

УКД 339.97

Национальная инновационная система Индии: методологический аспект.

Сингх Мария Александровна

Аспирант кафедры международных экономических отношений

ЮРИУ филиал РАНХиГС

Аннотация: в данной статье предпринята попытка проследить возникновение и эволюцию теории национальной инновационной системы, выявить особенности национальной инновационной системы Индии.

Ключевые слова: инновация, национальная инновационная система, государственная экономическая политика, Индия.

India's National Innovation System: A Methodological Perspective

Singkh Maria Alexandrovna

Abstract: This article attempts to trace the emergence and evolution of the theory of national innovation system, to identify the features of the national innovation system of India.

Key words: innovation, national innovation system, state economic policy, India.

Научно-технический прогресс является движущей силой развития предприятия, а следовательно экономики всей страны. Инновации являются по сути результатом научно-технического прогресса. Именно инновации занимают первое место в экономиках высокоразвитых стран, что обеспечивает конкурентоспособность экономик этих стран и делает их мировыми лидерами.

В «Новом философском словаре» дано такое определение инновации (позднелат. *inovatio*, англ. *innovation* — нововведение) — явления культуры,

которых не было на предшествующих стадиях ее развития, но которые появились на данной стадии и получили в ней признание («социализировались»); закрепившиеся (зафиксированные) в знаковой форме и (или) в деятельности посредством изменения способов, механизмов, результатов, содержаний самой этой деятельности. Во втором случае чаще используют понятие нововведение, выражая его сущность в терминах инновационной деятельности и инновационных процессов (если учитывается процесс сопряженных изменений в среде) и раскрывая его содержание как комплексный процесс создания, распространения и использования нового практического средства (новшества) для удовлетворения человеческих потребностей, меняющихся в ходе развития социокультурных систем и субъектов.[4]

В философии, можно думать об инновациях с другой перспективой, вне обычных категорий инжиниринга и управления. Развитие философии в любое время неизбежно требует новых и более универсальных категорий для обогащения и развития системы философских категорий. Философская категория является наиболее общей, абстрактной и универсальной категорией. Здесь мы можем рассмотреть необходимость преобразований, их возможность и проблемы, которые существуют после преобразования. С точки зрения необходимости, прежде всего, история научного развития человека - это история инноваций. Объективный процесс научных инноваций требует философского осмысления и обобщения, тем более что современные темпы научных инноваций значительно ускорены, и в научных инновациях все более заметной становится социальная роль общества. Волна информационной и наукоемкой экономики, возникшая в конце прошлого века, сделала инновации самым сильным голосом духа времени. Необходимо совершенствовать и обобщать инновации в философии.

Прежде всего, с точки зрения экономических изменений в новую эпоху научная инновация является категорией в эпоху экономики знаний. Наука как своего рода система знаний является правильным пониманием объективного мира, полученного людьми посредством опыта или рациональности.

Древнегреческий философ-естественник Аристотель строго разделил человеческое знание на различные типы высокого и низкого, наиболее продвинутого научного знания, которое может быть использовано для исследования универсальных законов вселенной и для объяснения причин.

Можно видеть, что проблема, решаемая научными знаниями, является именно основной частью классификации знаний в экономике знаний. В определенном смысле эта наукоемкая экономика основана главным образом на производстве, хранении, использовании и потреблении научных знаний.

Описание истории развития любой страны мира отличаются друг от друга, и структура роста страны меняется с течением времени. На развитие страны влияют макроэкономическая политика, секторальная политика, политика в области образования, инфраструктура, научно-техническая политика, торговая политика, прямые иностранные инвестиции, открытость экономики и роль наднациональных организаций и учреждений. Кроме того, экономические показатели экономики базируются на национальных конкурентных возможностях, преимущественно технологических, а технологические возможности зависят от национальной инновационной системы страны. Однако национальная система инноваций обусловлена национальным потенциалом освоения ресурсов. Национальная абсорбционная способность зависит не только от инвестиций в научную и производственную рабочую силу, но и от торгово-экономической политики. Национальная инновационная система создает производственный потенциал и повышает эффективность экономики страны, повышает отраслевые и даже межотраслевые показатели за счет структурных изменений в экономике. Национальная инновационная система является источником понимания корней и причин разрыва в экономическом развитии стран. По общему мнению, между национальной инновационной системой и экономическим ростом существует позитивная связь.

Пател и Павит создали свою теория национальных систем инноваций (НСИ), где разделили национальные инновационные системы на две категории:

динамическая национальная система и недальновидная (близорукая) национальная система. В близоруких системах (Западная Европа и США) инвестиции в технологическую деятельность рассматриваются так же, как обычные инвестиции, основанные на краткосрочных соображениях, они оказались непривлекательными и имеют высокую степень риска и неопределенности.[5] Структура этого типа НСИ делает их пассивными системам обучения, где обучение является крайне неравномерным процессом. В динамических системах (Южная Корея, Тайвань) инвестиции в технологическую деятельность, основанные на долгосрочную перспективу, полностью отличаются от обычных инвестиций. Риск, неопределенность рынка и высокий уровень инвестиций считаются нормой. Структура этого типа НСИ делает их активными системами обучения, что облегчает плавный процесс обучения.

Национальная инновационная система является ключевым фактором, определяющим конкурентные преимущества всей экономики и отдельных секторов. Технологические преимущества или конкурентоспособность зависят от национальной инновационной системы экономики. В настоящее время происходит переход от конкурентных преимуществ страны, основанных на затратах рабочей силы и ресурсах, к конкурентным преимуществам, основанным на знаниях.

В последнее время темпы передачи и распространения знаний стали на много выше, чем прежде, и технологическое сотрудничество развивается в новой форме в соответствии с международными, региональными торговыми соглашениями и технологическим сотрудничеством. Кроме того, благодаря глобальным экономическим изменениям и национальной научно-технической политике стран, укрепилась национальная инновационная система каждой страны.

Многие исследователи сходятся во мнении, что существуют значительные различия между национальными инновационными системами экономик разных стран. Они могут оцениваться по особенностям каждой страны - вступление в процесс индустриализации, этап процесса развития местных особенностей под влиянием политической истории страны, например колониального наследия большинства развивающихся стран. Аналогичным образом, взаимосвязь между импортом технологий и местными инвестициями в развитие технологий уже давно является предметом политических дискуссий и озабоченности в развивающихся странах. Национальная инновационная система развивающейся страны зависит от ассимиляции, адаптации и дальнейшего развития импортируемых знаний и требует создания новых возможностей, которых в развивающихся странах не существует, и эти отношения частично дополняют друг друга и частично конкурентоспособны. Очевидно, что существует тесная связь между техническими изменениями, технологическими потоками, развитием внутреннего потенциала и конкурентоспособностью в торговле, инвестиционными потоками и государственной политикой. Нет сомнений в том, что глобализация снижает роль государств, особенно эффективность политики на национальном уровне.

Недавние теории экономического роста привлекают внимание к внутренним технологическим изменениям, которые объясняют модели роста мировой экономики. Согласно этим моделям роста, впервые разработанным Ромером в 1986 году, технологические инновации создаются в секторах исследований и разработок с использованием человеческого капитала и существующих знаний. Затем используются в производстве готовой продукции и приводят к постоянному увеличению темпов роста выпуска. В основе этих моделей лежит постулат о том, что инновации эндогенно определяются человеческим капиталом, занятым в секторе НИОКР. Измерение и оценка

национальных инновационных систем сосредоточились на четырех типах потоков знаний и информации, а именно:

- 1) потоки человеческих ресурсов;
- 2) институциональные связи;
- 3) промышленные кластеры;
- 4) инновационное поведение фирмы.

С течением времени перспективы анализа национальной инновационной системы менялись от линейного подхода к динамическому. Концепция национальных инновационных систем впервые появилась в середине 1980-х годов в контексте дебатов о промышленной политике в Европе. Согласно идеям Фримана, эту концепцию можно проследить еще со времен Фридриха Листа и его понятия "Национальная система политической экономии».

Изучив опыт Индии, можно увидеть, что значительные и постоянные инвестиции в человеческий капитал, конкурентная среда с государственной координацией и укрепление прочных институтов - это успех наукоемких секторов, например, сектора информационных технологий.

В республиканской политической системе и смешанной экономике, как в Индии, национальные расходы на исследования и разработки осуществляются центральным правительством и правительствами штатов, частным и государственным секторами. Национальные расходы на исследования и разработки делятся на три сектора: центральный сектор, сектор штатов и частный сектор. Центральный сектор и сектор штатов могут быть объединены в государственный сектор.

Наука и технологии играют фундаментальную роль в национальном социально-экономическом развитии. С 1951 года, в условиях меняющейся конкурентной и политической среды индийская экономика постоянно изучает тонкости технологии для развития технологической компетенции и способности

к освоению. Таким образом, технологическая компетентность создала целый ряд технологических возможностей для прибыльной поддержки экономического развития и производительности страны еще до 1980-х годов с философией принципа самодостаточности.

Введение программ структурной перестройки, приходом частного сектора и либерализацией научно-исследовательской деятельности в 1980-х годах и новой экономической политикой в 1991 году изменились основы научно-технической политики. Это сместило повестку дня научно-технической политики от развития социально-экономических секторов к секторам, ориентированным на прибыль, таким как информационные технологии, оборонные исследования и космические исследования. В последние годы отмечается рост расходов на науку и технологии со стороны центрального правительства и правительств штатов. Объем научно-технической продукции улучшился после введения режима интеллектуальной собственности. Привлекательно, что доля и темпы роста расходов на НИОКР снизились, а доля исследований и технической документации в контексте мировой экономики была высокой по сравнению с другими областями.

Научно-техническая политика должна, по большому счету, интегрироваться с социально-экономическим развитием. Необходимо установить соответствующие связи между научно-исследовательскими лабораториями, исследованиями в учебных заведениях, предприятиями государственного сектора, промышленностью и другими отражающими организациями. Существует необходимость усилить стратегии исследований и развития, такие как сотрудничество в стратегических технологических областях и увеличить государственные расходы на НИОКР, особенно в социально-экономических и развивающихся секторах, чтобы уменьшить региональный дисбаланс и неравенство, а значит, создать привычную Национальную

инновационную систему страны для устойчивого экономического развития. Задача обеспечения инклюзивности и устойчивого секторального роста требует значительных инвестиций в науку и технологии. Учитывая резолюцию о научной политике от марта 1958 года, творческий талант, индивидуальная инициатива в приобретении и распространении знаний в атмосфере академической свободы должны убеждать. Развивающиеся страны, такие как Индия, должны развивать свои национальные инновационные системы для обеспечения устойчивого развития, учитывая широкую перспективу национальной инновационной системы.

Список литературы.

1. «Глобализация технологий и ее последствия для развивающихся стран : окна возможностей или дальнейшее бремя?» Даниэле Арчибуги, Карло Пьетробелли https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.9841cd15-61b759d2-f266ac06-74722d776562/www.danielearchibugi.org/downloads/papers/2017/11/Globalisation_of_technology.pdf
2. «Модель Д. Ромера» https://studbooks.net/777628/ekonomika/model_romera
3. «Национальная система инноваций в исторической перспективе» Фримэн С. Кембриджский журнал экономики 1995, 19, pp5-24
4. «Новейший философский словарь» <https://gufo.me/dict/philosophy/ИННОВАЦИЯ>
5. «Природа и экономическое значение национальных инновационных систем.» Пател П., Давит К. STI Review, p. 9–32, OECD, Paris 1994
6. «Формирование репутационного капитала государства: инновационные информационно-коммуникационные технологии» Гришин О.Е. Соколова А.Э. <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-reputatsionnogo-kapitala-gosudarstva-innovatsionnye-informatsionno-kommunikatsionnye-tehnologii>