

УДК 33

## Реализация кластерной политики в Малайзии: на примере производства электроники

**Смирнова Светлана Михайловна**

Старший преподаватель кафедры Естественно научных  
дисциплин и высшей математики,

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»,  
125190, Российская Федерация, Москва, просп. Ленинградский, 80;  
e-mail: Oos39@mail.ru

### Аннотация

В работе проанализирована эволюция развития промышленного кластера электроники Малайзии. В частности, показано, что благодаря применению инструментов государственной поддержки кластеров в части привлечения иностранных инвестиций в Малайзии была трансформирована структура экономики в сторону снижения доли сырьевых продуктов как в экспорте, так и в целом в ВВП. В том числе в работе показано, что это произошло несмотря на существенное давление со стороны таких производителей электроники как Китай, Тайвань и Южная Корея.

Малайзия имеет успешный опыт формирования индустриального кластера электроники. Начиная с середины 1980-х и данная отрасль стала весьма значимой в малазийской экономике, в частности, она является источником прибавочной стоимости, занятости и экспортной выручки. Уникальность Малайзии в данной случае заключалась в том, что относительно новое производство стало инвестиционно привлекательным среди значительного количества иностранных компаний, в том числе Китая и Таиланда. Все это создало значительный экономический эффект для экономики региона. Несмотря на то, что поток иностранных инвестиций с 2010 года постоянно сокращается, и, кроме того, многие фирмы перенесли производство в другие страны, значительная часть фирм продолжает инвестировать и оставаться на национальном рынке Малайзии. Кроме того, Малайзия с помощью создания промышленных кластеров электроники изменила структуру своей национальной экономики, а также привлекла значительное количество иностранных инвестиций. В то же время, продолжение реинвестиций представляется возможным, а производства Китая и Малайзии могут быть комплиментарными. Несмотря на то, что эффективность кластеров электроники существенно сократилась в последние годы, все это положило основу для преобразования структуры экономики. Также, представляется возможным, что динамика индустриальных преобразований в Малайзии может привести к дальнейшему повышению доли продукции высоких технологий в структуре производства и экспорта.

### Для цитирования в научных исследованиях

Смирнова С.М. Реализация кластерной политики в Малайзии: на примере производства электроники// Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Том 8. № 11А. С. 257-261.

**Ключевые слова**

Кластер электроники, экономика Малайзии, структура экономики, высокотехнологичный экспорт, индустриальные преобразования

**Введение**

В начале 1970-х в Малайзии начались существенные трансформации структуры экономики в части увеличения производства высокотехнологичной продукции. Правительство Малайзии поставило задачу сокращения доли в экспорте сырьевых продуктов. С этой целью были разработаны соответствующие программы поддержки экспорта, инвестиций, развития человеческого капитала и технического регулирования.

Начиная с 1980-х Малайзия начала развивать агломерации в отрасли электроники и, в результате, национальные производители стали лидирующими производителями на мировом рынке. В результате, данная страна смогла противостоять быстрому развитию производителей Китая в течение продолжительного времени. Данный опыт является весьма значимым для обобщения в современных исследованиях.

**Основное содержание**

К началу 2000-х электроника составляла 68,5% в экспорте Малайзии, при этом национальные производители продолжительное время доминировали на рынке полупроводников. В настоящее время доля малазийских производителей сократилась, однако до настоящего времени они широко присутствуют на мировом рынке компонентов. В 2000-х, доля электроники в общем объеме ВВП, прибавочной стоимости и количестве занятых составляла соответственно 42%, 34% и 31%. Кроме того, данная отрасль составляла 33,6% в общем объеме привлеченных инвестиций в 2002 году. Очевидно, что развитие отрасли электроники Малайзии стимулирует привлечение потока иностранных инвестиций. К концу 1998 года, доля Японии в прямых капитальных инвестициях составляла значительную часть (около 30%), при этом доля США составляла 20%, а Сингапура – 7%. При этом доля Японии в прямых иностранных инвестициях последовательно увеличивалась начиная с 1980-х. При этом, только 17% всех инвестиций составляли вложения малазийских компаний.

Необходимо отметить, что опыт кластерной организации производства в Малайзии были организованы посредством компаний Японии. Между 1986 до 1995 годом около 83 из 103 фирм электроники начали свою деятельность в Малайзии. Промышленные объединения, в том числе производящие компоненты для электроники, основаны на базе дальнейшего развития отрасли. При этом именно на японские фирмы приходилась половина выручки от производства электроники.

В итоге, в относительно небольшой стране было сосредоточено значительное количество производителей электроники, организованных в течение короткого периода времени.

Согласно современным исследованиям, существует взаимосвязь между расположением и агломерацией, а также объемом выпуска. Так, является доказанным положение о том, что производственный сектор характеризуется возрастающей отдачей от масштаба. В этих условиях агломерация может быть закономерным результатом. В частности, также высокими показателями концентрации производства отличается экономика Китая, где согласно данным

2000 года коэффициенты Джинни составляют 0,7 для трех секторов: электрооборудование и машины, электронные и телекоммуникационное оборудование, а также производство офисной техники. Аналогичный уровень концентрации регионального производства также характерен и для экономики Таиланда. Коэффициенты концентрации производства электроники для данного региона составляют 0,9 начиная с середины 1990-х. В то же время, региональная структура регионального распределения промышленности может существенно повлиять на распределение доходов в рамках национальной экономики и стать причиной диспаритета экономического развития регионов. В этих условиях необходимо исследовать возможности сохранения и расширения конкурентоспособности малазийского кластера электроники, и ее воздействие на эффективность распределения ресурсов в экономике.

Малайзия имеет успешный опыт формирования индустриального кластера электроники, особенно с середины 1980-х и данная отрасль стала весьма значимой в малазийской экономике, источником прибавочной стоимости, занятости и экспортной выручки. Уникальность Малайзии в данной случае заключалась в том, что относительно новое производство стало инвестиционно привлекательным среди значительного количества иностранных компаний, в том числе Китая и Таиланда. Все это создало значительный экономический эффект для экономики региона. Несмотря на то, что поток иностранных инвестиций с 2010 года постоянно сокращается, и, кроме того, многие фирмы перенесли производство в другие страны, значительная часть фирм продолжает инвестировать и оставаться на рынке.

### Заключение

Малайзия с помощью создания промышленных кластеров электроники позволила изменить структуру своей национальной экономики, а также, привлечь значительное количество иностранных инвестиций. В то же время, продолжение реинвестиций представляется возможным, а производства Китая и Малайзии могут быть комплементарными. Несмотря на то, что эффективность кластеров электроники существенно сократилась в последние годы, все это положило основу для преобразования структуры экономики. Также, представляется возможным, что динамика индустриальных преобразований в Малайзии может привести к дальнейшему повышению доли продукции высоких технологий в структуре производства и экспорта.

### Библиография

1. Константинова Е.В. Глобализационные факторы становления сферы финансовых технологий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. №9. С. 248-261.
2. Константинова Е.В. Обеспечение безопасности данных при использовании технологии блокчейн в кластерных и облачных вычислениях // Инновации и инвестиции. 2018. № 12. С. 340-347.
3. Константинова Е.В. Применение нейронных сетей для целей оптимизации состояний биржевой торговли // Инновации и инвестиции. 2018. № 7. С. 254-259.
4. Константинова Е.В. Методы квалиметрической оценки прогнозирования финансовой ситуации на рынках посредством нейронной сети // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2017. Том 7. № 7В. С. 200-208.
5. Новоселов С. Н., Смирнова С. М. Формирование инновационных агропромышленных кластеров: обобщение международной практики // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2016. – №. 3. – С. 58.
6. Смирнова С. М. Генезис промышленных кластеров: подходы к оценке и методы регулирования // Вестник Самарского государственного экономического университета. – 2015. – №. 5. – С. 70-72.
7. Смирнова С. М. Моделирование стадии развития промышленного кластера // Научное обозрение. – 2013. – №. 8. – С. 159-162.

8. Ariffin N., Figueiredo\* P. N. Internationalization of innovative capabilities: counter-evidence from the electronics industry in Malaysia and Brazil //Oxford development studies. – 2004. – T. 32. – №. 4. – C. 559-583.
9. Ernst D. Global production networks in East Asia's electronics industry and upgrading prospects in Malaysia //Global production networking and technological change in East Asia. – 2004. – T. 476. – C. 89.
10. Rasiah R. Innovation and institutions: Moving towards the technological frontier in the electronics industry in Malaysia // Journal of industry studies. – 1996. – T. 3. – №. 2. – C. 79-102.

## **Implementation of cluster policy in Malaysia: an example of electronics production**

**Svetlana M. Smirnova**

Senior Lecturer of the Department of natural sciences and higher mathematics,  
Moscow Financial and Industrial University "Synergy",  
125190, 80, Leningradsky av., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: Oos39@mail.ru

### **Abstract**

The paper analyzes the evolution of the development of industrial electronics cluster in Malaysia. It is shown that, through the use of state support tools for clusters in terms of attracting foreign investment in Malaysia, the structure of the economy was transformed to a reduction in the share of primary products, both in exports and in GDP as a whole. In particular, the work shows that despite significant pressure from such electronics manufacturers as China, Taiwan and South Korea.

Malaysia has a successful experience in the formation of an industrial electronics cluster, especially since the mid-1980s, and this industry has become very significant in the Malaysian economy, a source of surplus value, employment, and export earnings. The uniqueness of Malaysia in this case was that the relatively new production became investment attractive among a significant number of foreign companies, including China and Thailand. All this has created a significant economic effect for the economy of the region. Even though the flow of foreign investment has been steadily declining since 2010, and, in addition, many firms have moved production to other countries, a significant portion of firms continue to invest and remain in the market. In addition, by creating industrial electronics clusters, Malaysia has allowed the economy to change its structure, as well as attract a significant amount of foreign investment. At the same time, the continuation of reinvestment seems possible, and the production of China and Malaysia can be complementary. Even though the efficiency of electronics clusters has declined significantly in recent years, all this laid the foundation for the transformation of the structure of the economy. Also, it seems possible that the dynamics of industrial transformations in Malaysia may lead to a further increase in the share of high-tech products in the structure of production and export.

### **For citation**

Smirnova S.M. (2018) Realizatsiya klasternoy politiki v Malayzii: na primere proizvodstva elektroniki [Implementation of the cluster policy in Malaysia: the example of electronics production] *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 8 (11A), pp. 257-261.

---

**Keywords**

Electronics cluster, Malaysian economy, economic structure, high-tech exports, industrial transformations.

**References**

1. Ariffin, N., & Figueiredo, P. N. (2004). Internationalization of innovative capabilities: counter-evidence from the electronics industry in Malaysia and Brazil. *Oxford development studies*, 32(4), 559-583.
2. Ernst, D. (2004). Global production networks in East Asia's electronics industry and upgrading prospects in Malaysia. *Global production networking and technological change in East Asia*, 476, 89.
3. Konstantinova E.V (2018) Primenenie neironnykh setei dlya tselei optimizatsii sostoyanii birzhevoi trgovli [The use of neural networks for the purpose of optimizing the state of exchange trading]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and investments], 7, pp. 254-259.
4. Konstantinova E.V. (2017) Metody kvalimetricheskoi otsenki prognozirovaniya finansovoi situatsii na rynkakh posredstvom neironnoi seti [Methods of qualimetric assessment of forecasting the financial situation in the markets by means of a neural network]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 7 (7B), pp. 200-208.
5. Konstantinova E.V. (2018) Globalizatsionnye faktory stanovleniya sfery finansovykh tekhnologii [Globalization factors of the development of the sphere of financial technologies]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 9, pp. 248-261.
6. Konstantinova E.V. (2018) Obespechenie bezopasnosti dannykh pri ispol'zovanii tekhnologii blokchein v klasternykh i oblachnykh vychisleniyakh [Ensuring data security when using blockchain technology in cluster and cloud computing]. *Innovatsii i investitsii* [Innovations and investments], 2, pp. 340-347.
7. Novoselov, S.N., & Smirnova, S.M. (2016). The formation of innovative agro-industrial clusters: a synthesis of international practice. *Economy: yesterday, today, tomorrow*, (3), 58.
8. Rasiah, R. (1996). Innovation and institutions: Moving towards the technological frontier in the electronics industry in Malaysia. *Journal of industry studies*, 3(2), 79-102.
9. Smirnova, SM (2013). Modeling the development stage of an industrial cluster. *Scientific Review*, (8), 159-162.
10. Smirnova, SM (2015). Genesis of industrial clusters: assessment approaches and methods of regulation. *Bulletin of the Samara State University of Economics*, (5), 70-72.