

УДК 338.242

Смирнова Светлана Михайловна

Старший преподаватель

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

**ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ ВНЕШНИЕ ЭФФЕКТЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПРОМЫШЛЕННЫХ КЛАСТЕРОВ: ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ
И РЕГУЛИРОВАНИЮ**

В работе показано, что исследования, что преимущества приводят к возникновению положительных экстерналий, существенным образом влияющих на осуществление других видов экономической деятельности, не связанных напрямую с промышленными кластерами. Однако остаются открытыми вопросы государственного регулирования с целью максимального увеличения положительных внешних эффектов, и они требуют дополнительного изучения, поскольку значительная часть исследований сосредоточена в основном на рассмотрении возможностей по повышению экономической эффективности деятельности кластера. В настоящей работе систематизированы положительные экстерналии деятельности промышленных кластеров, а также определены направления развития инструментов государственного регулирования реальным сектором экономики.

Ключевые слова: промышленные кластеры, внешние эффекты, государственное регулирование, реальный сектор экономики, национальная экономика, региональная экономика.

Jel classification code: D 620, O 018

Svetlana Smirnova

Senior lecturer

Moscow financial-industrial University "Synergy"

**THE POSITIVE EXTERNALITIES OF INDUSTRIAL CLUSTERS:
APPROACHES TO EVALUATION AND REGULATION**

The paper shows that research that benefits lead to the emergence of positive externalities significantly affect the implementation of other economic activities, not

directly related to industrial clusters. However, there remain open questions of state regulation with the purpose of maximizing positive externalities, and they require further investigation, since a significant part of the research focused mainly on addressing the opportunities to improve the economic performance of the cluster. The present paper systematizes the positive externalities of industrial clusters, as well as the directions of development of tools of state regulation of the real sector of the economy.

Keywords: industrial clusters, externalities, government regulation, real sector of economy, national economy, regional economy

Jel classification code: D 620, O 018

При реализации экономической политики по увеличению конкурентоспособности, особенно на федеральном уровне, чаще всего применяются методы, способствующие улучшению институциональной среды ведения предпринимательской деятельности, воздействующие на все отрасли одновременно. В частности, к таким инструментам можно отнести все методы по стимулированию и увеличению инвестиций в фундаментальные научные разработки и НИОКР, в налоговую политику, в поддержку образования и занятости, в инвестиции объектов инфраструктуры и антимонопольное регулирование.

С другой стороны, на региональном уровне значительное количество применяемых методов промышленной политики направлено на поддержку не отраслей в целом, а только отдельных компаний или групп компаний. Международная практика показывает, что в долгосрочной перспективе такая поддержка отдельных производителей редко приводит к получению существенного экономического результата. В частности, в качестве доказательства данного тезиса можно привести исследование А. Pessoa, 2011 [6], где обобщен опыт по реализации государственного регулирования на региональном уровне, по поддержке ряда лидирующих компаний в различных отраслях Европейского Союза. В данном источнике указывается, что

неэффективными являются методы, направленные на поддержку производства вне зависимости от его технологического развития. В частности, показано, что, несмотря на поддержку отдельных секторов экономики, которая позволила поддерживать уровень занятости, она не позволила увеличить уровень жизни населения, так как отсутствие инноваций не увеличивает потребностей в вовлечении трудовых ресурсов более высокой квалификации.

В условиях, когда согласно современным исследованиям существующие методы государственного регулирования деятельности промышленных кластеров не являются эффективными в долгосрочном периоде, поиск инструментов промышленной политики, позволяющей максимально эффективно использовать ресурсы таких объединений и создаваемые ими положительные внешние эффекты, являются значимым направлением научных исследований.

В исследованиях промышленных кластеров начиная с середины 2000-х вопросы эмпирического доказательства или экономико-математического моделирования экономической эффективности кластерной организации производства были направлены в отношении отдельных специальных случаев, например, в исследованиях, посвященных наименее развитым странам (по принятому ООН определению) и отдельным видам экономической деятельности (в частности, относящихся к неформальной экономике). В это же время исследования в области промышленных кластеров стали в большей степени концентрироваться на оценке внешних эффектов, заключающихся в положительном влиянии на экономическую деятельность отдельных фирм, которые напрямую не относятся к промышленной агломерации, но влияют на увеличение общей инновационной активности [9].

Отмеченные впервые в работах М. Портера идеи о том, что принадлежность к кластеру сама по себе является конкурентным преимуществом [8], была развита в последующих исследованиях, доказавших, что положительные внешние эффекты при осуществлении деятельности

промышленного кластера существуют и связаны с пространственной концентрацией взаимосвязанных производств.

В целом, в современных исследованиях принято выделять следующие положительные внешние эффекты в деятельности промышленного кластера:

1. Концентрация производства и инфраструктуры на одной территории.

Влияние данного внешнего эффекта заключается в более тесном сотрудничестве между компаниями, обмене знаниями, что приводит к более быстрому получению экономического результата новыми фирмами, увеличение возможностей по привлечению инвестиций и, соответственно, снижение входных барьеров при осуществлении деятельности. В части исследований показано, что положительное влияние данной экстерналии не достигается при слишком узкой специализации.

2. Увеличение урбанизации и повышение уровня жизни.

Влияние данного внешнего эффекта заключается в увеличении доступа различным экономическим агентам к более совершенной инфраструктуре и использовании благоприятной институциональной среды для ведения деятельности. Ограничением реализации данной экстерналии является нелинейный рост заработной платы по сравнению с производительностью труда, повышение стоимости объектов недвижимости, земли и ухудшение экологической ситуации.

3. Увеличение разнообразия видов экономической деятельности на определенной территории.

Влияние данного внешнего эффекта рассмотрено в работе К. Frenkel, FG Van Oort, T. Verburg [2] где на основе обобщения опыта функционирования кластеров, показано, что увеличение видов экономической деятельности на определенной территории приводит к усилению инновационной деятельности как на уровне производства товаров и услуг, так и на уровне организационных инноваций, заимствованию наиболее эффективным способов организации производства. Доказательство данного тезиса основано на том, что часто при

осуществлении деятельности фирмы различных отраслей используют схожие виды организации производства, используют трудовые ресурсы со схожим уровнем компетенций и так далее. Однако в современной литературе доказательство наличия положительного влияния данной экстерналии является дискуссионным, так как часто распространение инноваций более эффективно осуществляется благодаря целенаправленным действиям менеджмента компаний, чем «стихийным» процессам передачи инноваций, в том числе за счет трансфера трудовых ресурсов между экономическими агентами различным видов производств.

В современных исследованиях нет единого подхода к оценке влияния положительных внешних эффектов деятельности промышленных кластеров. Так, несмотря на оценки, указанные в работе Rosenthal, S.S., W.C. Strange, 2004 [7], согласно которой внешние эффекты имеют существенное положительное влияние на экономических агентов, осуществляющих деятельности в регионе базирования кластера, в ряде исследований указывается, что внешние эффекты имеют незначительное влияние на экономическую эффективность остальных участников, а нередко влияют на нее отрицательно.

На основе анализа приведенной аргументации можно сделать вывод, что причиной различий в данных оценках является то, что данные исследования проводились на основе обобщения практики функционирования кластеров без учета их жизненного цикла. Например, очевидно, что создаваемый кластер часто имеет возможность осуществлять деятельность только в рамках узкой специализации, что накладывает ограничение на получение положительного эффекта от экстерналии, связанной с концентрацией производства и инфраструктуры. При этом, на стадии формирования кластера наиболее значимым является внешний эффект, связанный с влиянием урбанизации и уровня жизни, что может привлечь более качественные трудовые ресурсы, на стадии развития — концентрации производств и доступа к инфраструктуре, которая позволит реализовать потенциал роста и реализации продукции кластера, а в условиях начала стагнации деятельности кластеров наиболее

значим внешний эффект, связанный с локализацией различных видов производств и поиска новых источников конкурентных преимуществ.

Использование методов промышленной политики, позволяющей усилить положительные внешние эффекты является значимым направлением развития инструментов государственного регулирования экономики. При этом, данные инструменты должны учитывать существующий уровень экономического развития региона в целом и отвечать на вопросы развитие каких из производств принесет наибольший социально-экономический эффект. Также, необходимо при выборе таких инструментов сделать выбор между развитием экономических видов деятельности позволяющих развивать виды экономической деятельности, осуществление которых связано с возникновением существенных или незначительных внешних эффектов.

Влияние положительных экстерналий во всех случаях имеет свои ограничения, которые зависят от стадии жизненного цикла кластера. Все это также оказывает существенное влияние на эффективность применяемых методов промышленной политики. Кроме того, в современных исследованиях показано, что достаточно сложно выделит влияние, оказываемое конкретным видом производства от непосредственно влияния совокупности хозяйственных связей, формируемых при кластерном типе организации производства. Все это оказывает влияние на необходимость проведения постоянного мониторинга и анализа современного состояния, формируемых и действующих промышленных объединений с целью выбора инструментов для поддержки их экономического развития, в том числе с применением инструментов экономико-математического моделирования.

Кроме того, в работе A. Pessoa, 2011 [6] на основе рассмотрения математической модели оценки выбора направления для поддержки депрессивного региона доказывается положение, что в указанных условиях не следует развивать совершенно новые промышленные кластеры, если в регионе уже есть кластеры, обладающие конкурентными преимуществами, а также то, что на реализацию положительных экстерналий не влияет выбор конкретных

видов производств, которым оказывается поддержка, в случае, если данные виды деятельности осуществляются с высокой эффективностью и позволяют осуществлять реализацию продукции по ценам ниже сложившихся в национальной или мировой экономике.

Таким образом, можно сформулировать следующие принципы реализации промышленной политики для реализации положительных внешних эффектов деятельности промышленных кластеров:

1. Поддержка должна оказываться для вида экономической деятельности в целом, а не отдельного предприятия или группы предприятий.

2. На выбор объекта поддержки с помощью инструментов промышленной политики должно оказывать влияние экономическое состояние регионов.

3. Определение инструментов государственного регулирования должно определяться стадией жизненного цикла промышленного кластера.

Вопросы оценки положительных внешних эффектов деятельности промышленных кластеров и влияния на них с помощью инструментов государственного регулирования является дискуссионной областью исследований. Так, в современной научной литературе достаточно широко представлена аргументация как за, так и против учета влияния положительных внешних экстерналий при реализации экономического развития территорий. Между тем, возможные ограничения, как с помощью эмпирических данных, так и с помощью экономико-математического моделирования часто определяются тем, что на различных стадиях жизненного цикла промышленного кластера имеют большее влияние различные внешние эффекты.

Как было показано в настоящей работе, при выборе направлений совершенствования инструментов промышленной политики для реализации положительных внешних эффектов необходимо учитывать экономическое развитие региона, а также конкурентные преимущества уже существующих на территориях регионов промышленных кластеров.

Литература

1. Смирнова С.М. Генезис промышленных кластеров: подходы к оценке и методы регулирования// Вестник Самарского государственного экономического университета. 2015. № 5 (127). С. 70-72.
2. Смирнова С.М. Кластерная политика как инструмент экономического развития: на примере развивающихся и наименее развитых стран// Таврический научный обозреватель. 2015. № 2-1. С. 48-50.
3. Смирнова С.М. Оценка и управление развитием кластера конкуренции национальной экономики// Вестник ИНЖЭКОНа. Серия: Экономика. 2009. Т. 29. № 2. С. 392-394.
4. Смирнова С.М. Применение инструментов многомерной классификации для обоснования применения мер промышленной политики: на примере промышленного кластера// Крымский научный вестник. 2015. № 1 (1). С. 27-42.
5. Смирнова С.М. Разработка метода соотношения инструментов промышленной политики стадиям развития промышленных кластеров нефтегазохимического производства// Таврический научный обозреватель. 2015. № 3-1. С. 11-13.
6. Baptista R., Swann P. Do firms in clusters innovate more? //Research policy. — 1998. — Т. 27. — №. 5. — С. 525-540.
7. Frenken, K., FG Van Oort, and T. Verburg (2007). Related variety, unrelated variety and regional economic growth, *Regional Studies* 41(5): 685-697.
8. Basile R., Pittiglio R., Reganati F. Do Agglomeration Externalities Affect Firm Survival? //Regional Studies. — 2016. — С. 1-16.
9. Iritié B. G. J. J. Conditions of Diffusion of Competitiveness Clusters' Technologies: a Brief Theoretical Note //International Journal of Economics and Finance. — 2015. — Т. 7. — №. 10. — С. 66.
10. Khan M. A. et al. Cluster Based Industrialization and its Effect on Firm Productivity in Pakistan //Available at SSRN 2639033. — 2015.

11. Pessoa A. et al. The cluster policy paradox: externalities vs. comparative advantages. — Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto, 2011. — №. 431.

12. Rosenthal, S.S., and W.C. Strange. 2004. Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies. in J.V. Henderson, J.F. Thisse (eds) Handbook of Urban and Regional Economics. Volume 4. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science Publishers, pp. 2119-2171.

References

1. Smirnova S.M. Genezis promyshlennyh klasterov: podhody k ocenke i metody regulirovaniya // Vestnik Samarskogo gosudarstvennogo jekonomicheskogo universiteta. 2015. № 5 (127). p. 70-72. (*in Russian*)

2. Smirnova S.M. Klasternaja politika kak instrument jekonomicheskogo razvitija: na primere razvivajushhihsja i naimenee razvityh stran// Tavricheskij nauchnyj obozrevatel'. 2015. № 2-1. p. 48-50. (*in Russian*)

3. Smirnova S.M. Ocenka i upravlenie razvitiem klastera konkurencii nacional'noj jekonomiki// Vestnik INZhJeKONa. Serija: Jekonomika. 2009. T. 29. № 2. p. 392-394. (*in Russian*)

4. Smirnova S.M. Primenenie instrumentov mnogomernoj klassifikacii dlja obosnovanija primenenija mer promyshlennoj politiki: na primere promyshlennogo klastera// Krymskij nauchnyj vestnik. 2015. № 1 (1). p. 27-42. (*in Russian*)

5. Smirnova S.M. Razrabotka metoda sootnoshenija instrumentov promyshlennoj politiki stadijam razvitija promyshlennyh klasterov neftegazohimicheskogo proizvodstva// Tavricheskij nauchnyj obozrevatel'. 2015. № 3-1. p. 11-13. (*in Russian*)

6. Baptista R., Swann P. Do firms in clusters innovate more? //Research policy. — 1998. — T. 27. — №. 5. — p. 525-540. (*in Russian*)

7. Frenken, K., FG Van Oort, and T. Verburg (2007). Related variety, unrelated variety and regional economic growth, Regional Studies 41(5): 685-697. (*in Russian*)

8. Basile R., Pittiglio R., Reganati F. Do Agglomeration Externalities Affect Firm Survival? //Regional Studies. — 2016. — p. 1-16. (*in Russian*)

9. Iritié B. G. J. J. Conditions of Diffusion of Competitiveness Clusters' Technologies: a Brief Theoretical Note //International Journal of Economics and Finance. — 2015. — T. 7. — №. 10. — p. 66. (*in Russian*)

10. Khan M. A. et al. Cluster Based Industrialization and its Effect on Firm Productivity in Pakistan //Available at SSRN 2639033. — 2015. (*in Russian*)

11. Pessoa A. et al. The cluster policy paradox: externalities vs. comparative advantages. — Universidade do Porto, Faculdade de Economia do Porto, 2011. — №. 431. (*in Russian*)

12. Rosenthal, S.S., and W.C. Strange. 2004. Evidence on the Nature and Sources of Agglomeration Economies. in J.V. Henderson, J.F. Thisse (eds) Handbook of Urban and Regional Economics. Volume 4. Amsterdam, The Netherlands: Elsevier Science Publishers, pp. 2119-2171. (*in Russian*)