

Региональные институты научного и технологического развития субъектов СКФО, способствующие опережающему развитию

С.А. Махошева, З.З. Иванов, М.М. Кандрокова

Институт информатики и проблем регионального управления КБНЦ РАН, г.Нальчик

Аннотация: В статье рассматривается опережающее развитие региона, которое основывается на наращивании инновационной активности, создании новых возможностей экономического роста, приобретении конкурентных преимуществ на долгосрочную перспективу в сферах высокотехнологичного производства с помощью эффективного функционирования системы институтов развития, которые обеспечат экономический рост на перспективу и стабильное развитие региональной экономики.

Ключевые слова: институты, институты развития, опережающее развитие, региональная экономика, социально-экономическое развитие, технологическое развитие, инновации, экономика знаний.

На современном этапе актуальным становится обострение вопросов и проблем, связанных с опережающим развитием, особенно с методологических позиций «новой нормальности». Парадигма «новой нормальности» включает в себя возможности и условия модернизации, повышение конкурентоспособности основанной на применении новых технологий и повышения инвестиционной привлекательности региона, проведения социально ориентированной экономической политики, разработку и реализацию государственных и региональных мероприятий. Окончание трансформационных процессов и переход на новую ступень развития, что и предполагает «новая нормальность», требует создания принципиально иных форм институтов развития. Данный вопрос крайне актуален для регионов страны. В силу их разнородности, они нуждаются в адекватных институтах развития, которые обеспечат сбалансированное функционирование региональной экономики.

Структура институтов развития, способствующая опережающему развитию региона, представлена в таблице № 1.

Таблица № 1

Институты развития

Секторы институтов	Типы институтов
Поиск информации [1]	- управление предприятием в целом - управление персоналом - планирование информационной деятельности - организация информационной деятельности
Экономика знаний [2]	- образование - научно-исследовательская работа - конструкторских разработок - опытного производства
Институциональные ловушки	- бартера - неплатежей - уклонения от налогов - коррупции - теневой экономики
Проекция макроэкономических институтов [3]	- собственности - образование - социальной политики - рыночной торговли - нагобложения доходов - промышленной политики

В данной таблице представлены 4 сектора институтов развития в различных сферах. Роль институтов развития заключается в субсидировании инновационной деятельности, создании инфраструктуры, в прямом финансировании инновационных разработок.

Так, в системно-интеграционной модели Г. Клейнера, все факторы поделены на уровни от поиска информации до выявления институциональных ловушек. По нашему мнению, элементы института поиска информации определяются четырьмя составляющими: управление предприятием, управление персоналом, планирование и организация информационной деятельности. Также институты экономики знаний могут быть классифицированы по четырём направлениям: образование, научно-

исследовательская работа, конструкторские разработки и опытное производство [3].

Следовательно, системная кларификация институтов развития позволяет выявить насыщенность, направление развития институциональной среды [4].

Институты развития эффективно функционируют больше за счёт частного бизнеса, чем государственных инвестиций. (Рис.1)

Эффект гарантий
Институты развития – это гарантия государства по развитию экономики на перспективу, что благоприятствует укреплению ожиданий стабильности в бизнесе
Эффект преодоления барьеров
Институты развития позволяют преодолеть «барьер» критического накопления капитала для развития молодых отраслей
Мультипликативный эффект
Частный капитал реагирует несколькими рублями инвестиций на один рубль государственных за счёт механизмов софинансирования
Демонстрационный эффект, эффект обучения
Институты развития подают пример бизнесу новых сфер вложения капитала и «учит» бизнес перспективам
Сигнальный эффект
Региональные институты развития, привлекающие инвесторов

Рис. 1 -Институты развития, ускоряющие опережающее развитие региона

Таким образом, развитие институтов осуществляется через инвестиции и модернизацию инфраструктуры.

Институты развития, действующие в экономически развитых странах, почти все представлены в России. В основном 70 % - это федеральные институты и остальные 30 % - региональные.

Рассмотрим институты развития, которые осуществляют свою деятельность в Северо-Кавказском федеральном округе (СКФО).

В регионах функционируют институты развития, которые создаются государственными органами или же формируются на основе государственно-частного партнерства. Практически в каждом субъекте СКФО созданы институты развития, такие, как АО «Корпорация развития Северного Кавказа» и ОАО «Курорты Северного Кавказа».

Мощным институтом развития Северо-Кавказского федерального округа является ОАО «Корпорация развития Северного Кавказа», он создаёт предпосылки для создания и инвестирования крупных проектов. Основными направлениями Корпорации являются: содействие реализации государственной программы, направленной на развитие СКФО, создание новых рабочих мест и привлечение инвестиций в регион. ОАО «Корпорация развития Северного Кавказа» - это новая структура для Северного Кавказа, которая позволит объединить интересы как отечественных, так и зарубежных инвесторов.

Акционерное общество «Курорты Северного Кавказа» (АО «КСК») создано для управления особыми экономическими зонами туристско-рекреационного типа. Акционерами компании выступили ОАО «Особые экономические зоны», ГК «Внешэкономбанк» и ОАО «Сбербанк России».

Эффективная деятельность институтов развития в СКФО повысит инвестиционную привлекательность субъектов и объединит во взаимовыгодных интересах госорганы и бизнес-структуры. Институты развития создаются для решения конкретных задач в различных отраслях экономики, оказывая поддержку в разработке и внедрению инноваций и новых технологий в производство, участвуя прямо или косвенно в реализации инновационно-инвестиционных проектов по приоритетным

направлениям научного и технологического развития в социально-экономической сфере региона [5,6].

Функционирующие институты развития созданы во всех субъектах СКФО. К сожалению, в статистических источниках нет данных по капиталу и финансовым средствам, которым располагают данные институты. То, что они созданы и функционируют, является положительным моментом, но насколько их деятельность результативна, покажет анализ.

Насколько эффективно работают институты развития в регионах, можно оценить с помощью метода А. Татаркина и С. Ковалева. Они предлагают две группы критериев на основе их воздействия на социально-экономическое развитие региона. Посредством реализации институтами развития проектов в инвестиционных, инновационных, внешнеэкономической, инфраструктурной или социальной сферах, происходит изменение параметров экономического роста. Эти результаты оцениваются по показателям экономического роста, роста объемов инвестиций, динамики экспорта и импортозамещения, объема и структуры производства и др. [7,8].

По второму критерию оцениваются изменения в рыночных условиях. Здесь используются следующие параметры: функционирование национального финансового рынка, рост инвестиций, рост объема инвестиций на венчурном рынке, динамика предоставления банковских кредитов и т.д.

Для субъектов СКФО применимы параметры первой группы критериев. Эффективна ли деятельность институтов развития, мы будем оценивать посредством использования новых технологий и уровня инновационной активности (табл. № 2). Эти показатели продемонстрируют степень их использования, а результаты оценим по другим критериям (табл. № 3).

Таблица № 2

Показатели результативности внедрения инноваций в производства в
субъектах СКФО

	Количество выданных патентов на изобретения и полезные модели, ед.				Уровень инновационной активности, %				Объем инновационных товаров и услуг, %			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
РФ	31,1	29,3	29,2	29,8	9,2	8,3	8,4	8,1	8,3	8,4	7,3	6,6
СКФО	743	531	560	589	4,6	2,8	3,1	3,0	8,8	6,3	5,7	4,3
Республика Дагестан	230	158	159	200	7,2	2,4	2,7	2,8	0,5	0,4	0,3	0,3
Республика Ингушетия	1	2	2	1	5,5	-	4,7	4,4	0,1	0,9	0,5	0,4
Кабардино-Балкарская Республика	98	59	76	72	2,4	2,3	3,7	3,7	4,0	1,2	0,9	0,9
Карачаево-Черкесская Республика	20	8	12	14	3,1	0,8	1,8	1,9	0,1	0,1	0,1	0,4
Республика Северная Осетия - Алания	140	91	98	81	3,8	3,8	4	3,9	0,1	0,2	0,1	0,4
Чеченская Республика	27	43	18	32	1,5	0,4	0,1	0,3	0,2	0,1	2,8	2,9
Ставропольский край	195	170	195	188	6,8	4,9	5,2	5,0	13,5	9,3	8,3	9

Расчеты произведены по данным стат. сб. «Регионы России. Социально-экономические показатели», 2019.

Анализируя таблицу № 2, можно сказать, что количество выданных патентов понижается с 2015 по 2018 гг. и в РФ и в субъектах СКФО. Незначительно этот показатель снизился в Республике Дагестан, Карачаево-Черкесской Республике, Республике Северная Осетия - Алания и Ставропольском крае. Положительную динамику показали Кабардино-Балкарская республика, Чеченская Республика. В Кабардино-Балкарской республике резко снизился объем инновационных товаров, но несколько повысилась инновационная активность. Для Чеченской Республики характерно небольшое увеличение показателей, тогда как на порядок возрос объем произведённой продукции - с 0,2 до 2,9.

Результатом низкого уровня показателей является то обстоятельство, что институты развития, отвечающие за обеспечение продуктивного использования инноваций и новых технологий, работают не очень эффективно.

Чтобы оценить, эффективно ли функционируют институты развития, можно использовать показатели экономического развития: инвестиции в основной капитал, валовый региональный продукт (ВРП), объем промышленного производства.

Расчёты произведены по данным стат. сб. «Регионы России. Социально-экономические показатели», 2019.

Все приведённые в таблице № 3 показатели субъектов СКФО демонстрируют устойчивый рост с 2015 по 2018 год. Темпы роста просматриваются, но невысокие, не стабильные. Анализ двух таблиц показывает, что институты развития, участвующие в обеспечении экономического роста, являются более эффективными, чем институты развития инновационно-технологической деятельности

Таблица № 3

Показатели экономического развития в субъектах СКФО

	Динамика инвестиций в основной капитала, млрд. руб.				Динамика ВРП, млрд. руб.				Динамика промышленного производства, млрд. руб.			
	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018	2015	2016	2017	2018
СКФО	475,8	486,1	496,2	551,0	1710,0	1778,9	1863,9	1901,0	351,0	397,0	405,9	439,0
Республика Дагестан	197,7	199,5	187,5	202,0	570,0	583,0	624,1	655,0	28,3	32,5	41,0	45,6
Республика Ингушетия	19,7	20,6	21,1	22,0	50,0	52,1	55,5	567,6	1,5	2,0	1,9	2,0
Кабардино- Балкарская Республика	28,2	36,2	34,8	35,4	120,4	135,3	138,4	143,7	30,7	32,5	27,5	31,0
Карачаево- Черкесская Республика	19,7	20,5	21,1	24,9	67,4	71,3	74,6	80,3	26,8	29,4	35,1	31,1
Республика Северная Осетия - Алания	25,5	25,5	27,2	31,8	126,0	125,1	128,2	132,7	14,2	17,2	27,5	19,3
Чеченская Республика	58,7	60,4	64,3	76,4	154,3	170,0	179,0	184,3	8,0	8,6	10,0	10,2
Ставрополь- ский край	126,2	122,9	140,0	158,2	621,1	642,8	665,4	689,2	250,5	274,2	262,2	298,6

1. Особое место в системе институтов развития занимают научная и технологическая инфраструктура. В данном случае хотим более подробно

остановиться на технопарковых формированиях, которые, как показывает практика, могут быть как весьма успешными проводниками трансфера инноваций, так и принимать активное участие в создании новых технологий и технологической модернизации отраслей экономики [9].

В республиках СКФО открываются и формируются технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий. Созданные структуры находятся на стадии формирования, о результативности их функционирования довольно рано говорить, т.к. они требуют дальнейшего развития.

Надо отметить, что во всех субъектах СКФО имеются законодательные положения по созданию технопарковых структур и сейчас в каждом из них создаются или функционируют подобные формирования, адаптированные к условиям каждого региона.

В республике Дагестан с 2017 года функционировало четыре технопарка: технопарк «Композиционные материалы и волокна»; технопарк «IT-парк полного цикла «Идея-серия»; технопарк «Фотон» на базе ООО «Глобал-М»; технопарк «Сулак Композит».

Общий объем произведенной резидентами технопарков продукции составил – 399,6 млн. руб. Объем инвестиций - 95,4 млн. руб. Численность рабочих мест-337. Налоговые платежи -27,3 млн. руб.

В процессе разработки в технопарках находятся 10 научных проектов, внедренных в 2015 г., новых научных разработок нет.

В Республике Ингушетия планируется открыть технопарк высоких технологий. В создание данной инфраструктуры для предпринимателей входит обеспечение их производственными помещениями площадью до 6,2 тыс. кв. м, складскими помещениями - 1,8 тыс. кв. м, офисными помещениями - 1,3 тыс. кв. м, а также промышленным оборудованием. "Социальная значимость проекта будет выражаться в создании резидентами

технопарк более 160 рабочих мест, обеспечению рынка качественными производящимися в регионе строительными материалами", - добавил глава региона.

В Кабардино-Балкарской Республике действует Автономная некоммерческая организация Технопарк "Телемеханика". Технопарк "Телемеханика" начал активно работать, привлекая различных резидентов, но в настоящее время наблюдается спад в деятельности технопарка.

В Северной Осетии-Алании был запущен технопарк «Алания», но сейчас парк находится на стадии становления и не действует на полную мощность [10].

В Чеченской Республике на базе Чеченского государственного университета открыт и действует технопарк «Высокие технологии ЧГУ», который имеет все возможности для эффективного функционирования. В технопарке действуют: центр инновационного консалтинга и коммерциализации РИД; инновационный бизнес-инкубатор; инжиниринговый центр «Трансфер технологий»; центр поддержки технологии и инноваций; центр прототипирования; центр персонального цифрового производства [11].

В Чеченской Республике предусматривается открытие инновационного строительного технопарка «Казбек». Общая стоимость проекта составляет пять миллиардов рублей.

В Ставропольском крае создано 12 индустриальных парков. Наиболее известным является Региональный индустриальный парк «Невинномысск» (РИП), который считается крупнейшим парком на Юге России. Основными направлениями специализации парка являются:

- утилизация и переработка бытовых и промышленных отходов;
 - промышленное производство, в том числе перерабатывающее производство;
 - транспортно-логистическое обслуживание.
-



Региональный индустриальный парк «Невинномысск» имеет 11 резидентов, объем вложений составляет 12 млрд. рублей. Можно сказать, что РИП нашёл свою нишу и сейчас начинает приобретать привлекательность для инвесторов, как отечественных, так и зарубежных.

Сейчас на подходе региональный индустриальный парк «Буденновск», который включен в реестр Минпромторга РФ. Технопарк может претендовать на предоставление господдержки, так как обязательным условием получения государственной поддержки является включение в реестр. Планируется, что в 2017 году край получит субсидию на развитие технопарка в размере 384,2 млн. рублей.

Анализ научного и технологического состояния регионов СКФО показал, что экономика регионов находится на низком уровне развития и нуждается в технологическом рывке, который позволит перейти на более прогрессивный уклад. Переход на другой уровень развития требует комплексного подхода, который включает в себя решения многих задач. Одной из таких задач является формирование и использование в регионах институтов развития, которые способствуют опережающему развитию.

Статья подготовлена при поддержке грантов РФФИ: 20-010-00766-«Инновационная парадигма региона в координатах императивов устойчивого социально-экономического развития; 20-010-00281-«Формирование новой архитектуры развития региональных социально-экономических систем в условиях экономики знаний»; 20-010-00269 - «Механизм управления развитием горных регионов на основе новой архитектуры локальных социально-экономических систем».

Литература

1. Попов Е.В., Кац И.С. Оценка информационных ресурсов предприятий. Екатеринбург: ИЭ УрО РАН, 2003. 446 с.
 2. Макаров В.Л. Экономика знаний: уроки для России // Вестник РАН. 2003. № 5. С. 450 – 456
 3. Клейнер Г.Б. Эволюция институциональных систем. М.: Наука, 2004. 300 с.
 4. Джавадова Ю.В., Гамов А.Н. Экономический и институциональный потенциал регионов - основа эффективного функционирования региональных кластеров (на примере Воронежской области) // Инженерный вестник Дона, 2012, №4 (часть 2)
URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p2y2012/1461
 5. Гергова З.Х. Институциональные факторы и организационноэкономические предпосылки модернизации социально-экономической системы региона // Инженерный вестник Дона, 2011, №1
URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2011/376/
 6. Nelson R. National Innovation Systems. A Comparative Analysis. - Oxford, 1993. pp.128-135
 7. Татаркин А. И., Котлярова С. Н. Региональные институты развития как факторы экономического роста // Экономика региона. 2013. № 3(35). С 10-18.
 8. World Bank. The Knowledge Assessment Methodology. 2016. pp.70-75.
 9. Махашева С.А., Кандрокова М.М. Институты развития - императив экономического роста в регионе // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2019. № 2(88), с. 54-61.
 10. Исраилов М.В., Иванов З.З. Экономическая оценка сельскохозяйственных угодий в субъектах СКФО // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2019. №6 (92), с. 157-162.
-

11. Байдуев И.З. Формирование перспективной структуры экономики регионального АПК // Социально-экономические проблемы регионов ЮФО: Межвуз. сб. науч. тр.- Владикавказ: ГГАУ, 2008. с. 12-22.

References

1. Popov E.V., Kats I.S. Ocenka informacionny`x resursov predpriyatij. [Assessment of information resources of enterprises]. Ekaterinburg: IE` UrO RAN, 2003. 446 p.
2. Makarov V.L. Vestnik RAN. 2003. № 5. pp. 450 – 456
3. Kleiner G.B. E`volyuciya institucional`ny`x sistem. [The evolution of institutional systems]. M.: Nauka, 2004. 300 p.
4. Javadova Yu.V., Gamov A. N. Inzhenernyj vestnik Dona, 2012, №4 (chast` 2). URL:ivdon.ru/ru/magazine/archive/n4p2y2012/1461
5. Gergova Z.Kh. Inzhenernyj vestnik Dona, 2011, №1. URL: ivdon.ru/ru/magazine/archive/n1y2011/376/
6. Nelson R. National Innovation Systems. A Comparative Analysis. Oxford, 1993. pp.128-135.
7. Tatarkin A.I., Kotlyarova S.N. E`konomika regiona. 2013. № 3(35). pp. 10-18.
8. World Bank, The Knowledge Assessment Methodology. 2016. pp.70-75.
9. Makhosheva S.A., Kandrokova M.M. Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo centra RAN. 2019. № 2 (88). pp. 54-61.
10. Israilov M.V., Ivanov Z.Z., Izvestiya Kabardino-Balkarskogo nauchnogo centra RAN. 2019. №6 (92). pp. 157-162.
11. Baiduyev I.Z. Social`no-e`konomicheskie problemy` regionov YuFO: Mezhvuz. sb. науч. tr.- Vladikavkaz: GGAU, 2008. pp. 12-22.