

*Глаголев С. Н., д-р эконом. наук, проф.
Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова
Ваганова О. В., канд. эконом. наук, доц.
Белгородский государственный университет*

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ДЕТЕРМИНАНТЫ СТРУКТУРИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ С УЧЕТОМ ФАКТОРА ИНТЕГРАЦИИ

pryadko@bsu.edu.ru

В статье рассмотрена инновационная траектория развития территории формирование, которой способствует устранению разрывов в инновационной цепи. Проведен анализ инновационной инфраструктуры РФ, где выявлен ряд пробелов инновационной составляющей.

Ключевые слова: *структуризация, приоритетные направления, интенсификация, инновационная деятельность, инновационные организации, инновационный процесс.*

В контексте данной статьи трактовка содержания интеграция будет пониматься в виде комплексного процесса комбинирования, переплетения и сращивания потенциалов субъектов участвующих в инновационном процессе в целях извлечения различных видов синергетического эффекта, ускорения и повышения эффективности модернизации экономики. Вместе с тем комплексный характер указанного процесса предполагает его структуризацию на основе методологических аспектов интеграции.

Специфику в направления структуризации вносят такие факторы как:

– резкие различия между субъектами инновационного процесса по обеспеченности ресурсами, по особенностям их хозяйствования, по неравным возможностям их адаптации к условиям экономики, развивающейся в инновационной динамике;

– масштабы инновационных проектов и программ, реализуемые по приоритетным направлениям развития экономики.

Чтобы оценить воздействие структуризации экономики на результирующие функции субъектов инновационного процесса необходимо знание функционального содержания интеграционного взаимодействия. Однако необходимо отметить, что для структуризации экономики характерна некоторая методологическая неопределенность, выражающаяся в отсутствии устойчивых алгоритмов выявления приоритетов развития инновационной стратегии, механизмов согласования интересов государства и бизнеса при реализации приоритетных направлений, включая принципы и процедуры индикативного контроля.

Полагаем, что структуризации экономики должна предшествовать аналитическая работа по следующим направлениям:

– иерархический анализ системы мер по выделению приоритетов инновационного развития;

– оценка целесообразности осуществления инновационного процесса и определение его эффективности;

– разработка алгоритма функционирования взаимодействия субъектов инновационного процесса.

Обоснование методологии структуризации экономики еще до конца не представлено, хотя некоторые направления реформирования российской экономики уже имеют практический результат. Не нашли своего отражения, на территории всей страны и структурные реформы развития рыночной среды для адаптационных возможностей экономики, и реформы развития инновационного потенциала, и другие структурные мероприятия, которые не только тормозят развитие экономики, но и создают угрозу экономическому и политическому единству страны. Поэтому несбалансированность инновационной политики и экономических решений, принимаемых на различных уровнях, является одной из специфических детерминант структуризации экономики, которая требует определенной методологической проработанности.

Для обоснования методологии структуризации экономики необходимо моделирование интеграционного взаимодействия субъектов инновационного процесса, выявление закономерностей развития микросистем в территориальном аспекте, а также выяснение сущности влияния инновационных процессов на мультиплицирование закономерностей развития экономических систем. Представляется, что на основе моделирования можно сделать процессы влияния экономических и управляющих воздействий более регулируемые.

Моделирование структуризации экономики целесообразно проводить как иерархический анализ закономерностей функционирования многоуровневой системы единого «организма», характеризуемого определенными внешними воздействиями, элементами которого являются государство, наука и бизнес, исследуемые в ас-

пекте инновационной динамики. Это обусловлено следующими соображениями:

- прослеживается взаимосвязь уровня экономического развития территории со специализацией субъектов в межрегиональном и международном разделении труда;

- существенно различается экономический потенциал территориальных структур, причем степень влияния тех или иных экономических условий во многом определяется отраслевой спецификой (пропорции использования факторов производства, структура издержек, уровень государственного регулирования инновационных процессов, рынков сырья и продукции, влияние рыночной конъюнктуры и т. п.);

- существуют динамические ряды показателей, характеризующих функционирование отраслей экономики, как на мировом рынке, так и на общероссийском уровне, и на уровне регионов РФ;

- внешняя среда в соответствии с современными теориями и концепциями инновационных процессов описывается в форме экономических условий и управляющих воздействий государственной власти на науку и бизнес.

Для исследования ключевых зависимостей функционирования элементов многоуровневой системы необходимо проведение слежения за мировыми приоритетами в постоянном режиме, что создаст возможность своевременного изменения стратегии развития фундаментальной и прикладной науки. Диагностика развития мировых приоритетов включает в себя несколько этапов:

- экономическую диагностику формирования инновационных процессов и их функционирования, в том числе оценку взаимосвязей между различными субъектами, а также определение тенденций развития взаимоотношений и их возможных трансформаций под воздействием фундаментальной и прикладной науки. Отсюда вытекает и необходимость радикальных преобразований, а также встает вопрос об определении «точек» экономического роста, системы координат в широком смысле как арены инновационного развития экономики;

- экономическую диагностику и оценку влияния инновационного процесса на развитие отношений, внутрирегиональных, межрегиональных и международных связей, характер территориальной организации рынков различного типа;

- экономическую диагностику размещения инновационного производства и потребления и выявление на этой основе диспропорций как в структуре производства и его размещения, так и в структуре потребления новаций.

Полученные результаты позволят сформулировать следующие гипотезы для разработки и обоснования методологии структуризации экономики:

- о характере влияния изменения экономических условий на развитие инновационных процессов в разрезе конкурентоспособных отраслей экономики региона;

- о характере влияния экономического потенциала и рыночной инфраструктуры на развитие инновационных процессов в разрезе основных отраслей экономики региона;

- о характере взаимосвязей между рынками инноваций различного типа в разрезе микропоказателей.

Следовательно можно сформулировать основные предложения, предваряющие анализ влияния экономических факторов на деятельность субъектов инновационного процесса. Особое внимание должно быть уделено размещению производственного потенциала, факторам ресурсной и инфраструктурной обеспеченности территорий. Потенциал конкретных территорий должен быть проанализирован в разрезе:

- расположения и результатов деятельности предприятий промышленных отраслей экономики и их вкладу в производство регионального валового продукта;

- взаимосвязей и взаимодействий предприятий, организаций и элементов инновационной инфраструктуры;

- наличия таких ресурсов как финансовые, сырьевые, трудовые, интеллектуальные;

- имеющейся инфраструктуры и эффективно функционирующих ее элементов.

Методология структуризации экономики должна строиться исходя из целей инновационной политики и имеющихся в распоряжении инструментов государственного регулирования, в число показателей, доказывающих эффективность методики структуризации, должны войти показатели, характеризующие уровень экономического потенциала во всех его аспектах, а также условия, определяющие размещение производительных сил[6].

Исследования показывают, что в России пока низкий уровень инновационной активности, который отчасти объясняется недостаточной развитостью научных подразделений, но некоторый опыт в развитии инновационной составляющей экономики уже накоплен и основная базовая часть инфраструктуры сформирована. Доминирующей долей в инновационной инфраструктуре являются технологические парки и бизнес-инкубаторы, созданные в 48 регионах России, в которых на площади около 1700

тыс. кв. метров разместилось свыше 1300 малых высокотехнологичных фирм.

Зарождение первых элементов инновационной инфраструктуры (научно-технические парки и бизнес – инкубаторы) произошло в отечественной экономике в начале 90-х годов в Томске, Москве, Зеленограде на базе вузов. На базе крупных государственных научных центров появились технопарки несколько позже приблизительно в середине 90-х. Начиная с 2000гг. стали функционировать технопарки, их основная задача состояла в развитии наукоемкой продукции, необходимые условия для этого вида деятельности были созданы так как имели финансовую поддержку со стороны федеральных и региональных властей. Этот фактор повлиял на успешное разветвление в стенах технопарков малых инновационных фирм. В этот же период времени создаются инновационно-технологические центры (ИТЦ). Центры так же как и технопарки ориентированы на развитие инкубационных условий для малых наукоемких предприятий. Отличительная особенность ИТЦ от технопарков состояла в том, что, их создание осуществлялось не на университетской материально-технической базе, а на свободных от ос-

новной деятельности площадях промышленных предприятий и объединений. В конце 2005 г. в Российской экономике функционировало более 70 ИТЦ. Однако приходится констатировать тот факт, что и технопарки, и центры так и не смогли усилить связь между такими субъектами инновационного процесса как наука и бизнес. В связи с этим на государственном уровне создается еще один элемент инновационной инфраструктуры – Центр трансфера технологий (ЦТТ) основная цель которого продвижение новых технологий. В публикациях о деятельности ЦТТ практически все авторы указывают, что главная цель центров трансфера технологий заключается в организации новых бизнесов на основе разработок связанных именно с внедрением инновационных технологий, разработанных в отраслевых и академических научно-исследовательских лабораториях, институтах и вузах. Из федерального бюджета было выделено денежных средств на общую сумму 135 млн. руб. для обеспечения деятельности 86 ЦТТ и примерно 50% всех центров, поддержанных Роснаукой, созданы на базе высших учебных заведений [1]. В таблице 1 представлено распределение Центров трансфера технологий по федеральным округам.

Таблица 1

Распределение Центров трансфера технологий по федеральным округам

№	Федеральный округ	Всего по округу	Доля регионов в ФО, где созданы ЦТТ (%)	Доля от общего числа ЦТТ (%)
1.	Центральный	30	39	30
	В том числе в Москве	15	-	15
2.	Приволжский	13	53	20
3.	Северо-Западный	15	36	15
4.	Сибирский	8	25	12
5.	Южный	7	38	11
6.	Уральский	4	50	6
7.	Дальневосточный	4	30	6
	Итого	86	В среднем по России – 38%	100

На сегодняшний день, ощутимых результатов в области инновационного развития ЦТТ не дали. Так, доля созданных в технопарках высокотехнологичных фирм в общем числе российских малых инновационных предприятий составляет примерно 50%. Невелико и количество новых рабочих мест, созданных в технопарках (их число составляет менее 3% всех работавших в малых предприятиях отрасли «наука и научное обслуживание» без учета совместителей). Для того чтобы развиваться, таким структурам требуется более длительная финансовая поддержка. На сегодняшний день, согласно экспертным оценкам, динамично развивается только 10% созданных ЦТТ. Ключевой проблемой российского сектора науки и высоких технологий сегодня является крайне низкий уровень использо-

вания имеющихся ресурсов (кадрового, технологического, знаний).

При отсутствии активной региональной политики наиболее прибыльная деятельность, финансовый и человеческий капитал концентрируется в небольшом количестве регионов – экспортно-сырьевых и финансово-транспортных центрах. В 10-15 субъектах РФ формируются центры принятия решений, реализации информационных технологий и формирования базы знаний. Остальные территории превращаются в сырьевую и технологическую периферию, поставщиков ресурсов и зоны для сбора устаревших технологий, в производственные центры затрат, несущие на себе основные экологические и социальные риски.

Структура инновационной составляющей экономики Российской Федерации отличается

от западных аналогов ее многоуровневостью. Это объясняется, что Россия государство со значительной территорией, различным уровнем развития экономики в разных регионах. Анализируя индикаторы инновационной деятельности регионов РФ, прослеживаются очень большие различия между показателями инновационной активности в различных регионах и даже на уровне одного федерального округа (табл. 2).[2]

Таблица 2

**Организации, осуществляющие
технологические инновации**

Центральный федеральный округ	Число организаций, использующих инновационные технологии		в% от общего числа организаций	
	2008г.	2009г.	2008г.	2009г.
Белгородская	38	47	11,1	15,4
Брянская	26	31	7,7	9,4
Владимирская	54	43	13,3	10,4
Воронежская	50	49	12,4	10,8
Ивановская	14	12	3,6	3,2
Калужская	33	32	12,0	11,3
Костромская	20	19	8,3	7,5
Курская	20	19	9,1	9,0
Липецкая	23	22	10,2	10,1
Московская	150	144	9,3	9,6
Орловская	32	33	15,5	13,2
Рязанская	15	11	6,3	4,7
Смоленская	20	22	6,8	7,3
Тамбовская	28	25	9,8	8,7
Тверская	24	26	5,0	5,4
Тульская	56	49	14,0	12,5
Ярославская	25	32	7,2	9,2
г.Москва	121	103	14,7	12,8
Итого ЦФО	749	719	9,4	9,4
Всего РФ	2490	2485	10,0	9,7

Высокую инновационную активность ведущих экономических регионов ЦФО, можно объяснить достаточно высокими основными социально-экономическими показателями. Однако вопрос о причинно-следственной связи между этими явлениями остается открытым. Совершенно не ясно, то ли «богатые» регионы «могут себе позволить» высокий уровень инновационной активности, то ли высокая инновационная активность служит залогом экономического лидерства.

Можно констатировать, что некоторые территориальные образования постепенно переходят к управлению научно-техническим развитием своего промышленного производства. Процесс этот сложный. Трудности обусловлены практически полным отсутствием методологии управления инновационным процессом, приматом государственного и отраслевого планирования, созданием технических новинок, сложно устранимыми планово-функциональными раз-

рывами в инновационном процессе на многоотраслевых «стыках» при решении проблем на уровне основного производственного звена, недостаточной готовностью органов власти к интеграционному взаимодействию с реальным сектором экономики и научно – исследовательскими центрами.

В ходе структуризации экономики с учетом, фактора интеграции взаимоотношений субъектов инновационного процесса должны быть учтены специфические, присущие крупным промышленным комплексам, факторы:

- наличие значительных свободных финансовых ресурсов;
- высокий уровень квалифицированных кадров;
- в целях коммерциализации инноваций возможность на экспериментальных производственных объектах апробации типовых решений для их последующего тиражирования.

Очевиден и стратегический характер инновационных процессов, что также требует особого инструментария и взаимоувязки стратегического управления на различных уровнях. Оценка воздействия государственного вмешательства, осуществляемого в рамках управления инновационного развития региона, на практике показала, что рассредоточение усилий по региональному развитию оказалось, буквально, тратой финансовых средств, и его необходимо исключить в будущем, так же, как и необоснованную концентрацию вмешательства на отдельных проектах, отраслях. Следовательно, целевое использование ресурсов, в частности, при формировании обособленной территориальной научно-промышленной единицы, может стать важным инструментом, при помощи которого будут решены вопросы структуризации экономики.

Структуризация экономики с учетом, фактора интеграции взаимодействия субъектов инновационного процесса и рационального размещения исследовательских центров и наукоемких производств определяет эффективность инновационного развития страны. Эффективность развития можно оценить по степени выполнения научно-исследовательскими центрами и промышленными предприятиями Федеральной целевой программы: «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2007-2012 годы», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2006 г. № 613.

В России накоплен некоторый опыт реализации важнейших инновационных проектов. Еще весной 2003года были заключены первые государственные контракты на реализацию дан-

ных проектов. В рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития науки и техники» осуществляется выполнение инновационных проектов, начиная с 2005 года. В течение рассматриваемого периода инновационные проекты доказали, что государственно-частное партнерство является эффективным инструментом интеграции субъектов инновационного процесса. Их результаты подтвердили заинтересованность хозяйствующих субъектов в отечественных научно-технических разработках и возможность эффективного взаимодействия между наукой, бизнесом и федеральными органами исполнительной власти.

В рамках каждого проекта реализуется цикл работ от создания перспективного инновационного продукта до освоения промышленного производства новой высокотехнологичной продукции и начала ее успешной реализации на рынке. Проекты предусматривают распределение рисков между государством с бизнес сообществом по поводу реализации инновационных технологий и предусматривают концентрацию финансовых ресурсов в отношении ограниченного числа приоритетных направлений, которые формируются на условиях интеграционного взаимодействия.

Минобрнауки выделяет около 9 млрд. руб. на реализацию 12 проектов начиная с 2006г. К моменту завершения полного цикла работ будет выпущено и реализовано продукции в объеме не менее чем на 30 млрд. руб. [4].

Индикаторами выполнения важнейших проектов должны служить такие показатели как:

- число внедряемых инновационных технологий в отечественную экономику;
- число международных патентов выданных на результаты интеллектуальной деятельности, полученных в результате реализации важнейших проектов;
- объем наукоемкой продукции, произведенной в рамках функционирования проектов;
- объем экспорта новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции, произведенной в результате реализации важнейших проектов;
- количество, созданных в рамках реализации важнейших проектов, рабочих мест для высококвалифицированных работников.

В связи с чем, будет осуществлена полноценная коммерциализация результатов инновационного производства, а так же обеспечен рост производства новой и усовершенствованной высокотехнологичной продукции.

Особое внимание в рамках структуризации экономики с учетом, фактора интеграции взаимоотношений субъектов инновационного процесса уделим выявлению наиболее значимых технологий. Определим технологии, главным признаком, которых будем считать их высокий вклад в решение четырех важнейших задач общенационального масштаба – решение социальных проблем, усиление позиций на мировых рынках, участие в общемировом инновационном процессе (встраивание в глобальные цепочки создания стоимости) и повышение конкурентоспособности на внутренних рынках. Исследования дают возможность составить перечень технологий, оцененных экспертами как наиболее значимые (табл.3) [8].

Таблица 3

Технологии с наибольшим вкладом в инновационное развитие регионов России

Задачи экономического развития России	Инновационные технологии
Решение социальных проблем	<ul style="list-style-type: none"> – Наноконтейнерные технологии точечной доставки лекарств – Технология создания магнитных нано носителей с регулируемой точкой для медицинских целей – Технологии создания биосовместимых материалов на основе нанокультур имитирующих, ткани живых организмов
Укрепление позиций на мировых рынках	<ul style="list-style-type: none"> – Технология катализа, наносимых нано частицами благородных металлов – Технологии создания и обработки композиционных и керамических материалов – Технологии создания и обработки полимеров и эластомеров
Участие в общемировом инновационном процессе	<ul style="list-style-type: none"> – Технология каталитического синтеза углеродных наноматериалов, нанонитей, нанотрубок из доступного углеводородного сырья – Технологии новых и возобновляемых источников энергии – Технология получения длинномерных материалов с высокотемпературной проводимостью
Повышение конкурентоспособности на внутренних рынках	<ul style="list-style-type: none"> – Технологии создания новых поколений ракетно-космической, авиационной и морской техники – Технологии переработки в автоматические соединения попутных углеводородных газов нефте(газо)добычи на нанопористых катализаторах

Важнейшей проблемой современного этапа развития российской экономики является повышение конкурентоспособности отечественных организаций, их встраивание в глобальные цепочки добавленной стоимости не только как поставщиков ресурсов, но и в качестве производителей высокотехнологичного продукта. Так, по данным Всемирного экономического форума, в рейтинге 134 стран по Глобальному индексу конкурентоспособности Россия занимает 51 место, по-прежнему серьезно отставая не только от развитых государств, но и от целого ряда стран развивающихся, включая Индию (50 место) и Китай (30 место) [9].

По показателю доступности современных технологий (*Availability of latest technologies*), учитываемому в расчете этого индекса, позиции России еще более скромные – 98 место. Эти данные свидетельствуют о том, что страна нуждается в качественном повышении конкурентоспособности национальной экономики для полного использования своего ресурсного потенциала.

Конкурентные преимущества современных компаний на мировом рынке тесно связаны с их способностью создавать и встраиваться в глобальные цепочки создания стоимости. Неудачное позиционирование в этой цепочке может негативно сказаться на рентабельности бизнеса, снизить возможности по сравнению с конкурентами, осуществляющими более эффективное управление.

Если говорить о направлении «Индустрия наносистем и материалов», мнения экспертов о возможном усилении позиции на мировых рынках и встраивании в глобальные цепочки добавленной стоимости были довольно близки. Таким образом, отечественная наноиндустрия может обеспечить получение технологий и продуктов, конкурентоспособных на мировых рынках, одновременно обеспечивая интеграцию производителей в международную систему разделения труда. Такой путь отвечает современным тенденциям создания конкурентных преимуществ [7].

В ходе построения долгосрочного прогноза был получен ряд значимых результатов, которые учитываются при формировании государственной научно-технической политики. Одним из важнейших направлений использования полученных оценок перспектив инновационного развития станут работы по уточнению системы национальных приоритетов в области исследований и разработок, а также утверждаемого Президентом России Перечня критических технологий Российской Федерации.

Интегрированные результаты исследования могут применяться при формировании системы крупномасштабных инновационных проектов. Они могут служить информационной базой при разработке или уточнении стратегий развития отдельных регионов и отраслей экономики, определении важнейших направлений научно-технического сотрудничества с зарубежными странами. Возможным направлением использования материалов прогноза является определение тематики исследований в рамках федеральных и ведомственных целевых программ, содержащих научно-технологический компонент.

Одним из основных факторов, способных повысить эффективность исследований, является регулярность их проведения. Систематическое построение прогнозов позволяет оперативно уточнять экспертные оценки, выявлять точки взаимного интереса различных групп участников. Такой подход способствует консолидации экспертного сообщества, созданию устойчивых площадок для коммуникации специалистов, вовлечению в обсуждение перспектив научно-технологического развития все новых участников [5]. С учетом вышесказанного, долгосрочный прогноз научно-технологического развития России разрабатывался как систематически проводимая процедура.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что в настоящее время имеется существенный научно-технический потенциал в сфере нанотехнологий, позволяющий рассчитывать на усиление ее вклада в инновационное развитие. Однако степень и сроки достижения целей научно-технологического развития страны будут зависеть от того, в какой мере достигнут консенсус между ключевыми участниками этого процесса – государством, бизнесом и наукой, а также от степени их участия в реализации поставленных целей.

Общим приведенные выше положения. Специфические детерминанты структуризации экономики можно проследить в некотором опыте формирования инфраструктуры инновационной составляющей путем создания, еще в начале 90-х технопарков, информационно-технологических центров, позднее бизнес инкубаторов, центров трансферта технологий. На сегодняшний день ощутимых результатов эта инфраструктура не дала, т.к. требуется более длительная финансовая поддержка и более высокий уровень использования имеющихся ресурсов (кадрового, технологического, знаний).

Следующим специфическим детерминантом структуризации российской экономики является наличие значимых технологий, главным признаком которых, будем считать их высокий

вклад в решение четырех важнейших задач общенационального масштаба:

– решение социальных проблем (наноконтейнерные технологии точечной доставки лекарств; технология создания магнитных наночастиц с регулируемой точкой для медицинских целей; технологии создания биосовместимых материалов на основе нанокультур имитирующих, ткани живых организмов)

– усиление позиций на мировых рынках (технология катализа, наносимых наночастицами благородных металлов; технологии создания и обработки композиционных и керамических материалов; технологии создания и обработки полимеров и эластомеров)

– участие в общемировом инновационном процессе (технология каталитического синтеза углеродных наноматериалов, нанонитей, нанотрубок из доступного углеводородного сырья; технологии новых и возобновляемых источников энергии; технология получения длинномерных материалов с высокотемпературной проводимостью)

– повышение конкурентоспособности на внутренних рынках (технологии создания новых поколений ракетно-космической, авиационной и морской техники; технологии переработки в автоматические соединения попутных углеводородных газов нефте(газо)добычи на нанопористых катализаторах).

При этом интегрированные результаты исследования могут применяться при формировании системы крупномасштабных инновационных проектов и программ, реализация которых может проводиться на территории обособленной научно-промышленной единицы. Научно-промышленная единица определяет необходимость устранения разрывов в инновационной цепи. Путем интегрированного взаимодействия субъектов между:

– фундаментальными исследованиями, создающими научный и технологический прорыв;

– внедрением результатов этой деятельности через тиражирование и реализацию инновационной продукции.

Поскольку структуризации экономики с учетом фактора интеграции взаимоотношений субъектов инновационного процесса реализуется на основе развития территориальной научно-промышленной единицы при тесной взаимосвязи функций государства, производства, науки и образования, то и формирование механизма реализации инновационных проектов и программ должно основываться на сбалансированном взаимодействии производственной составляющей, научно-исследовательской и образовательной,

чтобы добиться максимального результата. Поэтому задача следующего параграфа нашего диссертационного исследования состоит в доказательстве иницирующего воздействия фактора участия в реализации крупномасштабных инновационных проектов на процесс интеграционного взаимодействия субъектов, участвующих в этих проектах.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Бухонова, С.М. Инновационное развитие российской промышленности использованием иностранных инвестиций: Монография / С. М. Бухонова, А. А. Рудычев, А. П. Табурчак, Т. А. Тумина, А. В. Полярус, В. С. Ткачев. - СПб.: Химиздат, Белгород, БГТУ им. В. Г. Шухова, 2007. - 173 с.

2. Бухонова, С.М. Оценка и управление устойчивым развитием предприятия: Монография / С. М. Бухонова, Ю. А. Дорошенко, И. А. Слабинская, Е. Д. Чикина. - СПб.: Химиздат, 2009. - 222 с.

3. Ваганова О.В., Лихошерстова Г.Н. Структуризация экономики с учетом инновационной активности в регионах России // Российское предпринимательство. 2011. № 4 Вып. 2 (182). С. 36-39.

<http://www.creativeconomy.ru/articles/11778/>

4. Глаголев С.Н. Развитие инвестиционной привлекательности на принципах адаптивности./С.Н. Глаголев //Вестник Белгородского университета потребительской кооперации. 2009г.№2 (30) стр. 68-74.

5. Глаголев С.Н. Эволюция идеи интегрированного обучения педагогической науке и практике / С.Н. Глаголев, В.А. Ситаров //Знание, понимание, умение. 2010. №1. С.152-160.

6. Дорошенко Ю.А., Бухонова С.М. Создание корпоративного центра и структурных звеньев интегрированной корпорации // Российское предпринимательство. 2004. № 3 (51). С. 51-54.
<http://www.creativeconomy.ru/articles/8881/>

7. Куприянов, С. В. Реструктуризация производственной инфраструктуры промышленных предприятий: теория и практика: монография / С.В. Куприянов, А.С. Трошин. -Белгород: Изд-во БГТУ им. В.Г. Шухова, 2006. 102 с.

8. Стенографический отчет о заседании Совета по науке, технологиям и образованию. 30 ноября 2007 года, Москва // Инновации. 2008. № 1 (111)

9. The Global Competitiveness Report 2008-2009. World Economic Forum. 2008.