

ДЕРЖАВНЕ УПРАВЛІННЯ

УДК 351.81+339.924:621.6.02
DOI: 10.15587/2313-8416.2014.30425

**ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МЕХАНІЗМІВ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
ВІТЧИЗНЯНИМИ НАФТОГАЗОТРАНСПОРТНИМИ СИСТЕМАМИ**

© **І. М. Ісаєва**

Виконано аналіз інформаційного матеріалу та досвіду державного управління нафтогазовими трубопровідними транспортними системами в умовах глобалізації та євроінтеграції. Розроблені теоретичні засади організації ефективного функціонування вітчизняних нафтогазотранспортних систем. Проведена інтерпретація елементарного бізнес-процесу як типової ланки крос-функціональної послідовності. Побудована просторова модель пошуку парето-оптимальної точки економічно ефективної ринкової взаємодії учасників бізнес-процесу. Розроблена схема багатостороннього міждержавно-приватного партнерства

Ключові слова: глобалізація економіки, євроінтеграція, нафтогазотранспортна система, транснаціональні господарюючі суб'єкти, крос-функціональний бізнес-процес

The information materials and state control experience in oil and gas pipeline transport systems were analyzed in the context of globalization and European integration. The theoretical basis for organization the effective functioning of national oil and gas transport systems were developed. Elementary business process was interpreted as a typical section of cross-functional coherence. Dimensional model the pareto-optimal point searching of the economically efficient market interaction between participants of the business process was constructed. The scheme of multilateral international private partnership was developed

Keywords: economic globalization, European integration, oil and gas transport system, transnational business entities, cross-functional business process

1. Вступ

Очевидні і незаперечні проблеми, які сьогодні присутні в діяльності систем вітчизняного нафтогазотрубопровідного транспорту, диктують необхідність поглибленого аналізу останніх з метою виявлення, класифікації та оцінки причин такого стану, їх рангування за впливовістю на результати функціонування, наукового обґрунтування таких шляхів, методів, технологій, інструментів і ресурсів їх ліквідації, які б трансформували цю складову національного господарства в ефективну і прибуткову.

В зв'язку з тим, що в процесах ринково орієнтованих трансформацій національного господарства нафтогазові трубопровідні транспортні системи (ТТС) України залишаються у повній власності держави, саме доцільність, якість та своєчасність державного регулювання і управління процесами та процедурами їх діяльності залишається визначальним фактором отриманих результатів.

2. Постановка проблеми

Проте, відсутність цілеспрямованої, всебічно обґрунтованої та виваженої державної політики щодо управління ефективним використанням ТТС відповідно потенціалу географічного розташування,

геополітичного значення і ролі як невід'ємної частини з'єднувальної ланки між російським та азіатськими виробниками нафти і газу з одного боку та європейськими споживачами, визначили тему цього дослідження.

Хоча протягом останніх років на державному рівні розроблялись і вживались певні заходи і документи законодавчого, організаційно-юридичного, фінансово-економічного і техніко-технологічного характеру, спрямовані на подолання кризи в сфері газо- та нафтозабезпечення українських і європейських споживачів, тривале використання традиційних, застарілих підходів для вирішення сьогоденних енергетичних проблем і, зокрема, ефективного використання існуючого нафтогазотранспортного потенціалу держави актуалізує і виправдовує пошук нових напрямків і заходів державного управління і регулювання в цій галузі.

Тому, формування державної політики управління і регулювання діяльністю нафтогазотранспортної системи України в умовах європейської інтеграції на основі визначення науково обґрунтованих пріоритетів і напрямів цієї діяльності та створення відповідної системи, методів, технологій та механізмів державного управління і

регулювання є, без сумніву, актуальним завданням, належне вирішення якого має високий науковий і практичний потенціал.

Аналіз шляхів організації результативної і ефективної взаємодії учасників процесів транзиту нафти і газу через територію України повинен мати за мету виявлення можливостей і створення умов, за яких гарантоване, безпечне, економічно і соціально вигідне постачання вуглеводневої сировини від країн-постачальників до країн-споживачів стане тривалою і стабільною реальністю.

Адже, саме на державі і, навіть, на державах та на їх загальнодержавних інтересах лежить обов'язок визначення можливостей розробки і створення інноваційних структур суб'єктів господарювання в сфері трубопровідного транспорту на між державному і, навіть, трансконтинентальному рівнях, а також їх організаційно-юридичного, нормативно-правового та фінансово-економічного забезпечення.

3. Літературний огляд

У фаховій науковій літературі з державного управління залишилися практично невисвітленими питання пріоритетів, цілей, завдань, функцій та принципів державного регулювання і управління діяльністю вітчизняних нафтогазових ТТС в умовах розвитку внутрішнього і зовнішніх ринків транспортних послуг, глобалізації економіки та євроінтеграції, не створені організаційно-економічні, юридично-правові та техніко-технологічні основи державного впливу на функціонування нафтогазо-транспортних підприємств, не визначені пріоритети державного управління і регулювання високо-ефективним використанням потенціалу і подальшого їх розвитку.

В Україні певні дослідження та оцінки за цим напрямом виконувались. Так, свого часу авторами роботи [1] досить ретельно аналізувались і порівнювались традиційні варіанти перспективного підвищення ефективності використання газотранспортної системи України (ГТСУ). Ними розглядались і порівнювались варіанти приватизації, передачі в концесію, створення консорціуму з управління. В результаті автори цього цікавого дослідження прийшли до незаперечного висновку, що «Ситуація в Україні ускладнюється, насамперед, недосконалою державною політикою, ...», але «Потенційно, за умови ефективної політики держави, будь-який із напрямів реформування газового сектору України, ..., може бути вигідним і реалізованим» [1]. При цьому, на їх думку – «... більш привабливим, порівняно з іншими, виглядає приватизаційний напрям реформування та підвищення ефективності ГТС України» [1].

Тривала і цілком очевидна недосконалість державної політики в галузі трубопровідного транспорту мотивує доцільність звернення до аналізу світового досвіду організації функціонування подібних транснаціональних господарюючих суб'єктів. Необхідно вказати, що таке дослідження було свого часу виконане авторами роботи [2], в результаті чого ними була запропонована до

розгляду альтернатива повній приватизації ГТС на основі створення і використання формату між державно-приватних партнерств (МДПП) та багатосторонніх міждержавно-приватних партнерств (БМДПП), як варіанта «... виведення трубопровідних систем загалом, їх окремих частин чи маршрутів з-під прямих управлінських впливів органів державного управління» [2].

На жаль, автори цього дослідження самі наголосили на «... відсутності наукового, організаційного, економічного і юридичного забезпечення практичної реалізації» [2] їх пропозицій. Тому, пропозиція і обґрунтування можливих варіантів реалізації формату МДПП або БМДПП як формату, який має високий потенціал уникнення диктату і домінування окремих партнерів, виникнення конфліктів і криз між ними за рахунок гармонізації партнерських стосунків, об'єктивного оцінювання вкладу сторін учасниць в спільну справу, отримання «справедливої» партнерської винагороди і, що саме головне, збереження активів кожної із держав-учасниць [3].

4. Дослідження механізмів державного управління

Цілком очевидно, що процеси функціонування національних трубопровідних транспортних систем (ТТС) при забезпеченні міждержавного транспортування нафти і газу через територію України вимагають певного переосмислення, переорієнтування і переорієнтування на цілком інший перелік цілей, критерії та оцінок їх досягнення.

В основу такого переорієнтування доцільно покласти можливості і результати аналізу завдань з управління бізнес-процесами транспортування нафти чи газу магістральними трубопроводами, частини яких належать різним державам, з позицій крос-функціональної природи останніх з розповсюдженням цих принципів на весь ланцюг, тобто «end to end processes» запропонованих авторами робіт [4–7].

Використовуючи техніко-технологічну структуру ТТС, автори згаданих робіт інтерпретували макро-економічний процес транспортування вуглеводневої сировини у вигляді послідовності окремих, але взаємопов'язаних частин бізнес-процесів, які є складовими завершеного технологічного ланцюга крос-функціонального бізнес-процесу. При цьому, кожна з окремих частин слід представляти у вигляді типової ланки (рис. 1).

Головною характеристикою такої ланки виступає коефіцієнт трансформації K_T , під яким в [6] запропоновано розуміти відношення вартості отриманого і реалізованого на відповідному ринку внаслідок її належного функціонування результату (продукції, послуги) W_{Rez} до вартості всіх витрачених в процесі її діяльності ресурсів W_{Res} , тобто

$$K_T = W_{Rez} / W_{Res} \quad (1)$$

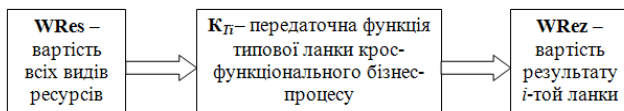


Рис. 1. Інтерпретація елементарного бізнес-процесу як типової ланки крос-функціональної послідовності з передаточною функцією $KR_i = WR_i$

Цілком очевидно, що належне функціонування такої ланки визначається як рівнем її розвитку [8], так і рівнем управління всіма аспектами її діяльності [6], якими в комплексі задовольняються відповідні потреби суспільства, окремих споживачів чи їх груп за критерієм загальноприйнятого рівня задоволеності потреб споживання продукції або послуг клієнтами, тобто – досягнення всіма учасниками парето-оптимальної точки на поверхні утилітарних можливостей (рис. 2).

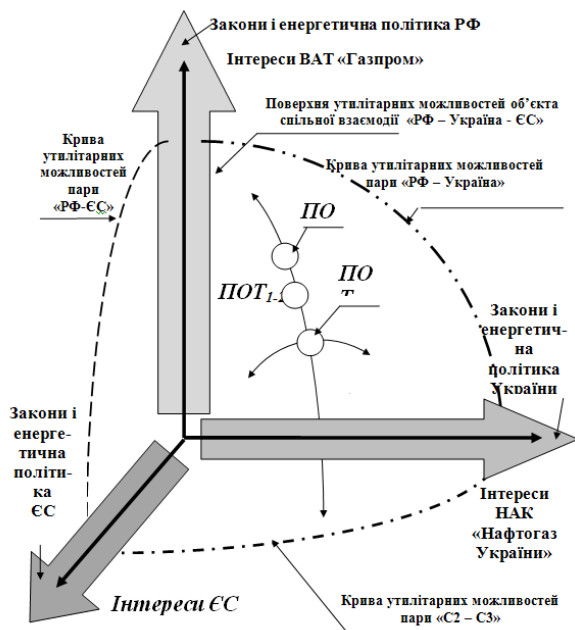


Рис. 2. Просторова модель пошуку парето-оптимальної точки економічно ефективного ринкової взаємодії ВАТ «Газпром», НАК «Нафтогаз України» і підприємств-споживачів країн ЄС (авторська інтерпретація)

Очевидно, що будь-які відхилення показників і характеристик такого бізнес-процесу, спричинені технологічними порушеннями, управлінськими помилками, впливами ринкового оточення, політичною чи ціною кон'юнктурою і т. п., які можуть спричинити небажані зміни не тільки для окремої складової, а і для всієї крос-функціональної послідовності у вигляді певних втрат, повинні в процесі управління діяльністю ланки вчасно, а ще краще завчасно, виявлятися і ліквідуватися, або, щонайменше, мінімізуватися.

Якщо ж врахувати той факт, що кожна окрема i -та самостійна господарююча складова загального технологічного ланцюга ТТС повинна виступати тим партнером у спільній діяльності, який одночасно є і замовником, і споживачем результату $(i-1)$ -го

учасника бізнес-процесу, а результат діяльності i -тої складової стає, в свою чергу, основою подальшого використання замовником і споживачем $(i+1)$ -го бізнес-процесу, то єдиним спільним для всіх ланок послідовності N бізнес-процесів критерієм залишається рівень і якість управління їх функціонуванням.

При певній рівності техніко-технологічного розвитку і професійно-кадрового забезпечення N учасників крос-функціонального бізнес-процесу ТТС рівень задоволеності потреб споживачів її послуг прямим чином визначатиметься рівнем управління людськими, інформаційними, фінансовими, матеріальними, технологічними потоками і процесами кожної її i -тої складової.

Прийнявши вираз (1) за основу інтерпретації крос-функціонального бізнес-процесу ТТС, отримуємо можливість записати аналітичний вираз загального коефіцієнту трансформації наданих крос-функціональному бізнес-процесу ресурсів в кінцевий результат.

Автори монографії [6] обґрунтовано продемонстрували, що згідно відомих правил структурних перетворень послідовно-паралельних з'єднань підсистем будь-якої системи [9], в якості передаточних функцій яких використовуються відповідні коефіцієнти трансформації K_{Ti} загальний вираз коефіцієнта трансформації крос-функціонального бізнес-процесу K_T може бути представлений у вигляді добутку коефіцієнтів:

$$K_T = \prod K_{Ti} \quad (2)$$

Незаперечною умовою забезпечення ефективною діяльністю всього крос-функціонального процесу $K_T > 1$ слід вважати:

- відсутність у виразі (2) будь-якої складової нульових значень коефіцієнтів $K_{Ti} = 0$ (для прикладу, відмова від транспортування, перекриття трубопроводу);
- забезпечення значень коефіцієнтів кожної із складових крос-функціонального бізнес-процесу $K_{Ti} > 1$.

Тоді, за умови виконання цих обов'язкових головних цілей оптимізації крос-функціонального бізнес-процесу ТТС полягає в забезпеченні $K_T \rightarrow \max$, а основними визначальними чинниками досягнення цієї цілі слід вважати забезпечення умов $K_{Ti} \rightarrow \max$ та $W_{Resi} \rightarrow \min$.

Основними причинами нераціонального і неефективного використання всіх видів ресурсів підприємств учасників (втрати, перевитрати, крадіжки і т. п.) в більшості випадків виступають:

- некомпетентні, необґрунтовані, поспішні, неякісні, може, навіть, обумовлені таємними картельними або клановими змовами, злочинно продуманими і орієнтованими на завдання збитків управлінські рішення на різних рівнях систем управління діяльністю підприємствами-учасниками технологічного ланцюга;
- відсутність будь-яких управлінських рішень, як реакції на виклики ринкового оточення підприємств (нестабільність ринку, цінова кон'юнктура,

невизначеність попиту, сезонні коливання продаж тощо);

- відсутність будь-яких управлінських рішень, як реакції на виклики внутрішнього середовища підприємства (витіснення професіоналів із управління, падіння кваліфікації персоналу, демотивація і дестимулювання, технологічне відставання тощо);

- неможливість протистояти волюта-ристським впливам політичного і геопо-літичного характеру зі сторони урядів, які спрямовані на односторонню зміну ситуації і дестабілізації міждержавних стосунків;

- непрогнозовані зміни урядів, законів, регулювань тощо;

- інформаційна асиметрія, яка привноситься в діяльність керівних органів суб'єктів господарювання необґрунтованими втручаннями у вигляді урядових рішень, вказівок, «порад» і «консультацій» тощо або штучний дефіцит необхідної, вчасної, достатньої і достовірної інформації для вироблення і реалізації якісних управлінських рішень кожним із керівних органів суб'єктів господарювання;

Використання рекомендацій авторів монографії [6], доопрацьованих нами в [10] з врахуванням специфіки діяльності ТТС, дозволило в результаті отримати варіант структурної схеми організації взаємодії країн-учасників технологічного ланцюга магістрального трубопроводу, який пролягає через кілька держав, в основу якої було покладено принцип диференціації державних регулювань та управління діяльністю як загалом міжнаціональної, так і національної частини ТТС (рис. 3).

На рисунку суцільними тонкими лініями позначені інформаційні зв'язки між учасниками процесу, які несуть нормативно-правову та регуляторну інформацію, штриховими тонкими лініями – можливі варіанти участі держав та інвесторів в організації спільної роботи ТТС, а суцільними широкими лініями – надходження від ефективного функціонування ТТС до інвесторів і держав-учасниць.

Аналіз та узагальнення світового досвіду організації ефективного управління функціонуванням магістральних трубопроводних систем з врахуванням обґрунтованих вище рекомендацій, які орієнтують управління на пріоритетне досягнення економічних і соціальних цілей їх експлуатації, дозволяє прийти до висновку про те, що причини тривалого і неефективного функціонування вітчизняного трубопроводного транспорту нафти і газу обумовлюються головним чином не технічними, технологічними або кадровими проблемами, а незадовільним станом законодавчого, нормативно-правового та регуляторного забезпечення ринково орієнтованих змін в структурі та в управлінні технологічною системою, яка залишилась в спадок від колишнього СРСР із всіма характерними для неї недоліками, які внаслідок розподілу між суверенними державами тільки примножились.

Подібні проблеми відзначаються і експертами сусідніх країн [11], які додають до списку проблем незважену кон'юнктурно-цінову політику

учасників ринку, законодавчу і політичну нестабільність, конфлікти інтересів різних бізнес-груп тощо.

Державне регулювання умов діяльності трубопроводного транспорту на цілком обґрунтовану думку автора роботи [12] повинно переслідувати наступні основні цілі:

- забезпечення прав та інтересів споживачів;
- забезпечення енергетичної безпеки та поставок енергоресурсів на рівні, необхідному економіці та інші цілі, підпорядковані цілям енергетичної стратегії в цілому;

- забезпечення інтересів власників трубопроводних систем (в тому числі держави, як акціонера);
- підтримання валютного балансу країни, надходжень валюти та ін.;

- отримання податкових надходжень (як безпосередньо від підприємств трубопроводного транспорту, так і з споживачів їх послуг);

- забезпечення інтересів держави як основного акціонера систем магістрального трубопроводного транспорту;

- вирішення соціальних завдань;
- забезпечення захисту навколишнього середовища.

Запропонований перелік цілей діяльності і відповідні їм державні регулювання і впливи є, без сумніву, прийнятним для систем трубопроводного транспорту будь-якої країни, в зв'язку з чим може стати основою внутрішніх регулювань кожної окремої з N держав та наступною їх гармонізацією в рамках Європейського енергетичного співтовариства (ЄЕС).

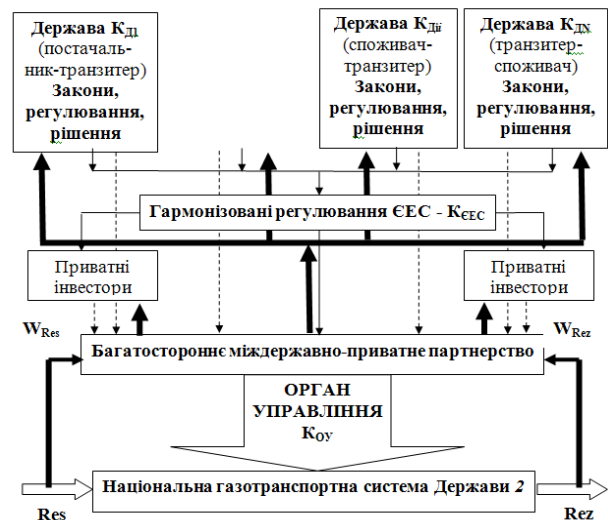


Рис. 3. Структурна схема БМДПП, в основу якої покладено принцип диференціації державних регулювань та управління діяльністю національної ТТС

При цьому, через угоду про створення будь-якого організаційного формату спільної діяльності виникає можливість формування лінійно-інтегрованих міжнаціональних суб'єктів, в органах управління яких повинні бути представлені та

гармонізовані тією ж таки угодою інтереси всіх зацікавлених сторін: N держав, постачальників, транзитерів, споживачів та інвесторів.

Не вимагає доказів той факт, що за своєю природою коефіцієнт $K_T = W_{REZ} / W_{RES} > 1$, так як «... у світовій практиці ця галузь є дуже прибутковою» [1].

Питання ж щодо того, що робить функціонування ТТС неефективним пояснюється на підставі наступних міркувань. В першому наближенні коефіцієнт трансформації K_{TTC} можна представити у вигляді як

$$K_{TTC} = (K_{D1} + K_{D2} + \dots + K_{Vi} + \dots + K_{DN}) \cdot K_{CEC} \cdot K_{OY} \cdot K_T, \quad (3)$$

де K_{D1} , K_{D2} , ..., K_{Vi} , ..., K_{DN} – коефіцієнти управлінського впливу регулювань окремих державних утворень; K_{CEC} – коефіцієнт управлінського впливу регулювань ЄЕС; K_{OY} – коефіцієнт управлінського впливу органу управління БМДПП; K_T – коефіцієнт трансформації самої ТТС.

Таким чином, обумовити значення $K_{TTC} \leq 0$ при умові $K_T > 1$ можуть тільки складові K_{D1} , K_{D2} , ..., K_{Vi} , ..., K_{DN} , K_{CEC} і K_{OY} .

Отже умовою ефективного функціонування ТТС і гарантованого забезпечення $K_{TTC} > 1$ є обов'язкове забезпечення $K_{D1} > 1$, $K_{D2} > 1$, ..., $K_{Vi} > 1$, ..., $K_{DN} > 1$, $K_{CEC} > 1$ і $K_{OY} > 1$, що з багатьох причин є неможливим, особливо у сфері урядових рішень та існуючого режиму прямого підпорядкування їм органів управління ТТС.

Тому, першим можливим кроком з підвищення ефективності функціонування будь-якої ТТС слід вважати удосконалення законодавчого та регуляторного забезпечення, другим і більш ефективним – заміну всіх K_{D1} , K_{D2} , ..., K_{Vi} , ..., K_{DN} на K_{CEC} , тобто – виведення із процесів управління і, як наслідок, мінімізації негативного впливу урядів держав на результати функціонування ТТС, а третім – незалежність органу управління ТТС від будь-якого з урядів – країн-учасниць БМДПП.

Таким чином, вирішення проблеми ефективного і результативного «спільного управління» ТТС полягає в диференціації державних регулювань і процесів поточного управління з дорученням останніх органу управління від БМДПП з функціями, що і підтверджується прикладами загальносвітової практики створення головними гравцями ринку незалежних компаній-операторів, що потенційно дозволяє гармонізувати партнерські стосунки, об'єктивного оцінюваним і компенсувати реальні вклади сторін учасниць в спільну справу, отримувати «справедливу» партнерську винагороду і, що саме головне, зберегти активи кожної із держав-учасниць [3, 13].

5. Рекомендації для апробації результатів дослідження

Отже, виконане в першому наближенні структурно-теоретичне обґрунтування доцільності виведення із контуру управління ТТС України (а рекомендаційно і для всіх інших країн-учасників) урядових чинників і передоручення функцій

поточного управління її функціонуванням багатосторонньому міждержавно-приватному партнерству за участю всіх зацікавлених в її ефективному функціонуванні держав і приватних інвесторів, можна рекомендувати для реалізації.

Очевидно, що ця мета робить доцільною і необхідною виконання масштабного комплексу робіт з розробки пакету документів, в якому на аналітичному рівні слід обґрунтувати організаційні, юридичні, економічні та технологічні умови і рекомендації з реалізації ідеї інтеграції лінійної частини ТТС не за ознакою її територіальної і юридичної приналежності до тієї чи іншої країни, а за технологічно і економічно завершеним циклом початку та закінчення транспортування вуглеводневої сировини.

При цьому, Україна, залишаючись в перспективі активним членом ЄЕС, важливим транзитним партнером Російської Федерації (РФ) і Європейського Союзу (ЄС) та потребуючи підтримки процесів модернізації української газотранспортної системи всіма зацікавленими сторонами [14], може запропонувати використання формату багато стороннього міждержавного ДПП для забезпечення збалансованого, економічно, соціально і політично ефективного тристороннього діалогу між ЄС, Україною та Росією, отримання всіма учасниками доступу до великого газового ринку ЄС, трансформації в ключову і надійну транзитну ланку всеєвропейської енергетичної мережі, диверсифікації і забезпечення надійності поставок природного газу на внутрішній ринок і рівноправної участі у всіх майбутніх енерготранзитних проектах з раціональним захистом власних інтересів.

6. Висновки

В зв'язку з вище викладеним, виникає цілком виправданою необхідність виконання компаративного аналізу поточного стану діяльності урядових чинників України і вітчизняного оператора (НАК «Нафтогаз України») у відносинах з аналогічними структурами і відповідними операторами Російської Федерації та країн Європейського Союзу щодо удосконалення власної діяльності в процесах і процедурах регулювання та управління крос-функціональними технологічними процесами транспортування вуглеводнів територією України з метою виявлення проблемних зон і відхилень між пропонованою нами теоретичною моделлю ефективної взаємодії учасників та існуючими в практиці негативними реаліями для формування пропозицій щодо їх ліквідації.

Література

1. Створення міжнародного газотранспортного консорціуму на базі ТТС України [Текст] / Центр Разумкова. Національна безпека і оборона. – 2004. – № 1. – С. 3–23.
2. Крижанівський, Є. І. Аналіз та оцінка світового досвіду з управління міжнаціональними магістральними трубопровідними системами [Текст] / Є. І. Крижанівський, І. Л. Боднарук, Н. В. Люта, В. П. Петренко // Економіка та

управління в нафтовій і газовій промисловості. – 2010. – № 2. – С. 40–44.

3. Боднар, Г. Ф. Управління державно-приватними партнерствами на засадах гармонізації інтересів сторін [Текст] : автореф. ... дис. канд. екон. наук / Г. Ф. Боднар. – Івано-Франківськ, 2010. – 20 с.

4. Швидкий, Е. А. Про крос-функціональну природу і проблеми управління бізнес-процесами транспортування нафти і газу через територію України [Текст] : матер. міжнар. наук.-практ. конф. / Е. А. Швидкий, Н. В. Люта, В. П. Петренко // Проблеми і перспективи транспортування нафти і газу (ППТНГ-12). – Івано-Франківськ, 2012. – С. 23–25.

5. Петренко, В. П. Інтерпретація крос-функціонального бізнес-процесу як об'єкта економічного аналізу [Текст] : зб. наук. пр. III Всеукр. наук.-практ. конф. / В. П. Петренко, Е. А. Швидкий // Сучасні підходи до управління підприємством. – Київ: НТУУ «КПІ» ВПІ ВПК «Політехніка», 2012. – С. 148–153

6. Петренко, В. П. Управління діяльністю підприємств нафтогазового комплексу на засадах інтелектуалізації та інтелектокористування [Текст]: монографія / В. П. Петренко, С. Я. Кісь, Е. А. Швидкий; за заг. ред. проф. В. П. Петренка. – Львів: ЛА „Піраміда”, 2013. – 276 с.

7. Люта, Н. В. Стратегічний аналіз нафтотранспортної системи України як складного об'єкта промислової логістики [Текст] : зб. наук. пр. / Н. В. Люта // Соціально-економічні дослідження в перехідний період. Інституту регіональних досліджень НАН України. – 2006. – Вип. 5 (61) – С. 83–88.

8. Запухляк, І. Б. Оцінювання рівня розвитку вітчизняних газотранспортних підприємств на основі ресурсного підходу. Ч. 1. [Текст] : матер. міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. / І. Б. Запухляк // Управління соціально-економічним розвитком держави, регіону, підприємства. – Полтава: Видавель Шевченко Р. В., 2013. – С. 37–39.

9. Энциклопедия кибернетики. Т. 2. [Текст] / Киев: Главная редакция Украинской Советской Энциклопедии, 1974. – 623 с.

10. Ісаєва, І. М. Модель взаємодії учасників процесів транзиту газу через територію України: диференціація державних регулювань і поточного управління [Текст] : зб. наук. пр. / І. М. Ісаєва, Н. В. Люта; за ред. Д. І. Дзвінчука // Координати управління. – 2013. – Вип. 4. – С. 22–28.

11. Ісаєв, А. В. Партнерство Российской Федерации, Украины и Европейского Союза в энергетической сфере: проблемы и перспективы [Электронный ресурс] / А. В. Ісаєв // ХарРІДУ. – Режим доступу: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/5/03.pdf>

12. Богинский, Д. Л. Совершенствование управления развитием трубопроводного транспорта Российской Федерации [Текст] : автореф. ... дис. канд. екон. наук / Д. Л. Богинский. – Москва, 2008. – 20 с.

13. Петренко, В. П. Графоаналітичне моделювання процесів і умов гармонізації інтересів сторін – учасників державно-приватних партнерств [Текст] / В. П. Петренко, Г. Ф. Боднар // Наукові праці національного університету харчових технологій. – 2010. – № 34. – С. 85–88.

14. Стінгер Гюнтер, Е. Від енергетичного співтовариства виграють і Україна і Євросоюз [Електронний ресурс] / Е. Стінгер Гюнтер // Урядовий портал. – Режим доступу: http://gazeta.dt.ua/energy_market/vid-energetichnogo-spivtovaristva-vigrayut-i-ukrayina-i-yevrosouyz.html

References

1. Stvorenniya mizhnarodnogo gazotransportnogo konsortsiumu na bazi GTS Ukrainy [International gas transport consortium creation on the basis of Ukraine's oil and gas transport system] (2004). Razumkov Centre. National Security and Defence, 1, 3–23.

2. Kryzhanivskiy, Ye. I., Bodnaruk, I. L., Luta, N. V., Petrenko, V. P. (2010). Analiz ta otsinka svitovogo dosvidu z upravlinnya mizhnatsional'nymy magistral'nymy truboprovodnymy systemamy. [Analysis and evaluation of the world experience in international main pipeline systems managing]. Economics and management in the oil and gas industry, 2, 40–44.

3. Bodnar, G. F. (2010). Upravlinnya derzhavno-privatnymy partnerstvamy na zasadah harmonizatsiyi interesiv storin [State-private partnership managing on the basis of parties interests harmonization]. Institute oil and gaz, Ivano-Frankivs'k, 20.

4. Shvydkiy, E. A., Luta, N. V., Petrenko, V. P. (2012). Pro kros-funktional'nu pryrodu i problemy upravlinnya biznes-protsesamy transportuvannya nafty i gasu cherez terytoriyu Ukrayiny. [About cross-functional nature and problems of business process management of oil and gas transportation through Ukraine territory]. Proceedings of International Conference “Problems and prospects of oil and gas transportation”. Ivano-Frankivs'k (Ukraine), 23–25.

5. Petrenko, V. P., Shvydkiy, E. A. (2012). Interpretatsiya kros-funktional'nogo biznes-procesu yak obyektu ekonomichnogo analizu [Interpretation of cross-functional business process as an object of economic analysis]. Proceedings of III Ukrainian Conference “Current approaches to business management”. Kyiv (Ukraine), 148–153.

6. Petrenko, V. P., Kis', S. Ya., Shvydkiy, E. A. (2013). Upravlinnya diyal'nisty pidpryemstv naftogazovogo kompleksu na zasadah intelektualizatsiyi ta intelektokorystuvannya [Management of oil and gas companies on the basis of intellectualization and intellect using]. L'viv, Ukraine: Pyramid, 276.

7. Luta, N. V. (2006). Strategichnyi analiz naftotransportnoyi systemy Ukrayiny yak skladnogo obyektu promyslovyoi logistyky [Strategic analysis of the oil transportation system of Ukraine as a complex object of industrial logistics]. National Academy of Sciences of Ukraine. Lviv, 83–88.

8. Zapuhlyak, I. B. (2013). Otsinyuvannya rivnya rozvytku vitchuznyanyh gazotransportnyh pidpryemstv na osnovi resursnogo pidhodu [Assessing the level of national gas transport companies based on resource approach]. Proceedings of International Conference “Governance of socio-economic development of the state, region, enterprise”. Poltava (Ukraine), 37–39.

9. Entsyklopediya kibernetiki [Encyclopedia of Cybernetics] (1974). Kiev, Ukraine, 623.

10. Isaieva, I. M., Luta, N. V. (2013). Model' vzayemodiyi uchasnykiv procesiv tranzytu gazu cherez terytoriyu Ukrayiny: dyferentsiatsiya derzhavnyh regulyuvan' i potochnogo upravlinnya [The model of interaction between participants of the gas transit processes through Ukraine: differentiation government regulations and current management]. Management coordinates. Ivano-Frankivs'k (Ukraine), 22–28.

11. Isaiev, A. V. Partnerstvo Rossiyskoy Federatsii, Ukrainy i Yevropeyskogo Souza v energeticheskoy sfere: problemy i perspektivy [Partnership of the Russian Federation, Ukraine and the European Union in energetic area: problems and prospects]. Available at: <http://www.kbuapa.kharkov.ua/e-book/db/2012-2/doc/5/03.pdf>

12. Bohinskiy, D. L. (2008). Sovershenstvovaniye upravleniya razvitiyem truboprovodnogo transporta Rossiyskoy

Federatsii [Improving the management of the pipeline transport development of the Russian Federation]. Moskov, 20.

13. Petrenko, V. P., Bodnar, G. F. (2010). Grafoanalytichne modeluvannya procesiv i umov harmonizatsiyi interesiv storin – uchastnykiv derzhavno-pryvatnyh partnerstv [Processes and conditions graph analytical modeling of harmonizing the interests of the parties – participants of state-private partnerships]. National University of food technologies. Kyiv, Ukraine, 85–88.

14. Ettinger Gunter, E. Vid energetychnogo spivtovarystva vygrayut' i Ukrayina i Yevrosouz [From the Energy Community will benefit both Ukraine and the EU]. Available at: http://gazeta.dt.ua/energy_market/vid-energetychnogo-spivtovarystva-vygrayut-i-ukrayina-i-yevrosouz.html

*Рекомендовано до публікації д-р наук з держ. управління Шантала О. С.
Дата надходження рукопису 14.11.2014*

Ісаєва Ірина Миколаївна, експерт з поступового виведення з обігу застарілих технологій освітлення, Програма розвитку ООН Глобальний екологічний фонд, Трансформація ринку в напрямку енергоефективного освітлення, вул. Урицького, 35, м. Київ, Україна, 03035
E-mail: Iryna.isaieva@gmail.com