

УДК 332.142.4

Субботина Евгения Викторовна

ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
Старооскольский технологический институт им. А.А. Угарова (филиал)
Россия, Старый Оскол¹
Инженер отдела науки
subbotina-evg@mail.ru

Формирование устойчивости региональной социально-экономической системы

Аннотация. Регионы Российской Федерации – это сеть взаимодействующих социально-экономических систем, формирующих экономическое развитие страны, следовательно, обеспечение устойчивости регионального развития одна из приоритетных задач.

Но регионы дифференцированы и характеризуются потенциалом, ограничивающим их развитие. В этих условиях управление регионами – сложная задача, для решения которой необходимы разработка и обоснование новых подходов, обеспечивающих устойчивое развитие, а вместе с тем и социальную обеспеченность населения.

В данном исследовании, во-первых, было проанализировано взаимодействие ресурсной базы. Установлено, что формирование и устойчивое развитие региональной социально-экономической системы определяется наличием ресурсной базы и взаимодействием ее элементов. Во-вторых, проведен статистический анализ областей Российской Федерации по показателям, характеризующим уровень социальной обеспеченности, промышленного потенциала и состояния окружающей среды. В результате была предложена структура формирования устойчивости регионального развития. Установлено, что именно наличие на территории региона ресурсной базы – определяет потенциал регионального развития, а одновременное обеспечение экономического роста, социального развития и сохранения окружающей среды является основой устойчивости регионального развития.

Таким образом, доказана необходимость модернизации посредством внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий, что определяет курс развития инновационной экономики. С учетом же необходимости обеспечения промышленного роста, социальной обеспеченности, сохранения окружающей среды и необходимости выделения затрат на модернизацию, выведена формула для становления эталонной модели регионального экономического развития.

Результаты представленного исследования расширяют знания о взаимодействии ресурсной базы регионов, в которой, потенциал устойчивого развития определяет наличие сырьевых ресурсов, а грамотный подход в управлении обеспечивает устойчивое развитие регионов.

Ключевые слова: развитие регионов; критерии развития; рост экономики; устойчивое развитие; сырьевые ресурсы; социальная обеспеченность; сохранение окружающей среды; потенциал развития.

¹ 309530 Белгородская обл., г.Ст.Оскол, м-н Королева, 32-177

На современном этапе социально-экономического развития России, задачи поддержания устойчивости развития регионов являются – определяющими. Регионы Российской Федерации, в пространственном аспекте, представляют сеть взаимодействующих социально-экономических систем, развитие которых зависит от внутренних и внешних условий [6]. Такие условия определяют уровень экономического развития, социальной обеспеченности и сохранения окружающей среды. Стабильность же и темпы развития таких показателей характеризуют устойчивость регионального развития.

Каждый регион уникален по наличию ресурсов и реформы усилили эти различия [5]. Так, рыночные реформы в России привели к разрушению существующей системы регулирования развития экономики страны и ее регионов. Были нарушены экономические связи не только между взаимосвязанными производствами, но и между регионами России [2]. Следовательно, дифференциация регионов в условиях ограниченного потенциала не может гарантировать устойчивость развития всех регионов в одинаковой степени, и оценка устойчивости сводится к анализу по критериям, в зависимости от поставленной задачи.

Существует много рекомендаций по выбору критериев, характеризующих региональное устойчивое развитие. На международном уровне в 1995 году Комиссией по устойчивому развитию в «Программе введения индикаторов для устойчивого развития» были законодательно закреплены 134 критерия [4]. При всем многообразии критериев автором предлагается исследовать базовые, характеризующие общую картину устойчивого развития регионов. Выделенные критерии характеризуются следующими элементами ресурсной базы:

- сырьевые ресурсы (минеральные ресурсы, запасы воды, лесные и земельные ресурсы)
- финансовые ресурсы (затраты, инвестиции);
- производственные ресурсы (объемы отгруженных товаров, уровень наукоемких технологий и др.);
- социальные ресурсы (трудовые ресурсы, численность населения, миграционные показатели и др.);
- экологические ресурсы (это состояние окружающей среды).

В качестве обоснования необходимости анализа устойчивости регионального развития по всем критериям, по данным Федеральной службы государственной статистики за 2013г. автором было проанализировано 8 округов - 83 области по социальным, экономическим и экологическим показателям. Проведенные расчеты процентного содержания доли каждого региона в формировании общероссийского показателя и их анализ позволили автору выделить регионы «лидеры», «высокий», «средний», «минимальный» и «кризисный» по исследуемым показателям развития. Анализ был проведен по основным показателям, характеризующим устойчивое развитие.

1. С учетом того, что факторы роста социально-экономического развития главным образом характеризуют валовой региональный продукт (ВРП) на душу населения, при общероссийском 100%, автором были выделены области с ранжированием: «минимальный» до 50%, «средний» 50-100%, «высокий» 100-200% и «лидеры» - более 200% от среднего по стране. На основании исследования выделено:

- по Центральному федеральному округу преимущественно развиты регионы со «средним» показателем, исключение Московская и Белгородская области (лидеры) и г.Москва (абсолютный лидер);

- по Южному, Северо-Кавказскому и Приволжскому федеральным округам «лидеров» не выявлено;
- по Северо-Западному, Уральскому, Сибирскому и Дальневосточному округам выделены регионы по ранжированию от «кризисных» до «лидеров».

Однако наличие высоких показателей ВРП на душу населения не характеризует регионы как социально обеспеченные.

2. Для анализа уровня социальной обеспеченности, автором был проведен анализ по показателям: величина прожиточного минимума и среднедушевые денежные доходы (с общим расчетным показателем по России 100%), а так же количество населения с доходом ниже прожиточного минимума: регионы Центрального федерального округа характеризуются показателем численности населения с доходом ниже прожиточного минимума – ниже среднего по России, на фоне значительного отставания по показателям: среднедушевые денежные доходы и величина прожиточного минимума (исключение г.Москва, Московская область). Такой показатель характеризует наличие по данному округу потенциала развития за счет которого большая часть населения регионов не находится за чертой бедности.

- Северо-Западный, Уральский и Дальневосточный федеральные округа характеризуются преимущественно самыми высокими по регионам показателями величины прожиточного минимума и среднедушевых денежных доходов. Однако анализ данных регионов показал и преимущественно высокие показатели по количеству населения с доходом ниже прожиточного минимума. Такой анализ не характеризует высокий уровень социальной обеспеченности.

- Южный федеральный округ имеет лишь один регион, который можно охарактеризовать «локомотивом развития округа» - это Краснодарский край. Анализируемые положительные показатели характеризуют его как регион социальной обеспеченности. Остальные регионы данного округа, не имея высоких показателей среднедушевых денежных доходов, имеют долю населения с доходом ниже прожиточного минимума практически на уровне среднего Российского (кроме республики Калмыкия, долю населения которого по этому критерию необходимо отнести к «критическому»).

- Сибирский федеральный округ не имеет ни одной области, численность населения которого имеет доход выше прожиточного минимума.

- Северо-Кавказский округ следует охарактеризовать по анализируемым показателям как «кризисный, так как ни один регион не имеет показателей выше средних Российских.

- По Приволжскому федеральному округу выделяются основные лидеры - Пермский край и Самарская область. Однако значительный разрыв по регионам показателя численности населения с доходом ниже прожиточного минимума не характеризует данный регион как социально обеспеченный.

Анализ основных показателей экономического развития и уровня социальной обеспеченности характеризуют регионы и в целом округа на момент исследования. Показатели отражают достигнутый уровень экономического развития [7].

3. С целью разработки стратегии развития и оценки возможного потенциала развития, автор считает необходимым изучить показатели, характеризующие возможности

развития региона. Потенциал регионального развития имеет межпотенциальные связи, обеспечиваемые товарооборотом промышленности, обеспечивающей, за частую, социально-экономическое развитие нескольких субъектов [3]. С учетом этого, для анализа показателей, характеризующих производственное развитие региона, автором были приняты: объемы отгруженных товаров основных видов производства и показатели инновационной активности.

Среди показателей объемов отгруженных товаров анализировались базовые отрасли производства, представленные Государственной службой государственной статистики: производства добычи полезных ископаемых, обрабатывающие производства и производства распределения электроэнергии газа и воды.

По каждой отрасли производства была рассчитана доля процентного содержания каждого региона, из расчета 100% за общую сумму по каждой отрасли. За общий показатель развития отраслей производства был принят суммарный показатель процентного содержания трех отраслей по каждому субъекту. Анализ областей позволил ранжировать области по показателю объемов отгруженных товаров. Таким образом определился Уральский округ, количество областей «лидеров» которого значительно превышает количество «кризисных» областей. По данному округу все области отнесены к «средним» и «лидерам».

Как результат, автором подведена характеристика округов на предмет выделения количества «лидеров» и «кризисных» субъектов. Южный и Приволжский федеральные округа имеют равное соотношение «лидеров» и «кризисных» областей. Северо-Западный, Сибирский и Дальневосточный округа характеризуются незначительной долей развития отраслей промышленности по суммарному показателю. По этим округам среди лидеров определены Краснодарский край, Волгоградская, Ростовская область, Пермский край, Нижегородская, Самарская и Саратовская области. Среди абсолютных лидеров – республики Татарстан и Башкортостан. Самым отсталым по данному критерию является Северо-Кавказский федеральный округ, на территории которого только Ставропольский край имеет «средний» по ранжированию показатель. Как результат, показатели объемов отгруженных товаров характеризуют субъекты «средние», «лидеры» и «абсолютные лидеры» о наличии производственного потенциала развития.

4. Субъекты, характеризующиеся наличием ресурсного потенциала отличаются повышенной антропогенной нагрузкой на окружающую природную среду. Показатели, характеризующие экологическую ситуацию хозяйствующих субъектов складываются из объемов загрязняющих веществ (по выбросам, сбросам, образованию отходов производства).

Современные требования мирового рынка диктуют необходимость модернизации с ведением экологической политики, предусматривающей затраты на охрану окружающей среды [1]. Поэтому планирование развития региона, особенно обладающего ресурсным потенциалом, невозможно без соблюдения данного требования. Проведенный автором анализ данного показателя по субъектам Российской Федерации позволил определить регионы, затраты на охрану окружающей среды которых отражают ведение экологической политики. По ранжированию, это регионы «лидеры» и «абсолютные лидеры».

Следует отметить, что регионы, занимающие лидирующие позиции по затратам на охрану окружающей природной среды характеризуются и этими же позициями и по объемам производства. Этот факт подтверждает необходимость развития промышленного потенциала в соответствии с требованиями мирового рынка о необходимости ведения экологической политики не предприятиях. Анализ определил среди лидеров Уральский и Южный федеральные округа. С небольшим отрывом по данному показателю является Приволжский федеральный округ. Остальные округа имеют число «кризисных» областей больше числа

регионов «лидеров». Северо- Кавказский федеральный округ не имеет «лидеров» среди областей по данному показателю.

Таким образом, анализ исследования позволил автору установить взаимозависимость показателей развития, определяющих устойчивость развития регионов (Рис.).

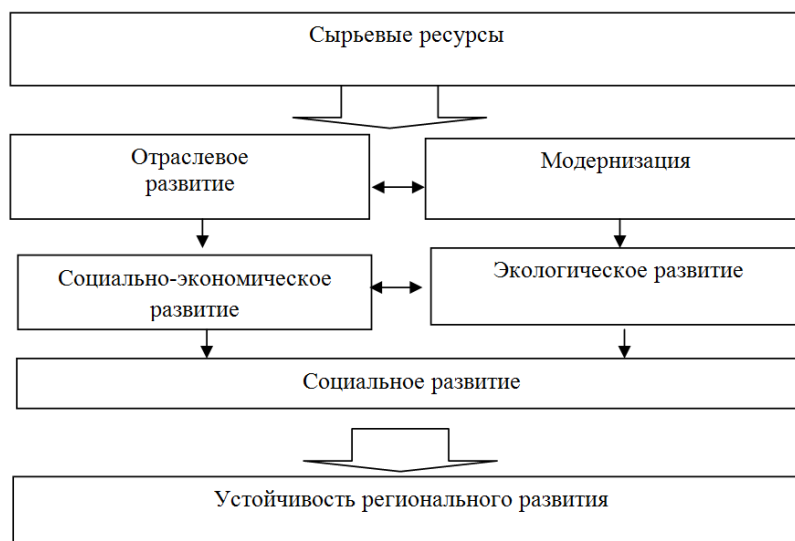


Рис. Структура формирования устойчивости регионального развития (составлено автором)

Как результат, автором установлено, что наличие ресурсной базы регионов определяет направление развития отраслей производства. Отраслевое развитие, а так же повышенная антропогенная нагрузка в результате деятельности отраслей не только способствует росту экономики регионов, но и имеет тенденции к развитию наукоемких технологий.

Наличие ресурсной базы формирует экономическое развитие регионов и социальную обеспеченность населения, занятого преимущественно в развитии отраслей на территории данного региона. Таким образом, устойчивое экономическое развитие определяет необходимость сбалансированности между имеющимися ресурсами, затратами на их воспроизводство и модернизацию (в том числе на охрану окружающей среды) [10].

Такой подход определяет необходимость в экономике инновационного развития, с учетом затрат на модернизацию производства. В 2011 году президент страны Д.А. Медведев определил модернизацию экономики страны – как условие выживания нашей страны [9]. Затраты на модернизацию посредством внедрения ресурсо- и энергосберегающих технологий предопределяют рост промышленного производства, социальную обеспеченность и сохранение окружающей среды. В результате, на основании анализа разработанной автором структуры формирования устойчивости развития регионов, автором выведена формула для становления эталонной модели регионального экономического развития.

$$F_t (N+K_p+K_f+K_c+K_e) + 3 t \leq F_t (ПЭ+ПС),$$

где, 3 т- затраты на модернизацию,

где, F_t – временные функции,

N- сырьевые ресурсы;

K_p - производственные ресурсы,

K_f – финансовые ресурсы,

K_c – социальные ресурсы,

Кэ – экологические ресурсы;

ПЭ– показатели экономического развития,

ПС– показатели социального развития,

Формирование устойчивого регионального развития должно выражаться функцией, при которой, объемы имеющихся ресурсов и затрат на модернизацию производства, в том числе с целью сохранения природной среды – должны быть меньше получаемых выгод. Объемы отходов производства при этом исключаются за счет вторичной и попутной переработки сырья за счет модернизации.

Таким образом, в проведенном автором анализе основных показателей развития каждого региона и в предложенной структуре формирования устойчивости развития регионов показано, что регионы обладающие запасами сырьевых ресурсов, имеют все предпосылки к устойчивому развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анопченко, Т.Ю. Устойчивое развитие регионов: «зеленая» экономика и модернизация / Т.Ю. Анопченко, В.Ф. Журавель, Д.Ю. Савон, Е.В. Чернышев, В.Ф. Гассий, К.Т. Пайтаева, А.И. Чкалова, И.В. Мошкин, А.В. Темиранова, Е.Л. Карибжанова, Е.В. Маркер, А.В. Сидорюк, А.Р. Темирканов Ростов-на-Дону, 2012
2. Зарубин, В.И. Актуальные проблемы управления региональной экономикой [Текст] / В.И. Зарубин, С.Г. Чефранов// Новые технологии, 2012 № 1. С. 110-114.
3. Ляхова, Н.И. Диагностика и оценка инновационного развития регионов [Текст] /Н.И. Ляхова, А.С. Жильников// Монография, 2013. -126с.
4. Морозова, Т.В. О ценка качества жизни на основе индикаторов социально-экономического благополучия населения [Текст] / Т.В. Морозова, Р.В. Белая, С.Г. Мурина// Труды Карельского научного центра Российской академии наук, 2013 № 5. - С. 140-146.
5. Моттаева А.Б. Анализ типологии регионов для целей построения политики устойчивого развития России//Интернет-журнал «Науковедение», 2011 № (23) [Электронный ресурс]-М.: Науковедение, 2014 -.- Режим доступа: <http://naukovedenie.ru/sbornik4/14.pdf>, свободный.
6. Самарина В.П. Теория устойчивого развития социально-экономической системы и кризис [Текст] / В.П.Самарина // Влияние социально-экономических кризисов на развитие процесса глобализации мировой экономики / Мат. межд. научн.-практ. конф. – Саратов: Изд-во «Научная книга», 2009. Ч. 2 – С. 117
7. Самарина, В.П. Анализ проблем регионального развития применительно к типам регионов [Текст] // Региональная экономика: теория и практика, 2010 №42. – С.13-20 .
8. Скуфьина, Т.П. Проблема ассиметричности экономического развития пространства в современных исследованиях [Текст] // Фундаментальные исследования, 2013 №10-3. – С.650-652
9. Субботина, Е.В. Формирование нового взгляда на проблемы рационального природопользования и охраны окружающей среды [Текст] / Е.В. Субботина, В.П. Самарина // Фундаментальные исследования, 2013 №1-1. – С.238-241
10. Якунин, В.И. О модернизации государственной системы управления экономическим развитием в России [Текст] / В.И. Якунин, С.С. Сулакшин, М.В. Вилисов, В.И. Кушлин. – М.: Научный эксперимент, 2008. – 104 с.

Рецензент: Понкратова Ирина Анатольевна, к.э.н., доцент каф.ЭиМ СТИ НИТУ «МИСиС».

Evgenia Subbotina

National research technological university NITU «MISIS»

Russia, Stary Oskol

subbotina-evg@mail.ru

Formation of regional stability socio-economic system

Abstract. Regions of the Russian Federation - a network of socio-economic systems. It forms the country's economy, therefore, the main goal - sustainable regional development. But the development of regions is limited by their potential. Under these conditions, control regions - a difficult task. Solving problems requires new methods. They need to ensure sustainable development, that determine the social security.

In the study, firstly, made an analysis of the interaction of the resource base. It is found that the sustainable development of the regional socio-economic system - can provide resources.

Secondly, the author conducted a study of regions of the Russian Federation. Analyzed social development, industrial development and the environment. As a result, for sustainable regional development - the author proposes a new structure. As a result, the resources - can provide the potential for regional development. Sustainable regional development - is both economic growth and social development and environmental conservation.

Thus have proved the necessity of modernization with the introduction of environmental technologies. It determines the course of the innovation economy.

With this in mind, it is proposed formula reference model - for sustainable regional economic development.

The results of the present study extend the knowledge of the interaction in the regions - the resource base. Consequently, the potential for sustainable development determines the presence of natural resources, and competent management - should ensure the sustainable development of the regions.

Keywords: development of the regions; development criteria; growth of the regional economy; sustainable development; mineral resources; social security; preservation of the environment; potential for development.

REFERENCES

1. Anopchenko, T.Ju. Uстойchivoe razvitie regionov: «zelenaja» jekonomika i modernizacija / T.Ju . Anopchenko, V.F Zhuravel', D.Ju. Savon, E.V. Chernyshev, V.F. Gas-sij, K.T. Pajtaeva, A.I. Chkalova, I.V. Moshkin, A.V. Temiranova, E.L. Karibzhano-va, E.V. Marker, A.V. Sidorjuk, A.R. Temirkanov Rostov-na-Donu, 2012
2. Zarubin, V.I. Aktual'nye problemy upravlenija regional'noj jekonomikoj [Tekst] / V.I. Zarubin, S.G. Chefranov// Novye tehnologii, 2012 № 1. S. 110-114.
3. Ljahova, N.I. Diagnostika i ocenka innovacionnogo razvitija regionov [Tekst] /N.I. Ljahova, A.S. Zhil'nikov// Monografija, 2013. -126s.
4. Morozova, T.V. O cenka kachestva zhizni na osnove indikatorov social'no-jekonomicheskogo blagopoluchija naselenija [Tekst] / T.V. Morozova, R.V. Belaja, S.G. Murina// Trudy Karel'skogo nauchnogo centra Rossijskoj akademii nauk, 2013 № 5. - S. 140-146.
5. Mottaeva A.B. Analiz tipologii regionov dlja celej postroenija politiki ustojchivogo razvitija Rossii//Internet-zhurnal «Naukovedenie», 2011 № (23) [Jelektronnyj resurs]-M.: Naukovedenie, 2014 -.- Rezhim dostupa: <http://naukovedenie.ru/sbornik4/14.pdf>, svobodnyj.
6. Samarina V.P. Teorija ustojchivogo razvitija social'no-jekonomicheskoy sistemy i krizis [Tekst] / V.P.Samarina // Vlijanie social'no-jekonomicheskikh krizisov na razvi-tie processa globalizacii mirovoj jekonomiki / Mat. mezhd. nauchn.-prakt. konf. – Sa-ratov: Izd-vo «Nauchnaja kniga», 2009. Ch. 2 – S. 117
7. Samarina, V.P. Analiz problem regional'nogo razvitija primenitel'no k tipam regionov [Tekst] // Regionalnaja jekonomika: teorija i praktika, 2010 №42. – S.13-20 .
8. Skuf'ina, T.P. Problema assimetrichnosti jekonomicheskogo razvitija prostranstva v sovremennyh issledovanijah [Tekst] // Fundamental'nye issledovanija, 2013 №10-3. – S.650-652
9. Subbotina, E.V. Formirovanie novogo vzgljada na problemy racional'nogo pri-rodopol'zovanija i ohrany okruzhajushhej sredy [Tekst] / E.V. Subbotina, V.P. Sa-marina // Fundamental'nye issledovanija, 2013 №1-1. – S.238-241
10. Jakunin, V.I. O modernizacii gosudarstvennoj sistemy upravlenija jekonomicheskim razvitiem v Rossii [Tekst] / V.I. Jakunin, S.S. Sulakshin, M.V. Vilisov, V.I. Kushlin. – M.: Nauchnyj jeksperiment, 2008. – 104 s.