

12. <http://a-blog.by/>
13. <http://blog.atlantm.com/>
14. <http://blog.belta.by/>
15. <http://www.jurcatalog.by/articles/jur-blog/>
16. Федеральный закон № 97-ФЗ от 5 мая 2014 года «О внесении изменений в Федеральный закон „Об информации, информационных технологиях и о защите информации“ и отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам упорядочения обмена информацией с использованием информационно-телекоммуникационных сетей» [Электронный ресурс] // Российская газета. – 07.05.2014. – Режим доступа: www.rg.ru/2014/05/07/informtech-dok.html.
17. Я пришел в Elema бороться с пуговицей. Интервью с Иваном Айплатовым [Электронный ресурс] – 13.03.2015. – Режим доступа: <http://kyky.org/mag/business>.
18. Малиновский, С. Иван Айплатов: В 50 лет женщины такие же вкусные, как в 30 / С. Малиновский // Комсомольская правда в Беларуси. – 26.08.2015. – С. 14.

УДК 332.1

СМЕНА ПАРАДИГМЫ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ: ФОРМИРОВАНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОСИСТЕМЫ

Богдан Н.И., д.э.н., проф.

*Белорусский государственный экономический университет,
г. Минск, Республика Беларусь*

Ключевые слова: инновационная экосистема, инновационная культура, предпринимательство.

В статье рассмотрены мировые тенденции и новые направления инновационной политики, связанные с процессом социализации инноваций. Выделены стратегические направления инновационной политики: ориентация на спрос, формирование социальных инноваций, развитие инновационного предпринимательства. На основе международных исследований доказано, что инновационная политика должна менять направленность. Подчеркнута необходимость формирования инновационной культуры, инновационной экосистемы, изучения новых методик оценки эффективности инновационной политики.

Республика Беларусь как страна с малой открытой экономикой стоит перед лицом общемировых вызовов в современном развитии. Решение сложных проблем мирового развития (растущая конкуренция на глобальных рынках, старение населения, глобальное потепление, безопасность ресурсов, «зеленые» технологии и др.) связано с инновационной деятельностью.

В Беларуси инновационная деятельность является приоритетом государственного регулирования, разработаны и реализуются государственные программы инновационного развития, создано современное законодательство, однако проблемы сохраняются: сокращается численность научных работников, формирование экономики знаний, структурная перестройка промышленности идут медленно. Сложности инновационной динамики в стране во многом связаны с недооценкой современных сдвигов в моделях бизнеса, инновационных процессах, что требует и изменений в инновационной политике.

К важнейшим трендам в современных инновационных процессах можно отнести возрастающую роль организационных инноваций, которые определяются появлением открытых инноваций, расширением информационно-коммуникационных технологий, изменением производственно-сбытовых цепочек, возрастанием роли партнерств и участия конечных пользователей в инновационной деятельности. Границы между компаниями и внешней средой, в которой они работают, размываются. Это увеличивает значимость благоприятного инновационного климата, как в рамках страны, так и ее регионов, формирования инновационной культуры, развития инновационного предпринимательства. Социальные аспекты инновационной деятельности становятся критически важными.

Новые тенденции потребовали пересмотра концептуальных рамок инновационной политики. Концепция инновационных систем является одной из наиболее широко распространенных, она разработана Кристофером Фрименом, Бен-Аки Лундваллом и Ричардом Нельсоном [1,2,3]. В Беларуси принята Концепция инновационной системы, одобренная правительством в 2006г., и основанная на международных подходах к ее формированию.

Многие из ключевых особенностей концепции сохраняют свою значимость: институциональная среда, бизнес-инновации, взаимодействие участников инновационных процессов. Однако новые тенденции в развитии современных промышленных технологий, достижения компьютерных технологий, современные бизнес-модели, расширение глобализации требуют новой «фокусировки». Ряд современных исследователей [4,5] отмечают, что концепция инновационных систем уделяет ограниченное внимание инновациям, которые не связаны с достижениями науки и технологий. В настоящее время инновационные системы многих стран стоят перед задачами «решения нерыночных проблем» в менее понятных и недостаточно исследованных сферах (неофициальная занятость, глобальные проблемы, социальные трудности, растущая бедность). В этих условиях, концепция должна расширить сферу охвата на нетрадиционных участников инновационной деятельности и учитывать различные условия их взаимодействий. Исследования показывают, что новые участники, такие как, конечные пользователи инноваций, государственный сектор должны быть включены в сферу инновационной политики.

Роль человеческого фактора, обучения, роста квалификации персонала и пользователей инноваций, переподготовки кадров, создание благоприятных условий для предпринимательства отражает современная концепция инновационной экосистемы. В теории управления исследователи признали некоторую общность биологической и экономической систем. В биологии понятие экосистемы относится к среде, в которой разные, иногда конкурирующие виды могут дополнять друг друга. Традиционный анализ рамочных условий бизнеса, включающий конкурентов, поставщиков и клиентов, не уделяет достаточного внимания многим другим участникам (акторам) и окружающей среде: организациям, производящим дополнительные продукты, инфраструктуре, институтам, группам людей, чьи интересы влияют на развитие бизнеса, в том числе конечных пользователей или потребителей. Подход с позиции формирования экосистемы, в отличие от традиционного анализа, включает в себя широкую среду анализа, в которой организация работает, включая нерыночные силы.

Концепция экосистемы, активно используемая в зарубежной литературе по инновационному менеджменту, при сопоставлении инновационного развития разных стран, рассмотрении проблем регионального развития, исследованиях взаимодействия бизнеса и университетов [6,7,8], пока недостаточно исследована в белорусской практике.

Инновационная экосистема – система, включающая ряд ключевых элементов или блоков, каждый из которых необходим, важен и заслуживает внимания, но очевидно, что ни один из них не является достаточным сам по себе. Кроме того, каждый элемент может быть фактором, сдерживающим развитие общей экосистемы. Таким образом, инновационная экосистема термин, используемый для описания большого и разнообразного массива участников и ресурсов, которые способствуют появлению непрерывных инноваций в современной экономике. Основные участники экосистемы – предприниматели, инвесторы, ученые, преподаватели университета, венчурные капиталисты, ориентированные на развитие бизнеса [9].

Элементами инновационных экосистем являются: законы, правила, добровольные соглашения и кодексы поведения, меры государственной поддержки, идеи, образование и предпринимательский дух, университетские системы, средства массовой информации и общественная поддержка, социальная репутация ученых и исследователей, взаимодействие корпораций, малых и средних предприятий.

Основное отличие концепции инновационной экосистемы от концепции национальной/ региональной инновационной системы состоит в акценте на управленческие технологии (систему инновационного менеджмента), социальные факторы и роль инновационной культуры. В инновационной политике формированию и оценке инновационной экосистемы стали уделять внимание сравнительно недавно. Можно выделить следующие черты экосистемы, которые определяют ее особенности:

- *Социальные сети*, создающие основу взаимодействия людей в процессе инновационной деятельности;

• *Команды*, их внутренняя динамика, разнообразие, смесь личностей, умение работать в коллективе и сопереживать успехи и неудачи;

• *Идентичность*. Идентичность индивида формирует экономическое поведение. Исследования социологов показывают, что поведение людей основывается на вере в собственные возможности для достижения целей, а не только в их знаниях или навыках. В более широком смысле изменения в "групповой эффективности" могут объяснить различия в экономических результатах между сопоставимыми регионами или странами;

• *Доверие*. Культурные нормы ежедневного взаимодействия между людьми, социальные контракты влияют на создание стоимости. Формирование доверия между незнакомыми людьми, вместо официального привлечения адвокатов и подписания контрактов существенно упрощает и ускоряет процесс взаимодействия. Культура может обеспечить снижение транзакционных издержек, но недостаток инновационной культуры может замедлить инновационный процесс и снизить инновационные возможности;

• *Условия среды*. Условия окружающей среды могут спровоцировать действия, действия изменить идентичность, идентичность воздействует на культуру, культура способствует инновациям, инновации влияют на производительность, а производительность перекраивает условия окружающей среды. Каждое взаимодействие важно для системы. Это означает, что в инновационном процессе экономика является нелинейной системой, которая требует эффективной среды взаимодействия участников.

Концепция инновационной экосистемы показывает, что культура может быть мощным рычагом для экономического роста. Невозможно создать устойчивый экономический рост указом, лидеры должны иметь дело с человеческой природой во всей ее сложности. Политические решения в сфере инноваций должны меньше быть акцентированы на управлении экономическими активами и больше внимания уделять проектированию системы, которая способствует формированию эффективных взаимодействий между субъектами инновационной деятельности.

Следующим наиболее важным (и взаимосвязанным с культурой) элементом инновационной экосистемы являются сами предприниматели, а точнее, их навыки и сети (network). Ключевым моментом здесь является их способность создавать новые компании, часто путем расширения сети своих контактов. Предприниматели могут использовать свои сети (networks) не только для деловых контактов, но и для приобретения знания. Также очень важно, что инновационные экосистемы регионов связаны с другими важнейшими экосистемами во всем мире. Полезность сети прямо пропорциональна количеству узлов в сети (пользователей сети), так что все стороны выигрывают от числа связей или повышения качества связей. Таким образом, концептуальные основы инновационной экосистемы связаны с формированием предпринимательской среды, благоприятствующей инновациям и развитием институционального потенциала взаимодействия.

Идея необходимости формирования инновационной культуры для реализации стратегии развития содержится в документах Российской Федерации, так, например, «Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года - Инновационная Россия – 2020» содержит раздел «Инновационный человек», где рассматриваются такие вопросы как: инновационный характер образования, обучение инновационному предпринимательству, молодежь и инновации, формирование культуры инноваций и повышение престижа инновационной деятельности. В России реализован совместный проект РВК (Российской венчурной компании) и бизнес-инкубатора «Ингрия» (2014г.) по развитию инновационных экосистем в российских вузах и научных центрах [10], основной задачей которого было определение барьеров для трансфера технологий.

Белорусская практика показывает некоторые сдвиги в направлении формирования инновационной культуры у молодежи (конкурс «100 идей для Беларуси»), но в целом исследователи [11,12] отмечают недостаточную мотивацию работников Беларуси к творческому труду. В документах Государственной программы инновационного развития (ГПИР) Беларуси на 2011-2015гг. проблеме формирования инновационной культуры уделено мало внимания, многие идеи, содержащиеся в принятой Концепции инновационной системы (2006г.), не поддержаны ГПИР.

Анализ факторов, препятствующих инновациям, который проводится при статистическом исследовании инноваций в Беларуси, показывает, что основной причиной торможения инновационных процессов предпринимательский корпус считает недостаток финансов (759 респондентов), а такие факторы как: нехватка знаний о новых технологиях, незнание рынков сбыта, невосприимчи-

вость организации к нововведениям, недостатки сотрудничества оценили как «основные» соответственно 88, 89, 69 и 68 респондентов в 2013г., т.е. практически, на порядок меньше. В структуре затрат на инновации расходы на переподготовку кадров и обучение, связанные с инновациями, затрачивается 0,06 % совокупных затрат. Ряд отраслей, даже осуществляющих программы модернизации, например, деревообработка, вообще не осуществляли таких расходов, результаты пренебрежения процессам обучения имеют негативные последствия: новая продукция не находит сбыта, новые технологии страдают неконкурентоспособностью. Таким образом, вопросы инновационной культуры бизнеса, понимание сложности продвижения новинок на конкурентные рынки для большинства предприятий Беларуси остаются недооцененными. Формирование инновационной экосистемы в Беларуси требует дополнительных исследований.

Новая модель инновационной политики может быть рассмотрена как "социальная инновационная политика», т.е. инновационная политика больше не рассматривается только как средство достижения экономических целей, но является также инструментом для решения других (не экономических), социальных проблем в разных политических областях. Поэтому стратегические направления инновационной политики должны быть сфокусированы на проблемы изучения спроса: повышение осведомленности, стимулирование диффузии, изменение в поведении, участие потребителей (пользователей) в инновациях; на процессы социальной трансформации, а также на содействие созданию благоприятных условий создания новых моделей бизнеса, новых организационных и производственных моделей, т.е. формированию инновационной экосистемы.

Список использованных источников

1. Freeman, C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*, London: Pinter, 1987.
2. Lundvall, B. A., eds. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London: Pinter, 1992.
3. Nelson, R. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis* New York: Oxford University Press, 1993.
4. Soete, L., Verspagen, B., Weel, B. 'System of innovation', UNU-MERIT. Working paper series, 2009. №2009-062,
5. Iizuka, Michiko *Innovation systems framework: still useful in the new global context?* UNU-Merit Working paper series, 2013. №2013-005.
6. Frenkel, A., Maital S. *Mapping National Innovation Ecosystems Foundations for Policy Consensus* Edward Elgar, 2014.
7. Lawlor A. *Innovation ecosystems. Empowering entrepreneurs and powering economies*. The Economist. Intelligence Unit. 2013. // http://www.economistinsights.com/sites/default/files/barclays_1.pdf
8. Oksanen K., Hautamäki A. *Transforming regions into innovation ecosystems: A model for renewing local industrial structures*. The Innovation Journal: The Public Sector Innovation Journal, 2014. Vol.19(2), article 5. http://www.innovation.cc/discussion-papers/19_2_5_oksanen-hautamaki_eco-innovation.pdf
9. Jackson, D.J. *What is an Innovation Ecosystem?* National Science Foundation, Arlington, VA, 2011.
10. Развитие инновационных экосистем вузов и научных центров. С-Пб.: РВК, 2014.
11. Соколова Г.Н. *Экономическая реальность в социальном измерении: экономические вызовы и социальные ответы*. Мн.: Беларуская навука, 2010.
12. Шимов В.Н., Крюков Л.М. *Инновационное развитие экономики Беларуси: движущие силы и национальные приоритеты*. - Мн.: БГЭУ, 2014.