

Влияние экзогенных факторов на императивы развития отечественных предприятий

В.В. Дорофеева^a, А.Ю. Хиврич^b

Калининградский государственный технический университет, пр. Советский, 1, Калининград, Россия

^a d310574@yandex.ru, ^b hivrich777@bk.ru

Статья поступила 04.05.2020, принята 29.05.2020

В рамках статьи проведен анализ экзогенных факторов влияния на стратегические ориентиры развития отечественных промышленных предприятий в условиях расширения процессов глобализации. Выделены три основных группы факторов, влияющих на стратегию развития отечественного товаропроизводителя, а именно: развитие современной инновационной экономики, основанной на знаниях; усиление информационного воздействия на производство; кластерно-сетевой характер организации и управления производством. На основе анализа указанных факторов определена необходимость поиска новых методов адаптации, которые происходят под влиянием двух основных факторов – фактора времени и фактора расширения пространства. Определено, что повышение оперативности действий (фактор времени) требует нового подхода к поиску новых методов управления производством. Отмечено, что толчком к активизации деятельности предприятия на мировом рынке должен стать кластерно-сетевой принцип организации, который отражает связь между элементами внутренней и внешней среды предприятия.

Ключевые слова: экзогенные факторы; стратегия; императивы развития; инновационная экономика; информационное воздействие; кластерно-сетевой принцип организации.

Influence of exogenous factors on the imperatives of the development of domestic enterprises

V.V. Dorofeeva^a, A.Yu. Khivrich^b

Kaliningrad State Technical University; 1, Sovietsky Pros., Kaliningrad, Russia

^a d310574@yandex.ru, ^b hivrich777@bk.ru

Received 04.05.2020, accepted 29.05.2020

The article analyzes exogenous factors that influence the strategic directions of development of domestic industrial enterprises in the context of expanding globalization processes. There are three main groups of factors that affect the development strategy of the domestic commodity producer, namely: the development of a modern innovative economy based on knowledge; the strengthening of information impact on production; the cluster-network nature of the organization and management of production. Based on the analysis of these factors, the need is identified for the search for new adaptation methods that occur under the influence of two main factors - the time factor and the space expansion factor. It is determined that increasing the efficiency of actions (time factor) requires a new approach to the search for new methods of production management. It is noted that the impetus for the revitalization of the enterprise in the world market should be the cluster-network principle of organization, which reflects the relationship between the elements of the internal and external environment of the enterprise.

Keywords: exogenous factors; strategy; imperatives of development; innovative economy; information impact; cluster-network principle of organization.

Введение. Современные тенденции позиционирования предприятий на всех типах рынков связаны с распространением новых знаний, которые являются основой для развития информационных и коммуникационных технологий, технологических и не технологических новаций.

С одной стороны, преобразование знаний в конкурентные преимущества положительно влияет на увеличение производительности труда и прибыли предприятий, с другой стороны – предоставляет

возможности для внедрения инноваций, повышающих конкурентоспособность продукции, и способствует становлению лидерских позиций товаропроизводителей на всех типах рынков. Другими словами, одним из доминантных факторов формирования стратегических ориентиров промышленных предприятий становится ускоренное развитие экономики, основой которой являются знания.

Подчеркнем, что в научной литературе не существует единого мнения относительно опреде-

ления современной экономики. Сегодня можно выделить несколько подходов относительно признаков данного феномена в зависимости от того, какие свойства экономических систем, их подсистем и отдельных элементов рассматривается наиболее глубоко.

В экономическом пространстве широкую известность приобрели концепции постиндустриального общества (Д. Белл, Э. Гидденс, В. Инноземцев, А. Турен, Е. Тоффлер), информационной экономики (Ф. Махлуп, М. Портер, Т. Стоуньер), сетевой экономики (Г. Кастельс, К. Келли), инновационной экономики (Й. Шумпетер), неэкономики (В. Бузгалин, У. Деминг, А. Колганов), экономики знаний (П. Друкер, Г. Клейнер, В. Макаров) [1; 2; 6]. Каждая из них акцентирует внимание на определенном факторе влияния на стратегические ориентиры любого экономического агента в условиях конкуренции и глобализации рынков. Однако в имеющихся научных работах и исследованиях недостаточно внимания уделено комплексному анализу внешних факторов влияния на императивы развития отечественных товаропроизводителей, среди которых ключевыми выступают развитие современной инновационной экономики, основанной на знаниях; усиление информационного воздействия на производство; кластерно-сетевой характер организации и управления производством.

Постановка задачи. Целью статьи является комплексный анализ экзогенных факторов влияния на стратегические ориентиры развития отечественных предприятий в условиях глобализации рынков. В этой связи рассмотрим три основных группы факторов, влияющих на стратегию развития отечественного товаропроизводителя, а именно: развитие современной инновационной экономики, основанной на знаниях; усиление информационного воздействия на производство; кластерно-сетевой характер организации и управления производством.

Методология и результаты исследования. В основу исследования положены системный подход и общенаучные методы научного познания процессов формирования стратегии развития отечественных промышленных предприятий в условиях глобализации бизнеса.

Сегодня существует несколько подходов к определению современной экономики. Так, концепция постиндустриального общества определяет последовательность этапов социально-экономического развития, за счет изменения которых происходит наращивание объемов конкурентоспособной промышленной продукции. Согласно этой теории, экономика проходит три последовательных стадии, каждая из которых предъясняет определенные требования к стратегии развития национальных товаропроизводителей [1].

1) Сырьевая экономика, основанная не на применении интеллектуального потенциала предприятия, а на природной ренте, получаемой в результате экспорта природных ресурсов (сырья). Основным признаком такой экономики является низкий уровень развития человеческого капитала, который предопределяет научно-техническую отсталость предприятий и их зависимость в системе мирового хозяйства. В условиях развития сырьевой экономики лидерами рынка становятся предприятия добывающей отрасли. Отметим, что с позиции внешнеэкономической стратификационной системы таким предприятиям присуща вертикальная подчиненность лидерам обрабатывающей промышленности в мировом разделении труда.

2) Индустриальная экономика, базирующаяся на повышении производительности труда за счет увеличения капиталовложений в средства производства реального сектора экономики. Основой всех отношений (как производственных, так и непроизводственных) становится частная собственность на капитал, которая определяется К. Марксом как «самовозрастающая стоимость» [9, с. 588], что предполагает наличие высокоразвитой финансово-кредитной и денежной систем; господство машинного производства на основе механизации и реорганизации производства; развитие человеческого капитала. Источником лидерства предприятий на рынке начинает выступать увеличение объемов производства за счет экономии материальных затрат. Развитие корпоративного человеческого капитала становится доминантным критерием формирования генеральной стратегии развития предприятия на рынке [4].

3) Постиндустриальная экономика характеризуется наличием творческого креативно настроенного экономического слоя — экономической элиты, которая обеспечивает производство информацией, научными знаниями и наукоемкими технологиями. Вследствие структурной перестройки рынка происходит развитие тех отраслей промышленности, которые пользуются большим спросом на всех типах рынков; происходит санация недееспособных экономических агентов и создаются условия для развития наукоемких высокотехнологичных предприятий.

В условиях становления постиндустриальной экономики техническим базисом для формирования стратегических ориентиров развития предприятия становится широкое применение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и автоматизированных систем управления (АСУ). В качестве источника технологических и нетехнологических инноваций начинают выступать накопленные знания, а доминирующей собственностью становится не столько частная, сколько корпоративная и институциональная собственность на

средства производства [15]. Значительно сокращается и временной промежуток жизненного производственного цикла обновления продукции с момента появления творческой креативной идеи до ее практического применения и внедрения в производство. С целью организации инновационной деятельности на предприятиях создаются научно-исследовательские отделы, происходит смена организационных форм производственного управления (от больших бюрократических структур до небольших иерархических союзов).

Итак, эпицентр стратегического ориентира деятельности товаропроизводителей на национальном и мировом рынках постепенно перемещается из сферы экономии затрат отдельного товаропроизводителя к экономии общественных затрат за счет повышения эффективности управления интегрированными производственными системами [11]. Другими словами, переход к постиндустриальному типу развития обусловлен изменениями, происходящими как в социально-культурной, так и в технико-технологической сферах, которые осуществляют синергетическое влияние на стратегические ориентиры и перспективы развития товаропроизводителей за счет следующих компонентов [2]:

1) сферы экономики, где происходит переход к наукоемким и нематериальным производствам;

2) сферы занятости, что характеризуется доминированием класса специалистов и техников, которые являются основой для формирования интеллектуально-креативной элиты;

3) «осевого принципа», согласно которому источником инноваций являются теоретические знания. Соответственно, наука становится непосредственной производственной силой, а научная деятельность — ведущей сферой деятельности. Результатом превращения науки в непосредственную производственную силу становится увеличение удельного веса знаний в изготовленных товарах, что приводит к снижению ресурсоемкости производства, повышению конкурентоспособности продукции и получению высокого ранга в экономической стратификационной системе.

4) будущей ориентации, базирующейся на технических и технологических видах деятельности;

5) создания новых «интеллектуальных технологий».

Еще одним фактором, влияющим на стратегические ориентиры и перспективы развития национального товаропроизводителя, является информационное давление на производство, что обусловлено следующим:

Во-первых, информация, наряду со знаниями, становится экономическим фактором производства [5].

Во-вторых, растет количество специалистов, которые занимаются ИКТ и производством информационных продуктов и услуг, что увеличивает

долю информационных продуктов и услуг в изготовленном товаре. Вследствие появления информационных сетей создается единое информационное пространство, которое удовлетворяет потребности в информационных продуктах и услугах. Следовательно, превращение информации в важнейший ресурс развития современной экономики, осознание информации как товара и как инструмента власти, непрерывный рост объемов информации обуславливают необходимость применения новых информационных технологий, способствующих процессам трансформации экономических агентов в мировые лидеры.

В качестве примера можно привести американскую транснациональную нефтяную компанию *Exxon Mobil Corporation* (NYSE:XOM). Эта компания за счет модернизации и внедрения новых компьютерных технологий, используемых для адаптации объемов производства на нефтяных заводах и расписания рейсов танкеров к изменениям спроса на мировом рынке, смогла значительно усилить свои рыночные позиции за последние десять лет. Сегодня компания занимает одну из верхних строчек в рейтинге британской газеты *Financial Times* (FT500). Ее капитализация, несмотря на кризис, уже второй год подряд остается неизменной и составляет 330 млрд дол. [16].

Таким образом, развитие ИКТ приводит к необходимости адаптации субъектов хозяйственной деятельности к динамическим изменениям в информационной среде, которая формируется под влиянием двух разнонаправленных тенденций. С одной стороны, экономические агенты стремятся к созданию информационных барьеров для обеспечения коммерческой безопасности и конкурентных преимуществ [14]. С другой стороны, предприятия стремятся к интеграции за счет расширения доступа к информационным ресурсам с целью повышения своего рейтинга на всех типах рынков. В совокупности указанные факторы способствуют созданию информационно-сетевой инфраструктуры, за счет которой обеспечивается эффективная деятельность товаропроизводителей, оптимизируются производственные процессы через использование виртуального пространства, увеличиваются доходы и повышается статус предприятий на рынке.

Как результат, возникают новый феномен организации бизнеса и новая парадигма в контексте развития теории фирмы — сетевые предприятия, которые в западных исследованиях получили название «предприятия с модульной структурой», или «динамические сетевые предприятия», способные к генерации новых знаний и быстрому изменению целей под влиянием технологических и культурных новаций.

В отличие от традиционной организации бизнеса, в основе которого лежат значительные объе-

мы физического капитала, а достижение лидерских позиций на рынке происходит за счет усовершенствования цепи «поставщик – потребитель», сетевое предприятие имеет относительно небольшой капитал, но обладает торговой маркой (брендом). В этом случае внешние структуры образуют сеть вокруг таких предприятий и оказывают им различные услуги (обработка информации, учет, подбор персонала и т. п.).

Переход к модульной структуре на предприятиях приводит к появлению свободных ресурсов, направляемых на разработку брэндов, привлечение потребителей, логистику и другие процессы, обеспечивающие лидерство предприятия в отрасли. Следовательно, базой развития сетевых предприятий становится хозяйственная деятельность, базирующаяся на использовании интернет-технологий и повышении роли межфирменной кооперации.

В общем виде сеть представляет собой открытую структуру с безграничным количеством узлов, поддерживающих коммуникационные коды обозначенной сети. Основой для развития модульной структуры предприятия является определенный набор самостоятельных сетевых агентов (производственных, транспортных, консалтинговых, дистрибьюторских и др.), которые являются или были партнерами и действуют в пределах этой сети с целью создания общей цепочки ценностей.

Сетевая форма организации производственного процесса имеет возможности быстрых изменений товаров (услуг) за счет непосредственной близости партнеров к конечным потребителям. Кроме того, любые нововведения, которые осуществляют партнеры промышленной сети, способствуют развитию адаптационных процессов и предоставляют возможности для непрерывного образования внутри всей сети. Это приводит к накоплению ноу-хау, касающихся как производственных, так и организационных процессов работы сетей как внутри отдельного предприятия, так и в пределах всей сети, и находит отражение в комбинации операционных, инвестиционных и адаптационных процессов создания новой стоимости [8].

Хорошим примером модульной организации производства является австралийская компания *TCG Group (Technical and Computer Graphics Group)*, которая за счет создания сетевой формы организации бизнеса стала не только крупнейшим частным бизнесом компьютерных услуг в Австралии, но и моделью самоуправляющихся организаций. Основой достижений обозначенной компании является способность к инновациям, что предоставляет возможности для получения новых знаний в результате любого коммерческого проекта. Предприятия, входящие в состав *TCG Group*, представляют собой так называемую «клеточную структуру»; каждое из

них может существовать самостоятельно, но за счет взаимодействия с другими предприятиями получает синергетический эффект от накопления знаний, предусматривающий общие операционные и адаптационные процессы, которые обеспечивают связи между внешними и внутренними партнерами. По условиям организации модульной структуры, внешние партнеры обеспечивают финансовыми и техническими ресурсами, необходимыми для осуществления проекта, а внутренние — предоставляют информацию, за счет которой распределяются знания внутри организации [8].

В России примером создания сетевой организации производства выступают кластеры, объединяющие ресурсы и ключевые компетенции различных организаций, входящих в их состав. Обычно выделяют три вида сетевой организации бизнеса [7; 12; 13]:

1) Внутренние сети, предусматривающие работу отдельных подразделений, основанную на рыночных принципах, где каждое подразделение имеет возможность получать дополнительные заказы извне.

2) Стабильные сети, активы которых принадлежат нескольким специализированным фирмам, которые являются либо поставщиками ресурсов, либо дистрибьюторами продукции. В качестве примера стабильных сетей выступают отрасли, требующие значительных капитальных инвестиций, как то: машиностроение, металлургическая, химическая промышленность.

3) Динамические сети, которые создаются для одноразового или краткосрочного проекта с минимальными затратами и потерями времени (как то: легкая промышленность, биотехнологии, компьютерный бизнес).

Основными преимуществами модульной организации бизнеса становятся:

- неограниченное количество участников бизнеса (минимальное количество — три);
- экономия затрат на перемещениях за счет создания гибких форм сотрудничества;
- коллективное формирование информационных ресурсов;
- снижение затрат на внутреннюю информационную среду;
- внутренняя координация работ, обеспечивающая творческое взаимодействие.

Подчеркнем, что в условиях постоянных изменений, которые происходят в современной экономике, производственная и коммерческая деятельность предприятий все более усложняется. Это требует от менеджеров поиска новых методов адаптации, которые происходят под влиянием двух основных факторов: фактора времени и фактора расширения пространства. Повышение оперативности действий (фактор времени) требует нового подхода к поиску

новых методов управления производством, а желание получения высоких позиций в определенной отрасли на всех типах рынков требует от товаропроизводителей расширения рынков сбыта (фактор расширения пространства).

Если в индустриальную эпоху основными способами координации деятельности предприятия было вертикальное управление (иерархия) [1], то в современный период становления постиндустриального общества все большее распространение приобретает гибридный вариант — кластерно-сетевой принцип организации предприятий, который отражает связь между элементами внутренней и внешней среды предприятия [13].

Обычно кластер рассматривается как группа географически взаимосвязанных предприятий и организаций, действующих в определенной отрасли. Это определенная разновидность сетей, в основе организации которых лежат пять основных условий, которые получили название «Концепция “5 И”»: инициатива; информация, инвестиции, интеграция и интерес [12]. В основе модульного принципа организации кластера лежит способ регулирования взаимозависимости участников единого технологического процесса для совместной реализации предпринимательских проектов, который основан на эффективном использовании ресурсов. Основными характеристиками таких сетей выступают единая цель, четкость внутренней структуры, высокая степень взаимосвязи между структурными элементами и внешней средой.

Формирование кластерно-сетевых организаций происходит под влиянием двух основных факторов, условно обозначенных как кластерообразующие и кластероподдерживающие факторы.

К кластерообразующим факторам относятся:

- концентрация как синергия основных условий для обеспечения лидерства;

- коммуникация, позволяющая осуществлять регулярный обмен информацией между участниками кластерной сети;

- конкуренция, которая за счет объединения предприятий в кластеры является стимулом для повышения качества продукции и расширения рынков сбыта.

В основе кластероподдерживающих факторов лежат:

- специализация, которая за счет унификации производства приводит к повышению качества продукции и увеличению ее конкурентоспособности;

- сотрудничество, предусматривающее совместные усилия предприятий в процессе конкурентной борьбы;

- синергия, предусматривающая системный (эмерджентный) эффект от специализации и сотрудничества.

Результатом кластерно-сетевой системы организации производства становится синергетический эффект взаимодействия объединенного экономического агента по сравнению с отдельными субъектами хозяйствования. Этот эффект достигается за счет снижения транзакционных издержек, уменьшения внутренних и внешних рисков, повышения конкурентоспособности и инновационности продукции и, как следствие, улучшения экономического статуса экономического агента в глобальном экономическом пространстве.

Мировой опыт доказывает, что в основе деятельности предприятий — мировых лидеров сегодня лежит именно кластерно-сетевой принцип организации производства. Об этом свидетельствует развитие мировых высокотехнологичных комплексов, опирающееся на модульную организацию инновационного типа.

Так, согласно данным Международного центра научной и технической информации, наибольшее количество кластеров сформировано в США (380), Италии (206) и Великобритании (168) [5]. За счет развития деревообрабатывающих кластеров и кластеров, функционирующих на телекоммуникационном рынке, Финляндия обеспечивает 10 % мирового экспорта деревообрабатывающей продукции, 25 % — бумаги и 40 % — мобильных телефонов. На основе кластерно-сетевой организации функционируют: в Швейцарии — кластеры, работающие в области электронных технологий, связи и информации, машиностроения и электроники; в Финляндии — кластеры, работающие в области электронных технологий, связи и информации, коммуникации и транспорта, строительстве, легкой промышленности и лесохозяйственном комплексе; в Германии — химические кластеры, биотехнологические и машиностроительные промышленные кластеры; во Франции — кластеры пищевой промышленности, фармацевтические и косметические [7].

Результатами такой кластеризации становятся:

- увеличение объемов продаж на всех типах рынков (локальном и международном);

- предоставление возможности предприятиям расширить производственный потенциал на существующих и новых рынках;

- увеличение прямых иностранных инвестиций;

- привлечение новых форм сотрудничества с иностранными партнерами, базирующимися на использовании интеллектуально-креативного потенциала.

В совокупности все это приводит к максимизации прибыли предприятий в условиях минимизации затрат и предоставляет им возможности получить статус лидера как на национальном, так и на мировом рынках.

С целью развития кластерно-сетевой организации бизнеса правительствами европейских государств созданы различные целевые программы. Так, например, в Германии для развития сферы биотехнологий правительством создан ряд целевых программ, таких как *Bio Regio* (создание «биорегионов»), *Bio Profile* (медицинские и биотехнологии), *Bio Chance PLUS* (инновации в биотехнологиях), «*KMU – innovative: Biotechnologie – Bio Chance*» (для малого и среднего бизнеса), «*GO – BIO*» (по созданию новой продукции для мировых рынков). В основу кластерной политики Финляндии, положена программа создания экспертных центров (*OSKE*), специализирующихся на развитии высокотехнологичного производства, а именно: биотехнологий, цифрового бизнеса, энергетики, интеллектуальных технологий, нанотехнологий [13].

Относительно нашей страны отметим, что сегодня вопросам формирования кластерно-сетевой организации производства уделяется много внимания, ведь именно такие структуры становятся эпицентрами регионального развития, формирующими устойчивые конкурентные преимущества регионов. Общеизвестным является тот факт, что развитые партнерские связи участников кластера способствуют повышению эффективности и результативности функционирования не только кластерной отрасли, но и деятельности каждого отдельного участника.

Кластерная политика России активно развивается начиная с 2012 г. К настоящему моменту поддержка кластерных инициатив в России осуществляется одновременно Министерством экономического развития, Министерством промышленности и торговли, органами власти субъектов РФ и центрами кластерного развития [10]. Так, например, в Калининградской области существует янтарный промышленный кластер в виде саморегулируемой организации, созданной в рамках программы фе-

дерального Агентства стратегических инициатив. Кластер объединяет более 30 участников, включая Калининградский янтарный комбинат, компании по переработке янтаря и производству ювелирных изделий, учреждения высшего и профессионального образования.

Выводы. Результаты проведенного исследования дают возможность сделать следующие выводы: реализация новой парадигмы развития современных предприятий обуславливает необходимость определения влияния экзогенных внешних факторов на стратегию деятельности отечественных предприятий.

В результате теоретического обобщения были выявлены приоритетные факторы, которые оказывают наибольшее влияние на формирование стратегии развития отечественных промышленных предприятий, среди которых особого внимания требуют развитие современной инновационной экономики, основанной на знаниях; усиление информационного воздействия на производство; кластерно-сетевой характер организации и управления производством.

На основе анализа экзогенных факторов влияния на стратегию развития отечественных предприятий определено, что сегодня наиболее перспективными с точки зрения укрепления позиций в мировых рейтингах являются предприятия, применяющие кластерно-сетевой принцип организации производства.

Следовательно, перспективным направлением дальнейших исследований должно стать развитие эволюционной концепции формирования императивов развития предприятий с учетом фактора времени и фактора расширения пространства, обеспечивающее возможность быстрой адаптации предприятия к постоянно меняющимся условиям функционирования.

Литература

1. Белл Д. Будущее постиндустриальное общество: опыт социального прогнозирования: пер. с англ. В.П. Иноземцева. М.: Academia, 1999. 949 с.
2. Белл Д. Социальные рамки информационного общества. М.: Экономика, 2004. 308 с.
3. Бузгалин А.В., Колганов А.И. Глобальный капитал [Электронный ресурс]. URL: <https://institutiones.com/download/books/3239-globalnyi-kapital-buzgalin-kolganov.html> (дата обращения: 20.05.2020).
4. Дорофеева В.В., Зленко Н.Г. Управление знаниями: новые компетенции руководителей и предпринимателей // Проблемы социально-экономического развития Сибири. 2018. № 2. С. 15–24.
5. Инновационно-технологические кластеры стран-членов МЦНТИ (информ. материалы) [Электронный ресурс]. // Междунар. центр науч. и технической ин-
- форм. URL: <http://www.icsti.su/uploaded/201304/cluster.pdf>.
6. Иноземцев В.Л. За пределами экономического общества: постиндустриальные теории и постэкономические тенденции в современном мире. М.: Academia: Наука, 1998. 639 с.
7. Киселев Д.Н. Кластерный подход как один из инструментов инновационно-ориентированного развития экономики регионов РФ // Экономика и социум. 2017. № 1–1 (32). С. 864–876.
8. Княгинин В.Н. Модульная революция: распространение модульного дизайна и эпоха модульных платформ / под ред. М.С. Липецкой, С.А. Шмелевой. СПб., 2013. 80 с.
9. Маркс К., Энгельс Ф. Капитал. Критика политической экономии: пер. с нем.; 2-е изд. М.: Изд-во политической лит-ры, 1961. Т. 24. 644 с.
10. О государственной поддержке развития инновационных территориальных кластеров. М-во экономиче-

- ского развития Рос. Федерации. 2015. [Электронный ресурс]. URL: http://minpromtorg.gov.ru/common/upload/files/docs/O_gosudarstvennoy_podderzhke_razvitiya (дата обращения: 20.05.2020).
11. Паршутина И.Г., Самородова Е.Н. Эндогенные и экзогенные факторы концентрации и масштабов роста промышленного производства // Вестн. ОрелГИЭТ. 2013. № 1 (23). С. 18–23.
 12. Погодина Е.А., Катаев Е.Н. Теоретические подходы к сущности понятий «экономический кластер» и «кластерная политика» // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2014. № 37. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-podhody-k-suschnosti-ponyatiy-ekonomicheskij-klaster-i-klaster-naya-politika> (дата обращения: 19.05.2020).
 13. Плотникова Т.Н., Шибеева Т.А. Кластерно-сетевая модель регионального развития // Фундаментальные исследования. 2016. № 2. Ч. 1. С. 193–196.
 14. Смирнов А.И. Информационная глобализация и Россия: вызовы и возможности. М.: Издательский дом «Парад», 2005. 392 с.
 15. Miles R., Snow C. Fit, Failure, and the Hall of Fame: How Companies Succeed or Fail. Free press, 1994. p. 218.
 16. Drejer I., Kristensen F., Laursen K. Cluster Studies As A Basis For Industrial Policy: The Case Of Denmark, Industry and Innovation // Taylor & Francis Journals. 1999. V. 6 (2). P. 171–190.