

# MPRA

Munich Personal RePEc Archive

## **Sustainable regional development, innovation and state capacity**

Kümpel, Arndt

7 July 2011

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/33967/>  
MPRA Paper No. 33967, posted 09 Oct 2011 14:03 UTC

## Устойчивое региональное развитие, инновации и государственный потенциал

*В статье в общих чертах рассматривается современный экологический и экономический контекст устойчивого регионального развития. Делается акцент на необходимости перемен в направлении к экономике возобновляемых источников энергии, необходимости инноваций в обучающей системе государственного управления и политических вызовов для обеспечения жизнеспособности системы.*

### Эра возобновляемых источников энергии и жизнеспособный рост

Волны либерализация мировой экономики в последние десятилетия привели к беспрецедентной фазе экономического роста в сочетании с ростом в основном Азии и Южной Америки. Кроме того они также стали причиной динамики дальнейшей урбанизации в глобальном масштабе, что, в свою очередь, бросает вызов развитию сельских и даже более отдаленных районов. Повышение эффективности производства вызвало дальнейшее повышение уровня жизни, что в свою очередь привело к экспоненциальному росту мирового населения, которое к 2011 году достигнет 7 млрд человек.

Это беспрецедентный рост благосостояния не является ни равномерно распределённым, ни отвечающим необходимым требованиям долгосрочного роста. Хуже того, он привёл к перенапряжению природных возможностей резервного запаса, неуклонному сокращению биоразнообразия<sup>1</sup>, гигантским потерям энергии и других биологических ресурсов, а также к индуцированному человеком увеличению содержания углекислого газа, самому высокому за последние 650,000 лет. Этот недалёковидный способ краткосрочного выживания основан на антропоцентрическом мировоззрении, идеологии одного пути и самоуверенности в сочетании с всеобъемлющими претензиями управления. Игнорируя большинство рисков, связанных с этим видом „ экспоненциальной культуры роста”<sup>2</sup>, данный образ жизни стал причиной многостороннего кризиса, так как до сих пор не удаётся вывести общество на путь устойчивого роста.

Этот многомерный кризис сочетает в себе кризис окружающей среды, кризис поставок продовольствия и воды, грядущий кризис пахотных земель, а также кризис социальной системы, которые и несут ответственность за эти результаты. Социальные и государственные институты оказались неспособными избежать этих реальных угроз и рисков, которые связаны между собой и часто усиливают друг друга. И, наконец, это ещё и этический кризис неограниченного роста.<sup>3</sup>

База господствующей в настоящее время системы, не являющейся устойчивой, находится под огромным этическим, экологическим и экономическим давлением адаптации. А так как государственные нормы и правила в основном привязаны к территориальным единицам, то сдвиг экономики в сторону локально более гибких цепочек прибавочной стоимости по всем территориальным единицам создаёт серьёзные проблемы управления.

---

<sup>1</sup> О введении в биоразнообразии и примере утраты биоразнообразия и сельскохозяйственных рисков цепочки поставок см., в частности: World Economic Forum (2010): Biodiversity and Business Risk. Доступно на: [http://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/assets/Biodiversity\\_businessrisk.pdf](http://www.pwc.de/de/nachhaltigkeit/assets/Biodiversity_businessrisk.pdf) (01.07.2011)

<sup>2</sup> Hubbert, M.K. (1976): Exponential growth as a transient phenomenon in human history. The fragile earth. towards strategies for survival. Доступно на: <http://www.hubbertpeak.com/Hubbert/wwf1976/print.htm> (01.07.2011)

<sup>3</sup> Michels, G.R. (2010): Nachhaltigkeit und Ordnungspolitik in der Krise. Berlin, с.7

В целом, существует четкая связь между объёмом и характером этих рисков, тем, как государственные лидеры и управленцы подходят к этим рискам, между эффективностью политической реакции на децентрализованную многоуровневую систему управления и вероятностью того, что управление этими рисками будет осуществляться убедительным образом и в достаточные сроки.

## **Пространственное измерение**

Так как пространство структурирует основные производственные факторы по принципу близости, она имеет значение для экономического роста. И так как местная и региональная наделённость природными ресурсами мало подвержена изменениям, основной акцент в анализе сделан на доступности труда и его качества, инфраструктуре и институциональных условиях, и на том, как различные субъекты действуют рефлексивно в отношениях с организационными и институциональными структурами.

По сути, близость обеспечивает доступ к местным природным богатствам, которые прямо или косвенно влияют на рост. Расположение по близости уменьшает транзакционные издержки, способствует обмену и распространению знаний и увеличивает возможности для действия. Она также помогает создавать нематериальные активы, которые могут считаться кумулятивными вводимыми факторами для экономической деятельности и соответствующих инвестиций, а также производительности.<sup>4</sup> Нематериальные активы могут также внести позитивный вклад в деятельность фирм и отраслей,<sup>5</sup> в частности в рамках цепочек поставок. Интересно отметить, что имеет место непосредственное влияние социального капитала на результаты инноваций.<sup>6</sup>

Нематериальные активы можно легко разделить на внутренние и внешние. Как внутренние материальные активы, такие как программное обеспечение, научные исследования и разработки, патенты, обучение персонала и конкретные экономические компетенции непосредственно определяют производительность фирмы, так и внешние нематериальные активы прямо или косвенно влияют на производительность. В частности, социальный капитал, капитал знаний и институциональный капитал представляют собой важные виды внешних нематериальных активов. Эти локализованные экстерналии привлекают или отторгают общим, хотя и достаточно конкретным способом, агломерацию экономической деятельности и повышают или уменьшают её производительность.<sup>7</sup>

Обширная литература<sup>8</sup> подтверждает значительное влияние институтов на экономическую деятельность на макроуровне.<sup>9</sup> Поскольку фирмы представляют на мезо-и микроуровнях элементы макро-уровня, существует прямая связь между местными нематериальными активами и макроэкономическими показателями региона.

---

<sup>4</sup> Marrocu, E. и др.. Ал. (2009): Intangible assets and firm productivity. Доступно на: <http://crenos.unica.it/crenos/en/content/intangible-capital-and-firms-productivity> (02.07.2011)

<sup>5</sup> Agrighetti, A. и соавт. (2011): The determinants of intangible assets in manufacturing firms: Evidence from Italy. Доступно на: [http://www.fabiolandini.altervista.org/paper\\_ALL1.pdf](http://www.fabiolandini.altervista.org/paper_ALL1.pdf) (02.07.2011)

<sup>6</sup> Artis, M. et Al. (2010): Does social capital reinforce technological inputs in the creation of knowledge? Evidence from the Spanish regions.: Доступно на: [http://www.iareg.org/fileadmin/iareg/media/papers/wp5-10\\_Migueluez\\_Moreno\\_Artis.pdf](http://www.iareg.org/fileadmin/iareg/media/papers/wp5-10_Migueluez_Moreno_Artis.pdf) (02.07.2011)

<sup>7</sup> Marrocu, E. и др.. Ал. (2009), IBD., С.15

<sup>8</sup> Borner, S. et Al. (2004): Institutional efficiency and its determinants. The role of political factors in economic growth. Доступно на: <http://browse.oecdbookshop.org/oecd/pdfs/free/4104011e.pdf> (02.07.2011)

<sup>9</sup> Международный валютный фонд (2003): Перспективы развития мировой экономики, апрель 2003, Глава 3. Доступно на: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2003/01/> (02.07.2011)

Но хороша ли на самом деле агломерация экономической деятельности для экономического роста и устойчивости?

Неоклассические экономисты считали, что региональные различия естественно уменьшается с ростом по причине сокращающихся доходов от капитала. Среди конкурентов региональная рабочая сила и перемещение капитала приводят к конвергенции ценового фактора и, следовательно, с течением времени и к сближению регионов. Позднее придерживались той точки зрения, что рост - это кумулятивный процесс в пространстве, которое имеет тенденцию увеличивать неравенство между регионами. Уильямсон<sup>10</sup> утверждал, что национальное развитие привело к увеличению региональных различий на ранних стадиях развития и к ожидаемой региональной конвергенции по достижении своего предела. Если через некоторое время увеличивающиеся факторные издержки вызывают отрицательный экономический эффект в агломерационном центре, то капитал скорее всего переместится на периферию и в другие регионы с более низкими затратами капитала. Имея место одновременно со эффектом перемещения знаний, они могут повысить перераспределение факторов производства в различных секторах и регионах, что приводит к пространственной конвергенции. Или, иначе говоря, экономическое развитие сначала увеличивает, а затем уменьшает первенство, которое является долей самого крупного города в общей численности городского населения. К настоящему времени обширные эмпирические данные подтверждают гипотезу Уильямсона, что и показывают основные исследования по разным странам.<sup>11</sup> Кроме того они обеспечивают теоретическую основу для региональной политики, которая поощряет дисперсию производственной деятельности.

Последующие исследования аналогичным образом подтвердили гипотезу Уильямсона применительно к странам Средиземноморья и ЕС,<sup>12</sup> Восточной Европе и Китаю, имеющими различные формы соответствующей кривой Уильямсона.<sup>13</sup> <sup>14</sup> Наконец, в своём основополагающем труде Брюльхарт показал, что агломерация повышает рост ВВП только до уровня 10,000 долларов США, при этом межрегиональные активы теряют актуальность на более продвинутой стадии развития и стоимость неправильной политики агломерации является самой высокой среди беднейших стран.<sup>15</sup>

Для более чем 80-100 стран в период между 1960- и 1995 годами Хендерсон обнаружил поворотный момент в направлении снижения общего национального роста до приблизительно 5,000 долларов США дохода на душу населения (на уровне паритета покупательной способности 1987 года), прежде чем тот начинает скромно снижаться.<sup>16</sup> Он

---

<sup>10</sup> Williamson, J. G. (1965): Regional inequality and the process of national development, in: *Economic and Cultural Change* 13 pp. 1-84

<sup>11</sup> Agrighetti, A. et Al. (2011): The determinants of intangible assets in manufacturing firms: Evidence from Italy. Доступно на: [http://www.fabiolandini.altervista.org/paper\\_ALL1.pdf](http://www.fabiolandini.altervista.org/paper_ALL1.pdf) (02.07.2011)

<sup>12</sup> Farahmand, S. et. Al. (2010): Does the development level influence the relationship between economic growth and urban concentration? (Evidences from Mediterranean Countries and EU). Доступно на: <http://gdri.dreem.free.fr/wp-content/b1-2sameti-urbanconcentration.pdf> (02.07.2011)

<sup>13</sup> Gyuris, F. (2009): Dynamics of inter- and intraregional development disparities in time in China and in East Central Europe. Доступно на:

[http://geogr.elte.hu/ref/REF\\_Cikkek/GyurisFerenc/gyurisf\\_jiaxing\\_2009\\_eng.pdf](http://geogr.elte.hu/ref/REF_Cikkek/GyurisFerenc/gyurisf_jiaxing_2009_eng.pdf) (02.07.2011)

<sup>14</sup> И специфичный для Китая случай: Ohnishi, H. (2007): Forming Kuznets Curve among Chinese Provinces. Доступно на: [http://www.jstage.jst.go.jp/article/ker/76/2/155/\\_pdf](http://www.jstage.jst.go.jp/article/ker/76/2/155/_pdf) (02.07.2011)

<sup>15</sup> Brülhart, M., et. Al. (2008): Agglomeration and growth: Cross-country evidence. Доступно на: <http://www.hec.unil.ch/mbrulhar/papers/agglrowth.pdf> (02.07.2011), и для Европейского Союза: Szörfi, B. (2007): Development and Regional Disparities – Testing the Williamson Curve Hypothesis in the European Union, pp.100.. Доступно на: [http://www.oenb.at/en/img/fee\\_2007\\_2\\_tcm16-79078.pdf](http://www.oenb.at/en/img/fee_2007_2_tcm16-79078.pdf) (02.07.2011)

<sup>16</sup> Henderson, J. V. (2000): The effects of urban concentration on economic growth. Доступно на: <http://jpkc.ecnu.edu.cn/ggzcg/shoukejiaoran/chengshiguohua/How Urban Concentration Affects Economic Growth.pdf> (02.07.2011)

также подчеркивает исключительную роль инвестиций в межрегиональную транспортную инфраструктуру для обеспечения сбалансированности экономической концентрации, с увеличением эффекта по мере роста дохода.<sup>17</sup> Это становится всё более актуальным, поскольку потери роста от концентрации имеют тенденцию к росту с дохода! Сёрфи однако, обнаружил аналогичный паттерн формы колокола для стран ЕС с увеличением региональных различий до тех пор, пока страна не достигает уровня доходов между 20,500 и 22,800 евро на душу населения, в зависимости от соответствующей модели.<sup>18</sup>

Однако то, чем пренебрегают данные исследования, сводится к вопросу о том, отвечает ли агломерация условиям устойчивости. Это достаточно актуально, поскольку могут существовать огромные издержки адаптации для преобразования агломераций в сторону устойчивости. Энергоэффективность, чрезмерное использование ресурсов, отходы, стресс высокой социальной плотности населения, загрязнение воздуха и воды без достаточной буферной ёмкости, например, обычно не включаются в себестоимость продукции, до тех пор пока найден механизм для обеспечения соблюдения принципа «загрязнитель платит» и включения отрицательных внешних воздействий в ценовой механизм. Все начинается с изменений в сознании (Bewusstseinswandel).<sup>19</sup>

Подводя итоги доказательств и совмещая их с объективными требованиями к эффективной долгосрочной политике регионального развития, все большее число стран стали в последнее время стремиться к сбалансированной устойчивости, экономическому благополучию и политическому требованию лидерства. Это приводит к усилению роли и потенциала государственных агентов в многоуровневой системе управления.

### **Потенциал государства, оперативность и инновации**

Поскольку форма созданных человеком институтов и подход людей, составляющих эти институты, не обязательно соответствуют требуемой функции,<sup>20</sup> обзор состояния потенциала и эффективности соответствующих блокирующих факторов является необходимым. Это относится к распределению бюджетов, полномочий по принятию решений, эффективности в реализации политики устойчивого роста и соответствующего контроля за ними со стороны независимых агентов.

Интересно, что государственные административные инновации необходимы для увеличения производительности фирмы. И поскольку не существует принципа «один-размер-подходит-всем», крайне важно в целях эффективности политики и, следовательно, её разработки приспособиться к местным условиям, стать агентом роста. Таким образом, административная реформа политики - это экономическая политика, потому что она является необходимым условием для её эффективности!

Основной задачей повышения потенциала государства особенно на субнациональном уровне управления и правительственном уровне является развитие людских ресурсов, которые задействованы в этих учреждениях. Таким образом, управление человеческими ресурсами является жизненно важным для успеха политических целей, которые должны быть достигнуты. Иначе говоря, поскольку наличествует конкурентный недостаток задержанных и заблокированных реформ и недостающих инноваций, то неправильный наём персонала, а

---

<sup>17</sup> Там же., С.26

<sup>18</sup> Szöfi, Б. (2007), pp.111

<sup>19</sup> Von Weizsäcker, C.F. (1991), Bewußtseinswandel. München

<sup>20</sup> Rodrik, D. et. Al. (2003): The primacy of institutions (what it does and what it does not mean), p. 33. Доступно на: <http://www.pppe.ufgrs.br/giacomo/arquivos/econo2237/rodrik-subramanian-2003.pdf> (02.07.2011)

также неверные стратегии и практики управления являются одним из основных рисков, которые необходимо избежать. Это является государственным административным эквивалентом аргумента социального капитала в производственной функции знания, потому что он коренится в довольно универсальном характере человеческого поведения и мотивации. Цель оперативно реагировать на граждан и других заинтересованных сторон и при этом игнорировать сотрудников вряд ли может быть достигнута убедительным образом. Недавние исследования подтверждают эту точку зрения и подчеркивают важность таких «мягких» аспектов, как удовлетворённость сотрудников и моральный дух, которые считаются наиболее важными факторами эффективности.<sup>21</sup> Наконец, все стратегии развития и соответствующая политика, которая предполагает наличие умной „обучающейся организации”<sup>22</sup>, нуждаются прежде всего в сотрудниках, которые готовы и способны учиться и размышлять, вносить вслед за этим изменения и, таким образом, повышать эффективность обеспечения общественного блага.

Разнообразие в природе полезно не только для поддержания выживания наиболее приспособленных. В человеческих терминах, институциональное разнообразие создает экспериментальный вариант пространства, позволяющего справиться в срок с фундаментальной неопределенностью. Это тем более актуально, что всё большее число экологических процессов должно быть включено в процесс принятия решений по распределению потенциала государства. Гибкость способности государственного управления, где это применимо, представляет собой шаг вперед в понимании и показывает высокую степень готовности преобладающей государственной системы к инновациям. А истинное структурное разнообразие требует достаточной степени автономии, которую необходимо считать разнообразием в смысле закона Эшби.<sup>23</sup>

Федеральная система является структурным решением в пользу разнообразия. Функциональная и политическая децентрализация субнациональных правительств также является механизмом для повышения эффективности по соответствию государственной политики местным и региональным запросам.<sup>24</sup> И так как имеется „трилемма федерализма”<sup>25</sup>, имеется также и многообразие существующих решений. В целом, существуют убедительные доказательства эффективности тезиса федеративных систем.<sup>26</sup> В частности отделение исходной территориальной организации от предоставления общественных благ, как это имеет место в случае с FOCJ<sup>27</sup>, представляется перспективным. Тем не менее, оживлённая конкуренция в сочетании с сильной объединяющей идеей являются возможными, как, в частности, показывает пример Швейцарии. Баланс швейцарских федеральных и кантональных прав поддерживается в результате общего

---

<sup>21</sup> Van Dooren, W. et. Al. (2008): Institutional drivers of efficiency in the public sector, p.20. Доступно на: <http://www.oecd.org/dataoecd/42/38/40305170.pdf> (01.07.2011)

<sup>22</sup> Serrat, O. (2009): Building a learning Organization. Доступно на: <http://www.adb.org/Documents/Information/Knowledge-Solutions/Building-a-Learning-Organization.pdf> (02.07.2011)

<sup>23</sup> Asby, W.R. (1958): Requisite variety and its implications for the control of complex systems. Доступно на: <http://pespmc1.vub.ac.be/Books/AshbyReqVar.pdf> (03.07.2011)

<sup>24</sup> Van Dooren, W. et. Al. (2008), стр. 20

<sup>25</sup> Тремя частями „трилеммы федерализма” являются: 1) принцип финансовой эквивалентности, что означает соответствие между территориальной сферой действия правительства и её финансирования. 2) принцип разделения власти между федеральным уровнем и субнациональными субъектами в отношении решений по налогово-бюджетным вопросам. 3) принцип равенства условий жизни в каждом из субнациональных образований.

<sup>26</sup> Feld, L. (2005): Fiscal equivalence and the increasing dispersion / divergence of public goods claims – Do we need a new interpretation?, in: Färber, G.; Otter, N. (2005): Spatial aspects of federative systems. Speyer. pp. 147

<sup>27</sup> FOCJ - Functional Overlapping Competing Jurisdictions. Дополнительную информацию о FOCJ можно найти в: Frey, B.S. et. Al. (1996): To harmonise or to compete? That's not the question, in: Journal of Public Economics 60 (1996), pp. 335-349; Frey, B.S. (2005): Functional Overlapping Competing Jurisdictions: Redrawing the geographic borders of administration. Доступно на: [http://www.bsfrey.ch/articles/436\\_05.pdf](http://www.bsfrey.ch/articles/436_05.pdf) (03.07.2011)

видения федерализма, основанного на взаимноуважении и защите. В целом, налоговая конкуренция кантонов, как представляется, не вредна для экономической деятельности кантонов.<sup>28</sup> Кроме того, налоговая власть, похоже, в высокой степени коррелирует с налоговой моралью, в то время как налоговая мораль достаточно положительно коррелирует с институциональной средой.<sup>29</sup> Это указывает на необходимость оперативности „условного сотрудничества“ в (государственных) учреждениях. „Оперативность условного сотрудничества“ составляет, таким образом, цель государственной административной реформы, поскольку она создает общее доверие среди избирателей и среди налогоплательщиков и, следовательно, увеличивает доходы от налогов!

## **Политические проблемы**

Разные пути ведут к региональному росту, однако путь экологического развития является самым надежным, потому что он препятствует ценообразованию согласно власти лидеров в конкурентной среде. Таким образом, чем быстрее происходит стратегический поворот в регионе и чем более эффективно осуществляется его реализация с институциональной точки зрения, тем быстрее и успешнее окажется он в экономическом плане. Увеличение производительности в результате увеличения инноваций обеспечивают возможность примирения экологических целей с социальными и индивидуальными предпочтениями. Только они делают институциональное окружение подходящим, так как являются соотносящимися с самими собой в социальном смысле.

Поскольку не существует уникальной модели устойчивого экономического роста по принципу „один-размер-подходит-всем“, то долгосрочный экономический рост во всех регионах требует в первую очередь увеличения институционального соответствия и оперативности, что даёт возможность учиться, внедрять инновации и жить согласно:

1. Вызову внедрения самой идеи и необходимости устойчивости в государственную этику и правила
2. Вызову сдвига в политике, направленной на региональные различия с целью высвобождения эндогенных драйверов роста с опорой на достаточный уровень децентрализации.
3. Вызову расширения потенциала государства с помощью инноваций в государственном управлении на всех вертикальных и горизонтальных уровнях, направленных на увеличение субсидиарности и подотчетности.
4. Вызову необходимого разнообразия в развитии системы управления с целью соответствия многомасштабному окружению, в том случае, если рассматривается вариант подхода «снизу вверх»<sup>30</sup>
5. Задаче разработать системный и рефлексивный подход с достаточной степенью последовательности в глазах всех заинтересованных сторон

---

<sup>28</sup> Feld, L. et. Al. (2004): Fiscal Federalism and Economic Performance: Evidence from Swiss Cantons. Доступно на: [http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~bo3/informations/pdf/Feld\\_Federalism.pdf](http://www.rzuser.uni-heidelberg.de/~bo3/informations/pdf/Feld_Federalism.pdf) (03.07.2011)

<sup>29</sup> Frey, B.S. et. Al. (2007): Tax morale and conditional cooperation. Доступно на: [http://www.bsfrey.ch/articles/453\\_07.pdf](http://www.bsfrey.ch/articles/453_07.pdf) (03.07.2011)

<sup>30</sup> В этом радио- интервью лауреат Нобелевской премии 2009-го года Элинор Остром отстаивает мнение о том, что люди должны иметь возможность сами создавать свои организации в малом масштабе, который соразмерим с масштабом глобальной сети. Правительство может помогать в этом, но люди не должны целиком на это полагаться. Доступно на: [http://www.npr.org/blogs/money/2009/10/podcast\\_elinor\\_ostrom\\_checks\\_i.html](http://www.npr.org/blogs/money/2009/10/podcast_elinor_ostrom_checks_i.html) (04.07.2011)