ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ

ИНВЕСТИЦИОННАЯ МАТРИЦА КАК ОСНОВА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ (НА ПРИМЕРЕ СИБИРСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

Киселева А.М.

доктор социологических наук, доцент, доцент кафедры «Региональная экономика и управление территориями», Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (Россия), 644077, Россия, г. Омск, проспект Мира, д. 55-а, albkis@mail.ru

Самодинский К.А.

Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (Россия), 644077, Россия, г. Омск, проспект Мира, д. 55-а, kirillsamodi@gmail.com

УДК 332.135
ББК 65.046.2 (253)

Цель. Анализ основных особенностей инвестиционной привлекательности региона с последующей разработкой методики оценки регионов и прогнозирования их инвестиционного потенциала, исходя из предложенной методики.

Методы. Представлены методика оценки положения регионов в инвестиционной матрице и прогнозная инвестиционная матрица субъектов Сибирского федерального округа.

Научная новизна. В статье авторами произведено разделение и теоретическая интерпретация понятий «инвестиционная привлекательность» и «инвестиционная активность», составляющих разработанное понятие «инвестиционная матрица».

Результаты. На основании разработанной инвестиционной матрицы описаны стратегические направления взаимодействия Омской области с другими субъектами Сибирского федерального округа.

Ключевые слова: инвестиционная привлекательность, инвестиционная активность, инвестиционная матрица, межрегиональное взаимодействие.

INVESTMENT MATRIX AS A BASIS OF INTER-REGIONAL COOPERATION (EXAMPLIFIED BY SIBERIAN FEDERAL AREA)

Kiselyova A.M.
Doctor of Sciences, Assistant Professor, Assistant Professor “Regional economy and management of territories”, Omsk state university named after F.M. Dostoyevsky (Russia), 55-a Mira Avenue, Omsk, Russia, 644077, albkis@mail.ru

Samodinskiy K.A.
Omsk state university named after F.M. Dostoyevskiy (Russia), 55-a Mira Avenue, Omsk, Russia, 644077, kirillsamodi@gmail.com

© Киселева А.М., Самодинский К.А., 2014

Purpose. Analysis of main features of investment attractiveness of a region with the following development of methods for regions assessment and forecasting of their investment potential proceeding from the proposed methods.

Methods. The author introduced assessment methods of regions situation in investment matrix and forecasting investment matrix of the subjects of Siberian federal area.

Scientific novelty. In the article the authors introduced and theoretically interpreted such terms as "investment attractiveness" and "investment activity" which compose the developed term "investment matrix".

Results. On the basis of the developed investment matrix the author described strategic directions of cooperation of Omsk region and other subjects of Siberian federal area.

Key words: investment attractiveness, investment activity, investment matrix, inter-regional cooperation.

В учебной и научной литературе понятия инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности не разделяются и консолидируются в одно из них, а именно, в понятие инвестиционной привлекательности. Такой подход не позволяет четко разграничить воздействие на региональную экономику внутренних условий функционирования и действий инвесторов. В связи с этим, авторами предлагается разграничение вышеобозначенных понятий.

Инвестиционная привлекательность региона – одно из ключевых понятий, характеризующее заинтересованность потенциальных инвесторов во вложении собственных средств. Проанализировав множество определений, данных разными учеными, авторами представляется и собственная трактовка понятия инвестиционной привлекательности.

Инвестиционная привлекательность региона – комплексная социально-экономическая характеристика региона, предусматривающая оптимальное сочетание как вероятности максимального достижения целей (при минимизации риска) региональных властей и инвесторов в финансовой и нефинансовой сферах, так и потенциала регионального развития и повышения доходности вкладываемых инвестиционных средств.

Под инвестиционной активностью же в данной статье следует понимать совокупность всех форм действий инвесторов по вложению денежных средств в реальный сектор экономики региона.

Проведенное разделение и теоретическая интерпретация понятий «инвестиционная привлекательность» и «инвестиционная активность» предполагает и разработку отдельной методики оценки. Необходимость такой разработки также обуславливается тем, что на данный момент отсутствует единая методика оценки региональной инвестиционной привлекательности с открытыми для изучения объективными и измеримыми показателями.

В связи с этим разработана следующая методика оценки. Рассмотрим подробно каждый из этапов.

1) Выбор показателей для оценки инвестиционной привлекательности и периода оценки на основе доступности статистической информации.

Базой разработки модели авторами этой работы выбраны 3 вектора, в рамках которых были разработаны показатели, их характеризующие. Подобный трехвекторный подход используется В.И. Перцуховым при оценке инвестиционной привлекательности отраслевых комплексов: исследователем определены такие направления оценки, как экономический рост, доходность и риск [1]. Однако, по мнению авторов, используемые показатели затрудняют возможность статистического измерения и, кроме того, применимы лишь к оценке отраслевой, а не региональной инвестиционной привлекательности. Ввиду изначальной задачи учета возможности прямого статистического учета показателей, сформируем в рамках разрабатываемой модели следующие векторы оценки:

a) Вектор условий функционирования экономики региона (R-regional environment) отражает особенности сложившейся в регионе системы социально-экономических показателей, на которые регион имеет возможность воздействовать; важность данного вектора состоит в том, что интерес потенциального инвестора опирается как раз на данный показатель);

b) Вектор доходности организаций (P – profitability) отражает особенности финансово-хозяйственной деятельности организаций региона; при выборе данного вектора авторы руководствуются тем, что показатели, характеризующие финансовое состояние организаций региона, также весьма важны для потенциального инвестора при рассмотрении вопроса о вложении денежных средств – такие вложения более вероятны в регионах, где организации имеют в среднем более высокий уровень доходности;

c) Вектор устойчивости (S – stability) отражает стабильность функционирования системы вышеуказанных векторов; смысл вектора обратен категории риска.

Данная модель получает название RPS-модель оценки инвестиционной привлекательности региона (по первым буквам названия оцениваемых векторов).

При формировании списка показателей, характеризующих каждый из векторов, была использована Единая Межведомственная Информационно-Статистическая Система (ЕМИСС) [2]. Безусловно, при оценке инвестиционной привлекательности региона в рамках

разрабатываемой модели для более полного отражения теоретической категории было бы возможно использование расширенного списка показателей, но поскольку заявлена неотделимость теоретической базы от практической, именно проработанность и открытость существующей системы статистического учета послужила базисом для выбора критериев оценки. Итак, таковые показатели представим следующим образом.

a) Вектор R:

- Объем валового регионального продукта в расчете на одного жителя субъекта Российской Федерации (тыс. руб., значение показателя за год) (R1);
- Валовая прибыль экономики и валовые смешанные доходы по регионам Российской Федерации на душу населения (тыс. руб., значение показателя за год) (R2);
- Отношение объема государственного долга субъекта Российской Федерации по состоянию на 1 января года, следующего за отчетным, к общему годовому объему доходов бюджета субъекта Российской Федерации в отчетном финансовом году (без учета объемов безвозмездных поступлений) (%) (R3);
- Объем дефицита консолидированного бюджета субъекта РФ в расчете на душу населения (тыс. руб.) (R4);
- Оплата труда наемных работников по регионам Российской Федерации на одного жителя, относящегося к экономически активному населению (тыс. руб., значение показателя за год) (R5);
- Уровень безработицы по методологии МОТ (значение показателя за год, %) (R6);
- Реальные денежные доходы на душу населения (тыс. руб., значение показателя за год) (R7);
- Объем платных услуг населению на душу населения (тыс. руб., значение показателя за год) (R8);
- Индекс развития человеческого потенциала (ИРЧП) (R9);
- Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) (коэффициент) (R10);
- Удельный вес автомобильных дорог общего пользования местного значения с твердым покрытием в общей протяженности автомобильных дорог общего пользования местного значения (%, значение показателя за год) (R11);
- Среднее количество предприятий в расчете на одну кредитную организацию (ед.) (R12);
- Доля лиц, имеющих доступ к сети Интернет (%) (R13);
- Расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на реализацию региональной программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности на душу населения (тыс.руб.) (R14).

b) Вектор P:

- Соотношение коэффициента рождаемости и коэффициента официальной ликвидации организаций (P1);
- Соотношение обновления и выбытия основных фондов по полному кругу организаций в расчете на одну организацию (P2);
- Степень износа основных фондов на конец года по полному кругу организаций (%, значение показателя за год) (P3);
- Удельный вес полностью изношенных основных фондов на конец года крупных и средних коммерческих организаций (%, значение показателя за год, российская собственность) (P4);
- Оборот организаций (в расчете на одну организацию (тыс. руб.) (P5);
- Оборот (без НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей) организаций с участием иностранного капитала в расчете на одну организацию (тыс. руб.) (P6);
- Коэффициент автономии (%) (P7);
- Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (%) (P8);
- Коэффициент текущей ликвидности (коэффициент покрытия) (%) (P9);
- Прибыль (убыток) до налогообложения (тыс. руб., в расчете на одну организацию (P10);
- Просроченная дебиторская задолженность организаций (тыс. руб., в расчете на одну организацию (P11);
- Просроченная задолженность по кредитам и займам (тыс.руб., в расчете на одну организацию (P12);
- Рентабельность (убыточность) проданных товаров, продукции, работ, услуг (%) (P13);
- Рентабельность активов (%) (P14).

c) Вектор S:

- Коэффициенты вариации по показателям R(1-14) и P(1-14).

Помимо этого, в рамках вектора R рассматривается 3 группы показателей: показатели экономического состояния региона; показатели качества жизни населения в регионе и показатели инвестиционной инфраструктуры. В данной работе они рассматриваются в совокупности как один вектор, но целесообразно более углубленный анализ проводить по каждой группе отдельно описанными далее методами.

Авторами использованы абсолютные показатели. По тем показателям, которые Федеральной службой государственной статистики РФ были рассчитаны лишь в абсолютном выражении, авторами произведен расчет показателей на душу населения, на единицу экономически активного населения, на одну организацию в зависимости от рассматриваемого показателя. При практической оценке инвестиционной привлекательности регионов рассматривается период с 2008

до 2012 года включительно по причине наличия большинства статистических показателей именно по этим периодам; ряд показателей за весь рассматриваемый период был представлен не полностью, посему были сделаны допущения, а соответствующие значения экстраполированы (R1, R2, R5; P2, P3, P5, P6). Кроме того, для упрощения расчетов положения в инвестиционной матрице в данной работе рассматриваются лишь регионы, входящие в Сибирский федеральный округ.

2) Балльная оценка показателей по каждому вектору

Для трансформации показателей в целях сопоставимости данных используется комбинированный балльно-коэффициентный метод с применением пятибалльной шкалы. Кроме того, авторам представляется допустимым использование так называемого метода «идеального региона. Суть заключается в том, что при расчете отношения фактического показателя к идеальному, значение идеального устанавливается на уровне максимального в статистическом ряду при положительной оценке показателя и на уровне минимального при негативной оценке показателя соответственно. Данные расчеты применяются для оценки инвестиционной привлекательности регионов по векторам P и R. Что же касается вектора устойчивости S, то здесь оценка производится подобно оценке негативного показателя с той лишь разницей, что используется горизонтальный анализ. Величина показателя устойчивости рассчитывается как коэффициент вариации по региону за предшествующие периоды, но не менее 3 периодов, дабы не снижать информативность и смысл показателя. Таким образом, для оценки значения вектора за 2010 год необходима оценка вариации между 2008, 2009 и 2010 годом; за 2011 год – между 2008, 2009, 2010, 2011; для оценки значения вектора за 2012 год необходим расчет вариации за все предшествующие периоды, а относительно 2009 и 2008 года в рассматриваемой модели производится интерполяция ряда данных. По ряду показателей (коэффициент автономии, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент текущей ликвидности) балльная оценка рассчитывается другим способом ввиду наличия установленных границ показателей. При соответствии показателя региона в ряду данных установленному диапазону значений, его оценка устанавливается на уровне 5 баллов (как максимальная в методе «идеального региона»), а отклонения от установленных границ оцениваются в баллах в зависимости от величины таковых отклонений, и итоговая оценка рассчитывается как разница между максимальной оценкой и оценкой отклонений от нормативного значения.

3) Оценка значимости каждого показателя в составе векторов R и P

Важным является определение значимости каждого показателя. Веса определяются не экспертным путем, а статистическим в отличие от большинства других существующих методик оценки инвестиционной привлекательности. Расчет веса производится следующим образом: вычисляется коэффициент вариации за период по всем рассматриваемым регионам; расчитывается среднее значение коэффициента вариации по всем показателям за период и определяется значение отношения коэффициента вариации по показателю за период к среднему значению коэффициента вариации по всем показателям за период:

$$d_{Ii} = \frac{Квар_{Ii}}{Квар_{ср}};$$

Где d_{Ii} – значимость показателя в рассматриваемом периоде; $Квар_{Ii}$ – значение коэффициента вариации в рассматриваемом периоде по данному показателю; $Квар_{ср}$ – среднее значение коэффициента вариации по всем показателям в рассматриваемом периоде.

Авторы считают данный метод целесообразным, поскольку значимость того или иного показателя зависит от того, насколько он варьируется между регионами: если же вариативность минимальна, для потенциального инвестора мала и значимость величины показателя, а исключить его из модели представляется неразумным по причине комплексности производимой оценки. Веса же по показателю устойчивости предполагаются как равнозначимые, поэтому совокупный показатель по данному вектору расчитывается как среднее арифметическое простое.

4) Расчет интегральной оценки инвестиционной привлекательности по каждому вектору.

На данном этапе производится вычисление совокупного индикатора по всем показателям вектора. Он рассчитывается как отношение суммы балльных оценок по показателям каждого вектора, умноженных на веса балльных оценок, в соответствующем периоде к сумме весов по показателям за период (среднее арифметические взвешенное):

$$I = \frac{\sum_{i=1}^{n} I_{ball\ i} * d_{Ii}}{\sum_{i=1}^{n} d_{Ii}};$$

Где I – значение интегральной оценки по вектору; $I_{ball\ i}$ – значение оценки по показателю данного вектора; d_{Ii} – значимость показателя рассматриваемого вектора.

5) Расчет интегральной оценки инвестиционной привлекательности региона по трем векторам.

Итоговая оценка регионов производится по среднему показателю оценки векторов разрабатываемой RPS-модели:

$$RPStotal = \sqrt[3]{Rball \times Pball \times Sball};$$

Где RPStotal – интегральная оценка инвестиционной привлекательности региона по трем векторам; Rball – интгеральная оценка по вектору R; Pball – интегральная оценка по вектору P; Sball – интегральная оценка по вектору S.

6) Прогнозирование уровня инвестиционной привлекательности региона в рамках 3D моделирования.

На данном этапе производится расчет перспективных значений показателей по каждому вектору и прогнозного значения общего состояния инвестиционной привлекательности региона в целом. Авторы считают вполне допустимым использование метода экстраполяции в среднесрочном периоде.

Результаты расчетов балльной оценки инвестиционной привлекательности, включая оценку за прогнозный период, представлены в таблице 1.

Рассматриваемые далее этапы оценивают соотношение инвестиционной привлекательности с фактической инвестиционной активностью.

Таблица 1. Комплексная экспресс-оценка инвестиционной привлекательности субъектов Сибирского федерального округа за период 2008-2012 годы и прогнозный период 2013-2015 годы

Субъект округа	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Алтайский край	2,42	2,33	2,51	2,31	2,37	2,34	2,33	2,32
Забайкальский край	2,33	2,39	2,40	2,29	2,32	2,31	2,30	2,29
Иркутская область	2,88	2,94	2,67	2,82	2,72	2,66	2,62	2,57
Кемеровская область	3,11	2,93	2,78	2,79	2,62	2,51	2,40	2,28
Красноярский край	4,02	3,71	3,94	3,91	3,87	3,86	3,85	3,84
Новосибирская область	2,76	2,64	2,68	2,71	2,66	2,65	2,64	2,62
Омская область	2,74	2,74	2,82	2,79	2,83	2,85	2,87	2,90
Республика Алтай	2,13	2,09	2,00	1,85	1,78	1,68	1,59	1,49
Республика Бурятия	2,38	2,39	2,43	2,43	2,44	2,46	2,48	2,50
Республика Тыва	1,91	1,88	1,91	1,85	1,85	1,83	1,81	1,79
Республика Хакасия	2,37	2,23	2,34	2,33	2,32	2,32	2,32	2,32
Томская область	2,76	2,84	2,68	2,63	2,59	2,53	2,47	2,42

Таблица 2. Комплексная экспресс-оценка инвестиционной активности субъектов Сибирского федерального округа за период 2008-2012 годы и прогнозный период 2013-2015 годы

Субъект округа	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**
Алтайский край	0,24	0,37	0,48	0,83	0,95	1,13	1,32	1,50
Забайкальский край	0,30	0,35	0,67	0,79	0,97	1,16	1,33	1,51
Иркутская область	1,55	1,30	1,24	2,44	2,29	2,54	2,81	3,07
Кемеровская область	1,29	3,04	1,67	3,10	3,29	3,70	4,10	4,51
Красноярский край	4,92	3,82	2,66	4,43	3,31	3,06	2,80	2,54
Новосибирская область	0,79	0,88	0,74	1,05	1,02	1,09	1,15	1,21
Омская область	0,79	0,74	1,03	1,44	1,56	1,79	2,02	2,24
Республика Алтай	0,25	0,31	0,37	0,68	0,75	0,88	1,02	1,15
Республика Бурятия	0,20	0,31	1,84	1,41	2,22	2,74	3,25	3,77
Республика Тыва	0,09	0,14	0,21	0,28	0,34	0,40	0,46	0,52
Республика Хакасия	0,23	0,79	0,91	0,74	1,08	1,25	1,41	1,58
Томская область	1,52	1,52	1,36	1,25	1,18	1,08	0,98	0,89

7) Балльная оценка уровня инвестиционной активности на территории региона.

Производится оценка уровня инвестиционной активности на территории региона на основе балльной оценки по 3 показателям: «Инвестиции в основной капитал на душу населения», «Краткосрочные финансовые вложения в расчете на одну организацию», «Долгосрочные финансовые вложения в расчете на одну организацию». Разумеется, было бы логичным дополнить данную систему показателей такими категориями как «Инвестиции в нематериальные активы» и «Соотношение фактически размещенных ценных бумаг к количеству, заявленному в решениях о выпуске ценных бумаг» и подобными, однако на данный момент таковые показатели по регионам отсутствуют в открытом доступе системы статистического учета. Балльная оценка каждого включенного показателя, значимость и величина интегральной оценки рассчитываются способами, рассмотренными ранее при оценке интегрального показателя по векторам RPS-модели.

8) Прогнозирование уровня инвестиционной активности на территории региона

Данный этап по методологии сопоставим с таковым при расчете прогнозного значения интегрального показателя инвестиционной привлекательности региона и является базой для сопоставимости категорий в будущих периодах. Методом простой экстраполяции рассчитываются прогнозные значения по каждому показателю, прогнозные значения значимости показателей и на основе этого рассчитывается прогнозная интегральная оценка по категории.

Результаты расчетов представлены в таблице 2.

Соотношение уровней инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности позволяет дать оценку сложившейся инвестиционной культуры в регионе. Сопоставление уровня инвестиционной привлекательности и уровня инвестиционной активности находит свое выражение в инвестиционной матрице регионов. Авторами разработано и введено понятие инвестиционной матрицы, которое означает табличную модель соотношений инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности регионов, оцениваемых с точки зрения RPS-методики.

Инвестиционная матрица позволяет наглядно определить инвестиционное положение региона и более тщательно определить приоритеты развития региональной инвестиционной политики.

При определении региона в какую-либо группу целесообразно использовать метод ABC-классификации. Разработанная инвестиционная матрица представлена на рисунке 1.

Охарактеризуем смысл квадрантов инвестиционной матрицы:

a) AA – высокий уровень инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности; лидер инвестиционного рейтинга;

b) AB; BA – группа регионов, близких по инвестиционному положению к региону-лидеру инвестиционного рейтинга; однако по каким-либо причинам имеющим несущественный разрыв между инвестиционной привлекательностью и инвестиционной активностью;

c) BB – группа регионов, занимающих среднее положение по обоим показателям; недостаточно тщательно и комплексно реализуемая инвестиционная политика;

d) BC; CB – группа регионов, занимающих промежуточное положение между средним и крайним не-

Инвестиционная привлекательность \ Инвестиционная активность	Высокий уровень	Средний уровень	Пониженный уровень
Высокий уровень	AA	AB	AC
Средний уровень	BA	BB	BC
Пониженный уровень	CA	CB	CC

Рис.1. Инвестиционная матрица

гативным; низкий уровень одного из показателей;

e) CC – группа регионов, показатели инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности которых относительно других регионов рейтинга принимают наименьшие значения;

f) AC; CA – группа регионов с существенным разрывом между инвестиционной привлекательностью и инвестиционной активностью.

Построим прогнозную инвестиционную матрицу субъектов Российской Федерации, входящих в состав Сибирского Федерального Округа, в 2015 году (см. Рис.2).

На основании данной инвестиционной матрицы в дальнейшем произведем моделирование стратегических направлений межрегионального взаимодействия.

10) Выводы по результатам анализа – заключительный этап оценки; поиск путей совершенствования текущей модели инвестиционной политики региона. Данный этап является самым значимым во всей методике. В нем находят подробное отражение суждения относительно текущего и прогнозного инвестиционного положения региона, моделируются управленческие решения относительно инвестиционной ситуации, определяются перспективы развития региона.

На основе обозначенной инвестиционной матрицы смоделируем основные направления стратегии Омской области во взаимодействии с другими регионами, входящими в состав Сибирского Федерального Округа:

a) Омская область – Красноярский край. Тесное сотрудничество в перенятии положительного опыта. Активное продвижение бренда Омского региона.

b) Омская область – Иркутская область; Республика Бурятия. Потенциальные партнеры и сильные конкуренты. Стратегия должна базироваться на поддержании контактов, связанных с разделением и специализацией на конкурентных преимуществах каждого региона.

c) Омская область – Новосибирская область; Томская область; Кемеровская область. Совместные инвестиционные проекты; усиленное поддержание межрегиональных связей – регулярные встречи представителей органов исполнительной, законодательной власти и экспертной общественности; формирование общей стратегии действий; взаимосогласование стратегий социально-экономического развития.

d) Омская область – Алтайский край, Забайкальский край; Республика Алтай; Республика Тыва; Республика Хакасия. Учет негативного опыта реализации инвестиционной политики, стратегия завоевания рынков сбыта.

При осуществлении глубокого анализа положения регионов в инвестиционной матрице на основании разработанной методики, комплексной реализации мер повышения инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности на территории регионов, для Сибирского федерального округа сделается возможным переход к инвестиционно-инновационной модели экономического роста, провозглашенной Стратегией социально-экономического развития страны до 2020 года.

Таким образом, в рамках разработанной RPS – модели при комплексном анализе входящих в методику показателей представляется вполне возможной полная оценка инвестиционной привлекательности и инвестиционной активности регионов. Принятие таковой методики позволит более эффективно осуществлять инвестиционную политику на территории

Инвестиционная привлекательность	Инвестиционная активность: Высокий уровень	Средний уровень	Пониженный уровень
Высокий уровень		Красноярский край	
Средний уровень		Омская область; Иркутская область; Республика Бурятия	Новосибирская область; Томская область
Пониженный уровень	Кемеровская область		Алтайский край; Забайкальский край; Республика Алтай; Республика Тыва; Республика Хакасия

Рис.2. Прогнозная инвестиционная матрица регионов СФО в 2015 году

регионов и более эффективно осуществлять межрегиональное взаимодействие.

Литература:

1. Перцухов В.И. Формирование эконометрического инструментария исследования инвестиционной привлекательности отраслевых комплексов // Региональная экономика и управление. 2009. № 2 (18). С. 18-27.
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) [электронный ресурс]. URL: http://www.fedstat.ru/indicators/start.do (дата обращения 11.12.2012).

References:

1. Pertsukhov V.I. Development of econometric research instruments for investment attractiveness of branch complexes // Regionalnaya ekonomika i upravleniye. 2009. № 2 (18). P. 18-27.
2. Global intergovernmental information-statistical system _EMISS) [e-resource]. URL: http://www.fedstat.ru/indicators/start.do (date of reference 11.12.2012).