

## Инвестиционная конкурентоспособность и активность частных инвесторов в регионах России: анализ взаимосвязей

*Статья посвящена актуальным проблемам привлечения инвестиций в экономику регионов. В работе проанализирована взаимосвязь между частными факторами региональной инвестиционной конкурентоспособности и инвестиционной активностью частных инвесторов.*

*Обоснована необходимость усреднения регионального массива с целью выявления объективной взаимозависимости между рассматриваемыми показателями.*

Одним из следствий осуществляемого в стране перехода к рыночной экономике стало резкое сокращение масштабов централизованного финансирования регионов, в результате которого все субъекты Федерации были поставлены перед необходимостью самостоятельного поиска независимых источников развития. Таким образом, в настоящее время благополучие каждого региона РФ фактически зависит от его успешности в межрегиональной конкуренции с другими субъектами Федерации за привлечение ресурсов развития, уровень которого определяется полнотой использования регионом своих конкурентных преимуществ.

В связи с этим, в настоящее время методы привлечения инвестиционных ресурсов достаточно активно обсуждаются в печати, их рассмотрению посвящено множество различных публикаций как отечественных, так и зарубежных авторов.

Достаточно интересной, на наш взгляд, является методика по оценке инвестиционной привлекательности регионов, разработанная коллективом авторов Совета по изучению производительных сил (СОПС)<sup>1</sup>. Авторы этой методики определяют инвестиционную привлекательность региона как совокупность различных объективных предпосылок, возможностей и ограничений, обуславливающих инвестиционную активность в регионе.

Инвестиционная привлекательность и инвестиционная активность рассматриваются авторами методики СОПС как составляющие инвестиционного климата региона.

Инвестиционный климат региона, по мнению авторов, представляет собой сложившуюся в течении ряда лет совокупность различных природно-географических, социально-экономических, экологических, и других условий, определяющих масштаб (объем, темп) привлечения частных инвестиций в основной капитал региона.

Инвестиционная активность в регионе рассматривается в соответствии с данным подходом как *функция его инвестиционной привлекательности*, которая представлена в виде соотношения обобщающих характеристик инвестиционного потенциала и регионального некоммерческого риска региона.

---

<sup>1</sup> См. в частности Рязанова Л.А. Ройзман И.И., Шахназаров А.Г, Гришина И.В. Количественная оценка инвестиционной привлекательности российских регионов: проблемы, методики, результаты.//Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика.–2001-№8.

При этом, по мнению авторов методики, чем выше инвестиционный потенциал региона и чем ниже некоммерческий риск инвестиционной деятельности в нем, тем выше его инвестиционная привлекательность, и тем соответственно выше уровень инвестиционной активности в этом регионе.

Инвестиционный потенциал региона при этом определяется как совокупность объективных социально-экономических и природно-географических свойств региона, имеющих высокую значимость для привлечения инвестиций в его основной капитал.<sup>2</sup>

Вторая составляющая инвестиционной привлекательности регионов, а именно-региональный инвестиционный некоммерческий риск определяется авторами данной методики как вероятность неполной реализации инвестиционного потенциала региона, ввиду наличия в нем негативных социальных, политических и (или) экологических условий инвестиционной деятельности, формирующих вероятность потери инвестиций или дохода от них и препятствующих, тем самым использованию его инвестиционного потенциала.

Следует отметить, что наличие сильных региональных конкурентных позиций способствует активизации инвестиционных процессов в регионе. Таким образом, авторы методики СОПС положили в основу определения конкурентных позиций регионов в привлечении частных инвестиций в основную капитал систему факторов инвестиционной привлекательности.

Текущая инвестиционная конкурентоспособность региона (ТИКС), в соответствии с работами СОПС, состоит из 18 частных региональных характеристик (см. табл. 1), в свою очередь, уровень частной инвестиционной активности (ЧТИА) региона рассчитывается с помощью душевого и темпового индикаторов. При этом из расчетов исключаются бюджетные инвестиции<sup>3</sup>, поскольку они не имеют отношения к рыночной инвестиционной привлекательности (а, следовательно, и к инвестиционной конкурентоспособности), и зачастую их объем определяется исходя из наличия проблем в развитии региона, т.е. с реализацией одной из главных ролей государства – помощь в развитии «слаборазвитым» территориям.

Корреляционный анализ проводился с использованием следующих массивов исходных данных: ТИКС, представляющий собой стандартизованные (т.е. отнесенные к средним по РФ) региональные характеристики по 18 частным показателям текущей инвестиционной конкурентоспособности (рассчитанные по среднегодовым данным за 2003-2004гг.) по 83 субъектам РФ, а также массив ЧТИА, сформированный из региональных показателей инвестиционной активности частных инвесторов (рассчитанных по среднегодовым данным за 2004-2005 гг.) по 83 субъектам РФ.

В ходе проведенного анализа, для каждого из 18 частных факторов ТИКС была установлена степень его корреляционной связи с показателем ЧТИА. Таким образом, нами были получены 18 коэффициентов парной корреляции, при этом аппроксимация выполнялась на данном этапе с использованием только линейной функции.

Таким образом, в ходе работы для каждого из 18 частных показателей текущей инвестиционной конкурентоспособности нами выполнен анализ его взаимосвязи с

---

<sup>2</sup> Там же

<sup>3</sup> Гришина И.В. Анализ и прогнозирование инвестиционных процессов в регионах России.- М.: СОПС, 2005.-с. 143.

интегральным показателем частной инвестиционной активности в регионах. Результаты выполненной работы представлены в табл.1.

Табл. 1.

*Парные коэффициенты корреляции между частными показателями инвестиционной конкурентоспособности (ТИКС) и интегральным показателем инвестиционной активности частных инвесторов (ЧТИА), полученных для всего массива данных (по 83 регионам), а также при исключении из рассмотрения ряда регионов РФ.*

№ п/п	Наименование показателя	Коэффициенты корреляции		Справочно Регионы, исключенные из общего списка <sup>4</sup>	
		83 Региона РФ	С исключением некоторых субъектов РФ	Количество исключенных регионов	Состав исключенных регионов
1	Уровень развития промышленного производства	0,877	0,904	3	Сахалинская обл., Еврейская авт.обл., Тюменская обл.(без АО)
2	Темп развития промышленного пр-ва	0,496	0,582	3	Респ. Адыгея, Калининградская обл., Архангельская обл.
3	Уровень развития малого предпринимательства	-0,047	0,297	5	г. Москва, г. Санкт-Петербург, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Ненецкий АО
4	Суммарный объем внутренних инвестиционных ресурсов предприятий	0,457	0,805	2	Ямало-Ненецкий АО, Чукотский АО
5	Уровень развития розничного товарооборота и сферы услуг населению	0,249	0,526	3	Ханты-Мансийский АО, Ненецкий АО, г. Москва
6	Экспорт продукции в дальнее и ближнее зару-	0,373	0,829	2	Ямало-Ненецкий АО,

<sup>4</sup> Следует отметить, что многие исследователи прибегают к исключению некоторых регионов из рассмотрения, по причинам чрезвычайного многообразия регионального пространства России. В связи с этим обычно исключаются те регионы, показатели которых далеки от среднероссийского значения. Так, к примеру, в работах *Е. А. Шильцина (Институт Экономики и ОПШ СО РАН, Новосибирск)* упоминается, что рост индекса региональной асимметрии при одновременном сближении основной части регионов во многом объясняется существенным влиянием на индекс нескольких наибольших значений из всего ряда значений показателя по регионам. Один – три региона, имеющих максимальные значения показателя, и составляющих, таким образом, до 10-15% общей суммы, оказывают решающее влияние на динамику ИРА. Индикатор асимметрии по тем же данным после исключения максимальных 1-3-х значений имеет уже существенно другую тенденцию. ([econom.nsc.ru/ieie/SMU/conference/articles/ШильцинЕ.doc](http://econom.nsc.ru/ieie/SMU/conference/articles/ШильцинЕ.doc))

	бежье				Ненецкий АО
7	Обеспеченность населения собственными легковыми автомобилями	0,130	0,359	2	Ханты-Мансийский АО, Ненецкий АО
8	Обеспеченность населения телефонными аппаратами сети общего пользования	0,117	0,343	3	Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Ненецкий АО
9	Обеспеченность региона а/д с твердым покрытием и ж/д путями общего пользования	-0,305	0,03 2	5	Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Магаданская обл., Сахалинская обл.
10	Уровень жизни населения региона	0,602	0,687	2	г. Москва, Ненецкий АО
11	Природные запасы нефти и газа (УВР)	0,536	0,846	2	Астраханская обл., Ямало-Ненецкий АО
12	Природные запасы МСР без УВР	-0,035	0,123	3	Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
13	Географическое положение	0,046	0,127	3	Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
14	Доля населения с доходами выше прожиточного минимума	0,260	0,390	2	Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО
15	Уровень занятости населения	0,133	0,280	2	Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО
16	Уровень экологической безопасности	-0,030	0,003	7	Респ. Ингушетия, Респ. Адыгея, Чеченская Респ., Респ. Дагестан, Респ. Бурятия, Брянская обл., Псковская обл.

17	Уровень комфортности климата в регионе	-0,430	0,002	12	Ненецкий АО, Магаданская обл., Ямало-Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО, Сахалинская обл., Чукотский АО, Респ. Ингушетия, Кабардино-Балкар. Р., Респ. Адыгея, Р.Сев. Осетия, Карачаево-Черкес. Р., Чеченская Респ.,
18	Уровень безопасности от угроз террористических актов	0,164	0,316	2	Ненецкий АО, Ханты-Мансийский АО

Как видно из табл. 1, в результате выполненной процедуры исключения некоторых регионов из общего массива данных, удалось добиться повышения парных коэффициентов корреляции между каждым из частных показателей ТИКС и интегральным показателем ЧТИА.

По большинству показателей инвестиционной конкурентоспособности из общего состава исключалось 2 - 3 региона, состав которых практически не изменяется - ЯНАО, ХМАО, Ненецкий АО.

Эти северные регионы часто оказываются исключенными из рассмотрения по причине малонаселенности данных территорий, сочетающейся со значительными запасами МСР, а, следовательно, и чрезвычайно высокой инвестиционной активностью. Как видно из крайнего правого столбца табл. 1, в число исключенных регионов достаточно часто входят также и Республики Северного Кавказа, для которых характерна, наоборот, очень низкая инвестиционная активность, обусловленная, главным образом, нестабильностью экономического и политического положения.

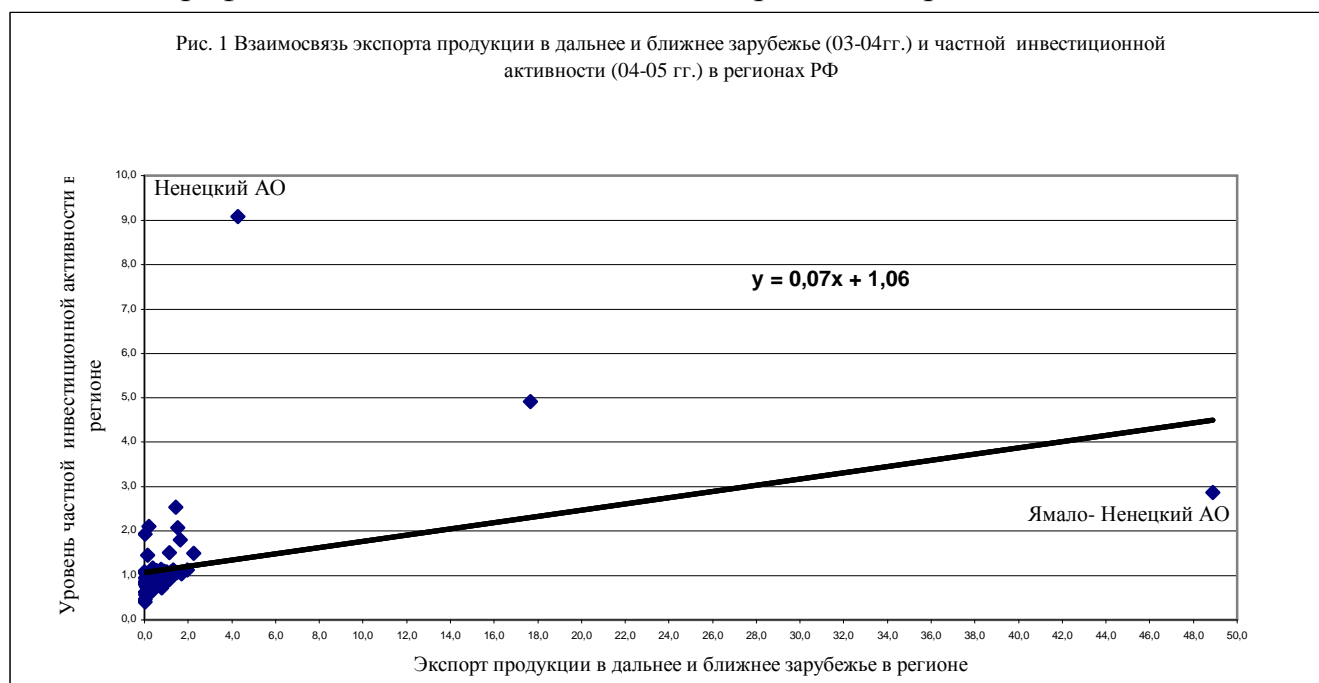
На наш взгляд, исключение из общего массива данных указанных типов регионов обеспечило повышение коэффициента корреляции в связи с «усреднением» массива, т.е. со сглаживанием нетипичности условий, за счет ограничения разнообразия факторов, формирующих инвестиционную конкурентоспособность. Так, северные регионы достаточно сильно выделяются на общероссийском фоне в связи с наличием значительного природно-ресурсного потенциала, а регионы Северного Кавказа, в свою очередь, отличаются от большего числа регионов России нестабильностью политической и социально - экономической ситуации, и, соответственно, очень высокими уровнями инвестиционных некоммерческих рисков.

Следует отметить также, что наибольшее количество исключенных регионов (до двенадцати) приходится на те показатели, у которых коэффициенты корреляции между частными показателями ТИКС и ЧТИА, определенными для всего массива регионов РФ, оказались отрицательными. Среди таких частных показателей инвестиционной конкурентоспособности, во-первых, уровень комфортности климата в регионе (-0,43), во-вторых, обеспеченность региона а/д с твердым покрытием и ж/д

путями общего пользования (-0,31), в третьих, уровень развития малого предпринимательства (-0,05), в четвертых, уровень экологической безопасности (-0,03), и, в пятых, природные запасы минерально-сырьевых ресурсов (-0,035).

В то же время, наиболее высокий коэффициент корреляции отмечается между первым показателем ТИКС – объемом промышленного производства и ЧТИА, составляющий 0,877 (для всего массива) и 0,904 (с исключением трех регионов), что говорит, в соответствии со шкалой Чеддока,<sup>5</sup> о высокой степени тесноты связи между ним и результирующим показателем. Нами были выбраны несколько групп показателей, с помощью которых удалось наглядно показать наиболее значительные изменения коэффициентов корреляции при удалении некоторых регионов из общего массива данных.

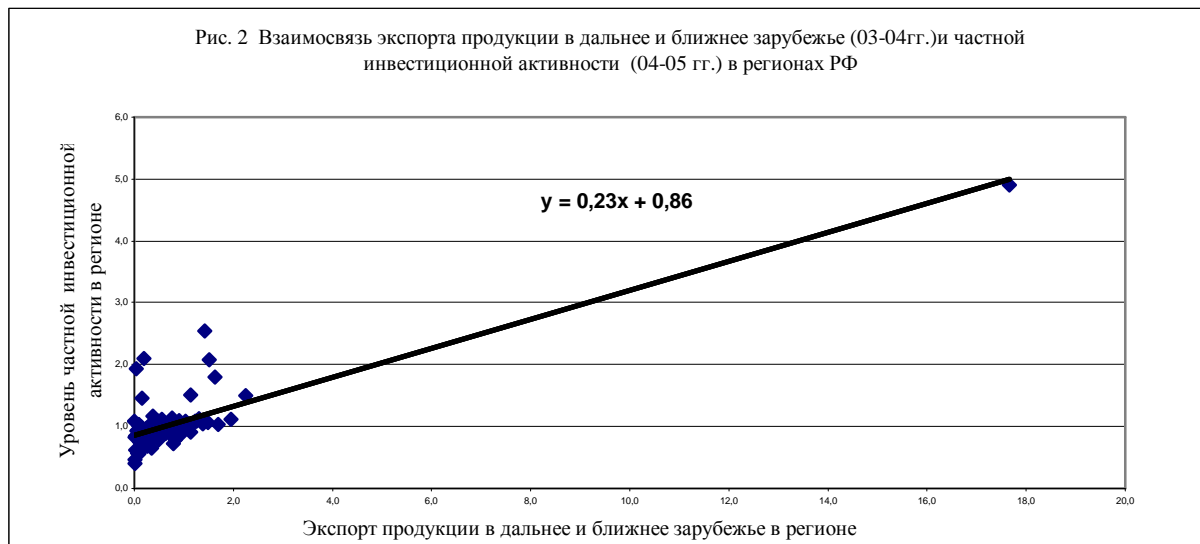
Умеренная степень тесноты связи, в соответствии со шкалой Чеддока, на всем массиве данных наблюдалась между показателем экспорта продукции в дальнее и ближнее зарубежье и инвестиционной активностью частного инвестирования ( $R=0,373$ ). Графически данная взаимосвязь изображена на рис. 1



Как видно из рис. 1, большинство регионов расположены в левом нижнем углу графика, т.к. их координаты по обоим осям не превышают двух.

Исключение из рассмотрения двух регионов, показатели которых нетипичны, в связи с чем, мешают выявлению характера связи для всего массива (Ямало–Ненецкий АО (48,87;2,85) и Ненецкий АО (4,27;9,08)) позволило повысить коэффициент корреляции между вышеуказанными показателями до очень высокого значения -  $R= 0,829$ . (см. рис. 2).

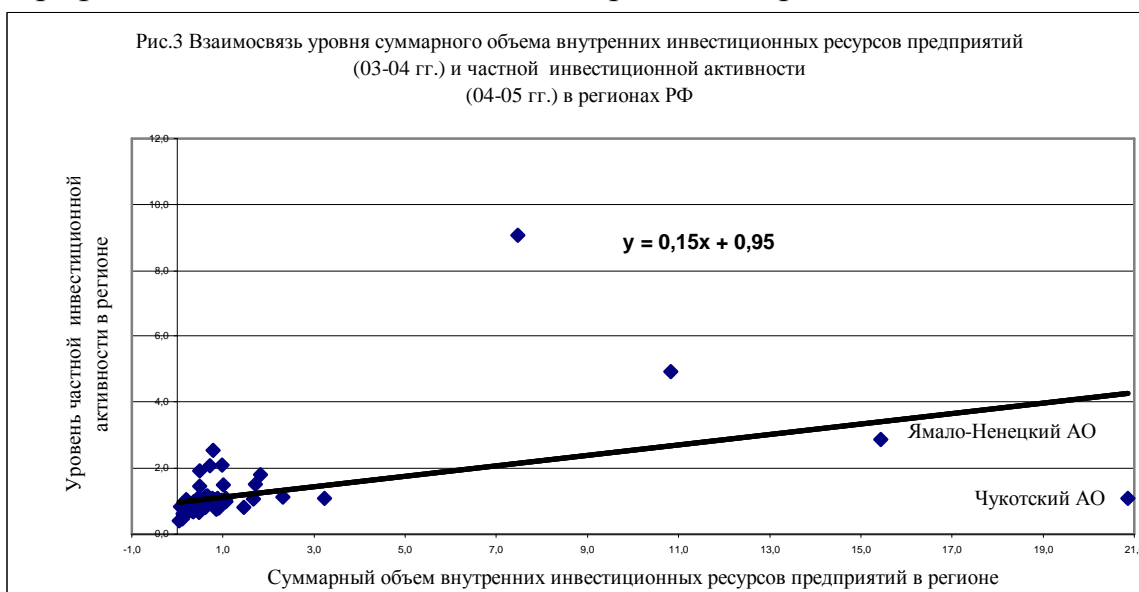
<sup>5</sup> Общая теория статистики. Под ред. А.А. Спирина и О.О. Башиной.:М.1996.



Нетипичность ситуации, складывающейся в ЯНАО (значение регионального показателя почти в 50 раз выше среднего по РФ) объясняется тем, что этот субъект Федерации обладает чрезвычайно высоким уровнем экспорта продукции в дальнее и ближнее зарубежье, имеющего преимущественно сырьевую направленность (расположен в нижней правой части графика, представленного на рис. 1). В НАО уровень экспорта в 4 с лишним раза больше, чем в среднем по РФ, а инвестиционная активность частных инвесторов - самая высокая в РФ, в 9 раз выше среднего, в связи с чем этот регион расположен в верхней левой части рис. 1.

Также достаточно сильно изменился (а именно - вырос в 1,5 раза) коэффициент корреляции между показателем суммарного объема внутренних инвестиционных ресурсов и показателем активности частного инвестирования при исключении Ямало-Ненецкого и Чукотского автономных округов.

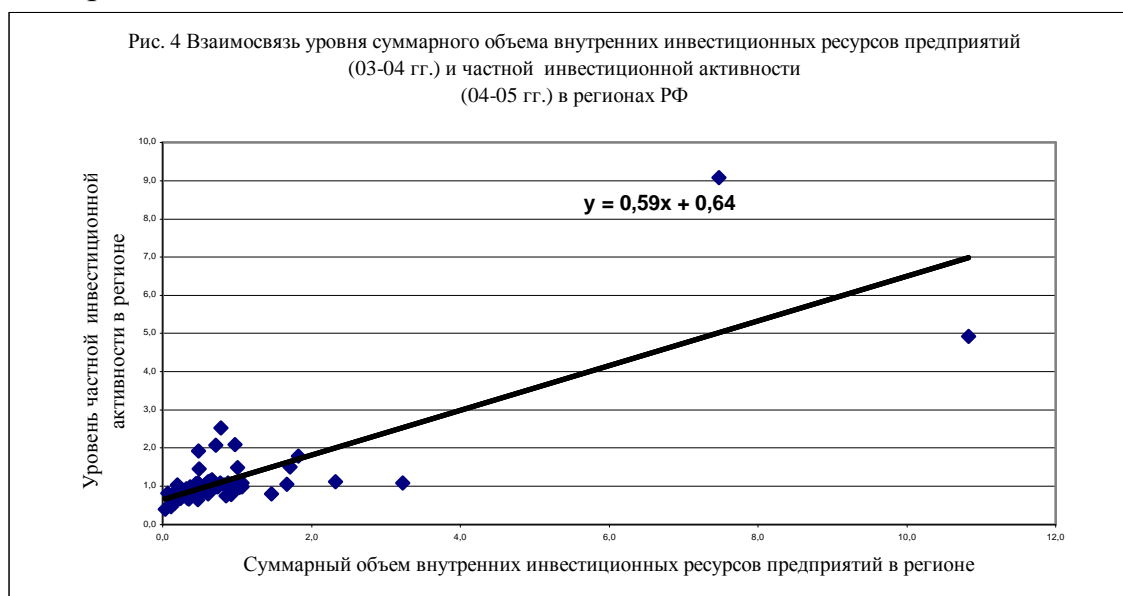
Графически данная взаимосвязь изображена на рис.3.



Парный коэффициент корреляции для линейной функции составляет  $R=0,457$  (умеренная связь). Как видно из рис. 3, большинство регионов расположены в левом нижнем углу графика, т.к. их координаты по обоим осям не превышают двух.

Исключение из рассмотрения двух регионов, показатели которых нетипичны, в связи с чем, мешают выявлению характера связи для всего массива (Ямало-Ненецкий АО(15,43;2,85), а также Чукотский АО (20,85;1,08)) позволило повысить коэффициент корреляции между данными показателями практически вдвое - до  $R=0,805$  (высокая степень тесноты связи, см. рис. 4), выявив гораздо более значимую связь между обеспеченностью предприятий регионов инвестиционными ресурсами и уровнем инвестиционной активности в них для всего массива регионов РФ.

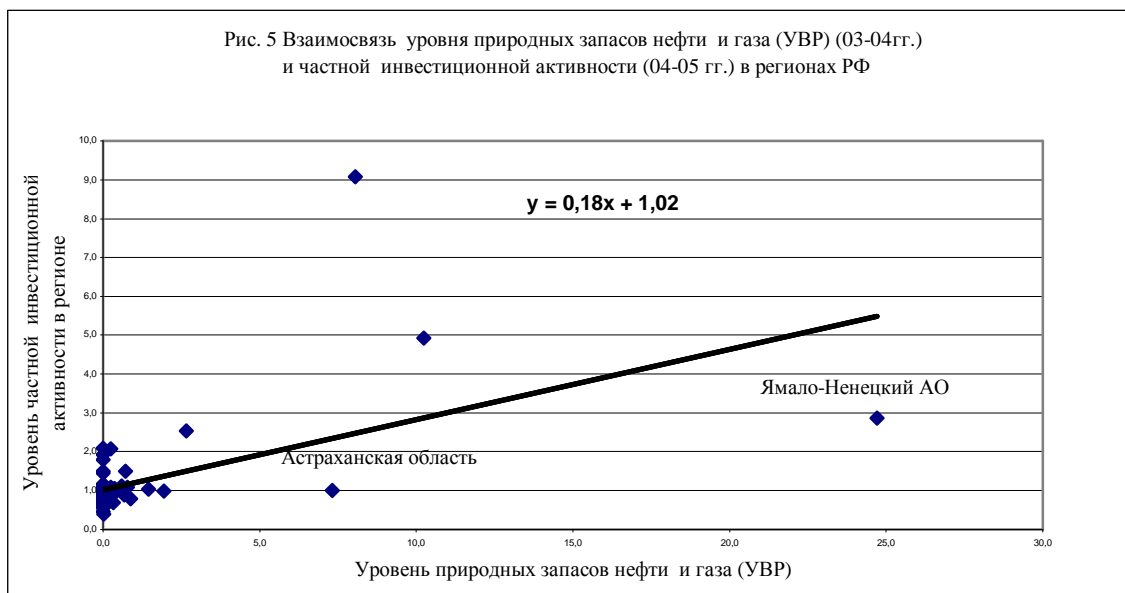
Как видно из представленного графика 4, точки, соответствующие удаленным регионам расположены в правом нижнем углу графика, под аппроксимирующей прямой. При этом в данных регионах наблюдается чрезвычайно высокий уровень суммарных инвестиционных ресурсов предприятий – в 15-21 раз выше среднего по РФ, при не столь высоком ( в 2,85 выше среднего в ЯНАО – на среднероссийском уровне в Чукотском автономном округе) уровне инвестиционной активности частных инвесторов.



Заметная степень корреляционной зависимости (0,536), в соответствии со шкалой Чеддока, наблюдавшаяся между показателем природных запасов углеводородных ресурсов и инвестиционной активностью частных инвесторов, при исключении из массива данных по Астраханской области и по Ямало-Ненецкому АО превратилась в высокую степень корреляционной зависимости между данными показателями (коэффициент корреляции увеличился до 0,846). Таким образом, коэффициент корреляционной зависимости между данными показателями увеличился в 1,6 раза.

Графически данная взаимосвязь изображена на рис.5.





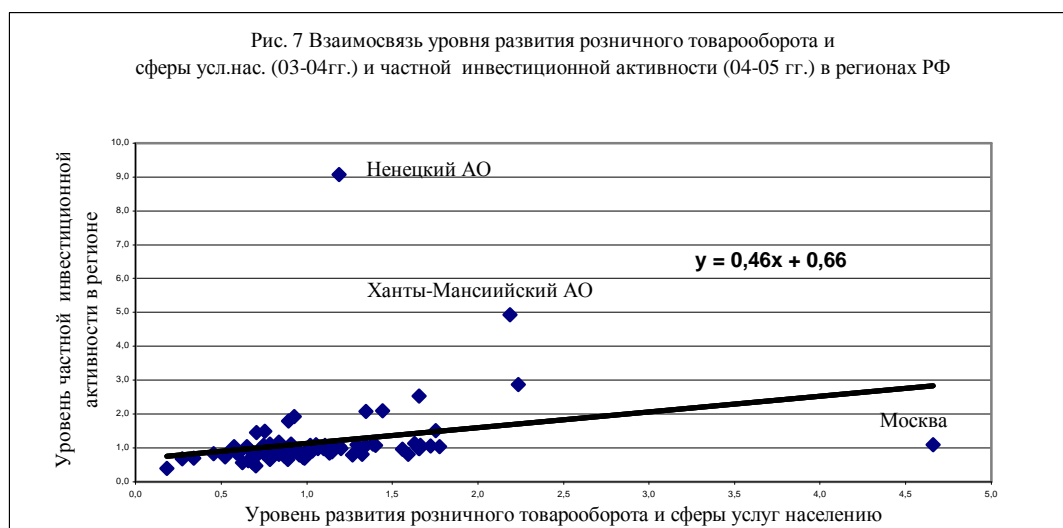
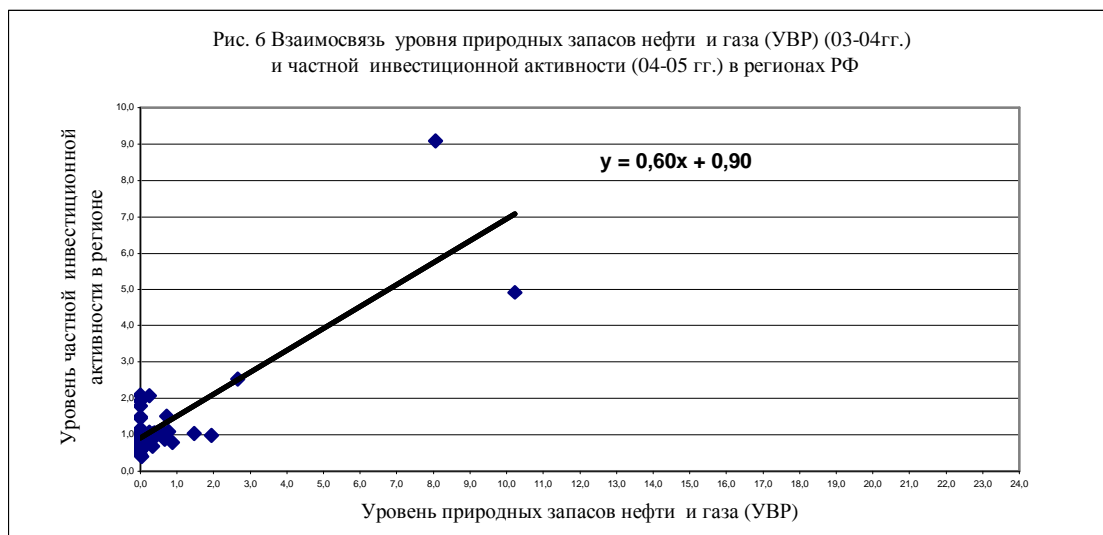
Как видно из рис. 5, большинство регионов сконцентрировано в левом нижнем углу графика, т.к. их координаты по уровню инвестиционной активности не превышают двух, а по уровню природных запасов нефти и газа - не более единицы. Исключение составляют при этом два региона, которые заметно выделяются из общей совокупности – Ямало-Ненецкий АО (точка, соответствующая этому региону расположена в правой нижней части графика, что говорит о том, что данный регион обладает значительными запасами углеводородного сырья (в 25 раз выше среднего по РФ), при сравнительно невысоком уровне инвестиционной активности частных инвесторов (всего в 2,8 раза превышающей среднероссийский уровень), а также Астраханская область (точка, соответствующая данному региону хотя и расположена в нижней левой части графика, однако этот регион также обладает высоким уровнем обеспеченности углеводородным сырьем (в 7 раз выше среднего по РФ) но, при среднероссийском уровне частного инвестирования, т.е. в 7 раз ниже, чем уровень обеспеченности углеводородами). При этом, следует отметить, что подавляющее большинство регионов России вообще не обладает запасами углеводородного сырья, следовательно на общероссийском фоне Ямало-Ненецкий АО и Астраханская область заметно выделяются, но задают при этом разные направления вектора зависимости для всего массива регионов.

Итак, исключение из рассмотрения вышеуказанных двух регионов, показатели которых мешают выявлению характера связи для массива данных позволило повысить коэффициент корреляции между рассматриваемыми показателями до высокого уровня -  $R = 0,846$ . Графически данная взаимосвязь представлена на рис. 6.

Существуют и такие показатели, для которых исключение ряда регионов позволило повысить коэффициент корреляции, но не в такой значительной степени.

Так, при исключении из общего массива данных трех регионов, а именно, ХМАО, ЯНАО и г. Москвы, степень корреляционной зависимости между показателями развития розничного товарооборота и сферы услуг населению и уровнем активности частного инвестирования изменяется от слабой (0,249) до заметной (0,526), т.е. коэффициент корреляции увеличился в 2 раза.

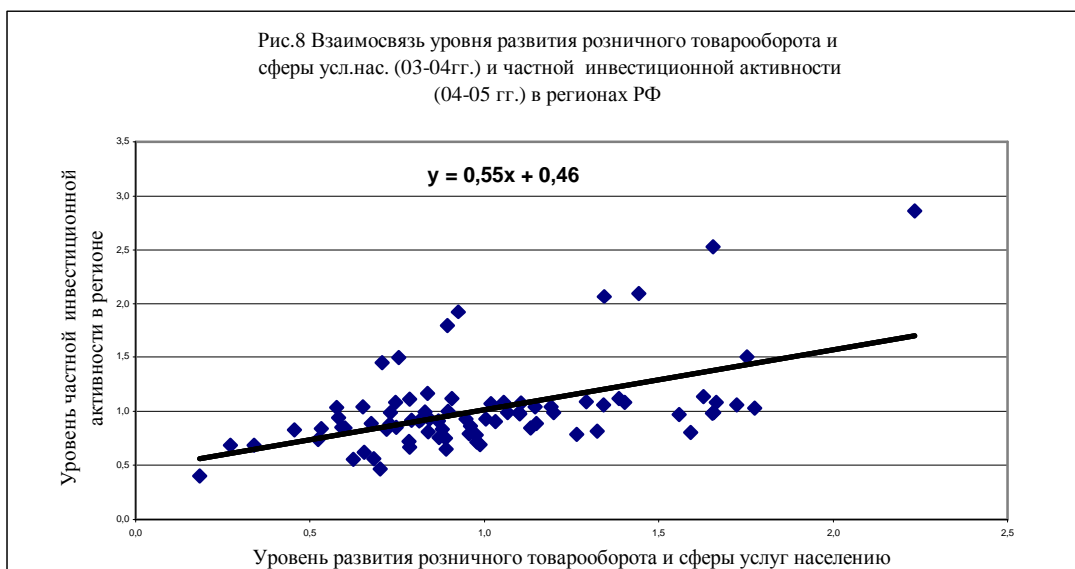
Графически данная взаимосвязь изображена на рис.7.



Парный коэффициент корреляции для линейной функции  $R=0,249$ . Как видно из рис. 7, большинство регионов расположены в левом нижнем углу графика, т.к. их координаты по обоим осям не превышают двух.

Исключение из рассмотрения трех регионов, показатели которых нетипичны, в связи с чем, мешают выявлению характера связи для всего массива (Ханты–Мансийский АО (2,18;4,91), Ненецкий АО (1,18,9,08), а также г. Москва (4,66;1,08)) позволило повысить коэффициент корреляции между показателями уровня развития розничного товарооборота в регионах и уровнем частной инвестиционной активности почти вдвое до  $R= 0,526$ . (см. рис. 8).

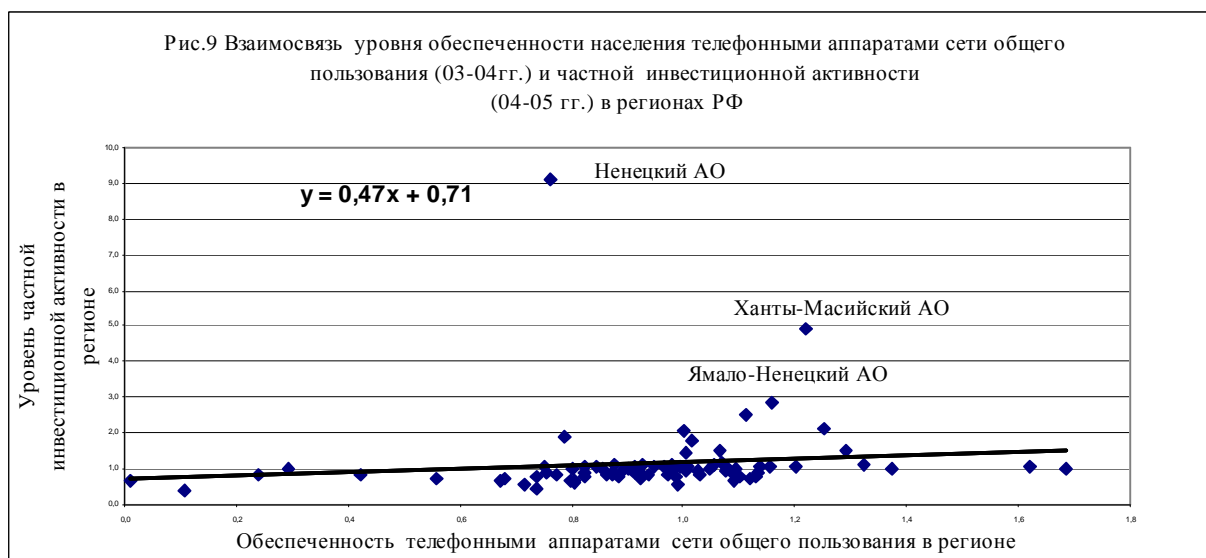
Нетипичность ситуации, складывающейся в указанных регионах объясняется тем, что Ханты – Мансийский АО и Ненецкий АО обладают значительным уровнем инвестиционной активности (соответственно в 5 и в 9 раз превышающим среднероссийский уровень) обусловленной значительными запасами природных ресурсов при сравнительно невысоком уровне развития розничного товарооборота и сферы услуг населению. В то же время в Москве наблюдается обратная ситуация: уровень развития социальной составляющей экономики в 4 раза превышает уровень активности частных инвесторов.



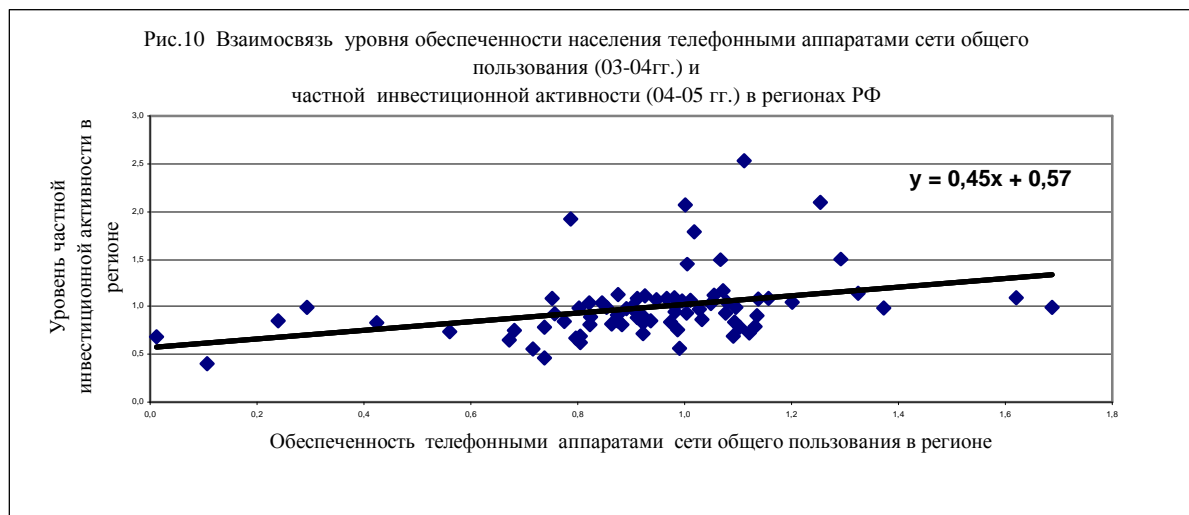
Незначительно возрастает, но при этом изменяясь от умеренной до заметной, степень корреляционной связи с инвестиционной активностью частного инвестирования у таких показателей как темп развития промышленного производства (от 0,5 до 0,58) и, уровень жизни населения региона (от 0,6 до 0,69).

Изменение от низкой степени корреляционной зависимости с инвестиционной активностью частного инвестирования до умеренной наблюдается для таких показателей как обеспеченность населения легковыми автомобилями (до 0,36, хотя и рост в 2,8 раза), телефонными аппаратами (до 0,34, рост в 2,8 раза), доля населения с доходами выше прожиточного минимума (до 0,39, рост в 1,5 раза), уровень безопасности населения от угроз террористических актов (0,32, рост в 2 раза) и уровень занятости (0,28, рост в 2,2 раза).

Графически взаимосвязь между обеспеченностью населения региона телефонными аппаратами и частной инвестиционной активностью изображена на рис.9



Исключение из рассмотрения трех регионов, а именно: Ханты–Мансийского АО (1,21;4,91), Ямало-Ненецкого АО (1,16;2,85) и Ненецкого АО (0,76;9,08)) позволило повысить коэффициент корреляции между показателями обеспеченности населения телефонными аппаратами сети общего пользования в регионах и уровнем частной инвестиционной активности в три раза (см. рис. 10).

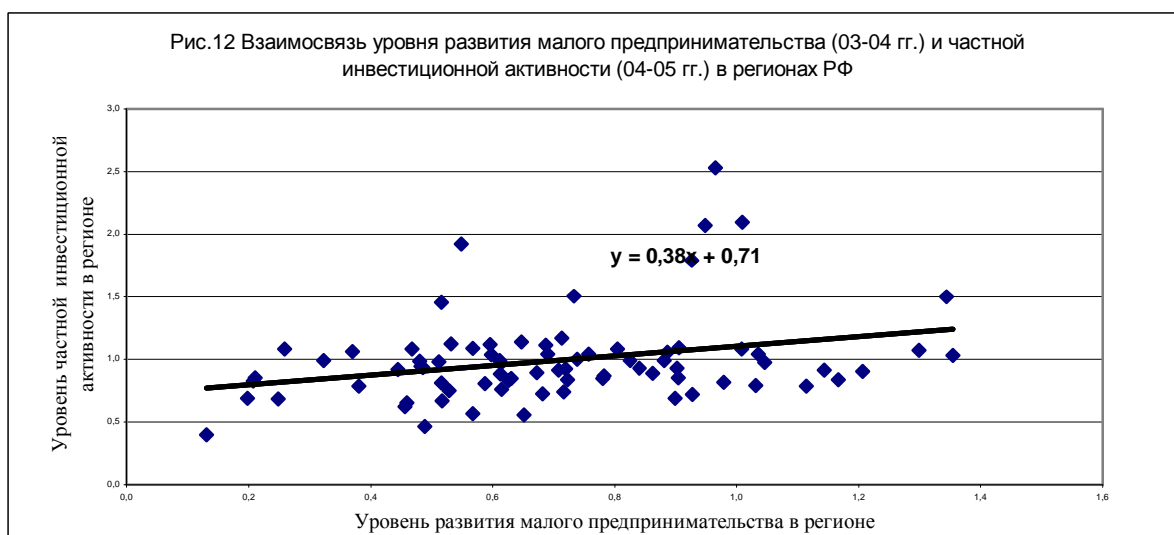
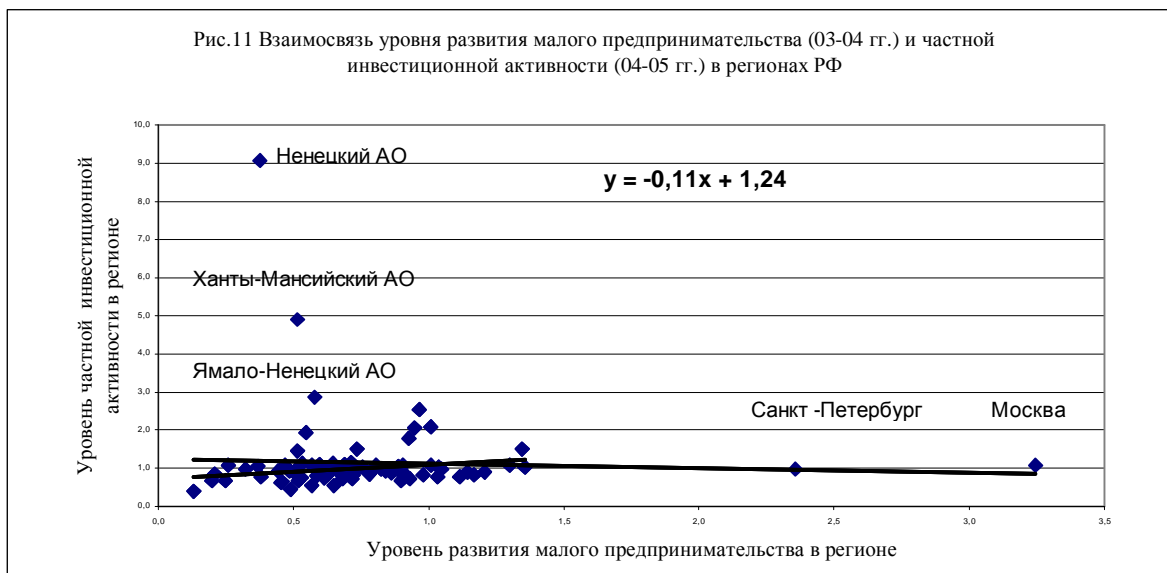


Как видно из рис. 10, рассматриваемые регионы, а именно Ханты–Мансийский и Ямало–Ненецкий АО, а также Ненецкий АО расположены в верхней части графика, при этом как можно заметить, при значительном уровне инвестиционной активности (от 4 до 9 раз превышающим среднероссийскую единицу) в рассматриваемых субъектах Федерации, наблюдается достаточно невысокий уровень обеспеченности населения телефонными аппаратами (практически равный среднероссийскому уровню). Тогда как для большинства регионов России характерен уровень инвестиционной активности от 0,9 до 1,0 при уровне обеспеченности телефонами от 0,8 до 1,0).

Очень слабо связано с уровнем инвестиционной активности географическое положение регионов (поднять с 0,05 до ,13, рост в 2,6 раза.

В результате выполненной работы удалось полностью избавиться от обратной зависимости (отрицательных коэффициентов корреляции) между некоторыми показателями конкурентоспособности (уровень развития малого предпринимательства (рост от -0,05 до 0,3 (см. рис. 11 и 12).

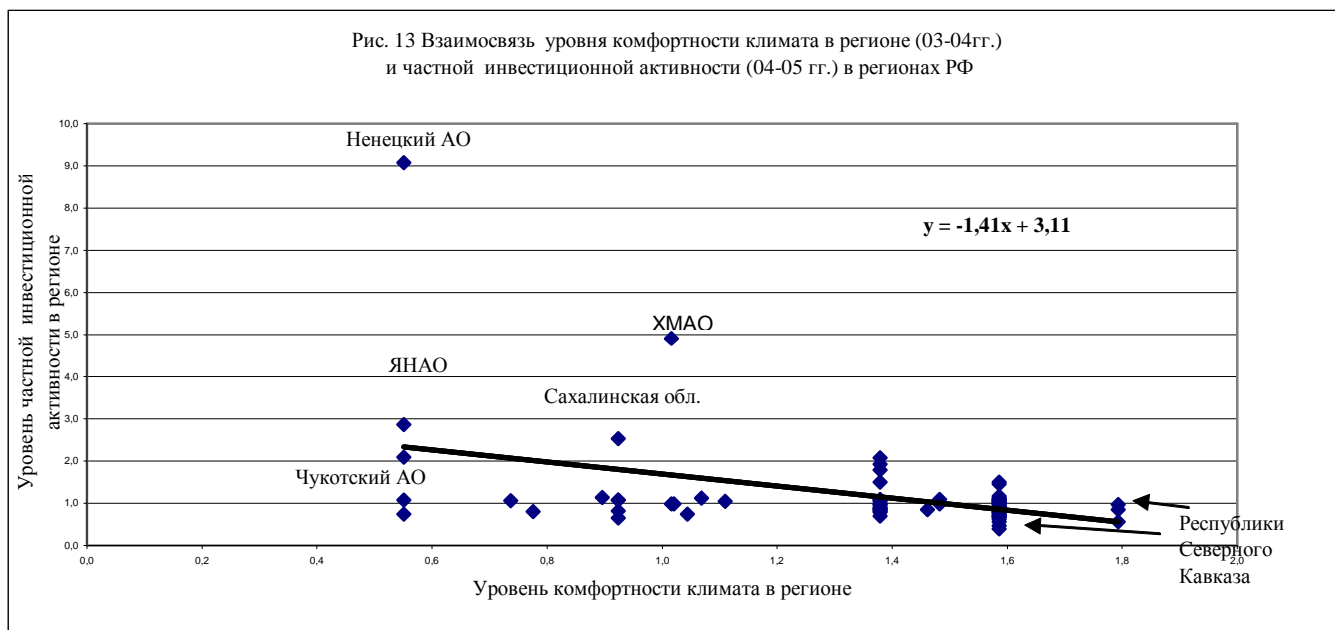
Следует отметить также, что после исключения из общего массива данных трех северных регионов (Ханты-Мансийский АО, Ямало-Ненецкий АО, Ненецкий АО), а также двух наиболее динамично развивающихся регионов (г. Москва, г. Санкт-Петербург), удалось не только вывести коэффициент корреляции в область положительных значений, но и получить умеренную связь ( $R=0,3$ ) между вышеуказанными показателями.



Также удалось избавиться от отрицательной корреляционной связи между такими показателями как: обеспеченность региона а/д и ж/д путями (рост от -0,3 до 0,03), природные запасы МСР без УВР (от -0,04 до 0,13), уровень экологической безопасности (от -0,03 до 0,03), уровень комфортности климата региона (от -0,430, до 0,002)) и инвестиционной активностью частного инвестирования.

Среди всех показателей, наименьшая степень тесноты связи, но при этом наибольшая по модулю с инвестиционной активностью характерна среди этих, изначально имеющих отрицательный коэффициент, для показателя уровня комфортности климата в регионе. Так, изначально, до исключения нескольких регионов из общего массива данных коэффициент корреляции составлял лишь  $R = -0,430$ . Однако, после исключения из общего массива данных двенадцати регионов, удалось вывести коэффициент корреляции в область положительных значений, подняв его, правда, только до 0,002. (см. рис.13, 14)

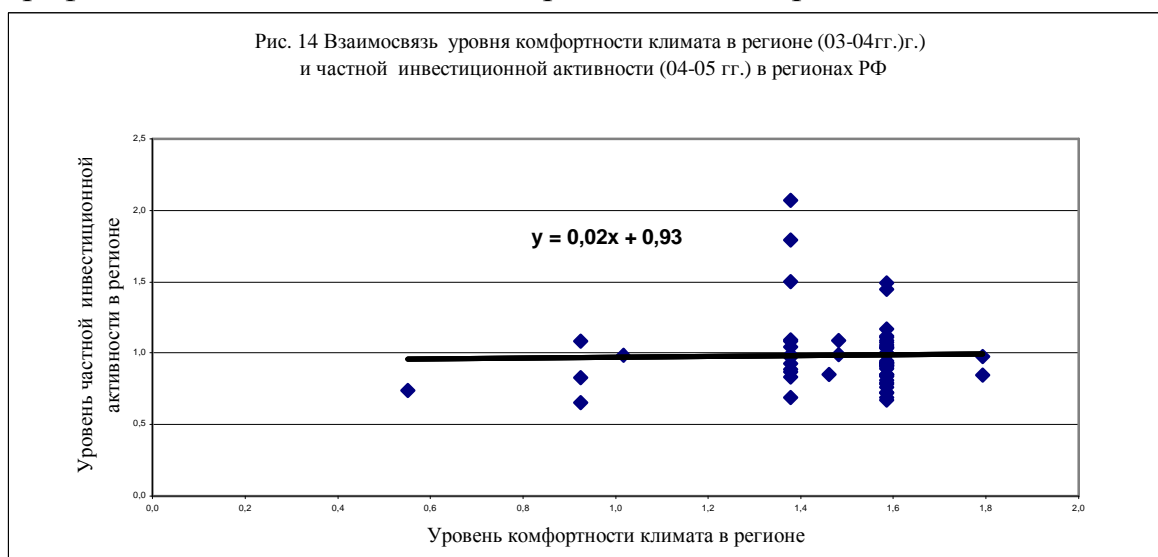
Графически данная взаимосвязь изображена на рис.13.



Как видно из рис. 13, большинство регионов расположено в нижней части графика, т.к. их координаты по уровню частной инвестиционной активности не превышают двух, а по уровню комфортности климата находятся в пределах от 0,5 до 1,8.

С целью повышения коэффициента корреляции между показателями уровня комфортности климата и уровня частной инвестиционной активности до положительного значения (до  $R = 0,002$ ), были исключены из рассмотрения двенадцать регионов, показатели которых мешали выявлению характера связи для остального массива данных (Ненецкий АО (0,551; 9,080), Магаданская область (0,551; 2,096), Ямало-Ненецкий АО (0,551; 2,859), Ханты-Мансийский АО (1,017; 4,911), Сахалинская область (0,923; 2,531), Чукотский АО (0,551; 1,080), Республика Ингушетия (1,586; 0,399), Кабардино-Балкарская Республика (1,586; 0,464), Республика Адыгея (1,793; 0,557), Республика Северная Осетия (1,586; 0,564), Карачаево-Черкесская Республика (1,586; 0,564), Чеченская Республика (1,586; 0,683)).

Графически данная взаимосвязь представлена на рис. 14.



Как можно заметить, пришлось исключить с одной стороны, те регионы, где очень высокий уровень комфортности климата (республики Северного Кавказа), а, с другой стороны – северные нефтегазодобывающие регионы с неблагоприятным климатом, но с высокой инвестиционной активностью.

На наш взгляд, в данном случае отрицательный коэффициент корреляции между показателями, говорит о наличии обратной зависимости между ними, т.е. чем суровее природный климат, тем как - будто выше уровень инвестиционной активности в регионе. Так, максимальный уровень инвестиционной активности наблюдается в северных регионах (ХМАО, ЯНАО, Ненецкий АО), т.к. в них сосредоточена большая часть всех минерально-сырьевых ресурсов России, и в то же время, именно данные территории отличаются наиболее высокой степенью дискомфорта климата. В то же время, рассматривая, Республики Северного Кавказа, следует отметить, что, на фоне достаточно благоприятного природного климата, инвестиционная активность частных инвесторов в этих регионах очень низкая, ввиду нестабильности экономической и политической ситуации в них.

В общем похожая ситуация и с показателями обеспеченности автодорогами и железнодорожными путями, экологической ситуацией в регионе и минерально-сырьевыми ресурсами, которые на всем массиве демонстрируют отрицательный коэффициент корреляции ( $R = -0,3$  и  $R = -0,03$ ), а с исключением 5 - 7 регионов удается лишь едва вывести их в область положительных значений.

Таким образом, «усреднение» регионального массива позволило, в большинстве случаев, повысить степень корреляционной зависимости между инвестиционной конкурентоспособностью регионов и частной инвестиционной активностью в них. Данный факт свидетельствует о том, что наличие в региональном массиве «выпадающих» регионов приводит к искажению реальной корреляционной зависимости между рассматриваемыми показателями.

В заключении следует отметить, что чрезвычайное многообразие регионального пространства России требует индивидуального подхода к анализу инвестиционной ситуации, складывающейся в регионах со специфическими условиями развития в силу географических, исторических и экономических причин. В связи с этим необходимо разрабатывать инвестиционную стратегию регионального развития с учетом региональной специфики «выпадающих» регионов.

### *Литература:*

1. Рязанова Л.А., Ройзман И.И., Шахназаров А.Г., Гришина И.В. Количественная оценка инвестиционной привлекательности российских регионов: проблемы, методики, результаты.//Федеративные отношения и региональная социально-экономическая политика.–2001-№8.
2. Ройзман И., Гришина И., Шахназаров А. Типология инвестиционного климата регионов на новом этапе развития российской экономики.//Инвестиции в России.-2003.-№3.
3. Гришина И.В. Анализ и прогнозирование инвестиционных процессов в регионах России.- М.: СОПС, 2005.- 256с.