

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ РЕГИОНАЛЬНЫХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

УДК 332.12

*Б. Г. Преображенский,
Т. О. Толстых,
Н. В. Шмелева*

ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ В РАЗВИТИИ РЕГИОНАЛЬНЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ СИСТЕМ

Аннотация: в условиях дефицита природных ресурсов, наличия глобальных и экономических проблем человечество вынуждено искать новые модели развития. В статье анализируются проблемы обеспечения устойчивого развития региона, роль и место предприятий металлургической отрасли в этом процессе. Показан опыт международных организаций в формировании механизма устойчивого развития, даны рекомендации по использованию новой устойчивой модели — циркулярная экономика или «экономика замкнутого цикла».

Ключевые слова: устойчивое развитие, развитие регионов, промышленные предприятия, циркулярная (круговая) экономика, территория присутствия.

UDC 332.12

*B. G. Preobrazhensky,
T. O. Tolstyh,
N. V. Shmeleva*

ENSURING STABILITY IN DEVELOPMENT OF REGIONAL INDUSTRIAL SYSTEMS

Abstract: at present the humanity is forced to look for new development models due to the shortage of natural resources, the global and economic problems. The article is devoted to the sustainable development, the role and place of metallurgical industry in this process. The experience of international organizations in developing the sustainable development mechanism is analyzed in the paper and recommendations on the use of a new sustainable model — circular economy or “closed loop economy” are given.

Keywords: sustainable development, regional development, industrial enterprises, circular economy, area of presence.

Введение

Устойчивое развитие как стратегический вектор развития человеческой цивилизации стало ответом на глобальные вызовы, возникшие в результате ухудшения окружающей среды, увеличения социальной и экономической дифференциации стран, роста бедности населения и ряда других причин. Эти вызовы носят системный характер и затрагивают социально-экономические системы ни микро-, макро- и мегауровнях.

Постановка проблемы

В последнее время в глобальном масштабе усиливается конкуренция между регионами за ключевые ресурсы развития. Если

в прошлом веке речь в первую очередь шла об экономических и финансовых ресурсах, то в XXI веке ключевым фактором для динамичного и сбалансированного развития регионов становится их конкурентоспособность в борьбе за человеческие ресурсы, инновационное развитие и качество управления. Устойчивое развитие регионов определяется, прежде всего, адаптивностью к современным технологическим изменениям, а также способностью выстраивать эффективную систему управления и обеспечивать взаимодействие заинтересованных сторон.

В соответствии с трактовкой А. Г. Гранберга, регион — это территория, отличающаяся от других рядом признаков и обла-

дающая определенной целостностью и взаимосвязанностью ее элементов [2].

Важность исследований устойчивости функционирования регионов, по мнению большинства исследователей, обуславливается следующими основными особенностями современных регионов:

- регионы выступают как наиболее эффективно управляемые структуры, занимающие равноудаленное положение в управленческом пространстве страны;
- являясь исторически наиболее устойчивыми территориальными образованиями, регионы сформировали за период своего существования достаточно обособленные социумы с определенным набором национальных и этнических признаков;
- за прошедшее десятилетие регионы приобрели значительный опыт совмещения практики стимулирования рыночных преобразований на своих территориях с политикой государственного регулирования этих процессов.

Кроме того, современная структура производства становится все более ориентированной не на отраслевую, а на региональную систему хозяйствования. Трансформации последних лет привели к ослаблению фиксировавшейся ранее отраслевой специализации регионов с релевантным восприятием их как частей единого народнохозяйственного комплекса страны и формированию их как региональных хозяйственных комплексов [4, 5]. Анализируя подходы различных исследователей, занимавшихся проблемами обеспечения устойчивого развития регионов, следует отметить, что, к примеру, Л. И. Абалкин видит устойчивость национальной народнохозяйственной системы в ее безопасности, стабильности, способности к постоянному обновлению и совершенствованию [1].

В этих условиях в глобальной повестке происходит пересмотр подходов к управлению региональным развитием, которое все больше опирается на передовые технологические решения, цифровизацию (табл. 1).

В прикладном аспекте речь идет о переходе к интегрированной цифровой экосистеме, которая отвечает на современные вызовы, способствует удовлетворению потребностей всех заинтересованных сторон и обеспечивает более эффективную интеграцию отдельных элементов инфраструктуры.

Основные результаты проведенного исследования

Особое место в проблематике устойчивого развития занимает обеспечение устойчивости развития промышленных систем. Основу промышленного комплекса РФ составляет горно-металлургическая отрасль — от добычи сырья до выпуска готовой продукции. Metallургия является локомотивом реального сектора экономики страны и ее отдельных регионов. В России исторически сложилось, что большинство металлургических предприятий является градообразующими (Вологодская область — ПАО «Северсталь», г. Череповец; Челябинская область — ПАО «ММК», г. Магнитогорск; Липецкая область — ПАО «НЛМК», г. Липецк). Вклад металлургических компаний в обеспечение устойчивого социально-экономического развития территорий может быть оценён по доле в доходах региональных бюджетов и населения, созданным рабочим местам, возведённым инфраструктурным объектам (табл.1).

В 2015 году Россия подписала Соглашение ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» [3]. Программа состоит из 17 целей, направленных на ликвидацию нищеты, сохранение ресурсов планеты и обеспечение благополучия. Каждая цель содержит ряд показателей, которые должны быть достигнуты в течение 15 лет (табл. 2). Одной из важнейших целей для промышленности является «**Ответственное потребление и производство**». Устойчивое потребление и производство предполагает переход к рациональным моделям потребления и производства в рамках новой устойчивой модели — циркулярная экономика или «экономика замкнутого цикла», или «круговая экономика». Круговой подход к экономике повышает эффективность использования ресурсов в производственных процессах; способствует разработке, внедрению и эксплуатации экологически чистых продуктов и инноваций; продлевает полезный срок службы продуктов, а также обеспечивает устойчивое управление промышленными отходами и кооперацию между различными секторами промышленности, что, в конечном счете, стимулирует экономический рост и развитие. Этот тип экономики характеризуется «3R» — Reduce, Reuse

and Recycle: оптимизация производственно-пользование продукта, переработка отходов [6, 8].
го процесса, повторное или совместное ис-

Таблица 1
Показатели, характеризующие вклад ОАО «ММК» и ОАО «НЛМК»
в социально-экономическое развитие территории присутствия

Показатель	2014	2015	2016	2017	2018	Изменение 2014—2018
Экономический эффект						
ПАО «ММК»						
Валовая добавленная стоимость, млн руб.	56 687,6	61 281,2	65 066,8	36 071	35 862	−20 825,6
Доля валовой добавленной стоимости предприятия в валовом региональном продукте территории присутствия, %	31,7	29,2	25,1	15,9	4,7	−27,0
ПАО «НЛМК»						
Валовая добавленная стоимость, млн руб.	65 347,8	86 995,5	61 831	34 231,6	47 154,1	−18 193,7
Доля валовой добавленной стоимости предприятия в валовом региональном продукте территории присутствия, %	36,5	41,5	23,8	15,1	16,6	−19,9
Бюджетный эффект						
ПАО «ММК»						
Налоговые платежи в территориальный бюджет, млрд руб.	12,2	11,7	11,1	3	7,1	−5,1
В % к общим налоговым доходам бюджета территории присутствия	22,8	17	14	5,9	8,5	−14,3
ПАО «НЛМК»						
Налоговые платежи в территориальный бюджет, млрд руб.	13,6	12,5	14,8	4,6	9,4	−4,2
В % к общим налоговым доходам бюджета территории присутствия.	55	50,3	48,5	19,6	30,7	−23,6

Таблица 2
Национальные проекты (программы) РФ и релевантные цели устойчивого развития (ЦУР)

Национальный проект (программа)	Аспекты национальных проектов, связанные с региональным и промышленным развитием	ЦУР
Индустриализация, инновации и инфраструктура	Инвестиции в транспорт, ирригационные системы, энергоснабжение, информационные и коммуникационные технологии	ЦУР 12
Жилье и городская среда	Рост темпов жилищного строительства.	ЦУР 11
	Повышение доступности приобретения жилья.	
	Кардинальное повышение комфортности городской среды	
Экология	Комплексная модернизация системы обращения с отходами в городах.	ЦУР 14, ЦУР 15
	Реализация мер по снижению загрязнения атмосферного воздуха в ключевых промышленных центрах страны.	
	Экологическое оздоровление водных объектов.	
Цифровая экономика	Преобразование приоритетных отраслей экономики и социальной сферы, посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений.	ЦУР 8, ЦУР 9
Демография	Повышение доступности спортивной инфраструктуры, рост продолжительности жизни.	ЦУР 3
Образование и здравоохранение	Повышение доступности и качества услуг в сферах здравоохранения и образования.	ЦУР 3, ЦУР 4
Наука	Формирование научных и научно-образовательных центров мирового уровня.	ЦУР 8, ЦУР 9

Компания Accenture в своем отчете Circular Advantage определила пять бизнес-моделей круговой экономики для промышленных предприятий, которые могут быть использованы отдельно или в комбинации с целью повышения эффективности использования ресурсов, сокращения издержек, увеличения доходов [9, 10].

1. «Рециклируемые ресурсы».

Эта бизнес-модель основана на использовании в производстве полностью возобновляемых, перерабатываемых или био-разлагаемых ресурсов. Благодаря этому компании заменяют линейные подходы на рециклируемые.

2. «Восстановление стоимости ресурсов».

Эта бизнес-модель основана на использовании инновационных технологий по переработке отходов. В конце жизненного цикла продукция не утилизируется, а полностью перерабатывается, приобретая тем самым новую стоимость за счет того, что является ресурсом для производства новой продукции. Например, из остатков пищи Макдональдса в США производят биогаз.

3. «Продление срока службы продукта».

Эта бизнес-модель позволяет компаниям продлить жизненный цикл продукции. В конце срока службы товар не утилизи-

руется, теряя свою остаточную стоимость, а благодаря ремонту, модернизации, ребрендингу продолжает использоваться и создавать дополнительный доход.

4. «Совместное использование основных средств».

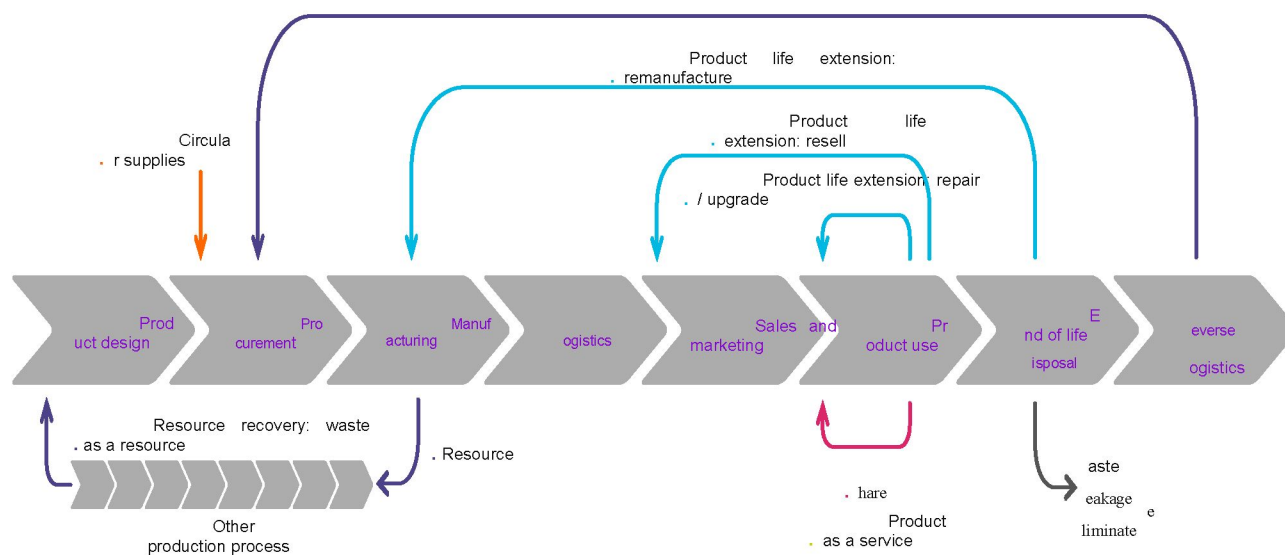
Эта бизнес-модель способствует созданию платформы для совместной работы как физических, так и юридических лиц. Это позволяет рационально использовать мощности и повышать производительность труда.

5. «Продукт как услуга».

Эта бизнес-модель является альтернативой традиционной модели «покупать и владеть». Продукты используются одним или несколькими клиентами посредством аренды и лизинга (рис. 1).

Опыт семи развитых европейских стран показывает, что переход к круговой экономике и безотходная технология производства приводит к сокращению выбросов парниковых газов до 70 %, при этом увеличивается количество рабочих мест на 4 % [7].

Однако круговая экономика не должна быть навязана извне. Основные рециркуляционные подходы разрабатываются внутри предприятия в рамках стратегии развития государства.



1. Рециклируемые ресурсы
2. «Восстановление стоимости ресурсов»
3. «Продление срока службы продукта»

4. Совместное использование основных средств
5. Продукт как услуга

Рис. 1. Бизнес-модели круговой экономики

Источник: <https://www.accenture.com/us-en/insight-circular-advantage-innovative-business-models-value-growth>

Бизнес-модели круговой экономики основаны на повторном использовании ресурсов за счет ремонта, реконструкции, модернизации, переоснащения и переработки материалов. Кроме того, модели базируются на безотходных технологиях, все, что не понадобилось для основного производства, должно максимально эффективно использоваться для создания других продуктов. Внедрение бизнес-моделей круговой экономики потребует разработку новых индикаторов.

В ряде исследований в области устойчивого производства и потребления было установлено, что ВВП не является приемлемым индикатором роста, в том числе и экономического.

Выводы

Подводя итоги, можно заключить, что одним из элементов, обеспечивающих устойчивое развитие регионов, является промышленный комплекс. Металлургические предприятия, занимающиеся производством одного из основных конструкционных материалов, находятся на начальном этапе цепочки создания стоимости для многих отраслей промышленности, что объективно определяет их высокую значимость и для развития российского промышленного производства, и для экономики в целом. Однако устойчивое развитие промышленного производства требует интеграции структур для оптимального использования ресурсного потенциала предприятий.

Следует также отметить, что только активная позиция органов власти по внедрению механизма устойчивого развития обеспечит значительный вклад промышленности в развитие регионов присутствия. Интеграция усилий власти, промышленных предприятий и общества создадут новые возможности внедрения современных механизмов развития территорий и решения наиболее острых социальных проблем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абалкин Л. И. От экономической теории до концепции долгосрочной стратегии / Л. И. Абалкин // Проблемы современной России. — 2011. — С. 39—47.

2. Гранберг А. Г. Многорегиональные системы: экономико-математическое исследо-

вание / А. Г. Гранберг, В. И. Суслов. — Новосибирск : Сибирское Научное Издательство, 2007. — 320 с.

3. Проект Стратегии пространственного развития РФ до 2030 года. — Режим доступа: https://www.spsss.ru/assets/files/2018/v-nts_strategiya-prostranstvennogo-razvitiya.pdf [дата обращения 14.06.2019].

4. Толстых Т. О. Эффекты влияния инновационных изменений на процессы социально-экономического развития региона / Т. О. Толстых, Е. В. Шкарупета, И. А. Шишкин // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. — 2017. — № 1 (71). Т. 79. — С. 367—373.

5. Толстых Т. О. Анализ развития человеческого потенциала региона в условиях цифровой трансформации / Б. Г. Преображенский, Т. О. Толстых, Е. В. Шкарупета // Регион: системы, экономика, управление. — 2017. — № 1 (36). — С. 59—66.

6. Allwood J. M. Squaring the circular economy: the role of recycling within a hierarchy of material management strategies / Editors: M. Reuter and E Worrell, Elsevier. 2014. — 197 p. — ISBN: 978-0-12-396459-5.

7. Shmeleva N. Green path as a business strategy for Russian manufacturing companies: challenges and opportunities. 17th International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2017, Vol. 17, Issue 5.1, 559—566 pp, DOI: 10.5593/sgem2017/51/S20.073

8. Shmeleva N. The new business model for circular economy: moving from theory to practice. 18th International multidisciplinary scientific GEO conference SGEM 2018, Sofia, Bulgaria, Vol. 18, Issue 5.3, 919—926 pp.

9. The Ellen Macarthur foundation. Available at: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy> (accessed: 11.12.2018)

10. The Circulars 2017 Yearbook. Posted by: The Forum of Young Global Leaders. Available at: https://thecirculars.org/content/resources/TheCirculars_2017_Yearbook_Final.pdf (accessed: 04.12.2018)

Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (Воронежский филиал)

Преображенский Б. Г., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики, финансов и менеджмента
E-mail: kafec@bk.ru

Тел.: 8 (473) 247-74-05

Национальный исследовательский технологический университет (МИСиС), г. Москва
Толстых Т. О., доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры промышленного менеджмента
E-mail: tt400@mail.ru
Тел.: 8-903-651-80-80

Шмелева Н. В., кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики
E-mail: nshmeleva@misis.ru
Тел.: 8-903-629-76-36

УДК 332. 142

О. Ф. Шахов,
И. Е. Рисин

ОСОБЕННОЕ В СОДЕРЖАНИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПАРТНЕРСТВА ГОСУДАРСТВА И БИЗНЕСА В ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в статье раскрыто содержание базовых компонентов стратегии развития партнерства государства и бизнеса в Воронежской области. Приведены результаты стратегического анализа названного партнерства, определены стратегические цели и задачи его долгосрочного развития, ожидаемые результаты, механизм реализации.

Ключевые слова: стратегия, партнерство государства и бизнеса, стратегические цели, задачи, результаты, механизм реализации.

UDC 332. 142

O. F. Shakhov,
I. E. Risin

SPECIAL IN CONTENT STRATEGY DEVELOPMENT OF PARTNERSHIP BETWEEN THE STATE AND BUSINESS IN VORONEZH REGION

Abstract: the article reveals the content of the basic components of the strategy for the development of partnership between the state and business in the Voronezh region. The results of the strategic analysis of the named partnership are given, strategic goals and objectives for its long-term development, expected results, and the implementation mechanism are defined.

Keywords: strategy, partnership of state and business, strategic goals, objectives, results, implementation mechanism.

Введение

Ранее [1] нами был предложен и содержательно раскрыт модельный (общероссийский) вариант стратегии развития партнерства государства и бизнеса в экономике России. Он подлежит на региональном уровне конкретизации и дополнению, что необходимо для обеспечения полноценного учета достигнутого состояния, потенциала и ресурсной базы развития названного партнерства в субъекте Российской Федерации. В этой связи, актуальной является разработка избирательного (применительно к конкретному субъекту РФ) варианта такой стратегии.

Особенности содержания стратегии развития партнерства государства и бизнеса в Воронежской области

Предваряя решение поставленной нами задачи, отметим, что стратегическое партнерство государства и бизнеса реализуется в различных формах, в числе которых: партнерство, связанное с разработкой стратегий социально-экономического развития субъектов РФ; партнерство, обеспечивающее кластеризацию социально-экономического пространства; государственно-частное партнерство (ГЧП), используемое для производства общественных и частных благ в широком спектре видов экономической деятельности.