

Руднева Лариса Николаевна

д-р экон. наук, профессор, зав. кафедрой экономики,
организации и управления производством
ln.rudneva@mail.ru

Гурьева Мария Андреевна

соискатель, ассистент кафедры экономики,
организации и управления производством
dorosheva_06@mail.ru

Тюменский государственный нефтегазовый университет

СИСТЕМА ИНДИКАТИВНОЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И СТЕПЕНИ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

Аннотация

В статье экологизация экономики рассмотрена как процесс, требующий оценки уровня и степени развития. Сформирована система индикаторов, положенных в основу методики оценки уровня и степени экологизации экономики региона.

Ключевые слова: экологизация экономики, степень и уровень экологизации, индикаторы экологизации, критериальная оценка, индикативная система оценки

Экологизация экономического развития России является важнейшим инструментом модернизации российской экономики, перехода к инновационному социально-ориентированному типу развития и достижения Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г.

Уровень и степень экологизации экономики региона

«Зеленая» экономика подразумевает развитие экологического образования и просвещения, формирование эколо-

гической культуры в обществе, пропаганду «зеленого» курса экономического развития (2).

В рамках концепции устойчивого развития регион, образующий связь территориальной, организационной, экономической и правовой основ страны, должен рассматриваться как объект управления, имеющий свои особенности в развитии и требующий разработки индивидуальной программы. В России переход к устойчивому развитию возможен лишь при обеспечении развития всех регионов страны.

Экологизация – это процесс неуклонного и последовательного внедрения системы технологических, управленческих и других решений, позволяющих повышать эффективность использования природных ресурсов и условий наряду с улучшением или хотя бы сохранением качества природной среды (или вообще среды жизни) на локальном, региональном и глобальном уровнях (6).

В соответствии с изученными подходами авторами предлагается неиспользуемые ранее понятия «уровень экологизации», «степень экологизации»:

Уровень экологизации – это интегрированный количественный показатель, характеризующий качественное развитие процесса экологизации.

Степень экологизации – это градация состояния процесса экологизации, систематизирующая значения его уровней.

В соответствии с тем, что экологизация является процессом, необходимо дать оценку его развития.

Анализ литературных источников по вопросам экологизации экономики показал, что все предлагаемые учеными и практиками проекты, методы и модели не отражают оценки уровня или степени экологизации, в том числе экологизации экономики. В связи с этим авторы предлагают методику индикативной оценки уровня и степени экологизации экономики в регионе.

Индикативная оценка экологизации экономики региона

Суть методики заключается в применении двух взаимодополняющих систем индикаторов, позволяющих оценить уровень и степень экологизации экономики в регионе. В их состав входят индикаторы (показатели) по основным взаимосвязанным сферам деятельнос-

ти: экономика, экология, социальная сфера, что согласуется с общепринятыми подходами к оценке устойчивого развития.

Включение индикаторов устойчивого развития в предлагаемую методику связано с тем, что экологизация экономики является неотъемлемой частью, этапом глобального процесса экологизации.

Экологизация на региональном уровне реализуется с помощью следующих методов:

- экологически эффективная структурная перестройка и модернизация экономики;
- создание целевых внебюджетных фондов;
- формирование региональной системы платности природопользования;
- развитие рынков экологических услуг, экологически чистой продукции, технологий и оборудования;
- развитие экологического страхования.

В непроизводственной сфере данный процесс требует экологизации образования, воспитания населения и гласности; вовлечения различных групп населения в решение проблем, имеющих эколого-ресурсные аспекты.

Отбор индикаторов может сопровождаться следующими проблемами: недостаточность информации с качественной и количественной точки зрения, несоответствие используемой

в России переход
к устойчивому развитию
возможен лишь
при обеспечении развития
всех регионов страны

ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА				
1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа [1, 3, 4, 5]
Экономические индикаторы	Экологические индикаторы	Индикаторы международной и инновационной деятельности	Социальные индикаторы	Индикаторы устойчивого развития
удельный вес экологического предпринимательства в регионе	показатель уровня экологичности производства	показатель развития экологической политики	показатель экологической активности граждан	экологически скорректированный ВРП
удельный вес населения региона, занятого в экологической сфере	удельный вес экологической продукции	удельный вес инвестиционных средств, направленных в экологию	показатель экологической грамотности граждан	экологически скорректированный ЧРП
удельный вес экологических затрат	показатель степени развития экобрендинга	показатель международного сотрудничества в области экологизации	коэффициент экологической грамотности	показатель экологического загрязнения
удельный вес экологических поступлений		показатель наличия или разработки экоориентированных стратегий в регионе	показатель информированности граждан	природоёмкость
				природная ресурсоотдача

Рис. Индикаторы для оценки уровня экологизации экономики в регионе

уровень экологизации –
это интегрированный
количественный показатель,
характеризующий
качественное развитие
процесса экологизации

информации действительности в силу несогласованности действий различных ведомств, неполный охват наблюдения, несоответствие параметров международным требованиям. Предлагаемый набор индикаторов для оценки уровня экологизации экономики представлен на рис. (см. на с. 136).

Интегрированная формула расчета индикаторов экологизации региона

Набор индикаторов экологизации экономики должен соответствовать следующим требованиям:

- ранжированное, ограниченное число показателей;
- отражение динамики исследуемого явления;
- доступность для понимания, наглядность, полезность;
- наличие в официальной статистике.

Предложенная система показателей индикативной оценки уровня экологизации экономики включает в себя 20 индикаторов, позволяющих всесторонне оценить данный процесс.

По первым четырем группам индикаторов диапазон значений находится от 0 до 1, на основе этого рассчитывается интегрированное значение индикатора по исследуемой группе. Чем выше значение индикатора, тем выше уровень экологизации экономики.

Интегрированная формула для расчета индикаторов для оценки уровня экологизации экономики в регионе представлена в формуле 1:

$$\text{LEVEL OF GREEN ECONOMY} = \frac{\sum \frac{EcI}{3} + \sum \frac{EcGI}{3} + \sum \frac{IoIA}{4} + \sum \frac{SI}{4}}{4} \quad (1),$$

где:

$\frac{\sum EcI}{3}$ – это среднее арифметическое значений группы экономических индикаторов (Economic indicators);

$\frac{\sum EcGI}{3}$ – это среднее арифметическое значений группы экологических индикаторов (Ecological indicators);

$\frac{\sum IoIA}{4}$ – это среднее арифметическое значений группы индикаторов международной и инновационной деятельности (Indicators of international and innovation activities);

$\frac{\sum SI}{4}$ – это среднее арифметическое значений группы социальных индикаторов (Social indicators).

Для сопоставимости полученных данных при оценке уровня экологизации экономики в последней группе – «Индикаторы устойчивого развития» –

...система индикативной
оценки уровня и степени
экологизации экономики
региона обеспечит
возможности мониторинга и
диагностирования проблем

Таблица 1

Оценка значений индикаторов устойчивого развития, тыс. руб.

№ п/п	Наименование индикатора	Условное обозначение	Желаемое направление изменения
1	Экологически скорректированный ВРП	ВРПэ	Рост
2	Экологически скорректированный ЧРП	ЧРПэ	Рост
3	Экологическое загрязнение	D	Снижение
4	Природоемкость	а) Eп	Снижение
		б) Ez	Снижение
5	Природная ресурсоотдача	O	Рост

Таблица 2

Степень экологизации экономики

Наименование / степень	0 степень	1 степень	2 степень	3 степень	4 степень	5 степень
Название степени	«нулевая»	«начальная»	«базовая»	«средняя»	«высокая»	«прогрессивная»
Характеристика степени	отсутствие процесса экологизации во всех сферах деятельности	задатки в направлении внедрения процесса экологизации экономики	наличие наиболее распространенных и необходимых сфер экологизации экономики для развития	развитие экологизации экономики	активный процесс интеграции экономики и экологии	оценка реального развития экологизации экономики как процесса
Интегрированное значение индикаторов						
Экономические индикаторы	[0 – 0,05]	[0,051 – 0,08]	[0,081 – 0,1]	[0,11 – 0,2]	[0,21 – 0,3]	[0,31 – 0,4]
Экологические индикаторы	[0 – 0,05]	[0,051 – 0,08]	[0,081 – 0,1]	[0,11 – 0,2]	[0,21 – 0,3]	[0,31 – 0,4]
Индикаторы международной и инновационной деятельности	[0 – 0,05]	[0,051 – 0,08]	[0,081 – 0,1]	[0,11 – 0,2]	[0,21 – 0,3]	[0,31 – 0,4]
Социальные индикаторы	[0 – 0,05]	[0,051 – 0,08]	[0,081 – 0,1]	[0,11 – 0,2]	[0,21 – 0,3]	[0,31 – 0,4]
Индикаторы устойчивого развития	оценка результатов согласно табл. 2					

предлагается использовать следующие критерии оценки (см. табл. 1 выше). В дополнение к предложенной системе разработана критериальная оценка степени экологизации, являющаяся градацией состояния процесса экологизации и систематизирующая значения его уровней (см. табл. 2 выше).

Предложенная система индикативной оценки уровня и степени экологизации экономики региона обеспечит возможности мониторинга и диагностирования проблем экологического развития региона, решение которых поможет урегулировать важнейшие проблемы в развитии региона, сгладить общекри-

зисные явления по пути его устойчивого развития и позволить в дальнейшем:

- повысить инвестиционную активность к природоохранной сфере;
- повысить технологическую и правовую дисциплину;
- усовершенствовать фонды природоохранного значения;
- снизить удельный вес природоемких отраслей, энергоемких и ресурсоемких технологий;
- снизить сырьевую ориентацию экспорта;
- повысить экологическую грамотность населения.

Вывод

Таким образом, данная система индикаторов может стать одним из инструментов в процессе оценки и мониторинга устойчивого развития региона.

Литература

1. Бобылев С.Н. Индикаторы устойчивого развития: региональное измерение. Пособие по региональной экологи-

ческой политике. – М.: Акрополь, ЦЭПР, 2007. – 60 с.

2. Доклад о реализации принципов устойчивого развития в Российской Федерации. Российский взгляд на новую парадигму устойчивого развития. Подготовка к «РИО +20» (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://sustainabledevelopment.ru>.

3. Индикаторы устойчивого развития России (эколого-экономические аспекты) / Под ред. С.Н. Бобылева, П.А. Макеенко. – М.: ЦПРП, 2001. – 220 с.

4. Методология выбора показателей устойчивого развития (Электронный ресурс). – Режим доступа: <http://www.ipdn.ru>.

5. Островский Н.В. Критерии устойчивого развития: муниципальные аспекты // Экологическая безопасность России. Материалы Всероссийской конференции по экологической безопасности. – М., 2002. – С. 242–248.

6. Реймерс Н.Ф. Природопользование: словарь-справочник. – М.: Мысль, 1990. – С. 591.

рп

Larisa N. Rudneva

Doctor of Econ. Sci., Professor, Head of the Chair of Economics, Organization and Management of the Production, Tyumen State Oil and Gas University

Maria A. Guryeva

Applicant for a Degree, Teaching Assistant of the Chair of Economics, Organization and Management of the Production, Tyumen State Oil and Gas University

System of Indicative Assessment of the Region's Green Economy Scale and Level

Abstract

The article sees the greening of the economy as a process that requires assessment of the level and degree of development. The system of indicators underlying the methodology for assessing the level and the extent of greening of the economy of the region is formed.

Keywords: greening of the economy, the extent and level of greening, indicators of greening, criterion evaluation, Indicative system of assessment