретной аудитории</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— анализ достижения стратегических целей на основании аналитических отчетов;</li> <li>— корректировка решений в зависимости от результатов выполнения плановых показателей;</li> <li>— донесение важности выполнения поставленных задач до всех уровней управления</li> </ul>

<p><i>Зрелость</i> (ориентация на работу с эффективной информацией)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— использование только эффективных источников информации, которые необходимы для принятия решений;</li> <li>— соответствие действий заранее сформированным требованиям</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— разработка стратегии развития бизнеса на основе анализа тенденций рынка и полученной маркетинговой информации;</li> <li>— сбор информации ключевых показателей деятельности организации и анализ отклонений от заданных параметров</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— принятие управленческих решений на основе имеющейся информации о возможных рисках;</li> <li>— делегирование полномочий;</li> <li>— проверка выполнения поставленных задач;</li> <li>— контроль отклонений от заданных параметров системы и их корректировка</li> </ul>
<p><i>Спад</i> (осуществление деятельности в условиях разобщенности информации)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— оптимизация и налаживание коммуникационного взаимодействия внутри компании;</li> <li>— осуществление взаимодействия с внешним окружением и поддержка репутационного рейтинга на должном уровне;</li> <li>— сбор информации в оперативные сроки;</li> <li>— донесение информации об изменениях до сотрудников</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— использование вседоступных источников информации с целью оценки состояния бизнеса;</li> <li>— нахождение возможностей и перспектив развития;</li> <li>— владение навыками работы с разрозненной информацией</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>— взятие рисков и несение ответственности за принятие управленческих решений;</li> <li>— принятия решительных действий в случае необходимости;</li> <li>— готовность принять малопопулярные решения</li> </ul>

Поступающую информацию можно подразделить на:

- исходящую от менеджмента высшего звена, отображающую стратегические цели организации, задачи и планы, ресурсы и изменения;
- операционную, включающую в себя информацию о работе других подразделений;
- раскрывающую распределение задач и ресурсов, а также закрепляющую ответственность за выполнение тактических и стратегических задач;
- показывающую приоритеты осуществления деятельности;

– отражающую результаты и показатели как индивидуальной, так и коллективной работы сотрудников;

– включающую в себя требования о соответствии качества продукции и стандартах производства;

– маркетинговую политику.

Проведенное исследование показало, что особую роль в развитии инновационной инфраструктуры организации играют шесть укрупненных кластеров, среди которых компетентностный кластер был выделен автором как наиболее важный для формирования инновационной восприимчивости, поддержания и стимулирования инноваций. В рамках компетентностного кластера умение работать с информацией относится автором к обязательной компетенции персонала компании в обществе, перешедшем из индустриальной эпохи в эпоху знаний, влияющей на эффективность принятия управленческих решений.

### **Литература**

1. Кастельс М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура. М.: ГУ ВШЭ, 2000. 608 с.

2. Портер М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ., 4-е изд. М.: Альпина Паблишер, 2011. 453 с.

3. Тоффлер Э. Третья волна. М.: «Фирма «Издательство АСТ», 2004. 784 с.

*Статья поступила в редакцию 15.12.17 г.*

*Рекомендуется к опубликованию членом Экспертного совета  
канд. экон. наук М. М. Васильевым*