



**HAL**  
open science

## Clustering of regional economic activity in a globalised economy/

Nikolay Tarasov, Dmitry Edelev

► **To cite this version:**

Nikolay Tarasov, Dmitry Edelev. Clustering of regional economic activity in a globalised economy/ . Engineering Journal of Don, The North Caucasian Scientific Centre. Southern Federal University (Rostov-on-Don)/ , ( - - ), 2012, 3 (21), pp.302-307. hal-01063765

**HAL Id: hal-01063765**

**<https://hal.science/hal-01063765>**

Submitted on 12 Sep 2014

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

**Н.А.Тарасов, Д.А.Еделев**

## **Кластеризация региональной хозяйственной деятельности в условиях глобализации экономики**

В условиях нарастающей угрозы новой волны мирового финансового кризиса повышается функциональная роль региональных структур экономики, поскольку сокращаются возможности федерального финансирования.

При этом, следует отметить, что процессы глобализации мировой экономики в последние десятилетия тесно переплелись с регионализацией хозяйственной жизни. Сформировалась содержательная дихотомия глобализации-регионализации, во многом определяющая пути дальнейшего развития мирового хозяйства и мировой политики, особенно с учетом усложняющейся многоуровневой воспроизводственной системы.

Регионализация стала в настоящее время и, по всей видимости, будет в дальнейшем воплощением глобализации, ее активным структурным компонентом, постоянно воспроизводящем многочисленные кумулятивные эффекты для совершенствования воспроизводственной специализации территориальных социально-экономических подсистем. С этих позиций, регионализация российской хозяйственной жизни получает большое разнообразие, особенно по способам интеграции в глобальную экономику.

В соотношении процессов глобализации и модернизации применительно к условиям российской экономики, в том числе и на ее региональных уровнях, безусловным приоритетом является именно глобализация. Поэтому процесс модернизации должен быть сориентирован на эффективную адаптацию производственных структур региональных экономик к требованиям углубляющейся глобализации.

В этом контексте необходимо сформировать новые принципы внутренних связей региональных производственных комплексов на основе приоритетов кластерных процессов. Глобализация последовательно определяет основные воспроизводственные пропорции, в которые отдельные регионы могут вписываться и интегрироваться исключительно посредством векторной кластеризации.

Для исследования реальных предпосылок формирования кластерных основ регионального воспроизводства целесообразно рассмотреть соотношение показателей валового регионального продукта и сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов, прежде всего, по основным видам экономической деятельности, представленными производствами преимущественно коммерческих товаров и услуг, процесс предоставления и потребления которых имеет региональную привязку и является значительным вкладом в экономику регионов. Эти данные, приведенные к численности населения за 2005 и 2010 годы, отражают эффективность процессов кластеризации в региональной экономике, т.к. рассматриваемые процессы имеют непосредственную связь с концентрацией производств и повышением их рентабельности в т.ч. в разрезе отраслей по основным видам экономической деятельности.

При этом следует использовать показатель валового регионального продукта (ВРП) определяемый на основе добавленной стоимости, который лишен недостатков «двойного счета» произведенных товаров и услуг [2]. Здесь дополнительно следует отметить, что между показателями ВРП и объемом основных фондов, рассчитанных на душу населения, существует тесная линейная корреляционная связь (значение коэффициентов корреляции за последнее десятилетие находится в диапазоне от 0,7 до 0,9 ед.)<sup>1</sup>.

Таблица 1 – Показатели валового регионального продукта в расчете на душу населения (тыс. руб. на человека) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (млн.руб./млн.руб.) по субъектам Российской Федерации в 2005 году [3]

Субъект РФ	Показатель концентрации	Показатель рентабельности	Субъект РФ	Показатель концентрации	Показатель рентабельности
Тюменская обл.	668,3	0,212	Волгоградская обл.	76,8	0,094
г.Москва	397,0	0,317	Еврейская авт. обл.	75,7	0,002
Чукотский авт. окр.	244,1	1,172	Краснодарский кр.	73,1	0,032
Сахалинская обл.	228,6	0,010	Курская обл.	72,7	0,092
Респ. Саха (Якутия)	192,6	0,129	Тульская обл.	72,1	0,078
Респ. Коми	172,9	0,085	Рязанская обл.	71,0	0,036
Магаданская обл.	156,9	0,014	Астраханская обл.	70,4	0,023
Вологодская обл.	156,4	0,267	Калужская обл.	69,7	0,033
Томская обл.	154,1	0,087	Тверская обл.	68,4	0,011
Мурманская обл.	153,0	0,074	Саратовская обл.	65,3	0,035
Красноярский кр.	150,8	0,210	Смоленская обл.	64,7	0,015
г.Санкт-Петербург	145,2	0,094	Орловская обл.	63,5	0,049
Архангельская обл.	128,2	0,050	Костромская обл.	62,6	0,009
Респ. Татарстан	128,2	0,158	Забайкальский кр.	61,5	0,004
Самарская обл.	125,8	0,095	Ростовская обл.	60,9	0,022
Камчатский кр.	125,4	0,021	Ульяновская обл.	60,0	0,005
Ленинградская обл.	124,6	0,116	Владимирская обл.	58,7	0,025
Липецкая обл.	122,5	0,297	Воронежская обл.	57,5	0,022
Пермский кр.	118,6	0,146	Тамбовская обл.	55,9	0,003
Хабаровский кр.	113,8	0,014	Псковская обл.	55,5	0,008
Респ. Карелия	110,1	0,068	Кировская обл.	55,0	0,012
Омская обл.	108,1	0,426	Ставропольский кр.	54,0	0,059
Свердловская обл.	107,6	0,125	Чувашская Респ.	53,6	0,031
Московская обл.	106,8	0,069	Алтайский кр.	53,1	-0,004
Кемеровская обл.	103,8	0,121	Пензенская обл.	52,5	0,019
Иркутская обл.	101,8	0,043	Респ. Мордовия	51,4	0,024
Оренбургская обл.	99,4	0,149	Курганская обл.	51,0	0,016
Челябинская обл.	98,8	0,124	Брянская обл.	49,8	0,035
Ярославская обл.	98,4	0,027	Респ. Марий Эл	46,7	0,016
Белгородская обл.	95,9	0,222	Респ. Северная Осетия-Алания	44,3	-0,014
Новгородская обл.	95,3	0,079	Респ. Алтай	43,1	0,004
Респ. Башкортостан	93,7	0,227	Кабардино-Балкарская Респ.	41,1	-0,022
Приморский кр.	92,0	0,041	Ивановская обл.	40,1	0,013
Удмуртская Респ.	90,4	0,064	Карачаево-Черкесская Респ.	38,6	-0,004
Новосибирская обл.	88,6	0,035	Респ. Адыгея	38,4	-0,005
Нижегородская обл.	87,4	0,113	Респ. Тыва	37,9	-0,017
Амурская обл.	86,9	0,005	Респ. Дагестан	34,4	0,011
Калининградская обл.	86,8	0,087	Респ. Калмыкия	33,5	-0,011
Респ. Бурятия	77,5	0,009	Чеченская Респ.	19,9	...
Респ. Хакасия	77,3	0,044	Респ. Ингушетия	15,3	-0,021

Таблица 2 – Показатели валового регионального продукта в расчете на душу населения (тыс. руб. на человека) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (млн.руб./млн.руб.) по субъектам Российской Федерации в 2010 году [4]

Субъект РФ	Показатель концентрации	Показатель рентабельности	Субъект РФ	Показатель концентрации	Показатель рентабельности
Сахалинская обл.	987,4	0,011	Респ. Хакасия	176,1	0,033
Тюменская обл.	971,8	0,156	Удмуртская Респ.	173,8	0,117
Чукотский авт. окр.	827,1	0,381	Курская обл.	170,5	0,069
г.Москва	730,6	0,224	Волгоградская обл.	167,4	0,103
Респ. Саха (Якутия)	401,4	0,071	Тверская обл.	161,2	0,007
Респ. Коми	389,9	0,101	Тульская обл.	152,3	0,055
Красноярский кр.	371,4	0,347	Владимирская обл.	151,3	0,065
Магаданская обл.	369,1	0,142	Смоленская обл.	150,9	0,024
г.Санкт-Петербург	343,0	0,220	Рязанская обл.	150,1	0,047
Камчатский кр.	315,8	0,034	Ростовская обл.	147,6	0,019
Мурманская обл.	294,2	0,087	Забайкальский кр.	146,4	0,010
Ленинградская обл.	292,1	0,084	Саратовская обл.	146,4	0,030
Архангельская обл.	289,3	0,047	Астраханская обл.	144,0	-0,011
Томская обл.	271,8	0,065	Воронежская обл.	140,6	0,007
Респ. Татарстан	265,4	0,100	Респ. Бурятия	140,4	-0,015
Хабаровский кр.	261,1	0,013	Костромская обл.	138,0	0,018
Белгородская обл.	259,2	0,181	Ульяновская обл.	134,9	0,026
Московская обл.	253,6	0,057	Орловская обл.	129,9	0,041
Свердловская обл.	240,6	0,119	Тамбовская обл.	127,0	0,015
Пермский кр.	239,2	0,172	Курганская обл.	126,3	0,013
Приморский кр.	237,0	0,044	Псковская обл.	124,8	0,016
Кемеровская обл.	225,1	0,134	Респ. Мордовия	124,7	0,001
Оренбургская обл.	223,7	0,163	Алтайский кр.	123,7	0,053
Иркутская обл.	221,9	0,082	Кировская обл.	123,7	0,037
Липецкая обл.	216,8	0,140	Чувашская Респ.	121,8	0,017
Амурская обл.	216,0	0,049	Респ. Марий Эл	118,2	0,030
Самарская обл.	215,4	0,097	Пензенская обл.	113,9	0,012
Вологодская обл.	209,4	-0,048	Ставропольский кр.	113,8	0,041
Калининградская обл.	207,2	0,084	Брянская обл.	112,7	0,108
Новгородская обл.	200,2	0,100	Респ. Алтай	105,2	-0,001
Респ. Карелия	198,2	0,055	Респ. Северная Осетия-Алания	105,0	-0,010
Нижегородская обл.	194,9	0,088	Респ. Адыгея	104,9	0,006
Краснодарский кр.	193,1	0,066	Респ. Тыва	99,8	-0,003
Омская обл.	187,6	0,049	Респ. Дагестан	98,3	0,000
Респ. Башкортостан	186,1	0,162	Ивановская обл.	92,3	-0,010
Челябинская обл.	185,8	0,072	Карачаево-Черкесская Респ.	90,7	-0,006
Еврейская авт. обл.	184,1	-0,002	Кабардино-Балкарская Респ.	88,5	-0,006
Ярославская обл.	183,9	0,019	Респ. Калмыкия	84,1	-0,004
Калужская обл.	182,4	0,047	Чеченская Респ.	55,3	-0,076
Новосибирская обл.	181,0	0,043	Респ. Ингушетия	52,7	-0,064

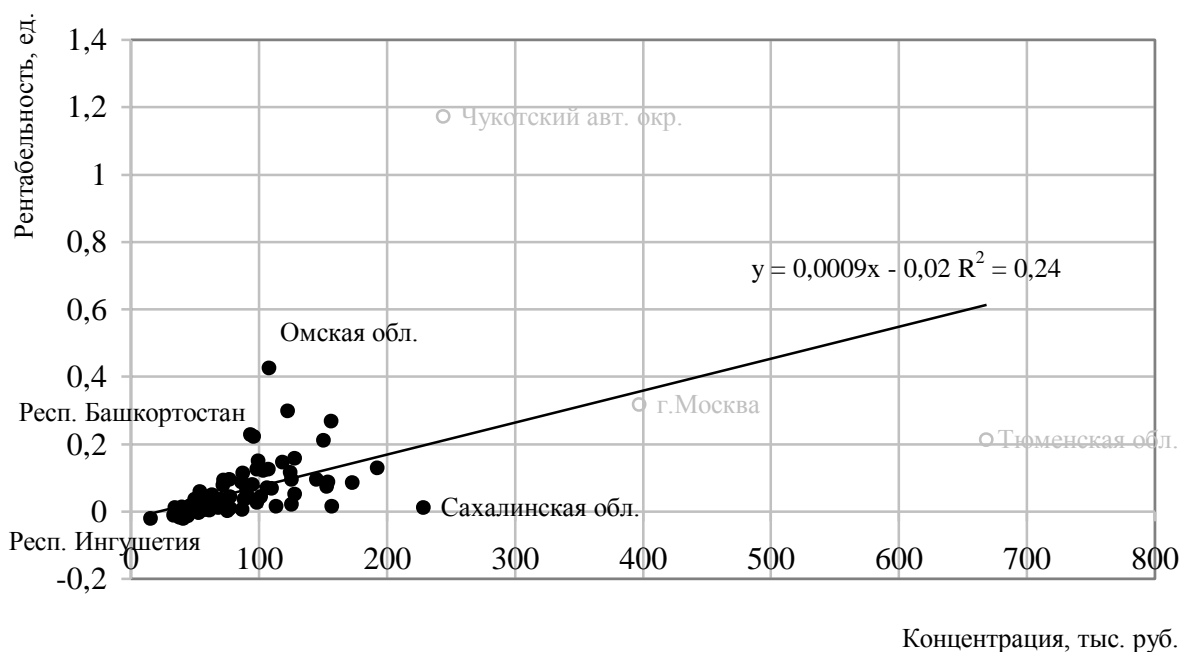


Рисунок 1. Связь между показателями валового регионального продукта в расчете на душу населения (тыс. руб. на человека) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (млн.руб./млн.руб.) по субъектам Российской Федерации в 2005 году (график рассчитан и построен автором на основе данных таблицы 1)

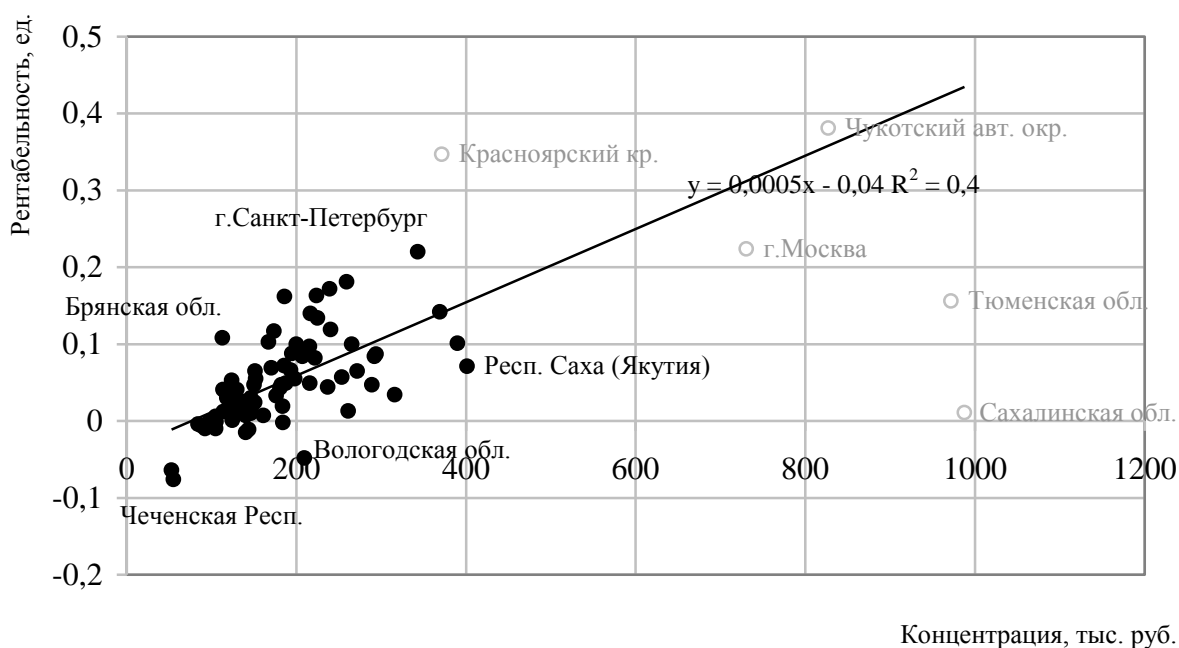


Рисунок 2. Связь между показателями валового регионального продукта в расчете на душу населения (тыс. руб. на человека) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (млн.руб./млн.руб.) по субъектам Российской Федерации в 2010 году (график рассчитан и построен автором на основе данных таблицы 2)

В частности в таблицах 1 и 2 отражены значения показателей валового регионального продукта в расчете на душу населения (концентрация) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (рентабельность) по совокупности видов экономической деятельности по субъектам Российской Федерации в 2005-м и 2010-м годах. Эти же данные в графическом виде отражены на диаграммах рассеяния, представленных на рисунках 1 и 2, соответственно. Из графиков видно, что между рассматриваемыми показателями наблюдается прямая связь.

Расчет коэффициентов линейной корреляции по представленным наборам данных за каждый год показал, что зависимость между значениями показателей валового регионального продукта в расчете на душу населения (концентрация) и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов (рентабельность) в 2005 и 2010 годах была заметной (коэффициент линейной корреляции в 2005 и 2010 годах был равен 0,5 и 0,6ед., соответственно). В то же время очевидным было и то, что из всей совокупности регионов по соотношению рассматриваемых параметров выбивались следующие регионы (с максимальным сочетанием рассматриваемых показателей): Чукотский автономный округ, Тюменская область, г.Москва, Сахалинская область, Красноярский край.

Таким образом, основываясь на полученных данных, можно утверждать, что в российской экономике в настоящее время достаточно заметным является эффект, основанный на реализации предпосылок кластерного функционирования региональных воспроизводственных систем.

В таблице 3 представлена сводная информация о значениях коэффициентов линейной корреляции между показателями валового регионального продукта в расчете на душу населения и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной

стоимости основных фондов по основным видам экономической деятельности.

Таблица 3 – Сводная таблица коэффициентов линейной корреляции между показателями валового регионального продукта в расчете на душу населения и отношения сальдированного финансового результата организаций к остаточной стоимости основных фондов по основным видам экономической деятельности, за 2005 и 2010 годы [3,4]

Связь между рассматриваемыми показателями по видам экономической деятельности:	Показатели линейной корреляции, ед.		Качественная характеристика
	2005	2010	
- все виды деятельности в совокупности	0,5	0,6	заметная
- сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,0	0,3	слабая
- добыча полезных ископаемых	0,1	0,3	умеренная
- обрабатывающие производства	0,7	0,6	заметная
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды	0,2	0,2	слабая
- строительство	0,4	0,0	слабая
- оптовая и розничная торговля...	0,4	0,5	заметная
- транспорт и связь	0,4	0,5	заметная

Из таблицы видно, что в целом по экономике между рассматриваемыми показателями, отражающими концентрацию и рентабельность производства в региональном разрезе, наблюдается заметная линейная связь, что свидетельствует о существовании в национальной экономике факта взаимовлияния показателей рентабельности и концентрации производства (соблюдение предпосылок кластерного функционирования экономики). Между тем, анализ представленных данных в отраслевом разрезе показывает, что наиболее заметная связь между рассматриваемыми показателями находится в отраслях обрабатывающего производства, оптовой и розничной торговли, транспорта и связи. Следовательно, в данных отраслях в настоящее время наиболее развернуты принципы кластерного функционирования экономики. С другой стороны следует отметить такие отрасли, как сельское хозяйство, производство и распределение электроэнергии, воды и газа, строительство, где наблюдается практическое отсутствие линейной



взаимосвязи между показателями концентрации и рентабельности, что является косвенным свидетельством неразвитости в данных отраслях экономики кластерных принципов функционирования.

С учетом выделенных особенностей, на наш взгляд, следует определять приоритеты кластеризации российской региональной хозяйственной деятельности в условиях глобализации экономики.

### **Литература:**

- 1.Зими́на Л.В., Смагина И.В. Использование информационных технологий в статистическом исследовании взаимосвязей социально-экономических показателей // Вестник ОрелГИЭТ. – 2011. – №4. – С.22-26.
- 2.Кузнецова О.В., Кузнецов А.В. Системная диагностика экономики региона. – М.: Книжный дом «ЛИБРОКОМ», 2010. – С.46.
- 3.Регионы России. Социально-экономические показатели. 2006: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2006. – С.351-352, 355-357, 369-370, 375-376, 876-879.
- 4.Регионы России. Социально-экономические показатели. 2011: Статистический сборник. – М.: Росстат, 2011. – С.353-354, 357-367, 379-380, 387-388, 886-889.

---

<sup>i</sup> Анализ поведился на основе данных Федеральной службы государственной статистики с использованием методов, описанных в представленной статье.