

ИНСТРУМЕНТАРИЙ СТИМУЛИРОВАНИЯ ВНЕДРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИ
ЧИСТЫХ ПРОИЗВОДСТВ

TOOLSET FOR ENCOURAGING THE IMPLEMENTATION OF CLEANER
PRODUCTION



СТРОЧЕНКО Наталия
STROCHENKO Natalia
nstrochenko@mail.ru

Сумской национальный аграрный университет,
кафедра финансов и контролинга
40021, Сумы, ул. Кирова, 160

Актуальность работы в использовании методологических подходов стимулирования производства экологически чистых технологий по сбору и переработке тары и упаковки, ответственности производителей за ее «жизненный» цикл. Особое значение приобретают организационно-экономический инструментарий в системе стимулирования экологизации экономики страны: государственное регулирование, международные договоры и адаптация директив ЕС, добровольные международные стандарты, ценовая характеристика всех видов природных ресурсов.

Предложены методологические подходы экологизации производств с использованием международного опыта применения чистых производств, адаптации законодательно-нормативной базы Украины к положениям ЕС через такие инструменты как: налоговая дифференциация, экологические налоги на продукцию, расширенная ответственность производителей системы залога-возмещения. Доведено, что расширенная ответственность производителей формируется за счет использования новых стандартов, директив, регламентов, так как в них отображаются инновационные решения во всех сферах деятельности человека.

Ключевые слова: стимулирование, тара и упаковка, инструментарий, сбор и переработка, налог, стандарты, маркировка.

Relevance of the use of methodological approaches to "green" economy that need stimulating the production of environmentally friendly technologies, collection and recycling of packaging, producer responsibility for its life cycle. particular value acquire the organizational and economic tools in the system to stimulate greening the economy: government regulation, international treaties and directives, voluntary international standards, the price characteristic of all kinds natural resources.

Methodological approaches of greening industries, international experience in the application of clean production, adaptation of legal and regulatory framework of Ukraine to the EU regulations through such tools as tax differentiation, environmental taxes on products, extended producer responsibility system of deposit-refund system. Innovations designed to adapt state regulation mechanism deposit-refund system. Informed that the extended producer responsibility and formed a set of new standards, directives, reglaments as they display innovative solutions in all areas of human activity. Propositions for greening tools for gathering, processing, recycling of packaging in accordance harmonization of legal and regulatory documents in Ukraine are: manufacturers is detached or collectively decide whether recycling of packaging; Extended producer responsibility, deposit-refund systems, environmental taxes on products including the tax on the sale of the provisions of the life cycle of the product, etc.

Keywords: promotion, packaging, tools, waste, recycling, standards, labeling.

Вступление. Реализация концепции «зелёной» экономики предполагает: внедрение корпоративной социальной ответственности; производство экологически дружественных товаров и продукции; прослеживание «жизненного» цикла продукции; переработку тары и

упаковки; экологическую стандартизацию, сертификацию, маркировку продукции и услуг и т.д. Стремительный рост индустрии упаковки в конце XX-го века привел к прогрессирующему образованию отходов. В Украине образование отходов упаковки составляет 100-120 кг на

человека в год. В целом объемы образования отходов упаковки коррелируют с уровнем доходов населения. Переработка таких отходов становится как экологической, так и ресурсной проблемой, требующей безотлагательного решения [1].

Значительный вклад в решение этих задач могут внести технологи более чистых производств, экологическая ответственность производителей, инструментарий стимулирования переработки тары и упаковки, отработанных батарей, смазочных материалов и т. д. Использование таких технологий, методологических подходов к внедрению, измерению и развитию на принципах «зеленой» экономики в дополнение к традиционным инструментам нуждается в стимулировании переработки отходов и ответственности производителей за «жизненный» цикл тары, упаковки, другой продукции которая может быть повторно использована.

Высокий ресурсный потенциал и неуклонный рост объемов образования отходов упаковки усилили внимание к вопросам их сбора и рециклинга. Во многих публикациях освещаются нормативно-правовые и организационно-экономические аспекты обращения с отходами в целом и с отходами упаковки частности [2, 3]. В настоящее время достаточно подробно проанализированы зарубежный опыт управления отходами упаковки [4, С. 56-58] и рассмотрено современное состояние проблемы обращения с отходами упаковки в Украине [5, С. 195-196; 6, С. 79-94]. Однако адаптация законодательно-нормативной базы ЕС в Украине требует формирования новых инструментов и принципов организационно-экономического регулирования сферы сбора, переработки, утилизации тары и упаковки, что и является целью статьи. **Целью статьи** является разработка инструментария экологизации производств с использованием международного опыта применения чистых производств, адаптации законодательно-нормативной

базы Украины к положениям ЕС.

Основная часть. В основе «зелёной» экономики лежит ориентация на человека, т.е. в отличие от традиционной модели она предполагает внедрение принципов «экономика человеку», «окружающая природная среда (ОПС) – общий дом, в котором живем». В наше время «зелёную» экономику часто рассматривают в качестве средства борьбы с глобальной рецессией, как новую экономическую модель, приходящую на смену неолиберальной и способствующую решать как глобальные так и локальные в том числе проблемы предприятий и общества. Это, например, экологические проблемы в пищевой, энергетической, перерабатывающей сферах деятельности общества, отрасли сбора, переработки, утилизации всех видов отходов и других смежных отраслях. Таким образом, возможность использования традиционных экономических инструментов и практик становится ограниченной и нуждается в изучении опыта стран ЕС, ОЕСД, компаний, где используются международные стандарты по чистым технологиям, внедрены на практике системы управления окружающей средой и социальной ответственности и другие инновации [7].

Особое значение имеет организационно-экономический инструментарий в системе стимулирования экологизации экономики страны: государственное регулирование, международные договоры и директивы, добровольные международные стандарты, ценовая характеристика на природные ресурсы. Выделение государственных организационно-экономических рычагов объясняется тем, что государство является одним из главных субъектов регуляторного и охранного воздействия, в связи с чем, имеет широкий перечень инструментов и рычагов воздействия на общественные отношения. К актуальным международным рычагам относятся: прямые (международные стандарты ISO Международной организации по стандартизации), ИЕС (Международной электротехнической комиссии), например по экологизации производств,

экологической маркировке, системам качества; косвенные - ограничения импорта; опосредованных (реализация международных экологических программ, привлечение международного опыта в сфере экологизации). Актуальность использования такого инструментария подтверждается также и в [8].

В наше время особенно, рыночная экономика требует инструментов ОПС, которые будут способствовать эффективному функционированию экономики. Потенциальное использование и реализацию связанных с тарой и упаковкой продукции экономических инструментов нужно рассматривать как составную часть экологической политики. Экономические инструменты должны быть гибкими по отношению к производителям и потребителям, сравнению с прямым управлением и контролем процессами рационального природопользования. Наиболее частыми процессами, которые нуждаются в инструментарию стимулирования являются те, которые регулируют продажу и использование продуктов, их тары и упаковки.

С использованием методологических подходов экологизации производств, международного опыта применения чистых производств, адаптации законодательно-нормативной базы Украины к положениям ЕС актуальными и своевременными будут такие инструменты как:

- повышение ставок налога на реализацию

технологий по изготовлению ресурсо-энерго затратной продукции, например, на продукцию предприятий из переработки сырья (с образованием токсичных, не перерабатываемых отходов). Параллельное снижение ставки налога на «зеленые» товары (услуги) по достижению изменения в поведении производителя или потребителя. Налоговая дифференциация обычно принимает форму пакета в налоговых изменениях, с увеличением некоторых налоговых ставок и сокращение других, так что общее влияние на доходы довольно незначительно;

- налоги на продукцию, изготовленную на традиционных технологиях должны быть выше на 1-3 % в зависимости от отрасли экономики (например, металлургия, химическая промышленность от 2 до 3 %);

- выполнение положений Соглашения о ассоциации Украины и ЕС по использованию директив ЕС, как стимулирующих мер по внедрению чистых производств, например Рамковой Директивы об отходах 75/442/ЕС, Директивы об опасных отходах 91/689/ЕС, Директивы 96/61/ЕС об всеобъемлющем предотвращении загрязнения и его контроле. Примером к внедрению согласно этих и других директив есть системы залога-возмещения (депозит), которые используются для восстановления тары, упаковки, бутылок и особенно опасной для окружающей среды токсичной тары или упаковки. Такие меры могут быть обязательными или добровольными, например, где восстановление элементов будет достаточно ценным, например, многоразовые принтеры;

- выполнение Директивы по мусоросжигательным заводам, которая учитывает новейшие технологические разработки в области сжигания мусора и сокращения загрязнения (например, уменьшение величины выбросов SO₂, NO_x и пыли). Другим примером внедрения более чистых технологий будет опыт стран ЕС, где в многих городах запрещено использование угля как топлива в городах (предприятия, работающие на угле, должны получить разрешения);

- внедрение требований стандартов по выбросам твердых частиц (например, Euro 5). Основным результатом Euro 5 должно стать уменьшение выбросов твердых частиц дизельными автомобилями с 25 мг/км до 5 мг/км. В отношении NO_x дизельные автомобили должны быть приведены в соответствие с новыми стандартами (Euro 6) до 2014 г. Стандарт Euro 6 направлен на дальнейшее снижение выбросов NO_x дизельными автомобилями с 180 мг/км до 80 мг/км [9, 10].

- экологическая культура как фактор

запроса на экологические технологии, товары, социальную ответственность бизнеса и стремление населения к уровню стандартов жизнеобеспечения в странах ЕС;

- расширенная ответственность производителей (социальная, правовая) за различные обязательства производителей, индивидуально или коллективно, например «жизненный» цикл продукции и его прослеживание за требованиями системы НАССР (Системы контроля критических точек). Такой инструмент предусматривает различные обязательства и правила производителям. Производители добровольно, по отдельности или коллективно, выполняют эти обязательства путем создания механизмов внедрения чистых производств и поощрения безотходных технологий;

- принятие Закона Украины «О упаковке и отходах упаковки» который учитывает опыт ЕС о внедрении более чистых производств и предполагает статистическую отчетность по использованию упаковки и ее рециклинга;

- стимулирование чистых производств посредством имплементации Директивы Европейского Парламента и Совета 98/34/ЕС «Процедура информирования о стандартах, технических регламентах и правилах по услугам в информационном обществе» как инструмента внедрения экологических технологий и производств;

- применение бенчмаркинга как сравнительного анализа эффективности и технических характеристик технологий с использованием национальных и международных ориентиров в экономике;

- эффективное проектирование технологий на ранних стадиях и учет его при организации тендеров;

- повышение степени интеграции производственных процессов или привлечение третьей стороны по решению вопросов отходов, использования загрязненной воды и т. д.;

- поступательное развитие инициатив по внедрению систем управления как «барометра» внедрения более чистых производств. Например, значительный рост в области безопасности пищевой

продукции (до 200%, стандарт ISO 22000), энергетика (до 300%, стандарт ISO 50001), [11].

Каждый из этих инструментов имеет свои сильные и слабые стороны, которые делают их подходящими в отношении определенной продукции, что может снизить их применимость в другом месте. Ключевым вопросом будет применение инструментария для реализации политики экологизации.

Одним из часто используемых инструментов является специальный налог на экологическую продукцию, чтобы препятствовать потреблению экологически опасной продукции, что часто применяется в странах ЕС и ОЭСР. Тем не менее, вполне возможно, что инновационные отраслевые разработки и внедрение более чистых технологий могут обеспечить более сильные стимулы для изменений в производстве и потреблении. Фактически такие методические подходы приводят к дифференциации налогов, которые одновременно повышают налог на «грязные» товары, в то же время уменьшают существующие ставки налогообложения (например, налог на добавленную стоимость (НДС) или других налогов с продаж) на товары «зеленой» альтернативы. Например, более высокие налоги могут быть применены против одноразовых батарей, в то время как существующие НДС на аккумуляторные батареи можно было бы сократить. Однако существенным вопросом будет налоговая дифференциация в рамках существующей системы налогообложения. Нужны более простые способы для розничной торговли (потребителя, как такового). При выборе экологической продукции потребитель должен распознать ее через маркировку, надписи через требования стандартов (например, социальную ответственность производителя, прослеживание полного жизненного цикла продукции). Также возможен и другой вариант, например, природоохранные налоги на продукцию должны быть включены в налог с продаж, таких как НДС, они могут быть в процентах от отпускной цены продукта (с учетом работы НДС). Такие предложения

подразумевают решение вопроса о затратах на создание и эксплуатацию новой системы налогообложения и организацию мест добровольной сдачи ценного вторичного сырья (батареи питания, стеклянная медицинская тара и т. д.).

Своевременными и практическими нужно считать методологические подходы к стимулированию изменения поведения покупателя, культуры потребления общества, в том числе экологической. Например, системы залога-возмещения направлены на изменение поведения потребителей по возвращению упаковки продукта или отслуживших свой срок службы продуктов. Для реализации таких подходов нужны законодательные инициативы, предписывающие конкретные действия со стороны производителей и розничной торговли, например, создание новых организаций для сбора, обработки возвращенной тары или упаковки. Эффективными направлениями решения стимулирования более чистых производств, сбора и переработки экологически чистой продукции есть привлечение бизнеса для повторного использования на коммерческой основе (нет необходимости в законодательной инициативе регулирования работы по организации их залога-возмещения, например опыт более 20 лет маркировки *Der Grüne Punkt* (Зеленая точка)). В этом случае производитель товара предварительно выплатил установленные законом налоги за вторичную переработку отходов, и за счет этого он освобождается от обязанности, без дополнительной оплаты забирать назад использованные упаковки. Упаковочные коробки и материалы сортируются, что входит в стоимость лицензии. В большинстве стран ЕС имеется одно или несколько частных хозяйственных предприятий, которые занимаются выдачей лицензий и расчетом налоговых сборов с предприятий, занимающихся утилизацией упаковки.

Механизм залога-возмещения обычно не вызывает затруднений и практически работает во многих супермаркетах ЕС.

Например, депозит взимается продавцом, когда продукция продается вместе с тарой (упаковкой), а затем возвращается ее стоимость, когда упаковка возвращается к согласованному пункту сбора. Высоких темпов возвращения для повторного использования или переработки можно достичь, потому что возврат предоставляет потребителям стимул вернуть упаковку в системе хорошо отработанной логистики.

К проблемным вопросам механизма залога-возмещения относятся высокие операционные расходы, которые могут действовать в качестве нагрузки на производителей, дистрибьюторов и розничную торговлю. Такие расходы могут перекладываются на потребителей в более высоких ценах на продукцию. Если затраты на эксплуатацию механизма залога-возмещения очень высоки, это может стимулировать производителей, розничных продавцов или потребителей смещаться в сторону упаковки или продуктов, которые лежат вне сферы системы (поощрение импортной продукции за счет местного производства продуктов). Поэтому нужно изучать опыт многих стран по внедрению механизма залога-возмещения, обосновывать ставку депозита и возврата, которые регулирует поведение потребителей и продавцов, а также мониторить ситуацию.

Важным вопросом расширенной ответственности производителей является учет затрат понесенных потребителями при оценке сборе и переработке тары и упаковки. Поэтому на практике, общественное понимание и поддержка будут иметь решающее значение для успешной работы по механизму расширенной ответственности производителей. Она также формируется и за счет использования новых стандартов, директив, регламентов, так как в них отображаются инновационные решения во всех сферах деятельности человека. На мировом уровне стандартизация использует экологические инновации как обязательную составляющую. Поэтому одними из ключевых объектов адаптации, имплементации, гармонизации являются стандарты на продукцию, услуги,

критерии безопасности, системы управления в разных отраслях экономики. Стандарты могут быть использованы для влияния на экологические последствия производства и потребления, требуя продукты, которые уменьшили бы их воздействие на ОПС. Примеры стандартов влияющих на качество продукции очень обширные, например, колеблются от характеристики почв, сырья к содержанию вредных химических веществ в потребительских товарах.

На практике стандарты на продукцию должны выполнять вспомогательную роль, усиливая воздействие налогов на продукцию, в направлении к более экологичным товарам. Так, например, стандарты на продукцию, которые разрабатывают совместно производители и технические комитеты по стандартизации (эта тенденция распространяется и на Украину с учетом опыта в мире и аспектов глобализации) могут отображать характеристики менее опасных продукции и упаковки. Отсюда расширяется ассортимент, а налоговые льготы могут быть затем использованы, чтобы направить потребителей к более экологичному их варианту (например, стандарты на эффективность использования топлива автомобилями были использованы в некоторых странах, чтобы стимулировать доступность более экономичных транспортных средств). Такая комбинация налогов и стандартов (регулирования продукции) может быть предпочтительнее полного запрета на более разрушительные варианты влияния на ОПС, которые могут быть чрезмерно негибкими. С другой стороны налоги могут быть использованы с целью повышения отдачи от стандартов на продукцию, ускоряя или увеличивая масштабы потребления экологичной продукции.

Практические способы внедрения более чистых производств:

- использование разных видов маркировки, штрихового кодирования тары и упаковки и как синергетический фактор - маркировки за принципом самодеклараций компании (компания

занимается сбором и переработкой упаковки), внедряет положения расширенной ответственности производителей, системы залоговозмещения;

- покупка сертификатов на переработку тары и упаковочного материала у третьей стороны или организация собственного полного цикла сбора и утилизации тары и упаковки;

- расширенная ответственность производителей (организация специальных фирм, которые собирают с производителей вклад в размере 20 евро за тонну упаковки реализуемой на рынке. Такие фирмы отвечают за ее сбор и переработку тары.

Несмотря на разнообразие применяемых методических подходов, директив, стандартов сложившиеся различия в подходах к традиционным и более чистым производствам незначительные. На самом деле правила производства во многом сходны. Например, Директива ЕС «Постановление об экологическом земледелии и соответствующей маркировке сельскохозяйственной продукции и продуктов питания» №2092/91 включает:

требования к посадочному материалу и используемым участкам земли, применяемым удобрениям, средствам защиты растений от болезней и вредителей, требования к качеству пастбищ; к процедуре проведения надзорных и инспекционных мероприятий в сельскохозяйственных предприятиях, порядок и частоту проводимых проверок на всех стадиях производственного цикла. Результат, эволюции экологичных, а на данном этапе – более чистых производств известно во всем мире как органичное земледелие. Поэтому переход агропромышленного комплекса к устойчивому развитию будет означать такое качественное состояние этой сложной активно функционирующей системы, при котором влияние возможных негативных процессов на продовольственно-экологическую безопасность страны и состояние агроэкологических систем будет сведено к минимуму либо устранено без по-

следствий для них. Формирование условий устойчивого развития следует рассматривать как стратегию развития цивилизации на достаточно продолжительный, а возможно и на неограниченный исторический период.

Выводы. С учетом подписания Соглашения об Ассоциации Украины и ЕС, актуальность стимулирования внедрения чистых производств состоит в следующем: дальнейшей адаптации законодательно-нормативных документов; использование опыта экономически развитых стран мира и методических разработок в стандартах ISO; законодательном закреплении интеграции экологической составляющей в секторальную политику путем принятия нормативно-правовой базы, предусмотренная обязательного учета экологических аспектов в стратегиях, государственных целевых программах;

создания механизма межведомственной координации интеграции экологической политики на уровне Кабинета Министров Украины.

Conclusions. Subject to the signing of the EU-Ukraine Association propositions to stimulate and implementing cleaner production will: further adaptation of the legal and regulatory documents; using the experience of the developed countries of the world and methodological developments in the standards ISO; legislative strengthening the integration of the environmental component into sectoral policies, through the adoption of the legal framework provided by mandatory integration of environmental considerations into policies, state targeted programs; establishment of interagency coordination mechanism to integrate environmental policies at the level of the Cabinet of Ministers of Ukraine.

Литература: 1. Маковецька Ю. М. Організаційно-економічний механізм поводження з відходами упаковки. Електронне наукове фахове видання «Ефективна економіка». Доступно за адресою www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z. 2. Міщенко В.С., Удосконалення системи управління відходами в Україні в контексті європейського досвіду /В.С. Міщенко, А. П. Виговська, Ю. М. Маковецька, Т.Л. Омеляненко. – К.: Лазурит-Поліграф, 2012. – 120 с. 3. Звіт про науково-дослідну роботу "Дослідження та розробка правових засад фінансового регулювання діяльності у сфері поводження з твердими побутовими відходами" [Електронний ресурс]. – Х.: ТОВ "Український науково-дослідний інститут з розробки та впровадження комунальних програм та проектів". – Режим доступу: <http://www.minjkg.gov.ua/activity/ni/ni-nt/264-doslidzhennya-ta-rozrobka-pravovix-zasad.html>. 4. Кривошей В. М. Отходы упаковки в Украине (анализ нынешней ситуации и прогнозы на будущее) //Упаковка. – 2007. – № 5. — С. 56 – 58. 5. Makovetska Y. Some aspects of waste management of Ukraine / Makovetska Y. // Journal of Environmental Science and Engineering. – 2012. – Vol. 1, №2 – С.194-198. 6. Управління відходами: вітчизняний і закордонний досвід /За ред. О. І. Бондаря. – К.: Айва Плюс ЛТД, 2008. – 196 с. 7. Creating Market Incentives for Greener Products – OECD. Доступно за адресою www.oecd.org/.../Final%20Binder_Policy%20. 8. Андреева Н.М., Козловцева В.А. Институційні регулятори впровадження концепції екологічно-чистого виробництва в агропромисловому секторі України: систематика та напрями розвитку. Проблеми раціонального використання соціально-економічного та природно-ресурсного потенціалу регіону: Фінансова політика та інвестиції. Збірник наукових праць: Випуск ХІХ, № 1. – Київ, СЕУ / Рівне. – НУВГП. – 2013. – С. 91–100. 9. Европейская Комиссия 2003а: Руководство по внедрению природоохранного законодательства ЕС, <http://ec.europa.eu/environment/enlarg/handbook/handbook.htm>, Раздел 3: Законодательство по Качеству Воздуха, <http://ec.europa.eu/environment/air/pdf/air.pdf>. 10. ECOLOGIC – Институт Международной и европейской Экологической Политики: www.ecologic.eu, raggamby@ecologic.de 11. Е. Гасеровські-Деніс. Огляд систем управління. Бюлетень із міжнародної стандартизації. №4. – 2013. – С. 92-114.