

10. Патики В. П. Перспективи використання, збереження та відтворення агробіорізноманіття України / Патики В. П., Соломаха В. А., Бурда Р. І. - Київ : Хімджест, 2003. – 256 с.
11. Агроекологія / Р. М. Алексахин, А. В. Голубев и др.; под ред. В. А. Черникова, А. И. Чекереса. - М.: Колос, 2000. - 536 с.
12. Агроекологічний моніторинг [Електронний ресурс]. - Режим доступу : URL : <http://ukrbukva.net/51099-Agroekologicheskiiy-monitoring.html>

УДК 332.02:504.03

СТРАТЕГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РЕСУРСНО-ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ НА РЕГІОНАЛЬНОМУ РІВНІ

Самойлик М.С. – к.е.н., доцент, Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка

Постановка проблеми. Проблема забезпечення ресурсно-екологічної безпеки (РЕБ), підвищення ефективності використання природно-економічного потенціалу території є однією з пріоритетних для кожного регіону України. Формування ефективної ринкової економіки у регіонах потребує вирішення проблем між цілями розвитку соціально-економічної системи та негативними наслідками від її дії на довкілля з урахуванням впливу дестабілізуючих факторів. У такому аспекті формування інноваційних комплексних підходів до забезпечення ресурсно-екологічної безпеки регіонів, формування стратегій підвищення ефективності управління первинними та вторинними ресурсами на основі економічних моделей і механізмів стає одним з пріоритетних завдань регіонального розвитку.

Стан вивчення проблеми. Значний внесок у розроблення теоретичних і методологічних засад збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів зробили Б. Буркинський, В. Степанов, С. Харичков [1], В. Волошин, В. Трегобчук [2], Б. Данилишин, А. Степаненко [3], М. Долішній [4], С. Дорогунцов, М. Хвесик [5], В. Онищенко, О. Комеліна [6] й інші фахівці. Фундаментальним дослідженням взаємодії суспільства і природи присвячені праці В. Вернадського, О. Клименка, Л. Мельника, Ю. Одума, С. Подолінського, Н. Реймерса, М. Руденка, Дж. Форестера та інших науковців. У той же час залишаються для наукового пошуку питання щодо формування комплексних підходів до забезпечення ресурсно-екологічної безпеки регіонів, основаних на розробці інноваційної методології розвитку регіональної соціально-економічної системи, що забезпечує запобігання погіршення якості екосистем та здоров'я людини при покращенні соціально-економічного стану даної системи через механізм підвищення ефективності використання природно-економічного потенціалу території.

Методика досліджень. Методологічною базою дослідження стали наукові праці вітчизняних і зарубіжних вчених та нормативно-правові акти у системі забезпечення ресурсно-екологічної безпеки. Методично базою

дослідження стали загальнонаукові економічні методи, у тому числі такі як монографічний, порівняльний аналіз, картографічний та інші методи.

Результати досліджень. Виходячи із теорії безпеки екосистем та враховуючи вплив на них соціально-економічних чинників [7] розроблено теоретико-методологічний підхід щодо оцінки рівня ресурсно-екологічної безпеки регіонів, який полягає в розрахунку трикомпонентного показника, що враховує рівень екологічної безпеки економіки регіону (P), рівень екологічного ризику здоров'ю населення (M) та рівень ресурсозбереження і ресурсовідновлення у регіоні (W):

$$K = f(P, M, W), \quad (1)$$

$P, M, W \rightarrow 1$, якщо $P, S, W \geq P_{дост}, S_{дост}, W_{дост}$;

$P, M, W \rightarrow 0$, якщо $P, S, W < P_{дост}, S_{дост}, W_{дост}$.

де $P_{дост}, M_{дост}, W_{дост}$ – достатні значення показників P, M, W .

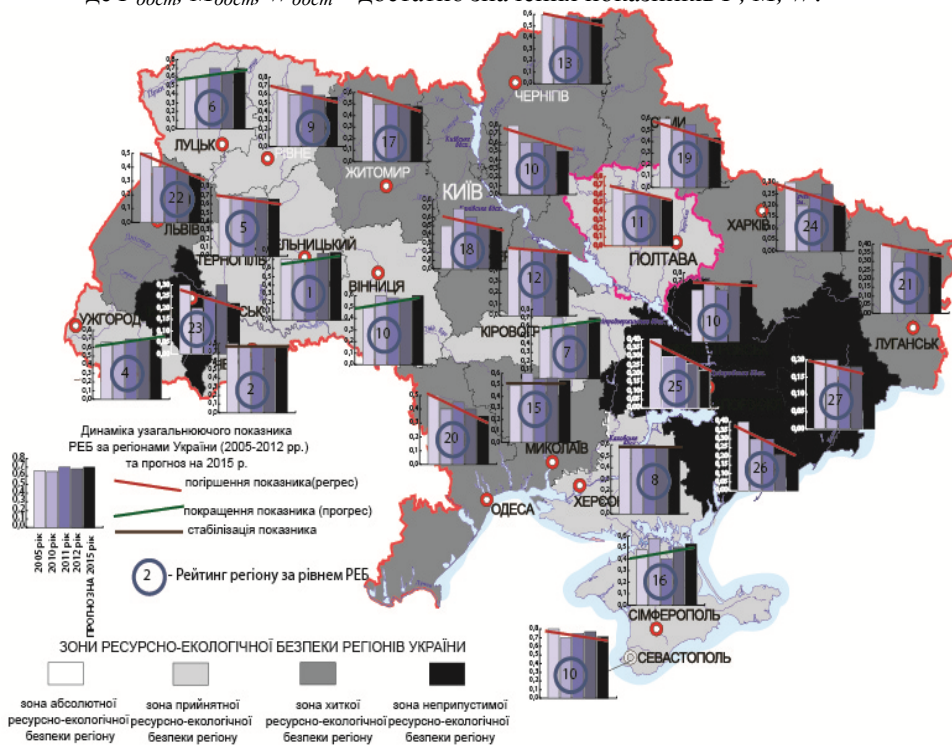


Рисунок 1. Типологізація регіонів України за рівнем ресурсно-екологічної безпеки, узагальнені дані за 2005-2012 рр. (складено автором)

Для розрахунку значення K використовувалися показники, які відповідають наступним критеріям: значимість; надійність; можливість виміру; інформаційна доступність; простий підрахунок та фінансова доступність; ефективність при використанні; доступність для розуміння широкою масою суспільства. Показник екологічної безпеки економіки регіону (P) розраховується як сумарний економічний збиток за забруднення навколишнього середовища від техногенного навантаження у регіоні за авторською мето-

дикою [8]. Оцінку екологічного ризику здоров'ю населення можливо здійснювати за допомогою авторської моделі, що відображає різні взаємозалежності в системі відносин «людина-середовище» [9]. Показник рівня ресурсозбереження і ресурсовідновлення у регіоні включає наступні складові: показник еколого-стабілізуючих територій [10]; енергоємність системи поводження з ресурсами у регіоні [11]; економічна ефективність використання вторинних ресурсів у регіоні [12]; економічна ефективність використання біоенергетичного потенціалу у регіоні [13];

Таблиця 2 – Типологізація регіонів України по напрямку удосконалення системи екологічно безпечного розвитку*

Зона ресурсно-екологічної безпеки	Характеристики стратегії	Регіони	Першочергова стратегія**
Зона абсолютної РЕБ регіону. Всі складові знаходяться на достатньому рівні, тому регіон має займатися її посиленням (збільшення обсягу утилізації матеріальних і енергетичних відходів; знаходження нових джерел забезпечення ресурсної безпеки; покращення якості первинних ресурсів).	Стратегія - підтримки. Передбачає збереження достатнього рівня РЕБ, контроль за результатами діяльності та попередження виникнення можливих загроз	-	-
Зона прийнятної РЕБ регіону. Один із складових інтегрального показника РЕБ перебуває на недостатньому рівні. Існуючі відхилення можна виявити шляхом виконання поглиблених досліджень.	Стратегія – посилення. Передбачає проведення заходів посилення одного із показників РЕБ регіону, значення якого є недостатнім.	АР Крим,	A ₂
		Вінницька,	A ₁
		Волинська,	A ₃
		Закарпатська,	B
		Львівська,	A ₂
		Миколаївська,	A ₂
		Полтавська,	A ₃
		Рівенська,	A ₃
		Херсонська,	A ₂
Зона хиткої РЕБ регіону. Рівень ресурсно-екологічної безпеки є недостатнім за декількома складовими. Існуючі відхилення можна виявити шляхом виконання поглиблених досліджень і на основі отриманих даних вжити заходів щодо усунення існуючої проблеми.	Стратегія – адаптації. Здійснення стратегії по напрямку удосконалення системи екологічно безпечно-го розвитку.	Чернівецька,	B
		Київська,	A ₁ A ₂
		Сумська,	A ₁ A ₃
		Чернігівська,	A ₂ A ₃
		Черкаська,	A ₂ A ₃
		Кіровоградська	A ₃ B
		Одеська,	A ₁ A ₂
		Тернопільська,	A ₁ B
		Дніпропетровська,	A ₁ A ₂
		Донецька,	A ₁ A ₂
Зона неприпустимої РЕБ регіону. Рівень РЕБ є недостатнім одразу за всіма складовими. У даному випадку регіон має першочергово вирішувати питання забезпечення екобезпеки.	Стратегія – змін. Передбачає проведення змін у всіх напрямках розвитку регіону.	Житомирська	A ₂ A ₃
		Запорізька,	A ₁ A ₂ B
		Луганська	A ₁ A ₂ B
		Харківська,	A ₁ A ₂ A ₃
		Івано-Франківська області	A ₁ A ₂ B

* - складено автором; ** - A₁ – ефективна стратегія охорони атмосферного повітря; A₂ – ефективна стратегія охорони водних ресурсів; A₃ – ефективна стратегія охорони ґрунтів; B – ефективна стратегія покращення системи охорони здоров'я.

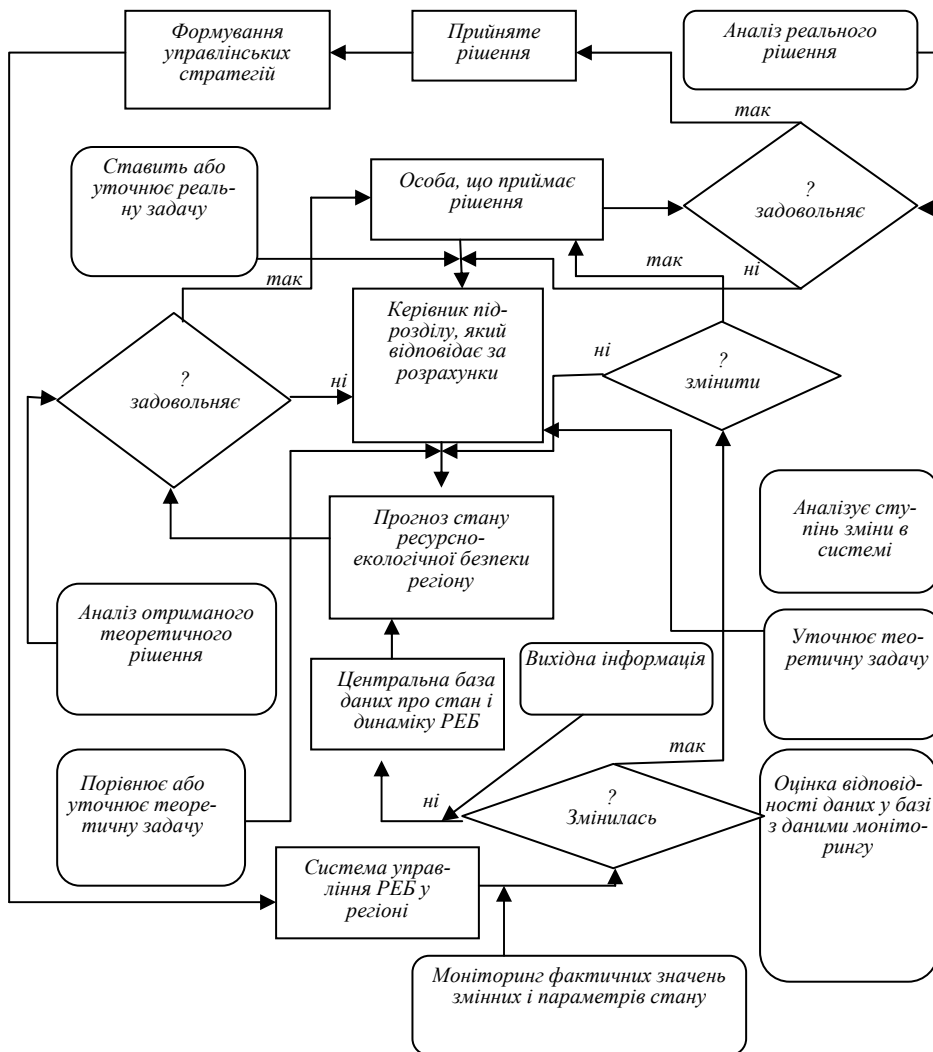


Рисунок 2. Алгоритм оптимізації стратегії забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні (складено автором)

Приведене дослідження вище приведених показників дозволило визначити зони ресурсно-екологічної безпеки регіонів України, причому 16 регіонів відносяться до зони хиткої та зони неприпустимої ресурсно-екологічної безпеки (рис. 2). Найгірші показники екологічного ризику характерні для регіонів, де багато промислових підприємств і добуваються корисні копалини (Донецька, Дніпропетровська, Запорізька та Івано-Франківська області). Тільки у трьох регіонах (Дніпропетровська, Донецька і Житомирська області) рівень ресурсозбереження і ресурсовідновлення вищий за середній.

Для кожної з виділених зон ресурсно-екологічної безпеки запропоновано оптимальні стратегії забезпечення ресурсно-екологічної безпеки регіону, характеристики яких подано у табл. 1. Вибір заходів по модернізації технології покращення ресурсно-екологічного потенціалу регіону ґрунтується на оптимізації цільових функцій: мінімізація збитку за забруднення навколишнього природного середовища; мінімізація екологічних ризиків здоров'ю населення; максимізація сортування і переробки відходів; максимізація прибутку від реалізації матеріальних та енергетичних втор ресурсів; мінімізація енергоємності в процесі виробництва продукції, що забезпечується максимальним поверненням вторинних ресурсів у господарський обіг регіону; максимізація прибутку, отриманого від функціонування системи поводження з вторинними ресурсами у регіоні, визначається як різниця між прибутком від її функціонування та витратами на цю систему.

У цілому, реалізація вказаної ідеології вироблення раціонального рішення по формулюванню стратегії екологічно безпечного економічно ефективного розвитку регіонів України передбачає використання сукупності конкретних науково-методичних підходів, серед яких, перш за все необхідно виділити: сценарний підхід при розробці варіантів можливої стратегії екоефективного розвитку регіону; вивчення бізнес-планів найбільш ефективних проектів розвитку виробництва і використання ресурсів, перспектива реалізації яких обґрунтована як з позиції оцінки очікуваної економічної ефективності, так і з точки забезпечення РЕБ регіону. Виходячи з вищеприведеного, можна сформулювати алгоритм прийняття рішень щодо оптимізації стратегії забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні (рис. 2).

Висновок. У статті розроблено та науково обґрунтовано стратегічні заходи забезпечення ресурсно-екологічної безпеки регіонів України, орієнтованих на підвищення ефективності використання природно-економічного потенціалу території, ресурсозбереження та ресурсозаміщення, що включають: ідентифікацію небезпеки та визначення зон ресурсно-екологічної безпеки, що дозволяє вибрати першочергову стратегію забезпечення ресурсно-екологічної безпеки регіону; вибір заходів забезпечення достатнього рівня ресурсно-екологічної безпеки регіону на основі оптимізаційних економічних моделей та комплексної оцінки альтернативних сценаріїв; коректування і узгодження рішень. Практична значимість роботи полягає у оптимізації стратегії забезпечення ресурсно-екологічної безпеки у регіоні, реалізація якої дозволить: покращити ресурсозабезпеченість та конкурентоспроможність регіону, отримати додатковий дохід від вторресурсів, зберегти первинні ресурси та покращити їх якість, повернути забруднені землі у господарський обіг регіону (відображає економічний та ресурсний аспект); зменшити ризик здоров'ю населення від негативного впливу відходів, покращити соціально-психологічний клімат у регіоні (відображає соціальний аспект); забезпечити збереження і відновлення навколишнього середовища регіону, природного стану екосистем та мінімуму ентропії (відображає екологічний аспект).

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ:

1. 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.
 2. Волошин В.В. Концептуальні засади сталого розвитку регіонів України / В.В. Волошин, В.М. Трегобчук // Регіональна економіка. – 2002. – № 1. – С. 8 – 12.
 3. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування / Данилишин Б.М., Степаненко А.В., Ральчук О.М. [та ін.]; за ред. Б.М. Данилишина. – К.: Наукова думка, 2008. – У 2-х т. – Т.1: Природно-техногенна (екологічна) безпека. – 392 с.
 4. Долішній М.І. Регіональна політика та механізми її реалізації / М.І. Долішній. – К.: Наук. думка, 2003. – 504 с.
 5. Дорогунцов С.І. Екосередовище і сучасність / [С.І. Дорогунцов, М.А. Хвесик, Л.М. Горбач]. – Т.5. Управління екосередовищем в умовах регіоналізації – К.: Кондор, 2007 – 446 с.
 6. Онищенко В.О. Сучасні проблеми комплексного розвитку регіонів України / В.О. Онищенко, О.В. Комеліна // Економіка і регіон: наук. вісник ПолтНТУ. – 2009. – №1 (20). – С. 3 – 8.
 7. Рудько Г.І. Техногенно-екологічна безпека геологічного середовища: монографія / Г.І. Рудько. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2001. – 359 с.
 8. Онищенко С.В. Еколого-економічна оцінка забруднення навколишнього середовища в системі екологічно безпечного розвитку регіонів України: монографія / С.В. Онищенко, М.С. Самойлік. – Полтава: ПолтНТУ, 2012. – 269 с.
 9. Самойлік М.С. Екологічне обґрунтування соціально-економічного розвитку сільських територій за рахунок утворення екопоселень / М.С. Самойлік // Вісник ПДАА.– Полтава. – 2013. – №4. – С. 10-14.
 - 10.10. Комплексна агроекологічна оцінка земель ВП НУБіП України: монографія / Рідей Н. М., Паламарчук С. П., Строкаль В. П. [та ін]; за ред. Н. М. Рідей. – Херсон: Олді-плюс, 2009. – Ч. 1: Великоснітинське навчально-дослідне господарство ім. О.В. Музиченка. – 182 с.
 11. Онищенко В.О. Теоретико-методологічні засади управління сферою поводження з твердими відходами на регіональному рівні: монографія / В.О. Онищенко, М.С. Самойлік. – Полтава: Сімон, 2013. – 524 с.
 12. Онищенко В.О. Регіональна програма охорони довкілля, раціонального використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки з урахуванням регіональних пріоритетів Полтавської області / В.О. Онищенко, Ю.С. Голік, О.Е. Ілляш [та ін.]. - Полтава: Полтавський літератор, 2012. – 164 с.
 13. Самойлік М.С. Оцінка біоенергетичного потенціалу Полтавської області / М.С. Самойлік, К.А. Чудан, А.О. Шуліка // Вісник ПДАА.– Полтава. – 2011. – №1. – С. 36-42.
-