

# РОССИЯ В МЕЖДУНАРОДНЫХ ОТНОШЕНИЯХ

## ГЛОБАЛЬНОЕ ИННОВАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО И ОСОБЕННОСТИ ЕГО ФОРМИРОВАНИЯ В РОССИИ

**М.А. Бунин**

Институт маркетинга  
Государственный университет управления  
*Рязанский просп., 99, Москва, Россия, 109542*

**М.Н. Исаев**

Кафедра международных экономических отношений  
Российский университет дружбы народов  
*ул. Миклухо-Маклая, 6, Москва, Россия, 117198*

В статье исследуются особенности современного состояния глобального инновационного пространства и возможности его совершенствования в Российской Федерации в перспективе на основе реализации ряда мер как экономического, так и инфраструктурного, законодательного и технического характера. Авторы рассматривают инновационное пространство Российской Федерации как элемент международной системы, развивающейся в контексте мировых тенденций, но имеющей собственную специфику. Значительная роль в ее формировании и развитии, по мнению авторов, отводится государству, призванному создать механизм адаптации международного опыта.

**Ключевые слова:** международное инновационное развитие, инновационная система, глобальное инновационное пространство.

Главной тенденцией развития глобальной экономики, а также национальных хозяйств, выступает инновационная составляющая и формирование национального инновационного пространства как системы, обеспечивающей устойчивый долгосрочный рост национальной экономики и социально-гуманитарное развитие общества.

Вопросам инновационного развития на микро- и макроэкономическом уровне посвящены исследования многих зарубежных и отечественных ученых — Й. Шумпетера, Ф. Друкера, Ф. Махлупа, В.Л. Иноземцева, Ю.В. Яковца, А.А. Чурсина, О.И. Жилинской и других. Так, Й. Шумпетер сформулировал целостную теорию, центральным местом которой выступает введение в научный оборот экономической категории «инновация» как необходимой производственной функции, обусловленной изменениями в организации, технологии, материально-техническом

обеспечении производства, открытием новых источников сырья, завоеванием нового рынка [4. С. 145].

В то же время источники и движущие силы инновационных процессов в странах с развитой рыночной экономикой и других государствах, в том числе России, далеко не идентичны, что обуславливает также и различие подходов к формированию инновационного экономического пространства и механизмов его поддержки. При этом, соглашаясь с позицией ряда российских авторов [1. С. 24—34], рассматривающих инновационное пространство в России в контексте общемировых тенденций инновационного процесса, географических, хозяйственных, социокультурных особенностей, специфики современного этапа социально-экономического развития нашей страны, мы придерживаемся точки зрения о необходимости и возможности формирования инновационного пространства в России как динамической *системы*, которая должна:

- шире применять имеющийся опыт зарубежных стран — как развитых, так и развивающихся — с обязательной его адаптацией, исходя из российских особенностей;

- стимулировать системное инновационное развитие России и ее регионов;

- способствовать привлечению государственного, частного и иностранного (частного и (или) государственного) капитала в создание наукоемкой продукции;

- выступать катализатором взаимодействия и сотрудничества между государственным, научным и предпринимательским секторами;

- обеспечивать лидирующее положение России по инновационному развитию в СНГ и повышать конкурентоспособность РФ на мировых рынках готовой продукции.

#### **Этапы развития инновационного экономического пространства: вопросы теории и мировой практики**

В настоящее время существует четыре подхода к содержанию понятия «экономическое пространство»: территориальный, ресурсный, информационный и процессный, а в качестве системообразующего элемента экономического пространства выдвигается экономический процесс [2]. В качестве системообразующего элемента инновационного экономического пространства мы рассматриваем инновационный процесс. Инновационный процесс — это развитие инновационной деятельности как последовательная смена ее состояний, т.е. циклическая последовательность этапов реализации продукта интеллектуальной деятельности.

В общем виде схема инновационного процесса представлена следующим образом. Первый компонент инновационного процесса — новации, т.е. новые идеи, знания — это результат законченных научных исследований (фундаментальных и прикладных), опытно-конструкторских разработок, иные научно-технические результаты. Вторым компонентом инновационного процесса является внедрение, введение новации в практическую деятельность, т.е. нововведение или инновация. Третьим компонентом инновационного процесса является диффузия инноваций, под которой подразумевается распространение уже однажды освоенной, реализованной инновации, т.е. применение инновационных продуктов, услуг или техно-

логий в новых местах и условиях. Таким образом, понятие «инновационного процесса» шире понятия «инновации», так как собственно инновация (нововведение) является одним из компонентов инновационного процесса.

Как показывает мировой опыт, можно выделить несколько основных уровней формирования инновационного экономического пространства, представленных на рис. 1.



**Рис. 1.** Этапы развития инновационного экономического пространства

Источник: составлено авторами

Перечисленные уровни отсортированы в порядке возрастания сложности реализации. Каждый последующий уровень предполагает поддержку предыдущего, а также открытость системы в целом. Необходимо отметить, что последовательность выполнения этапов жизненного цикла не является строгой и, при необходимости, предусматривает возврат к предыдущим этапам. Уровень социально-экономического развития страны напрямую зависит от ее инновационной составляющей.

В современном мире, в рамках создания и поддержания конкурентоспособной экономики, ведущие страны вынуждены переходить на инновационный путь развития. Об этом отчетливо свидетельствует опыт развитых стран и отдельных крупных развивающихся государств, создающих у себя необходимую инфраструктуру, формирующих передовые технологии, инвестирующих в развитие человеческого капитала и научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы (НИОКР). В лидирующих странах разработка и внедрение инноваций стали определяющими факторами экономического развития [5—8].

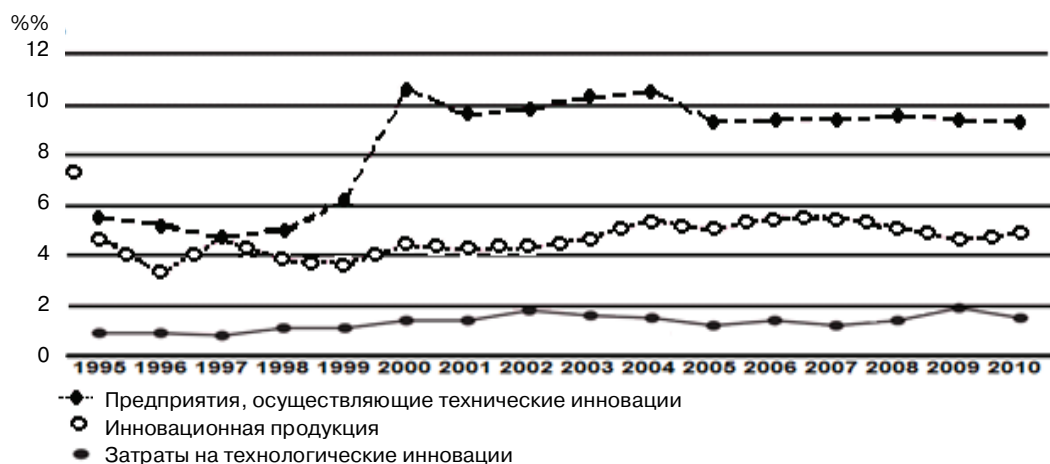
Имеющиеся исследования показывают, что для большинства стран мира — как развитых, так и развивающихся — важнейшим и ключевым условием ускоренного прогресса социально-экономического развития является эффективная инновационная политика. Например, функционирование инновационного пространства в США направлено на создание стабильно функционирующей экономики в целях:

а) обеспечения технологического мирового лидерства по ряду важнейших направлений науки и экономики (авиационно-космические и транспортные системы; безопасность; индустрия наносистем; информационно-телекоммуникационные системы; медицина и здравоохранение; производственные технологии и промышленная инфраструктура; рациональное природопользование; социальная инфраструктура; энергетика, энергоэффективность и энергосбережение); б) всемерно поддерживать комплекс высокотехнологичных отраслей и свои позиции национальных субъектов инновационного пространства на мировом рынке наукоемкой продукции; в) увеличить присутствие США на рынках высокотехнологичной продукции и интеллектуальных услуг; г) модернизировать традиционные отрасли экономики [9—15].

В США и других странах значительную роль в инновационной политике играют технопарки. Имеющийся положительный мировой опыт необходимо возможно шире применять в Российской Федерации, инновационное пространство которой мы рассматриваем как элемент глобальной системы в соответствующем сегменте, с учетом имеющихся в нашей стране особенностей.

#### Особенности развития инновационного экономического пространства в России

В отличие от общемировых тенденций, инновационные процессы в Российской Федерации на сегодняшний день проходят недостаточно активно, что отражено на рис. 2. Как видно из анализа представленных данных, инновационная активность промышленных предприятий в Российской Федерации в 1995—2010 гг. и в настоящее время не имеет тенденции к резкому росту.



**Рис. 2.** Инновационная активность промышленных предприятий в Российской Федерации в 1995—2010 гг., %

Источник: [16. С. 122]

В то же время нетрудно заметить, что в 2000-е гг. доля промышленных предприятий, осуществляющих технические инновации, в России удвоилась по сравнению с предыдущим десятилетием и достигает в настоящее время 9—10% (см.

рис. 2). Однако это значительно ниже значений, характерных, например, для Германии (71,8%), Бельгии (53,6%), Эстонии (52,8%), Финляндии (52,5%) и Швеции (49,6%) [3].

Затраты на технологические инновации (1,9% в Российской Федерации, по сравнению с 5,5% в Швеции и 4,6% в Германии) и доля инновационной продукции (примерно 5—6% от общего объема продаж за 1995—2010 гг.) также пока невелики. В результате удельный вес технологичной продукции в экспорте России не превышает 13% (5,5 млрд долл. в 2010 г. ), как это показано на рис. 3. Это значительно меньше, чем в развитых странах Европы и ряде развивающихся государств [3].

В то же время из рисунка 3 видно, что в России растет экспорт высокотехнологичной продукции, стоимостной объем которого за 1996—2010 гг. практически удвоился. В рейтинге тысячи крупнейших компаний мира, осуществляющих исследования и разработки, Россия представлена только тремя компаниями — ОАО «Газпром» (108-е место по абсолютному объему затрат на исследования и разработки, доля затрат на исследования и разработки в выручке — 0,6%), ОАО «АВТОВАЗ» (758-е место, 0,8%) и ОАО «СИТРОНИКС» (868-е место, 2,6%) [3].

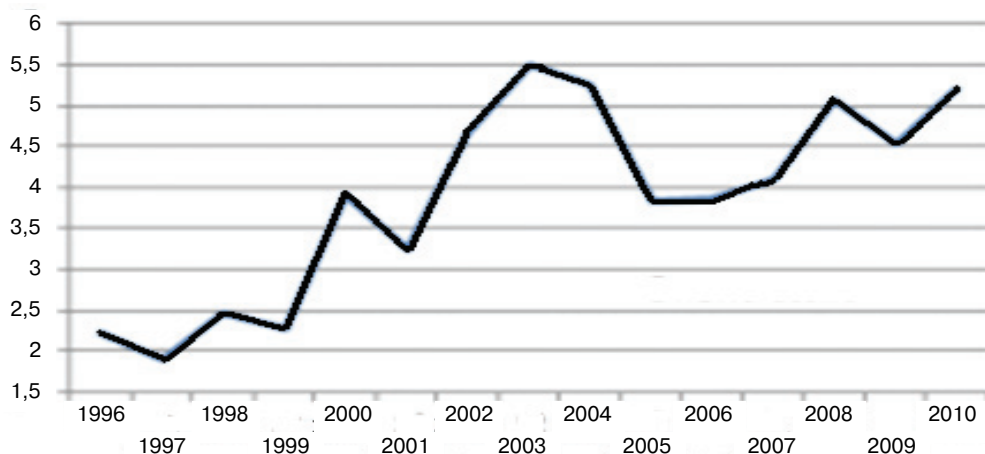


Рис. 3. Экспорт высокотехнологичной продукции из России, 1996—2010 гг., млрд долл.

Источник: [17]

В то же время следует отметить, что в последние годы были достигнуты заметные и существенные изменения в инновационной политике в Российской Федерации. Инновационное развитие стало центральной частью повестки дня государства: были созданы координационные комитеты под председательством президента и премьер-министра, были опубликованы основные стратегические документы, создана сеть институтов развития (Технологический фонд, Российская Венчурная Компания, Банк Развития, и т.д.), представляющая собой «инновационный лифт». Были запущены целевые программы содействию НИОКР в университетах и обеспечение инновационной деятельности в государственных компаниях, были расширены налоговые стимулы для НИОКР и инноваций.

В 2005 г. были утверждены Основные направления политики Российской Федерации в области развития инновационной системы на период до 2010 года, на следующий год — Стратегия развития науки и инноваций в Российской Федерации на период до 2015 года. Эти документы обозначили мероприятия, закладывающие фундамент российской инновационной системы. В них также закреплён перечень мер, необходимых для развития сектора исследований и разработок, создания инновационной инфраструктуры. Особенное внимание в правительственных документах уделено тому, как технологические инновации должны способствовать экономической модернизации страны. Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р [3].

Как отмечается в последнем документе, «начата работа по формированию национальных исследовательских центров (первый такой центр создан на базе федерального государственного учреждения «Российский научный центр «Курчатовский институт»)), развивается «инфраструктура поддержки инновационной деятельности, включающая технико-внедренческие особые экономические зоны, предусматривающие значительные льготы инновационным компаниям, наукограды, технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий и федеральные центры коллективного пользования научным оборудованием», осуществляется «на конкурсной основе поддержка создания и развития инновационных кластеров» [3].

Государство активизирует инновационные процессы в стране, способствуя созданию инновационной инфраструктуры — за последнее десятилетие, как отмечается в Стратегии, при его поддержке были «созданы сотни объектов». Так, на конец 2010 г. в стране насчитывалось более 60 федеральных центров коллективного пользования научным оборудованием (в них функционирует более 2000 единиц оборудования общей стоимостью более 15 млрд. руб.); за пять лет (2005—2010 гг.) было создано более сотни центров трансфера технологий. Из федерального бюджета было потрачено 863 млн руб. на создание 34 бизнес-инкубаторов, специализирующихся на инновационной деятельности. В дополнение к уже действующим 140 инновационно-технологическим центрам и технопаркам комплексной программой «Создание в России технопарков в сфере высоких технологий» выделены средства на строительство до 2010 г. восьми технопарков в семи регионах России, а до 2014 г. — ещё четырех. Одновременно осуществляются меры государственной поддержки развития территорий с высоким научно-техническим потенциалом, включая наукограды Российской Федерации», в подавляющем большинстве вузов создана инновационная инфраструктура, «начали действовать технико-внедренческие особые экономические зоны» [3].

Однако необходимо признать, что эффективность использования инфраструктуры остается пока низкой. Российские компании не спешат делать заказы на инновационные продукты, с одной стороны, с другой — поддержка созданных объектов в период их выхода на окупаемость недостаточна. Как следствие, очень часто созданная инфраструктура функционирует не в полную силу или даже используется не по назначению, как отмечается в правительственных документах.

### **Основные проблемы развития инновационного пространства РФ и направления их устранения с учетом адаптации мирового опыта**

Наиболее существенными проблемами российского инновационного пространства на сегодняшний день являются:

— гипертрофированная концентрация научно-инновационного потенциала в крупнейших научных и промышленных центрах, значительная часть которых была сформирована еще в СССР и до настоящего времени предполагает осуществление НИОКР в НИИ и независимых университетах. Таким образом, можно говорить о региональной поляризации инновационного пространства. К тому же следует отметить присутствие параллельных федеральных и региональных контуров инновационных институтов со слабой координацией деятельности в интересах инновационного развития территорий;

— научно-исследовательские центры осуществляют НИОКР, не слишком ориентированные на потребности бизнеса, промышленности и экономики в целом. В лучшем случае можно говорить о реализации научной деятельности оборонной направленности с низким потенциалом конверсии. В результате организации, осуществляющие НИОКР, как правило, не могут предоставить технологии требуемого уровня готовности, новизны и конкурентоспособности;

— государство сохраняет лидирующие позиции в финансировании НИОКР в РФ, в то время как удельный вес частного бизнеса, в том числе крупного, продолжает оставаться крайне низкой;

— различные сектора экономики, как правило, отличаются существенной дифференциацией по инновационным показателям. Доля инновационных предприятий колеблется от 23 до 36% в высокотехнологичных сферах национальной экономики (телекоммуникационной, аэрокосмической), что в целом соответствует показателям ЕС, до 2% в добывающей промышленности. Более того, сохраняются не только межотраслевые, но и внутриотраслевые различия в новизне техники и технологий, рабочей силы, и эффективности корпоративного управления, что приводит к фрагментации Российской экономики на технологически и экономически несовместимые сегменты. Таким образом, имеет место четкая проекция технологической многоукладности экономики на структуру инновационно-пространственного поля.

Можно выделить и другие тенденции в развитии инновационного экономического пространства России. *Во-первых*, существует проблема разрыва между производителями и потребителями результатов научно-технической деятельности в условиях кардинальных экономических преобразований усугубляется снижением коммерческой (предпринимательской) востребованности результатов научной деятельности, слабой инновационной активностью предприятий реального сектора экономики. *Во-вторых*, сохраняются как охраняемые, так и неохранные законодательством Российской Федерации результаты НИОКР, включая: научно-технические отчеты; пояснительные записки по аванпроектам и их составным частям; проектную, конструкторскую, техническую, эксплуатационную документацию; технические описания и инструкции по эксплуатации изделия; объекты интеллектуальной собственности, созданные в связи с выполнением этих работ

(изобретения, полезные модели, промышленные образцы, селекционные достижения, программы для электронно-вычислительных машин, топологии интегральных микросхем, базы данных); секреты производства (ноу-хау), охраняемые в режиме служебной или коммерческой тайны. *В-третьих*, существуют высокие риски инновационной деятельности и ее последующей коммерциализации. *В-четвертых*, очевиден низкий уровень международной инновационной кооперации.

Для улучшения ситуации в инновационном экономическом пространстве России можно предложить следующие меры:

1. Совершенствование институционального поля инновационной деятельности.
2. Укрепление и развитие системы защиты прав интеллектуальной собственности.
3. Формирование механизмов трансфера результатов научно-технической деятельности.
4. Развитие внутреннего спроса на инновации отечественных предприятий.
5. Развитие системы научных и бизнес-коммуникаций как ключевого фактора инновационного развития.
6. Таргетирование привлечения иностранных и размещения за рубежом национальных наукоемких инвестиций.
7. Активизация участия отечественных ученых в международных проектах и стимулирование международной мобильности ученых.

## ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Васин В.А., Миндели Л.Э.* Пространственные аспекты формирования и развития национальной инновационной системы // *Инновации*. — 2011. — № 11 (157). — С. 24—34.
- [2] *Миронова Д.Д.* Особенности формирования инновационного пространства региона // *Современные проблемы экономики и управления*. — 2012. — № 1.
- [3] Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р.
- [4] *Шумпетер Й.А.* Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия / Пер. с нем. — М.: Эксмо, 2007.
- [5] A Strategy for American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth and Quality Jobs. — W., September 2009.
- [6] *Arisama Kambayashi Y.* Conceptual Modeling for New Information Systems Technologies. — Berlin: Springer, 2002.
- [7] *Arundel A., Hollanders H.* 2003. — European Innovation Scoreboard. // Technical Paper № 6. Methodology Report. November 14, 2003.
- [8] *Bachtle J., Mendez C.* Who Governs EU Cohesion Policy? Deconstructing the Reforms of the Structural Funds // *JCMS*. — 2007. — Vol. 45. — № 3.
- [9] *Brenner T., Gildner A.* The Long-term Implications of Local Industrial Clusters // *European Planning Studies*. — October 2006. — Vol. 14, № 9.
- [10] *Brenner T., Muhlig A.* Factors and Mechanisms causing the Emergence of Local Industrial Clusters — A Meta-Study of 159 Cases. — *Papers on Economics and Evolution, Evolutionary Economics Group, Max Planck Institute of Economics*, № 0723, 2007.



- [11] *Christensen J.L., Lundvall B.* Product Innovation, Interactive Learning and Economic Performance. — Amsterdam, Elsevier, 2004.
- [12] Consolidated version of The Treaty on European Union and of The Treaty establishing The European Community. — Official Journal of the European Union C 321 E/1.
- [13] *Denis Phan, Franck Varenne.* Agent-Based Models and Simulations in Economics and Social Sciences: From Conceptual Exploration to Distinct Ways of Experimenting *Journal of Artificial Societies and Social Simulation* 13 (1) 5 <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/13/1/5.html> Received: 20-Mar-2009 Accepted: 05-Sep-2009. Published: 31-Jan-2010.
- [14] EC Communication. “Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy”. — Brussels, 5.11.2008 COM(2008) 652 final/2.
- [15] *Ecman J.* Political Participation and Regime Stability: A Framework for Analyzing Hybrid.
- [16] The Global Innovation Index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global Growth.
- [17] World Trade Report 2012. Trade and public policies: A closer look at non-tariff measures in the 21st century.

## **GLOBAL INNOVATION SPACE AND PECULIARITIES OF ITS FORMATION IN RUSSIA**

**M.A. Bunin**

Marketing Institute  
State University of Management  
*Ryazansky prosp., 99, Moscow, Russia, 109542*

**M.N. Isaev**

International Economic Relations Chair  
Peoples' Friendship University of Russia  
*Miklukho-Maklaya str., 6, Moscow, Russia, 117198*

The article deals with the peculiarities of the contemporary state of global innovation space and possibilities of its improvement in the Russian Federation in the future on the basis of realization of a number of measures of both economic and infrastructure, legislative and technical nature. The authors consider innovative space of the Russian Federation as an element of the international system developed in the context of the world trends, but has its own specifics. A significant role in its formation and development, according to the authors, is allotted to the state, to create the mechanism of adaptation of international experience.

**Key words:** the international innovative development, innovation system, the global innovation space.

### **REFERENCES**

- [1] *Vasin V.A., Mindely L.E.* Pristranstvennyye aspekty formirovaniya I razvitiya natsional'noy innovatsionnoy systemy // *Innovatzi.* — 2011. — № 11 (157). — С. 24—34.
- [2] *Mironova D.D.* Osobennosti formirovaniya innovatsionnogo prostranstva regiona // *Sovremennye problemy ekonomiki i upravleniya.* — 2012. — № 1.

- [3] Strategia innovatzionnogo razvitya Rossiiskoi Federatzii na period do 2020 goda. Rasporyagienie Pravitel'stva ot 8 dekabrya 2011 № 2227-р.
- [4] *Shumpeter I.A.* Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotzializm i demokratiya. — M.: Ecsmo, 2007.
- [5] A Strategy for American Innovation: Driving Towards Sustainable Growth and Quality Jobs. — W., September 2009.
- [6] *Arisama Kambayashi Y.* Conceptual Modeling for New Information Systems Technologies. — Berlin: Springer, 2002.
- [7] *Arundel A., Hollanders H.* 2003. — European Innovation Scoreboard // Technical Paper № 6. Methodology Report. November 14. 2003.
- [8] *Bachtle, J., Mendez C.* Who Governs EU Cohesion Policy? Deconstructing the Reforms of the Structural Funds // JCMS. — 2007. — Vol. 45. — № 3.
- [9] *Brenner T., Gildner A.* The Long-term Implications of Local Industrial Clusters // European Planning Studies. — October 2006. — Vol. 14. — № 9.
- [10] *Brenner T., Muhlig A.* Factors and Mechanisms causing the Emergence of Local Industrial Clusters — A Meta-Study of 159 Cases. — Papers on Economics and Evolution, Evolutionary Economics Group, Max Planck Institute of Economics, № 0723, 2007.
- [11] *Christensen J.L., Lundvall B.* Product Innovation, Interactive Learning and Economic Performance. — Amsterdam, Elsevier, 2004.
- [12] Consolidated version of The Treaty on European Union and of The Treaty establishing The European Community. — Official Journal of the European Union C 321 E/1.
- [13] *Denis Phan, Franck Varenne.* Agent-Based Models and Simulations in Economics and Social Sciences: From Conceptual Exploration to Distinct Ways of Experimenting Journal of Artificial Societies and Social Simulation 13 (1) 5 <http://jasss.soc.surrey.ac.uk/13/1/5.html> Received: 20-Mar-2009 Accepted: 05-Sep-2009. Published: 31-Jan-2010.
- [14] EC Communication. “Towards world-class clusters in the European Union: Implementing the broad-based innovation strategy”. — Brussels, 5.11.2008 COM(2008) 652 final/2
- [15] *Ecman J.* Political Participation and Regime Stability: A Framework for Analyzing Hybrid.
- [16] The Global Innovation Index 2012. Stronger Innovation Linkages for Global Growth.
- [17] World Trade Report 2012. Trade and public policies: A closer look at non-tariff measures in the 21st century.