

**ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ
ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ
ТУВА – ПРИГРАНИЧНОГО
РЕГИОНА РОССИИ**
**SARABILITY ASSESSMENT
FOR INNOVATIVE
DEVELOPMENT
OF THE REPUBLIC OF TUVA
IS A BORDER REGION
OF RUSSIA**



А.А. СОЯН

Учащаяся 11-го «в» класса Лицея № 15 имени Героя Советского Союза Н.Н. Макаренко города Кызыла Республики Тыва

A.A. SOYAN

Student 11 «v» class «Lyceum № 15 named after the Hero of the Soviet Union N. N. Makarenko of the city of Kyzyl of the Republic of Tuva»

АННОТАЦИЯ

Произведена оценка инновационного функционирования регионов Сибирского федерального округа по методике, основанной на ком-

плексе обобщающих инновационных индикаторов. Выявлены аутсайдеры и регионы с наиболее высокими показателями инновационного развития. Проведенный точечный прогноз методом экстраполяции и линейные регрессионные зависимости обобщающих инновационных показателей показывают снижение инновационной активности организаций Республики Тыва. Проведенный SWOT-анализ сильных и слабых сторон инновационного развития определил возможные направления развития Республики Тыва.

ABSTRACT

An assessment of innovative functioning of the regions of the Siberian Federal District on the technique based on a complex of generalizing innovative indicators is made. Identified outsiders and regions with the highest rates of innovative development. The carried out point forecast by extrapolation method and linear regression dependences of generalizing innovative indicators show decrease in innovative activity of the organizations of the Republic of Tuva. The SWOT analysis of the strengths and weaknesses of innovative development identified possible directions of development of the Republic of Tuva.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инновационное развитие, экономика региона, приграничный регион, Республика Тыва.

KEYWORDS

Innovative development, regional economy, border region, Republic of Tuva.

Актуальность исследуемой темы обусловлена тем, что происходящие в мире интеграционные процессы сильно сказываются на социально-экономическом развитии любого региона. Неравномерность социально-экономических условий инновационного развития регио-

нов России требуют оценки возможностей и перспектив освоения природно-хозяйственных систем.

Сегодня перед Россией стоит стратегическая задача устойчивого развития экономики, достижения конкурентоспособности на мировой арене, существенного повышения уровня и качества жизни граждан. Вызовы последних лет предполагают, что России необходимо инновационное развитие. Основу устойчивого развития любой территории составляют инновации. В последнее время многие ученые рассматривают инновации как один из возможных рычагов развития трансграничных территорий.

Для реализации инновационного потенциала отдельные регионы России имеют свои особенности и оказывают различное влияние. При этом особое значение имеют регионы Сибири с их природно-ресурсным потенциалом, а также приграничные субъекты.

Исследование данной проблематики и поиск механизмов инновационного развития приграничных территорий, выработка научно-практических мер по их реализации является весьма актуальной задачей, имеющей важное значение для развития экономики инновационного типа и улучшения качества жизни населения России. В данной работе проанализированы возможности инновационного развития приграничного региона России — Республики Тыва.

Исследованиям инновационного развития региональной экономики посвящено множество работ отечественных и зарубежных ученых, в числе которых можно назвать Селина В.С., Малышева Е.А., Матвейкина В.Г., Дворецкого С.И., Агамирзяна И.Р., Бахтизина А.Р., Глазьева С.Ю., Гринберга Р.С., Дасковского В.Б., Ивантера В.В., Коломак Е.А., Кузыка Б.Н., Макарова А.А., Новицкого Н.А., Певтиева В.И., Рудако-

вой И.Е., Сенчагова В.К., Сорокина Д.Е., Сухарева О.С., Узякова М.Н и многих др. Из зарубежных исследователей следует назвать Бальцеровича Л., Ицковица Г., Кастельса М., Лейдесдорфа Л., Норта Д. и др. [1]. Проблемам социально-экономического развития Республики Тыва посвящены работы ученых Тувы Г.Ф. Балакины, В.К. Севек, Д.Ф. Дабиева и др.

Прежде чем приступить к оценке инновационного развития регионов Сибирского федерального округа, поясним значение и сущность понятия «инновации».

Различные ученые неоднозначно определяют термин «инновации». Австрийский ученый-экономист Й. Шумпетер дает следующее определение инновациям: «инновации — это новая научно-организационная комбинация производственных факторов, мотивированная предпринимательским духом» [2, с. 50]. А другой ученый, П. Друкер, определил, что «инновация — это особый инструмент предпринимателей, средство, с помощью которого они стремятся осуществить новый вид бизнеса. Инновация — это скорее экономическое и социальное понятие, чем техническое, так как изменяются ценность и потребительские качества, извлекаемые потребителем из ресурсов» [3, с. 100]. В работе Б. Твисс инновации рассматривает как «процесс, в котором изобретение или идея приобретает экономическое содержание [4, с. 23]. Наиболее целостное и методически обоснованное определение инновации дал профессор, д.э.н. Баев Л.А.: «инновация — это явление, предполагающее комплексный процесс создания, распространения и использования новых видов изделий, технологий, организационных форм, возможностей, приводящее к динамичному росту эффективности работы объектов инновационной деятельности» [5, с. 24].

Анализ существующих определений понятия «инновации» позволил сделать вывод о том, что есть множество определений этого термина, но отсутствует единое мнение. В основном ученые выделяют такие отличительные признаки инноваций, как: научно-техническая новизна; значительное отличие от аналогичного объекта по своим характеристикам; востребованность; способность приносить экономическую выгоду от его реализации.

В данном исследовании на основе официальной статистической информации были проанализированы показатели инновационного развития 12 субъектов Сибирского федерального округа (СФО) за 2010–2016 годы [6]. Проведенная оценка инновационного функционирования регионов СФО по методике Фраймовича Д.Ю. на основе комплекса обобщающих показателей показала, что среди субъектов СФО наиболее высокие показатели инновационного развития наблюдаются у Новосибирской области, Алтайского края, Томской области. Аутсайдерами по этому показателю выступили республики Хакасия, Алтай и Тыва. Высокие показатели эффективности инновационного развития отмечены у Красноярского края, Кемеровской области и Республики Бурятия.

По результатам проведенного парного регрессионного анализа [7] по данным Республики Тыва выявлена единственная статистически значимая отрицательная линейная зависимость между временем (t) и инновационной активностью (X_2). Такой результат с экономической точки зрения означает, что в Туве удельный вес организаций, использующих инновационные технологии за рассматриваемый интервал времени, сокращается. Для остальных показателей X_1 , Y_1 , Y_2 статистически значимой зависимости от времени

(t) не наблюдается. Таким образом, величина устойчивости развития Республики Тыва по параметрам X_1 , Y_1 , Y_2 принимается равной нулю. С помощью линейного регрессионного анализа оценено значение параметра X_2 :

$$(\overline{X_2}) = 5,2428 - 1,3678t,$$

где $B_0 = 5,2428$ — это средний уровень ряда.

Таблица 1

Результаты парного регрессионного анализа для параметров X_1 , X_2 , Y_1 , Y_2 от времени (t) Республике Тыва

Параметр	Фактор	Кoeffициенты уравнения регрессии, B	Стандартная ошибка коэффициента регрессии	Статистика Стьюдента, d (при числе степеней свободы m = 5)	Уровень значимости
X_1 — уровень инновационного производства	Постоянный член	0,185714	0,110611	1,678993	0,153991
	год	-0,05357	0,055305	-0,96865	0,377208
X_2 — инновационная активность	Постоянный член	5,242857	0,9941	5,273974	0,003261
	год	-1,36786	0,49705	-2,75195	0,040217
Y_1 — инновационная производительность	Постоянный член	1,440382	0,791048	1,820854	0,128268
	год	-0,2644	0,395524	-0,66849	0,53344
Y_2 — эффективность расходования средств на создание технологий	Постоянный член	2,584842	1,317593	1,961792	0,107042
	год	-0,5359	0,658796	-0,81345	0,452938

Инновационная активность организаций и предприятий Республики Тыва снижается на 1,3678% при изменении времени на 1 год. На основе полученного уравнения произведен точечный прогноз инновационного развития Тувы, который показывает, что с каждым годом инновационная активность или удельный вес организаций, использующих инновационные технологии, в общем объеме организаций будет снижаться.

На основе данных о современном состоянии инновационной деятельности проведен SWOT-анализ сильных и слабых сторон инновационного развития Республики Тыва, в результате которого определены возможности и угрозы внешней среды для ее дальнейшего развития (табл. 2).

Наличие в Республике Тыва таких ресурсов, как минеральное топливо, сельхозугодия, вода, лес, создает возможности инновационного развития Республики Тыва.

Республика Тыва как приграничный регион имеет возможности инновационного развития по пяти направлениям: горнодобывающая промышленность, деревообработка, перерабатывающая промышленность, биофармация, туриндустрия. А реализация инновационного потенциала возможно только при активном участии государства и участников инновационного процесса, основанного на государственно-частном партнерстве. При этом инновационное освоение должно базироваться на высоком уровне образования, науки и технологий. Важно создание благоприятных условий для развития и создания инновационных разработок государственными органами. Основными сдерживающими факторами инновационного развития Тувы являются несовершенство законодательства, низкий спрос бизнеса на инновации, высокая степень риска и недостаточная поддержка со стороны органов власти. Большая часть этих проблем

Таблица 2

SWOT-анализ сильных и слабых сторон инновационного развития Республики Тыва

Сильные стороны	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> – наличие больших запасов природных ресурсов; – выгодное географическое положение республики, которое позволяет развивать и укреплять международное сотрудничество с соседней Монголией и Китаем; – стабильно высокий уровень рождаемости, что приводит к омоложению населения; – государственные льготы и гарантии, поощряющие инновационную деятельность; – меры государственной поддержки организациям и индивидуальным предпринимателям (льготы, налоговые каникулы); губернаторские проекты, поддерживающие молодых животноводов: «Одно село – один продукт», «Кыштаг для молодой семьи», «Корова – кормилица» и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> – неразвитость инновационной инфраструктуры; – удаленность региона от больших развитых городов России; – транспортная изолированность республики; – большой износ основных фондов и применение устаревших технологий предприятиями; – слабая материально-техническая база существующих предприятий и организаций; – несовершенство налогового стимулирования; – слабая распространенность механизмов бюджетного софинансирования инноваций; – низкий уровень финансирования научно-исследовательских разработок; – слабый спрос бизнеса на инновации; – низкая восприимчивость бизнеса к инновациям

Возможности	Угрозы
<ul style="list-style-type: none"> – развитие международной транспортной инфраструктуры; – развитие железнодорожной сети; – производство и переработка сельскохозяйственного сырья; – возрождение производств, таких как валяльное, войлочное, шорное, обувное, овчинное и кожевенное, целиком базирующихся на животноводческом сырье; – создание мясоперерабатывающих цехов; – сбор и заготовка ягод, грибов, орехов и других даров природы; – сбор лекарственных трав; – развитие и продвижение этнотуризма, экотуризма, лечебно-оздоровительного, рекреационного и сельского туризма; – разработка и реализация новой концепции подготовки высококвалифицированных кадров; – создание инновационных структур в образовательных и научных учреждениях; – взаимодействие образовательных учреждений всех уровней с научными, информационными, технологическими и производственными организациями на качественно высоком уровне для развития инновационной деятельности; – организация стажировок и повышение квалификации сотрудников, аспирантов, молодых ученых в ведущих отечественных и зарубежных научных центрах и университетах 	<p>Экономические:</p> <ul style="list-style-type: none"> – низкий уровень оплаты труда в сельском хозяйстве; – небольшой спрос на инновационную продукцию и технологии; – отсутствие экономических стимулов для развития инновационной деятельности; – факторы риска: высокий уровень преступности в регионе; – угроза массового высвобождения работников в ряде традиционных секторов <p>Финансовые:</p> <ul style="list-style-type: none"> – несбалансированность и дотационность республиканского бюджета; – неустойчивость финансового рынка; – нестабильный курс рубля; – недостаток финансирования инновационных проектов и разработок <p>Правовые:</p> <ul style="list-style-type: none"> – риск несоблюдения нормативно-правовых актов, законов <p>Социально-психологические:</p> <ul style="list-style-type: none"> – боязнь неопределенности; – нарушение стереотипов поведения и сложившихся традиций <p>Внеэкономические:</p> <ul style="list-style-type: none"> – нестабильная ситуация в мировой экономике; – санкции со стороны западных стран; – последствия мирового финансового кризиса; – влияние мировой конъюнктуры цен на нефть

проявляются не только в рамках инновационного развития приграничных регионов, в частности Республики Тыва, но и России в целом.

Библиографический список

1. Фраймович Д.Ю. Методология оценки инновационного развития социально-экономических систем (спец.: 08.00.05 — экономика и управление народным хозяйством: управление инновациями; региональная экономика): Дис. докт. экон. наук. — СПб: Д 212.354.18, защита 22.03.2017. — 361 с.
2. Шумпетер Й. Теория экономического развития: исследование предпринимательской прибыли, капитала, процента и цикла конъюнктуры. — М.: Прогресс, 1982. С. 58.
3. Друкер П. Рынок: как выйти в лидеры. Практика и принципы. — М., 1992. С. 105.
4. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями. — М.: Экономика, 1989. С. 23.
5. Баев Л.А., Литке М.Г. К вопросу о категорийной системе оценки и управления инновационным развитием // Менеджмент в России и за рубежом. 2013. № 3. С. 24.
6. Рейтинг инновационного развития субъектов Российской Федерации. Выпуск 5 / Г.И. Абдрахманова, П.Д. Бахтин, Л.М. Гохберг и др.; под ред. Л.М. Гохберга; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2017. — 260 с.
7. Статистические методы исследования корреляций в экономике / К. Ионеску, В. Иордаке, К. Мойнягу и др.; пер. с румын. Т.В. Хиас. — М.: Статистика, 1972. — 160 с.

List of References

1. Fraimovich D. Yu. Metodologiya otsenki innovatsionnogo razvitiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem (spets.: 08.00.05 — ekonomika

- i upravljenie narodnym khozyaistvom: upravlenie innovatsiyami; regional'naya ekonomika): Dis.dokt. ekon. nauk. — S-Pb.: D 212.354.18, zashchita 22.03.2017. — 361 s.
2. Shumpeter I. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya: issledovanie predprinimatel'skoi pribyli, kapitala, protsenta i tsikla kon"yunktury. M.: Progress, 1982. S. 58.
 3. Druker P. Rynok: kak vyiti v lidery. Praktika i printsipy. M., 1992. S. 105.
 4. Tsviss B. Upravlenie nauchno-tekhnicheskimi novovvedeniyami. M.: Ekonomika, 1989. S. 23.
 5. Baev L.A., Litke M.G. K voprosu o kategoriinoi sisteme otsenki i upravleniya innovatsionnym razvitiem // Menedzhment v Rossii i za rubezhom. 2013. № 3. S. 24.
 6. Reiting innovatsionnogo razvitiya sub"ektov Rossiiskoi Federatsii. Vypusk 5 / G.I. Abdrakhmanova, P.D. Bakhtin, L.M. Gokhberg i dr.; pod red. L.M. Gokhberga; Nats. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». — M.: NIU VShE, 2017. — 260 s.
 7. Statisticheskie metody issledovaniya korrelyatsii v ekonomike / K.Ionesku, V. Iordake, K. Moinyagu i dr.; per. s rumyn. T.V. Khias. — M.: Statistika, 1972. — 160 s.

Контактная информация:

Соян Анита Адыгжыевна

Муниципальное автономное образовательное учреждение «Лицей № 15 имени Героя Советского Союза Н.Н. Макаренко города Кызыла Республики Тыва», 11 «в» класс,

667000, Республика Тыва, г. Кызыл, ул. Красноармейская, 176.

Тел.: +7(39422) 3-37-90

E-mail: Soyans77@mail.ru

Contact links:

Soyan A.A.

Municipal Autonomous educational institution «Lyceum № 15 named after the Hero of the Soviet Union N. N. Makarenko of the city of Kyzyl of the Republic of Tuva», 11 «v» class,

667000, Republic of Tuva, Krasnoarmeiskaya st., 176

Тел.: +7(39422) 3-37-90

E-mail: Soyay77@mail.ru