

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УКРАИНЕ

Ю. И. Купряхина, Т. А. Лех

Резюме. В данном исследовании на основе экономико-статистических методов изложены основные проблемы обеспечения экологической безопасности Украины и предложены пути их решения, особое внимание уделяется применению «зеленых тарифов» для налогообложения предприятий.

Ключевые слова: экологическая безопасность, выбросы, загрязнение.

Введение. Проблемы обеспечения экологической безопасности в Украине – весьма актуальная тема, что связано с формированием национальной модели устойчивого развития, в соответствии с которой особенности развития политики природопользования и экологической безопасности связаны с длительным переходом к экономике развивающихся рынков в Украине. Одним из основных направлений данной политики является рационализация природопользования государства, данный процесс сопровождается возникновением большого количества проблем, связанных с влиянием различных факторов внутригосударственного и внешнего воздействий.

Изучением проблем обеспечения экологической безопасности Украины занимались такие исследователи, как Г. Балюк, О. Васюта, А. Дзёбань, М. Рыбалкин и др. Однако, на сегодня она остается не достаточно изученной и требует более углубленного анализа и систематизации.

Цель исследования. На основе анализа современного состояния экологической безопасности Украины определить основные проблемы и перспективы развития.

Основной раздел. Любые действия человека, связанные с производством энергии и превращения ее в формы, пригодные для конечного использования, оказывают сопровождающие воздействия, которые при достижении определенного уровня наносят ущерб окружающей среде.

Одной из наиболее актуальных проблем современности является защита атмосферы от загрязнения выбросами вредных веществ (продуктов сгорания топлива, выбросов газообразных веществ от различных производств и др.).

Сжигания минерального топлива сопровождается сильными загрязнениями окружающей среды, особенно остается много твердых отходов (шлака, золы), которые занимают большие площади земли, загрязняют подземные и поверхностные воды вредными веществами. Так, шлаковые отвалы и терриконы пустых пород только в Донбассе занимают площадь более 50 тыс. га, и она все увеличивается [1, с. 17]. Основные показатели загрязнения окружающей среды представлены в таблице 1 [2-4].

Таблица 1

Показатели загрязнения окружающей среды Украины за 2011-2012 год

Показатель/характеристика	2011	2012
Выбросы вредных веществ в атмосферу (тыс. тонн)	6877,3	6821,1
Выбросы вредных веществ по наиболее загрязненным городам, тонн		
Мариуполь	382,4	330,4
Кривой Рог	358,6	354,6
Зеленодольск	205,3	219,3
Основные источники загрязнения воздуха, %		
Автотранспорт	90	90,5
Производственная техника	6,8	6,7
Ж/д транспорт	2	2
Авиация	0,6	0,5
Водный транспорт	0,3	0,3

Выбросов диоксида углерода на каждого жителя (тонн)	4,4	5,1
Финансирование охранных мероприятий (тыс. грн)	13128,0	20514,0

Данные показатели свидетельствуют, что выбросы вредных веществ в атмосферу сократились на 0,8%, что было достигнуто за счет снижения выбросов в Мариуполе и Кривом Роге на 15,7% и 1,1 % соответственно. При этом, Зеленодольск увеличил выбросы на 6,8%. За анализируемый период наблюдалась такая динамика источников загрязнения воздуха: выбросы от автотранспорта увеличились на 0,5%, а выбросы от производственной техники и авиации сократились на 0,1%.

Также, в Украине к основным загрязнителям воздуха относятся предприятия энергетики. На их долю приходится более 30% выбросов вредных веществ. Основными загрязнителями атмосферы при работе ТЭС являются образующиеся при сжигании топлива оксиды азота и серы, а также летучая зола и большое количество золошлаков. Весомую роль имеет большое количество немодернизированных и устаревших блоков ТЭС, построенных еще в СССР.

Для снижения показателей, характеризующих экологическую безопасность Украины, государство проводило определенную политику, в соответствии с которой были осуществлены определенные мероприятия, расходы на осуществления которых, представленные в таблице 2.

Таблица 2

Расходы на экологическую политику в 2011 году

Статьи государственного бюджета	Размер, грн
Мероприятия по созданию и сохранению природно-заповедного фонда, ведения кадастров животного и растительного мира, Красной книги	81 565 000
Общее руководство и управление в сфере экологии и природных ресурсов	70 513 100
Руководство и управление в сфере экологического контроля	86 383 900
Комплексная реализация государственной экологической политики, осуществление природоохранных мероприятий	257 115 600
Всего	2 958 234 800

На основе осуществленной экологической политики в 2011 был разработан Национальный план действий по охране окружающей природной среды Украины на период 2011-2015, объем финансирования, которого составляет 4,2 млрд. грн.

В связи с этим, по мнению некоторых ученых в тепловой энергетике, общие выбросы пыли в атмосферу на уровне 2030 г. предполагается снизить на 86%, выбросы окислов азота – на 31%, а окислов серы – на 70%, за рост расхода топлива на 86%. Предполагается также значительное сокращение удельных выбросов парниковых газов на единицу ВВП страны, что позволяет обеспечить умеренные темпы роста этих выбросов, которые будут составлять в 2015 г. – 140,6 в 2020 г. – 152,6 и в 2030 г. – 179,6 млн. т. углеродного эквивалента [5].

Для разрешения этой проблемы необходимо осуществление следующих мероприятий:

1. Переход всех блоков ТЭС на газ, что связано с использованием различных методов очистки – фильтров, электростатических установок, установок типа «циклон» и т.д., то требует большого объема дополнительного финансирования.

2. Применение специальных фильтров и оборудования (применение ротоклонов, электрофильтров и механических золоуловителей, обеспечивающих улавливание до 99,5 % вредных примесей).

3. Сооружения конденсационных парогазовых установок, использующих в качестве основного топлива природный газ или газ, получаемый при газификации углей.

4. Технологических мероприятий (снижение избытка воздуха, установка новых нетоксичных горелок, ступенчатый ввод воздуха и др.), которые снижают выбросы окислов азота на 10-75%.

Мерами предупредительного характера являются экореструктуризация и экологическая модернизация производства. Экологическая реструктуризация – это перестройка отраслевой структуры в результате снижения спроса на продукцию «грязных» производств или путем модернизации фирм – потребителей этой продукции.

Экореструктуризация заключается в снижении расходов сырья и материалов на единицу ВВП и связана с изменением технологической базы производства, что характеризуется сокращением расхода энергии, воды и других ресурсов на единицу производимой продукции. Одним из показателей экологической модернизации производства является степень развития повторного (вторичного) использования ресурса после его обработки, что позволяет снизить вредное воздействие на окружающую среду без сокращения сырьевых возможностей страны.

В Украине продолжает интенсивно развиваться производство электроэнергии из альтернативных источников: увеличивается количество компаний, для которых Национальная комиссия регулирования энергетики (НКРЭ) устанавливает так называемый «зеленый тариф». По этому тарифу закупается электричество, произведенное из возобновляемых источников: солнца, ветра, воды и биомассы (единица энергии, произведенная из них, стоит значительно дороже традиционного киловатта). Если в январе 2013 года зеленый тариф НКРЭ устанавливала для 84 компаний-производителей, то в октябре — уже для 106 [6] (таблица 3)

Таблица 3

«Зеленые тарифы» на электрическую энергию, произведенную субъектами хозяйствования на объектах электроэнергетики, использующих альтернативные источники энергии на октябрь 2013 года

Энергогенерирующие компании	«Зеленые тарифы» без ПДВ, коп/кВт в год
Производители электроэнергии из энергии ветра	
28 Управление начальника работ	122,77
ООО «Виндкрафт Украина» (I-III очереди)	122,77
ООО «ВИНД ПАУЕР»	122,77
Производители электроэнергии из биомассы	
ЧАО «Кировоградолія»	134,46
ООО «Комбинат Каргилл»	134,46
ООО «Смилаэнергопромтранс»	134,46
Производители электроэнергии из биогаза	
ООО «ЛНК»	134,46
ООО «ТИС-Эко»	134,46
Производители электроэнергии из энергии солнечного излучения (наземные объекты)	
ООО «Альтен-инвест»	505,09
ООО «Альфа Солар»	505,09
ООО «Ренджи Бершадь»	368,30
ООО «Самбирская солнечная станция-2» (I очередь)	368,30
Объекты, которые вмонтированы (встроены) на крышах и /или фасадах домов, зданий, сооружений, величина мощностей которых превышает 100 кВт	
ООО «Биоэнергопродукт»	484,05
Объекты, которые вмонтированы (встроены) на крышах и /или фасадах домов, зданий, сооружений, величина мощностей которых не превышает 100 кВт	
ООО «Биоэнергопродукт»	463,00
ООО «Винница-энергосервис»	463,00
ООО фирма «Гриль»	463,00

Производители электрической энергии микро- мини- и малыми гидроэлектростанциями	
ООО «Агропромэнерго»	126,27
ЧП «Агропром-энерго»	126,27
Новошицкая ГЭС	210,46
Пробейновская ГЭС № 2	210,46

Зеленый тариф в Украине начал действовать в 2009 году, когда Верховная Рада приняла поправки к законам «Об электроэнергетике» [7] и «Об альтернативных источниках энергии» [8]. В этих законодательных актах впервые был прописан механизм формирования зеленого тарифа: он определяется с учетом специальных коэффициентов, на которые умножается стоимость электроэнергии из традиционных источников. Эти коэффициенты индивидуальны для каждого из направлений возобновляемой энергетики и учитывают стоимость и сроки окупаемости инвестпроектов.

Право воспользоваться зеленым тарифом в Украине имеют только те предприятия, которые с 1 января 2012 года при производстве электроэнергии из альтернативных источников обеспечили 30% долю сырья, материалов и услуг украинского производства. С 1 января 2014 года эта норма возрастет до 50%. Причем для солнечных электростанций такое условие уже действует с 1 января 2011 года [8].

В связи с этим актуальным остается вопрос торговли квотами на выброс вредных веществ в атмосферу, в соответствии с Киотским протоколом, который был продлен до 2020 года. Механизм торговли квотами позволяет получать средства, не особо усердствуя в деле повышения энергоэффективности экономики и т.п. Так, благодаря тому, что базовым для сравнения объемов выбросов избран 1990 г., восточноевропейские страны, и Украина в том числе, могут за плату переписывать свой излишек квот на счета других стран к взаимному удовольствию сторон.

Формально действительно происходит «сокращение»: ведь объем выбросов парниковых газов Украиной в 2011 г. составлял 40% от уровня 1990 г. (соответственно, 370,5 млн. т и 922 млн. т CO₂-эквивалента), а страна, купившая квоту, может продолжать наращивать выбросы. При этом в Украине при производстве \$1 ВВП в атмосферу попадают 7 кг CO₂ - в 28 раз больше, чем в Японии.

Украина в данный момент является одним из самых активных игроков на рынке торговли квотами. За последние три года было продано 47 млн. тонн углекислого и других парниковых газов и выручено за них \$470 млн., которые обязаны были направить на инвестиции в экологическую сферу, но это лишь дает возможность скорее зарабатывать деньги, нежели модернизировать производства [9].

Выводы. К настоящему времени Украина имеет довольно большой ряд проблем экологической безопасности, которые, прежде всего, связаны с государственным регулированием деятельности предприятий, отсутствием системы мониторинга состояния окружающей среды.

Проблемами, также, являются размещение и переработка отходов, что проявляется в росте количества и отсутствии утилизации терриконов и золошлаковых скоплений, увеличении выбросов вредных веществ в атмосферу маленькими городами наряду с сокращением выбросов в крупных промышленных центрах, что свидетельствует об уменьшении финансирования экологических мероприятий из местных бюджетов и источников самих предприятий.

Важным моментом обеспечения экологической безопасности является использование «зеленых тарифов» для предприятий, производящих электроэнергию из возобновляемых ресурсов. Экономические стимулы, применяемые государством, способствуют улучшению экологической ситуации за счет увеличения числа предприятий, использующих альтернативные источники получения электроэнергии.

Весомое место занимает увеличение выбросов автотранспортом за счет роста количества приобретаемых автомобилей. Не смотря на большой объем выбросов парниковых газов в атмосферу, Украина остается одним из лидеров торговли квотами, при этом денежные средства, вырученные от продажи, используются не по целевому назначению и практически не отображаются в статистической отчетности.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Л. И. Коваленко, Н. П. Омельченко/ Коваленко Л.И., Омельченко Н.П.//Загальнодержавний науково-технічний журнал «Проблеми екології». – 2009. – № 1–2. – С.16–19
2. Динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2009/ns_rik/ns_u/dvsvr_u2008.html
3. Аналітична доповідь «Довкілля України у 2012 році» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/ns_rik/analit/arhiv.htm
4. Аналітична доповідь «Довкілля України у 2011 році» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/operativ/operativ2012/ns_rik/analit/arhiv.htm
5. Енергетична стратегія України на період до 2030 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/FIN38530.html
6. Постанова НКРЕ від 26.09.2013 № 1278 «Про встановлення «Зелених» тарифів на електричну енергію на жовтень 2013 року» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nerc.gov.ua/?id=5954>
7. Закон України «Про Електроенергетику» від 16.10.1997 № 575/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/575/97-%D0%B2%D1%80>
8. Закон України «Про альтернативні джерела енергії» від 20.02.2003 № 555-IV [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/555-15>
9. Украина может потерять все выгоды от Киотского протокола [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.com.ua/2012/09/18/651913/>

УДК 336.012.23:330.341.1(447)

ПРОБЛЕМИ ФІНАНСУВАННЯ ПРОЦЕСУ ПРОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА РИНОК ЯК ЧИННИКИ ЗАГРОЗ ФІНАНСОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

С. С. Лаврик, Т. І. Кравченко

Резюме. У даному дослідженні вивчено вплив недостатнього фінансування процесу просування інноваційної продукції на ринок на забезпечення фінансової безпеки України. Виявлено, які саме загрози фінансової безпеки країни спричинює недофінансування процесу просування інноваційної продукції на ринок. Розглянуто альтернативні джерела фінансування зазначеного процесу, окрім фінансування з боку держави.

Ключові слова: інноваційна продукція, фінансова безпека, процес просування інноваційної продукції, фінансування.

Постановка проблеми. В сучасних умовах Україна зіткнулася з багатьма економічними проблемами, що спричиняють собою низку загроз фінансовій безпеці країни та потребують негайного вирішення. Однією з таких проблем є забезпечення фінансування процесу просування інноваційної продукції. Задля запобігання та мінімізації ризиків фінансової безпеки України, а також враховуючи кон'юнктуру ринку і динаміку розвитку інноваційних технологій сучасного світу, потрібен постійний моніторинг усіх стадій інноваційного процесу, починаючи від розробки і закінчуючи просуванням інноваційної продукції на ринок, що можливо забезпечити тільки за умов сталого фінансування, яке, на жаль, не відбувається в Україні.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретичні аспекти забезпечення фінансової безпеки держави розглядаються багатьма вітчизняними вченими та фахівцями-практиками, серед яких доцільно визначити С. І. Юрія, В. М. Федосова, М. М. Єрмошенка, Л. А. Азьмука, М. О. Александрову, О. І. Савицьку [1,2,3]. Фінансування процесу просування інноваційної продукції на ринок займає важливе