

УДК 332.142:338.24

Шкарупа О. В.
кандидат економічних наук, доцент, докторант
кафедри економіки та бізнес-адміністрування,
Сумський державний університет,
Суми, Україна
elenashkarupa@gmail.com



Управління екологічною модернізацією соціально-економічного розвитку регіону

Анотація. У статті проаналізовано передумови екологічної модернізації соціально-економічного розвитку регіону. Запропоновано програму дій щодо реалізації організаційно-економічних шляхів екологічної модернізації на основі розроблення стратегії «зеленого» зростання економіки. У рамках кожного напрямку сформовано функціональну підсистему етапності екологічної модернізації соціально-економічних систем на основі конкретизації завдань та очікуваних результатів, що передбачає як взаємодію з суб'єктами економічного розвитку, так і заходи стимулювання на державному рівні.

Ключові слова: зелене зростання; екологічна модернізація; економічний інструментарій; розвиток; соціально-економічні системи; регіон.

Olena Shkarupa

PhD (Economics), Associate Professor, Doctorate Student, Sumy State University, Sumy, Ukraine
2 Rymskogo-Korsakova Str., Sumy, 40007, Ukraine

Management of region's social and economic development environmental modernization

Abstract. Introduction. Ecological modernization is the basis for green growth. Today, one of the priorities is the development of management of ecological modernization and instruments that impact on the economic agents for the implementation of the green growth model. *The purpose* of the article is to research the problems related to environmental modernization for green economic growth in the region and to develop efficiently functional system of step process of ecological modernization and management of social and economic systems in the region. *Results.* In order to provide the environmental management, which is absolutely necessary in terms of today's transformation of social and economic development it is necessary to modernize environmental policy, to determine unified strategic objectives in the region – the objectives of green growth. Considering the development of environmental policy involves the gradual modernization of management processes according to the specified tasks and expected results. The proposed scientific and methodical approach to managing the environmental modernization of social and economic systems at the regional level is based on the simultaneous use of the following methods: the economic and statistical analysis methods of strategic management and the method of expert evaluations. *Conclusions.* The strategy of ecological modernization should be the basis for the enhanced capacity of regions and their competitive advantages relevant to an ecologically safe level of industrial activity, the high level of quality of life, «the integral intelligence» of business entities by which their activities and interests will be directed to achieving sustainable development.

Keywords: Green Growth; Ecological Modernization; Economic Instruments; Indicators; Development; Social and Economic Systems; Region

JEL Classification: R11; Q56; Q57

Шкарупа Е. В.

кандидат экономических наук, доцент, докторант кафедры экономики и бизнес-администрирования,
Сумской государственной университет, Сумы, Украина

Управление экологической модернизацией социально-экономического развития региона

Аннотация. В статье проанализированы предпосылки экологической модернизации социально-экономического развития региона. Предложена программа действий по реализации организационно-экономических путей экологической модернизации на основе разработки стратегии «зеленого» роста экономики. В рамках каждого направления сформирована функциональная подсистема этапности экологической модернизации социально-экономических систем на основе конкретизации задач и ожидаемых результатов, что предусматривает как взаимодействие с субъектами экономического развития, так и меры стимулирования на государственном уровне.

Ключевые слова: зеленый рост; экологическая модернизация; экономический инструментарий; развитие; социально-экономические системы; регион.

1. Постановка проблеми. Енергетична, соціально-економічна та екологічна кризи мають глобальні наслідки для світу й стають причиною нестійкості регіональних систем. В цьому контексті нагальною потребою як на національному, так і на регіональному рівнях є розроблення шляхів економічного зростання на основі інновацій з урахуванням концепції сталого розвитку. В основу сучасного соціально-економічного розвитку має бути покладено принцип: «думай глобально – дій локально», а також запропонована експертами ОЕСР у 2011 р. модель «зеленого» зростання. Екологічна модернізація є основою забезпечення «зеленого» зростання. На сьогодні одним із пріоритетних завдань є вироблення принципів управління екологічною модернізацією та вибір важелів впливу на суб'єкти господарювання для реалізації моделі «зеленого» зростання.

2. Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання екологізації соціально-економічного розвитку, аналізу та формування моделей управління інноваційним розвитком країни для забезпечення сталого розвитку розглядали такі вітчизняні та зарубіжні вчені, як О. Веклич [3], С. Ілляшенко [5], Н. Караєва [7], Л. Мельник [10], О. Рюміна [16], С. Харічков [18], М. Хвесик [19], Є. Хлобистов [20] та ін. Різні аспекти зеленого зростання, зеленої інноваційної політики розкрито у дослідженнях експертів ОЕСР, ЮНЕП, ЄС, багатьох вітчизняних учених, зокрема Н. Андрєєвої [1], В. Потапенко [15] та ін. Водночас дослідження процесу управління екологічною модернізацією для «зеленого» зростання потребує більшої уваги. Незважаючи на значну кількість наукових праць у сфері екологізації соціально-економічного розвитку, проблема обґрунтування управлінських рішень щодо екологічної

модернізації соціально-економічних систем в регіоні залишається без уваги вчених. Необхідним також є формування ефективної програми оптимізації процесу екологічної модернізації відповідно до вимог концепції «зеленої» економіки.

3. Метою статті є дослідження проблем управління екологічною модернізацією для «зеленого» зростання економіки регіону та вироблення результативно-функціональної підсистеми етапності процесу екологічної модернізації соціально-економічних систем регіону.

4. Основні результати дослідження. Формування «зеленої» економіки з точки зору обмеженості ресурсів на планеті сьогодні не потребує особливих коментарів. За даними Т. К. Кваша та О. Ф. Паладченко [8, 51-53], енергоємність ВВП України поступово зменшується, але продовжує перевищувати майже вдвічі середньосвітовий показник (близько 0,4 кг умовного палива в нафтовому еквіваленті на один долар ВВП). Енергетична продуктивність, як зворотна величина енергоємності ВВП, майже в 2,5 рази нижче середньосвітової і в 3,2 раза – країн ОЕСР. Водосємність ВВП в Україні зменшується (2005 р. – 0,22 м³/грн., 2012 р. – 0,1 м³/грн.), але теж істотно перевищує відповідні дані ряду країн Європи у 10–44 разів. Матеріаломісткість ВВП України принаймні в 2,4 раза перевищує відповідні показники Польщі та Чехії, що свідчить про недостатній рівень технічної та технологічної бази промисловості та низького значення ВВП України [8, 57]. З метою підвищення ефективності економічної політики все більше країн намагаються впроваджувати в життя «зелені» технології та формувати процес розвитку «зеленої» економіки. Впровадження принципів «зеленого» зростання як основного елемента реалізації економічної політики для досягнення принципів сталого розвитку, на думку вчених, має включати відтворювальний механізм «зеленої» економіки як бази для виробництва продукції та життєдіяльності населення на рівні регіону. Вдосконалюючи процес виробництва та частково вирішуючи енергетичні проблеми, суспільство не уникає проблем соціально-економічного та екологічного характеру. В цьому контексті вагомий внесок зробили вчені, які досліджували концепцію екологічної модернізації.

Аналіз літературних джерел дозволив виявити значний потенціал екологічної модернізації в сфері вирішення проблем суспільства. І. Кулясов вважає, що на даний момент немає єдиного розуміння екологічної модернізації, він виділяє чотири «сміслові шари» [9]: екологічна модернізація – теоретична основа екосоціології (соціологічна інтерпретація екологічних реформ); екологічна модернізація – нова модель розуміння й аналізу технологічно інтенсивної екологічної політики; екологічна модернізація – якісна модель відображення прогресу розвинених країн в екологічних та економічних реформах (починаючи з 1980-х років); екологічна модернізація – теорія соціальних змін, що описує економічні та соціальні зміни, в основі яких лежить «екологічний сигнал».

Однак процес модернізації не завжди є екологічно-безпечним або екологічно-орієнтованим. О. В. Рюміна зазначає, що модернізація підприємств зовсім не означає автоматичного переходу від традиційних до екологічно безпечних технологій. Навпаки, значення екологічного фактору при цьому зростає, оскільки світ стає більш беззахисним перед загрозою техногенного впливу [16, 96]. Це підтверджує аналіз статистичних даних динаміки впровадження інновацій на промислових підприємствах, який свідчить про низьку регульованість процесу впровадження маловідходних та ресурсозберігаючих технологій (табл. 1).

За даними Ісакової Н. Б. [6] питома вага промислових підприємств, які впроваджували інновації, становить ли-

Таблиця 1

Динаміка впровадження інновацій на промислових підприємствах

Рік	Питома вага підприємств, що впроваджували інновації, %	Впроваджено нових технологічних процесів, кількість	у т.ч. маловідходні, ресурсозберігаючі	Освоєно виробництво інноваційних видів продукції, найменувань	з них нові види техніки	Питома вага реалізованої інноваційної продукції в обсязі промислової, %
2008	26,2	381	166	477	115	9,9
2009	23,5	289	88	426	75	4,5
2010	21,9	237	97	296	78	7,7
2011	23,0	314	91	609	228	4,9
2012	21,6	242	106	580	165	4,4
2013	19,7	196	53	349	115	4,4
2014	20,7	342	80	628	141	2,0

Джерело: За даними Головного управління статистики у м. Києві [4]

ше 12,8%; з них екологічні інновації (маловідходні, ресурсозберігаючі та безвідходні) впроваджували тільки 5,8% промислових підприємств, що свідчить про зниження за останні роки питомої ваги маловідходних, ресурсозберігаючих і безвідходних технологій у загальній кількості нових впроваджених технологій.

Важливою проблемою для регіонів України є відсутність мотивації для бізнес-структур у впровадженні інноваційних ресурсоефективних технологій. Упродовж 2010-2012 рр. із загальної кількості обстежених промислових підприємств тільки 10,0% займалися технологічними інноваціями, а 79,6% обстежених підприємств не займалися інноваціями взагалі [6]. В структурі джерел фінансування інноваційної діяльності підприємств продовжується тенденція самофінансування, що також знижує мотивацію бізнес-структур у впровадженні інноваційних ресурсоефективних технологій (рис. 1).

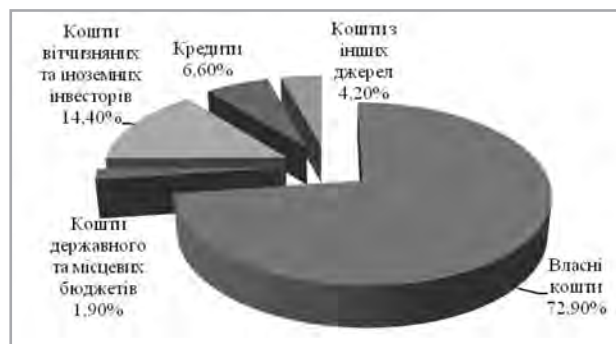


Рис. 1. Структура джерел фінансування інноваційної діяльності промислових підприємств України в 2014 р.
Джерело: [13]

Основними мотивами для впровадження екологічних інновацій на підприємствах були: відповідність вимогам природоохоронного законодавства; ринковий попит з боку клієнтів на екологічні інновації; доступність або наявність фінансової допомоги; правила захисту навколишнього середовища в галузі (табл. 2). Ісакова Н. Б. стверджує, що питома вага інноваційних підприємств, які впровадили в своєму бізнесі процедури визначення рівня впливу на навколишнє середовище, була дуже незначною: 1,6% всіх обстежених підприємств впровадили такі процедури до 1-го січня 2006 року й 1,7% – після цієї дати [6, 61].

Інший важливий факт, за яким можна оцінити прогрес впровадження інновацій для зростання економіки, – індекс глобальної конкурентоспроможності. Цей індекс оцінює здатність економіки забезпечувати високу продуктивність бізнесу, високі темпи економічного зростання й економічного добробуту нації. Україна за 2014 рік у рейтингу глобальної конкурентоспроможності втратила 11 позицій, з 73 до 84, отримавши показник 4,05 бали з 7 можливих [14; 23]. Найбільш проблемним фактори для втілення інновацій та ведення бізнесу в Україні в 2013-2014

Таблиця 2

Підприємства України, які мали мотивацію до впровадження природоохоронних інновацій (% до загальної кількості підприємств), 2012 р.

Підприємства		Необхідність відповідності вимогам природоохоронного законодавства	Природоохоронне законодавство в майбутньому	Доступність фінансових стимулів до природоохоронних інновацій	Ринковий попит з боку клієнтів на екологічні інновації	Добровільні кодекси в галузі
Україна	малі	4,7	1,6	0,1	0,6	0,7
	середні	7,1	2,0	0,4	1,1	1,2
	крупні	16,4	7,0	1,3	3,8	4,8
Промисловість	малі	5,8	1,9	0,2	0,7	0,9
	середні	8,4	2,4	0,4	1,1	1,4
	крупні	19,0	8,2	1,6	4,2	5,7

Джерело: [12]

роках експерти визначили обмежений доступ до фінансів. Н. Поліщук зазначає, що «...аналіз на основі індексів глобальної конкурентоспроможності свідчить про згубний вплив управлінської сфери на розвиток бізнесу та залучення інвестицій, регресуючи процеси у якості надання освітніх послуг та рівня розвитку науки, незначне використання передових інноваційних розробок у виробництві, незахищеність майнових та інтелектуальних прав власності, відтік висококваліфікованих кадрів...» [14].

Зважаючи на вищевикладене доцільним є виділення основних факторів-перешкод екологічної модернізації, до яких слід віднести:

- політичні, економічні, інформаційні фактори;
- фактор зниження ділової активності підприємств;
- недосконалість нормативно-правового забезпечення регулювання інноваційної діяльності для модернізації;
- декларативність характеру інституціональної підтримки інноваційно-активних підприємств
- суттєва вартість залучення науково-технічних ресурсів;
- значна вартість фінансових ресурсів;
- низька вмотивованість залучення власних коштів суб'єктів господарювання як потенційних лідерів модернізації, так і споживачів інноваційної продукції.

Вищевказане свідчить про необхідність управління процесом екологічної модернізації соціально-економічного розвитку. З метою формування «зеленої» економіки та підвищення конкурентоспроможності регіонів потребує вдосконалення й об'єднання саме процес оновлення (в т.ч. екологічної модернізації) стратегій сталого розвитку. В даний час на регіональному рівні реалізуються різні заходи екологічної політики, які часто не приводять до підвищення ефективності функціонування галузей і не сприяють соціально-економічному розвитку з необхідними темпами. Це пов'язано з тим, що в більшості випадків заходи носять суто формальний характер та не враховують усіх проблем соціально-економічного розвитку в регіоні, не підпорядковані єдиній системі цінностей, ідей, поглядів і цілей розвитку в контексті сталого розвитку та «зеленого» зростання. Для створення умов і розбудови механізму управління процесом екологічної модернізації соціально-економічного розвитку необхідно встановити її ключові завдання: формування модернізаційного типу еколого-орієнтованої діяльності суспільства; забезпечення екологічної безпеки інноваційного оновлення виробничої діяльності підприємств; формування узгоджених управлінських дій в системі регіонального розвитку на основі оновлення балансу інтересів між бізнесом, владою та суспільством; процес розширеного відтворення природних ресурсів та природних факторів на основі оновлених технологій.

З огляду на поставлені завдання політика екологічної модернізації передбачає розроблення поетапного управління цим процесом з конкретизацією поставлених завдань та очікуваних результатів. Пропонуваний науково-методичний підхід щодо управління процесом екологічної модернізації соціально-економічних систем на регіональному рівні базується на одночасному використанні системи методів: економіко-статистичного аналізу, методів стратегічного управління та методу експертних оцінок. Управління процесом екологічної модернізації на регіональному рівні визначається оцінкою стратегічного потенціалу екологічної модернізації соціально-економічних систем регіону за сукупністю показників, що формують системну оцінку з урахуванням їх структуризації та адаптації до специфіки конкретної соціально-економічної системи. Процес розробки та реалізації соціально-економічної політики екологічної модернізації соціально-економічних систем, на нашу думку, слід здійснювати в чотири етапи (табл. 3).

Таблиця 3

Науково-методичний підхід до формування та реалізації політики екологічної модернізації соціально-економічних систем

ЕТАП 1. ІНІЦІУВАННЯ ПОЛІТИКИ ЕКОЛОГІЧНОЇ МОДЕРНІЗАЦІЇ (ЕМ)	
Заходи	Визначення напрямів та пріоритетів державної (та регіональної) політики в сфері екологічної модернізації
	Ідентифікація проблем в системі зеленого зростання економіки регіону та їх пріоритизація
	Визначення системи цілей та цінностей політики, місії та стратегічного бачення
Результат	Виявлення ключових проблем ЕМ, визначення цілей і завдань суб'єктів управління ЕМ в регіоні (бачення, місія та бренд регіону)
ЕТАП 2. ОЦІНКА СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ЕМ СЕС	
Заходи	Аналіз стратегічного потенціалу СЕС регіону
	Оцінка внутрішнього потенціалу зеленого зростання економіки регіону (SWOT-аналіз)
	Кількісна оцінка ступеня впливу факторів зовнішнього та внутрішнього середовища ЕМ СЕС регіону на зміну рівня «зеленого» зростання економіки
	Розроблення основних стратегічних і тактичних напрямів розвитку регіону
Результат	Визначення термінів реалізації стратегій, ключових виконавців ЕМ
	Визначення результатуючих ефектів для різних суб'єктів політики ЕМ
Результат	Політика ЕМ соціально-економічного розвитку регіону, закріплена в регіональних програмах і стратегіях та адаптована до конкретних СЕС
ЕТАП 3. РЕАЛІЗАЦІЯ ТА МОНІТОРИНГ ПОЛІТИКИ ЕМ	
Заходи	Практичні кроки органів державної влади регіону, які включають вироблення методів та управлінських рішень для реалізації стратегій ЕМ
	Гармонізація цінностей та збалансування інтересів суб'єктів господарювання
Результат	Моніторинг процесу реалізації політики ЕМ
	Результуючі ефекти управлінських впливів (підвищення енергоефективності виробництва, зменшення енергоємності транспорту, зростання обсягу спожитої альтернативної та неградиційної енергії, зростання ресурсної продуктивності та ін.)
ЕТАП 4. ОЦІНКА ПОЛІТИКИ ЕМ	
Заходи	Оцінка очікуваних ефектів, виявлення відхилень від еталонних значень
	Корекція та регулювання політики
Результат	Проекти цільових програм і стратегій, спрямованих на вдосконалення соціально-економічного розвитку регіону в сфері екологічної модернізації

Джерело: Авторська розробка

5. Висновки. Для розбудови системи управління процесом екологічної модернізації, яка вкрай потрібна в сучасних умовах трансформації соціально-економічного розвитку, необхідним є формування політики екологічної модернізації для створення єдиної стратегічної цілі в регіоні – цілі зеленого зростання. Ключовим моментом є

формування й затвердження бачення, місії та бренду регіону, формування політики регіонального розвитку, яка дозволить найкраще використувати всі наявні природо-ресурсні та людські можливості на основі інноваційних ініціатив суспільства. Перспективою подальших досліджень є формування стратегії екологічної модернізації, яка повинна стати основою формування регіону з потенціалом розвитку й конкурентними перевагами, екологічно безпечним рівнем виробничої діяльності, високим рівнем якості життя населення, «інтегральним інтелектом» суб'єктів господарювання, завдяки якому дії та інтереси суб'єктів господарювання будуть направлятися на досягнення сталого розвитку.

Література

1. Андреева Н. М. Напрями вдосконалення організаційно-економічного механізму впровадження в Україні проектів використання вторинних ресурсів / Н. М. Андреева // Екологічний вісник. – 2013. – № 3 (травень-червень). – С. 14–15.
2. Буркинський Б. В. «Зелена економіка» крізь призму трансформаційних зрушень в Україні / Б. В. Буркинський, Т. П. Галушкіна, В. Є. Реутов. – Одеса: ІПРЕД НАН України – Саки: ПП «Фенікс», 2011. – 348 с.
3. Веклич О. «Екологічна ціна» економічного зростання України / О. Веклич, М. Шлалак // Економіка України. – 2012. – № 1. – С. 51–60.
4. Головне управління статистики у м. Київ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=1168&lang=1>
5. Ілляшенко С. М. Екологічність як чинник конкурентоспроможності продукції // Актуальні проблеми економіки. – 2012. – № 9 (135). – С. 143–150.
6. Ісакова Н. Б. Екологические вызовы инновационной экономики / Н. Б. Ісакова // Наука та наукознавство. – 2013. – № 4. – С. 58–68.
7. Караєва Н. В. Генезис екологічної парадигми сталого розвитку цивілізації: сутність та етапи становлення / Н. В. Караєва, І. В. Сеґеда // Проблеми сталого розвитку національної економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://economy.kpi.ua/files/files/6_kpi_2010_7.pdf
8. Кваша Т. К. Зелене зростання як модель інноваційного розвитку з урахуванням екологічних викликів / Т. К. Кваша, О. Ф. Паладченко // Наука та наукознавство. – 2014. – № 2. – С. 50–60.
9. Кулясов І. Екологіческая модернизация: теория и практики / Ред. Ю. Пахомов (предисловие). СПб.: НИИХ СПбГУ, 2004 г.
10. Мельник Л. Г. Формирование основных направлений развития «зеленой» экономики в Украине / Л. Г. Мельник, И. Н. Сотник, И. М. Буракова // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sustainabledevelopment.ru/index.php?cnt=216>
11. Мишенін Е. Концептуальные основы формирования экологически ориентированного механизма управления природоохозяйством // Економіст. – 2012. – № 3. – С. 59–64.
12. Наукова та інноваційна діяльність в Україні. Статистичний збірник. – К.: ДП «Інформаційно-видавничий центр Держкомстату України». – 2012.
13. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
14. Поліщук Н. Аналіз індексу конкурентоспроможності України в 2013–2014 рр. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://infolight.org.ua/content/analiz-indeksu-konkurentospromozhnosti-ukrayini-v-2013-2014-rr>
15. Потепенко В. Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої» економіки: [монографія] / За наук. ред. д.е.н., проф. Є.В. Хлобистова. / В. Г. Потепенко. – Київ: НІСД, 2013 – 296 с.
16. Рюмина Е. В. Экологические издержки экономики / Е. В. Рюмина; Институт проблем рынка РАН. – М.: Издательство «МБА», 2011. – 112 с.
17. Сотник І. М. Підвищення еколого-економічної ефективності впровадження інформаційно-комунікаційних технологій як інноваційного напрямку ресурсозбереження / І. М. Сотник, О. М. Волк, Ю. В. Чортюк // Актуальні проблеми економіки. – 2013. – № 9 (147). – С. 229–235.
18. Харічков С. «Зелені інвестиції» як каталізатор переходу до нового курсу розвитку економіки: міжнародні орієнтири і перспективи впровадження / С. Харічков, Н. Андреева // Економіст. – 2010. – № 12. – С. 16–21.
19. Хвесик М. А. Економічні проблеми природокористування та сталий розвиток // Екологічний вісник. – 2011. – № 2 (березень-квітень). – С. 4–5.
20. Хлобистов Є. В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / РВПС України НАН України / Відп. ред. С. І. Дорогунцов – К.: Агентство «Чорнобильінтерінформ», 2004. – 336 с.
21. Хумарова Н. Екологоорієнтоване управління розвитком економіки: особливості державного фінансування // Економіст. – 2010. – № 12. – С. 68–71.
22. Чекман І. С. «Зелені» нанотехнології й нанопродукти: досягнення та перспективи досліджень / І. С. Чекман // Наука та інновації. – 2011. – Т. 7. – № 1. – С. 26–32.
23. Global Competitiveness Report: Ukraine. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/Ukraine.pdf>
24. Huber J. Ecological modernization. Away from scarcity, soberness and bureaucracy // Technologie en milieubeheer / Ed. by A. Mol, G. Spaargaren, A. Kalpxijk. Den Haag: SDU, 1991.

25. OECD (2013). OECD work on environment for 2013-2014. [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.oecd.org/env/2013-2014Brochure.pdf>
26. Sonnenfeld D. Contradictions of Ecological Modernisation: Pulp and Paper Manufacturing in Southeast Asia // Environmental Politics. – 2000. – Vol. 9. – No. 1.
27. Paul McLaughlin Ecological Modernization in Evolutionary Perspective / Organization & Environment June, 25. – 2012. – P. 178–196.
28. Rinkevicius L. The ideology of ecological modernisation in double risk societies: a case study of Lithuanian environmental policy // Environment and global modernity / Ed. by G. Spaargaren, A. Mol, F. Buttel. London: Sage, 2000.

Стаття надійшла до редакції 11.08.2015

References

1. Andreieva, N. (2013). Fields of improving organizational and economic mechanism of project implementation in Ukraine of secondary resources. *Ekolohichnyi Visnyk (Herald of Ecology)*, 3 (May-June), 14-15 (in Ukr.).
2. Burkynskiy, B.V. (2011). «Green economy» through the prism of transformational changes in Ukraine. Odessa: IPREED NAS of Ukraine – Saki: PE «Fyeniks» (in Ukr.).
3. Veklych, O. (2012). «Environmental price» of economic growth Ukraine. *Ekonika Ukrainy (Economy of Ukraine)*, 1, 51-60 (in Ukr.).
4. Department of Statistics. City of Kyiv. Retrieved from <http://www.kiev.ukrstat.gov.ua/p.php3?c=1168&lang=15> (in Ukr.).
5. Ilyashenko, S. M. (2012). Environment as a factor in the competitiveness of products. *Actualni problemy ekonomiky (Actual Problems of Economy)*, 9 (135), 143-150 (in Ukr.).
6. Isakova, N. B. (2013). Environmental challenges innovative economy. *Nauka i naukovedenie (Science and Scientology)*, 4, 58-68 (in Russ.).
7. Karaeva, N. V. (2010). Genesis ecological paradigm of sustainable development of civilization and stages of suytnist. *Problems of sustainable development of the national economy*. Retrieved from http://economy.kpi.ua/files/files/6_kpi_2010_7.pdf (in Ukr.).
8. Kvasha, T. K. (2014). Green growth as a model of innovative development with environmental challenges. *Nauka i naukovedenie (Science and Scientology)*, 2, 50-60 (in Russ.).
9. Kulyasov, I. (2004). *Environmental Modernization: Theory and Practice*. St. Petersburg: St. Petersburg State University (in Russ.).
10. Melnyk, L. G. (2012). Formation of the main directions of development of «green» economy in Ukraine. Retrieved from <http://sustainabledevelopment.ru/index.php?cnt=216> (in Russ.).
11. Mishenin, E. V. (2012). Conceptual bases of formation of environmentally oriented management mechanism of nature use. *Economist (The Economist)*, 3, 59-64 (in Russ.).
12. Research and Innovation in Ukraine (2015). *Statistical Yearbook*. Kyiv: DP «Information and Publishing Centre of the State Statistics Committee of Ukraine» (in Ukr.).
13. The official website of the State Statistics Service of Ukraine (2015). Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> (in Ukr.).
14. Polishchuk, N. (2014). *Analysis Competitiveness Index 2013-2014 in Ukraine*. – Retrieved from <http://infolight.org.ua/content/analiz-indeksu-konkurentospromozhnosti-ukrayini-v-2013-2014-rr> (in Ukr.).
15. Potapenko, V. G. (2013). *Strategic Priorities of Safe Development of Ukraine on the Principles of «Green» Economy*. Kyiv: NISS (in Ukr.).
16. Rumina, E. V. (2011). *Environmental costs Economics*. Moscow: Publishing House «IBA» (in Russ.).
17. Sotnyk, I. M. (2013). Increasing environmental and economic efficiency of introduction of ICT as an innovative resource directly. *Actualni problemy ekonomiky (Actual Problems of Economy)*, 9(147), 229-235 (in Ukr.).
18. Harichkov, S. (2010). «Green investments» as a catalyst for the transition to the new course of economic development: international guidelines and prospects for implementation. *Economist (The Economist)*, 12, 16-21 (in Ukr.).
19. Hvesyik, M. A. (2011). Economic environmental issues and sustainable development. *Ekolohichnyi Visnyk (Herald of Ecology)*, 2 (March-April), 4-5 (in Ukr.).
20. Khloubystov, E. V. (2004). *Environmental safety of transformational economy*. Kyiv: The agency «Chornobylinterinform» (in Ukr.).
21. Humarova, N. (2010). Ecologically-management economic development: features of state funding. *Economist (The Economist)*, 12, 68-71 (in Ukr.).
22. Chekman, I. S. (2011). «Green» Nanotechnology and nano achievements: prospects of research. *Nauka ta innovatsii (Science and Innovation)*, 1(7), 26-32 (in Ukr.).
23. *Global Competitiveness Report: Ukraine*. Retrieved from <http://www3.weforum.org/docs/GCR2014-15/Ukraine.pdf>
24. Huber, J. (1991). *Ecological modernization. Away from scarcity, soberness and bureaucracy*. Den Haag: SDU
25. OECD (2013). *OECD work on environment for 2013-2014*. Retrieved from <http://www.oecd.org/env/2013-2014Brochure.pdf>
26. Sonnenfeld, D. (2000). Contradictions of Ecological Modernisation: Pulp and Paper Manufacturing in Southeast Asia. *Environmental Politics*, 1(9).
27. McLaughlin, P. (2012). *Ecological Modernization in Evolutionary Perspective / Organization & Environment* June, 25, 178-196.
28. Rinkevicius, L. (2000). *The ideology of ecological modernisation in double risk societies: a case study of Lithuanian environmental policy*. London: Sage 2000.

Received 11.08.2015