

ОЦЕНКА ОБОСНОВАННОСТИ ЦЕЛЕВЫХ ПАРАМЕТРОВ «ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ СТРАТЕГИИ УКРАИНЫ НА ПЕРИОД ДО 2035 ГОДА» НА ОСНОВЕ КРИТЕРИЯ СУЩЕСТВЕННОСТИ

© 2015 ПЕРФИЛОВА А. Е.

УДК 33.021:621.311(477)

Перфилова А. Е.

Оценка обоснованности целевых параметров «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» на основе критерия существенности

В статье отражены результаты оценки положений проекта «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» на предмет обоснованности главных целевых параметров данной стратегии. Основанием для проведения такой оценки послужило критическое переосмысление сущности выбора тех или иных показателей в качестве стратегических целевых параметров. Это дало возможность засвидетельствовать существующую ригидность подходов к выработке энергетических стратегий в Украине, что подтверждается исследованием основ отечественной энергетической политики в соответствии с хронологией появления энергетических стратегий государства. С целью проверки обоснованности положений проекта «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» предложено воспользоваться критерием существенности, так как это позволяет установить предел допустимых искажений информации, превышение которого становится критическим с позиции влияния на процесс принятия стратегических решений. Установлено, что прогнозные балансы потребления топливно-энергетических ресурсов на период до 2035 года составлены без учета существенной информации об энергоёмкости ВВП и его структуре, что дает основания сделать вывод о необоснованности некоторых целевых параметров проекта.

Ключевые слова: энергетическая политика, энергетическая стратегия, энергоёмкость ВВП, существенность, целевые параметры

Библ.: 16.

Перфилова Александра Евгеньевна – кандидат экономических наук, ООО «Селепей, Волковецкий и Партнеры» (ул. Шелковичная, 42/44, офис 1В, Киев, 01601, Украина)

Email: sandra_perfilova@i.ua

УДК 33.021:621.311(477)

UDC 33.021:621.311(477)

Перфілова О. Е. Оцінка обґрунтованості цільових параметрів «Енергетичної стратегії України на період до 2035 року» на основі критерію суттєвості

Perfilova O. Ye. Assessing Validity of the Target Parameters of the «Energy Strategy of Ukraine till 2035» Based on Materiality Guideline

У статті відображено результати оцінки положень проекту «Енергетичної стратегії України на період до 2035 року» на предмет обґрунтованості головних цільових параметрів даної стратегії. Підставою для проведення такої оцінки послужило критичне переосмислення сутності вибору тих чи інших показників у якості стратегічних цільових параметрів. Це надало можливість засвідчити існуючу ригідність підходів до вироблення енергетичних стратегій в Україні, що підтверджується дослідженням засад вітчизняної енергетичної політики відповідно до хронології появи енергетичних стратегій держави. З метою перевірки обґрунтованості положень проекту «Енергетичної стратегії України на період до 2035 року» запропоновано скористатися критерієм суттєвості, оскільки це дозволяє встановити ліміт допустимих спотворень інформації, перевищення якого стає критичним з позиції впливу на процес прийняття стратегічних рішень. Встановлено, що прогнозні баланси споживання паливно-енергетичних ресурсів на період до 2035 року складено без урахування суттєвої інформації про енергоємність ВВП та його структуру, що дає підстави зробити висновок про необґрунтованість деяких цільових параметрів проекту.

The article describes the results of assessing the provisions of the project «Energy Strategy of Ukraine till 2035» in terms of the validity of the main target parameters of the strategy. The assessment is based on critical rethinking of the essence of choosing certain indicators as strategic target parameters. This gave the opportunity to prove the existing rigidity of approaches to developing energy policies in Ukraine, which is confirmed by studying the national energy policy foundations in accordance with the chronology of the emergence of the state energy strategies. In order to check the validity of the provisions of the project «Energy Strategy of Ukraine till 2035» it has been proposed to use materiality guideline, as it enables to set a limit of allowable information distortion, exceedance of which becomes critical from the point of impact on the process of making strategic decisions. It has been found that the forecast balances of consuming the fuel and energy resources till 2035 were made up without taking into account the essential information about the energy intensity of GDP and its structure, which gives grounds to draw a conclusion on invalidity of some target parameters of the project.

Key words: energy policy, energy strategy, energy intensity of GDP, materiality, target parameters

Bibl.: 16.

Perfilova Oleksandra Ye. – Candidate of Sciences (Economics), LLC «Selepey, Volkovetsky and Partners» (vul. Shovkovychna, 42/44, office 1V, Kyiv, 01601, Ukraine)

Email: sandra_perfilova@i.ua

Ключові слова: енергетична політика, енергетична стратегія, енергоємність ВВП, суттєвість, цільові параметри

Бібл.: 16.

Перфілова Олександра Євгенівна – кандидат економічних наук, ТОВ «Селепей, Волковецький і Партнери» (вул. Шовковична, 42/44, офіс 1В, Київ, 01601, Україна)

Email: sandra_perfilova@i.ua

Постановка проблемы. В переломные для национальной экономики моменты вырабатывается некий ориентир, впоследствии задающий содержание энергетической стратегии – документа государственной энергетической политики, который определяет цели развития энергетического сектора в долгосрочной перспективе. Так, общемировая тенденция к исчерпанию традиционных энергоресурсов, украинско-российский газовый конфликт 2005–2006 гг. – всё это в своё время сыграло немалую роль в заострении всеобщего внимания на необходимости повысить энергетическую безопасность, что в конечном итоге нашло отражение в «Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года». Отсюда неудивительно, что и «Энергетическая стратегия Украины на период до 2035 года» в виде соответствующего проекта обозначилась именно сейчас, в обстановке критических перемен в экономической и социальной жизни страны.

Очевидным свидетельством формального сходства обеих стратегий является, впрочем, не только это, но и воспроизведение уже известных целей, среди которых повышение надёжности и качества удовлетворения энергетического спроса, обеспечение рационального использования энергетических ресурсов, повышение экономической эффективности работы энергетического сектора и уменьшение его техногенного воздействия на окружающую среду. И, поскольку все эти цели оказались не ограничены предшествовавшим горизонтом стратегического планирования, это может свидетельствовать о том, что они актуальны на любом из этапов реализации, но при этом по части самой реализации устойчивый прогресс не достигнут, иначе нынешнее положение энергетики не было бы столь уязвимым, и в «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» вряд ли значились бы прежние цели с поправкой на то, что умеренно благоприятное время упущено. Вопрос только в том, за счёт чего в отражении целевыми параметрами энергетической стратегии собственно её целей прослеживается некорректность.

Анализ истоков возникновения проблемы. В своём большинстве обозреватели предыдущей «Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года» практически единодушны в том, что касается причин её неуспеха. Мнения экспертов [1; 11] сходятся в одном: на этапе стратегического планирования уровень предполагаемого роста национальной экономики был подвергнут неоправданно завышенной оценке, в связи с чем был нарушен принцип обоснованности расчетных целевых параметров. И, поскольку в своём количественном аспекте целевые параметры превысили ресурсные возможности их выполнения, достижение стратегических целей существенно замедлилось.

В целом, как изначальная [3], так и впоследствии обновлённая [4] версии стратегии не справились со своим предназначением, с той лишь разницей, что провал первой позволительно списать на завышенность прогнозных ожиданий, между тем как вторая выдаёт себя общей для них ошибочностью – прогнозом без опоры на целевое состояние национальной экономики как таковой. Ведь само по себе то, что позднее «Энергетическая стратегия на период до 2030 года» была сведена к более осязаемым значениям целевых параметров, не избавило её от главного несовер-

шенства: отсутствия системности в ходе определения направлений отечественной энергетической политики. Похоже, из виду составителей стратегии начисто теряется необходимость учитывать взаимообусловленность параметров энергетической и экономической систем. Оборачивается же это тем, что формирование национальной энергетической политики происходит без должного внимания к тому, какие технологические и макроструктурные сдвиги следует запланировать, какие стандарты энергетической эффективности целесообразно внедрить, какой уровень налоговой нагрузки для топливно-энергетического комплекса нужно предусмотреть, какая численность населения и рабочей силы в отраслевом разрезе прогнозируется.

Закономерно, что такой рассогласованностью структурной, отраслевой, энергетической, социальной и макроэкономической политик привносится вероятность получения эффекта, отличного от целевого. Это, прежде всего, заметно в случае, когда в основу баланса энергопотребления закладываются показатели, соответствующие условиям экстенсивного развития экономики, без поиска резервов повышения межотраслевой эффективности, что приводит к установлению трудновыполнимых целевых параметров. Вполне вероятно, что при таком подходе целевые параметры будут иметь не слишком много общего с заявленными целями. В частности, достижению целей вряд ли будет способствовать целевое движение к тем из параметров, изменение которых может привести к обострению системных противоречий внутри топливно-энергетического комплекса Украины.

Например, очевидно, что невелик смысл создания новых мощностей там, где неэффективно используются существующие. В особенности это справедливо для отечественной атомной энергетики, где продолжительные остановки энергоблоков на перегрузку топлива и ремонт, а также в связи с диспетчерскими ограничениями, приводят к снижению такого показателя, как коэффициент использования установленной мощности (КИУМ) атомных электростанций. Между тем, за счёт повышения КИУМ можно достигнуть эффекта, подобного тому, который предусматривается в РФ выполнением соответствующей государственной программы¹, как равноценного вводу 4,5 ГВт установленной мощности. Тем не менее, в качестве одной из целевых задач «Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года» для атомных электростанций фигурировало повышение доли установленной мощности с имеющихся 13,8 ГВт до 29,5 ГВт, т. е. на 15,7 ГВт, что, кстати, лишь отчасти соответствовало объективному размеру потребности в данных мощностях. Ведь, если учесть, что к 2030 г. исчерпываются проектный и сверхпроектный сроки эксплуатации шести энергоблоков АЭС, требуемая доля установленной мощности возрастает до 20 – 21 ГВт, что будет отвечать 20 – 22 новым атомным энергоблокам [1]. Однако, как бы то ни было, в расчёт не принимается то, что значительное наращивание доли атомной генерации может привести к разбалансированию всей отечественной энергосистемы, предпосылкой к чему и выступает смещение структуры производства электроэнергии в сторону

¹ Программа повышения КИУМ российских АЭС действует для их оператора, ОАО «Концерн „Росэнергоатом“» [2].

увеличения доли АЭС (с 26% в 1990 г. до 50% в 2010 г.) [3]. Если же добавить к этому тот факт, что в электроэнергетике нашей страны над маневренными мощностями и так преобладают базовые, неизбежным становится ухудшение условий эксплуатации ТЭС.

Это связано с тем, что вследствие продолжительной эксплуатации оборудования четверть всей установленной мощности ТЭС перестала быть доступной для использования², а та её часть, которая по-прежнему доступна, вынужденно эксплуатируется в режиме частых изменений нагрузки, что приводит к ускоренному износу оборудования и значительному перерасходу топлива. Кроме того, за период независимости нашей страны в эксплуатацию не было введено ни одного блока на ТЭС, тогда как три блока на АЭС – достроены (шестой блок Запорожской, второй Хмельницкой и четвёртый Ровенской АЭС) [3]. Из-за такого дисбаланса диспетчерская служба стала прибегать к регулированию частоты в энергосистеме при помощи атомных блоков, что, в частности, уже имеет место в рамках опытной эксплуатации режима суточного регулирования мощности на 2-м энергоблоке Хмельницкой АЭС [5]. Так что увеличение установленной мощности на АЭС, сопровождаемое уменьшением доли ТЭС в общей структуре генерирующих мощностей, закономерно повлечёт за собой дальнейшее снижение регулирующих возможностей энергосистемы.

Дефицит регулирующих мощностей неминуемо скажется также в связи с необходимостью выполнения Украиной обязательств перед Европейским Союзом по доведению доли возобновляемых источников энергии до 11% к 2020 г. [6]. Именно это обстоятельство обусловило то, что к указанному сроку предусмотренные «Энергетической стратегией Украины на период до 2030 года» 10% возобновляемой генерации планировалось получить в основном за счёт уже существующих гидроэлектростанций. Ведь наряду с требованиями Директивы ЕС 2009/28/ЕС для украинской энергосистемы действует ограничение в части способности компенсировать нестабильность генерации ветровых и солнечных энергоустановок, а это при имеющемся дефиците маневренных мощностей на 4 млн кВт – весомый контраргумент против ввода 5,5 млн кВт мощностей возобновляемой энергетики³. Кстати, что характерно, эти 10% возникли уже после того, как «Энергетическая стратегия Украины на период до 2030 года» в изначальной редакции за 2006 г. претерпела коррективы, в том числе в сторону сокращения изначально запланированной доли возобновляемых источников энергии, а также предоставления приоритета энергосбережению.

Так, обновлённая в 2012 г. «Энергетическая стратегия Украины на период до 2030 года» по базовому сценарию предполагала рост потребления электроэнергии в 2030 г. до 282 ТВтч в год, что на 29% ниже аналогичной величины согласно изначальной редакции стратегии.

² О том, что примерно четверть установленной мощности отечественных ТЭС является недоступной, свидетельствуют подсчёты Всемирного банка [16, с. 270].

³ НАН Украины отмечает, что ввод мощностей с нестабильной генерацией безопасен тогда, когда в энергосистеме есть достаточные маневренные мощности или потребители-регуляторы [7].

В базовом сценарии планировалось, что уровень энергосбережения составит примерно 20%, что соответствует экономии 63 ТВтч в год [11]. В принципе, определённую экономию вполне реально искать в таких отдельных секторах национального хозяйства, как лёгкая и пищевая промышленность, мебельное и текстильное производства, переработка древесины и сельскохозяйственной продукции, а также производство товаров широкого потребления. В то же время, вряд ли приходится рассчитывать на экономию в видах деятельности с непрерывным производственным циклом, а они-то как раз и вносят самый весомый вклад в формирование ВВП отечественной экономики, унаследовавшей свою отраслевую структуру от бывшей УССР. Поэтому, в отличие от экономики с преобладанием производства продукции народного потребления, для экономики с преобладанием энергоёмкого промышленного производства – машиностроение, металлургия, строительство – в масштабе всей страны расходы на обеспечение энергией особенно снизить не удастся. К тому же, внедрение технологий энергосбережения требует значительных инвестиций и времени.

Нерешённые части проблемы. Итак, по сравнению с одними секторами топливно-энергетического комплекса другие наделены стратегией необоснованным преимуществом, что даёт основания расценивать это как лоббирование на правительственном уровне влиятельными игроками рынка своих корпоративных интересов. И действительно, ответственность за разработку этого основополагающего для энергетической отрасли документа передаётся не государственным научно-исследовательским учреждениям, а представителям отдельных олигархических групп, как было при обновлении «Энергетической стратегии Украины на период до 2030 года». Тогда, в 2012 году, по поручению Кабинета министров координация пересмотра стратегии была возложена на Фонд «Эффективное управление» – негосударственную организацию, созданную по инициативе Рината Ахметова, владельца корпорации System Capital Management (SCM). В итоге произошло то, чего закономерно следовало ожидать: приоритет в энергетике получили именно те сферы, где были сосредоточены интересы входящей в состав SCM энергетической компании ДТЭК. В частности, появление в стратегии ориентации на почти 60% производство «зелёной» электроэнергии за счёт ветроэлектростанций нетрудно соотнести с тем фактом, что дочерняя компания ДТЭК «Винд Пауэр» курирует проекты по созданию двух ветропарков мощностью 1,2 ГВт [7].

Иными словами, характер стратегии определяется тем, что её разработчики руководствуются политическими мотивами вместо потребностей отрасли и национальной экономики в целом. И ключевой сложностью распознавания ошибочности такого подхода является то, что в отечественной практике этот подход чрезвычайно укоренился.

Цель статьи. Цель нашей статьи состоит в проверке обоснованности положений проекта «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» путём применения к информации, лежащей в их основе, критерия существенности.

Изложение основного материала. Создание проекта «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» (Белая книга Энергетической политики Украи-

ны «Безопасность и конкурентоспособность») проходило в рамках выполнения договора между Национальным институтом стратегических исследований и Объединением энергетических предприятий «Отраслевой резервно-инвестиционный фонд развития энергетики» (ОЭП «ГРИФРЕ») по заказу Министерства энергетики и угольной промышленности Украины. Это означает, что проект является продуктом работы авторского коллектива в составе сотрудников НИСИ, НАН Украины, то есть, на этот раз строго государственных учреждений. Что же получилось у профильных экспертов на выходе?

Существуют серьёзные предпосылки к тому, чтобы новая стратегия могла считаться более адекватной, нежели её предшественницы. Во-первых, проект «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» представляет собой принципиально новую разработку, что позволяет позиционировать его как свод основ государственной энергетической политики, а не отраслевой документ, каковым являлась «Энергетическая стратегия Украины на период до 2030 года» с её последующим обновлением [9]. Во-вторых, в основу проекта стратегии лёг сценарный подход, который, в отличие от практиковавшегося ранее ведомственного подхода, наравне с особенностями развития национальной экономики нашей страны учитывает тенденции развития мирового энергетического рынка [10]. В-третьих, положения документа рассчитаны на интеграцию Директив ЕС в национальное законодательство, что может способствовать выполнению обязательств, взятых на себя нашим государством в контексте приобщения к Энергетическому сообществу и подписания соглашения об ассоциации. Так многообещающе документ и был представлен общественности с момента публикации его текста, что имело целью провести проект через процедуру общественного обсуждения, которая позволила бы рассудить, достаточно ли оснований оценивать новую стратегию позитивно.

Например, по мнению коллектива экспертно-советательного центра «Правовая аналитика», теперешний проект подтвердит свою состоятельность не ранее, чем будут чётко обозначены те пункты соглашения об ассоциации, которые планируется имплементировать в порядке выполнения стратегии, ведь только так контролирующая, мониторинговая или надзорная инстанция сможет дать заключение о выполнении или невыполнении того или иного обязательства. Впрочем, по большому счёту речь идёт о том, чтобы сам процесс выполнения стратегии не оказался закрытым и непрозрачным, что не исключено, судя по отсутствию в проекте некоторых крайне важных указаний, среди которых [8]:

- 1) источники финансирования поставленных задач и их исполнители;
- 2) процедура контроля над выполнением задач и форма ответственности за невыполнение;
- 3) процедура обжалования бездействия и последствий, которые повлекло за собой невыполнение стратегии, порядок обжалования и его нормативное регулирование;
- 4) обязанность информирования общественности о выполнении стратегии, а также периодичность такого информирования.

Это является косвенным свидетельством потакания в нашей стране практике жонглирования показателями, тем более что за достоверность прогнозных данных поручиться сложно. И свою роль здесь играет то обстоятельство, что по содержанию документа не прослеживаются ни описание источников информации, ни сведения об инструментах составления прогнозов роста экономики и роста потребления топливно-энергетических ресурсов.

Установить, обоснованы или нет положения проекта новой стратегии можно в том случае, если для информации, являющейся исходной, ввести критерий существенности. Применение этого критерия подразумевает наличие у этой информации некой характеристики, упущение или искажение которой может стать причиной превратного истолкования информации её пользователями. И, поскольку всякая информация является почвой для принятия решений, об обоснованности тех или иных положений следует судить именно по качеству представления такой информации.

Так, наличие взаимосвязи между прогнозным уровнем энергозатрат и прогнозом роста ВВП является очевидным. Однако сам по себе прогнозный рост ВВП не обосновывает рост энергопотребления, тем более что заданный проектом новой стратегии рост ВВП за 20 лет в 2 раза (или 3,5% в год) вряд ли можно назвать ростом по сравнению, например, с Китаем, где показатель роста ВВП в год составляет 7,5% [12]. Да и на фоне стран Евросоюза и США, где в основе точно такого же 3,5% ежегодного роста лежит экономическая стабильность, Украина даже при стабильности экономической ситуации в плановый период будет выглядеть отстающей.

Сам же подход большинства этих стран к экономическому росту отличается тем, что ориентирован как раз не на увеличение, а на снижение потребления энергоресурсов. Так, Польше путём либерализации цен на энергоресурсы, демонаполизации, а также государственной политики энергоэффективности удалось добиться того, что с 1990 по 2009 гг. ВВП возрос более чем вдвое (со 125 млрд евро до приблизительно 250 млрд евро, или на 3,83% ежегодно), тогда как общее первичное потребление энергии снизилось на 5% [15]. Похожий отрыв потребления топливно-энергетических ресурсов от экономического роста отмечен также в Германии, Норвегии, Дании, Великобритании, Италии, Франции, Швейцарии, Японии и США [14].

Для Украины осмысление разницы между отечественным и зарубежным подходами могло бы положить начало курсу на снижение или хотя бы стабилизацию потребления энергоресурсов, особенно в случае роста ВВП за счёт производств, где существуют резервы снижения энергозатрат (лёгкая, пищевая, деревообрабатывающая промышленность). Однако есть ли такие резервы на самом деле – неизвестно, так как «Энергетической стратегией Украины на период до 2035 года» не предопределено, какими отраслями планируется обеспечивать прирост отечественного ВВП. Будь это отрасли повышенной энергоёмкости (горнодобывающая, металлургическая и химическая промышленности), увеличение энергопотребления было бы обоснованным. Но в том-то и дело, что одного прогнозного баланса потребления топливно-энергетических ресурсов на период до 2035 года, без раскрытия структу-

ры образования ВВП отраслями национальной экономики, недостаточно для проверки обоснованности прогнозного увеличения энергопотребления.

Это же наблюдение справедливо и в отношении прогноза снижения к 2035 года энергоёмкости ВВП до уровня 0,17 кг н.э. на 1 дол. США ВВП Украины (ППС) как предпосылки приближения по этому показателю к странам со сходными климатическими, географическими и экономическими условиями [13]. Ведь, если провести сравнение с Польшей, где уже достигнут показатель 0,14 кг н.э. на 1 дол. США, складывалось бы впечатление не о приближении, а об отставании Украины от этих стран [9]. Так что адекватно оценивать прогнозную динамику можно только тогда, когда есть информация о влиянии отраслевой структуры национального хозяйства на экономическую ситуацию в стране. Это существенно ввиду того, что запрограммированный нашей стратегией показатель может являться как результатом мер по снижению энергоёмкости ВВП при сохранении за тяжёлой промышленностью ведущей роли в национальной экономике, так и отражением сдачи такой промышленностью лидирующих позиций вследствие изменения структуры национальной экономики и экспорта и переориентации последнего.

Очевидно, что целевые параметры энергетической стратегии страны должны формироваться на основе энергетического баланса, то есть системы показателей, которые характеризуют ресурсы, производство, поступление и использование всех видов топлива и энергии. И по тому, согласованы ли между собой соответствующие документы, можно с чёткостью определить, прослеживается ли в этих параметрах влияние такого качества информации, как существенность.

Заключение. Наше исследование строилось на предположении о наличии в проекте «Энергетической стратегии Украины на период до 2035 года» существенной информации, которая давала бы ключ к распознаванию сущности выбора авторами стратегии тех или иных решений в качестве её целевых параметров. Ведь этот выбор мог быть мотивирован как необходимостью достижения целей развития топливно-энергетического комплекса, так и необходимостью соблюдения интересов определённых групп влияния, что подтверждается оценкой предыдущих стратегий с критической перспективы. Однако, как выяснилось, возможности проверить обоснованность самых главных целевых параметров у нас не оказалось, так как не оказалось в стратегии существенной информации относительно этих параметров. И то, что проблема переносится в плоскость поиска самих оснований для того или иного прогноза, вернее всего свидетельствует о том, что данная стратегия не является программой государственной энергетической политики в строгом смысле этого понятия. Будь она таковой, эта стратегия согласовывалась бы с общими стратегиями экономического и социально-политического развития страны, принцип системности был бы соблюден, а значит, нам не пришлось бы задаваться вопросом о том, чем руководствуются разработчики стратегии при выборе определённых стратегических решений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гонта И. Энергетическое будущее Украины: как его подгоняют под Ахметова / И. Гонта, А. Денисенко // Зеркало недели. – 2011. – № 42 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/energeticheskoe_budushee_ukrainy_kak_ego_podgonyayut_pod_ahmetova.html
2. Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»: официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.rosatom.ru/aboutcorporation/activity/energy_complex/electricitygeneration/
3. Энергетична стратегія України на період до 2030 року. Презентація енергетичної стратегії України на період до 2030 року // Відомості Міністерства палива та енергетики України : інформаційно-аналітичний бюлетень / Міністерство палива та енергетики України. – К. : [б. в.]. – 2006. – 113 с.
4. Энергетична стратегія України на період до 2030 року : ухвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1071-р від 24 липня 2013 р.] // Урядовий кур'єр. – 2014. – № 17.
5. Энергоатом : оператор АЕС України // ДП НАЕК «Енергоатом»: офіційний сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.energoatom.kiev.ua/ua/press/nngc/43396>
6. Еременко А. Стратегия без видения будущего / А. Еременко, И. Маскалевич // Зеркало недели. – 2013. – № 30 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gazeta.zn.ua/energy_market/ctategiya-bez-videniya-buduschego_.html
7. Заика А. Кто в фаворитах у новой Энергетической стратегии / А. Заика // ЭСКО. Энергетика и промышленность. – 2013. – № 9 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.journal.esco.co.ua/industry/2013_9/art225.html
8. Булгакова М. Коментарі та пропозиції до проекту Энергетичної стратегії України на період до 2035 року / М. Булгакова. – Львів : Експертно-дорадчий центр «Правова аналітика», 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://legalanalytics.com.ua/images/comments.pdf>
9. Коментарі та пропозиції НЕЦУ щодо Проекту Энергетичної стратегії України на період до 2035 року : аналітична доповідь / А. Денисенко, І. Ставчук, А. Шумейко, І. Головка; Національний екологічний центр України. – К. : НЕЦУ, 2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://necu.org.ua/wp-content/uploads/NECU_proposals_energy_strategy2035.pdf
10. Результати першого року президентства Петра Порошенка / Міжнародний центр перспективних досліджень // Inside Ukraine. – 2015. – № 48 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://icps.com.ua/assets/uploads/files/IU48-UA_1099.pdf
11. Рубченко Р. Энергетическая стратегия: кто и как создает будущее Украины / Р. Рубченко // Зеркало недели. – 2012. – № 6 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/energeticheskaya_strategiya_kto_i_kak_sozdaet_budushee_ukrainy.html
12. Онищенко А. «Энергетическая стратегия Украины» – путь в пропасть / А. Онищенко // Национальный антикоррупционный портал АНТИКОР : официальный сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://antikor.com.ua/articles/29215-energeticheskaja_strategija_ukrainy_putj_v_propastj
13. Фінальний варіант проекту Энергетичної стратегії України на період до 2035 року / Біла книга енергетичної політики України «Безпека та конкурентоспроможність» // Міністерство енергетики та вігільної промисловості України : офіційний сайт [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=245012706>

14. BP statistical review of world energy 2010 // BP. – London : 1996-2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.bp.com/>

15. Central Statistical Office of Poland : Information Portal // GUS [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://stat.gov.pl/>

16. Ukraine : Energy Policy Review 2006 / International Energy Agency ; Organization for Economic Co-operation and Development // SourceOECD Energy. – 2006. – Vol. 2006, No. 21. – P. 1 – 384 (385).

REFERENCES

Bulhakova, M. "Komentari ta propozytzii do proektu Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku" [Comments and suggestions on the draft Energy Strategy of Ukraine till 2035]. <http://legalanalytics.com.ua/images/comments.pdf>

"BP statistical review of world energy 2010". <http://www.bp.com/>

"Central Statistical Office of Poland : Information Portal". GUS. <http://stat.gov.pl/>

Denysenko, A. et al. "Komentari ta propozytzii NETSU shchodo Proektu Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku : analitychna dopovid" [Comments and suggestions NECU on the Draft Energy Strategy of Ukraine till 2035 analytical report]. http://necu.org.ua/wp-content/uploads/NECU_proposals_energy_strategy2035.pdf

"Enerhoatom : operator AES Ukrainy" [Energoatom, Ukraine nuclear power plant operator]. DP NAEK «Enerhoatom» : ofitsiyni sait. <http://www.energoatom.kiev.ua/ua/press/nngc/43396>

Eremenko, A., and Maskalevich, I. "Ctrategiia bez videniia budushchego" [Strategy without a vision of the future]. http://gazeta.zn.ua/energy_market/ctrategiya-bez-videniya-budushchego-.html

"Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2030 roku. Prezentatsiia enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2030 roku" [Energy Strategy of Ukraine till 2030. Presentation of the En-

ergy Strategy of Ukraine till 2030]. In Vidomosti Ministerstva palyva ta enerhetyky Ukrainy : informatsiino-analitychni biuletKyiv, 2006.

"Finalnyi variant proektu Enerhetychnoi stratehii Ukrainy na period do 2035 roku" [The final version of the draft Energy Strategy of Ukraine till 2035]. Ministerstvo enerhetyky ta vihilnoi promyslovosti Ukrainy : ofitsiyni sait. <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doc-catalog/document?id=245012706>

Gonta, I., and Denisenko, A. "Energeticheskoe budushchee Ukrainy: kak ego podgoniaut pod Akhmetova" [Ukraine's energy future: how to customize a Akhmetov]. http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/energeticheskoe_budushee_ukrainy_kak_ego_podgonyayut_pod_ahmetova.html

Gosudarstvennaia korporatsiia po atomnoy energii «Rosatom» : ofitsialnyy sayt. http://www.rosatom.ru/aboutcorporation/activity/energy_complex/electricitygeneration/ [Legal Act of Ukraine] (2013).

Onishchenko, A. "«Energeticheskaja strategija Ukrainy» - put v propast" [«Energy Strategy of Ukraine» - the way to the abyss]. Natsionalnyy antikorrupsionnyy portal ANTIKOR : ofitsialnyy sayt. http://antikor.com.ua/articles/29215-energeticheskaja_strategija_ukrainy__putj_v_propastj

Rubchenko, R. "Energeticheskaja strategija: kto i kak sozdaet budushchee Ukrainy" [Energy strategy: who and how to create the future of Ukraine]. http://gazeta.zn.ua/ECONOMICS/energeticheskaya_strategiya_kto_i_kak_sozdaet_budushee_ukrainy.html

"Rezultaty pershoho roku prezydentstva Petra Poroshenka" [The results of the first year of presidency Petro Poroshenko]. Inside Ukraine. http://icps.com.ua/assets/uploads/files/IU48_UA_1099.pdf

"Ukraine : Energy Policy Review 2006" SourceOECD Energy vol. 2006, no. 21 (2006): 1-384.

Zaika, A. "Kto v favoritakh u novoy Energeticheskoy strategii" [Who to display Following the new Energy Strategy]. http://www.journal.esco.co.ua/industry/2013_9/art225.html