

# ПОЛЮСА РАЗВИТИЯ И ТОЧКИ РОСТА ИННОВАЦИОННОЙ ЭКОНОМИКИ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

## POLE OF DEVELOPMENT AND GROWTH POINT INNOVATION: RUSSIAN AND FOREIGN EXPERIENCE

*R. Elkhanov*

### Annotation

The article describes the development of innovative approaches to the development of poles of the Russian Federation to monitor and evaluate the effectiveness of the integrated innovation regions.

**Keywords:** innovation, the region, the pole, the development.

**Эльканов Рустам Ханафиевич**  
К.э.н., Министр финансов  
Карачаево-Черкесской  
Республики

### Аннотация

В статье раскрываются подходы к развитию инновационных полюсов развития субъектов Российской Федерации для осуществления мониторинга и комплексной оценки эффективности инновационной деятельности регионов.

### Ключевые слова:

Инновации, регион, полюс, развитие.

Проведенное исследование показало, что существует в научной литературе тождественность между определениями "полюса инновационного развития" и "полюса конкурентоспособности". Под разными названиями – "полюсы конкурентоспособности", "полюсы роста", "полюсы инноваций" и т.д. – такие механизмы развития существуют в мире уже несколько десятков лет, демонстрируя свою эффективность [1].

"Точки роста", под которыми следует понимать фирму, и отрасль, и комплекс отраслей, обладающих сильным

"эффектом увлечения", образуют "зоны развития" в регионе или стране.

В научных работах [2,3,4] отмечено, что использование экономических полюсов как категории, создающей определенную схему интеграции, позволило в развитых странах институциализировать функции государства в обеспечении структурных сдвигов. На их основе стало возможным формирование целей развития регионов и обеспечение условий их достижения.

Таблица 1

### Основные теории полюсов роста

Теория полюсов роста	Ф. Перрү	Формирование полюсов экономического роста происходит в центрах и ареалах экономического пространства, где размещаются предприятия динамично развивающихся отраслей, производящие новые товары и услуги. Именно такие территории становятся полюсами притяжения факторов производства, что приводит к концентрации предприятий, возникновению и росту промышленных центров
	Ж. Будвиль	В качестве полюсов роста можно рассматривать не только совокупности предприятий лидирующих отраслей, но и конкретные территории (населенные пункты), выполняющие в экономике страны или региона функцию источника инноваций и прогресса
	Х. Ричардсон	Именно региональная агломерационная экономия играет ключевую роль, стимулируя технический прогресс и рост производительности труда, оказывая сильное воздействие на процессы размещения предприятий

Впервые концепция "полюсов роста" была выдвинута в начале 1950-х гг. всемирно известным французским экономистом Франсуа Перру (1903–1987). Франсуа Перру под полюсами роста понимал компактно размещенные и динамично развивающиеся отрасли промышленности, которые порождают цепную реакцию возникновения и роста промышленных центров в хинтерланде. Эта теория была положена в основу региональных программ многих стран.

Согласно его теории, рост экономики страны во всех регионах не происходит равномерно, он появляется в некоторых пунктах, или полюсах роста, а затем с изменяющейся интенсивностью распространяется по различным каналам и с определенным переменным эффектом – на всю экономику. К тому же территории, расположенные между полюсами роста и обеспечивающие транспортную связь, получают дополнительные импульсы роста благодаря увеличению грузопотоков, распространению инноваций, развитию инфраструктуры. Поэтому они превращаются в оси (коридоры) развития, определяющие вместе с "полюсами роста" пространственный каркас экономического роста всего региона или страны.

Идеи Перру оказались привлекательными и востребованными в объединенной Европе. В результате аналогичные стратегии были приняты и сегодня работают по всему миру: в Австралии, Ирландии, Хорватии, Швеции, Финляндии, Дании, Бельгии, Испании, Италии, Бразилии, Нидерландах, Словении и др. В Германии, например, с 1995 г. существуют кластеры в сфере энергетики, транспорта и авиастроения, а также около 100 "сетей компетенции" в иных областях, связанных с развитием технологий; эти объединения пользуются государственной поддержкой, в частности в выходе на международный уровень.

В Испании в последние годы некоторые провинции активно развиваются благодаря реализации их научного и технологического потенциала в "полюсной" форме. В результате осуществления такой стратегии развития никогда отсталая Каталония, к примеру, сегодня считается одним из мировых лидеров в сфере микроэлектроники и телекоммуникаций. В Дании, где предприятия малого и среднего бизнеса начали объединяться в "сети" уже с конца 1980-х гг., сейчас проводится более систематическая политика государственной поддержки кластеров на национальном и интернациональном уровне. В Дании, например, существуют сельскохозяйственные кластеры; на которые работает вся наука.

Французское правительство взяло за образец Италию, где с 2002 года прежние "индустриальные округа" сменили более комплексные "технологические округа", и Германию. В обеих странах речь идет о сближении промышленности, научных разработок и образования. В осуществление "полюсной стратегии" во Франции активно участвует государство. Государственная политика фор-

мирования "полюсов конкурентоспособности" проводится там с 2004 года. Именно тогда заговорили о создании "полюсов".

Если рассматривать исследования и теоретические подходы к формулировкам, то можно отметить следующее определение: "Полюса роста – это концентрация предприятий в определенных зонах, где экономический рост, предпринимательская активность, инновационный процесс отличаются высокой интенсивностью. Стимулирование создания и развития инновационных предприятий внутри полюсов сближает промышленность, научные разработки и образование. Другими словами, полюса роста – это стимулируемые государством территориально-производственные объединения с регулируемой отраслевой структурой" [5].

Исходя из концепции мультилинирующего экономического роста инновационного типа на основе создания полюсов роста, импульс к развитию крупных экономических систем дают радикальные инновации [6]. Их концентрация в инновационных генерирующих центрах влечет цель нововведений в технологической системе, вызывает новое качество экономического роста. Суть поляризованного экономического развития заключается в формировании вокруг полюсов (центров, точек) роста экономических агломераций, как в отраслевом (функциональном), так и в пространственном аспектах. И здесь принципиальное значение имеет инновационный потенциал кластеров взаимосвязанных новаций. Эти взаимосвязи могут иметь разную природу: технологические, функциональные, организационно-экономические, финансовые.

Для России особенно интересен французский опыт формирования так называемых полюсов конкурентоспособности – консорциумы (кластеры), объединяющие исследовательские организации, образовательные центры и промышленные предприятия. При этом ставится задача сформировать предприятия, привлекательные для имплантации частной инициативы в сферу исследований и разработок, конкурентоспособные с позиции международного разделения труда, и в то же время обеспечить эффективное решение региональных и социальных проблем [7]. Под "полюсами конкурентоспособности" во Франции понимают крупные научно-производственные комплексы – своеобразные зоны, объединяющие деятельность высокотехнологичных предприятий и научных институтов в различных отраслях экономики.

По данным Министерства экономики, финансов и промышленности Франции, на конец 2009 г. в полюсах конкурентоспособности страны насчитывалось порядка 7.200 предприятий, принадлежащих 6.500 компаниям, в том числе около 2% всех предприятий – филиалы МСП, 15% – средним (промежуточного размера) предприятиям (ETI – enterprises de taille intermediaire) и 12% – крупным предприятиям. 43% этих компаний контролируются группами

пами предприятий, в т.ч. 24% – иностранными группами, 39% – французскими международными группами и 37% – группами, имеющими филиалы только во Франции [8].

При присвоении проекту статуса "полюс конкурентоспособности" в качестве основных факторов должны рассматриваться:

- ◆ вписываемость в стратегию развития региона,
- ◆ международное значение в промышленном и [или] технологическом плане;
- ◆ формирование эффективного управления и способность производить продукты с высокой добавленной стоимостью.

Для подтверждения или получения статуса "полюс конкурентоспособности" участникам консорциума необходимо представить стратегическую "дорожную карту" с изложением стратегии своего развития на 3–5 лет, обосновать необходимые затраты и источники их покрытия, эффективность деятельности на проектируемый период.

Во Франции статус полюсов мирового значения получили семь кластеров: Aerospace Valley (аэронавтика), Finance Innovation (финансовые инновации; платформа европейской финансовой информации), Lyonbiopole (центр диагностики и разработки новых вакцин), Medicen Paris Region (высокие технологии в здравоохранении и новых медикаментах), Minalogic (центр микро- и нанотех-

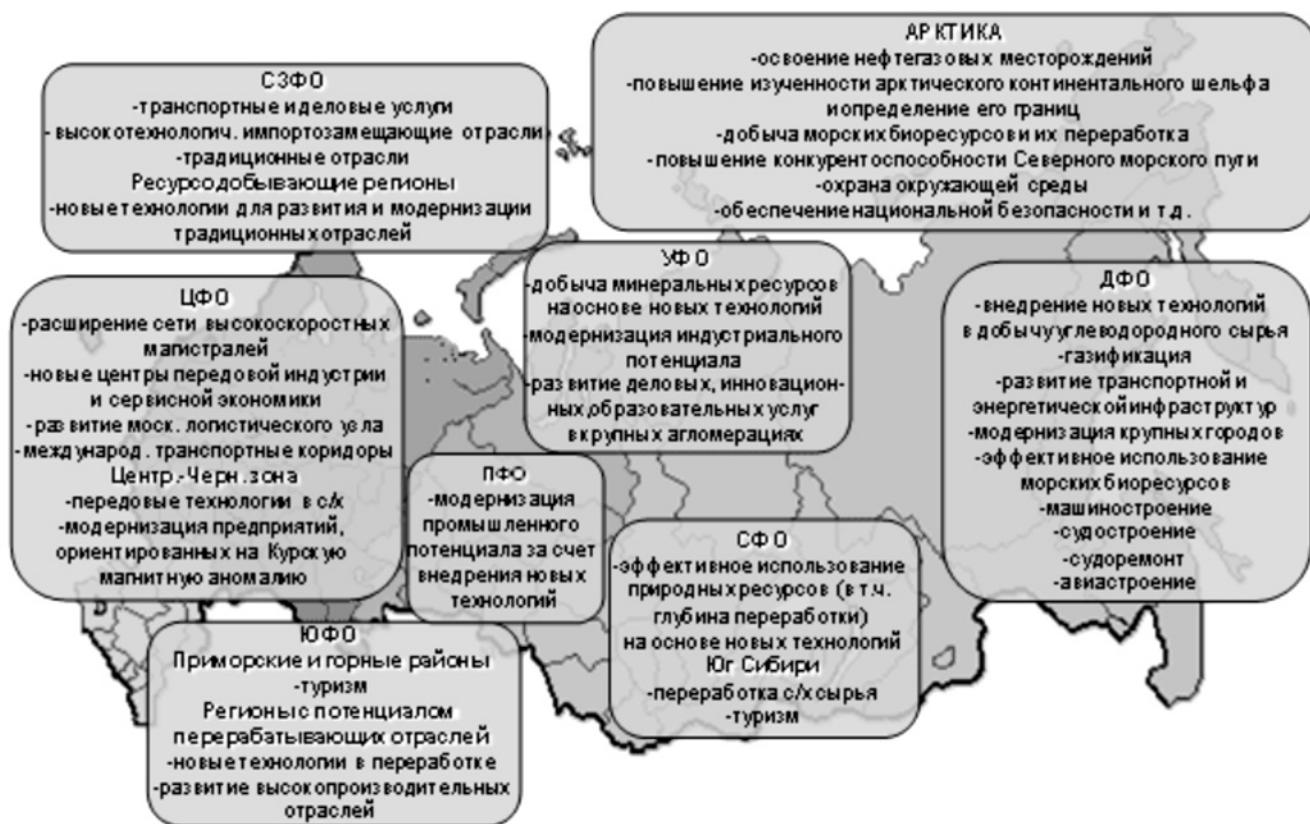
нологий), Solutions communicantes securisees (программное обеспечение, микроэлектроника и мультимедиа), System@tic Paris Region (бортовое оборудование, оптика, электроника).

Также были отобраны 9 "проектов с международным потенциалом" и еще 53 проекта национального и регионального уровня. На их бюджетную поддержку из бюджета страны было выделено в течение трех лет около 1,5 млрд. евро.

Зарубежные ученые отмечают, что существуют два пути роста промышленного производства. Первый – это увеличение количества крупных фирм с вертикальной интеграцией и внутренней экономией на масштабах производства. Собственно, таковыми, по всей видимости, являются российские госкорпорации, в эффективности которых все больше сомнений. Второй – в сосредоточении большого количества мелких и средних предприятий в отдельных районах, которые развиваются не менее эффективно, чем крупные предприятия за счет гибкой специализации и внешней экономии на масштабах производства.

В России, регионы – это основа федеративного устройства нашего государства, поэтому в концепции долгосрочного развития отражены не только общие макроэкономические и социальные тенденции, но и перспективы развития на региональном уровне (рис. 1) [9].

Рис. 1. Полюса роста в Российской Федерации



Полюса инновационного развития сосредоточены по следующим направлениям:

- ◆ развитие инновационного, научно-технического и образовательного потенциала существующих крупных городских агломераций;
- ◆ формирование территориально-производственных кластеров на Северо-Западе, Поволжье, Южном Урале, Дальнем Востоке, ориентированных на высокотехнологичные производства в авиационной промышленности, судостроении, атомной промышленности, машиностроении, новых материалах, научных разработках, информатике и телекоммуникациях;
- ◆ формирование туристско-рекреационных зон, в том числе с использованием механизма особых экономических зон на Алтае, Байкале, юге России, особенно в связи с Зимней Олимпиадой–2014;
- ◆ развитие городских центров Урала и Сибири с высоким качеством населения и развивающейся инновационной и образовательной инфраструктурой (Екатеринбург, Челябинск, Томск, Новосибирск, Бийск, Красноярск, Омск, Иркутск);
- ◆ формирование крупных транспортно-логистических и производственных узлов Юга России и Дальнего Востока.

В целом, необходимо отметить, что собственно региональным разделом отражение региональных проблем в КДР не исчерпывается. Вообще говоря, вся КДР так или иначе посвящена развитию регионов. Форсированное увеличение инвестиций в человеческий потенциал, прежде всего, скажется на регионах, ведь именно в компетенции субъектов находятся вопросы образования, и здравоохранения, и жилья. Развитие инфраструктуры – также в первую очередь вопрос регионального развития. Да и большинство остальных направлений напрямую связаны с задачами развития наших территорий – это и жилищная политика, и развитие отраслей (сельское хозяйство, высокотехнологичные и базовые отрасли), социальная политика и многое другое.

В качестве российского опыта можно привести единственный опыт Алтайского края, в котором выбран именно второй путь, особенно актуальный в условиях разрастающегося экономического кризиса и неравномерности социально-экономического развития нашего региона.

Первым шагом по реализации является принятие закона "О полюсах инновационного развития в Алтайском крае" [10], в котором определено, что полюс инновационного развития – это территориально обособленный комплекс взаимосвязанных производств, научно-исследовательских подразделений и обслуживающих центров, динамичный рост и инновационная активность которых создают условия для развития окружающего экономического пространства. Полюса инновационного развития формируются в целях решения задач комплексной программы социально-экономического развития Алтайско-

го края, включающей в себя стратегию социально-экономического развития Алтайского края на период до 2025 года, долгосрочную программу социально-экономического развития Алтайского края на период до 2017 года и программу социально-экономического развития Алтайского края на 2008 – 2012 годы, а также в целях повышения эффективности использования возможностей муниципальных образований, содействия занятости и росту качества жизни населения посредством создания новых и развития традиционных секторов экономики Алтайского края на инновационной основе.

Создание инновационного прорыва экономики в регионе основано на концентрации ресурсов и формировании пространственно выраженных территориальных зон опережающего экономического роста с определенной отраслевой специализацией ("точки роста"). При локализации в этих зонах общих для региона отраслевых приоритетов в первую очередь учитывается ресурсная, технологическая и институциональная предрасположенность территории к качественной модернизации отраслевого экономического уклада.

Совместив "точки роста" методом наложения в разрезе полей (A, B, C) социально-экономического развития региона можно получить их месторасположение. На рисунке 2 хорошо видна область действия "точек роста", в которой "криSTALLИЗУЮТСЯ" потенциальные возможности науки-образования-бизнеса.

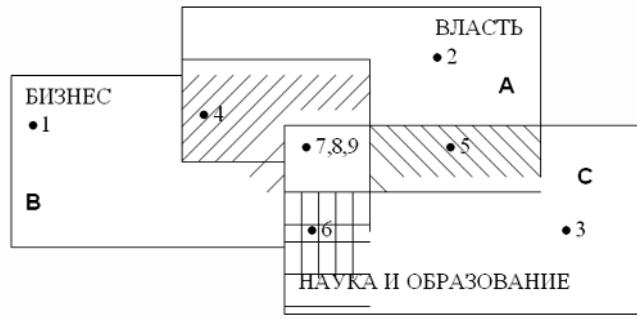


Рис. 2. Характеристика "точек роста" на полях (A, B, C) социально-экономического развития региона

Степень эффективности точек (K, Z, W) определяется в границах полей (A, B, C) социально-экономической и инновационной деятельности

$$K = (A \diamond B \diamond C) - \text{точки } 7,8,9.$$

$$Z = (AB) \text{ или } \sum(AC)$$

$$\text{или } \sum(BC) - \text{точки } 4,5,6.$$

$$W = (A) \text{ или } \sum(B)$$

$$\text{или } \sum(C) - \text{точки } 1,2,3.$$

В ходе реализации функциональных интересов "точек роста" формируется "зона инновационного прорыва" как одного из элементов инновационной стратегии, обеспечивается интенсификация в конкретных сферах экономики региона, являющаяся толчком его инновационного и социально-экономического развития.

В общем виде формулу инновационной стратегии выглядит следующим образом: "человеческий фактор" (квалифицированные кадры, образование, культура, традиции) + научно-технический потенциал + природные ресурсы, эффективно используемые в интересах региона + синтез экономических методов стимулирования хозяйственной и инновационной деятельности = новая экономика региона, представляющая собой научно-производственный комплекс российского значения со всей системой жизнеобеспечения населения.

Такой подход способствует созданию конкурентных преимуществ региона, решает задачи минимизации трансакционных и производственных издержек за счет развития интеграции субъектов региона, развития инновационной инфраструктуры.

Полюса инновационного развития формируются посредством строительства новых производств или развития застроенных территорий.

Формирование полюса инновационного развития осуществляется на основе конкурсного отбора заявок инициаторов.

**По мнению российских экспертов, программа полюсов может включать в себя несколько обязательных действий (шагов):**

1. Выделение существующих или потенциальных полюсов инновационного развития посредством проведения тендеров и организация их коммуникационной поддержки.

2. Поощрение (с помощью финансовых и иных

рычагов) объединения предприятий в полюсы ("сети") с целью оптимизации издержек: совместная политика закупок, общее оборудование, исследовательские лаборатории.

3. Инвестирование в кадры, организация системы совместного для групп предприятий управления человеческими ресурсами: как в плане поиска сотрудников (объединение работодателей в союзы, составление планов найма), так и в плане их обучения.

4. Укрепление связей между производством, с одной стороны, и наукой и образованием – с другой. Предприятия, входящие в состав полюсов наряду с исследовательскими лабораториями и иными "инновационнообразующими" структурами, могут рассчитывать на финансовую поддержку региона.

5. Стимулирование создания и развития инновационных предприятий внутри полюсов. Внутреннее законочтение полюсу противопоказано.

6. Обеспечение связи полюса с внешним миром за счет эффективных транспортных коммуникаций и высокоскоростных средств связи.

7. Продвижение концепции полюсов на федеральном и международном уровне. Тем самым и финансирование их можно вывести на более высокий уровень.

8. Тесное сотрудничество с местными властями и специалистами, бизнес-сообществом региона.

Полюса инновационного развития формируются на конкурсной основе посредством создания новых производств или развития уже существующих. Инициатива может исходить от органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и заинтересованных хозяйствующих субъектов. Внедрение дорожных карт инновационного полюса в субъектах РФ позволит сформировать систему мониторинга полюсов инновационного развития субъектов РФ.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Кудинов А. Полюсы роста. //Информационно-политический портал. //<http://www.doc22.ru/information/analysis/462-2009-06-02-02-19-20>
2. Высоцкий В.Н. Методологические проблемы эмпирического анализа поляризованного развития в ТПК / В.Н. Высоцкий, А.Я. Якобсон // Методологические проблемы формирования территориально-производственных комплексов. Новосибирск: ИЭ и ОПП, 1980. С. 48–65
3. Высоцкий В.Н. О зарубежных концепциях поляризованного развития / В.Н. Высоцкий, А.Я. Якобсон // Изв. СО АН СССР. Сер. общ. наук. 1976. №6. Вып. 2. С. 100–106
4. Глазьев СЮ. Теория долгосрочного технико-экономического развития / СЮ. Глазьев. М.: Владар. 1993.
5. Эргашев Б., Хашимов А., Давыдова З. Полюса роста: какими им быть?. //Экономическое обозрение. Интернет-источник <http://www.review.uz/ru/article/175>
6. Кармышев Ю.А. О потенциальных источниках инновационного развития депрессивных регионов России. //Экономика и управление, 2005. – № 1. – С. 52.
7. Рубвалтер Д.А. Полюса конкурентоспособности. Управление научно-инновационным комплексом по-французски. //Интернет-источник. [http://www.ng.ru/science/2009-12-02/11\\_france.html](http://www.ng.ru/science/2009-12-02/11_france.html)
8. Ежегодный доклад Генеральной дирекции по конкуренции, промышленности и услугам (DGCIIS – Direction Generale de la Competitivite, de l'Industrie et des Services) Министерства экономики, финансов и промышленности Франции, № 10, январь 2011 г
9. Набиуллина Э.С. Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации (выступление на заседании Совета Федерации Федерального Собрания Российской Федерации; Москва, 15.10.2008). //Недвижимость и инвестиции. Правовое регулирование, 2008. – № 3.
10. Закон Алтайского края от 07 сентября 2009 г. № 62-ЗС "О полюсах инновационного развития в Алтайском крае"