

### Research Of Economic Development Of Territorial Subjects Of The Russian Federation With Use Of Multiple-Factor Model

Angelova, Olga; Dmitrieva, Elena

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Angelova, O., & Dmitrieva, E. (2013). Research Of Economic Development Of Territorial Subjects Of The Russian Federation With Use Of Multiple-Factor Model. *Koncept (Kirov): Scientific and Methodological e-magazine*, The best scientific article, 1-7. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-421063>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY-NC-ND Lizenz (Namensnennung-Nicht-kommerziell-Keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY-NC-ND Licence (Attribution-Non Commercial-NoDerivatives). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0>

Angelova Olga

Dmitrieva Elena

Lobachevsky State University of Nizhni Novgorod - National Research University

RESEARCH OF ECONOMIC DEVELOPMENT OF TERRITORIAL SUBJECTS OF THE  
RUSSIAN FEDERATION WITH USE OF MULTIPLE-FACTOR MODEL

Keywords: economic ranking, regions of the Russian Federation, innovative development, multiple-factor model

Annotation: The article is proposed and considered multiple-factor model analysis of development of regions of the Russian Federation. The idea of building a spatial model was based on the methodology of modified ABC-analysis, where as the main characteristics were considered: the production of goods and services, the dynamics of production and volume of innovative products and services in the region. The results of the analysis are of great practical importance for the development of the strategy of strengthening the unity of the economic space and innovative development of our country.

Россия – огромная страна, характерной чертой которой является высокая неравномерностью экономического развития в территориальном разрезе. Это неравномерность во многом определяется обеспеченностью природными ресурсами, исторически сложившейся инфраструктурой, развитием промышленного комплекса, климатическими условиями, менталитетом населения, инновационной активностью и другими факторами объективного характера. Но наряду с объективными факторами, существенное влияние на развитие регионов оказывает сегодняшняя экономическая политика местных властей, качество имеющихся человеческих ресурсов, степень эффективности использования природных или исторических преимуществ региона, а также то, насколько результативно местное руководство восполняет недостаток этих преимуществ за счет каких-то собственных уникальных инициатив. Все это находит отражение в показателях экономики, бюджета, социальной сферы регионов.

В мировой и отечественной практике находят применение достаточно много различных рейтингов регионов, учитывающих разные факторы, такие как инвестиционный климат субъектов РФ [1], их кредитоспособность [2], уровень инновационной активности [3] и другие. Но комплексного подхода, к сожалению, не разработано, а однофакторные рейтинги часто вступают в противоречие друг с другом.

Проанализировав Рейтинг социально-экономического положения регионов – 2012 [4], можно увидеть, что лидерами являются Москва, Санкт-Петербург, ХантыМансийский АО, Тюменская область, Московская область и Ямало-Ненецкий АО. На эти регионы приходится почти половина отечественного ВВП, хотя их структура не однородна. Москва и Петербург в большей степени характеризуются как финансово-аккумулирующие центры, а остальные – достигли своих результатов за счет монополии на природные ресурсы.

Если же анализировать рейтинги регионов с точки зрения их инновационности, а в условиях глобализации и международной конкуренции инновационный вариант развития любой экономики является фактически безальтернативным, то в десятку инновационных российских регионов на середину 2012 г. (по данным Фонда «Петербургская политика», Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ и газеты «РБК-Daily») входят Томская область, Калужская область, республика Татарстан, Новосибирская область, Красноярский край, Ульяновская область, Иркутская область, Москва, Свердловская область, Пензенская область.

По мнению авторов, более логичным и объективным является анализ развития российских регионов с точки зрения многофакторной модели. На современном этапе необходимо анализировать не только достигнутые экономические показатели, но и их динамику, а также инновационный потенциал территории.

Выбор показателя динамики обусловлен тем, что развитие региональной экономики достаточно инерционно, что требует оценки развития показателей во времени, поскольку только на их основе можно определить перспективы региона и конкретизировать механизмы повышения эффективности его развития.

В основу реализации идеи построения пространственной модели была положена методика модифицированного ABC-анализа. В качестве основных характеристик были рассмотрены: объем производства товаров и услуг, динамика производства и объем инновационных товаров и услуг региона. Выбор именно этого показателя (а не затрат на инновации) для характеристики инновационности региона обоснован сложившейся ситуацией, так как оценить эффективность вложений в эту сферу крайне сложно за счет нецелевого использования и коррупционной составляющей (в качестве наглядного примера может служить Инновационный Центр "Сколково").

Формирование групп происходило по принципу: «группа А» - до 50 % совокупного значения показателя, «группа В» - до 80%, «группа С» - остальные регионы. Для показателя индекса промышленного производства был рассчитан средневзвешенный темп роста (он составил 105,5 %), и по отношению к нему выделялись группы А, В и С. Группа А включает регионы с темпом роста превышающим средневзвешенный, группа В – регионы, показывающие положительную динамику, но менее 105,5%, группа С – регионы с отрицательной динамикой развития.

Результаты разделения регионов на группы по анализируемым показателям представлены в таблице 1.

Таблица 1. Распределение российских регионов по группам по статистическим и расчетным данным

Субъект РФ	Объем производства товаров и услуг, 2011, млрд.руб.	Индекс промышленного производства, 2011\2010	Объем инновационных товаров, работ, услуг, млн.руб.	Группы
Республика Адыгея (Адыгея)	50,53	105,1	930,1	СВС
Республика Алтай	23,86	102,0	226,1	СВС
Республика Башкортостан	1371,36	109,4	58248,8	ААВ
Республика Бурятия	141,79	112,9	4017,5	САС
Республика Дагестан	235,74	105,6	108,5	САС
Республика Ингушетия	16,51	120,5	7,7	САС
Кабардино-Балкарская Республика	87,35	100,2	1959,1	СВС
Республика Калмыкия	24,47	87,7	0	ССС
Карачаево-Черкесская Республика	66,05	109,4	7450,4	САС
Республика Карелия	158,64	99,5	298,5	ССС
Республика Коми	486,13	104,3	28696,3	ВВВ
Республика Марий Эл	132,73	107,8	3432,8	САС
Республика Мордовия	186,83	100,5	21702,2	СВС
Республика Саха (Якутия)	484,09	110,5	1339,3	ВАС
Республика Северная Осетия - Алания	76,05	109,2	71	САС

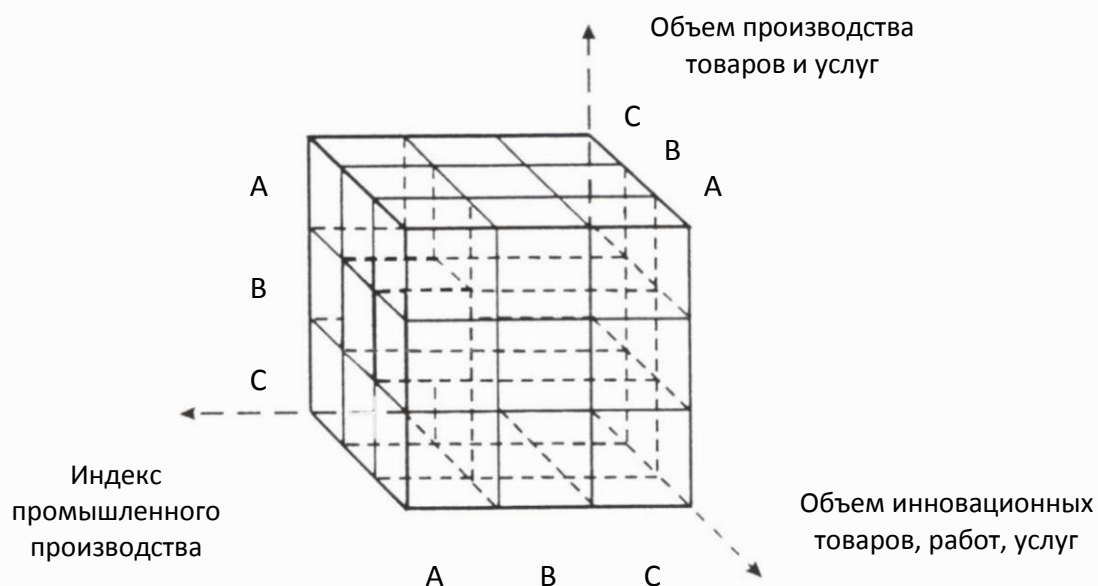
Республика Татарстан (Татарстан)	1856,65	105,7	195968,9	AAA
Республика Тыва	18,11	98,4	7,1	CCC
Удмуртская Республика	390,13	108,6	10481,5	CAC
Республика Хакасия	133,03	109,5	736,9	CAC
Чеченская Республика	83,9	83,9	70,7	CCC
Чувашская Республика - Чувашия	222,50	113,5	7847,2	CAC
Алтайский край	398,25	107,9	5831	CAC
Забайкальский край	132,94	106	15184,2	CAC
Камчатский край	91,32	120,1	164,6	CAC
Краснодарский край	1306,53	104,7	3826,9	ABC
Красноярский край	1217,46	101,2	11694,6	ABC
Пермский край	1204,06	108,9	77356,2	AAB
Приморский край	418,27	117,4	2676,1	CAC
Ставропольский край	457,38	104,4	22274,4	BBC
Хабаровский край	343,72	112,9	7767,2	CAC
Амурская область	183,00	118	3819,1	CAC
Архангельская область	345,73	82,1	539,4	CCC
Астраханская область	160,57	114,9	2750,3	CAC
Белгородская область	745,69	106,7	15457,4	BAC
Брянская область	184,80	110,9	5807,6	CAC
Владимирская область	338,56	104,6	17029,9	CBC
Волгоградская область	792,78	104,5	27149,7	BBB
Вологодская область	549,47	104,7	15394,7	BBC
Воронежская область	456,06	107,9	15588,5	CAC
Ивановская область	146,70	109,3	2492,8	CAC
Иркутская область	692,61	109,2	4887,7	BAC
Калининградская область	402,22	118,0	456,9	CAC
Калужская область	461,62	127,1	15667,6	CAC
Кемеровская область	1177,18	103,9	4244,4	BBC
Кировская область	227,45	108,5	9646,6	CAC
Костромская область	147,49	108,1	3299	CAC
Курганская область	147,85	109,7	2056,8	CAC
Курская область	311,24	104,7	4738,5	CBC
Ленинградская область	717,11	106,2	11770,6	BAC
Липецкая область	493,72	102,9	37106	BBB
Магаданская область	77,21	107,1	2031,8	CAC
Московская область	2305,47	109,5	104854,7	AAB
Мурманская область	279,78	98,7	295,6	CCC
Нижегородская область	1174,10	105,3	153221,8	BBA
Новгородская область	192,70	110,0	5542,5	CAC
Новосибирская область	504,13	106,4	16069	BAC
Омская область	718,76	106,3	14823,7	BAC
Оренбургская область	710,78	100,6	14230,1	BBC
Орловская область	149,91	106,5	5288,8	CAC
Пензенская область	238,34	117,4	7063,8	CAC
Псковская область	98,66	109,8	1119	CAC
Ростовская область	889,95	110,3	25154,9	BAB
Рязанская область	273,89	105,3	5891,5	CBC
Самарская область	1130,92	106	185468,2	BAA
Саратовская область	507,76	109,1	7713,7	BAC

Сахалинская область	656,20	102,3	270281,7	BBA
Свердловская область	1628,22	105,5	74410,4	AAB
Смоленская область	241,29	101,3	2400,2	CBC
Тамбовская область	193,37	116,0	3667,2	CAC
Тверская область	293,91	109,6	18257,8	CAC
Томская область	341,20	103,9	11143,9	CBC
Тульская область	434,55	112,3	39152,4	CAB
Тюменская область	4531,07	99	4164,7	ACC
Ульяновская область	250,61	108,7	29563,1	CAB
Челябинская область	1203,40	106,3	29442,8	BAВ
Ярославская область	314,42	110,5	24735,2	CAC
Москва	4798,76	102,4	158892,6	ABA
Санкт-Петербург	2596,72	113,8	131899	AAA
Еврейская автономная область	29,21	100,4	0	CBC
Ненецкий автономный округ	138,01	77,5	36,7	CCC
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	2842,67	97,8	59617,9	ACB
Чукотский автономный округ	46,58	93,6	10,9	CCC
Ямало-Ненецкий автономный округ	994,90	102	10016,3	BBC

Проведенные расчеты позволяют выделить 27 категорий, представленных на рисунке 1.

каждой категории (см. Табл.2)

Рисунок 1. Графическое изображение многофакторной модели



Для удобства восприятия и наглядности, выделим регионы, относящиеся к Таблица 2. Основные категории многофакторного ABC-анализа

Категория	Регионы	Число субъектов РФ в группе
AAA	Республика Татарстан (Татарстан), Санкт-Петербург	2
AAB	Республика Башкортостан, Пермский край, Московская область, Свердловская область	4
AAC	---	0
ABA	Москва	1
ABB	---	0
ABC	Краснодарский край, Красноярский край	2
ACA	---	0
ACB	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	1
ACC	Тюменская область	1
BAА	Самарская область	1
BAВ	Ростовская область, Челябинская область	2
BAС	Республика Саха (Якутия), Белгородская область, Иркутская область, Ленинградская область, Новосибирская область, Омская область, Саратовская область	7
BVA	Нижегородская область, Сахалинская область	2
BVB	Республика Коми, Волгоградская область, Липецкая область	3
BVC	Ямало-Ненецкий автономный округ, Ставропольский край, Вологодская область, Кемеровская область, Оренбургская область,	5
BСА	----	0
BСВ	----	0
BСС	----	0
САА	----	0
СAB	Тульская область, Ульяновская область	2

САС	Республики Бурятия, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Марий Эл, Республика Северная Осетия – Алания, Удмуртская Республика, Чувашская республика, Алтайский край, Забайкальский край, Камчатский край, Приморский край, Хабаровский край, Амурская область, Астраханская область, Брянская область, Воронежская, Ивановская область, Калининградская область, Калужская область, Кировская, Костромская, Курганская, Магаданская область, Новгородская, Орловская, Пензенская, Псковская область, Тамбовская, тверская область, Ярославская. Республика Хакасия	32
СВА	----	0
СВВ	----	0
СВС	Республика Адыгея (Адыгея), Алтай, КабардиноБалкарская Республика, Мордовия, Владимирская область, Курская, Рязанская, Смоленская, Томская, Еврейская автономная область	10
ССА	----	0
ССВ	----	0
ССС	Республика Калмыкия, Карелия, Тыва, Чеченская Республика, Архангельская, Мурманская, Ненецкий автономный округ, Чукотский автономный округ	8

Каждая из выделенных категорий имеет ряд особенностей, которые необходимо учитывать при разработке региональной политики и инновационной стратегии. При более детальном рассмотрении результатов распределения регионов можно дать общие характеристики по каждой группе. Но объем статьи не позволяет подробно рассмотреть все категории, поэтому считаем целесообразным рассмотреть наиболее показательные, значимые и перспективные.

Категория ААА объединяет всего 2 субъекта РФ (Санкт-Петербург и Татарстан), которые по данным 2011 года являются лидерами по всем трем анализируемым показателям. Их доля в совокупном объеме производства составляет 8,68%.

К категории ААВ относятся регионы (Башкортостан, Пермский край, Московская область, Свердловская область), которые могли бы претендовать на позиции в группе лидеров, при условии повышения эффективности региональной инновационной политики.

Москва является единственным представителем группы АВА, но обеспечивает 9,36 % от общего объема производства товаров и услуг в РФ. Показатель динамики развития данного субъекта на 3,1% ниже средневзвешенного, что во многом объясняется эффектом «высокой базы».

Неожиданным результатом оказалось попадание в группу АСС Тюменской области, которая почти по всем однофакторным российским рейтингам занимает лидирующие позиции. Отрицательная динамика и отсутствие инновационной активности в скором времени изменят сложившуюся ситуацию.

Потенциальным лидером в перспективе является Самарская область, относящаяся к категории ВАА. Темп роста 106 % и значительный объем инновационных продуктов будут способствовать наращиванию объемов производства.

Самая многочисленная группа – САС – включает в себя 32 субъекта РФ, что составляет почти 40% регионов страны. Их вклад в общий объем производства составляет 13,4%. Их высокий темп роста практически не заметен, так как в пересчете на абсолютные показатели он не значителен.

Депрессивными регионами, относящимися к группе ССС, являются республики Калмыкия, Карелия, Тыва, Чеченская Республика, Архангельская и Мурманская области, Ненецкий и Чукотский автономные округа.

Рассмотренная модель анализа региональной экономической политики имеет целый ряд преимуществ по сравнению с однофакторными, но при ее дальнейшем развитии необходимо учитывать и спрос на инновационную продукцию (то есть степень развития инновационного рынка), так как общая масса произведенных инновационных продуктов не в полной мере отражает конъюнктуру инновационного регионального рынка. Практическая значимость предложенной модели состоит в возможности ее применения для разработки стратегии укрепления единства экономического пространства и инновационного развития нашей страны.

Ссылки на источники:

1. [www.raexpert.ru](http://www.raexpert.ru) - официальный Интернет-сайт рейтингового агентства «Эксперт РА» [Дата обращения 22.03.2013].
2. [www.akm.ru](http://www.akm.ru) - официальный Интернет-сайт рейтингового агентства «АК&М» [Дата обращения 22.03.2013].
3. [www.socpol.ru](http://www.socpol.ru) - официальный Интернет-сайт Независимого института социальной политики [Дата обращения 22.03.2013].
4. <http://riarating.ru/infografika/20120702/610227291.html> - официальный Интернет – сайт Рейтингового агентства «РИА Рейтинг» [Дата обращения 22.03.2013].

Ангелова Ольга Юрьевна

к.э.н., доцент, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород oangelova@mail.ru

Дмитриева Елена Михайловна

ассистент, ННГУ им. Н.И. Лобачевского, Нижний Новгород catochka@rambler.ru

Исследование экономического развития субъектов РФ с использованием многофакторной модели

Аннотация. В статье предложена и рассмотрена многофакторная модель анализа развития регионов Российской Федерации. В основу идеи построения пространственной модели была положена методика модифицированного АВСанализа, где в качестве основных характеристик были рассмотрены: объем производства товаров и услуг, динамика производства и объем инновационных товаров и услуг региона. Результаты проведенного анализа имеют практическую значимость для разработки стратегии укрепления единства экономического пространства и инновационного развития нашей страны.

Ключевые слова: экономический рейтинг, регионы РФ, инновационное развитие, многофакторная модель.