УДК 330.3:001.895
ББК У9(2)-55

ПРОФИЛЬ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Е.А. Полина, И.А. Соловьева

Современные исследования инновационного развития территорий формируются на основе различных теоретических подходов к пониманию категорий терминологического поля исследуемой области. В статье описана авторская методика оценки и анализа инновационного развития субъектов России, которая позволяет составить профиль инновационного развития каждого региона в отдельности, основанный на матричной структуре взаимосвязи основных факторов инновационной среды и сфер реализации инновационной деятельности.

Ключевые слова: инновационное развитие, инновационная среда, инновационный потенциал, инновационная активность, инновационный климат, методика оценки инновационного развития.

«Стратегия инновационного развития России до 2020 года» направлена на долгосрочное социально-экономическое развитие Российской Федерации и призвана ответить на стоящие перед страной вызовы и угрозы в сфере инновационного развития, а также определить приоритеты государственной инновационной политики. Основная цель стратегии – перевести экономику России на инновационный путь развития, обеспечив выход страны из последствий затяжного экономического кризиса, добавив дополнительные 0,8 % ежегодного роста сверх инерционного сценария развития экономики [1].

Актуальность исследования инновационного развития как результата инновационной деятельности страны и ее регионов подразумевает не только анализ инструментария оценки, но и терминологического аппарата, подходов к определению и формированию основных категорий инновационной проблематики.

Проведенный анализ существующих подходов позволил нам сформировать основные дефиниции, которых мы придерживаемся в своем исследовании, и на понимании которых строится авторская методика оценки инновационного развития региона. Так, инновационную среду региона формируют его внешние и внутренние факторы: социально-экономические, организационно-правовые и политические условия, обеспечивающие или тормозящие развитие инновационной деятельности. К внешним факторам мы относим инновационный климат – уровень благоприятности имеющихся на территории научно-технологических и соци-

ально-экономических условий для развития инноваций и воспроизводства инновационных процессов [4, 3]. В свою очередь, под внутренними факторами инновационной среды будем понимать инновационный потенциал региона – совокупность финансовых, кадровых, научно-технических, организационно-управленческих, информационно-методических и маркетинговых ресурсов, обеспечивающих потенциальную готовность субъекта выполнять поставленные инновационные задачи [4, 2]. А также инновационную активность – характеристику интенсивности и своевременности осуществления инновационной деятельности, в основе которой эффективное использование инновационного потенциала для достижения коммерческой выгоды и конкурентных преимуществ. Таким образом, отметим, что инновационное развитие региона носит комплексный характер и имеет две главные задачи: реализацию инновационной активности и развитие инновационного потенциала [4, 5].

Авторская методика оценки инновационного развития региона учитывает эти категории инновационной среды, характеризующие ее внешние и внутренние факторы. Кроме того, основываясь на задачах стратегии инновационного развития России, таких как: развитие кадрового потенциала в сфере науки, образования, технологий и инноваций; формирование сбалансированного и устойчиво развивающегося сектора исследований и разработок, – мы попытались учесть в методике не только инновационные категории, но и сферы реализации инновационной деятельности, которые характеризуют инновационную среду региона [1]. Нами были определены следующие сферы реализации инновационного развития: социально-экономическая база; производственно-технологическая база; инвестиционная деятельность; научная база; кадры науки и финансирование науки.

Взаимосвязь инновационных категорий и сфер реализации инновационной деятельности образует матричную структуру модели оценки инновационного развития, представленную в табл. 1 [2].

Матричная структура модели, представленная в табл. 1, предполагает расчет 18 *частных* индексов по 3 инновационным категориям в разрезе 6 основных сфер инновационной деятельности; расчет 9 *итоговых* индексов и расчет *интегрального* индекса инновационного развития.

Такая структура построения модели позволяет дать комплексную оценку инновационному развитию всех регионов России, а также провести детальный анализ факторов инновационной среды отдельного региона: проанализировать уровень формирования инновационного климата, инновационного потенциала и инновационной активности, развитость выявленных сфер реализации инновационной деятельности, составив профиль инновационного развития региона. Этапы формирования инновационного профиля региона и пошаговые методические описания представлены в табл. 2.

Таблица 1

Матричная структура модели
оценки инновационного развития региона

	Категории инновационной среды			Итоговый индекс по сферам реализации
	Внешние факторы	Внутренние факторы		
Сферы реализации инновационной деятельности	Климат (К)	Потенциал (П)	Активность (А)	
	Частные индексы			
1. Социально-экономическая база	*К1*	*П1*	*А1*	СЭБ
2.Производственно-технологическая база	*К2*	*П2*	*А2*	ПТБ
3. Инвестиционная деятельность	*К3*	*П3*	*А3*	ИД
4. Научная база	*К4*	*П4*	*А4*	НБ
5. Кадры науки	*К5*	*П5*	*А5*	КН
6. Финансирование науки	*К6*	*П6*	*А6*	ФН
Итоговый индекс по категориям	К	П	А	Интегральный индекс инновационного развития

Таблица 2

Этапы создания профиля инновационного развития региона

Этап	Что проводится на данном этапе методики
2.1	Оценка инновационного Климата, инновационного Потенциала и инновационной Активности в регионе;
2.2	Анализ динамики итоговых значений индексов, характеризующих инновационный Климат, Потенциал и Активность в регионе за период 2014–2016 гг.;
2.3	Анализ влияния инновационных категорий на инновационное развитие региона в разрезе сфер реализации инновационной деятельности;
2.4	Оценка сфер реализации инновационной деятельности в регионе;
2.5	Анализ динамики итоговых значений индексов, характеризующих сферы реализации инновационной деятельности в регионе за период 2014–2016 гг.;
2.6	Анализ влияния сфер реализации инновационной деятельности на инновационное развитие региона в разрезе инновационных категорий;
2.7	Анализ среднегодовых значений расчетных индексов по регионам в сравнении со значениями отдельного региона.

Инновационный профиль региона формируют итоговые и частные результаты оценки, которые позволяют не только отразить изменение интегрального индекса инновационного развития, но и рассмотреть за счет каких составляющих индексов это произошло.

Методика была апробирована на Челябинской области, которая в рейтинге регионов по значению интегрального индекса инновационного развития занимала 25-е, 22-е и 22-е места в 2014, 2015 и 2016 гг. соответственно. Этапы 2.1, 2.2, 2.3 (см. табл. 2) включают оценку инновационных категорий, а также анализ влияния климата, потенциала, активности на инновационное развитие региона в разрезе основных сфер реализации инновационной деятельности в динамике.

Так, рис. 1 показывает, что уровень инновационного климата Челябинской области достигает максимума в 2014 г., в 2015 г. наблюдается ухудшение условий внешней среды, в 2016 г. – некоторое улучшение. Относительно инновационного потенциала прослеживается обратная динамика. Уровень инновационной активности за период 2014–2016 гг. изменяется незначительно.

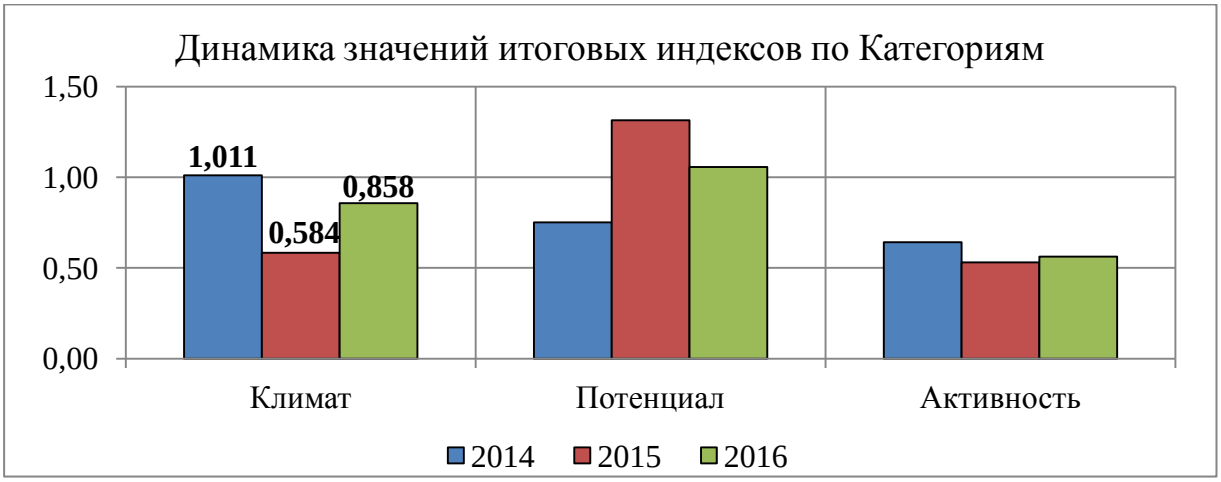
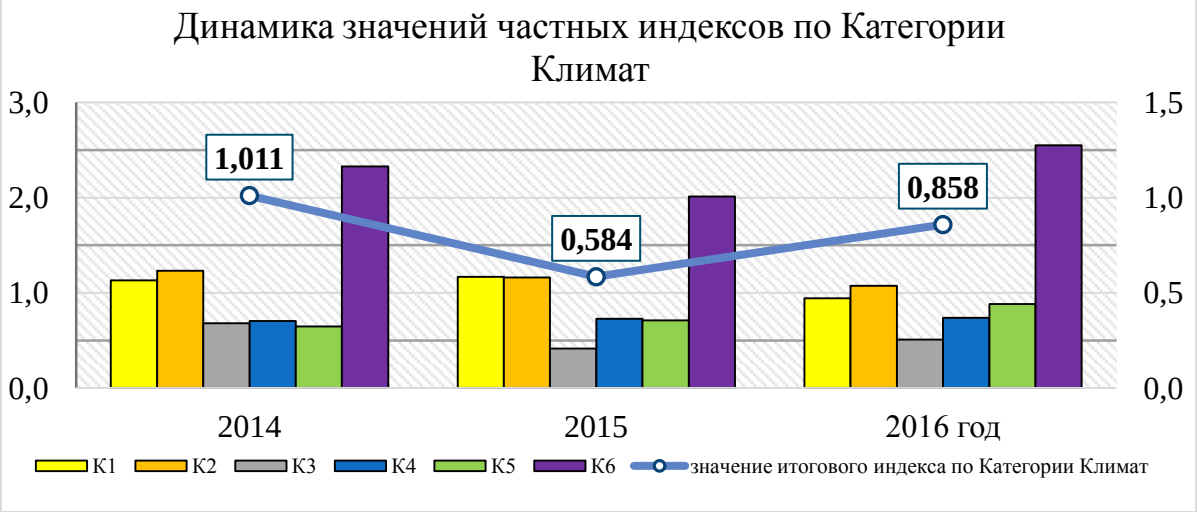


Рис. 1. Динамика значений итоговых индексов по Инновационным категориям Челябинской области за период 2014–2016 гг.

Декомпозиция итогового индекса инновационного климата, представленная на рис. 2, показывает, что ухудшение условий в 2015 г. обусловлено снижением показателей инвестиционной деятельности и финансирования науки. Улучшение условий внешней среды в 2016 г. происходит за счет роста показателей инвестиционной деятельности, кадров науки и финансирования науки.

Аналогичное представление имеет динамика частных индексов по инновационным категориям Потенциал и Активность.

Этапы 2.4, 2.5, 2.6 включают оценку сфер реализации инновационной деятельности, а также их влияние на инновационное развитие региона в разрезе основных категорий инновационной среды в динамике.

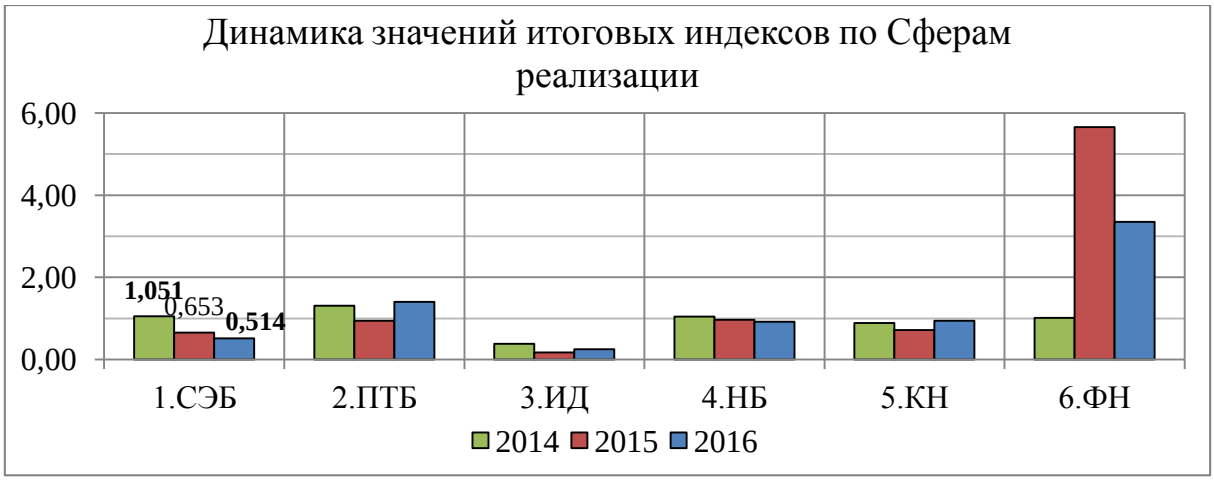


К1	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Социально-экономическая база
К2	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Производств.-технологическ. база
К3	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Инвестиционная деятельность
К4	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Научная база
К5	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Кадры науки
К6	Значение частного индекса Климат по Сфере реализации Финансирование науки

Рис. 2. Динамика значений частных индексов по Категории Инновационный Климат Челябинской области за 2014–2016 гг.

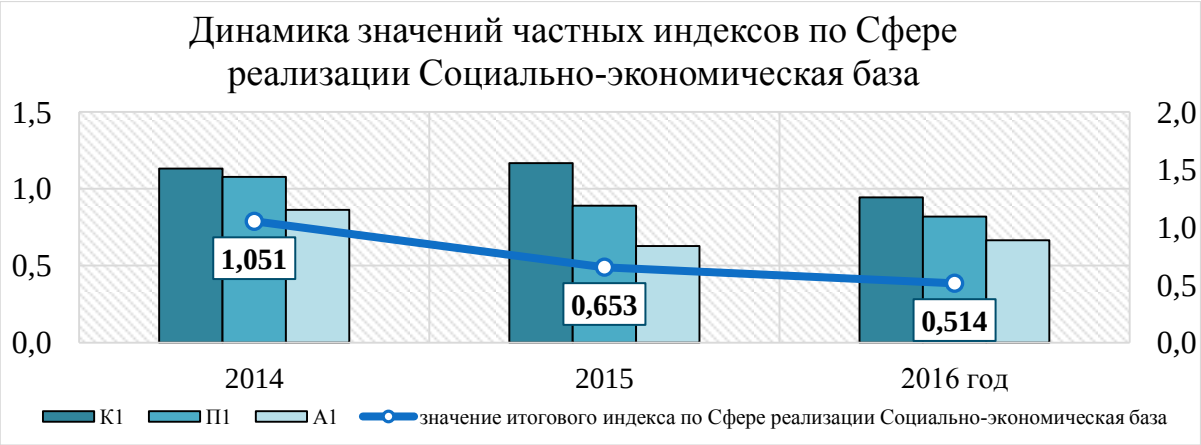
Рис. 3 отражает высокие показатели финансирования науки в 2015 и 2016 гг., сопровождающиеся большим скачком в период с 2014 по 2015 гг., и низкие показатели инвестиционной деятельности за весь рассматриваемый период при сравнительно одинаковом значении итоговых индексов других сфер реализации.

На рис. 4 высокое значение итогового индекса социально-экономической базы Челябинской области в 2014 г. обусловлено сравнительно высокими значениями показателей инновационного потенциала и инновационной активности. В 2015 г. заметно ухудшение внутренних факторов инновационной среды региона. В 2016 году – еще и внешних факторов. Аналогичное представление имеет динамика частных индексов по сферам реализации: производственно-технологическая база, инвестиционная деятельность, научная база, кадры науки, финансирование науки.



СЭБ	Значение индекса по Сфере реализации Социально-экономическая база
ПТБ	Значение индекса по Сфере реализации Производств.-технологическая база
ИД	Значение индекса по Сфере реализации Инвестиционная деятельность
НБ	Значение индекса по Сфере реализации Научная база
КН	Значение индекса по Сфере реализации Кадры науки
ФН	Значение индекса по Сфере реализации Финансирование науки

Рис. 3. Динамика значений итоговых индексов по Сферам реализации Челябинской области за период 2014–2016 гг.



К1	Значение частного индекса СЭБ по Категории инновационный Климат
П1	Значение частного индекса СЭБ по Категории инновационный Потенциал
А1	Значение частного индекса СЭБ по Категории инновационная Активность

Рис. 4. Динамика значений частных индексов по Сфере реализации Социально-экономическая база Челябинской области за 2014–2016 гг.

Этап 2.7 методики позволяет проанализировать среднегодовые значения расчетных индексов по регионам в сравнении со значениями по Челябинской области и выявить тенденции развития инновационного развития региона.

Рис. 5 показывает, что в 2016 г. уровень формирования инновационного климата Челябинской области значительно уступает среднерегиональным характеристикам внешней среды; уровень инновационной активности также отстает от среднего уровня условий внутренней среды в 2016 году.

Рис. 5. Профиль инновационного развития Челябинской области.
Значения итоговых индексов по Инновационным Категориям, 2016 г.

Рис. 6 отражает развитость производственно-технологической базы и высокие показатели финансирования науки в Челябинской области в 2016 г. в сравнении со средними значениями по субъектам России. В свою очередь, слабыми были определены социально-экономическая база и инвестиционная деятельность в регионе.

Рис. 6. Профиль инновационного развития Челябинской области.
Значения итоговых индексов по Сферам реализации, 2016 г.

Таким образом, авторский инструментарий оценки инновационного развития региона способствует не только количественному измерению инновационного результата, но и представляет собой качественно новый подход, позволяющий всесторонне оценить и провести глубокий анализ инновационного развития региона в разрезе основных инновационных категорий понятийно-терминологического поля и сфер реализации инновационной деятельности, учесть внутренние и внешние резервы инновационной среды и разработать рекомендации по повышению уровня инновационного развития региона.

Библиографический список

1. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации [Электронный ресурс] // Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года. – 2014. – URL: http://ac.gov.ru.

2. Данилин, П. Инновационный путь России / П. Данилин, Н. Крышталь. – М.: Европа, 2008. – 320 с.

3. Крючкова, С.Е. Инновации: философско-методологический анализ / С.Е. Крючкова. – М., 2000. – С. 32.

4. Полина, Е.А. Инновационная активность региона: сущность и системные факторы / Е.А. Полина, И.А. Соловьева // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2018. – № 44. – С. 247–263.

5. Полина, Е.А. Сравнительный анализ методик оценки инновационного развития региона / Е.А. Полина, И.А. Соловьева // Современная экономика и общество глазами молодых исследователей. – Челябинск: Изд-во Челяб. гос. ун-та, 2018. – Т. 3. – С. 52–56.

К содержанию