DOI: 10.17117/na.2016.02.01.099

<http://ucom.ru/doc/na.2016.02.01.099.pdf>

Поступила (Received): 15.02.2016

Батов Г.Х., Туменова С.А., Кандрокова М.М. Анализ динамики и прогнозирование показателей инновационной деятельности в регионе

**Batov G.H., Tumenova S.A., Kandroкова M.M.
The analysis of dynamics and forecasting of
innovation activity in the region**

На основе анализа показателей инновационной деятельности разработан прогноз динамики инновационных показателей в Кабардино-Балкарской Республике на ближайшую перспективу
Ключевые слова: инновации, инновационная деятельность, региональная экономика, прогноз

Based on the analysis of indicators of innovation activity developed by the forecast dynamics of innovation indicators in the Kabardino-Balkar Republic in the near future
Key words: innovations, innovation activity, regional economy, forecast

Батов Гумар Хасанович

Доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник
Институт информатики и проблем регионального управления Кабардино-балкарского научного центра РАН
г. Нальчик, ул. Инассы Арманд, 37 А

Batov Gumar Hasanovich

Doctor of Economic Sciences, Professor, Leading Researcher
Institute of informatics and problems of regional management, Kabardino-Balkar scientific centre of the RAN
Nalchik, Armand Inessa st., 37 A

Туменова Светлана Ахматовна

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Институт информатики и проблем регионального управления Кабардино-балкарского научного центра РАН
г. Нальчик, ул. Инассы Арманд, 37 А

Tumenova Svetlana Ahmatovna

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher
Institute of informatics and problems of regional management, Kabardino-Balkar scientific centre of the RAN
Nalchik, Armand Inessa st., 37 A

Кандрокова Марина Мухарбиевна

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Институт информатики и проблем регионального управления Кабардино-балкарского научного центра РАН
г. Нальчик, ул. Инассы Арманд, 37 А

Kandrokova Marina Mukharbievna

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher
Institute of informatics and problems of regional management, Kabardino-Balkar scientific centre of the RAN
Nalchik, Armand Inessa st., 37 A

Происходящих в экономике изменения в последнее время, требуют анализа и переосмысления многих фундаментальных и прикладных проблем управления, к числу которых относятся и проблемы стратегического управле-

ния инновационным развитием в регионах. Экономика регионов характеризуется неустойчивой динамикой и до сих пор ориентирована в основном на добывающие отрасли, что не позволяет обеспечить переход на новый качественный уровень развития и инновационный характер изменений в экономике, повышение её конкурентоспособности, позитивные структурные сдвиги [3, с. 127, 6, с. 60]. Мировой финансово-экономический кризис и противоречивые итоги осуществляемых рыночных реформ, с одной стороны, усложнили и без того неустойчивое социально-экономическое положение регионов, а с другой - предоставили регионам дополнительные возможности трансформации их экономики в инновационно ориентированные, конкурентоспособные экономические системы [8, с. 178]. Чтобы эти возможности реализовать, регионам необходимо четко определить инновационные цели, спрогнозировать развитие инновационной деятельности региона, мобилизовать инновационный потенциал [9, с.123].

Для ускорения процесса инновационной деятельности требуется анализ текущего состояния и прогнозирование перспектив развития инноваций в республике на период 2015-2017 гг. В основу построения прогноза была положена линейная функция, позволяющая легко реализовывать и интерпретировать возможную динамику изменения инновационной активности региона [10].

Для этого проанализируем динамику инновационной деятельности в Кабардино-Балкарской Республике с 2010 по 2014 год.

Таблица 1. Динамика основных показателей инновационной деятельности КБР

	2010	2011	2012	2013	2014
Объем инновационных товаров, работ, услуг – млн.руб. – %	2070,1 7,4	1959,1 6,7	838,5 3,0	925,4 3,3	752,2 2,4
Затраты на технологические инновации	215,9	325,2	376,8	645,9	221,7
Внутренние затраты на научные исследования и разработки	395, 1	436,2	484,6	552,7	520,9
Разработанные и используемые передовые производственные технологии: – разработанные технологии – используемые технологии	1 79	3 192	4 263	1 307	2 282
Используемые технологии, %	3,9	4,3	4,3	2,8	2,7
Затраты на технологические инновации	172,1	215,9	325,2	376,8	645,9
Инновационная активность организаций, %	8,3	9,9	9,4	9,3	6,7
Число патентов на изобретения и модели	38	54	73	74	40

Статистический сборник: Индикаторы инновационной деятельности 2015 г.

Анализ таблицы 1 с 2010-2014 гг. демонстрирует снижение инновационной активности в регионе по всем показателям. Особенно видно резкое понижение показателя «используемые технологии», в 2014 году он составил 2,7 %, что

меньше чем в 2011 году на 40%. Отсюда можно предположить сохранение в течение прогнозируемого периода в целом неотрицательной динамики значений данного показателя (рис. 1).

Рис. 1. Используемые передовые производственные технологии, %

Деятельность предприятий КБР их готовность осуществлять и внедрять разработки НИОКР в производство характеризуются показателями «внутренние затраты на исследования и разработки» и «затраты на технологические инновации» [1, с. 10].

Рис. 2. Внутренние затраты на исследования и разработки (млн. руб.)

Данные таблицы 1 показывают о ежегодном увеличении показателя «внутренние затраты на исследования и разработки» в среднем на 15 %, вообще динамика показателя наиболее стабильна за весь рассматриваемый период, однако и наблюдается значительное повышение в 2013 году и составляет по сравнению на 35 % больше с 2010 годом. Поэтому, согласно рис 2. в 2015-2017 гг. можно наблюдать продолжение стабильной тенденции при небольших темпов роста и достижения в 2017 году показателя 560,7 млн.руб.

Исследования показывают за рассматриваемый период с 2010-2013 гг., происходит ежегодное увеличение показателя «затраты на технологические инновации организаций». Резкий скачок вверх наблюдается с 2012 по 2013 гг. на 50 % (с 325, 2 до 645,9 млн. руб.) Однако в 2014 году этот показатель падает в 2 раза. Все таки, анализируя динамику последующих лет 2010-2013 гг. можно спрогнозировать в положительную сторону, и предположить стабильное положение и некоторое увеличение (рис.3).

Рис. 3. Затраты на технологические инновации, (млн. руб.)

Завершающим этапом инновационной деятельности является внедрение в производство более эффективным видов новых технологий, сырья, создание новых и совершенствование действующих видов продукции [11, с. 53].

Рис. 4. Объем инновационных товаров, работ, услуг (млн.руб.)

Данные таблицы 1 демонстрируют не стабильную, скачкообразную динамику показателя «объем инновационных товаров, работ, услуг» в 2011 и 2012 гг. идет крутое повышение по сравнению с 2010 годом и резкое понижение 2013 – 2014 гг. данного показателя, что связано с финансово-экономическим кризисом. В силу того, что значение этого показателя то увеличивается, то уменьшается и имеет отрицательную динамику, то попытка спрогнозировать этот показатель приводит к отрицательному результату (рис.4).

Рис. 5. Число патентов на изобретения и модели (шт.)

Одну из возможностей для исследования изобретательской активности в регионе предоставляет патентная статистика, характеризующая результативность исследовательской деятельности [12, с. 25]. В КБР наблюдалась достаточно устойчивая динамика в количестве поданных заявок и выданных патентов на изобретения и полезные модели (рис.5). В 2011 году идет резкое повышение по сравнению с 2010 годом и составляет 25%. в 2012 г. – 40%, то в 2013 г. данные показатели сравнялись. В 2014. наблюдается ограничение в выдаче патентов на изобретения и полезные модели. Так, в 2014 году этот показатель сократился почти до 50%.

Таким образом, прогнозируется продолжение роста показателя «число выданных патентов на изобретения и полезные модели», что обусловливается фактором внешней поддержки со стороны государства, а также необходимостью создания механизма коммерциализации разработок в будущем [7, с. 120]. Число выданных патентов является индикатором инновационного потенциала региона, отражая его технологический динамизм и подсказывая направления технологического прогресса [4, с. 13].

Изучение особенностей состояния и развития инновационной деятельности Кабардино-Балкарской республики показало устойчивую положительную динамику основных характеристик за исключением 2014 года. Рост таких социально-экономических показателей республики, как ВРП и объем промышленного производства, в последние годы обеспечивался в основном за счет увеличения выпуска инновационной продукции. Прделанный на базе данных прогноз инновационной деятельности Кабардино-балкарской республики дал оптимистичную картину [5, с. 115]. Дальнейшее развитие инновационной деятельности определяется государственной инновационной политикой в Кабардино-Балкарской республике, направленной на повышение эффективности государственного регулирования инновационной сферы и скорейшего достижения его основных ориентиров.[2, с. 56]

В условиях повышающейся мобильности информации конкуренция за «локализацию» инноваций на территории региона может быть успешной только при формировании благоприятной институциональной и бизнес-среды, социальной инфраструктуры. Эти тенденции определяют необходимость корректировки проводившейся до сих пор политики в сфере инноваций, смещения акцентов с наращивания общих объемов поддержки по всем составляющим национальной инновационной системы на радикальное повышение эффективности, концентрацию усилий государства на решении критических для инновационного развития проблем [14, с. 45, 15, с.50].

Они предусматривают координацию усилий по созданию инновационной инфраструктуры, развитию инновационного предпринимательства, улучшению взаимодействия региональной администрации с существующими компонентами инновационной инфраструктуры: инновационными компаниями, научно-исследовательскими и образовательными центрами, инфраструктурой финансирования инноваций, инновационной инфраструктурой.

Список используемых источников:

1. Батов Г.Х., Кандрокова М.М. Исследование инновационной активности и особенности формирования инновационной инфраструктуры в регионе отчет о НИР (Институт информатики и проблем регионального управления Кабардино-Балкарского НЦ РАН).
2. Батов Г.Х., Кандрокова М.М. Развитие инновационных процессов в АПК региона. Нальчик. 2010. 140 с.
3. Кандрокова М.М. Инновационная деятельность в регионе: способы информационного обеспечения // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2011. №1. 127-132 с.
4. Кандрокова М.М. Информационное обеспечение инновационной деятельности региона // Автоматизация управления и интеллектуальные системы и среды. 2010. 12-16 с.
5. Кандрокова М.М. Методологические подходы по определению инновационного потенциала региона // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2013. № 6-2 (56). 113-120 с.
6. Кандрокова М.М. Оценка инновационного потенциала предприятий АПК региона // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. 2009. № 6. 62-66 с.
7. Кандрокова М.М., Батов Г.Х. Эволюция моделей инновационных систем: региональный аспект // Устойчивое развитие горных территорий. Государственный технологический университет. 2014. № 4 (22). 118-123 с.
8. Kandrokova M.M., Tumenova S.A. Regional innovation model developing // Фундаментальные и прикладные науки сегодня. North charleston, SC, USA, 2016. С. 177-180.
9. Киселев В.Н. Об оценки уровня инновационной активности субъектов Российской Федерации // Инновации. №10. 2009.
10. Кравченко С., Кладченко И. Исследование сущности инновационного потенциала. URL: <http://masters.donntu.edu.ua>.
11. Максимов М.Ю., Митяков С.Н., Митякова О.И., Федосеева Т.А. Инновационное развитие экономической системы: оценка инновационного потенциала // Инновации. 2006. № 6. 53-57 с.
12. Созаева Т.Х., Туменова С.А., Байсултанов А.С. Приоритеты развития Кабардино-Балкарской республики в условиях саморазвития регионов // Региональная экономика: теория и практика. 2007. № 17. 21-29 с.
13. Туменова С.А. Адаптивная устойчивость экономических систем в условиях неопределенности // Устойчивое развитие: Проблемы, концепции, модели. 2013. 290-293 с.
14. Туменова С.А. Методология синергетики в исследовании социально-экономических систем. // European Social Science Journal. 2011. № 7 (10). 45-48 с.
15. Туменова С.А. Роль индивидуального человеческого капитала в обеспечении конкурентоспособности экономических систем // Современные технологии управления. 2014. № 11 (47). 48-53 с.
16. Туменова С.А., Созаева Т.Х. Системная модель модернизации как основа стратегии регионального развития // Международной научно-практической конференции. 2014. С. 238-241.

© 2016, Батов Г.Х., Туменова С.А., Кандрокова М.М.
Анализ динамики и прогнозирование показателей
инновационной деятельности в регионе

© 2016, Batov G.H., Tumenova S.A.,
Kandrokova M.M.
The analysis of dynamics and forecasting of
innovation activity in the region