

регулювання з боку держави; економічного підходу щодо діяльності ДАТ "Чорноморнафтогаз" для підвищення рентабельності й беззбитковості роботи підприємства в цілому.

Для підвищення ефективності цінової і тарифної політики та забезпечення виконання стратегії розвитку нафтогазового комплексу держави треба передбачити такі заходи:

1. Скасування державного регулювання цін на природний газ власного видобування.
2. Лібералізація умов затвердження тарифів на транспорт природного газу магістральними газопроводами і його зберігання в підземному сховищі газу ДАТ "Чорноморнафтогаз", що необхідно для підтримання співвідношення між тарифами й фактичними витратами на економічно обґрунтованому рівні.
3. Зниження податкового тягаря (скасування рентної плати на природний газ, нафту; пільгове оподаткування операцій з реалізації природного газу населенню, введення нульової ставки ПДВ під час реалізації природного газу), що дасть змогу тримати ціни на природний газ для певних категорій споживачів на порівняно невисокому рівні.

1. *Налогообложение: проблемы науки и практики: Монография.* – Харьков: ИД «ИНЖЭК», 2006. – 232 с. 2. *Львов Д.С. Проблемы довгострокового соціально-економічного розвитку Росії // Економіка і прогнозування.* – 2003. – №2. – С. 34–54. 3. *Кваснюк Б.Є. Рента і рентні відносини в Україні // Економічна теорія.* – 2004. – №1. – С.9–23. 4. *Данилишин Б.М., Міщенко В.С. Рентна політика в Україні – Київ, РВПС НАН України, 2004. – 67 с.* 5. *Закон України "Про рентні платежі за нафту, природний газ і газовий конденсат"*.

УДК 338

Я. Бжуска

Політехніка Шленська, Гливиці, Польща

РОЛЬ НЕЗАЛЕЖНИХ ЛОГІСТИЧНИХ ОПЕРАТОРІВ У ФОРМУВАННІ КОНКУРЕНТНОГО РИНКУ ЕНЕРГІЇ В ПОЛЬЩІ

© Бжуска Я., 2007

Проаналізовано енергетичну політику ЄС, а також нові засади регулювання енергетичного права, які впроваджуються у країнах ЄС (а, отже, і в Польщі) та впливають на зміну форми моделі функціонування операторів транспортування енергоносіїв. Головна увага приділена таким підприємствам через їхнє місце у ланцюзі вартості та монополічне становище на ринку, особливий спосіб впливу на лібералізацію енергетичного ринку. Наведена коротка характеристика принципів функціонування операторів транспортування електричної енергії, газу та рідкого палива. Описана роль, яку відіграють ці фірми у формуванні конкурентного енергетичного ринку у Польщі.

The article the power policy of EU, and also new principles, is analysed adjustments of power right, which are inculcated in the countries of EU (and, consequently, and in Poland) and influence on changing of form of model of functioning of operators of transporting of power mediums. Main attention is spared such enterprises through their place in the chain of cost and monopolistic position on a market, special method of influence on liberalization of power market. Short description of principles of functioning of operators of transporting of electric energy, gas and oil-fuel is carried out. A role which they play these firms in forming of competition power market in Poland is presented.

Постановка проблеми. У багатьох країнах світу, таких, як США, Канада, Австралія або країни Європейського Союзу, триває впровадження принципів конкуренції на енергетичних ринках, що називається лібералізацією цих ринків. Енергетичні носії є специфічними ринковими товарами, які купують і споживають клієнти, а, отже, повинні підпорядковуватися принципам конкуренції. Ефективне екологічне отримання і перетворення енергетичних засобів, доставка енергетичних носіїв і, зреш-

тою, їхнє використання – це цілий ланцюг зв'язків, які формують цінність енергетики для економічного і суспільного розвитку. Вона виражається у задоволенні потреб у сфері енергетичних носіїв різних груп споживачів, а, отже, підприємств, інституцій і громадських організацій, а також домашніх господарств. Саме поняття лібералізації енергетичного ринку з'явилося у 90-ті роки в США як новий підхід до конкуренції і конкурування в інфраструктурних секторах. Йдеться, зокрема, про такі сектори, як: електроенергетика, газове господарство, теплове господарство і підприємства, які експлуатують нафтопроводи і водопроводи – які досі функціонують на принципах так званої природної монополії.

Формування ліберального ринку енергії у багатьох країнах (зокрема країн ЄС) є одним із елементів широко трактованої стратегії і політики формування, а також дотримання принципів розвитку економіки, яка базується на конкуренції і врівноваженому розвитку. Це кореспондує з цілями такої важливої галузі економіки, якою є енергетика, а саме:

- надійна і якомога дешевша доставка енергетичних носіїв домашнім господарствам;
- забезпечення енергетичної безпеки (зокрема захист довкілля, надійність і диверсифікація поставок);
- підтримка конкурентоспроможності економіки через ефективні поставки енергоносіїв і надання послуг бізнес-споживачам;
- ефективне використання залучених капіталів і безпосередньо активів енергетичних підприємств;
- зростання вартості енергетичних підприємств;
- ефективне використання і збереження енергії.

Такий підхід до енергетики пов'язаний із необхідністю дуже глибоких змін у функціонуванні енергетики, зокрема нових правових регуляцій і організаційної реструктуризації. Зокрема, необхідні зміни в енергетиці передбачають впровадження конкуренції, водночас у принципово новий спосіб необхідно трактувати роль регуляцій. Регульовані сфери в енергетиці передусім пов'язані із логістичними процесами, які охоплюють транспортування і дистрибуцію електричної енергії, а також газу. Отже, першочерговими повинні стати правові і організаційні рішення, які забезпечуватимуть підприємствам рівноправний доступ на ринок логістичних послуг у сфері транспортування, а також дистрибуції електричної енергії і газу. Ця сфера діяльності, окрім впровадження конкуренції, гарантує також енергетичну безпеку держави, пов'язану із логістикою поставок електричної енергії і газу. Під час транспортування природного газу водночас треба врахувати необхідність створення резервів цього палива через систему складування зрідженого газу.

Сьогодні відсутнє чітке регулювання послуг із транспортування та дистрибуції рідкого палива, однак на особливу увагу заслуговує у цій сфері вирішення проблем безпеки транспортування і складування нафти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В. Мілчарські та Дж. Кей зазначають, що формування конкурентного ринку енергії не відбувається під впливом загальних механізмів конкуренції та вимагає впровадження специфічних механізмів передусім правового (регуляційного) характеру, на підставі відповідної енергетичної політики. Ринок рідкого палива (нафта, бензин, зріджений газ, мазут, опалювальне масло) і твердого палива (кам'яне вугілля, кокс) можна вважати порівняно конкурентним, на протиположність ринкам природного газу, електричної енергії, теплової енергії та води, на яких впровадження механізмів конкуренції лише починається. Причини цього зумовлені багаторічним трактуванням газового господарства та електроенергетики як секторів економіки, які діють в умовах так званої природної монополії, що виникло у зв'язку із відсутністю можливостей конкурування у сфері дистрибуції цих носіїв, а, отже, монопольного володіння і використання енергетичних і газових мереж. Впровадження конкурентних принципів функціонування підприємств на ринках електричної енергії і газу через реалізацію широко трактованої енергетичної політики (зокрема також приватизації енергетичного сектора), законодавчих та інституційних інструментів повинно створити нові умови конкурентного і загального оточення для енергетичних підприємств [1], [2]. У цій ситуації необхідно націлюватися на вироблення і застосування таких юридичних, інституційних та правових інструментів, які мінімізуватимуть монополізацію ринку. На це спрямовані правові регуляції, які повинні зінтегрувати енергетику ЄС. Їхній найважливіший законодавчий аспект – це створення трактатів. В ухваленому у

1992 році Трактаті про Європейський Союз [*Traktat o Unii Europejskiej*] законодавчою координацією охоплені такі сфери, як захист довкілля, збалансований розвиток енергетики (ринку енергії та енергетичної політики), декларується розвиток енергетичних мереж та вільний доступ до них. Як одна з чотирьох головних цілей “стратегії транс’європейських мереж” вказується створення реального енергетичного ринку, а, отже, врівноваження попиту та пропозиції, енергетичних потужностей і поставок. Цей ринок має гарантувати користі клієнтам, виробникам і операторам мережі [3].

Подальший істотний розвиток питань енергетичної політики на рівні трактатного права міститься в Амстердамському трактаті [*Traktat Amsterdamski*], в якому підкреслюється необхідність забезпечення країнами-членами ЄС умов для конкурентоспроможності і вільних ринків, а також міжнародної конкурентоспроможності Союзу. Лібералізація енергетичного ринку ЄС загалом визнається одним із найважливіших завдань енергетичної політики, та передбачає використання відповідних інструментів та реалізаційних дій у цій сфері:

1. Виключення кількісних обмежень для забезпечення вільного обміну енергії.
2. Ліквідація дискримінації між експортерами у сфері поставок та продажу енергії.
3. Впровадження принципу вільного ведення господарської діяльності і переміщення послуг стосовно до енергетичних підприємств.
4. Лібералізація ринків електричної енергії і газу [4].

Поза трактатним рівнем (первинного права) питання лібералізації ринку енергії розглянуто у багатьох інших стратегічних документах, які стосуються енергетичної політики [5], [6]. Вони містять певну ідею впровадження конкуренції на цьому ринку, що мало реалізовуватись поступово у три етапи:

- досягнення прозорості цін транспортування енергії через видавання і впровадження у життя відповідних директив,
- ліквідація виключних прав виробників і/або постачальників, яка уможлиблює свободу входження на певний ринок через:
 - відкриття входу на ринок (усунення вхідних бар’єрів);
 - впровадження адміністративного наказу виокремлення окремих діапазонів енергетичної діяльності (з англ. *unbundling*), тобто відокремлення виробництва, транспортування, дистрибуції і постачання, що становить підставу ідентифікації і підпорядкування витрат конкретної діяльності,
 - радикальне розширення категорій клієнтів, які будуть мати дозвіл користуватися безпосереднім доступом (за відповідну оплату) до мереж транспортування електричної енергії і газу (принцип ТРА).

Формулювання цілей статті. Цілями статті є: формування моделей незалежних операторів у сферах транспортування природного газу, електричної енергії та рідкого палива.

Виклад основного матеріалу. Важливими змінами у нових директивах ЄС (директиви: 2003/54/2003 WE [7], 2003/55/WE [8]), які впливають на організацію і функціонування енергетичного ринку, є регуляції, що стосуються операторів систем транспортування і дистрибуційних систем. В обох директивах докладно розглянута відповідальність оператора системи транспортування електричної енергії і газу. Ці підприємства відповідають за безпеку поставок електричної енергії і газу, забезпечуючи водночас рівноправний доступ до послуг транспортування для різних гравців на ринку енергії. Обов’язок виокремлення операторів системи транспортування і дистрибуційної системи покладається на енергетичне підприємство, якщо оператор є частиною підприємства, інтегрованого вертикально, тобто такого, яке охоплює та інтегрує такі види діяльності, як: виготовлення електричної енергії, транспортування, дистрибуцію і продаж. Для забезпечення незалежності операторів систем транспортування і дистрибуційних систем були впроваджені записи, які однозначно визначають їхню виокремленість у своїй правовій, організаційній формі і прийнятті рішень від інших дій, не пов’язаних з транспортуванням або дистрибуцією. Згідно з чинними союзними директивами: 2003/54/ЕС і 2003/55/WE для дотримання спільних принципів на внутрішньому ринку електричної енергії держави-члени були зобов’язані виокремити:

- операторів системи транспортування (ОСТ) у правовій, організаційній і бухгалтерській формах до 1 липня 2004 року,
- операторів дистрибуційної системи (ОДС) в організаційній і бухгалтерській формах (сьогодні), а також у правовій формі (найпізніше до 1 липня 2007 року).

Польща, пристосовуючись до нових союзних директив у сфері транспортування електричної енергії і газу, здійснила відповідні правові і організаційні зміни у цій сфері, удосконалила енергетичне право [8]. Зміни в енергетичному праві передбачають докладні приписи, які стосуються обов'язків операторів системи транспортування. На особливу увагу заслуговує роль, яку оператори систем транспортування відіграють у забезпеченні енергетичної безпеки, що погоджено із відповідними регуляціями у новій енергетичній політиці Польщі [9].

Вказані передумови, пов'язані із новими правовими і організаційними регуляціями, впливають на форму нової моделі логістичного оператора в енергетиці. Спроби побудови таких моделей здійснюються в Польщі стосовно газового господарства, електроенергетики і рідкого палива. Тому доцільно розглянути перетворення, які відбуваються у цій сфері.

Зміни організації операторів транспортування, які мали пристосувати функціонування польського електроенергетичного і газового сектора до вимог нових союзних директив, розпочались вже у першій половині 2004 року (а, отже, перед впровадженням змін у польському енергетичному праві). Polskie Górnictwo Naftowe і Gazownictwo S.A. виокремили з 1.07.2004 року зі своїх структур спілку PGNiG – Przesył Spółka z oo., яка виконує функцію оператора системи транспортування природного газу (ОСТГ), основна діяльність якої полягає в управлінні мережею транспортування і наданні третім сторонам вільного доступу до мережі. Водночас підприємство Gaz – System S.A., яке є одноосібною акціонерною спілкою казначейства (від 16.09.2006 року), повинно забезпечити, відповідно до технічних і економічних можливостей, вільний доступ третіх сторін (ТРА), тобто, наприклад підприємств, які займаються оборотом газу, до газопровідної мережі. Як декларує PGNiG S.A, це означає те, що потенційні постачальники газу можуть звернутися до ОСТГ із заявкою про надання вільних потужностей транспортування і після розгляду усіх документів і виконання певних формальних, технічних або економічних умов, записаних у Кодексі мережі, оператор буде мати змогу транспортувати природний газ із урахуванням технічних можливостей газопровідної системи. Згідно із ст. 21 і 27 Директиви 2003/55/ЕС, у разі обґрунтованих перешкод, наприклад, відсутності пропускної здатності, тобто відсутності вільних потужностей транспортування в системі, оператор може відмовити у послугах транспортування. Така відмова щоразу реєструється в службі регуляції енергетики, більше того, про неї інформують також Європейську комісію. Відповідно, аналізуючи нові правові і організаційні регуляції у сфері транспортування енергоносіїв, можна побудувати модель оператора транспортування природного газу (рис. 1).



Рис. 1. Модель оператора системи транспортування природного газу*

*Джерело: власне опрацювання

Варто звернути увагу, що найважливіші елементи доданої вартості, яку має приносити ОТГ, пов'язані з енергетичною безпекою і формуванням конкуренції, що корелює із реалізацією прин-

ципу ТРА через декларування рівноправного доступу усіх учасників ринку до послуг транспортування природного газу.

З 1 липня 2004 року розпочала діяльність також спілка, відповідальна за транспортування електричної енергії, а саме PSE-Operator S.A. Власником цієї спілки у 100% є PSE SA. Із структур PSE S.A. виокремлена фірма, яка є оператором системи транспортування електроенергії (ОСТЕ), відповідає за надання послуг транспортування, а також утримання системи транспортування електричної енергії, як і її розбудови. Одним з основних обов'язків ОСТЕ, який впливає із союзоної директиви і польського енергетичного права, є однакове трактування усіх суб'єктів, що діють в енергетичному секторі, а також повна прозорість і незалежність їхньої діяльності. З погляду клієнтів важливим є створення і впровадження таких правових регуляцій, які гарантували б обґрунтований енергетичною безпекою рівень витрат транспортування електроенергії. На рис. 2 подано ланцюг доданої вартості оператора системи транспортування електричної енергії.

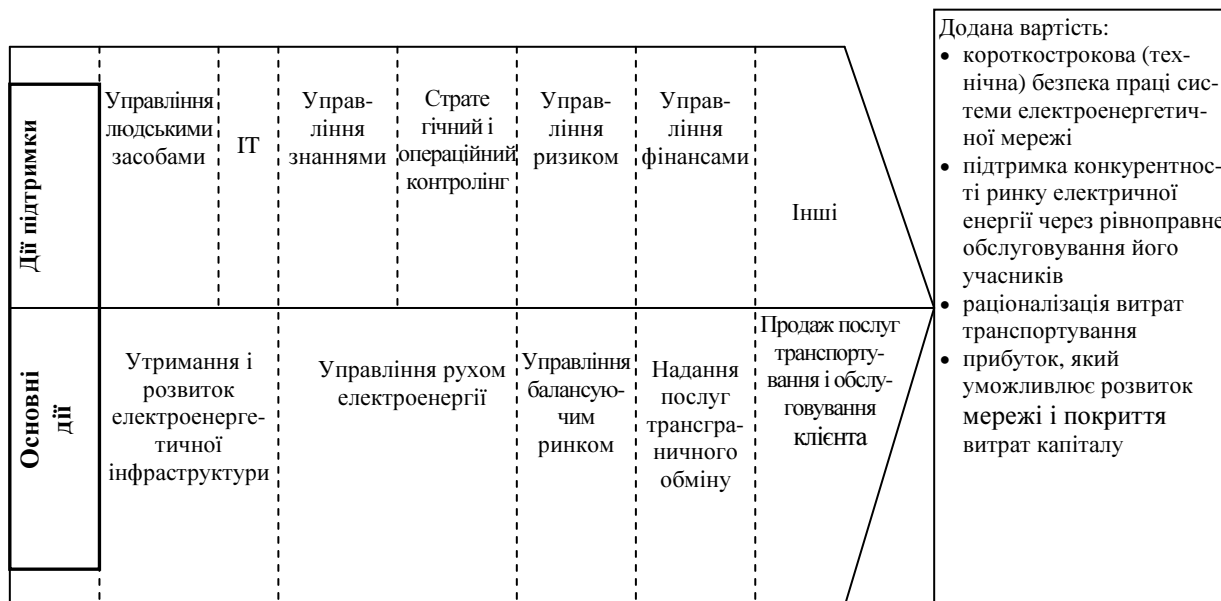


Рис. 2. Модель оператора системи транспортування електроенергії*

*Джерело: власне опрацювання

Подібно як для оператора системи транспортування природного газу, так і для цього типу оператора основна складова – доданої вартості – це енергетична безпека і підтримка конкурентоспроможності. Теоретично встановлена організаційно-правова форма і вказані можливості прийняття рішень повинні із PSE-Operator S.A. зробити незалежне у правовому, адміністративному і управлінському аспектах транспортне підприємство на ринку електричної енергії. Сьогодні власником спілки є PSE S.A., в якій деякі інші залежні спілки займаються гуртовою торгівлею і виробленням електричної енергії, що не сприяє незалежності і самостійності оператора. Спілка PSE-Operator S.A. діє на базі орендованого мережевого майна з PSE SA. Форма управління майном, яке не є власністю цього оператора, є юридично допустимою, однак домінує перевірена в ЄС модель управління мережею транспортування ОСТ, які є її власниками.

У вересні 2006 року на базі підприємства Przedsiębiorstwo “Naftobazy” S.A виникло підприємство, назване незалежним оператором рідкого палива. Сьогодні спілка, яка є повністю власністю держави, окрім послуги складування рідкого палива (паливні бази), пропонує також послуги, пов'язані із його перевантаженням. Перевантаження охоплює рідкі види палива, нафту, нафтопродукти, зріджений газ і інші хімічні продукти. Невдовзі ця фірма має перейняти мережу нафтових трубопроводів у фірми Przedsiębiorstwo Eksploatacji Rurociągów Naftowych PERN “Przyjaźń” S.A. яке є оператором системи транспортування нафти і нафтопродуктів. Стратегічна мета такого поєднання – це створення істотного для енергетичної безпеки країни державного оператора системи транспортування рідкого палива, модель якого подана на рис. 3. Варто звернути увагу, що цей оператор, на відміну від описаних попередньо операторів, частково діє у конкурентній сфері, яким є автомобільний і залізничний транспорт.

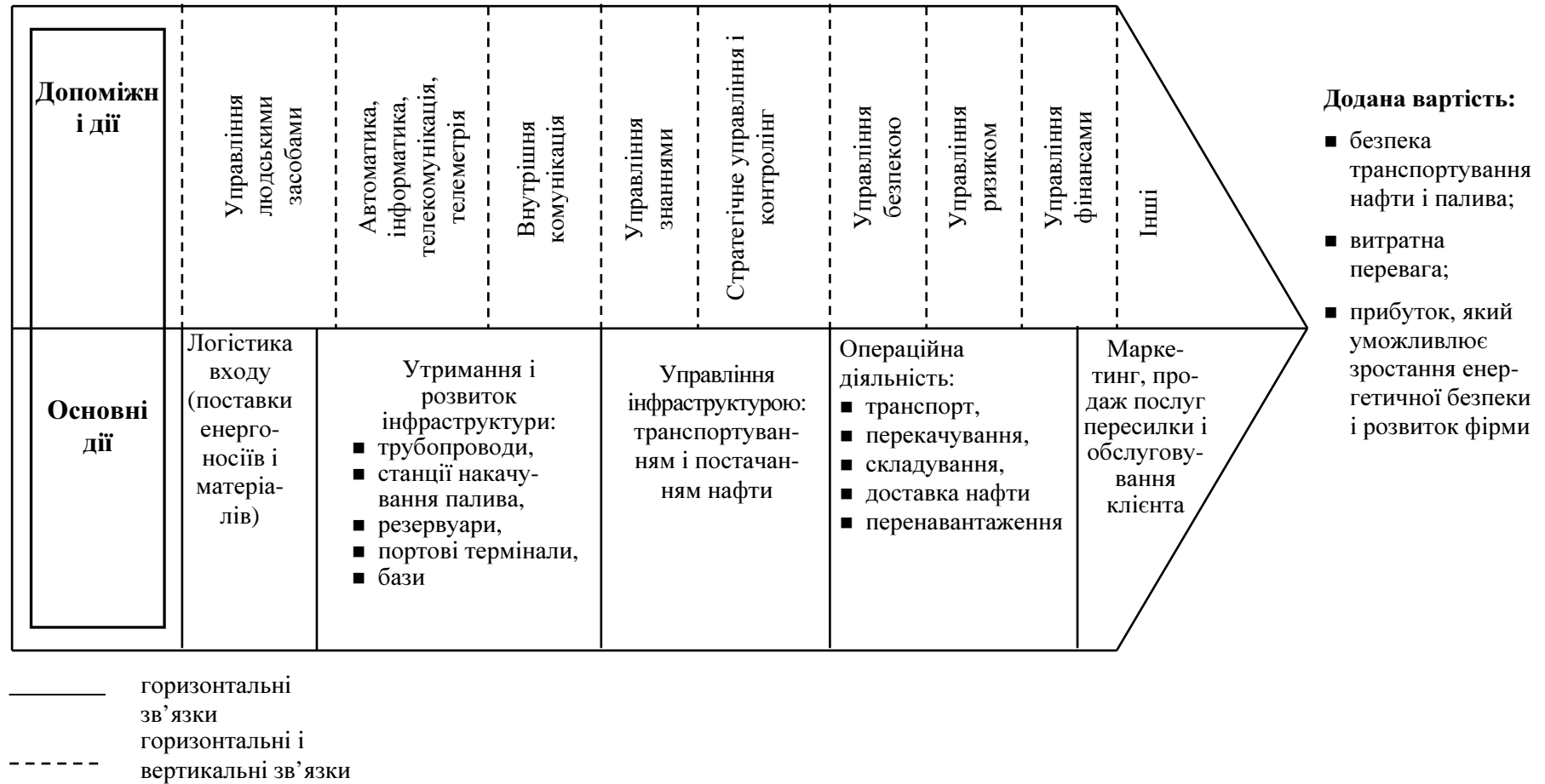


Рис. 3. Незалежний оператор системи транспортування рідкого палива*

*Джерело: власне опрацювання

Висновки. Необхідність виокремлення у 2004 році операторів систем транспортування, а у 2007 році операторів дистрибуційних систем становить істотний елемент змін польського енергетичного ринку.

В Польщі прийнято стратегію формування логістичних операторів в енергетиці у вигляді одноосібних акціонерних спілок казначейства, що пов'язано із забезпеченням енергетичної безпеки і незалежності від інших суб'єктів ринку. Варто підкреслити, що виокремлення ОСТ – це не досягнення конкурентної переваги цих підприємств, але краще функціонування ринку через обслуговування його учасників. Необхідно додати, що головними рисами послуг, наданих логістичними операторами, повинні бути:

- рівноправна доступність до цих послуг,
- ціна, як забезпечує покриття як витрат енергетичної безпеки, так і витрат капіталу,
- ясні і, наскільки можливо, найменш ускладнені адміністративні процедури, а також технічні умови реалізації послуг.

1. Mielczarski W., *Rynki energii elektrycznej. Wybrane aspekty techniczne i ekonomiczne*, Agencja Rynku Energii S.A. i Energoprojekt – Consulting S.A., Warszawa 2000, str. 25. 2. Kay J. *Wyzwania w prowadzeniu firmy podlegającej regulacjom, Zarządzanie strategiczne, Tom 1: Firma na rynku globalnym*, Financial Times, Warszawa 2004, str. 199. 3. *Traktat o Unii Europejskiej*, Maastricht, 07.02.1992. 4. *Traktat Amsterdamski zmieniający Traktat o Unii Europejskiej, Traktaty ustanawiające Wspólnoty Europejskie i niektóre związane z nimi akty – Amsterdam, 2 października 1997 r.* 5. *European Communities, Commission Working Document, The Internal Energy Market, May 1988, COM (88) 238 final.* 6. *Commission Proposal for a Council Directive Concerning Common Rules for the Internal Market in Electricity. COM (91) 548 final. Brussels, COM (91) 548 final (21.02.1992).* 7. *Dyrektywa 2003/54/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dn. 26.06.2003 w sprawie w sprawie wspólnych zasad dla wewnętrznego rynku energii elektrycznej i uchycenia Dyrektywy 96/92/WE, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej numer L 176 z dnia 15 lipca 2003.* 8. *Dyrektywa 2003/55/EC Parlamentu Europejskiego i Rady Unii Europejskiej z dn. 26.06.2003 w sprawie w sprawie wspólnych zasad dla wewnętrznego rynku energii elektrycznej i uchycenia Dyrektywy 98/30/WE, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej numer L 176 z dnia 15 lipca 2003.* 9. *“Polityka energetyczna Polski do 2025 roku” Dokument zatwierdzony przez Radę Ministrów 22 grudnia 2004 roku. KPRM Warszawa, 2005.*

УДК 662.323: 519.866

О.А. Веселкова

НДІ нафтогазової промисловості НАК “Нафтогаз України”

МОДЕЛЮВАННЯ ДИНАМІКИ ЦІН НА НАФТУ

© Веселкова О.А., 2007

Розглянуто проблеми моделювання динаміки світових цін на нафту, досліджено залежність цін від різних факторів на основі кореляційного й регресійного аналізу. вивчено стан світового ринку нафти із застосування методології системного аналізу. Побудовані моделі динаміки цін, виконана їхня перевірка.

The problems of modeling of world oil prices are considered, the oil price dependence from different factors on the basis of correlation and regression analysis is examined. The condition of world oil market with use of system analysis methodology is researched. The models of oil prices are built.

Постановка проблеми. Енергетична безпека кожної країни залежить передовсім від того, наскільки продуманим є механізм ціноутворення на енергоносії. Вміння адекватно прогнозувати ціни на нафту сприяє насамперед економічній стабільності, що є сьогодні пріоритетним завданням