**УДК 330.15:504.06**

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
|  | **А.В. Елисеева**  *ГОУ ВПО ЛНУ «Луганский государственный университет*  *имени Тараса Шевченко*  *Луганск, Луганская Народная Республика*  ***A.V. Eliseeva***  *Lugansk State University*  *named after Taras Shevchenko*  *Lugansk, Lugansk People's Republic* |
|  |  |
| **ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕСУРСНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РЕГИОНЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА** | |
|  | |
| **ENSURING OF RESOURCE-ECOLOGICAL SECURITY IN THE REGION: THEORY AND PRACTICE** | |

*Аннотация. Проблема обеспечения ресурсно-экологической безопасности, повышения эффективности использования естественно-экономического потенциала территории является одной из приоритетных для каждого региона. В статье разработаны и научно обоснованы концептуальные принципы обеспечения ресурсно-экологической безопасности региона, что включают три этапа: идентификацию опасности и определение зон ресурсно-экологической безопасности; выбор стратегии обеспечения ресурсно-экологической безопасности региона; корректировку и согласование решений.*

*Ключевые слова: ресурсно-экологическая безопасность, регион, вторичные ресурсы, твердые отходы.*

*Abstract. The problem of ensuring resource and ecological safety, increasing the efficiency of using the natural and economic potential of the territory is one of the priority for each region. The article has developed and scientifically substantiated the conceptual principles of ensuring the resource and ecological security of the region, which includes three stages: hazard identification and identification of zones of resource and environmental safety; choice of strategy for ensuring the resource and ecological security of the region; updating and coordinating decisions.*

*Keywords: resource-ecological safety, region, secondary resources, solid waste.*

**Постановка проблемы.** Проблема поддержания ресурсно-экологической безопасности (РЭБ), повышение эффективности использования природно-экономического потенциала территории является одной из приоритетных для каждого региона. Индекс природоемкости, который является интегрированным показателем потребления энергоносителей, воды, вредности выбросов для атмосферы и т.д. по постсоветскому пространству равен примерно 8,0 (мировая норма этого индекса принята за 1,0) [1].

Для формирования эффективной рыночной экономики в регионах требуется решение конфликта между целями развития социально-экономической системы и негативными последствиями от ее воздействия на окружающую среду с учетом влияния дестабилизирующих факторов. В таком аспекте формирования новых комплексных подходов к поддержанию РЭБ регионов, формирования стратегий повышения эффективности управления первичными и вторичными ресурсами на основе экономических моделей и механизмов становится одной из приоритетных задач регионального развития.

**Анализ предыдущих исследований и публикаций.** Значительный вклад в разработку теоретических и методологических основ сбалансированного социально-экономического развития регионов сделали С. Бобылев, Б. Буркинский, Э. Гирусов, В. Лопатин, Д. Медоуз, А. Новоселов, Й. Райнерс, В. Степанов, Н. Чепурных и другие ученые. Результаты исследований взаимодействия общества и природы освещены в работах В. Вернадского, А. Клименко, Л. Мельника, Ю. Одум, С. Подолинского, В. Онищенко и др. В то же время остаются актуальными для научного поиска вопросы о формировании комплексных подходов к обеспечению РЭБ регионов. Они должны быть основаны на разработке инновационной методологии развития региональной социально-экономической системы, обеспечивающей предотвращение ухудшения качества экосистем и здоровья человека на фоне улучшения социально-экономического положения указанной системы через механизм повышения эффективности использования природно-экономического потенциала территории.

**Цель данного исследования** – разработать и научно обосновать концептуальные основы обеспечения РЭБ региона, предусматривающие теоретико-методический подход к оптимизации стратегии поддержания ресурсно-экологического безопасности и научно-методические основы выбора мер поддержания ресурсно-экологической безопасности в регионе.

**Основные результаты исследования**. Ресурсно-экологическая безопасность региона – это состояние региональной природно-социально-экономической системы, обеспечивает предотвращение ухудшения качества экосистем и здоровья человека, с учетом влияния дестабилизирующих ресурсных и экологических угроз внешней и внутренней среды, через механизм повышения эффективности использования природно-экономического потенциала территории, ориентированного на ресурсосбережение и ресурсозамещение. Комплексный подход к обеспечению ресурсно-экологической безопасности региона должен предусматривать следующие составляющие: идентификацию опасности и определения зон РЭБ, на основе чего формируется теоретико-методический подход к выбору стратегий обеспечения достаточного уровня РЭБ; научно-методические основы выбора мер обеспечения достаточного уровня экономической безопасности на основе оптимизационных экономических моделей; корректировки и согласования решений.

Исходя из теории безопасности экосистем и учитывая влияние на них социально-экономических факторов, разработан теоретико-методологический подход к оценке уровня РЭБ регионов, который заключается в расчете трехкомпонентного показателя, учитывающего уровень экологической безопасности экономики региона (Р), уровень экологического риска здоровью населения (М) и уровень ресурсосбережения и ресурсовозобновления в регионе. Для этого использовали показатели, которые соответствуют следующим критериям: значимость; надежность; возможность измерения; информационная доступность; простой подсчет и финансовая доступность; эффективность в использовании; доступность для понимания. Показатель экологической безопасности экономики региона вычисляют как суммарный экономический ущерб за загрязнение окружающей среды от техногенной нагрузки в регионе по авторской методике [2, с. 51].

Оценку экологического риска здоровью населения можно осуществлять с помощью модели, отражающий различные взаимозависимости в системе отношений «человек-среда» [3, с. 12]. Показатель уровня ресурсосбережения и ресурсовозобновления в регионе охватывает следующие составляющие: показатель экологостабилизирующих территорий; энергоемкость системы обращения с ресурсами в регионе; экономическая эффективность использования вторичных ресурсов в регионе; экономическая эффективность использования биоэнергетического потенциала в регионе.

Принципиальная постановка целей и задач разработки эффективной стратегии развития региона для раскрытия инновационно-инвестиционного ресурсно-экологического потенциала региона, а также принятой идеологии поиска рациональных решений обобщенно может быть представлена определенным набором показателей. Требования к обеспечению эффективного развития экономики региона до конца рассматриваемого периода, можно выразить критериями: эффективность проведения мероприятий в периоде и экономически доступные мероприятия по модернизации технологии улучшения ресурсно-экологического потенциала региона, связанного с выбросами различных веществ, загрязняющих внешнюю среду [4].

Выбор мероприятий по модернизации технологии улучшения ресурсно-экологического потенциала региона основывается на оптимизации целевых функций: минимизация ущерба от загрязнения окружающей природной среды; минимизация экологических рисков здоровью населения; максимизация сортировки и переработки отходов; максимизация прибыли от реализации материальных и энергетических вторресурсов; минимизация энергоемкости в процессе производства продукции, которая обеспечивается максимальным возвратом вторичных ресурсов в хозяйственный оборот региона; максимизация прибыли, полученной от функционирования системы обращения с вторичными ресурсами в регионе, определяется как разница между прибылью от ее функционирования и затратами на эту систему.

Ограничение на загрязнение окружающей среды должно быть обусловлено необходимостью соблюдения на каждом периоде экологических нормативов: объем выброса определенного компонента, который загрязняет окружающую среду, на единицу добавленной стоимости производства и первой продукции от проведения мероприятия по модернизации производства и улучшения экологической ситуации в регионе; допустимый совокупный объем сбросов загрязняющих веществ. Поиск решений должен осуществляться с учетом общих технических, рециркуляционных, транспортных, организационных и финансовых ограничений региона с учетом перспективы на будущее [5].

В целом реализация указанной идеологии выработки рационального решения по формулированию стратегии экологически безопасного, экономически эффективного развития региона предусматривает использование совокупности конкретных научно-методических подходов, среди которых, в первую очередь, необходимо выделить: сценарный подход к разработке вариантов возможных стратегий эффективного развития региона; изучение бизнес-планов наиболее эффективных проектов развития производства и использования ресурсов, перспектива реализации которых обоснована как с позиции оценки ожидаемой экономической эффективности, так и с точки зрения поддержания РЭБ региона.

**Выводы.** В рамках данного исследования разработаны и научно обоснованы концептуальные основы поддержания РЭБ регионов, ориентированные на повышение эффективности использования природно-экономического потенциала территории, ресурсосбережения и ресурсозамещения, предусматривающие: идентификацию опасности и определения зон РЭБ, что позволяет выбрать первоочередную стратегию поддержания РЭБ региона; выбор мер поддержания достаточного уровня РЭБ региона на основе оптимизационных экономических моделей и комплексной оценки альтернативных сценариев корректировки и согласования решений. Практическая значимость исследования заключается в оптимизации стратегии поддержания РЭБ в регионе, реализация которой позволит: улучшить ресурсообеспеченность и конкурентоспособность региона, получить дополнительный доход от вторресурсов, сохранить первичные ресурсы и улучшить их качество, вернуть загрязненные земли в хозяйственный оборот региона (отражает экономический и ресурсный аспекты); уменьшить риск здоровью населения от негативного воздействия отходов, улучшить социально-психологический климат в регионе (отражает социальный аспект); обеспечить сохранение и восстановление окружающей среды региона, естественного состояния экосистем (отражает экологический аспект).

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| **Список литературы** | |
|  | Доклад специальной группы экспертов по результативности экологической политики [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/> documents/2004/cep/cep.2016.6.r.pdf. - Время обращения 30.01.2018 г. |
|  | Экология и экономика природопользования: Учебник для вузов / Под ред. проф. Э.В.  Гирусова, проф. В.Н. Лопатина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, Единство, 2003. – 519 с. |
|  | Онищенко В. О. Теоретико-методологічні засади управління сферою поводження з твердими відходами на регіональному рівні : монографія / В. О. Онищенко, М. С. Самойлік. – Пол- тава : Сімон, 2013. – 524 с. |
|  | Буркинский Б. В. Экономико-экологические основы регионального природопользования и развития / Б. В. Буркинский, В. Н. Степанов, С. К. Харичков. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2005. – 575 с. |
|  | Медоуз Д. Пределы роста. 30 лет спустя / Д. Медоуз, Й. Райнерс − М. : Академкнига, 2007. – 342 с. |