

Доведено, що характер ресурсного забезпечення економічної безпеки підприємства може бути різним залежно від того, яким є стан кількісних та якісних ознак його складових (рис. 2).

Характер ресурсного забезпечення підприємства впливає на керованість його економічної безпеки. Уточнено, що такий вплив залежить від кількості та якості ресурсів, їхньої значущості й доступності, вибраного режиму економії та акмеобезпекологічних характеристик осіб, які ухвалюють рішення щодо ресурсного забезпечення економічної безпеки підприємства. Поняття «акмеобезпекологія» (*akmesecuritas*) уведено автором на стику понять «безпекознавство» та «акмеологія», яке комплексно описує спроможність менеджменту підприємства застосовувати в управлінні економічною безпекою найрезультативніші інструменти, використовуючи відповідним чином розвинені когнітивні, операційні та особистісні компетенції менеджерів.

Досягнення цілей управління економічною безпекою підприємства потребує попереднього діагностування, для чого вдосконалено відповідний інструментарій шляхом використання структурно-аналітичних методів (методу LFA (логічний рамковий підхід) – ідентифікації інтересів стейкхолдерів і структуризації способів їхнього узгодження, морфологічного методу – при формуванні альтернативних варіантів досягнення цілей управління економічною безпекою підприємства та кваліметричного – при вимірюванні результативності управління економічною безпекою підприємства), ланцюгове застосування яких дозволяє створити інформаційну базу для оцінювання економічної свободи підприємства.

Список літератури

1. Ляшенко О.М. Генеза системи економічної безпеки. Методологічний базис системи економічної безпеки / О.М. Ляшенко. – В кн.: Система економічної безпеки: держава, регіон, підприємство : [монографія] ; за заг. ред. Г. В. Козаченко. – Луганськ: Елтон-2, 2010. – С. 7–20; С. 20–27.
2. Ляшенко А.Н. Проблемы согласования экономических интересов в условиях перехода Украины к инновационной модели развития / А. Н. Ляшенко. – В кн.: Украина и ее регионы на пути к инновационному обществу : [монографія] / [под общ. ред. И.П. Булеева, В.И. Дубницкого]. – Донецк: «Юго-Восток, Лтд», 2011. – Т. 1. – С. 119–134; С. 555–566.
3. Ляшенко О.М. Концептуалізація управління економічною безпекою підприємства : [монографія] / Олександра Миколаївна Ляшенко. – Луганськ : СЛУ ім. В. Даля, 2011. – 400 с.

ОСОБЕННОСТИ РЫНКОВ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ И ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ СТРАН БАЛТИИ

*Махнитко А.Е., доктор инженерных наук, профессор;
Ломан Т.В., доктор инженерных наук, профессор;
Варфоломеева Р.В., магистр инженерных наук, докторант,
Институт энергетики Рижского технического университета, Латвия*

Введение. 2011г был очень успешным для АО Латвэнерго, т.к. впервые за последние 20 лет было продано приблизительно 9 ТВт.ч электроэнергии, достигнув того объема, который был в 1991г. При этом, вне Латвии продано 2.3 ТВт.ч или четвертую часть от всего объема проданной электроэнергии. В каждом соседнем государстве в отдельности объем проданной электроэнергии в 3 раза больше, чем в 2010 году: в Литве в 2011г. продано 1.7 ТВт.ч (в 2010г. – 0.56 ТВт.ч). В Эстонии продано 0.5 ТВт.ч (в 2010г.-0.14 ТВт.ч). Эти результаты позволили АО Латвэнерго стать одним из лидеров Балтии по торговле электроэнергией [2].

В 2012 году планируется дальнейшее увеличение клиентов АО Латвэнерго за пределами Латвии. Предусматривается, что в Литве увеличится число предприятий, участвующих в свободном рынке электроэнергии. Тем самым для АО Латвэнерго образуется новое поле работы. Ожидается, что в 2012 году число клиентов в Литве и Эстонии удвоится. Это, главным образом, должно произойти потому, что с 1 января 2012 года в Литве, в связи с еще большей либерализацией рынка электроэнергии Литвы, еще больше предприятий будут

приобретать электроэнергию на свободном рынке. В свою очередь Эстония планирует в 2013 году в полной мере открыть свой рынок электроэнергии, включая и сегмент домашнего хозяйства. Поскольку Литва намерена то же самое осуществить только в 2015 году АО Латвэнерго готовится к освоению этой части рынка Эстонии, т.к. в сегменте домашнего хозяйства есть своя специфика, которая позволит приобрести ценный опыт.

Методика и критерии, что определяют обязанности предприятий приобретать электроэнергию на свободном рынке пока отличаются. Как известно, в Латвии во внимание принимается оборот предприятия, который должен превышать 7 млн. латов в год и, значительное число работников. В Литве электроэнергию на свободном рынке приобретают те предприятия, которым разрешенная мощность потребления электроэнергии превышает 100 кВт. В свою очередь в Эстонии, на свободном рынке приобретают предприятия, годовой расход электроэнергии на которых превышает 2 млн. кВт.ч.

Выполняя Директивы 3-го энергетического пакета ЕС, правительство Латвии в своей декларации предусмотрело осуществлять энергетическую политику повышения конкурентоспособности на рынке электроэнергии и природного газа. Намечено, что в 2020 году в Латвии удельный вес возобновляемых энергоресурсов достигнет по меньшей мере 40 % конечного потребления. Разрабатывается проект терминала сжиженного газа в Латвии. В ближайшем будущем (до 2025г.) компания As Latvijas Gaze (LG) планирует инвестировать в подземное газохранилище в Инчукалсе 190 млн.латов. За последние 10 лет общие инвестиции в LG достигли 260 млн. латов. В этом году (2012) компания планирует инвестировать 26 млн.латов в модернизацию системы снабжения газом. Политическое объединение стран Балтии обязывает, что в случае, если энергия производится с возобновляемых энергоресурсов и получает поддержку, надо обеспечить возможность продать ее на рынке, продолжая получать субсидии [4-6].

PSO Эстонии думает о строительстве третьего межсистемного и соединения с Латвией в 2020 году и проводит технико-экономические исследования по четвертому межсистемному соединению с Латвией после 2020 года. Для рынка эти взаимные соединения очень важны, сообщает эстонская Elering, однако еще не достигнуто соглашение по финансовой стороне вопроса. В настоящее время существует ограничение в 800 МВт передачи мощности из Эстонии в Латвию и 750 МВт мощности в противоположном направлении по 2-м межсистемным линиям напряжения 330 кВ. 3-е межсистемное соединение увеличит пропускную способность между обеими странами на 500-600 МВт. Проект третьего соединения 330 кВ Эстония –Латвия является значительным предварительным условием для интеграции рынков электроэнергии стран Балтии. Он включен в BEMIP (Baltic Electricity Market Interconnection Plan) план, а также в 10-летний ENTSO – E план развития передающих сетей Европы.

Дальнейшая либерализация рынка потребителей Балтии является одним из важнейших событий 2011 года. С начала 2011 года либерализованная доля рынка потребителей Балтии увеличилась до 40% (в 2010 г. было 35%). Увеличение рынка Балтии произошло потому, что с начала 2011 года увеличилась доля открытого рынка в Литве приблизительно до 45 %. В Эстонии и Латвии уровень открытости рынка не изменился.

К сожалению надо признать, что существующая модель рынка электроэнергии Балтии с 2-мя биржами не дала желаемого результата. Это объясняется тем, что торговый оборот на рынке Балтии относительно мал, чтобы быть достаточным для 2-х бирж. Внедряя параллельно биржу Nord Pool в Эстонии и биржу BaltPool в Литве этот уже и так небольшой рынок разделяют на две части, в результате чего от дефицита оборота страдают обе биржи. Например, в 2010 году с октября по декабрь участники обеих бирж рынка Балтии торговали между собой только 15 % потребления Балтии. Для малых рынков этого недостаточно, чтобы биржа могла рассчитать реальную рыночную цену электроэнергии.

На цену электроэнергии рынка Балтии влияют разные факторы. Они могут быть разделены на три группы. К первой группе относятся факторы, которые можно считать глобальными, т.к. они характерны для энергетик всех стран мира. К ним следует отнести

мировые уровни цен на топливо (нефть, уголь и природный газ). Вторая группа факторов определяется гидрологическими условиями Скандинавии (приток воды в реках, количество осадков и т. п.), т.к. половина всей энергии Скандинавии производится на ГЭС. К третьей группе следует отнести локальные (местные) факторы, характеризующие ситуацию в странах Балтии (время паводка, отключение ЛЭП и электростанций, выбросы CO₂, энергетическая и другие политики стран региона, природные катастрофы и др.).

Проблемы с производством электроэнергии в Литве и Эстонии. После закрытия Игналинской АЭС Литва стала самой зависимой страной от поставок внешних энергоресурсов во всем ЕС (62 %). Процент импорта первичной энергии возрос до 90 %. Ситуация еще продолжает ухудшаться, т.к. не создана эффективная и относительно дешевая альтернатива мощности после закрытия АЭС и потерянных 1300 МВт электрической мощности. Большое внимание Литва уделяет вопросам межсистемных соединений. Предусмотрены строительство кабельного соединения Клайпеда (Литва) – Нибе (Швеция) и воздушной линии Алитус (Литва) – Елка (Польша).

Изменение баланса электроэнергии Балтии оказало значительное влияние на рынок. В 2012 году на 10–20% может быть уменьшена генерация электростанций Нарвы по причине ограничения выбросов в атмосфере. Это увеличит зависимость импорта Балтии и может способствовать приближения цены к уровню цены в Финляндии.

Развитие генерации. В 2013 году в Балтии могут появиться 2 новые производственные единицы – 2-й блок 400 МВт на Рижской ТЭЦ – 2 и блок 400 МВт в Литве. В начале 2014 года планируется сдать в эксплуатацию электролинию Estlink-2 Эстония – Финляндия, которая увеличит возможности торговли между Балтией и регионами Скандинавии. Это сравняет уровень рыночной цены в Балтии и Финляндии. В 2016 году будут остановлены все старые производственные блоки электростанций Нарвы, которые не соответствуют стандартам Европы по эмиссии.

Начало промышленной эксплуатации первого реактора Балтийской АЭС (с двумя реакторами по 1150 МВт) в Калининградской области отложено на 2017 год. Производимая Балтийской АЭС энергия полностью обеспечит потребление в Калининградской области. Излишки электроэнергии будут экспортировать в соседние регионы. Сроки начала работы Балтийской АЭС очень важны, чтобы Россия могла бы укрепиться на рынке энергии Балтии, т.к. Белоруссия свою АЭС обещает запустить в 2017 году. В свою очередь, Литва планирует первый атомный реактор Висагинской АЭС возвести в 2019 году, который уже в 2020 году мог бы начать производить электроэнергию [3].

Актуальность единой биржи электроэнергии Балтии. Существующая конфигурация рынка Балтии не позволяет улучшить эффективность рынка. Решением является возможность как можно скорее прервать деятельность биржи BaltPool и расширить деятельность биржи Nord Pool в Латвии и Литве. Расширение деятельности Nord Pool Spot по всей Балтии может произойти не ранее середины 2012 года. Это событие важно по той причине, что на рыночную цену энергии Балтии влияют (в основном) происходящие процессы в Скандинавии, в том числе гидрологические условия, отключение АЭС и т.п.

Внедрение единой биржи электроэнергии в Балтии и новые соединения со Скандинавией будут способствовать развитию свободного рынка в регионе Балтийского моря, сделают рынок более прозрачным, создадут новые возможности торговли электроэнергией. Возможные преимущества единой биржи в Балтии могут быть следующими.

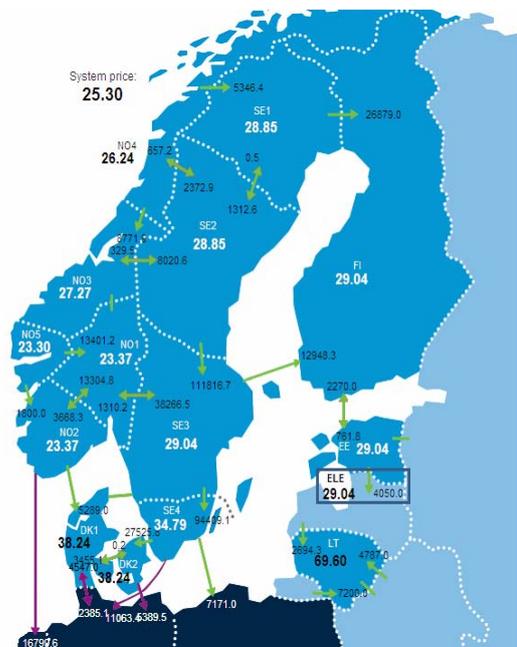
Во-первых, единая биржа может быть более ликвидной чем сейчас. При этом улучшится также использование передающих сетей, основанное на рыночных условиях.

Во-вторых, она могла бы осуществлять единые торговые сделки во всем регионе.

В-третьих, дополнительный позитивный аспект будет такой, что оптимальным образом могут быть сбалансированы спрос и предложение стран Балтии.

Дальнейшее развитие рынка электроэнергии в регионе Балтии ожидается в связи с развитием новых соединений со странами Скандинавии. Ожидается, что вместе с

завершением межсистемного соединения Estlink-2 (между Эстонией и Финляндией), ожидаемого в 2014 году, цены электроэнергии рынков Балтии и Скандинавии значительно выровняются. Рынок Балтии постепенно переймет модель рынка Скандинавии, ценовую динамику и позже также участников рынка и будет схожим с моделью рынка электроэнергии Скандинавии. Необходимость образования соединения со Скандинавией обосновывается неспособностью региона в разрезе года генерировать достаточную мощность. Балтия производит 23 ГВт.ч, а потребляет 26 ГВт.ч. Следовательно 3 ГВт.ч необходимо импортировать. Образование единой биржи Балтии улучшит ликвидность биржи и использование передающих сетей, основанные на рыночных принципах.



	Покупают	Продают
NO1	68 182,5	82 101,1
NO2	83 736,0	96 861,5
NO3	44 813,4	43 732,6
NO4	35 880,2	51 714,2
NO5	23 625,8	38 827,0
DK1	48 727,2	24 009,9
DK2	36 804,1	12 733,2
SE1	24 694,9	47 539,6
SE2	31 434,1	132 531,9
SE3	196 795,5	171 353,3
SE4	73 546,9	6 663,6
FI	128 894,0	87 558,5
EE	8 766,9	14 325,1
ELE	5 230,0	1 180,0
LT	19 680,6	19 680,6

Рис. 1. Обзорные данные биржи Nord Pool 18.06.2012 [1]

Распространение деятельности биржи Nord Pool на весь регион Балтии (рис.1) является важным шагом на пути создания единого рынка электроэнергии континентальной Европы. Доступность использования возможностей единого рынка континентальной Европы странами Балтии расширит круг поставщиков энергоресурсов и электроэнергии, обеспечивая возможность выбора последних и повысит их энергетическую безопасность.

Список литературы

1. Домашняя страница Nord Pool Spot: <http://www.nordpoolspot.com>.
2. Домашняя страница Latvenergo AS: <http://www.latvenergo.lv>.
3. Euroelectric. Power Statistics 2010 Edition. Full Report: <http://www.euroelectric.org/PowerStats2010/>.
4. Corrigendum to Regulation (EC) No 715/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the natural gas transmission networks and repealing Regulation (EC) No 1775/2005 Official Journal of the European Union L 211 of 14 August 2009.
5. Directive 2009/72/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in electricity and repealing Directive 2003/54/EC.
6. Directive 2009/73/EC of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 concerning common rules for the internal market in natural gas and repealing Directive 2003/55/EC.