

УДК 332.1

ВЛИЯНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА НА УРОВЕНЬ ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ СУБЪЕКТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Е.Б. Воробьев¹, А.В. Макаров²

^{1,2}Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, г. Ярославль

Содержатся результаты исследования взаимосвязей между инвестиционным потенциалом субъектов Российской Федерации и уровнем жизни населения в них, а также между объемом инвестиций в основной капитал и уровнем жизни. Разработана методика расчета сводной оценки по каждому направлению. Результаты исследования свидетельствуют об отсутствии взаимосвязи между инвестиционным потенциалом региона и уровнем жизни, а также между объемом инвестиций и уровнем жизни.

***Ключевые слова:** уровень жизни, инвестиционный потенциал, инвестиции в основной капитал, Центральный федеральный округ, корреляционно-регрессионный анализ.*

В настоящее время политика органов государственной власти в ряде субъектов Российской Федерации направлена на привлечение инвестиций в регион. Для реализации данной задачи в структуре органов государственной власти создаются профильные министерства и департаменты (например, в Московской области функционирует Министерство инвестиций и инноваций, а в Ярославской области создан Департамент инвестиций и промышленности), а также разрабатываются стратегии и концепции инвестиционной политики.

Все целевые индикаторы в данных стратегиях можно разделить на две группы – индикаторы инвестиционного потенциала региона и индикаторы привлечения инвестиций. К первой группе относятся индикаторы, направленные на достижение наилучшего инвестиционного климата в регионе. Это могут быть такие показатели, как «численность студентов, обучающихся на приоритетных программах высшего образования», «протяженность дорог, отвечающих нормативному состоянию», «площадь коммерческой недвижимости класса А и класса В», «позиция в рейтинге загрязненности воздуха», «среднее время регистрации предприятия» и т.д.

Ко второй группе относятся индикаторы, которые характеризуют степень достижения индикаторов из первой группы и их важность для привлечения инвестиций. Это финансовые показатели, такие, как «размер налоговых доходов консолидированного бюджета», «объем инвестиций на душу населения», «число налогоплательщиков» и т.д.

По степени достижения индикаторов из второй группы можно судить об эффективности инвестиционной политики. В случаях достижения заданных целевых значений у индикаторов из первой группы, но не достижения целевых значений у индикаторов из второй можно сделать вывод о том, что разработанная инвестиционная стратегия является неактуальной для инвесторов и, следовательно, проводимая политика не является эффективной.

Исходя из вышеизложенного, авторами выдвинута гипотеза о том, что рост инвестиционного потенциала региона способствует повышению уровня

жизни населения, а для ее подтверждения были разработаны методики оценки инвестиционного потенциала региона и оценки уровня жизни населения.

Для оценки уровня жизни населения использованы следующие показатели: доля населения, получающего доходы выше величины прожиточного минимума; размер средней заработной платы; величина минимального размера оплаты труда; уровень безработицы; обеспеченность жильем; число выявленных заболеваний на душу населения; размер ВРП на душу населения.

Для оценки инвестиционного потенциала приняты следующие показатели: число студентов, обучающихся в высших учебных заведениях; общая площадь коммерческой недвижимости класса А и класса В; общее число 4 и 5 звездочных отелей; доля дорог отвечающие предъявляемым стандартам; доля предприятий, осуществляющих выбросы в атмосферу и не соответствующих международным стандартам; время прибытия скорой медицинской помощи; удаленность от Москвы; позиция региона в рейтинге кредитоспособности регионов; общая площадь строящейся коммерческой недвижимости; позиция региона в рейтинге открытости органов исполнительной власти; наличие международного аэропорта и др.

На основе этих показателей рассчитаны сводные индексы уровня жизни и инвестиционного потенциала для всех субъектов Российской Федерации, входящих в Центральный федеральный округ, за исключением Москвы и Московской области. Сводный индекс рассчитывался по следующей формуле:

$$I = \frac{\sum_n^1 I_{nn}}{S}, \quad (1)$$

где: I – сводный индекс;

I_{nn} – n -й индекс показателя, входящий в расчет индекса;

k – корректирующий коэффициент.

Для расчета сводного индекса инвестиционного потенциала корректирующий коэффициент, равный 0,1, будет присваиваться следующим индексам показателей: наличие международного аэропорта; авиасообщения с Москвой; скоростного железнодорожного сообщения с Москвой; федеральных и (или) национальных исследовательских университетов.

Остальным индексам показателей, за исключением «общая площадь строящейся коммерческой недвижимости», будет присваиваться коэффициент равный 0,6. Индексу показателя «общая площадь строящейся коммерческой недвижимости» будет присваиваться коэффициент 0,4, так как имеется вероятность того, что часть строящейся коммерческой недвижимости не будет сдана в срок и, следовательно, это может не дать полезного эффекта для региона.

Для расчета сводного индекса уровня жизни коэффициент 1 будет присвоен индексам следующих показателей: доля населения, получающего доходы выше величины прожиточного минимума; размер средней заработной платы; величина минимального размера оплаты труда.

Остальным индексам показателей будет присваиваться корректирующий коэффициент равный 0,5.

Индекс показателя рассчитывается по формуле

$$I_n = \frac{P_{\max} - P}{P_{\max} - P_{\min}}, \quad (2)$$

где:

P – значение n -го показателя;

P_{\max} – максимальное значение n -го показателя среди рассматриваемых регионов;

$P_{\text{мин}}$ – минимальное значение n-го показателя среди рассматриваемых регионов.

Данная формула применяется для расчёта n-го индекса для всех вышеизложенных показателей за исключением следующих: наличие международного аэропорта; наличие авиасообщения с Москвой; наличие скоростного железнодорожного сообщения с Москвой; наличие федеральных и (или) национальных исследовательских университетов.

По данным показателям индекс равняется 1, если имеется в наличии, и 0, если его нет в наличии.

Кроме этого, получившийся индекс следующих показателей вычитается из «1», так как меньшее значение данных показателей характеризует лучший результат: время прибытия скорой помощи; удаленность от Москвы; позиция региона в рейтинге кредитоспособности регионов и др.

На основании вышеизложенной методики рассчитаны сводные индексы для всех субъектов Российской Федерации, входящих в Центральный федеральный округ, за исключением Москвы и Московской области за 2011–2015 гг. Значения сводных индексов уровня жизни приведены в табл. 1.

Таблица 1

Значения сводного индекса уровня жизни по субъектам РФ, входящих в ЦФО за 2011–2015 гг.

Субъект	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015
Белгородская обл.	0,75	0,54	0,20	0,67	0,47
Брянская обл.	0,29	0,27	0,23	0,11	0,42
Владимирская обл.	0,73	0,78	0,93	0,89	0,65
Воронежская обл.	0,74	0,71	0,71	0,67	0,69
Ивановская обл.	0,43	0,42	0,57	0,69	0,47
Калужская обл.	0,71	0,40	0,63	0,61	0,75
Костромская обл.	0,53	0,36	0,51	0,52	0,51
Курская обл.	0,65	0,46	0,74	0,55	0,80
Липецкая обл.	0,68	0,77	0,48	0,85	0,77
Орловская обл.	0,25	0,21	0,14	0,23	0,11
Рязанская обл.	0,42	0,57	0,54	0,33	0,44
Смоленская обл.	0,47	0,58	0,32	0,25	0,45
Тамбовская обл.	0,49	0,48	0,15	0,28	0,38
Тверская обл.	0,69	0,74	0,81	0,92	0,80
Тульская обл.	0,78	0,70	0,58	0,59	0,81
Ярославская обл.	0,59	0,79	0,62	0,75	0,74

(Составлено по: [1; 2; 3]).

Из приведенной таблицы можно сделать вывод о том, что все субъекты Федерации в ЦФО на протяжении рассматриваемого периода имеют нестабильное положение в получившемся рейтинге. Традиционными аутсайдерами являются Брянская и Орловская области, а лидерами – Владимирская, Воронежская и Тверская области. Ярославская область на протяжении 2011–2015 гг. занимает место в первой половине рейтинга.

Негативным фактором для Ярославской области является высокий уровень безработицы. Согласно исследованиям Росстата, ее уровень в настоящее время составляет 6,6 %, что является самым высоким показателем в ЦФО. Размеры минимальной оплаты труда и прожиточного минимума в Ярославской области ниже, чем в соседних регионах в среднем на 5–10%. В то же время Ярославская область является одним из лидеров по доле населения, получающего доходы выше прожиточного минимума (89,6%) и величине средней заработной платы (25,5 тыс. руб.).

В табл. 2 приведены значения сводных индексов инвестиционного потенциала за 2011–2015 гг. для всех субъектов Российской Федерации, входящих в Центральный федеральный округ, за исключением Москвы и Московской области.

Таблица 2
Значения сводного индекса инвестиционного потенциала по субъектам РФ, входящих в ЦФО за 2011–2015 гг.

Субъект	2011	2012	2013	2014	2015
Белгородская обл.	0,92	0,87	0,88	0,91	0,79
Брянская обл.	0,34	0,37	0,38	0,42	0,29
Владимирская обл.	0,51	0,51	0,56	0,59	0,62
Воронежская обл.	0,88	0,91	0,87	0,86	0,75
Ивановская обл.	0,47	0,46	0,50	0,43	0,41
Калужская обл.	0,90	0,84	0,81	0,74	0,75
Костромская обл.	0,45	0,57	0,42	0,57	0,52
Курская обл.	0,53	0,54	0,47	0,38	0,39
Липецкая обл.	0,46	0,41	0,57	0,53	0,51
Орловская обл.	0,19	0,22	0,16	0,32	0,24
Рязанская обл.	0,37	0,38	0,52	0,61	0,54
Смоленская обл.	0,76	0,74	0,86	0,84	0,70
Тамбовская обл.	0,63	0,60	0,61	0,58	0,49
Тверская обл.	0,71	0,72	0,65	0,69	0,67
Тульская обл.	0,74	0,58	0,63	0,59	0,64
Ярославская обл.	0,68	0,75	0,71	0,65	0,63

(Составлено по: [1; 2; 3; 4])

Так же, как и по сводным индексам уровня жизни, Ярославская область располагается в середине рейтинга на протяжении 2011–2015 гг. В тоже время, в данной таблице четко прослеживаются лидеры и аутсайдеры. Лидерами являются Белгородская, Воронежская, Калужская и Смоленская области, а аутсайдерами – Брянская, Ивановская и Костромская области.

На основании данных в табл. 1 и 2 проведен корреляционно-регрессионный анализ для каждого региона (табл. 3). Коэффициент корреляции свидетельствует о том, что связь между переменными (сводный коэффициент инвестиционного потенциала) и факторным (сводный индекс уровня жизни) признаками по большинству рассмотренных субъектов Российской Федерации является слабой. Кроме того, в 10 из 18 рассмотренных регионов связь получилась отрицательной: при увеличении значения сводного коэффициента инвестиционного потенциала сводный коэффициент уровня жизни будет уменьшаться.

Таблица 3
Взаимосвязь между уровнем жизни и инвестиционным потенциалом в регионах ЦФО

Субъект	Коэффициент корреляции	Коэффициент уравнения регрессии	Коэффициент детерминации	Коэффициент общей эластичности
Белгородская обл.	0,42	1,72	0,17	287,1%
Брянская обл.	-0,98	-2,27	0,97	-309,0%
Владимирская обл.	-0,08	-0,19	0,01	-13,6%
Воронежская обл.	0,41	0,18	0,17	21,1%
Ивановская обл.	-0,10	-0,33	0,01	-29,0%
Калужская обл.	-0,16	-0,32	0,02	-41,8%
Костромская обл.	-0,52	-0,53	0,27	-55,5%

Субъект	Коэффициент корреляции	Коэффициент уравнения регрессии	Коэффициент детерминации	Коэффициент общей эластичности
Курская обл.	-0,40	-0,74	0,16	-53,2%
Липецкая обл.	-0,44	-1,00	0,19	-69,8%
Орловская обл.	0,25	0,25	0,06	29,9%
Рязанская обл.	-0,53	-0,49	0,28	-51,3%
Смоленская обл.	-0,79	-1,52	0,63	-286,7%
Тамбовская обл.	0,03	0,07	0,00	11,6%
Тверская обл.	-0,45	-1,37	0,20	-118,7%
Тульская обл.	0,54	0,90	0,29	82,9%
Ярославская обл.	0,03	0,05	0,00	4,7%

Таким образом, заявленная гипотеза не подтвердилась. Следовательно, инвестиционный потенциал региона не оказывает влияния на уровень жизни населения в нем. Это может быть связано с тем, что высокий инвестиционный потенциал не влечет за собой большой приток инвестиций. Поэтому проведем аналогичный корреляционно-регрессионный анализ, сопоставив объем инвестиций в основной капитал на душу населения с уже рассчитанным значением сводного индекса уровня жизни.

Т а б л и ц а 4

Объем инвестиций в основной капитал на душу населения по субъектам РФ, входящих в ЦФО за 2011–2015 гг., млн. руб.

Субъект	2011	2012	2013	2014	2015
Белгородская обл.	0,0821	0,0889	0,0839	0,0780	0,0950
Брянская обл.	0,0378	0,0370	0,0488	0,0534	0,0506
Владимирская обл.	0,0416	0,0428	0,0461	0,0525	0,0510
Воронежская обл.	0,0665	0,0782	0,0931	0,1031	0,1135
Ивановская обл.	0,0306	0,0274	0,0324	0,0318	0,0249
Калужская обл.	0,0767	0,0953	0,0976	0,0990	0,0918
Костромская обл.	0,0266	0,0321	0,0339	0,0420	0,0419
Курская обл.	0,0521	0,0595	0,0639	0,0659	0,0659
Липецкая обл.	0,0963	0,0802	0,0871	0,0911	0,1004
Орловская обл.	0,0435	0,0519	0,0566	0,0620	0,0629
Рязанская обл.	0,0462	0,0582	0,0661	0,0532	0,0478
Смоленская обл.	0,0579	0,0577	0,0576	0,0586	0,0572
Тамбовская обл.	0,0629	0,0768	0,0916	0,1038	0,1114
Тверская обл.	0,0700	0,0601	0,0606	0,0637	0,0561
Тульская обл.	0,0502	0,0546	0,0596	0,0628	0,0700
Ярославская обл.	0,0632	0,0637	0,0679	0,0696	0,0592

(Составлено по: [2])

В табл. 4 приведены значения объема инвестиций в основной капитал на душу населения по субъектам Российской Федерации, входящих в состав ЦФО (за исключением Москвы и Московской области) за 2011–2015 гг.

Из данных, приведенных в табл. 4, видно, что по итогам 2015 г. наибольший объем инвестиций был в Воронежской, Липецкой и Тамбовской областях. В то же время согласно рассчитанным значениям сводного индекса инвестиционного потенциала Липецкая и Тамбовская области традиционно были лишь в середине рейтинга среди всех регионов ЦФО. Аутсайдерами по привлечению инвестиций в основной капитал являются Ивановская, Костромская и Владимирские области.

На основании данных, приведённых в табл. 1 и 4, проведем корреляционно-регрессионный анализ для каждого субъекта Российской Федерации, входящего в ЦФО, и выявим закономерность между объемом инвестиций в основной капитал на душу населения и уровнем жизни (табл. 5).

Т а б л и ц а 5

Взаимосвязь между уровнем жизни и объемом инвестиций в основной капитал
в регионах ЦФО

Субъект	Коэффициент корреляции	Коэффициент уравнения регрессии	Коэффициент детерминации	Коэффициент общей эластичности
Белгородская обл.	- 0,32	- 10,48	0,10	- 1,71
Брянская обл.	- 0,23	- 3,40	0,05	- 0,59
Владимирская обл.	0,11	2,52	0,01	0,15
Воронежская обл.	- 0,85	- 1,18	0,72	- 0,15
Ивановская обл.	0,60	21,64	0,36	1,23
Калужская обл.	- 0,43	- 6,58	0,19	- 0,98
Костромская обл.	0,20	2,12	0,04	0,15
Курская обл.	0,25	5,95	0,06	0,57
Липецкая обл.	0,15	2,69	0,02	0,34
Орловская обл.	- 0,61	- 4,63	0,38	- 1,36
Рязанская обл.	0,63	7,47	0,39	0,88
Смоленская обл.	- 0,54	-136,79	0,29	- 19,10
Тамбовская обл.	- 0,54	- 3,94	0,19	- 0,98
Тверская обл.	- 0,32	- 5,33	0,10	- 0,42
Тульская обл.	0,01	0,14	0,00	0,01
Ярославская обл.	- 0,11	- 2,30	0,01	- 0,21

Связь между переменным (объем инвестиций на душу населения, млн. руб.) и факторным (сводный индекс уровня жизни) признаками по большей части субъектов Российской Федерации, входящих в состав ЦФО, слабая или средняя. Лишь у Воронежской области значение коэффициента корреляции можно интерпретировать как сильную взаимосвязь между переменным и факторным признаками. Однако, из-за того, что значение коэффициента отрицательное (-0,85), взаимосвязь является обратной, т. е. при возрастании значения переменного признака значение факторного признака будет уменьшаться. Коэффициент уравнения регрессии у Воронежской области можно интерпретировать следующим образом: при увеличении объема инвестиций в основной капитал на душу населения на 100 тыс. рублей сводный индекс уровня жизни уменьшится на 0,118. Необходимо отметить, что Воронежская область – это единственный из рассматриваемых регионов, значение коэффициента детерминации которого говорит о том, что полученным данным можно доверять, так как на среднедушевой объем инвестиций в основной капитал оказывает влияние на значение сводного индекса уровня жизни на 72 % (иные факторы оказывают влияние на 28% соответственно). У других субъектов Российской Федерации значение коэффициента детерминации колеблется от 0 % до 39 %, т. е. на факторный показатель переменный показатель оказывает меньшее влияние, чем неучтенные показатели.

В итоге: инвестиционный потенциал и среднедушевой объем инвестиций не оказывают решающего влияния на уровень жизни населения в регионе. При этом корреляционно-регрессионный анализ показал, что

увеличение инвестиционного потенциала способствует снижению уровня жизни в Брянской области, также как и увеличение среднедушевых объемов инвестиций в основной капитал в Воронежской области. Это говорит о том, что для повышения уровня жизни населения необходимо проводить комплексную политику социально-экономического развития региона, не заикливаясь на одном инвестиционном развитии. Приоритетными направлениями для мероприятий по повышению уровня жизни являются социально ориентированные проекты, которые способствуют повышению заработной платы, минимального размера оплаты труда, увеличению социальных пакетов и т.д. При этом, как отмечают некоторые исследователи, проведение политики, направленной на повышение уровня жизни, может способствовать снижению объема инвестиций, так как благосостояние населения будет увеличиваться за счет дополнительных издержек уже действующих организаций и потенциальных инвесторов.

Список литературы

1. Финансовый паспорт субъектов РФ // iMjnitoring : НПО «Криста» : [сайт]. URL: <http://www.ifinmon.ru/areas-of-analysis/budget/finansoviy-pasport-subjecta-rf?territory=45000000> (дата обращения: 15.02.2016).
2. Федеральная служба государственной статистики : [сайт]. URL: <http://gks.ru> (дата обращения: 15.02.2016).
3. РИА-Рейтинг : Россия сегодня : [сайт]. URL: <http://riarating.ru/regions/> (дата обращения: 15.02.2016).
4. РАЕХ : эксперт ра : рейтинговое агентство : [сайт]. URL: <http://raexpert.ru> (дата обращения: 15.02.2016).

THE INVESTMENT POTENTIAL INFLUENCE ON THE STANDARD OF LIVING IN RUSSIAN REGIONS

E.B. Vorobev¹, A.V. Makarov²

^{1,2}P.G. Demidov State University, Yaroslav

This article analyses the results of the study identifying the relationship between the investment potential of the Russian Federation and the standard of living in Russian regions, as well as between the volume of investment in fixed assets and the quality of life. The authors have developed a calculation method for aggregate estimation for each direction. The results of the study indicate the absence of the relationship between the investment potential of the region and the quality of life, as well as between the volume of investment and the quality of life.

Keywords: *the quality of life, investment potential, investment in fixed assets, the Central Federal District, correlation and regression analysis.*

Об авторах:

ВОРОБЬЕВ Евгений Борисович – кандидат политических наук, Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, доцент кафедры управления и предпринимательства, e-mail: zhenvo@yandex.ru

МАКАРОВ Алексей Викторович – Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова, студент, e-mail: alexeymakarov135@gmail.com

About the authors:

VOROB'EV Evgenij Borisovich – candidate of political Sciences, the Yaroslavl State University. P. G. Demidov, associate Professor of management and entrepreneurship, e-mail: zhenvo@yandex.ru

МАКАРОВ Алексей Викторович – Yaroslavl state University. P. G. Demidova, student, e-mail: alexeymakarov135@gmail.com

References

1. Finansovyj pasport sub#ektov RF // iMjnitoring : NPO «Krista» : [sajt]. URL: <http://www.ifinmon.ru/areas-of-analysis/budget/finansoviy-pasport-subjecta-rf?territory=45000000> (data obrashhenija: 15.02.2016).
2. Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki : [sajt]. URL: <http://gks.ru> (data obrashhenija: 15.02.2016).
3. RIA-Rejting : Rossija segodnja : [sajt]. URL: <http://riarating.ru/regions/> (data obrashhenija: 15.02.2016).
4. RAEX : jekspert ra : rejtingovoe agentstvo : [sajt]. URL: <http://raexpert.ru> (data obrashhenija: 15.02.2016).