

ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИЯ ФОРМИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОЙ НАУЧНО-ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В РОССИИ

Овчаренко Георгий Васильевич	доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента, Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (344002, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Пушкинская, 70/54). E-mail: menedjment@uriu.ranepa.ru
Ларкина Наталья Георгиевна	кандидат экономических наук, доцент кафедры «Маркетинг и коммуникации в бизнесе», Южный федеральный университет (344006, Россия, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, 105/42). E-mail: nat1-la@yandex.ru

Аннотация

*В статье анализируются аспекты становления национальной инновационной системы (НИС) в России на основе инновационных знаний и интеллекта человека, как источника и создателя инновационного развития необщества. Обосновывается значимость и необходимость создания НИС России в условиях кризиса экономики, способствующая созданию новой модели экономики – **инновационной** с учетом формирования инновационной инфраструктуры и функционирования подсистем инновационной сферы с учетом инвестиционной валентности всех регионов.*

Ключевые слова: инновационные знания, инновационное развитие, новая модель экономики, национальная инновационная система, инновационные технологии, инновационный климат, глобализация экономики, социальный заказ, интеллектуальная собственность.

Первые теоретические исследования, направленные на разработку **методологических** основ концепции национальной инновационной системы (НИС) были проведены основоположниками теории формирования НИС: К. Фримэн (Институт исследования научной политики, Великобритания), Б.А. Лундвалл (университет г. Упсала, Швеция) и Р. Нельсон (Колумбийский университет, США), проанализировавшими развитие **инновационной деятельности** в различных странах и давшими определение понятия НИС.

В современном мире глобализация экономики определяет **методологию нового познания** управления инновационным развитием **общества** при **понимании** высшей ценностью **знания** за которые идет борьба, так как особенность **критической ситуации** в экономике сейчас состоит в возрастающем противоречии **социального** заказа на **инновационные знания** и их реализации для **социально-инновационного развития НЕОбщества** при приоритетности **социальных механизмов** в контексте **становления** **новой модели экономики в России**.

Фактически формируется **новая парадигма инновационного развития необщества** в России на основе **нанотехнологий, геоинженерии, биотехнологий** и **новых особых знаниях** людей, что предопределяет высокую их **значимость наукознания**, которое становится **инновационным ресурсом**, определяющим **создание инновационной системы** с национальной **спецификой** ее структуры в соответствии с **инновационной политикой** государства, создающего необходимые условия для ее **функционирования**, а также стимулирования **инновационной инфраструктуры** в кризисных условиях развития экономики.

С **практической** точки зрения **НИС** должна **обуславливать** **объединение** усилий и **взаимовыгодное взаимодействие** государственных и региональных органов управления всех уровней научно-инновационно-технологическими сферами и малого инновационного сектора экономики для **инновационного прорыва** в экономике России на основе:

- создания гибкой доверительной экономической и правовой среды для участников, создающих новшества с учетом защиты интеллектуальной собственности;
- гибкой системы государственной инвестиционной привлекательности всех регионов;
- разработки и применения **отечественных** инновационных технологий.

«В развитых странах **инновационная активность** экономики приобрела характер целенаправленного социально-экономического процесса обуславливающего изменения в структуре факторов производства, что выражается в возрастании их информационной, интеллектуальной и инновационной составляющих» [1].

Практика функционирования НИС развитых стран показывает, что определяющим аспектом **перехода** к экономике **инновационного типа** является создание **собственной национальной научной**

инновационной системы, которая обуславливает создание **инновационных знаний**, как интеллектуального ресурса развития экономики.

С теоретической точки зрения созрело **понимание** того, **как** надо строить новую модель **инновационной системы в России** с применением *новых подходов к интеграции* государства, науки, образования, производства и общества в экономике знаний, предопределяющая **инновационные отношения** в деятельности коллективов всех отраслей промышленности.

Постановление правительства «Основы политики Российской Федерации в области развития науки и технологий на период до 2030 года и дальнейшую перспективу», где отмечается, что «НИС должна обеспечить **объединение** усилий государственных органов управления всех уровней, организаций научно-технической сферы и предпринимательского сектора экономики в интересах **ускоренного** использования достижений науки и технологий в целях *реализации стратегических национальных приоритетов страны*».

На практике в кризисных условиях «**инновационная активность** экономики приобретает характер целенаправленного социально-экономического процесса обуславливающего **инновационные изменения** в структуре факторов производства, что выражается в возрастании их информационной, интеллектуальной и инновационной составляющих» [1], так как *инновационное развитие экономики* определяет создание высокоразвитой технологической, информационно-коммуникационной и социокультурной среды для *психологического равновесия* населения регионов.

Таким образом, национальная инновационная система (НИС) – это «такая совокупность различных институтов, которые совместно и каждый в отдельности вносят свой вклад в создание и распространение новых технологий, образуя основу, служащую правительствам для формирования и реализации политики, влияющей на инновационный процесс. Как таковая – это система взаимосвязанных институтов, предназначенная для того чтобы создавать, хранить и передавать знания, навыки и артефакты, определяющие новые технологии» [2].

Анализируя национальные инновационные системы развитых стран, авторы отмечают, что **инновационное обучение** и создание **инновационных знаний** обуславливают их институциональный аспект, а сама *инновационная система* формируется из доверительных отношений элементов *инновационной сферы* и *инновационной инфраструктуры* [3].

Современные экономические реформы в России обуславливают **становление новой экономики** при обеспечении государством *инновационного развития* всех регионов, реализующих **инновационные знания в отечественные инновационные технологии** при реализации *инновационных программ и проектов*.

Значимость НИС в преодолении кризиса предопределяется, как отмечалось нами ранее, «объединением усилий государственных органов управления всех уровней научно-инновационно-технологических центров и инновационного предпринимательского сектора экономики при гибком использовании достижений **науки** и **информационно-цифровых технологий** в целях реализации стратегически-инновационных национальных проектов страны» [4].

На практике **эффективное функционирование** НИС предопределяется интегрированным совершенствованием системы государственной поддержки коммерциализации результатов *интеллектуально-инновационной деятельности* регионов с **обновлением производства** во всех отраслях экономики для создания *инновационной продукции* (услуг), а также **руководителей с инновационным мышлением** в *инновационной деятельности организаций* при сформированной **инновационной культуре** в коллективах, способствующая *инновационной восприимчивости* персонала к **инновационным** изменениям в *инновационных организациях*.

Практика показывает, что функционирование НИС обусловлено *партнерским* взаимодействием научной сети институтов, образующих ее институциональную среду, которая способствует *коммерциализации инноваций* во всех отраслях новой экономики.

Среднесрочная цель Стратегии-2030 сформулирована следующим образом: «... **формирование сбалансированного** сектора исследований, разработок и эффективной **инновационной системы**, обеспечивающих технологическую модернизацию экономики, повышение ее конкурентоспособности на основе передовых технологий и *превращение научного потенциала* в один из основных ресурсов устойчивого экономического роста»¹.

При этом **российская научно-инновационная система** должна гибко функционировать с учетом *национальных интересов* на основе элементов взаимовыгодного взаимодействия *инновационной инфраструктуры* и **цифровых информационных технологий** с использованием

¹ Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2030 г. Режим доступа: <http://energetika.onet.ru/index.php?id=67>.

биоинженерии и нанотехнологий в контексте инновационного развития экономики страны при создании региональных инновационных систем (РИС).

Развитие РИС будет определять интеграцию объектов инновационной деятельности как на мезоуровне, так и на микроуровне при одновременном создании **инновационного климата** для эффективной реализации инновационной активности малого бизнеса в партнерстве с крупными организациями и наукой с учетом изменяющихся конкретных потребностей необщества. С одной стороны, **малое инновационное** предпринимательство аккумулирует в себе векторность создания инновационного продукта, а с другой стороны, дает импульс для становления и наращивания **инновационного потенциала** в организациях способных к инновационному развитию при взаимодействии всех структурных элементов в региональной инновационной системе.

Таким образом, **пришло понимание** того, **как надо** создавать новую модель **инновационного развития России** с применением инновационных подходов при интеграции государства, науки и необщества, так как новая экономика приобретает черты **экономики инновационных знаний**, которые становятся **интеллектуальным ресурсом** и производительной силой в контексте инновационного развития страны.

Поэтому важным условием **создания национальной инновационной системы** является **обновление** трансформации способов и моделей самой государственной деятельности – это **переход** к гибкой государственной инновационной политике **доверительного партнерства** с наукой, образованием и производством с учетом тенденций конъюнктуры и глобализации экономики.

Инновационно-активные организации, составляющие основу национальной инновационной системы, служат катализатором инновационного обмена и источником реализации инновационной деятельности, определяющая инновационный импульс **инновационной сферы**, генерирующая новые знания в **инновационные** [3].

Приоритеты **научно-инновационной политики** государства предопределяются ее интеграцией в систему мировой НИС с ориентацией на **отечественный внутренний рынок** для становления инновационной экономики при формировании **сетевого взаимодействия** всех регионов для реализации **приоритетных инновационных программ и проектов**.

В связи с этим эффективное **функционирование национальной инновационной системы** предопределяет **создание единого инновационного пространства**, включающее в себя науку, образование и необщество, **генерирующие знания** в отечественные **инновационные технологии**, обеспечивающие **инновационные потребности** общества при решении **задач**:

- гибкое инвестирование инновационной сферы и инфраструктуры;
- реализация национальных инновационных проектов;
- создание малого инновационного бизнеса;
- инвестиционная привлекательность регионов.

Создание национальной инновационной системы с учетом международного опыта и ее функционирование определяется **спецификой инновационного развития регионов** на основе **отечественного научно-инновационного комплекса** в контексте создания и применения **инновационных знаний и инновационных компетенций** руководителей всех уровней управления для **создания новой модели экономики – инновационного типа**.

В России **научные исследования** в области создания и развития НИС начались во второй половине XX в. При этом были детально изучены проблемы формирования НИС при переходе от административно-командной экономики к рыночной с учетом особенностей федеративного устройства государства [5-7].

В ряду российских ученых, стоящих у истоков формирования концепции **национальных инновационных систем**, необходимо, в первую очередь, отметить академика А.И. Анчишкина, вскрывшего экономическую природу **материализации знаний** как **воспроизводственного процесса**, разработавшего комплексную теорию научно-производственного цикла, связавшего **технологическую** сторону **научно-производственной интеграции** с экономическими интересами, который в своей работе **«Наука – техника – экономика»** обосновал **содержание теоретической концепции** национальных инновационных систем [8].

В своих исследованиях Н.И. Иванова отмечает, что **«национальная инновационная система** представляет собой комплекс институтов правового, финансового и социального характера, обеспечивающих **инновационные процессы** и имеющих прочные национальные корни, традиции, политические и культурные особенности» [5].

Интенсивность **диффузии инновационных знаний** между элементами национальной инновационной системы определяется **инновационной восприимчивостью** регионов и общества, создающая **инновационный импульс** для реализации **инновационного рывка** в развитии новой экономики.

В последнее время высшие учебные заведения активно взаимодействуют с другими организациями в сфере *инновационной деятельности*. Преобразование знаний в *инновации* в рамках технических университетов предопределило их трансформацию в учебно-научно-инновационные комплексы, имеющие квалифицированные кадры, материально-техническую базу – создание **ЮФУ** на базе РГУ как *центра инновационной активности* при партнерстве с производством и обществом, а **ДГТУ** – подготовка *руководителей-организаторов* в области **АПК**, способных определять приоритеты развития научно-технологической и инновационной деятельности, отвечающих современным потребностям экономики при осуществлении *инновационных программ и проектов* в регионах с применением технологий ВПК с учетом его особенностей, что предопределяет *инновационный тип* развития экономики **России**.

Реализация приоритетов в области *научно-инновационной* политики должна предопределяться на основе *прорывных отечественных технологий*, создавая *инновационные* российские товары-услуги *мирового уровня* качества. *Научно-инновационная кооперация* в рамках российского научно-технического развития имеет пока *линейный* характер, а должен быть *сетевой нелинейной*.

Развитие национальной инновационной системы требует усложнения ее структурно-функциональных характеристик (рис. 1), которые создают **единое инновационное пространство**, включающее в себя *инновационные организации, технополисы и инновационные центры, генерирующие знания* для становления *научно-инновационно-технологической системы*, обеспечивающие *инновационные потребности* общества, прежде всего, *внутреннего спроса* [3].



Рис. 1. Институциональная структура НИС

Эффективность *национальной инновационной системы* страны, соответствующая по уровню организации развитым странам, предопределяется:

- наличием инновационных центров по созданию *инновационных знаний* в региональных отраслях экономики;
- уровнем инвестирования инновационных исследований;
- созданием инновационной инфраструктуры в регионах;
- развитием малого инновационного предпринимательства;
- обеспечением инвестиционной привлекательности регионов;
- госрегулированием инновационной сферы.

Инновационная цель создания **НИС** – обеспечение **инновационного развития** новой экономики и **кратное** повышение качества жизни населения на основе реализации **интеллектуального потенциала**, его **генерации** для **трансферта** инновационных знаний и **прорывных отечественных технологий** во все отрасли экономики.

Создание НИС России предопределяет решение аспектов: экологии, социального развития, **воспроизводство бесплатных: медицины, образования и отдыха** всего населения страны.

По мнению авторов, **национальная инновационная система** – это доверительное взаимодействие субъектов и объектов **инновационной сферы** и **инновационной инфраструктуры** в процессе **создания** и реализации **инновационных продукт-услуг** и осуществляющих **инновационную деятельность** в соответствии государственной **инновационной политикой** инновационного развития экономики России.

Актуальна вместе с тем необходимость **государственной** научно-инновационно-технологической политики с учетом разного уровня развития регионов для обеспечения **взаимовыгодных партнерских доверительных отношений** государства, науки, образования, производства и необщества

в создании *новшеств* и их *диффузии* с учетом **особенностей** развития всех инновационных отраслей промышленности в регионах.

Анализ значимости *инновационной системы России* показывает, что быстрому развитию НИС препятствует:

- *низкий уровень* инновационной активности регионов и бизнеса;
- *низкий уровень* долевого инвестирования высокоэффективных *инновационных программ* в регионах;
- *отсутствие стимулирования стратегических инвесторов*, вкладывающих средства в наукоемкое, высокотехнологичное производство;
- *некорректное* инвестирование отечественных **инноваторов** и *инновационных фирм* за создание и внедрение новшеств через *инновационные фонды*;
- *отсутствие* инновационных институтов социально-экологических норм;
- *низкий уровень валентности* регионов.

Научный анализ вышеизложенного показывает, как отмечают авторы, что **НИС** – это создание и **взаимоверительное взаимодействие** составляющих **инновационной сферы** и **инновационной инфраструктуры** на основе *инновационных знаний* персонала, *уникальных компетенций руководителей-организаторов* с **инновационным мышлением**, способных их реализовать *инновационный рывок* с учетом национальной *специфики становления инновационной модели экономики в России* при партнерстве государства, науки и необщества.

Понимание вышеизложенного руководителями всех уровней управления позволяет **осознать**, что **другого** пути **развития России** и **выживания** населения **нет**, что подтверждается **инновационной теорией русского ученого Н.Д. Кондратьева**, так как **гносеологически Россия** на этом этапе развития должна развиваться **инновационным путем** [9], основываясь на *научно-инновационное нейромоделирование воздействия* внешних факторов и *неравновесное социальное состояние* внутренней среды организации (регионов).

Представляется правомерным и *актуальным* утверждение академика **Д.С. Львова**, что «наиболее *слабым звеном* в решении проблем является экономическая сторона, экономические условия, обеспечивающие государственность России» [10].

Так в своих исследованиях академик **В.В. Иванов** отмечает, что «уникальное разнообразие территорий России определяет на начальном этапе *перехода к инновационному развитию* решение двух задач:

- *выработка* принципов формирования политики инновационного развития регионов в рамках **единой стратегии** инновационного развития страны;
- *разработка* конкретных *инновационных программ* и **стратегии** развития, учитывающих территориальные особенности» [11].

Однако, авторы отмечают, что **Стратегия государственной инновационной политики** должна разрабатываться с учетом *интересов* всех уровней управления экономики, что позволит формированию *региональных инновационных систем*.

Уровень эффективности **региональных инновационных систем** определяется:

- *высоким уровнем* жизнедеятельности населения;
- *созданием* инновационных центров;
- *инновационно-инвестиционной валентностью*;
- *формированием* инновационной инфраструктуры;
- *инновационной активностью* отраслей промышленности;
- *умением* руководителей взаимодействовать с другими регионами по реализации инновационных проектов;
- *созданием* инновационно-социально-экологической среды;
- *отсутствием* безработицы;
- *инновационным мышлением* руководителей региона;
- *реализацией* отечественных инновационно-цифровых технологий во всех отраслях.

Практическая реализация вышеназванных аспектов позволит создать **региональный инновационный потенциал (РИП)**, определяющий не только *инновационное* развитие региона, но и формирование **инновационной культуры** региона на **нравственном** уровне *социально-экологических аспектов* для **психологического равновесия** в обществе, учитывая национально-территориальный *менталитет* и *традиции* населения, так как качество уровня жизни человека определяется уровнем **инновационно-социального** развития, что требует *уникально-гибкого* подхода его решения с учетом *демографического* состояния и *образовательного* уровня.

В своем послании Федеральному собранию Президент РФ отмечал, что главная задача государственного аппарата и элиты России *инновационное управление* страной в современном обществе.

Таким образом **человек** в своей жизнедеятельности создает **интеллектом новое нравственное** пространство жизни на основе **инновационной культуры**, определяющей *инновационно-гуманные традиции*, то есть реализуется **синергия творческого саморазвития** всего общества с *гуманистической парадигмой* социально-экологического духовного жития.

Литература

1. Оголева Л.Н. Инновационный менеджмент: учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2010. 238 с.
2. Гохберг Л. Национальная инновационная система России в условиях «новой экономики» // Вопросы экономики. 2003. №3. С. 26 – 44.
3. Овчаренко Г.В., Ларкина Н.Г. Инновационное управление. Учебник / ЮРИУ РАНХиГС, Ростов-на-Дону, 2019. 333 с.
4. Овчаренко Г.В., Ларкина Н.Г., Мелихова Б.С., Овакимян М.А. Инновационные знания – ключевой вектор развития современной организации: монография. Ростов н/Д.: ЮРИУ РАНХиГС, 2018. 138 с.
5. Иванова Н.И. Национальные инновационные системы. М., 2012. 244 с.
6. Иванов В.В. Национальные инновационные системы: теория и практика формирования. М., 2004. 186 с.
7. Голыченко О.Г. Национальная инновационная система России: состояние и пути развития. М., 2006. 396 с.
8. Анчишкин А.И. Наука-техника-экономика. М.: Экономика, 1989. 386 с.
9. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002. 767 с.
10. Путь в XXI век: стратегические проблемы и перспективы российской экономики / Рук. авт. колл. Д.С. Львов; Отд. экон. РАН; науч.-ред. совет изд-ва «Экономика». М.: ОАО «Издательство «Экономика», 1999. 793 с.
11. Иванов В.В. Инновационная парадигма XXI. – 2-е изд., доп. М.: Наука, 2015. 383 с.

Ovcharenko Georgy Vasilyevich, Doctor of Economic Science, Professor of Cathedra of Management, South-Russia Institute of Management – branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. (70/54, Pushkinskaya St., Rostov-on-Don, 344002, Russian Federation).

E-mail: menedjment@uriu.ranepa.ru

Larkina Nataliya Georgievna, Candidate of Economic Science, Docent of Cathedra “Marketing and Communications in Business”, Southern Federal University (105/42, Bolshaya Sadovaya St., Rostov-on-Don, 344006, Russian Federation). E-mail: nat1-la@yandex.ru

INSTITUTIONALIZATION OF THE FORMATION OF A NATIONAL SCIENTIFIC AND INNOVATIVE SYSTEM IN RUSSIA

Abstract

The article analyzes the aspects of formation of NIS in Russia on the basis of innovative knowledge and human intelligence as a source and Creator of innovative development of the neo-society. The importance and necessity of creation of NIS of Russia in the conditions of crisis of economy promoting creation of new model of economy – innovative taking into account formation of innovative infrastructure and functioning of subsystems of the innovative sphere taking into account investment valence of all regions is proved.

Keywords: *innovative knowledge, innovative development, new model of economy, national innovation system, innovative technologies, innovative climate, globalization of economy, social order, intellectual property.*

References

1. Ogoleva L.N. Innovacionnyj menedzhment: uchebnoe posobie. M.: INFRA-M, 2010. 238 p.
2. Gohberg L. Nacional'naya innovacionnaya sistema Rossii v usloviyah «novoj ekonomiki» // Voprosy ekonomiki. 2003. №3. P. 26 – 44.
3. Ovcharenko G.V., Larkina N.G. Innovacionnoe upravlenie. Uchebnik / YURIU RANHiGS, Rostov-na-Donu, 2019. 333 p.
4. Ovcharenko G.V., Larkina N.G., Melihova B.S., Ovakimyan M.A. Innovacionnye znaniya – klyuchevoj vektor razvitiya sovremennoj organizacii: monografiya. Rostov n/D.: YURIU RANHiGS, 2018. 138 p.
5. Ivanova N.I. Nacional'nye innovacionnye sistemy. M., 2012. 244 p.
6. Ivanov V.V. Nacional'nye innovacionnye sistemy: teoriya i praktika formirovaniya. M., 2004. 186 p.
7. Golichenko O.G. Nacional'naya innovacionnaya sistema Rossii: sostoyanie i puti razvitiya. M., 2006. 396 p.
8. Anchishkin A.I. Nauka-tehnika-ekonomika. M.: Ekonomika, 1989. 386 p.
9. Kondrat'ev N.D. Bol'shie cikly kon'yunktury i teoriya predvideniya. Izbrannye trudy. M.: Ekonomika, 2002. 767 p.
10. Put' v XXI vek: strategicheskie problemy i perspektivy rossijskoj ekonomiki / Ruk. avt. koll. D.S. L'vov; Otd. ekon. RAN; nauch.-red. sovet izd-va «Ekonomika». M.: ОАО «Izdatel'stvo «Ekonomika», 1999. 793 p.
11. Ivanov V.V. Innovacionnaya paradigma XXI. – 2-е изд., доп. М.: Наука, 2015. 383 p.