

Література

1. Нікбахт Е., Гропеллі А. Финанси/ Пер. з англ. В. Овсієнка та В.Я. Мусієнка. – К.: Вік, Глобус, 1992.
2. Глазунов В.Н. Финансовый анализ и оценка риска реальных инвестиций. – М.: Фин-статинформ, 1997. – 364 с.
3. Коммерческая оценка инвестиционных проектов. Основные положения методики. СПб.: ИКФ "АЛЪТ", 1993. – 562 с.
4. Чампинс П. Утвержденные Европейские Стандарты Оценки Недвижимости/ Пер. и редакция Е.И. Тарасевич. – М.: Российское общество оценщиков, 1998. – 256 с.

УДК 330.342:167

Здобувач А.Г. Боярчук – НУ "Львівська політехніка"

ЛІБЕРАЛІЗАЦІЯ ЕНЕРГЕТИКИ: ДОСВІД США ТА МОЖЛИВІСТЬ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ В УКРАЇНІ

Розкрито процес реформування енергетики США, який полягає у ліквідації вертикально-інтегрованих монополій, створених за регіональним принципом, і побудові відкритого ринку електричної енергії, де споживачі мають можливість вибору постачальника електричної енергії.

Ключеві слова: лібералізація, реструктуризація, енергоринок, енергетична біржа, незалежний системний оператор, генеруючі компанії, розподільчі компанії, споживачі.

The power engineering liberalization: USA experience and the possibility of its application in Ukraine

In article the process of power engineering reform in USA is consider. It foresee liquidation of a regional vertical integrate monopoly and building an open power market with a possibility the choice of power supplier for each consumer.

Вступ. Протягом останніх 10-15 років країни Західної Європи, США, Австралія та ряд інших приступили до кардинальних змін в організуванні своїх енергетичних господарств.

Для України, яка сьогодні йде шляхом реорганізації енергетичної галузі, створення і розвиток ринкових механізмів у діяльності електроенергетики, досвід інших країн має велике значення. У цій статті розглянемо, як процес лібералізації відбувався в енергетиці Сполучених Штатів Америки.

Постановка задачі. На початку широкого використання електричної енергії у США виникли і розвивались природні монополії, створені за регіональною ознакою. Тобто у кожному штаті були приватні компанії, які здійснювали виробництво, передачу по мережах і продаж електроенергії (вертикально-інтегровані структури). У 1935 р. був прийнятий Федеральний закон про енергетичні холдингові компанії (PURHCA), який забороняв приватним енергокомпаніям виходити за межі штатів. Дозволено було тільки при необхідності докуповувати електроенергію у сусідів, або в разі надлишку – "підживлювати" їх [1]. Характерними особливостями американської енергетики були великі масштаби виробітку і споживання електричної енергії, а також велика розмаїтість економіко-географічних регіонів у поєднанні із майже автономним забезпеченням кожного штату.

Але така автономність має й свої негативні грані. Наявність вертикально-інтегрованих монополій призводить до нарощування енергетичних

потужностей, але й водночас – до зростання втрат на всіх рівнях, неефективного використання капіталовкладень і не стимулює до підвищення коефіцієнта корисної дії блоків і обладнання. У результаті за все це розплачується споживач, який через майже повну нееластичність попиту на електроенергію, змушений погоджуватися на будь-які умови енергокомпаній.

Викладення основного матеріалу дослідження. Перші кроки до де-монополізації енергетичних компаній здійснені у США ще наприкінці 1970-х років. Так, у 1978 р. виданий закон про обов'язок енергетичних монополій купувати електроенергію від інших, незалежних і некомунальних виробників за тією ж ціною, що і для власного користування (закон PURPA). Тобто електроенергія від незалежних виробників (побічних технологічних процесів і ін.) може інтегруватися в електромережу [1].

У 1992 р. у країні видають закон про енергетичну політику EРАct. Згідно з його положеннями незалежні виробники мають право реалізовувати свою електроенергію поза межами штату. Крім цього, держава всіляко підтримує будівництво нових потужностей і появу нових суб'єктів в енерговиробництві. Для незалежних виробників скасовувалися обмеження 1935 року, а слідувати за дотриманням нового закону і забезпечувати незалежним виробникам вільний доступ до електромереж штатів була зобов'язана Федеральна комісія регулювання енергетики (FERC). Внаслідок прийняття цього закону 24 штати розпочали процеси реформування в галузі електроенергетики.

У 1996 р. була видана постанова про запровадження "механізму вільного доступу": енергокомпанії-монополісти повинні забезпечити умови для вільного доступу незалежним виробникам; здійснювати передачу електричної енергії від останніх до споживачів чи третіх сторін угоди за встановленим тарифом; збільшити пропускну здатність своїх ліній електропередач.

Це вже був початок реального реформування енергетики, головним спрямуванням якого була ліквідація природних регіональних монополій, які керують повним циклом "виробництво, передача, продаж електроенергії". Спочатку (через відповідні законодавчі акти) із вертикально-інтегрованих компаній виділяють електростанції як окремі структури і на рівні генерації створюють умови для горизонтальної ринкової конкуренції.

У цьому ж 1996 році вийшла ще одна постанова, згідно з якою функція передачі електричної енергії повинна бути відокремлена від функції продажу з подальшим запровадженням і на цих рівнях ринкових конкурентних відносин.

Натомість розпочинаються процеси об'єднання компаній за горизонтальним принципом. Зокрема, електростанції об'єднуються в єдині генеруючі компанії, які володіють енергоблоками у різних штатах країни і навіть за кордоном. Наприклад, корпорація AmerGen Energy утворилась внаслідок злиття англійської British Energy і американської Peco Energy, скупилася ще ряд атомних енергоблоків в Америці і тепер контролює до 20 % ядерно-енергетичних потужностей США [1].

Компанії, які володіють електричними мережами і здійснюють передачу електроенергії від виробників до споживачів також почали об'єднуватися, створюючи регіональні енергомережні об'єднання відповідно до розподілу

на географічні зони. Три таких об'єднання існують давно: Східне, Західне й Техаське [1].

Присутність багатьох учасників на ринку електроенергії вимагає створення єдиного координуючого органу. Адже, як відомо, кількість виробленої і спожитої електроенергії повинна бути однаковою у кожний момент часу. Створюються фірми нового типу – ISO (незалежні системні оператори), завданням яких є керівництво енергопотоками, забезпечення надійної роботи обладнання і безперебійного постачання споживачів. Ще одним новим утворенням стали брокерські енергетичні біржі, які координують короткострокові угоди з продажу електричної енергії [1].

Цікавою ілюстрацією цих процесів є реформування енергетичної галузі у штаті Каліфорнія.

У 1996 р. губернатором Каліфорнії був підписаний пакет законів, які визначили головні напрями реформування енергетики [2]. Початком реформ стало те, що три вертикально-інтегровані компанії, котрі займались виробництвом електроенергії і її передачею з подальшим продажем споживачам, продали більшість своїх генеруючих потужностей компаніям, що спеціалізуються на експлуатації електричних станцій, залишивши за собою електромережі і перетворившись у три розподільчі компанії [2].

Оперативне управління роботою магістральних електромереж штату почала здійснювати нова організація – Незалежний системний оператор (ISO).

У Лос-Анджелесі було відкрито Каліфорнійську енергетичну біржу, на якій здійснюються операції купівлі-продажу електроенергії за участю споживачів, розподільчих компаній, генеруючих компаній та інших учасників (рис). Згідно з законодавством, компанії монополісти зобов'язані здійснювати купівлю-продаж електроенергії тільки через біржу, інші ж учасники ринку можуть укладати прямі договори між собою. Виробники, споживачі та розподільчі компанії заздалегідь подають на біржу свої заявки на певну кількість електроенергії, згідно з якими і формується ціна. При укладанні прямих угод між виробником і споживачем, ціна є договірною. Для роздрібних споживачів (населення, комунально-побутовий сектор) встановлюють фіксовані тарифи.

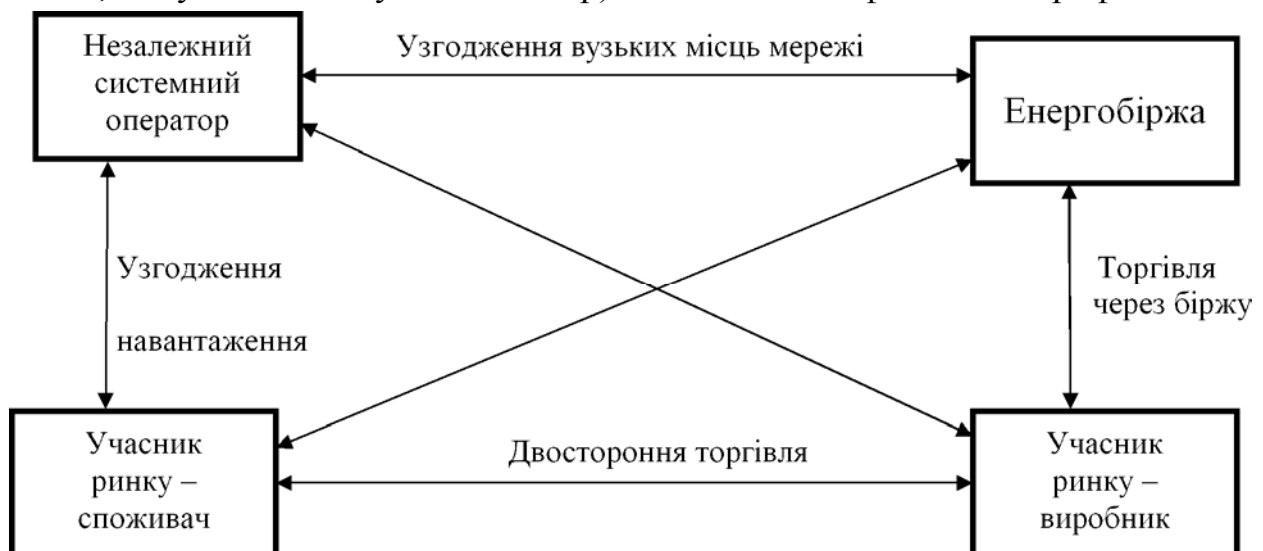


Рис. Модель Каліфорнійського енергоринку

Каліфорнійська енергетична біржа представляє собою торгівельну площадку, на якій представлено близько 800 виробників електроенергії та споживачів з біржовим доступом. У середньостроковій перспективі розраховують на 2000 учасників, які через банківські структури повинні за два тижні депонувати гарантійний внесок на мінімальний обсяг торгів [3]. Щогодини на біржу подаються заявки споживачів на купівлю і пропозиції виробників щодо продажу електроенергії. Вони служать основою для визначення біржею ринкової клірингової ціни поставки наступного дня. Пропозиції учасників торгів часто подають у формі портфельних цінових заявок групи виробників або споживачів електроенергії. Спочатку через біржу, або, відповідно, ринок встановлюють індивідуальні графіки для окремих блоків. Таким чином, біржа є координатором графіків своїх учасників, що передає системному оператору преференційний (на пільгових засадах) план використання електростанцій. Цей план узгоджується незалежним системним оператором, який одночасно є координатором графіків двосторонніх угод купівлі-продажу і в обов'язки якого входить керування вузькими місцями в мережі [3]. Системний оператор виконує регулювання енергосистеми в режимі реального часу і постфактум визначає дисбаланс графіків генерації та споживання. Дисбаланс, зафіксований у режимі реального часу, є різницею між запрограмованими графіками і виміряними величинами поставки або відбору енергії. Сторона поставок включає у себе генерацію, імпорт, додаткові закупки на ринку, а також двосторонні угоди. Сторона споживача охоплює виміряні або розраховані поставки кінцевому споживачу, додатковий продаж на ринок, а також двосторонні угоди з продажу [4].

Для розподільчих компаній оплата передавання електричної енергії здійснюється за регульованим тарифом, розмір якого дорівнює сумі витрат на виробництво електроенергії і прибутку.

З метою уникнення на ринку непорозумінь і зловживань були започатковані наглядові комісії, члени яких не є учасниками ринку. Федеральна енергетична комісія та Регіональна енергетична комісія штату Каліфорнія здійснюють регулювання тарифів, правил, контроль за діяльністю суб'єктів ринку [2]. Саме вони взимку 2000-2001 рр. під час енергетичної кризи, яка призвела до віяльних відключень споживачів і подорожчання електроенергії майже у 9 разів [2], запропонували низку заходів щодо подолання складної ситуації. Зокрема, були підвищені роздрібні ціни для населення і комерційних організацій, введені граничні оптові ціни на електроенергію, зняті обмеження на будівництво нових станцій і енергоблоків [2].

Висновки. На сьогодні уже в усіх 50-ти штатах прийнято рішення щодо реформ в енергетичній галузі і розпочато впровадження конкуренції у сфері постачання електроенергії [5]. Метою реструктуризації є створення відкритого ринку електроенергії, де споживачі матимуть можливість вибирати не тільки постачальника, але й тип палива, з якого виробляють електроенергію.

Американські фахівці зазначають, що для забезпечення ефективної роботи ринку електроенергії, побудованого на конкурентних засадах, необхідно: збільшити виробництво електричної енергії (планується до 2010 року

спорудити 100000 МВт нових генеруючих потужностей, 90 % з яких будуть використовувати природний газ [5]); удосконалити роботу енергоринків таким чином, щоб повністю виключити можливість зловживань та маніпуляцій з цінами; поряд із зростанням виробництва електроенергії ефективно впроваджувати політику захисту довкілля.

Узагальнення досвіду реформування енергетики у США дає змогу сформулювати такі пропозиції для України:

1. Україні потрібне незалежне державне регулювання діяльності енергетичної галузі, яке б здійснювалось шляхом ліцензування, прийняття відповідних законодавчих і нормативних актів щодо діяльності енергетичних підприємств та оптового ринку електроенергії. Баланс інтересів держави, учасників оптового ринку, споживачів повинен забезпечувати як центральний орган державного регулювання, так і контролюючі органи регіонального рівня (на зразок Регіональних енергетичних комісій у США). Фаховий державний і недержавний контроль за діяльністю енергетичних підприємств гарантуватиме встановлення та дотримання прозорих, справедливих правил роботи енергоринку і неможливість будь-яких зловживань його суб'єктами. Сюди доцільно залучати і представників громадських організацій.
2. Українській енергетиці потрібна виважена та продумана інвестиційна програма – для реконструкції та модернізації енергетичних об'єктів, добудови нових енергетичних потужностей. Адже сьогодні в Україні існує дефіцит робочої потужності електростанцій, що не дає можливості повною мірою задовольнити існуючий попит на електроенергію. Значних капіталовкладень потребує оновлення основних виробничих фондів, перехід на енергозберігаюче обладнання, збільшення надійності та пропускної здатності мереж, придбання резервного обладнання на випадок аварійних ситуацій, створення необхідних запасів матеріалів та палива.
3. Наступним кроком стане збільшення генеруючих потужностей вже існуючих та побудова нових електростанцій (в т.ч. недержавної форми власності); стимулювання розвитку малих і середніх енергетичних підприємств (комунальних і приватних). Це буде реальним поступом до конкурентних відносин у сфері виробництва електричної енергії за умов вільного доступу названих вище підприємств до регіональних (обласних) електромереж.
4. На засадах реструктуризації енергетики варто створити умови для збільшення кількості підприємств-конкурентів у сфері роздрібного постачання (продажу) електроенергії, надаючи кожному роздрібному постачальнику рівні можливості доступу на оптовий ринок та підтримуючи чесну конкуренцію.
5. У цінovій та тарифній політиці слід прийти до такого рівня роздрібних цін на електроенергію, який би відшкодовував усі виправдані витрати на її виробництво, передачу та постачання. Надзвичайно актуальним є поглиблення диференціації тарифів на групи споживачів, класи напруги, а

також запровадження диференційованих тарифів для населення та комунально-побутового сектора за зонами доби (часом споживання електроенергії). Адже на сьогодні погодинний облік електроенергії у цієї групи споживачів по суті відсутній на відміну від США та країн Західної Європи, де нічний тариф удвічі нижчий за денний. Доцільно переглянути практику впровадження штучно низьких тарифів для населення, нато-мість увівши адресну грошову допомогу для малозабезпечених.

Як показує світовий досвід, кардинальні зміни у діяльності енергетичної галузі нерідко супроводжуються серйозними кризовими явищами, зумовленими і недобросовісною конкуренцією, і недосконалим регулюванням діяльності енергетичних бірж та ринків (прикладом може бути енергетична криза у Каліфорнії взимку 2000-2001 рр.[2]). Зважаючи на це, при реформуванні енергетики в Україні слід прагнути до виваженого, наукового, еволюційного поступу у подальшому розвитку галузі, максимально зберігаючи всі позитивні надбання попередніх років. Обов'язково треба враховувати соціально-економічну ситуацію у державі, динаміку макроекономічних показників, технічне оснащення всього енергетичного господарства і, насамперед, готовність українського споживача бути раціональним, ощадливим та платоспроможним при споживанні такого унікального ресурсу як електрична енергія.

Література

1. Коновал П. Дерегулювання – революційний процес в енергетиці або 6 уроків доктора Корякіна., Енергетика та ринок, № 2(27), 2003.
2. Федоренко Г.М., Федоренко М.Г., Кучерява І.М. Енергетична криза в Каліфорнії (США): розвиток, причини, уроки., Новини енергетики, № 6, 2001.
3. Краус М. Розвиток конкурентоздатних ринків електроенергії., Енергетика та ринок, № 2(15), 2000.
4. Turgoose B. Recent development world-wide in power exchanges. Power Economics, Wilmington Publishing Co., July/August 1998.
5. Федоренко Г.М., Кенсницький О.Г. Ефективні елементи національної енергетичної стратегії США., Новини енергетики, № 8, 2001.

УДК 314.74 + 314 (477)

Асист. С.С. Гринкевич, канд. екон. наук;
студ. І.Р. Груй – Львівська КА

МІЖНАРОДНА МІГРАЦІЯ РОБОЧОЇ СИЛИ ТА ЇЇ РОЗВИТОК В УКРАЇНІ

Розглянуто основні причини, позитивні та негативні наслідки міжнародної міграції робочої сили, визначено мету міждержавного переміщення трудового потенціалу. Здійснено аналіз стану і особливостей міжнародної міграції робочої сили в Україні.

Ключові слова: міжнародна міграція, трудовий потенціал, трудова міграція.

Assist. S.S. Grynkevych; stud. I.R. Gruy – Commercial Academy of L'viv

International migration of labour power and its development in Ukraine

Main causes, positive and negative results of international migration of labour power are considered, purpose of international transference of labour potential is fixed in the article. Analysis of state and peculiarities of international migration of labour power in Ukraine is carried out.

Keywords: international migration, labour potential, labour migration.