

Ю. Е. Балычева

МОДЕЛИ КОММЕРЦИАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИЙ В РОССИЙСКИХ РЕГИОНАХ: МНОГОМЕРНЫЕ ПРОФИЛИ И СТРУКТУРНЫЕ КОНФИГУРАЦИИ

Коммерциализация инноваций в российских регионах проявляется не только в объёме инновационной продукции, но и в глубине её встраивания в региональную экономику, степени рыночной новизны и ориентированности на внешние рынки [1]. При формально сопоставимых затратах на исследования и разработки одни регионы формируют устойчивые ниши сложной, наукоёмкой и экспортно-ориентированной продукции, тогда как другие ограничиваются локальными, эпизодическими нововведениями, основанными преимущественно на адаптации уже известных решений [2]. Это указывает на необходимость анализа не только уровней инновационной активности, но и устойчивых моделей коммерциализации, отражающих конфигурации региональных инновационных систем [5].

В существующих работах региональная инновационная активность, как правило, описывается через относительно узкий набор отдельных индикаторов или интегральные индексы [3]. Подобные показатели удобны для ранжирования и мониторинга, однако оказываются недостаточно чувствительными к различиям между масштабом распространения инноваций, степенью их новизны и экспортной ориентированностью. В результате регионы, опирающиеся на массовое тиражирование простых адаптационных решений для внутреннего рынка, оказываются в одной группе с территориями, где сосредоточены радикальные инновации, конкурентоспособные в международных нишах. Это затрудняет выявление факторов, лежащих в основе сложных моделей инновационного развития, и снижает адресность мер региональной политики.

Предлагаемый подход исходит из трактовки коммерциализации как многомерного результата. В качестве ключевых рассматриваются три взаимосвязанных, но слабо коррелирующих компонента: распространённость инновационной продукции в общем выпуске региона, степень её рыночной

новизны и экспортная ориентированность. Первая компонента отражает, в какой мере инновации стали нормой для производственного сектора региона, а не остаются исключением. Вторая характеризует соотношение инкрементальных улучшений и принципиально новых для рынка решений. Третья описывает встроенность региональных компаний во внешние рынки. Совместно эти измерения задают пространство профилей, в рамках которого региональные модели коммерциализации могут описываться как конфигурации, а не как положения на одномерной шкале.

На этой основе выделяется несколько типовых моделей. Полюсной является модель комплексного лидерства, при которой регион одновременно демонстрирует высокую распространённость инновационной продукции, значительную долю принципиально новых решений и устойчивую экспортную составляющую. В подобных случаях инновации не сводятся к отдельным проектам, а интегрированы в основную часть производственного сектора, и инновационная продукция выступает важным источником конкурентоспособности на внешних рынках. Эмпирические результаты свидетельствуют, что к данной модели ведут не единичные факторы, а устойчивые сочетания условий, включающие развитую внутреннюю исследовательскую базу компаний, высокую долю технологических инноваторов и наличие экспортно-ориентированных ниш.

На противоположном полюсе находится периферийная модель, при которой доля инновационной продукции невелика, рыночная новизна низка, а экспортная активность инновационных предприятий минимальна. В такой конфигурации инновационная деятельность носит минимальный характер: либо в регионе ограничено число компаний, систематически занимающихся инновациями, либо их активность сводится к локальным, слабо распространяющимся улучшениям. Конфигурационный анализ показывает, что для этих регионов типичны сочетания низкой доли экспорта инновационной продукции, слабого развития собственных научно-исследовательских подразделений и ограниченной распространённости технологических инноваций. Нередко дополнительно фиксируется высокая зависимость от внешних исследовательских услуг при отсутствии внутренних компетенций, что ведёт к фрагментарному освоению результатов и воспроизводству периферийного характера коммерциализации.

Между крайними типами располагаются промежуточные типы моделей, отражающие асимметричное развитие отдельных компонентов коммерциализации. Одна из них представляет собой модель локально массовых, но преимущественно адаптационных инноваций. Для соответствующих регионов характерна высокая или умеренно высокая доля инновационной продукции в выпуске при невысокой рыночной новизне и ограниченной экспортной составляющей. Компании широко применяют инновации в повседневной практике, однако преимущественно в форме внедрения и тиражирования уже освоенных технологий, адаптации решений под локальный спрос и повышения эффективности действующих процессов. Структурно такая модель связана с относительно широкой вовлечённостью предприятий в инновационную деятельность и значительной долей технологических инноваторов, при этом доля фирм с собственными исследовательскими подразделениями остаётся умеренной, а внутренний R&D-сектор не приобретает системообразующего значения.

Другая промежуточная модель характеризуется высокой рыночной новизной при ограниченном масштабе распространения и слабой экспортной ориентации. В соответствующих регионах формируется сегмент радикальных (или существенно отличающихся от существующих решений) инноваций, однако их диффузия по экономике остаётся локальной. В подобных конфигурациях ключевую роль зачастую играет активное использование внешних источников знаний: доля затрат на услуги сторонних исследовательских организаций высока, в то время как собственная исследовательская база компаний развита слабо. Это обеспечивает возможность «импорта новизны» и создания отдельных высокотехнологичных решений, но отсутствие широкого внутреннего R&D-ядра затрудняет масштабирование таких инноваций и их превращение в устойчивый источник конкурентных преимуществ.

Отдельный интерес представляет модель экспортно-ориентированного адаптационного развития. Она характеризуется заметной долей инновационной продукции в экспорте при умеренной новизне и неоднозначных показателях распространённости. В подобных случаях компании специализируются на выведении на внешние рынки сравнительно простых по структуре инноваций, часто основанных на адаптации и совершенствовании существующих технологий под требования конкретных ниш. Струк-

турно такая модель может формироваться при сочетании развитых производственных компетенций, соответствующей логистической инфраструктуры и умеренной, но устойчивой исследовательской поддержки, достаточной для поддержания конкурентоспособности на внешних рынках, но недостаточной для формирования прорывных, наукоёмких продуктов [4].

К каждому из выделенных типов коммерциализации ведут не отдельные факторы, а устойчивые конфигурации условий. Конфигурационный сравнительный анализ демонстрирует, что одна и та же модель может достигаться через несколько альтернативных наборов предпосылок. В одних регионах она опирается на широкое распространение собственных исследовательских подразделений и высокую долю занятых в R&D среди персонала, в других — на концентрацию исследовательских ресурсов в ограниченном ядре компаний при сохранении достаточно высокой плотности предприятий, осуществляющих инновационную деятельность. Аналогично периферийная модель может формироваться как вследствие сочетания низкой доли экспорта с высокой зависимостью от внешних исследовательских услуг, так и в результате комбинации слабой вовлечённости предприятий в инновационную деятельность с минимальным присутствием внутренних R&D-подразделений.

Таким образом, ключевым становится не значение отдельного показателя, а набор условий, которые совместно открывают или закрывают путь к той или иной конфигурации коммерциализации. Высокая доля инновационно-активных предприятий сама по себе не обеспечивает перехода к сложным моделям, если при этом у компаний отсутствуют собственные исследовательские подразделения и они преимущественно опираются на сторонние услуги. Напротив, умеренный уровень общей инновационной активности может компенсироваться высокой концентрацией исследовательских ресурсов в ядре ведущих фирм, что создаёт предпосылки формирования ниш радикальных и наукоёмких инноваций.

Литература

1. Голиченко, О. Г. Взаимосвязь факторов инновационной деятельности на примере регионов РФ / О. Г. Голиченко, Ю. Е. Балычева // Друкеровский вестник. – 2023. – № 5 (55). – С. 166-179.
2. Самоволева, С.А. Характеристики качества инновационного процесса и абсорбция зарубежных знаний / С. А. Самоволева, Ю. Е. Балычева // Инновации. – 2020. – № 6 (260). – С. 69-79.

-
3. Система оценки и мониторинга инновационного развития регионов России / И. М. Бортник, Г. И. Сенченя, Н. Н. Михеева [и др.] // *Инновации*. – 2012. – № 9 (167). – С. 25-38.
 4. Balycheva, Y. Innovative businesses in Russian science cities / Y. Balycheva, S. Samovoleva // *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE, Kalamata, 19–20 сентября 2019 года. Vol. 1.* – Kalamata: Без издательства, 2019. – P. 110-116. – DOI 10.34190/ECIE.19.191.
 5. Wu F., Chen J., Tang Y., Zhang Y. Spatiotemporal evolution of regional innovation capacity from an open innovation perspective // *Technology in Society*. 2026. Vol. 85.

© Балычева Ю. Е., 2026