

## СТРАТЕГИЯ ФОРМИРОВАНИЯ РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В статье рассмотрены сущность, направления формирования, цель, функции и задачи региональной инновационной системы. Особое внимание уделяется особенностям, факторам и принципам формирования региональной инновационной системы в сырьевых регионах, представлена структура региональной инновационной системы и дана ее характеристика, выделены иерархические уровни, проведен анализ функциональных и обеспечивающих подсистем региональной инновационной системы.

**Ключевые слова:** региональная инновационная система, национальная инновационная система, региональный инновационный кластер, региональные технологические компетенции, поведенческие стратегии, региональная инновационная политика, инновационная инфраструктура, иерархические уровни и структура региональной инновационной системы.

Решение проблем по выравниванию уровня социально-экономического развития регионов России возможно лишь при условии инновационных преобразований производительных сил и всего общества. Системный подход к инновационным преобразованиям отражается в концепции разработки и реализации национальных инновационных систем (НИС). Впервые понятие НИС было использовано в 1987 г. К. Фриманом в его исследовании инновационной политики в Японии. [8] Однако первым серьезным материалом, посвященным НИС, считается книга «Национальная система инноваций» под редакцией Б.-А. Лундвалла, вышедшая в 1992 г. [7]

Понятие национальной инновационной системы по разному трактуется различными экономистами. Например, М. Портер, Г. Доси или Р. Нэльсон под НИС понимают сочетание, симбиоз различных факторов (экономических, технологических, социальных, институциональных и др.), которые на уровне экономики в целом поддерживают процессы приобретения, производства, диффузии и адаптации нового технологического знания. [3]

Однако большинство ученых придерживается институционального подхода к определению национальной инновационной системы. В рамках такого подхода под НИС понимается совокупность институтов, относящихся к частному и государственному секторам, которые индивидуально и во взаимодействии друг с другом обосновывают разработку и распространение инноваций в пределах конкретного государства.

В рамках национальной инновационной системы формируются региональные инновационные системы (РИС).

В качестве основных стратегических задач развития региональной инновационной системы нами предлагаются следующее:

1. Создание региональной инновационной системы, встроенной в национальную инновационную систему как основы технологической модернизации экономики и повышения ее конкурентоспособности на основе передовых технологий.

2. Создание устойчиво развивающегося регионального сектора исследования и разработок, науки и образования, обеспечивающего расширение воспроизводства знаний и подготовку инновационных кадров.

Стратегический подход к развитию РИС подразумевает разработку стратегических приоритетов, концентрацию ресурсов в ограниченном числе секторов, которые определяют конкурентоспособность региональной экономики.

Возможно ли формирование региональной инновационной системы в условиях отсутствия широкой технологической базы, разветвленной научной и технологической инфраструктуры, межрегиональных и федеральных корпораций? На наш взгляд, формирование РИС в регионах и его инновационных преимуществ в этих условиях должно происходить не с опорой на значительные финансовые и технологические ресурсы, т. е. материальные преимущества, а с опорой на преимущества малых организаций – предпринимательский динамизм, внутреннюю гибкость и быструю реакцию на изменяющиеся условия, т. е. на поведенческие преимущества.

В качестве ключевых вопросов технологических стратегий региона можно выделить:

– накопление региональных технологических компетенций;

- внутреннюю стратегическую интеграцию;
- организационные способности, в частности организационную способность и гибкость, национальную культуру;
- международную ориентацию.

Тщательно проработанная и обоснованная инновационная политика региона должна включать идентификацию тех ниш, которые регион стремится занять на национальном и международном рынках; планирование процесса создания региональных технологических преимуществ посредством интеграции национальных и региональных НИОКР, международного лицензирования создания совместных предприятий или приобретений. Особое внимание должно уделяться обучению, поскольку регионы развивают специфические для их технологической и инновационной сферы навыки и умения, дополняемые интеграцией знаний на международном уровне. Одной из центральных черт инновационной политики региона должно быть воспитание в людях способности работать в изменяющихся условиях, реализация образовательной стратегии обучения в течение всей жизни человека.

Центральной проблемой сырьевых регионов является то, что их товарная продукция характеризуется преимущественно низкой степенью переработки и не позволяет создавать основу для успешной национальной и международной конкуренции. Здесь важно совершенствовать эти материальные преимущества и усиливать переработку сырья, поставляя на внутренний и внешний рынок готовую продукцию, а не сырье.

В то же время можно перенести акцент в технологической политике на использование поведенческих преимуществ предпринимательского динамизма, внутренней гибкости и быстрого отклика на изменяющиеся обстоятельства с целью максимизировать объемы наукоемкого производства и завоевать определенные ниши рынков промышленной продукции и услуг.

Как могут основанные на знаниях поведенческие стратегии быть реализованы в инновационной политике региона? Рассмотрим каждый из выделенных стратегических элементов.

1. Накопление региональных технологических компетенций. Если раньше регион полагался на преимущественно внешние источники ноу-хау, то в настоящее время необходимо стремиться к накоплению технологических компетенций и конкурировать не только на основе продукта, но и на основе внутренне генерируемых знаний и

опыта. Регион должен не только сохранять свои собственные базы компетенций, но и должен учитывать, какие способности, навыки и умения потребуются в будущем для того, чтобы превзойти конкурентов. Хотя элементы технологических компетенций реализованы в продуктах, неявные знания в сфере навыков и способностей воплощены в людях, в человеческом капитале.

Инновационная политика должна поддерживать инвестиции в способности, навыки и умения, делая при этом акцент на обучение работников с целью максимизации региональной способности к ассимиляции знаний. Инновационная политика должна стимулировать взаимодействие между обучаемыми и обучающими, где бы необходимая компетенция ни находилась, для того, чтобы овладеть неявным знанием. Поэтому, например, выезд молодежи для обучения в другие страны или регионы может рассматриваться как возможность приобретения опыта и компетенций при условии, что значительная часть этого человеческого капитала вернется в регион. Внешний опыт обучения может рассматриваться как потенциальное увеличение региональной абсорбционной способности. Университеты и другие учебные заведения были и остаются главными узлами знаний в регионах. Но для увеличения региональной способности ассимиляции знаний требуется, чтобы региональная инновационная политика поддерживала личные взаимодействия или, по крайней мере, коммуникационные средства для передачи явно выраженного знания. Чем больше плотность коммуникационных сетей между организациями в данном регионе, тем более вероятно, что знание распространится от места их производства к месту их потенциального применения. Таким образом, увеличение региональной способности ассимиляции знаний должно включать не только инвестирование в индивидуальные навыки и умения, но и поддержку большого количества сетей даже между, казалось бы, несвязанными секторами, так как не всегда возможно предсказать, где определенная часть знаний будет необходима.

Региональная трансформационная способность также является вопросом инновационной политики. Она на региональном уровне зависит от того, насколько хорошо выполняются три задачи: выбор технологий, их поддержание во времени и, когда необходимо, их восстановление и синтез. Регионы должны быть способны сохранять аккумулированные за предыду-

щий период технологии и технологические компетенции. Политика, направленная на расширение трансформационной способности, должна включать сохранение региональной технологической памяти путем поддержания детальных и полных баз данных. Такое хранилище информации должно быть динамичным, чем просто бюрократический каталог. Если эти данные становятся доступными всем региональным организациям, то это способствует воссозданию и синтезу технологий.

2. Целостность региональной стратегии. Инновационная политика не может рассматриваться в отрыве от других аспектов деятельности (политики управления региональными расходами, социальной политики и политики, направленной на развитие человеческих ресурсов и др.).

Регионы, как правило, следуют адаптивной технологической стратегии, основанной на создании базы ключевых технологий. Они разрабатывают так же стратегию развития человеческих ресурсов, которая сопровождается активными усилиями по привлечению наиболее талантливых людей. При этом финансовые аспекты политики является решающими при осуществлении регионального технологического выбора.

3. Региональные особенности. Нередко одни из основных вопросов технологической стратегии в регионах заключается в том, как наилучшим образом достичь состояния организационной гибкости. Основное внимание обращается на структуру и системы, которые должны быть гибкими, креативными и управляемыми. На стимулирование внутрирегиональных коммуникаций влияют инфраструктура, уровень региональной культуры и управления. Поддержание инновационной инфраструктуры является ключевым вопросом. Региональная культура, этнос, моральное состояние населения региона является существенным для привлечения и сохранения человеческих ресурсов. Культура, стиль жизни и уровень жизни определяют региональные особенности и могут иметь ключевые значения для аккумуляции технологических компетенций.

Конечно, региональный эквивалент организационных усилий по привлечению наиболее способных работников должен определяться не только научной и технологической политикой, но и государственными инициативами в области образования, развития экономической и социальной сферы, совместное действие

которых позволяет поддерживать соответствующий региональный этнос и моральное состояние.

4. Международная ориентация. В качестве преимущества малых и средних организаций рассматривается их способность обучаться, так как они, как правило, интегрированы в различные внешние сети, которые являются благоприятной средой для обучения.

Аналогией на уровне региона является внимание к накопленным технологическим компетенциям путем поощрения специалистов данного региона в формировании международных сетей на личном и организационном уровнях. Международное сотрудничество на уровне отдельных ученых уже стало предметом многих исследований. С развитием нового способа производства знаний требуемые знания могут распространяться в другие производственные места, поэтому политика должна поощрять связи между различными обучающимися и обучающими. Инновационная политика должна поддерживать такие взаимодействия через альянсы, совместные предприятия и потенциально прямые иностранные инвестиции и иностранную собственность, так как эти инвестиции включают прямые взаимодействия с зарубежными источниками знаний.

Таким образом, внешняя ориентация инновационной политики тесно связана с политикой накопленных технологических компетенций, а центральное значение в инновационной политике в конечном счете имеет человеческий капитал и компетенции.

Основными факторами инноваций, которые рассматриваются при формировании региональных инновационных систем, являются следующие:

- рыночные и ресурсные факторы, включая потребительские предпочтения;
- взаимоотношения между потребителями и производителями, которые особенно интенсивны в рамках региональной системы;
- исследовательская и внедренческая система, которая генерирует научную и технологическую новизну и внедряет ее в социально-экономическую сферу региона;
- технологические взаимозависимости в регионе, которые наиболее значимы на ранних стадиях инновационных процессов;
- связи и факторы, определяемые государственной политикой в различных областях, а также условия для технологической и эконо-

мической деятельности, такие, как законодательные нормы и правовое регулирование;

– система образования и обучения, развивающие навыки, умения и компетенции, необходимые для инновационной деятельности;

– множество других региональных институтов, поддерживающих инновационную деятельность.

Воздействие факторов осуществляется посредством различного рода связей, которые могут быть обобщены как финансовые, технологические, научные, информационные и социальные потоки, а также законодательные и политические связи.

Формирование РИС должно сочетаться с подходом, в рамках которого исследуется процесс формирования и развития технологических рыночных ниш.

Региональная инновационная система является составной и неотъемлемой частью национальной. В общем виде она может быть представлена как совокупность предприятий и организаций, расположенных на данной территории и осуществляющих непосредственную деятельность по созданию, коммерциализации, распространению и использованию инноваций, а также совокупность организаций инновационной инфраструктуры, органов регионального управления, институтов, обеспечивающих реализацию механизмов инновационного развития, отвечающих как особенностям региона, так и требованиям национальной системы.

С другой стороны, региональная инновационная система – это организация чисто экономической среды региона, для которой характерны определенные признаки, черты, условия функционирования, использования человеческого капитала и новых знаний с целью повышения конкурентоспособности региона и утверждения его самодостаточности в условиях новой экономики.

Региональная инновационная система может быть представлена в виде взаимодействия следующих подсистем:

1. Организации, генерирующие знания о новых продуктах и процессах (вузы, НИИ), главная цель которых – производство новых знаний;

2. Организации, производящие и реализующие инновационную продукцию (бизнес-структуры), главная цель которых – эффективное производство;

3. Организации, осуществляющие финансирование инновационных проектов (венчур-

ные фонды, сети «бизнес-ангелов»), главной целью которых является приращение вложенного капитала.

Но такая триада участников инновационного процесса недостаточна для формирования и постоянного возобновления инновационного цикла и поддержания системного качества.

У Й. Шумпетера основными субъектами деятельности по осуществлению «новой комбинации» названы изобретатель (инженер), предприниматель (инноватор) и финансист (капиталист), что тождественно сформулированным выше элементам региональной инновационной системы. Причем классиком отмечены постоянно существующие между ними противоречия, например, антагонизм между технической и экономической стороной нововведений в производстве, между инженером и коммерсантом [9].

Корни таких противоречий следует искать в институциональных [1] особенностях принимающих решения индивидов, принадлежащих к разным социально-профессиональным группам. В условиях неопределенности индивид склонен действовать на основании самоподдерживающихся социокультурных норм и общепринятой практики, приемлемой для данной группы (ученых, бизнесменов, финансистов и т. д.).

Наличие таких противоречий ставит под вопрос вообще возможность существования региональной и национальной инновационных систем, поскольку понятие систем и системного подхода не распространяется адекватно на систему с дезинтегрирующими и иррациональными типами связей и взаимодействий. Наличие институциональных противоречий между тремя основными функциональными субъектами внедрения новшеств требует развития связующего звена – инновационной инфраструктуры (центры трансфера технологий, консалтинговые и обучающие центры, технологические бизнес-инкубаторы и др.), которая призвана выполнять важнейшую функцию снижения рисков взаимодействия и профессионального продвижения новшеств на рынках. «Эффективность инновационного процесса обеспечивается не столько результативностью каждого этапа инновации, сколько надежностью «стыков», скоростью перехода от любого предыдущего этапа к следующему». [5]

Инновационная инфраструктура является 4-й подсистемой региональной инновационной системы, обеспечивающей системное качество.

В соответствии с теорией системного анализа системообразующим фактором служит цель системы, которая может быть сформулирована как коммерциализация научных знаний. Эта цель не может быть делегирована ни одному из трех основных субъектов региональной инновационной системы. В качестве надсистемы выступает государство на его региональном уровне, утверждающее инновационное развитие своей стратегической целью.

Наличие всех необходимых элементов инновационной системы в регионе позволяет ставить вопрос о ее развитии. Отсутствие одного из элементов прекращает существование системы по определению. В ряде случаев в регионе могут осуществляться отдельные функции надсистемы – научные исследования или высокотехнологичное производство, имеющее федеральную или глобальную значимость. Тогда на соответствующих уровнях сосредотачивается и управление этими процессами.

Каждый элемент системы может существовать только потому, что получает что-то от других, то есть находится с ними в состоянии постоянного экономического обмена. В этом случае элементы системы правомерно рассматривать как независимые друг от друга рынки «новых разработок», «новых производств» и «рискового капитала». Инновационная инфраструктура связывает эти рынки, предоставляя специфические услуги – поиск нужных для предприятий новых технологий, привлечение венчурного капитала, консалтинг и обучение, продвижение новой продукции на рынки.

Подсистема инновационной инфраструктуры есть производная от объемов хозяйственного оборота интеллектуальной собственности в регионе, ее структура определяется необходимостью поддержания взаимосвязей между основными участниками инновационной деятельности – рынками новых разработок, производства новых товаров, услуг и рынками рискованного капитала.

В такой конфигурации региональной инновационной системы учтено, что создание и трансформация нового знания осуществляется конкретными экономическими субъектами со своими ценностями и интересами, а важную роль в согласовании этих интересов играет инновационная инфраструктура.

Наиболее тесную связь с регионом имеет производственный рынок, поскольку организации, осуществляющие материальное производство, располагаются на данной территории,

используют ее ресурсы, являются налоговыми резидентами.

Для развития рискованного финансирования также желательно находиться в «зоне видимости» инвестора, поддерживаемого им проектом. Но здесь уже возложены исключения, установление внерегиональных связей через посредничество специализированной региональной инновационной инфраструктуры, принимающей на себя часть рисков при инвестировании.

Подсистема науки – самая открытая из всех, так как распространение новых знаний не имеет границ. Региональная наука и образование, помимо проведения собственных НИОКР, должны быть способны поддерживать определенный уровень консалтинга, повышения квалификации кадров, осваивающих новые разработки. При этом новые разработки могут поступать на предприятия региона из внерегиональных научно-конструкторских подразделений через центр трансфера технологий или по внутрифирменным каналам крупных корпораций.

Услуги инфраструктуры по созданию и реализации инновационной продукции оказываются организациям, размещенным на территории региона. Инновационная инфраструктура относится к так называемой «мягкой» инфраструктуре и имеет явную региональную принадлежность. Она является, с одной стороны, открытым рынком специальных услуг, а с другой – важнейшей характеристикой территории (наряду с уровнем развития «жесткой» инфраструктуры – транспортные и энергетические мощности, линии связи т. д.). В своем втором качестве она является объектом управления и развития региональных властей, заинтересованных в реализации инновационной стратегии.

Решающая роль в формировании и развитии инновационных систем принадлежит государству. Государство определяет приоритеты и создает условия для развития на макроэкономическом уровне, а основная роль в реализации государственной политики отводится регионом.

Формирование региональной инновационной системы осуществляется на следующих уровнях:

1. Формирование организационной структуры по созданию региональной инновационной системы. Выявление заинтересованных организаций и институтов, их консолидация, разработка стратегии инновационного развития региона.

2. Формирование инновационных кластеров, промышленных групп, отраслей, инициация инвестиционных проектов и программ.

3. Реализация инвестиционных проектов и программ, создание центров коллективного доступа к технологиям, обеспечение финансирования проектов за счет государственно-частного партнерства.

Региональная инновационная система призвана выполнять следующие функции: стратегическую, финансово-экономическую, мотивационную, компенсационную, институциональную, трудовую, ресурсную, воспроизводственную, интегральную, хозяйственную, потребительскую, регуляторную, операционную.

Стратегическая функция направлена на формирование экономики инновационного типа и ее вывод на конкурентоспособный уровень, что позволит повысить уровень жизни населения до показателей развитых стран. В условиях России предполагается концентрация усилий на высокоэффективных отраслях, предприятиях, технологиях и проектах. Одновременно предполагается сохранение и развитие потенциала базовых отраслей и направлений региональной экономики.

Выполнение финансово-экономической функции должно обеспечить создание благоприятных условий для привлечения инвестиций из разнообразных источников и использование результатов инновационной деятельности для ускорения социально-экономического развития региона.

Мотивационная функция региональной инновационной системы выступает как средство реализации институциональных возможностей человека, его всестороннего развития и карьерного роста.

Компенсационная функция направлена на сглаживание социально-экономических различий на основе особых форм поддержки передовых научных школ, приоритетных направлений научно-технического развития и т. д.

Институциональная функция выступает как средство институциональной перестройки экономики и сознания населения, создания новых предпосылок формирования инновационного мышления и конкурентоспособности региона.

Труд и способности населения региона интегрированы в совокупный потенциал региона. Они реализуются через выполнение трудовой функции и формирование экономических отношений, способствующих повышению роли

и значимости интеллектуального труда и его эффективности.

Ресурсная функция региональной инновационной системы способствует вовлечению, распределению и использованию ресурсов региона; постепенное замещение природно-сырьевых отраслей хозяйства наукоемкими производствами, выход на оптимальное сочетание в экономике сырьевых и наукоемких производств.

Выполнение воспроизводственной функции обеспечивает перевод экономики на интенсивный тип развития.

Интегративная функция создает условия сопряженности экономики региона с отечественными экономическими системами, обеспечивает восприятие тенденций глобального действия и реагирование на них на региональном уровне на основе новых технологий и инноваций.

Хозяйственная функция означает формирование экономического механизма сочетания разнообразных форм собственности, системы интересов, принципов налогообложения, методов ценообразования, финансирования и других способов хозяйствования на основе инноваций.

Потребительская функция направлена на удовлетворение многообразных потребностей населения и хозяйствующих субъектов, а также создание все новых потребностей на базе развития наукоемких производств.

Регуляторная функция означает восстановление нарушенных пропорций между отраслями экономики региона за счет результатов функционирования РИС, приводит к оптимальному сочетанию государственного и рыночного регулирования в образовании, науке и наукоемком производстве.

Операционная функция позволяет распознавать и формировать потребность в инновациях и согласовать технологические новшества с бизнес-стратегиями, осуществляемых в РИС. Она включает в себя интегрирование и комбинирование затрат, исследование вариантов технологических выборов, поиск соответствия потребностям, сравнение и ранжирование вариантов выбора и отбор возможностей, приобретение и внедрение технологий, развитие компетенций и др.

Формирование РИС предполагает обеспечение единства ее иерархической, функциональной и обеспечивающей структуры (см. рис. 1).

В составе региональной инновационной системы необходимо выделить иерархические уровни:

– локальный – по крупным муниципальным образованиям, научно-проектным центрам, наукоградам с учетом их специфики и потенциала;

– региональный – в масштабах субъекта Федерации, с тем чтобы обеспечить выбор и реализацию специфической системы инновационных приоритетов (согласованных с федеральными приоритетами);

– межрегиональный – в основном в рамках федеральных округов, чтобы скоординировать инновационные приоритеты регионов, выделить узкий круг приоритетов в масштабах округа и увязать с федеральными приоритетами и приоритетами смежных округов;

– отраслевой – в рамках отдельных отраслей и межотраслевых комплексов, имеющих разный набор проектов и неодинаковую скорость инновационной трансформации, смены поколений техники и технологий;

– национальный – обеспечивающий реализацию стратегии инновационного развития страны и приоритетов федерального уровня на уровне региона;

– межгосударственный – в той мере, в какой регион участвует в реализации стратегии инновационного развития страны в рамках СНГ, Европейского экономического сообщества и др.;

– глобальный – в той мере, в какой регион сможет участвовать в глобальных программах развития, трансформации глобального энерго-

сектора и других глобальных программах и проектах.

Функциональная и обеспечивающая структуры региональной инновационной системы могут включать следующие основные подсистемы:

– научно-техническое и инновационное проектирование и выбор стратегических приоритетов – разработка прогнозов развития науки, техники, увязка с прогнозами территориального развития, корректировка реализуемых технологий и направления развития;

– стратегическое планирование и программирование инновационно-технического развития – обоснование концепции инновационного развития региона, разработка и корректировка инновационных программ;

– оценка и отбор для инновационного освоения изобретений и других результатов научно – технической деятельности;

– инновационная трансформация народнохозяйственных комплексов (продовольственного, энергетического, жилищно-коммунального, информационного, транспортного, высокотехнологичного и др.);

– развитие инновационной инфраструктуры (инновационно-технологических центров, центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов для инновационного бизнеса и т. д.);

– интеграционный аспект инновационного развития, экспорт и импорт технологий и ин-



Рисунок 1. Структура региональной инновационной системы

новационных продуктов, участие в формировании межгосударственных инновационных систем, ТНК и стратегических технологических альянсов;

– финансовое обеспечение – создание бюджета развития, региональных и межрегиональных инновационных фондов, сети венчурных фондов, развитие инновационного кредита и страхования, экспертиза и инновационное наполнение инвестиционных проектов и программ, привлечение иностранных инвестиций для реализации инновационных проектов;

– информационное обеспечение участников инновационного процесса о научных открытиях, изобретениях и инновациях в стране и за рубежом, о направлениях и перспективах социально-экономического и научно-технического развития;

– развитие инновационного менеджмента, организация управления разработкой и реализацией инновационных программ и проектов, партнерство крупного, среднего и малого биз-

неса, государства и регионального сообщества в инновационном развитии, мониторинга и контроля выполнения программ и проектов;

– кадровое обеспечение инновационного развития, подготовка, переподготовка и повышение квалификации ученых, конструкторов, инженеров, рабочих по приоритетным направлениям научно-инновационного развития, по конкретным проектам и программам, инновационное наполнение программ обучения в школах и вузах, системы дистанционного обучения [6].

Создание региональной инновационной системы дело сложное, требующее времени, затрат и усилий регионального сообщества, власти, региональных бизнес-структур, а также помощи государства. Предстоит большая работа по формированию концепции инновационного развития региона, реализация которой позволит выйти региону на новую траекторию социально-экономического развития и обеспечить качество жизни населению на уровне развитых стран.

9.09.2010 г.

**Список литературы:**

1. Веблен Т. Теория делового предприятия. М., Дело, 2007.
2. Дунаев Э.П. Роль государства в создании и функционировании инновационной экономики // Вестник Моск. ун-та. Сер. 6. Экономика. – 2007. – №5.
3. Dunning S.H/ Multinational Enterprises and Globalization of innovatory Capacity // Research Policy. 1994. №23. P.67-88; National Systems of Innovation; Towards a Theory of Innovation and Interactedearning/ B.Lundvall, London, Frances Pinter, 1992.
4. Кетова К.В., Русяк И.Г. Учет человеческого капитала при моделировании экономической системы региона // Вестник Моск. ун-та. Серия 6. Экономика. – 2008. – №1.
5. Ковалев Г.Д. Инновационные коммуникации. М.: Юнити-ДАНА. – 2000. – С.156.
6. Кузык Б.Н., Яковец Ю.В. Россия – 2050. Стратегия инновационного прорыва. М.: Экономика. – 2005 – С.432-437.
7. Niosi J. et al. National Systems of Innovation: In Seakeh of workable Concept // technology in Society. 1993 – №15. P.207-228.
8. Freeman C., Lundvall D.-A.Small Countries Facing the Technological Revolution. London: dinter. – 1988. – С.12.
9. Шумпетер Й. Теория экономического развития. М.: ЭКСМО. – 2007. – с. 58.

Сведения об авторе: Лапаев Сергей Петрович, доцент кафедры национальной экономики  
Оренбургский государственный университет кандидат экономических наук  
460018 г. Оренбург, пр-т Победы, 13, ауд. 6404 тел. (3532)372447 e-mail: nek@mail.osu.ru

Lapaev S.P.

**STRATEGY FORMATION INNOVATIVE REGIONAL SYSTEMS**

The article deals with the essence, the direction of the formation, purpose, functions and objectives of the regional innovation system. Particular attention is given to features, factors and principles of the formation of regional innovation system in the primary regions, the structure of the regional innovation system and given its characteristics, identified hierarchical levels, the analysis of functional and providing sub-regional innovation system.

Keywords: regional innovation system, national innovation system, regional innovation cluster, regional technological competence, behavioral strategies, regional innovation policy, innovation infrastructure, hierarchical levels and structure of the regional innovation system.

**References:**

1. Veblen, The Theory of Business Enterprise. M. Case, 2007.
2. Dunayev EP The state's role in the establishment and functioning of the innovation economy, Vestnik Mosk.un-ta.Ser.6.Ekonomika, 2007, №5.
3. Dunning SH / Multinational Enterprises and Globalization of innovatory Capacity // Research Policy. 1994. № 23. P.67-88; National Systems of Innovation; Towards a Theory of Innovation and Interactedearning / B. Lundvall, London, Frances Pinter, 1992.
4. Ketova KV Rusyak IG Accounting for human capital in the modeling of economic systems in the region, Vestnik Mosk.un-ta.Seriya 6.Ekonomika, 2008, №1.
5. Kovalev, GD Innovative Communications. MG: Unity DANA, 200, p.156.
6. Kuzyk BN Yakovets Y. Russia - 2050. The strategy of innovative breakthrough. MA: Economics, 2005, S.432-437.
7. Niosi J. et al. National Systems of Innovation: In Seakeh of workable Concept // technology in Society. 1993, № 15. P.207-228.
8. Freeman C., Lundvall DA.Small Countries Facing the Technological Revolution. London: dinter, 1988, C.12.
9. Schumpeter, J. The theory of economic development. M.: AST, 2007, p.58.