

Савва Вячеславович Шарганов¹

savvasharganov@mail.ru

КОНЦЕПЦИИ «ЭФФЕКТА КОЛЕИ» («PATH-DEPENDENCE»), «СОЗДАНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ» («PATH-CREATION») И «ЗАМЫКАНИЯ» («LOCK-IN») В КОНТЕКСТЕ ПОЛИТИКИ РАЗВИТИЯ МОНОГОРОДОВ КНР

В представленной статье анализируется применение эволюционных концепций экономической теории к процессу развития моногородов КНР. Три концепции: «эффект колеи» («path-dependence»), «замыкание» («lock-in») и «создание возможностей» («path-creation») — тесно связаны между собой и реализуются во время жизненного цикла объекта. Первый этап характеризуется с помощью концепции «эффект колеи» («path-dependence»). В случае моногородов концепция описывает суть эволюционной теории экономики. «Эффект колеи» указывает, что ситуация, которая сложилась с моногородом на данный момент, есть не что иное, как совокупность политических и экономических решений, принятых ранее и повлиявших или до сих пор влияющих на сложившуюся ситуацию. Второй этап жизненного цикла начинается, когда моногород из-за своей неспособности выйти из невыгодно сложившейся для него экономической обстановки без крупных потерь вынужден функционировать в прежнем формате, такое состояние характеризуется концепцией «замыкание» («lock-in»). Третий этап является решением проблемы «замыкания» и называется «создание возможностей» («path-creation»), что предполагает реакцию моногорода на «замыкание» или ухудшение показателей развития. Происходит расширение промышленности, модернизация и диверсификация отраслей экономики в соответствии с местными условиями. Охарактеризованный эволюционный подход состоит из трёх последовательно применяемых концепций, при использовании его в ходе анализа развития моногородов позволяет комплексно рассмотреть и систематизировать факторы, влияющие на конечный результат развития того или иного объекта.

Ключевые слова: эволюционная экономика, «эффект колеи», «замыкание», «создание возможностей», Китай, моногород.

¹ Институт истории, археологии и этнографии народов Дальнего Востока ДВО РАН, Владивосток, Россия.

Savva V. Sharganov²

savvasharganov@mail.ru

**THE CONCEPT OF “PATH-DEPENDENCE”,
“PATH-CREATION” AND “LOCK-IN” IN THE CONTEXT
OF CHINA’S MONOCITIES DEVELOPMENT POLICY**

This article analyzes the evolutionary concepts of economic theory in relation to the development of single-industry towns. The three concepts, “path-dependence”, “lock-in”, and “path-creation”, are closely related and form the stages of an object’s “life cycle”. The first stage is described by the concept of “path-dependence”. When applied to monotowns, this concept describes the essence of the evolutionary theory of economics. The “path-dependence” indicates that the situation that has developed with a single-industry town at the moment is nothing more than a combination of political and economic decisions that were made earlier and that have influenced or are still affecting the current situation. The second stage begins when a single-industry town, due to its inability to get out of an unfavorable economic situation for it without major losses, is forced to operate in the same format, this state is called “lock-in”. And the third stage is the solution to the problem of “lock-in”, and is called “path-creation”, which implies the process or reaction of a monotown to the “lock-in” or deterioration of development indicators, in the form of industrial expansion, modernization and diversification of economic sectors in accordance with local conditions. The described evolutionary approach, when used in the analysis of single-industry towns, expands and systematizes the factors influencing the final result of the development of the object.

Keywords: evolutionary economics, “path-dependence”, “lock-in”, “path-creation”, China, single-industry town.

КХХI в. уровень развития китайских моногородов сложился благодаря множеству факторов, из которых основные — это политические и экономические решения предшествующих эпох. Основная проблема моногородов КНР состояла в том, что в связи с их институциональной и социальной ригидностью процесс преобразования и восстановления экономики происходил медленно и неэффективно. Причины данной ситуации хорошо объясняются концепциями эволюционной экономики: «эффект колеи» («path-dependence»), «замыкание» («lock-in») и «создание возможностей» («path-creation»).

Эти концепции относятся к эволюционной экономической теории, которая пришла на замену старой неоклассической. Последняя определяет ценообразование и распределение ресурсов на основе рациональных принципов и справедливой конкуренции на рынке. Она действует

² Institute of History, Archaeology and Ethnology of the Peoples of the Far East, FEB RAS, Vladivostok, Russia.

в рамках экономических дисциплин, не задевая дисциплины общего характера [4, p. 28]. Эволюционная теория, наоборот, исходит из эволюционных методов определения процесса развития экономики. Данной теории присущи черты дарвинизма, нерациональности и многофакторности, т.е. устойчивость субъекта определяются не только рынком, но и способностью меняться и приспосабливаться к изменяющейся внешней среде [5, p. 16—18].

Подход эволюционной экономики отличается от неоклассической, которая, если кратко сформулировать её концепцию, предполагает, что может быть достигнут только один результат, независимо от начальных условий или переходных событий. В эволюционной же экономике считается, что точечные и «случайные» события могут оказать существенное влияние на конечный результат [8].

Хорошим примером справедливости положений эволюционной теории является описанная в 1980-е гг. Полом Дэвидом история становления раскладки клавиатуры «QWERTY» [3]. В своей работе он указал, что печатная машинка «Ремингтон-1» создала стандарт, сохранявшийся не столько в силу эффективности, сколько из-за того, что перейти на использование другого варианта раскладки было дороже и сложнее, чем смириться с уже существующим. П. Дэвид назвал это «эффектом колеи» и указал, что низшие стандарты могут сохраняться из-за наследия, которое они создали. Если история с «QWERTY» оспаривается академическим сообществом, то пример с неодинаковой шириной железнодорожной колеи в разных странах подтверждён большинством специалистов.

«Эффект колеи» — это зависимость экономических результатов от предыдущих результатов, а не только от текущих условий. Здесь «история имеет значение», так как оказывает постоянное влияние. Результат выбора может сохраняться ещё долго после изменения изначальной ситуации. Таким образом, для объяснения существующих экономических результатов требуется рассмотреть историю их появления, а не имеющихся технологий, предпочтений и других факторов.

П. Дэвид перечислил три условия для возникновения «эффекта колеи»:

- 1) техническая взаимосвязь компонентов системы, к примеру, между шахтой и ТЭЦ;
- 2) увеличение отдачи от масштаба при использовании общей техники или метода производства;
- 3) «квазиобратимость инвестиций», т.е. необратимость инвестиций, например, в долговечности основного оборудования.

Третье условие приводит к затратам на изменение состояния объекта, в то время как первые два делают постепенное изменение нецелесообразным, а быстрое изменение — дорогостоящим из-за операционных затрат, необходимых для координации действий различных подсистем.

Таким образом, вместе эти три условия могут обеспечить стабильность результатов, создавая «замыкание» [3, р. 333]. К примеру, упомянутые выше разные стандарты колеи железнодорожных путей.

В описании концепции у Б. Артура можно заметить уклон в сторону неоклассической теории. Он указал на фактор, когда позитивное отношение к продукту и его эффективность в итоге помогли занять большую часть рынка, и — как результат — утверждали «замыкание» в качестве стандарта [1, р. 116—117].

Таким образом, «замыкание» — результат влияния факторов, которые привели к неспособности изменить модель функционирования технологии, организации или института без крупных потерь [2].

Р. Гаруд утверждал, что «создание возможностей» — это процесс (или реакция субъекта на вероятное «замыкание» или ухудшение показателей эффективности) в виде создания альтернативных путей развития модели функционирования [6].

Обобщив основные положения эволюционной экономической теории, перейдем к разбору с её помощью ситуации в моногородах. Для начала рассмотрим концепции на примере российских моногородов. Консервативные культурные и поведенческие установки правительства не позволяют выработать новый подход к осмыслению проблем моногородов, как и создать тенденцию к изменению мнений и подходов, связанных с ними, в местном сообществе. Вместо запуска процесса гибкой адаптации к современным тенденциям и необходимой технологической и организационной реорганизации политики и учёные участвуют в длительных дискуссиях о возможностях развития в рамках установленной экономической и управленческой парадигмы [5].

Факторами, больше всего тормозящими развитие и не позволяющими преодолеть «эффект колеи» и «замыкание», являются когнитивные и политические барьеры. Когнитивные барьеры — это прежде всего менталитет, обусловленный многолетним опытом жизни в ситуации социальных гарантий, обеспечиваемых градообразующим предприятием на этапе его процветания. Такое мировосприятие, с одной стороны, душиет индивидуальную инициативу, в частности, малый бизнес. С другой стороны — снижает интерес к трудовой деятельности за пределами моногорода.

Политические барьеры обычно представлены пассивностью местных (часто коррумпированных) властей. Это явление наиболее заметно, когда градообразующее предприятие принадлежит холдинговой компании, чей центральный офис расположен за пределами города. Особенно всё описанное выше характерно для моногородов, которые исторически производили товары общегосударственного значения: их жители и работники градообразующих предприятий привыкли к своему высокому социальному положению [10, с. 61].

В рамках концепции «создания возможностей» методы по выходу из «замыкания» могут принимать различные формы: государственные программы по созданию технопарков, развитию энергоэффективных технологий, поддержка местных предпринимателей, гранты отдельным производителям или академическим учреждениям. Сама же политика должна сформироваться в целевую программу «Развитие моногородов России», найти отражение в создании Агентства по развитию российских моногородов [10, с. 61].

Когнитивные и политические аспекты присутствуют и в Китае, однако моногорода Поднебесной скованы не только ими. В КНР, как и в большинстве стран мира, такие города образовывались по причине потребности государства в больших объёмах ресурсов, сырья и полуфабрикатов. Усиливали эту необходимость особенности внутренней политики, пятилетки, «Большие скачки» и т.д. Моногорода обычно входили в тесную цепочку производств, в которой занимали начальные положения. Данные цепочки формировали индустриальные базы, которые обеспечивали нужды страны. Таким образом, порой целые регионы, например Северо-Восточный Китай (СВК), концентрировали свои мощности в одной сфере, в случае СВК — тяжёлой промышленности [7, р. 111—112].

Сложившаяся из разных факторов организация моногорода сейчас не даёт возможности провести необходимые преобразования. Такие факторы, как институциональные ограничения, в сочетании с промышленной структурой города, блокируют попытки улучшения ситуации естественными рыночными инструментами. Также моногорода чрезмерно зависят от добывающей промышленности и отраслей переработки ресурсов, что затрудняет осуществление промышленной трансформации и модернизации [11]. Данные факторы — результат политических и экономических решений, которые были актуальны на момент их принятия в XX в. Путь, по которому шло развитие моногородов и который привёл их в современное негибкое состояние, и описывается концепцией «эффект колеи».

В качестве примера можно привести ситуацию ресурсо-ориентированного г. Фусинь. Город, скованный институциональными и отраслевыми ограничениями, без возможности изменения структуры экономики, вкруп с истощающимися запасами ресурсов долгое время был подвержен рецессии, что, в свою очередь, вызывало высокий уровень безработицы и усиление социальной нестабильности [12]. В рамках рассматриваемых концепций Фусинь попал в «замыкание», т.е. он не способен без ощутимых потерь и оказания помощи извне выйти из сложившейся ситуации.

Для преодоления имеющихся трудностей предусмотрено применение концепции «создания возможностей». Исследователь Цзэн Ваньпин

предлагает следующие действия в её рамках: анализ факторов, влияющих на сложившуюся ситуацию, а именно: уровень развития промышленности, инфраструктуры, технологий, институциональные механизмы, пространственное расположение города и т.д. После выявления проблемных областей могут происходить как частичные, так и комплексные инновации в сфере государственного управления, административной системы, технологических исследований, интеграции в рыночную систему, также необходимо применять уже упомянутые меры по реструктуризации промышленности, модернизации и диверсификации отраслей в соответствии с местными условиями [13].

Необходимо подчеркнуть важность описанных концепций применительно к анализу ситуации, сложившейся в моногородах. Эволюционный подход расширяет и систематизирует факторы, влияющие на конечный результат развития объекта. При анализе с помощью рассмотренных концепций применительно к ситуации моногорода или любой другой организации появляется возможность отслеживать позицию объекта — и в перспективе влиять на неё — в рамках его системы функционирования. Такие инструменты при правильном применении и менеджменте могут вывести объект системы на новый уровень развития, прекратить его «замыкание».

Преодоление ограничений и устранение административных, институциональных и иных барьеров требует системной и комплексной работы, которую может обеспечить целостная организованная структура. Также это монотонная и цикличная работа, связанная с изменением когнитивных привычек населения городов. В рамках политики развития моногородов КНР действует системный подход к анализу и развитию экономики и социума: созданы отдельные подразделения, направленные на решение конкретных задач, связанных только с моногородами. В пров. Ляонин это Отдел реализации политики по развитию моногородов. Также, к примеру, в г. Телин сформировали аграрный кластер, основанный на классических семейных и кооперативных подрядах, и тем самым был создан новый пласт экономики. Успех данного мероприятия обусловлен вовлечённостью государственных и частных инвесторов, анализом сложившейся ситуации и применением наилучшего из возможных экономических инструментов, а именно снижения налоговых ставок и предоставления кредитов по низкой процентной ставке [10].

Системный анализ факторов в рамках эволюционной концепции экономической теории и применение к объекту соответствующих инструментов развития может не только дать с большей вероятностью долгосрочный положительный экономический эффект, но и вывести объект из сложной ситуации, ставшей следствием недалековидного планирования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Arthur W.B. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-in by Historical Events // *Economic Journal*. 1989. Vol. 99. No. 394. P. 116—131. URL: <http://www.economia.ufpr.br/Eventos/Downloads/Minicurso2b.pdf> (дата обращения: 06.05.2020).
2. Cecere G., Gossart C., Corrocher N. Lock-in and Path Dependence: an Evolutionary Approach to Eco-innovations // *Journal of Evolutionary Economics*. 2014. Vol. 24. No. 5. P. 1037—1065. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00191-014-0381-5> (дата обращения: 03.05.2020).
3. David P.A. Clio and the Economics of QWERTY // *The American Economic Review. Papers and Proceedings of the Ninety-Seventh Annual Meeting of the American Economic Association*. 1985. Vol. 75. No. 2. P. 332—337. URL: <https://www.jstor.org/stable/1805621?seq=1> (дата обращения: 03.05.2020).
4. Ferguson C.E. *The Neoclassical Theory of Production and Distribution*. London: Cambridge University Press, 1969, 384 p. URL: <https://www.worldcat.org/title/neoclassical-theory-of-production-and-distribution/oclc/967421865> (дата обращения: 01.05.2020).
5. Friedman D. On Economic Applications of Evolutionary Game Theory // *Journal of Evolutionary Economics*. 1998. No. 8. P. 15—43. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s001910050054> (дата обращения: 08.05.2020).
6. Garud R., Kumaraswamy A., Karnoe P. Path Dependence or Path Creation? // *Journal of Management Studies*. 2010. Vol. 47. No. 4. P. 760—774. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6486.2009.00914.x> (дата обращения: 28.04.2020).
7. Hu X., Hassink R. New Perspectives on Restructuring of Old Industrial Areas in China: a Critical Review and Research Agenda // *Chinese Geographical Science*. 2017. Vol. 27. No. 1. P. 110—122. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11769-015-0784-8> (дата обращения: 30.04.2020).
8. Nelson R., Winter S. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge: Harvard University Press, 1982. 454 p.
9. Zamyatina N., Pilyasov A. Single-Industry Towns of Russia: Lock-In and Drivers of Innovative Search // *Foresight and STI Governance*. 2007. Vol. 10. No. 3. P. 53—56. URL: https://www.researchgate.net/publication/3194230_Single-Industry_Towns_of_Russia_Lock-In_and_Drivers_of_Innovative_Search/stats (дата обращения: 25.04.2020).
10. 2017年朝阳市国民经济和社会发展统计公报 = Статистическое коммюнике о социально-экономическом развитии г. Чаоян в 2017 г. URL: http://www.ln.gov.cn/zfxx/tjgb2/shizfgzbg/cys/201907/t20190711_3529484.html (дата обращения: 12.05.2020).
11. 胡晓辉, 杨春. 辽宁阜新: 锈带城市复兴难在哪里, 澎湃新闻网, 2018年 = Ху Сяохуэй, Ян Чунь. Провинция Ляонин, город Фусинь: почему так сложно перестать быть «ржавым городом?». 2018. URL: https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_2064366 (дата обращения: 10.05.2020).
12. 赵英明. 夏德仁到阜新市调研实施“突破辽西北”战略. 东北新闻网, 2017年 = Чжао Инмин. Ся Дэжэнь отправился в город Фусинь, чтобы исследовать ход реализации стратегии «Прорыв Северо-Запада провинции Ляонин». 2017. URL: <http://liaoning.nen.com.cn/system/2017/11/30/020221801.shtml> (дата обращения: 08.05.2020).
13. 曾万平. 我国资源型城市转型政策研究 = Цзэн Ваньпин. Исследование политики трансформации китайских ресурсных городов: дис. ... канд. экон. наук. Далянь, 2013. 240 с.

REFERENCES

1. Arthur W.B. Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-in by Historical Events. *Economic Journal*, 1989, vol. 99, no. 394, pp. 116—131. Available at: <http://www.economia.ufpr.br/Eventos/Downloads/Minicurso2b.pdf> (accessed 06.05.2020). (In Eng.)
2. Cecere G., Gossart C., Corrocher N. Lock-in and Path Dependence: an Evolutionary Approach to Eco-innovations. *Journal of Evolutionary Economics*, 2014, vol. 24, no. 5, pp. 1037—1065. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00191-014-0381-5> (accessed 03.05.2020). (In Eng.)
3. David P.A. Clio and the Economics of QWERTY. *The American Economic Review. Papers and Proceedings of the Ninety-Seventh Annual Meeting of the American Economic Association*, 1985, vol. 75, no. 2, pp. 332—337. Available at: <https://www.jstor.org/stable/1805621?seq=1> (accessed 03.05.2020). (In Eng.)
4. Ferguson C.E. *The Neoclassical Theory of Production and Distribution*. London, Cambridge University Press Publ., 1969, 384 p. Available at: <https://www.worldcat.org/title/neoclassical-theory-of-production-and-distribution/oclc/967421865> (accessed 01.05.2020). (In Eng.)
5. Friedman D. On Economic Applications of Evolutionary Game Theory. *Journal of Evolutionary Economics*, 1998, no. 8, pp. 15—43. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s001910050054> (accessed 08.05.2020). (In Eng.)
6. Garud R., Kumaraswamy A., Karnoe P. Path Dependence or Path Creation? *Journal of Management Studies*, 2010, vol. 47, no. 4, pp. 760—774. Available at: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-6486.2009.00914.x> (accessed 28.04.2020). (In Eng.)
7. Hu X., Hassink R. New Perspectives on Restructuring of Old Industrial Areas in China: a Critical Review and Research Agenda. *Chinese Geographical Science*, 2017, vol. 27, no. 1, pp. 110—122. Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11769-015-0784-8> (accessed 30.04.2020). (In Eng.)
8. Nelson R., Winter S. *An Evolutionary Theory of Economic Change*. Cambridge, Harvard University Press Publ., 1982, 454 p. (In Eng.)
9. Zamyatina N., Pilyasov A. Single-Industry Towns of Russia: Lock-In and Drivers of Innovative Search. *Foresight and STI Governance*, 2007, vol. 10, no. 3, pp. 53—56. Available at: https://www.researchgate.net/publication/3194230_Single-Industry_Towns_of_Russia_Lock-In_and_Drivers_of_Innovative_Search/stats (accessed 25.04.2020). (In Eng.)
10. 2017年朝阳市国民经济和社会发展统计公报 [Statistical Communique of 2017 Year of National Economic and Social Development of Chaoyang City]. Available at: http://www.ln.gov.cn/zfxx/tjgb2/shizfgzbg/cys/201907/t20190711_3529484.html (accessed 12.05.2020). (In Chin.)
11. 胡晓辉, 杨春. 辽宁阜新: 锈带城市复兴难在哪里 [Hu Xiaohui, Yang Chun. Fuxin, Liaoning: Where is the Difficulty of Urban Regeneration in the Rust Belt?]. 2018. Available at: https://www.thepaper.cn/newsDetail_forward_2064366 (accessed 10.05.2020). (In Chin.)
12. 赵英明. 夏德仁到阜新市调研实施“突破辽西北”战略 [Zhao Yingming. Xia Deren Went to Fuxin City to Investigate and Implement the Strategy of “Breakthrough in Northwest Liaoning”]. 2017. Available at: <http://liaoning.nen.com.cn/system/2017/11/30/020221801.shtml> (accessed 08.05.2020). (In Chin.)
13. 曾万平. 我国资源型城市转型政策研究 [Zeng Wanping. Research on the Transformation Policy of Resource-based Cities in My Country. PhD in econ. sci. diss]. Dalian, 2013, 240 p. (In Chin.)

Дата поступления в редакцию 23.08.2021