

## ВЛИЯНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ НА ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ РЕГИОНА

Перцев С.Б.

*ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный нефтегазовый университет», Россия, Тюмень (625000, г. Тюмень, ул. Володарского,38), e-mail: [mail@amred.ru](mailto:mail@amred.ru)*

**В статье осуществляется анализ влияния инновационной системы на экономический рост региона. Обоснована многофункциональная роль инноваций в развитии общества как фактора, детерминирующего экономическое развитие общества, а также предпосылки возникновения национальной инновационной экономики. Рассмотрены понятие и сущность национальной инновационной системы в целом, региональной инновационной системы в частности. Освещаются проблемы формирования региональной инновационной системы. Представлены результаты инновационного развития региона. Для характеристики инновационной системы регионов приведены показатели инновационного развития региона. Обоснованы наиболее важные институциональные условия, способные обеспечить социальную стабильность и экономический рост региона на инновационной основе.**

Ключевые слова: регион, инновации, инновационная система, экономический рост, региональная инновационная система.

## THE IMPACT OF THE INNOVATION SYSTEM FOR THE ECONOMIC GROWTH OF THE REGION

Pertsev S.B.

*FSEI HVE "Tyumen State Oil and Gas University", Russia, Tyumen (625000, Russia, Tyumen, Volodarskogo St., 38), e-mail: [mail@amred.ru](mailto:mail@amred.ru)*

**The article analyses the impact of the innovation system for the economic growth of the region. Substantiated the multifunctional role of innovation in the development of society as a factor determining the economic development of the society and the prerequisites for the rise of the national innovative economy. Considered the concept and essence of the national innovation system in General, the regional innovation system in particular. Covers problems of the formation of a regional innovation system. Presents the results of the innovative development of the region. For characteristics of the innovation systems regions are indicators of the innovation development of the region. Substantiated are the most important institutional conditions able to ensure social stability and economic growth based on innovation.**

Keywords: region, innovation, innovation system, economic growth, regional innovation system.

### Введение

Современное состояние российской экономики - время становления новых экономических отношений и реформирования системы управления, характеризуется актуализацией проблем перспективного развития регионов и диверсификационного структурирования региональных хозяйств, экономика которых в значительной мере самостоятельно должна обеспечить решение задач их комплексного развития. Это обусловлено тем, что традиционные факторы экономического роста, обеспечившие значимый подъем народного хозяйства страны в прошлом веке, практически исчерпаны, и сегодня остро стоит проблема поиска новых источников развития. Исходя из этого, первостепенно значимой является задача пересмотра сложившихся ранее приоритетов в экономике регионов, профилирующих видов деятельности, которые оказались

неспособными выполнять роль локомотива региональной экономики. В связи с этим возникает проблема определения полюсов экономического развития, которая тесно сопряжена с обоснованием инновационного стратегического выбора региона и переходом экономики на инновационный путь развития. Следствием этого становится формирование региональной инновационной системы (РИС) как элемента организационно-экономического механизма национальной инновационной системы (НИС).

Целью утверждённой Распоряжением Правительства РФ от 8 декабря 2011 г. №2227-р Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020г. «Инновационная Россия - 2020» является перевод к 2020г. экономики России на инновационный путь развития. Именно инновационная система развития является основным источником экономического роста [1].

**Цель** статьи состоит в исследовании особенностей влияния инновационной системы на экономический рост региона.

**Результаты исследования и их обсуждение.** Многофункциональная роль инноваций в развитии общества первоначально обоснована П.Сорокиным, который рассматривал данную категорию через призму ее значения для социо-культурной сферы, под которой понимались искусство, культура, социальные и политические отношения, а также научные открытия и изобретения [3]. Однако характер процессов постиндустриального развития мировой экономики обусловил необходимость совершенствования инновационной теории в соответствии с условиями экономических кризисов, результаты исследования которых позволили доказать целесообразность активизации развития инноваций как основного условия преодоления экономического коллапса.

В настоящее время достаточно очевидным является тот факт, что необходимым условием экономического роста и процветания региона и страны в целом является переход экономики в инновационную фазу развития. На государственном и региональном уровнях предпринимаются шаги по активизации национальных и региональных инновационных систем, формированию условий для привлечения внешних инвестиций, созданию специальных «инновационных кластеров» для стимулирования инноваций.

Основной задачей на данном этапе является формирование эффективно действующей региональной инновационной системы для перехода от сложившегося индустриально-технологического уклада к постиндустриальному, в котором инновации, технологии и знания становятся приоритетным и определяющим фактором экономического роста. Как отмечают Н. М. Лебедев и Е. Г. Ясин, восприимчивость общества и организаций к новизне, инновационным трендам во многом зависит от инновационного климата, в наибольшей

степени благоприятствующего инициативному поиску нетрадиционных, новаторских решений [4].

Предпосылками возникновения национальной инновационной экономики были исследования таких экономистов как Н. Кондратьев, Й. Шумпетер, Г. Менша, А. Кляйкнет и др. [7]. В результате этих исследований было определено, что главным фактором продолжительности больших циклов конъюнктуры экономики являются инновации. Причём инновации рассматривались не только технологические, но и в управлении, как новое направление использование ресурсов. В свою очередь, продолжительность больших циклов, особенно на пиковых фазах волн, ведёт к увеличению темпов экономического роста. Тем самым экономисты определили необходимость использования инноваций как способ выхода из депрессивного состояния экономики и его долгосрочного развития.

Следует учитывать, что эволюция производительных сил общества сопровождается изменением ресурсных приоритетов и форм конкурентных отношений, а также особенностями организации промышленного производства и соответствующей идеологией научных исследований, что предопределяет характер трансформаций в структуре производительных сил, которые по своей сути являются предпосылками для поступательного перехода к новой экономической формации. В этой связи эффективное использование экономических ресурсов, преобразуемых посредством инновационных технологий в источник, обеспечивающий общество необходимыми материальными и духовными благами, рассматривается как основная предпосылка экономического роста (табл.1)

Таблица 1

Генезис роли инноваций как фактора, детерминирующего экономическое развитие общества

Стадии развития экономики	Факторы развития			
	Преиндустриальная стадия (до 1950г.)	Индустриальная стадия (1950-1975 гг.)	Информационная стадия (1976-2000 гг.)	Инновационная стадия (после 2000 г.)
Критические факторы экономического преимущества	Земля, труд	Капитал	Информация	Знания
Особенности производства и научных исследований	Конвейерное производство, единичные НИР	Массовое производство, многочисленные НИР	Стандартизация продуктов, услуг, НИР	Производство знаний
Критические факторы конкурентного преимущества	Ассортимент товаров	Цена-качество. Издержки или дифференцирование товаров.	Скорость - временная конкуренция. Издержки + дифференцирова-	Инновации

			ние товаров	
Особенности технологии менеджмента	Линейные и функциональные структуры. Планирование производства.	Иерархические структуры. Планирование и прогнозирование. Управление по целям, управление по результатам.	Сетевые организации. Маркетинг. Корпоративность.	Реинжиниринг. Управление знаниями. Нелинейные (адаптивные) стратегии.
Определение категории "инновация"	Новые продукты	Новые товары, новые рынки, новые технологии	Удовлетворение новой потребности	Создание новой ценности
Роль инноваций на уровне предприятий	Разнообразие ассортимента. Повышение уровня доходности	Функция предприятия. Инструмент предпринимательства. Основы бизнеса	Повышение конкурентоспособности, как средство достижения цели предприятия	Цель деятельности предприятия
Роль инноваций в экономике	Повышение продуктивности экономики	Реализация потенциала общества	Рост нового качества жизни	Процветание общества

Инновационная система в целом представляет собой совокупность процессов и ресурсов, результатом органичного взаимодействия которых является их способность генерировать условия для инновационности экономики, интеллектуализации труда и информатизации общества, как качественных характеристик социально-экономических процессов, уровень развития которых позволяет определить тип экономики в зависимости от ресурсных приоритетов, особенностей рынка труда, уровня развития производственной, социальной, институциональной и рыночной инфраструктуры.

Инновационная система Российской Федерации - совокупность субъектов и объектов, взаимодействующих в процессе инновационной деятельности; в ее состав входят региональные инновационные системы. Если под национальной инновационной системой понимать систему национальных институтов (государственных, частных и общественных организаций) для создания, хранения, передачи и использования различных новшеств, то региональная инновационная система представляет собой то же самое, только со стороны региональных институтов инновационного развития определенных территорий.

Важно учитывать, что вовлечение экономических ресурсов в осуществление инновационного процесса не обеспечивает обязательную его результативность, поскольку не гарантирует получение экономического эффекта от внедрения инноваций и последующей реализации наукоемкой продукции и/или услуг. Именно это обстоятельство не позволяет в полной мере рассматривать инновационный процесс как системное явление, предусматривающее осуществление непрерывного и целенаправленного поиска, подготовки и реализации нововведений с целью удовлетворения потребностей общества. Поэтому

ученые российской научной школы, используя методологию системного подхода, выделяют понятие «процесс инновационного развития региона» и рассматривают его как целостное динамическое явление, устойчивое к внешним воздействиям, способное к автономному функционированию и созданию внутренних факторов саморазвития и обеспечивающее обязательную его результативность.

Так, в качестве основных результатов инновационных преобразований следует рассматривать повышение показателей качества жизни населения, уровня конкурентоспособности экономики, а также динамику показателей экономического роста (табл. 2)

Таблица 2

Результаты инновационного развития региона

ПОКАЗАТЕЛЬ	КРИТЕРИИ
Показатели качества жизни	1. Рост индекса человеческого развития 2. Рост показателя качества жизни
Показатели конкурентоспособности	3. Рост международного индекса конкурентоспособности
Показатели экономического роста	4. Рост общего объема реального ВВП 5. Рост ВВП/ВНП на душу населения 6. Изменение отраслевой структуры экономики в пользу средне технологичных и высокотехнологичных отраслей 7. Рост объема производства основных видов продукции на душу населения 8. Рост показателей экономической эффективности

Оценивая перспективы развития экономики регионов в стратегической перспективе (до 2020г.), следует отметить, что возможности ее роста за счёт фактора увеличения численности экономически активного населения практически исчерпаны. В этих условиях обеспечение устойчивого роста региональной экономики возможно только за счёт интенсификации инвестиционного процесса, в т. ч. и за счёт роста бюджетных инвестиций в развитие инфраструктуры и усиления его инновационной составляющей.

Передача федеральным центром значительной части прав и соответствующей доли ответственности за эффективное регулирование и финансирование инновационной деятельности на уровень регионов создает объективные предпосылки формирования региональной инновационной системы (РИС). Региональная инновационная система может быть определена как совокупность субъектно-объектных и субъектно-субъектных взаимодействий, ориентированных на достижение определенных целей. Конкретизация инновационной системы региона с позиций субъектно-объектной определенности позволяет сформулировать адресные рекомендации к формированию эффективных механизмов управления ее развитием.

Региональная инновационная система может считаться успешной, если она генерирует общий экономический рост. Хотя в научных кругах давно уже идет дискуссия о том, что приводит к региональному экономическому росту, специализация или дифференциация секторов, есть свидетельства тому, что рост происходит в контексте взаимосвязанных разнообразных экономических платформ. Проще говоря, это происходит при наличии тесно связанных промышленных секторов, действующих в пределах географической достижимости друг от друга. Связанное разнообразие способствует более быстрому распространению инноваций среди сообществ. Естественно, что инновации лежат в основе данного типа диверсификации. Они подразумевают изучение новых способов производства, новых вещей с существующими знаниями и институциональными активами. Для характеристики инновационной системы регионов следует использовать два ключевых показателя: удельный вес предприятий, осуществляющих технологические инновации, и доля инновационной продукции в ВРП региона. Регионы России в значительной степени различаются по уровню инновационной активности. В табл.3 автором представлен перечень семи наиболее сильных и слабых регионов по обоим показателям.

Таблица 3

Регионы-лидеры и регионы-аутсайдеры в сфере инноваций [2,8]

Ранг	Показатель - удельный вес предприятия, осуществляющих технологические инновации		Показатель – доля инновационной продукции в ВРП региона	
	Регион	Значение	Регион	Значение
<b>Регионы-лидеры</b>				
1	Пермский край	25,13	Самарская обл.	0,1732
2	Самарская обл.	16,39	Новгородская обл.	0,1044
3	г. Москва	14,32	Республика Татарстан	0,0949
4	Орловская обл.	14,29	Нижегородская обл.	0,0779
5	Нижегородская обл.	13,74	Вологодская обл.	0,0746
6	Свердловская обл.	13,59	Свердловская обл.	0,0634
7	Томская обл.	12,67	Челябинская обл.	0,0627
...				
<b>Регионы-аутсайдеры</b>				
75	Республика Марий Эл	3,48	Республика Северная Осетия-Алания	0,0004
76	Амурская обл.	3,35	Республика Хакасия	0,0001
77	Республика Северная Осетия-Алания	2,93	Республика Алтай	0,0000
78	Ненецкий АО	1,75	Ненецкий АО	0,0000
79	Республика Тыва	0,20	Республика Ингушетия	0,0000
80	Республика Калмыкия	0,13	Республика Калмыкия	0,0000
81	Республика Ингушетия	0,00	Республика Тыва	0,0000

Как видно из табл.3, отстающие регионы состоят, главным образом, из национальных территорий, прежде всего республик Северного Кавказа, тогда как инновационно-активные регионы представлены, в основном, территориями, расположенными в Центральной России. Это может быть обусловлено близостью к рынкам сбыта, многонациональным составом населения, живущего в данных регионах, что обеспечивает разнообразие идей, подходов к решению жизненных проблем. При этом успешное функционирование и развитие элементов инновационной системы (научно-исследовательские и образовательные учреждения; организации инфраструктуры инновационной деятельности; коммерческие организации; автономные некоммерческие организации; органы государственной власти) является основополагающим фактором непрерывного повышения конкурентоспособности экономики региона.

Развивая на своей территории инновационную деятельность и всемерно содействуя в масштабах имеющихся сил и средств ее осуществлению, регионы, даже обладающие относительно скромным по количественным параметрам и техническим потенциалом, реально смогут решать две принципиально важные задачи. Во-первых, эта деятельность будет создавать региону возможности для решения имеющихся в нем проблем социально-экономического развития на современном передовом уровне с наименьшими затратами времени и средств. Во-вторых, она сама станет источником сохранения, а в дальнейшем и возникновения новых рабочих мест в сфере науки и техники, снижения социальной напряженности, даст возможность поддержки существовавших ранее научных традиций и школ через участие в поддержке талантливой молодежи, т.е. послужит решению целого ряда острых социальных и экономических проблем, связанных с трудностями и особенностями современного периода.

Наиболее важными институциональными условиями, способными обеспечить социальную стабильность и экономический рост региона на инновационной основе, являются:

1. Конкурентоспособный предпринимательский фактор как важнейший сегмент национальных инновационных систем. Этот фактор определяет уровень и тенденции инновационной деятельности каждого отдельно взятого региона, выполняя функции, которые не могут взять на себя другие секторы инновационной системы, а именно университеты, государственные лаборатории, бесприбыльные организации.
2. Приоритет государственной политики в развитии образования, науки и технологий, создании благоприятных институциональных условий для инновационного роста. Реализация такой политики в последние десятилетия XX в. выводит многие страны,

вчерашие аутсайдеры научно-технологического развития, в число лидеров по ряду принципиально важных направлений.

3. Интеграция в национальную, а затем и глобальную инновационную сферу как важнейшее условие развития регионального научно-технического потенциала. Заметное увеличение доли зарубежного финансирования исследований и разработок во всех странах, высокие темпы роста мировой торговли наукоемкими товарами и услугами, интеллектуальной собственностью, появление новых стран-экспортеров, а также постоянное расширение списка стран, производящих наукоемкие товары, говорят об эффективности такой стратегии. Высокая степень интернационализации инновационной деятельности не отменяет, а усиливает значение ее региональных основ из-за тесных связей процесса нововведений с институциональными условиями, доступом к финансовым и кадровым ресурсам, сложившимся взаимосвязям с научным сообществом и наиболее крупными потребителями.

Таким образом, основываясь на вышеизложенном, можно сделать вывод о том, что экономический рост региона обеспечивается, прежде всего, инновационным развитием экономики, для которой характерно признание человеческого и интеллектуального капиталов в качестве стратегических ресурсов, а также конкретизация целей, что обеспечивает высокую результативность использования экономических ресурсов и позволяет сформировать предпосылки для развития инновационной среды социально ориентированной экономики региона. Это можно считать как инновационные преобразования, результат инновационности экономики, интеллектуализации труда и информационности общества, совокупность и взаимодействие которых образует инновационную систему.

Все вышеизложенное подтверждает необходимость разработки принципиально новых теоретико-методологических подходов к формированию инновационной системы, взаимодействие элементов и свойств которой будет направлено на создание благоприятных условий для генерирования научных идей и прикладного использования фундаментальных знаний, а также получение коммерческого и социального эффекта посредством активизации процессов интеграции интеллектуального ресурса, повышения уровня инновационности экономики региона, интеллектуализации труда и информатизации общества.

### **Вывод**

Отмеченные выше результаты и сопутствующие им обстоятельства свидетельствуют, тем не менее, о влиянии инновационных процессов в регионе на его основные социально-экономические показатели. Вместе с тем остаётся ещё достаточно «белых пятен», создающих основу для неоднозначных выводов о характере этого влияния. Эта новая тема в отечественной экономической науке заслуживает продолжения исследований,



формулирования выводов и практических предложений.

### Список литературы

1. Индикаторы инновационной деятельности: 2012: Стат. сб. М.: Высш. шк. экономики, 2012. - 472 с.
2. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / под ред. А.В. Барышевой. – М.: Феникс, 2010.
3. Келле В.Ж. Инновационная система России: формирование и функционирование. – М.: Едиториал, 2008.
4. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года. Утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 ноября 2008 г. №1662-р.
5. Лебедев Н. М., Ясин Е. Г. Культура и инновации: к постановке проблемы // Форсайт. – 2009. – № 2 (10). – С. 16–26.
6. Леонтьев Л.И. О формах и методах стимулирования инновационной деятельности. – М.: РИЦ ИСПИ РАН, 2007.
7. Моргунов Е.В., Снегирев Г.В.. Национальная (государственная) инновационная система: сущность и содержание. Собственность и рынок. – 2004. - №7. - С. 10-21.
8. Российский статистический ежегодник. 2007: стат. сб. / Госкомстат России. – М., 20012. – 865 с.
9. Тонышева Л.Л. Инновационное предпринимательство: природа и выбор бизнес-модели [текст] / Известия высших учебных заведений: Социология. Экономика. Политика. – 2012. - № 3 (34). – с. 11-15.

#### Рецензенты:

Руднева Л.Н., д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Экономика, организация и управление производством», «Тюменский государственный нефтегазовый университет», г.Тюмень.

Тонышева Л.Л., д.э.н., профессор, зав. кафедрой «Экономика товарных рынков», «Тюменский государственный нефтегазовый университет», г.Тюмень.