

ПРИОРИТЕТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПОЛИТИКИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В УКРАИНЕ

Н. М. Матвийчук

Восточноевропейский национальный университет имени Леси Украинки
Украина, 43000, г. Луцк, пр. Воли, 13

В статье обоснованы приоритетные направления реализации политики энергосбережения в Украине. Проанализированы сущностные характеристики понятий «энергосбережение» и «энергоэффективность». Отмечено, что энергоэффективность является одним из аспектов энергосбережения, однако политика энергоэффективности способствует энергосбережению как в пределах каждого предприятия, личности, так и государства в целом. Особое внимание уделено совершенствованию источников и механизмов финансирования энергосберегающих мер и стимулированию государством энергосберегающего поведения предприятий и населения. Автор отмечает, что реализация эффективной политики энергосбережения в стране замедляется из-за отсутствия актуальной стратегии развития топливно-энергетического комплекса на ближайшие годы. Проанализированы возможности использования нетрадиционных источников энергии. Предложенные меры позволят уменьшить энергетическую зависимость Украины от других стран, сократить объемы вредных выбросов в окружающую среду от использования традиционных видов топлива, повысить конкурентоспособность отечественных товаров в результате уменьшения доли энергоресурсов в себестоимости продукции и улучшить международный имидж Украины.

Ключевые слова: энергосбережение, энергоэффективность, энергетический сектор, политика энергосбережения, энергосберегающие мероприятия, альтернативная энергетика.

PRIORITIES IMPLEMENTATION OF ENERGY SAVING POLICY IN UKRAINE

N. M. Matviichuk

Lesya Ukrainka Eastern European National University
13 Voli Pr., 43000, Lutsk, Ukraine

The priority directions of implementation of energy saving policy in Ukraine are proved in the article. Intrinsic characteristics of the concepts «energy saving» and «energy efficiency» are analysed. It was emphasized that energy efficiency is one of the aspects of energy saving, but energy efficiency politic contributes energy saving in every enterprise, personality, and the state as a whole. Particular attention is paid to improvement of sources and mechanisms of financing energy saving measures and state's stimulating energy saving behavior by enterprises and population. The author emphasizes that effective implementation of energy saving policy in the country is hampered by the lack of actual strategy of the energy sector for the nearest years. The possibility of using alternative energy sources is analyzed. Proposed measures will allow to reduce Ukraine's energy dependence from other countries, reduce the amount of harmful emissions into the environment from using traditional fuels, increase the competitiveness of domestic goods as a result of reducing the share of energy in production costs and improve the international image of Ukraine.

Keywords: energy saving, energy efficiency, energy sector, energy saving policy, energy saving measures, alternative energy.

Энергетическая безопасность Украины сегодня подвергается значительному влиянию угроз, среди которых стоит прежде всего назвать: неудовлетворительное техническое состояние энергетического сектора, которое продолжает ухудшаться (уровень износа основных средств энергетики составляет более 60%); критическое положение в жилищно-коммунальном секторе, где общие потери тепла в системе теплоснабжения достигают 45%, а в системе потребления – 30%; недостаточная обеспеченность собственными энергоресурсами (за счет собственных источников Украина удовлетворяет свои потребности в топливно-энергетических ресурсах менее чем на 50%) и неэффективное их использование, что повышает энергетическую зависимость Украины от других стран и снижает уровень ее экономической безопасности.

В структуре поставок энергии в Украине доля возобновляемых источников энергии является очень низкой (в 2013 составила 3.1%), в то время как аналогичный показатель в Швеции составляет 37.2%, Латвии – 36.4%, Австрии – 30.1%, Финляндии – 29.2%, Дании – 23.3%. Традиционные ископаемые виды топлива остаются основным источником энергии в Украине.

Экономика Украины является очень энергоемкой. За 2014 год в стране было использовано около 40 млрд. куб. м. природного газа, из которых 18 млрд. куб. м. (45%) потреблено жилым сектором. В свою очередь Польша потребляет 14-15

млрд. куб. м. газа в год, причем ее ВВП более чем в три раза больше ВВП Украины.

Эти факторы определяют необходимость неотложного решения проблем энергосбережения в Украине путем обеспечения эффективной политики энергосбережения. Основными направлениями этой политики должны стать: использование оптимальных инструментов стимулирования энергосбережения, изменение структуры использования ресурсов с акцентом на ресурсы, возобновляемые и неисчерпаемые, а также поиск эффективных механизмов и оптимальных источников финансирования энергосберегающих мероприятий.

Исследованием проблем энергосбережения и энергоэффективности занимались такие ученые, как Е. Бережной, Л. Гораль, С. Денисюк, Г. Дзяна, В. Джеджула, В. Жовтянский, Д. Зеркалов, М. Ковалко, А. Комелина, И. Коринько, А. Ляхова, В. Маляренко, А. Праховник, И. Розпутенко, А. Суходоля, С. Ткаченко, А. Шидловский и др. Несмотря на наличие основательных исследований по этим вопросам, стоит отметить, что недостаточно разработана система механизмов и источников финансирования энергосберегающих мероприятий. Недостаточно изучены также финансовые стимулы энергосбережения в Украине, что связано с их поздним введением (2008-2009 гг.), и отменой многих из них (прежде всего это касается налоговых льгот) в конце 2014 г. Поэтому эти и другие вопросы, связанные с состоянием и приоритетами реализации политики

энергосбережения, вопросами совершенствования механизмов государственного регулирования энергоэффективности и энергосбережения, требуют дальнейших исследований.

Целью исследования является обоснование приоритетных направлений реализации политики энергосбережения в Украине.

Согласно Закону Украины «Об энергосбережении» термин «энергосбережение» означает деятельность (организационную, научную, практическую, информационную), которая направлена на рациональное использование и экономное расходование первичной и преобразованной энергии и природных энергетических ресурсов в национальном хозяйстве и которая реализуется с использованием технических, экономических и правовых методов [1].

Понятие «энергосбережение» часто употребляют вместе с термином «энергоэффективность», хотя по содержанию это разные понятия. В частности, «энергосбережение» рассматривается как деятельность, комплекс мероприятий, что приводит к сохранению первичных топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) у не преобразованном состоянии, в результате чего снижается потребность в ТЭР на единицу конечного продукта, а «энергоэффективность» означает рациональное использование энергетических ресурсов, достижение экономически целесообразной эффективности использования существующих топливно-энергетических ресурсов при действительном уровне развития техники и технологии и соблюдении требований к окружающей среде [2, с. 62; 3, с. 43].

Понятие «энергоэффективность» подразумевает достижение определенной цели, например, отопление дома с потреблением меньшего количества энергоресурсов, чем требуется обычно. Использование энергосберегающей лампы является достаточно ярким примером энергоэффективности. Ведь такая лампа использует примерно в 5 раз меньше электроэнергии по сравнению с обычной лампой накаливания, обеспечивая при этом аналогичный уровень освещения. Энергосбережение означает определенные изменения в поведении населения, например, полное отключение электроприборов от электросети вместо того, чтобы оставлять их в режиме ожидания.

Энергоэффективность является лишь одним аспектом энергосбережения. В отличие от энергосбережения (сохранение энергии), которое в основном направлено на уменьшение потребления энергии, энергоэффективность (польза энергопотребления) – это полезное, эффективное расходование энергии [4, с. 30].

Рассматривая государственную политику в сфере энергосбережения, специалисты определяют ее как процесс осуществления конкретных действий органами государственной власти с целью влияния на национальную экономику для обеспечения эффективного и рационального использования топливно-энергетических ресурсов [5, с. 112].

Энергосберегающая политика включает административно-правовое и финансово-экономическое регулирование процессов добычи, переработки, транспортировки, хранения, производства, распределения, использования топливно-энергетических ресурсов с целью их рационального использования и экономного расходования [1]. Как видим, данное формулирование политики энергосбережения, как и самого термина «энергосбережение», определенные Законом Украины «Об энергосбережении», включают основные действия по обеспечению энергоэффективности в политику энергосбережения. Это справедливо, поскольку политика энергоэффективности способствует энергосбережению как в пределах

каждого предприятия, личности, так и государства в целом.

Реализация политики энергосбережения может обеспечить для страны такие преимущества: уменьшение объемов импорта энергоносителей; обновление основных фондов и внедрение новых технологий путем экономии средств на импорте энергоносителей; уменьшение объемов вредных выбросов в окружающую среду в связи с технологическим переоснащением производства; повышение конкурентоспособности отечественных товаров в результате уменьшения доли энергоресурсов в себестоимости продукции; отсрочка терминов исчерпания отечественных невозобновляемых энергоносителей; создание рабочих мест; улучшения международного имиджа Украины (рис. 1.) [3, с. 91].

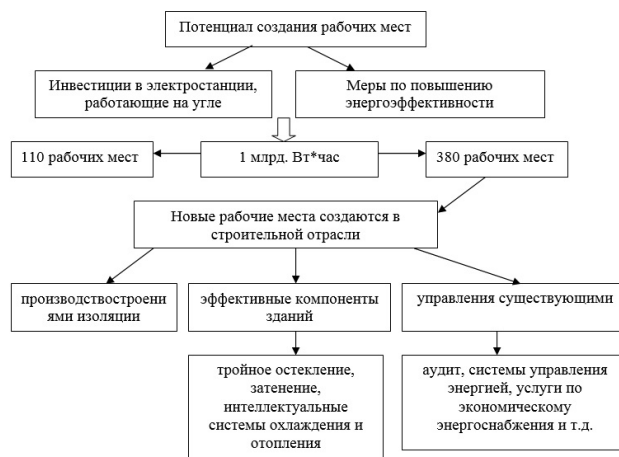


Рис. 1. Преимущества и мотивы для энергоэффективности и энергосбережения [14]

Одной из основных проблем реализации политики энергосбережения в Украине на современном этапе является потребность в сверхбыстром проведении необходимых реформ в этой области, достижении на ближайшую перспективу тех показателей, которые были достигнуты европейскими странами 10-20 лет назад.

Кроме того, отсутствует единая и эффективная стратегия развития топливно-энергетического сектора Украины на ближайшее время. Энергетическая стратегия до 2030 года в настоящее время есть действующей, однако крайне неактуальной. Другие разработанные проекты (Энергетическая стратегия до 2035 года, Новая Энергетическая стратегия Украины: безопасность, энергоэффективность, конкуренция, Энергетическая стратегия «Безопасность и конкурентоспособность») имеют ряд недостатков и требуют дальнейшей доработки с целью создания стратегического документа, на который нужно ориентироваться в ближайшей перспективе.

Так, в «Новой Энергетической стратегии Украины: безопасность, энергоэффективность, конкуренция» отсутствует анализ влияния ожидаемых результатов от реализации стратегии на экономику, окружающую среду, население и тому подобное. Например, в рамках перехода энергетического сектора Украины на рыночные принципы функционирования и конкуренции должен быть разработан механизм поддержки незащищенных слоев населения от повышения тарифов на энергоносители.

Для снижения энергоемкости ВВП Украины необходима структурная перестройка экономики в направлении уменьшения доли ресурсо- и энергоемких видов деятельности и соответственно, рост секторов, имеющих низкую энергоемкость и использующих современные технологии производства. Эти

меры потребуют значительных долгосрочных инвестиций. На данный момент модернизация в отдельных сегментах производства, транспортировки и конечного потребления энергии в Украине только началась, используя существующие механизмы тарифообразования и государственной поддержки в рамках отдельных программ [6, с. 21].

Поэтому, для формирования эффективной политики энергосбережения в Украине в первую очередь необходимо определиться с источниками и механизмами финансирования энергосберегающих программ, ведь меры по повышению энергоэффективности и энергосбережения потребуют значительных средств.

Инвестирование в топливно-энергетический комплекс Украины в ближайшие годы будет осуществляться как коммерческими компаниями, так и государством в рамках различных механизмов. На наш взгляд, государственные инвестиции должны быть минимальными, учитывая сложную экономическую ситуацию в стране и значительный дефицит бюджета, однако государство должно создать благоприятный инвестиционный климат для того, чтобы сделать энергосбережение выгодным бизнесом как для организаций, профессионально занимающихся энергосбережением, так и для инвесторов. Доля прямых государственных инвестиций из государственного бюджета Украины для развития энергетической инфраструктуры не должна превышать 5-10% [7].

Средства коммерческих компаний должны стать основным источником инвестиций в развитие топливно-энергетического комплекса, особенно в возобновляемые источники энергии, производство биотоплива и тому подобное. Долгосрочные стабильные и прозрачные правила работы на энергетическом рынке и экономически обоснованные цены на энергоресурсы позволят оперативно вернуть вложенные в модернизацию энергетического сектора частными и государственными компаниями инвестиции.

С целью обеспечения конкурентных условий на энергетическом рынке, привлечения инвестиций и эффективного удовлетворения потребностей потребителей необходимыми мерами являются: завершение приватизации энергетических объектов (исключая стратегические), ликвидация субсидирования энергоснабжения, перекрестного субсидирования и постепенный переход к рыночному ценообразованию и т. п.

Переход к рыночному ценообразованию в Украине обусловил необходимость решения проблемы поддержки незащищенных слоев населения, поскольку низкий уровень жизни большинства граждан не позволяет оплачивать платежи за использованные энергоресурсы в полном объеме. Однако в настоящее время жилищные субсидии не стимулируют население потреблять меньше ресурсов, ведь государство оплачивает часть коммунальных платежей поставщикам этих ресурсов, а не гражданам. Соответственно, и энергетические компании не заинтересованы в модернизации, поскольку их непродуктивные расходы оплатит государство и потребитель. Поэтому, важной в настоящее время является реформа энергетических субсидий, которая должна включать целевые монетарные механизмы, что будут стимулировать экономное потребление энергетических ресурсов населением и повысят ответственность и эффективность хозяйствования энергетических компаний.

В бюджетной сфере лучшим вариантом могло бы стать создание механизма реализации энергосберегающих проектов, используя как средства государственного бюджета, так и частные инвестиции с возвратом средств за счет полученной экономии топливно-энергетических ресурсов (энергосервис-

ные контракты) [8, с. 26]. Этот механизм в Украине используется сравнительно недавно – действует 11 договоров более чем на 200 объектов, которые будут отапливаться за счет достигнутой экономии.

Считаем необходимым переориентировать государственную поддержку энергосбережения для населения от механизма удешевления кредитов на софинансирование государством покупки энергосберегающего оборудования и материалов. Это подтверждают результаты социологического исследования в рамках проекта USAID «Муниципальная энергетическая реформа», проведенного летом 2014 года. 52% опрошенных будут инвестировать в повышение энергоэффективности своего жилья при условии частичного государственного финансирования, только 18% – при условии льготного кредитования [9].

На наш взгляд, для расширения возможностей финансирования энергосберегающих мероприятий также необходимо: выделять ежегодно 5-10% средств местных бюджетов, предусмотренных на развитие жилищно-коммунального сектора; содействие со стороны государства в привлечении иностранных инвестиций; аккумулировать инвестиционные ресурсы путем формирования Государственного фонда энергосбережения для реализации масштабных энергетических проектов; уточнить ставки экологического налога, целевой надбавки к действующему тарифу на электрическую, тепловую энергию и природный газ; выпускать экологические облигации местного займа, что дало бы возможность значительно увеличить финансовые возможности местного самоуправления.

Реализация потенциала энергосбережения в промышленности будет обеспечиваться за счет внедрения систем энергетического менеджмента и постепенного повышения требований к уровню энергоэффективности путем пересмотра стандартов на энергопотребление. Предполагается также введение законодательных требований по проведению энергетических аудитов, сертификации зданий, маркировки энергопотребляющего оборудования [10, с. 190]. При этом целесообразно заимствовать зарубежный опыт. Так, для исполнения задачи повышения энергоэффективности зданий в Германии в 2009 году были внесены изменения в закон «Об энергосбережении». Согласно ему, в новостройках не менее 20% годовой потребности в тепловой энергии должно покрываться за счет энергии, получаемой из возобновляемых источников (биотоплива, солнечной, геотермальной энергии). Каждое здание в обязательном порядке должно иметь энергетический паспорт, в котором указываются энергозатраты и перспективы сбережений в результате проведенных мероприятий энергоэффективности. Энергетический паспорт является документом, необходимым для сделок с недвижимостью. Дома, которые имеют зеленый энергетический паспорт, значительно дороже в сравнении с неэффективными зданиями. В законе также прописана ответственность фирм-подрядчиков, которые устанавливают энергосберегающее оборудование и проводят энергоэффективные меры.

Для стимулирования энергосбережения отечественными предприятиями считаем целесообразными такие меры со стороны государства:

- 1) восстановление налоговых льгот по НДС и ввозной пошлине для импортеров энергосберегающего оборудования, если аналогов такого оборудования нет в Украине;
- 2) предоставление налоговых преференций фирмам-производителям энергосберегающего оборудования;
- 3) оказание налоговых льгот для фирм, которые исполь-

зуют энергосберегающую технику и технологии в производственном процессе.

Для стимулирования населения к энергосбережению с помощью государственной поддержки необходимо ввести сто-процентный учет потребления энергоресурсов, установить индивидуальные тепловые пункты (ИТП), утеплить помещения и перейти на более современные, энергосберегающие и альтернативные источники энергии (например, установка солнечных батарей) [11, с. 23]. Важную роль при этом будет играть формирование института собственности (управления) для многоквартирных жилых домов и получения ими с помощью государственных и частных банков инвестиций для повышения энергоэффективности [12, с. 5].

Недостаточно распространены в Украине возобновляемые источники энергии, ведь альтернативной энергетике значительное внимание в нашем государстве стали уделять только после 2007-2008 гг., тогда как в развитых странах эти вопросы решали уже с середины 70-х годов XX в., когда начались активные научно-технические разработки и постепенное внедрение технологий на основе нетрадиционных и возобновляемых источников энергии (НВИЭ) [9, с. 45; 13, с. 16].

Следует разработать и внедрить механизмы стимулирования использования НВИЭ частными домохозяйствами. Прежде всего, такие механизмы должны быть нацелены на замещение природного газа, который используется для отопления, горячего водоснабжения и электроснабжения в частных домах. К наиболее перспективным НВИЭ в этом секторе следует отнести твердую биомассу, энергию солнца и окружающей среды.

Несколько отечественных предприятий изготавливают высокоэффективные промышленные котлы, которые сжигают солому и другое органическое сырье (например, отходы деревообрабатывающей и бумажной промышленности). Однако в Украине эти котлы не пользуются спросом, зато их покупают энергетические и коммунальные компании Германии, Австрии, Испании, Франции, ведь за рубежом давно поняли, что зарабатывать деньги на отходах выгодно. Ежегодно в стране сжигается или просто теряется 5 млн. т. лишней соломы. 1 т. соломы при сгорании за теплотворными характеристиками заменяет 1 тыс. куб. м. природного газа. При этом 1 т. соломы стоит 1500 грн., а 1 тыс. куб. м. газа для приготовления пищи и/или подогрева воды – 7188 грн. Только путем сжигания в тепловых котлах избыточной соломы в Украине можно уменьшить ежегодное потребление природного газа в коммунальном хозяйстве на 1,4-1,6 млн. куб. м. [3, с. 73]. Следовательно, потенциальных возможностей для использования альтернативных источников энергии в Украине очень много, нужно только их как можно быстрее освоить.

В 2016 году предвидится продолжение выполнения программ стимулирования энергосбережения и энергоэффек-

тивности. Однако в условиях значительного дефицита государственного бюджета на 2016 год объемы финансирования программ энергоэффективности и энергосбережения более чем в три раза меньше по сравнению с 2015 годом.

Следовательно, без реализации эффективной политики энергосбережения представляется сомнительным обеспечения устойчивого развития страны и надлежащего уровня ее энергетической безопасности. Поэтому для укрепления положения Украины в мировом сообществе, устойчивого развития национальной экономики и энергетического сектора необходимо проведение ряда непопулярных, но необходимых мер в энергетической политике и осуществление неотложных реформ в политической, административной, трудовой, социальной, жилищно-коммунальной сферах.

ЛИТЕРАТУРА

1. Закон Украины «Об энергосбережении» 01.07.1994 № 74/94-ВР [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/74/94-%D0%B2%D1%80>
2. Бережной Е. А. Энергоэффективность Украины: вызовы времени / Е. А. Бережной и др. // Вестник Национальной академии наук Украины. – 2013. – № 7. – с. 61-69.
3. Зеркалов Д. В. Энергосбережение в Украине: [монография] / Д. В. Зеркалов. – М.: Основа, – 2012. – 582 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://zerkalov.org/files/evu-zm.pdf>
4. Коринько И. В. Энергосбережение и энергоэффективность: [монография.] / В. Коринько, Ю. А. Панасенко, М. А. Рудый, Харьк. нац. ун-т гор. хоз-ва им. А. Н. Бекетова. Харьков: ХНУМГ им. А. Н. Бекетова, – 2015. – 163 с.
5. Маляренко В. А., Лысак Л. В. Энергетика окружающей среды, энергосбережение: [монография] / Под ред. проф. В. А. Маляренко. – Харьков: «Рубикон», – 2004. – 368 с.
6. Джеджула В. В. Энергосбережение промышленных предприятий: методология формирования, механизм управления: [монография] / В. В. Джеджула. – Виница: ВНТУ, 2014. – 346 с.
7. Проект новой Энергетической стратегии Украины: безопасность, энергоэффективность, конкуренция от 07.08.2015 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358>
8. Гораль Л. Т., Шийко В. И. Источники и механизмы финансирования энергосберегающих мероприятий на предприятиях газотранспортной отрасли / Л. Т. Гораль, В. И. Шийко // Вестник Хмельницкого национального университета. – № 3. – Том 2. – 2014. – С. 200-204.
9. Томосов Р. Ю. Подготовка проектных предложений по чистой энергии: [практическое пособие] / под общ. ред. Томосова Р. Ю., Романюк О. П., Сафиуллиной К. Р. – М.: ООО «Полиграф плюс», – 2015. – 176 с.
10. Лир В. Е. Экономический механизм реализации политики энергоэффективности в Украине / В. Е. Лир, В. Е. Письменная; НАН Украины; Ин-т экон. и прогнозир. – М., 2010. – 208 с. Это очень просто. – Правительственная инициатива «Энергетическая независимость Украины» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.oda.te.gov.ua/data/upload/publication/main/ua/25493/ekonom2015.pdf>
12. Энергосбережение в Украине: правовые аспекты и практическая реализация. – Ровно: 2011. – 56 с [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ecoclubrivne.org/files/%D0%9A%D0%BD%D0%B8%D0%B3%D0%Bo.pdf>
13. Девяткина С. С. Альтернативные источники энергии [учеб. пособие]: / С. Девяткина, Т. Шкварницкая; М-во образования и науки Украины, Нац. авиационный ун-т. – М.: НАУ, 2006. – 92 с.
14. Официальный сайт Госэнергоэффективности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sae.gov.ua/uk/news/971>

Поступила в редакцию 15.01.2016