

Научная статья
УДК 327.323.339
doi: 10.22394/2079-1690-2022-1-2-207-216

ПОЛИТОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МОДЕЛЕЙ НАЦИОНАЛЬНЫХ ИННОВАЦИОННЫХ СИСТЕМ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Татьяна Павловна Черкасова¹, Давид Армикович Айрапетян²

^{1, 2}Южно-Российский институт управления – филиал Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Ростов-на-Дону, Россия

¹tcherkasova@uriu.ranepa.ru

²david.space.98@inbox.ru

Аннотация. Настоящая статья посвящена исследованию моделей национальных инновационных систем с применением междисциплинарного подхода, базирующегося на политологическом анализе. Подробно рассмотрена структура НИС, основные экономические, политические и технологические факторы ее формирования в современных государствах. Изучено сущностное содержание известных науке моделей, а также проведен сравнительный анализ стратегического содержания разновидностей НИС. На основе систематизированных данных об актуальных политико-экономических и социальных процессах современности предпринята попытка применения конструктивного анализа определяющей важности различных траекторий и моделей инновационного развития для внутривнутриполитической обстановки и в контексте глобального соперничества современных государств. В конце исследования приводятся три основополагающих действия-процесса, необходимые для построения НИС, а также заключается, что для эффективного инновационного развития национальное государство должно быть заинтересовано в поддержании высокого уровня демократии в обществе.

Ключевые слова: национальная инновационная система, модель, государство, инновации, институты, инновационная политика, социально-экономическое развитие, политическая система, управление, социальная макроэволюция

Для цитирования: Черкасова Т. П., Айрапетян Д. А. Политологический анализ моделей национальных инновационных систем в современном мире // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2022. № 2. С. 207–216. <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-2-207-216>

Politology and Ethnopolitics

Original article

POLITICAL SCIENCE ANALYSIS OF MODELS OF NATIONAL INNOVATION SYSTEMS IN THE MODERN WORLD

Tatiana P. Cherkasova¹, David A. Ayrapetyan²

^{1, 2}South-Russia Institute of Management – branch of Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Rostov-on-Don, Russia

¹tcherkasova@uriu.ranepa.ru

²david.space.98@inbox.ru

Abstract. This article is devoted to the study of models of national innovation systems using an interdisciplinary approach based on political science analysis. The structure of the NIS, the main economic, political and technological factors of its formation in modern states are considered in detail. The essential content of the models known to science has been studied, as well as a comparative analysis of the strategic content of the NIS varieties has been carried out. On the basis of systematized data on current political, economic and social processes of modernity, an attempt is made to apply a constructive analysis of the determining importance of various trajectories and models of innovative development for the domestic political situation and in the context of global rivalry of modern states. At the end of the study, three fundamental actions-processes necessary for building an NIS are given, and it is also concluded that for effective innovative development, the national state should be interested in maintaining a high level of democracy in society.

Keywords: national innovation system, model, state, innovations, institutions, innovation policy, socio-economic development, political system, governance, social macroevolution

For citation: Cherkasova T. P., Ayrapetyan D. A. Political science analysis of models of national innovation systems in the modern world. *State and Municipal Management. Scholar Notes*. 2022;(2):207–216. (In Russ.). <https://doi.org/10.22394/2079-1690-2022-1-2-207-216>

Сегодня современную реальность невозможно характеризовать через одну единственную призму исследований, так как многогранная сложность протекающих в мире процессов провоцирует и категорически заставляет смотреть на те или иные политические, социально-экономические, культурные категории, факты, явления с точки зрения междисциплинарного подхода. Междисциплинарности, в данном случае, требуют и национальные инновационные системы (далее НИС) – одни из главных структурных и фундаментальных институтов макро-социальной эволюции в постиндустриальную эпоху.

Инновационная система государства в XXI веке перестает быть исключительным объектом исследования экономической теории ввиду того, что понятие «инновации» обретает специфическую смысловую нагрузку в других обществоведческих науках, особенно в политологии и социологии. В первом случае, инновации и системы их выработки рассматриваются как элементы эффективного внутриполитического управления государством и достижения геополитических императивов и целей в глобальной политике, во втором – как основополагающий залог качественной трансформации социумов и модернизации в целом.

Бесспорным является то, что основной вклад в изучение НИС внесли экономисты, которым обязана современная наука. Здесь необходимо выделить Г. Б. Клейнера, А. А. Харина, Р. А. Фатхудинова, которые добились значительных результатов в исследовании инновационных систем, а также факторов, оказывающих непосредственное влияние на эффективность инновационного развития [1]. Именно эти ученые глубоко и основательно исследовали инновационные системы, разрабатывая теоретико-методологическую основу изучения, анализа, а также практического функционирования НИС. Конечно, фундаментальными фигурами всех инновационных теорий, как в экономике, так и в междисциплинарном сегменте исследований являются наш соотечественник, советский экономист Н.Д. Кондратьев [2], разработавший концепцию социально-экономических циклов, более известных, как К-волны и австрийский экономист, политолог и социолог Й. Шумпетер [3] – основоположник термина «инновация» и автор эволюционной теории деловых циклов, который качественно доработал Кондратьевские выводы по поводу темпоральных рамок экономической волны. Затем продолжили работы в данных областях П. Друкер, К. Фриман, Б. Лундвалл, Р. Нильсон и социолог Э. Роджерс [4] (основоположник теории диффузии инноваций).

Задача же данной статьи заключается в выявлении и исследовании дифференциальных разновидностей инновационных систем с точки зрения политологии, то есть в конструктивном анализе определяющей важности различных траекторий и моделей инновационного развития для внутриполитической обстановки и в контексте соперничества современных государств в макромасштабном измерении.

Из всего многообразия подходов к определению НИС, распространенных в научной литературе, представим наиболее универсальное. Таким образом, национальная инновационная система – есть общая совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых элементов (субъектов, объектов, систем отношений между ними и платформ), главной, или одной из главных целей которых является генерация инноваций, коммерциализация научных знаний и конкурентоспособных технологий в пределах национального государства и в целях устойчивого развития экономической системы, имеющей национальную специфику, политические и культурные особенности и традиции. При этом стоит отметить, что НИС в современных условиях, не должна быть закрытой (в контексте глобализации существование закрытой НИС, практически, невозможно), а ее функционирование обязательно происходит на должной инновационной инфраструктуре и законодательной базе при непосредственном содействии финансовых и социальных институтов, действующих как внутри национальных границ, так и вовне.

Формирование и становление национальной инновационной системы обусловлено рядом факторов и предпосылок, среди которых можно выделить следующие, отраженные в табл. 1.

Таблица 1 – Современные факторы формирования национальной инновационной системы

Table 1. Modern factors of formation of the national innovation system

Факторы формирования НИС		
Экономические	Технологические	Политические
Спрос на инновационную продукцию, новые технологии, информацию, образование и знания.	Растущий интеллектуальный и научно-технический потенциал социума.	Совокупная демократизация политической системы ввиду перехода от иерархических систем управления к децентрализованным.
Создание отраслевой инновационной инфраструктуры.	Диверсификация национального хозяйства или отдельных его секторов.	Повышение эффективности управления политическими процессами за счет перехода на принципы кластерного или «полюсного» роста.
Благоприятные условия для развития рыночной экономики и возможности внедрения инноваций в производство и быденную жизнь человека.	Цифровизация, создание кибернетических экосистем и внедрение единых цифровых платформ.	Попытка государства стать ведущим актором глобальной политики посредством «мягкой силы», используя привлекательность экономической системы, стабильность и надежность функционирования политических институтов.

Инновационную систему любого развитого национального государства можно кратко охарактеризовать посредством анализа ее структурных элементов. Обычно НИС включает следующие субъектные компоненты, от согласованности и взаимозависимости которых зависит общая эффективность системы (рис. 1).



Рис. 1. Субъектная структура национальной инновационной системы

Fig. 1. The subject structure of the national innovation system

Подобная структура является распространенной для многих моделей НИС, существующих в современном мире (несмотря на разнообразные отличия в индивидуальных особенностях и наличие/отсутствие тех или иных компонентов), однако главенствующие функции все же занимают правительственный, частный и научный секторы, именно они регулируют и, в большей степени, воспроизводят в реальность инновационные продукты и технологии.

Государство предстает гарантом обеспечения социально-экономического развития и предоставляет легальные возможности и нормативно-правовую базу для функционирования НИС, подает определенные импульсы в целях генерации идей другим участникам инновационного процесса и занимается стратегическим планированием в этой области. В свою очередь бизнес принимает роль ведущей движущей силы в процессе выработки инноваций. Предприниматель ориентируется на рынок и практическую возможность коммерциализации своего продукта или услуги. Академический сектор является параллельным генератором инноваций, одновременно ускоряя научно-технологический прогресс посредством приращения научного знания путем фундаментальных и прикладных исследований и разработок. Остальные структурные элементы НИС не менее важны, чем первые три, однако их роль скорее пока сопутствующая, нежели основополагающая, но, несмотря на это, только от технологий трансфера

инноваций, возможности привлечения зарубежных инвестиционных вложений и инициативного гражданского общества зависит та или иная модель построения национальной инновационной системы и ее положительное влияние на общее состояние государства и социума.

Ввиду достаточного разнообразия форм построения, функционирования и осуществления инновационной политики в самых разных странах мира, для проведения последующего анализа более логичным будет взять за основу понятие «модели НИС», которая позволяет учитывать влияние таких факторов, как социокультурные, геополитические, геоэкономические, климатические и иные особенности на функционирование НИС с обязательным учетом индивидуальных требований-условий.

Каждая из существующих моделей представляет собой определенный трек развития, который может быть универсален для ряда государств того или иного географического региона, политического режима или экономической системы, однако практическая реализация инновационной политики в какой-либо из форм НИС будет всегда уникальной для каждой из стран. При этом, проводя политологический анализ поставленной проблемы, необходимо учитывать эффективность той или иной модели в контексте глобальной политики и внутреннего развития политической и социально-экономической систем, то есть возможности государства использовать НИС в целях достижения внешнеполитических целей с минимальными издержками и улучшения внутривнутриполитического климата.

Современная наука выделяет пять основных моделей национальных инновационных систем. Прежде, чем перейти к их анализу в актуальных условиях, рассмотрим их стратегическое содержание.

Таблица 2 – Сравнительный анализ стратегического содержания моделей НИС

Table 2 – Comparative analysis of the strategic content of NIS models

Модель	Цель	Институт модельного ядра	Роль государства	Финансирование
Евроатлантическая	Создание инновационной среды полного цикла	«Пространство знаний» (академический сектор)	Поддержка инновационных проектов через механизмы ГЧП	Превалирует частный сектор
Восточноазиатская	Полная интеграция НИС в мировой инновационный процесс	«Пространство инноваций» (бизнес сектор с упором на крупные корпорации)	Формирование условий для инновационной деятельности национальных фирм и ТНК	Превалирует частный сектор
Альтернативная	Интеграция с инновационными системами стран-партнеров	«Пространство согласия» (академический сектор + инновационная инфраструктура)	Развитие инновационной инфраструктуры, подготовка профессиональных кадров	Практически равные доли государственных и частных расходов
Смешанная	Создание собственной инновационной среды полного цикла для перехода к более развитой модели НИС	«Пространство согласия» (академический сектор + инновационная инфраструктура)	Весомая поддержка инновационных предприятий, развитие ГЧП и инновационной инфраструктуры	Превалирует государственный сектор
«Тройная спираль»	Эволюция трехзвенной синергии генерации инновационных технологий	Интегративный комплекс в виде цифровых экосистем «государство-наука-бизнес»	Создание условий для реализации синергии спиралей	Превалирует частный сектор и высокая доля венчурного капитала

Евроатлантическая модель НИС, имея широкое распространение, не лишена недостатков. После отмены масштабных локдаунов в связи с COVID-19, в европейских странах, как в совокупной региональной инновационной системе стала ощущаться нужда в повышенном внима-

нии государства к социально-экономическим вопросам [6]. Скорее всего, в ближайшее время, евроатлантическую модель инновационного развития ждет некоторая трансформация, заключающаяся в утере былой автономии субъектами инновационного процесса (ввиду роста многочисленных законодательных и технологических нарушений) и увеличение государственного регулирования в данной сфере. Оно тесно связано с общественным запросом на социальный либерализм, программные аспекты политики которого помогут справиться с последствиями постпандемического восстановления и общей перестройки глобальной конъюнктуры в связи с растущими рисками и политической конфликтогенностью.

Восточноазиатская модель более мобильна в современных условиях. В отличие от европейской традиционной модели, даже актуальная проблема пандемии, заморозившей, практически, всю мировую экономику, менее всего отразилась на государствах восточной Азии и, в целом, на Азиатско-Тихоокеанском регионе в плане параметрических показателей прироста ВВП и торможения экономического развития. Так, в IV квартале 2020 года (сразу после снятия жестких локдаунов) ВВП Японии вырос на 2,8%, а прирост в США и в Великобритании составил всего по 1 %¹. Прирастающий показатель ВВП Тайваня за тот же квартал 2020 года равнялся 4,94%. В результате годовой рост ВВП частично признанной страны составил 2,98%, что практически идентично статистике за 2019 год, чего нельзя сказать, например, о западных державах. Если обратиться к данным за прошедший годовой период, то японская экономика за II квартал 2021 года выросла на 1,3 % (в годовых темпах роста ВВП) и смогла избежать рецессии, заняв в итоге 3 место среди ведущих экономик мира в прошлом году².

При построении НИС по типу восточноазиатского развития вклад государства в разработки достигает не таких высоких показателей, как, например, в странах Западной Европы или в США. Четыре Азиатских Тигра (Южная Корея, Сингапур, Гонконг, Тайвань) и Япония – страны, предоставляющие широкие возможности для инновационной деятельности, в первую очередь, высокотехнологичным и другим крупным отраслевым корпорациям (см. таб. 2). Несмотря на это, а также на ряд характерных недостатков, регион полностью ориентирован на экспорт высокотехнологичной продукции (как правило, производимой филиалами западных компаний или местными фирмами), или же на имитацию, мимикрию и заимствование технологий, их адаптацию под местные особенности и рынки. Однако, если фундаментальные исследования, действительно, проседают, то дела с прикладными науками и опытно-конструкторскими разработками обстоят гораздо лучше. Благодаря этому, Япония и Южная Корея выходят в мировые лидеры по робототехническим разработкам, экологическим производствам, медицине и т.д. Уникальные способности населения стран Азии к кооперации, а параллельно этому, креативность, аккуратность и ответственность работников позволяют создавать высокотехнологичные товары широкого потребления, зачастую, не имеющие аналогов в мире, что способствует выходу азиатских корпораций на мировые рынки и теснит, таким образом, западных коммерческих гигантов.

Стоит отметить, что отнесение материкового Китая к восточноазиатской модели инновационного развития – достаточно, спорно. Сложная экономическая система КНР, которая, с одной стороны, критически зависит от национального планирования, а с другой – множит китайские ТНК и задает импульсы для инновационной деятельности, не позволяет отнести ее к какой-либо из моделей НИС, так как главная роль в инновационной политике Китая принадлежит, все же, монополии коммунистической партии, а не корпорациям. Существование государственного, контролируемого капитализма и непрекращающийся системный градуализм позволяют говорить об уникальности китайской НИС, во многом опирающейся на идеологический «микс» марксизма-ленинизма, установок Д. Сяопина, конфуцианства, легизма и даосизма. Несомненно лишь то, что Китай, со всей присущей противоречивостью его политико-экономической системы, задает положительные тенденции к сверхбыстрому достижению ведущих позиций в мире, что бесспорно определяет его как одного из лидеров в глобальной гонке инноваторов, даже формально не занимающего первые позиции в Глобальном индексе инноваций. А сами инновационные проекты китайцы воплощают в реальность путем плановой

¹ «ВВП G20 в 2020 году сократился на 3,3 %». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.interfax.ru/world/756031> (дата обращения 23.01.2022)

² ВВП стран мира 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fingeniy.com/vvp-stran-mira-dolya-stran-v-mirovom-vvp/> (дата обращения 23.01.2022)

модуляции – планирования модулей развития, каждый из которых выполняется в строго обозначенных темпоральных рамках (по типу советских пятилеток).

Альтернативная модель НИС сегодня применяется в основном в странах, ориентированных на сельское хозяйство и аграрное производство. Как правило, такие государства не обладают значительными потенциалами в фундаментальных и прикладных науках, не имеют больших ресурсных запасов сырья. Альтернативная модель, по сути, вообще отвергает идею НИС. Для реализации инновационной политики таким странам вполне хватает лишь не сложной инновационной инфраструктуры, так называемого, «пространства согласия» [7]. Ввиду отсутствия развитой научно-технической политики, государства с альтернативной моделью делают упор на подготовку управленческих кадров в области гуманитарных и социальных наук и экономики (также активно направляя студентов обучаться за границу). Большое внимание уделяется человеческим ресурсам в плане воспитания, разработке оптимальных методик управленческого менеджмента в местных представительствах и филиалах транснационального бизнеса, международных банков и в политических организациях. Как показывает опыт Турции или Португалии, подобная переориентация инновационного развития с высоких технологий на прогрессивные социогуманитарные технологии позволяет добиться определенного экономического и политического успеха – Турция, например, одна из крупнейших региональных держав, способных конкурировать с Россией по ряду международных вопросов и в сфере отстаивания интересов, а Португалия – достаточно, благополучная европейская страна, население которой вполне комфортно себя ощущает в условиях еврокризиса, даже несмотря на невысокие темпы развития.

Смешанная модель, на примере России, характеризуется медленным региональным развитием инновационной инфраструктуры (кластеров, технопарков, технополисов, зон опережающего экономического развития) [5]. Происходит определенная стагнация фундаментальных научных исследований (зачастую используются результаты НИОКР, проводимых еще в советский период истории страны). Развитие корпоративных прикладных разработок только начинает активно развиваться между академической сферой и производственным сектором экономики. Наблюдается недостаточная заинтересованность государственных субъектов инновационной политики в направлении социально-финансовых импульсов в бизнес-среду, научную сферу и гражданское общество. Отдельной особенностью является лишь относительная открытость инновационной системы России, а также реализуемая в этом десятилетии политика протекционизма и импортозамещения, результаты которой до сих пор вызывают дискуссии в ученых кругах.

Несмотря на это, Россия обладает всеми атрибутами инновационного потенциала [8]. При условии скорейшего дипломатического преодоления политических и социально-экономических проблем, в России появится возможность реализации сценарной модели «наращивания», предполагающей, однако, хотя бы частичное привлечение иностранных инвестиций и обращение к передовому опыту государств с развитой инновационной системой [9]. При таком исходе событий, и при условии, что новая Стратегия инновационного развития РФ будет разработана, учитывая вышеперечисленные проблемы, в России вполне возможно за короткий срок выстроить основу для конкурентоспособной НИС «тройной спирали», стратегические «зачатки» движения к которой были обозначены в новой редакции Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации¹.

С точки зрения политологического анализа модель «тройной спирали» является наиболее интересной и перспективной, так как именно в ней отражены векторные направления инновационной политики, нацеленные на достижение комплексного внутривнутриполитического развития и распространения внешнеполитического влияния в условиях формирования новых глобальных структур.

В теории модель «трехзвенной спирали» имеет несколько «прототрехзвенных» разновидностей. Так, Девятлова А.И. и Ершова И.Г. в своем исследовании «Управление национальной инновационной системой» [10] рассматривают некоторые подвиды данной модели.

¹ Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации от 01.12.2016 № 642 (с изменениями от 15 марта 2021 г.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/420384257?marker=6580IP> (дата обращения 23.01.2022).

Главным преимуществом административно-командной модели выступает административная концентрация инновационного потенциала страны на стратегически важных или выгодных для государства направлениях, однако недостатком является безынициативность частного сектора, что ведет к своеобразной «авторитарной» инновационной политике. Использование административной модели возможно в короткие сроки и на начальных этапах перестройки предыдущего формата НИС в «тройную спираль».

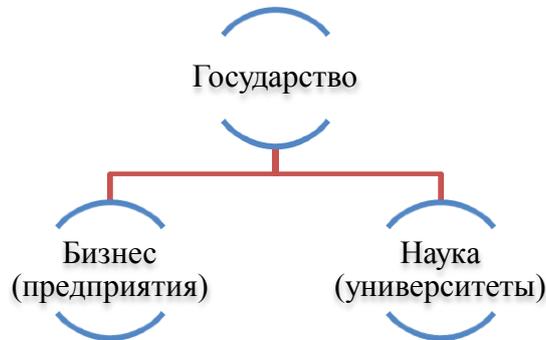


Рис. 2. Административно-командная модель НИС «тройной спирали»

Fig. 2. Administrative and command model of the NIS "triple helix"

Второй подтип «тройной спирали» – рыночный или либеральный. Либеральная модель хорошо реализована на практике в США, где государственная инновационная политика направлена лишь на создание благоприятных условий для взаимодействия и сотрудничества предприятий (в лице крупных корпораций, среднего и малого бизнеса, венчурных инвесторов, бизнес-ангелов и т.д.) с научно-исследовательскими организациями (НИИ, университеты, бизнес-школы). Однако рыночная модель имеет ту же самую проблему, что и сам рынок в условиях кризиса: лишенная достаточного государственного регулирования, инновационная система закономерно временно «провиснет» под воздействием тяжелых внутренних или внешних социально-экономических или политических факторов. Данная проблема циклична и характерна для многих государств, чьи политико-экономические установки тяготеют к минархизму или иной модели либертарианской, или же неолиберальной политической философии. Поэтому для реализации подобной модели необходима уже проработанная система сдержек и противовесов для экономического либерализма, что не подходит государствам, находящимся еще в стадии развития. Помимо этого, оптимальное функционирование рыночной модели возможно лишь при условии относительно высокого показателя индексов экономической свободы и демократии, что в некоторой степени коррелируется с моделью американского политолога Л. Липсета, демонстрирующей [11] зависимость демократии от уровня благосостояния граждан.

Либеральная модель в США, на данный момент, имеет тенденцию к скорому переходу в новую, более совершенную форму сбалансированной модели «трехзвенной» НИС (рис. 3). Речь идет о сопряжении институциональных сфер взаимодействия, когда сектора инновационной деятельности каждого из трех субъектов НИС пересекаются. На практике это реализовано в работе кластеров вокруг вузов, например, в Стэнфордском университете, или в полном сопряжении в Кремниевой долине. Правительство, в данном случае, выступает как общественный предприниматель и, своего рода, венчурный инвестор в дополнении к традиционной роли законодателя и регулятора общественных отношений.



Рис. 3. Сбалансированная модель «тройной спирали»
 Fig. 3. Balanced model of the "triple helix"

Помимо рассмотренных моделей НИС, сегодня существуют теории их новых видовых конфигураций. Это «четырёхзвенная» (Quadruple Helix) и «пятикратная» (Quintuple Helix) структуры инновационной спирали [12] разработанные Э. Караяннисом и Д. Кэмпбеллом в 2009 и в 2010 годах соответственно. В реальности ни одно государство в мире пока не способно реализовать подобные модели НИС ввиду множественных социальных противоречий внутри своих политических систем и несовершенства функционирования глобальной экономики. Однако, при условии поступательного преодоления сложившихся проблем, а также эффективной эволюции «трехзвенности» вполне возможным представляется формирование интерактивных взаимодействующих сетей в масштабах всего национального сообщества, включая институт гражданского общества (если брать во внимание модель «четвертой спирали»).

Именно гражданское общество должно стать связующим звеном, которое обеспечит гармоничное взаимодействие субъектов инновационной политики, при этом, оно само становится источником инноваций. Государство, которое сможет реализовать подобную фундаментальную модель, откроет бесконечные возможности использования «экономики знаний», чем обеспечит себе неоспоримое глобальное лидерство посредством использования Political and Economic Soft Power (политической и экономической мягкой силы). Подобные спиральные каркасы инновационного взаимодействия – это и есть искомая стратегия устойчивого развития не только каждой страны в отдельности, но и всего мира в целом.

Подводя итог данного исследования, следует отметить, что независимо от дифференциации моделей НИС, их построение необходимо всегда начинать с трех основополагающих действий-процессов:

1. Создания инновационной инфраструктуры, а именно строительства предприятий и внедрения в них отдельных систем управления инновационными процессами, что позволит приобрести зарождающейся НИС эндоинновационную характеристику и начать накапливать собственные знания и технологии. Конструировать инновационную систему необходимо, исходя из имеющихся ресурсных возможностей и желания политической системы адаптировать свои институты под динамично изменяющийся мир;
2. Параллельного индуцирования инновационной политики, которая прямо коррелируется с особенностями национальной инновационной системы, являясь ее креатором, и, в то же время, основывается на НИС как на институциональной платформе реализации отраслевой государственной политики в области инновационной деятельности;
3. Научно обоснованного стратегического планирования, формализованного в нормативно-правовых актах, способных агрегировать интересы всех потенциальных субъектов инновационного процесса.

Учитывая эти факторы, политическая система должна осознавать всю важность инноваций, как для самой себя, так и для социума, стимулировать инновационный сектор экономики к открытости и инвестиционной привлекательности и ни в коем случае не вводить жесткое

авторитарное управление инновационными процессами, так как в условиях активного администрирования исчезает сама тенденция к порождению идей и воспроизводству знаний и инноваций. Это означает, что национальное государство сегодня обязано быть заинтересованным в поддержании высокого уровня демократии в обществе и в собственных структурах, а также способствовать поддержке всех уровней бизнеса, инвестировать в образование и развитие гражданственности.

Список источников

1. Попова Л.В., Коростелкина И.А., Дедкова Е.Г. Исследование современной парадигмы инновационного развития национальной экономики // Вестник Омского государственного университета. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 23.01.2022).
2. Кондратьев Н.Д. Проблемы экономической динамики. М.: Экономика. 1989. С. 175-176.
3. Шумпетер Й.А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: Эксмо. 2008. С. 317-363.
4. Rogers E.M. *Diffusion of innovations* (4th ed.). NY.: The Free Press. 1995. P. 5-34.
5. Айрапетян Д.А., Черкасова Т.П. Инновационная политика развитых государств как фактор обеспечения ускоренного развития политико-экономических систем и преодоления кризисов в современном мире // Современные тенденции в государственном управлении, экономике, политике, праве. Ростов н/Д, 2020. С. 61-70.
6. Свиридова С.В., Ильина Е.А. Исследование инновационного развития при реализации стратегий социально-экономической деятельности // ЭКОНОМИНФО. 2020. Т. 17. № 1. С. 43-48.
7. Бурцев Д.С. Особенности различных моделей национальных инновационных систем // Экономика и бизнес. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razlichnyh-modeley-natsionalnyh-innovatsionnyh-sistem> (дата обращения 23.01.2022).
8. Игнатова Т.В Черкасова Т.П. Институты и технологии цифровой экономики как факторы инновационного роста России // Друкерровский вестник. 2020. № 2 (34). С. 5-14.
9. Игнатова Т.В., Черкасова Т.П., Глущенко А.В. Особенности инновационного развития регионов через призму национальной инновационной политики России // Вестник евразийской науки. 2020. Т. 12. № 1. С. 42.
10. Девятлова А.И., Ершова И.Г. Управление национальной инновационной системой // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemoy> (дата обращения 23.01.2022).
11. Lipset S. Some Social Requisites of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy // *American Political Science Review*. 1959. Vol. 53. No. 1. P. 69-105.
12. Кэмпбелл Дж., Караяннис Э. Академическая фирма: новая форма предпринимательства в инновационной экономике знаний. 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> (дата обращения 23.01.2022).

References

1. Popova L. V., Korostelkina I. A., Dedkova E. G. Research of the modern paradigm of innovative development of the national economy. *Bulletin of Omsk State University*. 2018. Available from: <https://cyberleninka.ru> [Accessed 23.01.2022]. (In Russ.).
2. Kondratiev N. D. *Problems of economic dynamics*. Moscow: Economics. 1989:175-176. (In Russ.).
3. Schumpeter J. A. *Theory of economic development. Capitalism, Socialism and democracy*. Moscow: Eksmo. 2008. pp. 317-363. (In Russ.).
4. Rogers E.M. *Diffusion of innovations* (4th ed.). NY.: The Free Press, 1995:5-34.
5. Ayrapetyan D. A., Cherkasova T. P. Innovation policy of developed states as a factor in ensuring the accelerated development of political and economic systems and overcoming crises in the modern world. In: *Modern trends in public administration, economics, politics, law*. Rostov-on-Don, 2020:61-70. (In Russ.).

6. Sviridova S. V., Ilyina E. A. Research of innovative development in the implementation of strategies of socio-economic activity. *EKONOMINFO*. 2020;17(1):43–48. (In Russ).

7. Burtsev D. S. Features of various models of national innovation systems. *Economics and business*. 2018. [Electronic resource]. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-razlichnyh-modeley-natsionalnyh-innovatsionnyh-sistem> [accessed 23.01.2022]. (In Russ).

8. Ignatova T. V., Cherkasova T. P. Institutions and technologies of the digital economy as factors of innovative growth in Russia. *Drucker's Bulletin*. 2020;2(34):5–14. (In Russ.).

9. Ignatova T. V., Cherkasova T. P., Glushchenko A. V. Features of innovative development of regions through the prism of the national innovation policy of Russia. *Bulletin of Eurasian Science*. 2020;12(1):42. (In Russ).

10. Devyatlova A. I., Ershova I. G. Management of the national innovation system. *Natural-humanitarian studies*. 2021. Available from: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-natsionalnoy-innovatsionnoy-sistemoy> [Accessed 23.01.2022]. (In Russ).

11. Lipset S. Some Social Requirements of Democracy: Economic Development and Political Legitimacy. *American Political Science Review*. 1959;53(1):69–105.

12. Campbell J., Karayannis E. *Academic firm: a new form of entrepreneurship in the innovative knowledge economy*. 2017. Available from: <https://cyberleninka.ru> [Accessed 23.01.2022]. (In Russ).

Информация об авторах

Т. П. Черкасова – докт. экон. наук, проф. ЮРИУ РАНХиГС;

Д. А. Айрапетян – магистрант факультета политологии ЮРИУ РАНХиГС.

Information about the authors

T. P. Cherkasova – Doctor of Economic Science, Professor of URIU RANEPА;

D. A. Ayrapetyan – Master's student of the Faculty of Political Science of URIU RANEPА.

Вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article. The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 04.02.2022; одобрена после рецензирования 12.03.2022; принята к публикации 03.04.2022.

The article was submitted 04.02.2022; approved after reviewing 12.03.2022; accepted for publication 03.04.2022.