

УПРАВЛІННЯ ГАЗОТРАНСПОРТНОЮ СИСТЕМОЮ УКРАЇНИ: НОВІ ВИКЛИКИ ЧАСУ

О.Г. Дзьоба, Н.П. Струк*
ІФНТУНГ, 76019, м. Івано-Франківськ, вул. Карпатська, 15, тел. (0342)724717
e-mail: odzoba@nung.edu.ua, struk_n79@mail.ru

Анотація. В статті узагальнено проблеми функціонування газотранспортної системи України, обґрунтовано доцільність її реформування в умовах глобалізації ринків енергетичних ресурсів. Проаналізовано основні варіанти забезпечення ефективного управління газотранспортною системою, досліджено існуючі і потенційні переваги та загрози приватизації чи передачі її у концесію. Запропоновано першочергові заходи, необхідні для удосконалення управління вітчизняною газотранспортною системою.

Ключові слова: приватизація, концесія, консорціум, система транспортування, управління, Енергетичне Співтовариство.

Аннотация. В статье обобщены проблемы функционирования газотранспортной системы Украины, обоснована целесообразность ее реформирования в условиях глобализации рынков энергетических ресурсов. Проанализированы основные варианты обеспечения эффективного управления газотранспортной системой, исследованы существующие и потенциальные преимущества и угрозы приватизации или сдачи ее в концессию. Предложены первоочередные мероприятия, необходимые для совершенствования управления отечественной газотранспортной системой.

Ключевые слова: приватизация, концессия, консорциум, система транспортировки, управление, Энергетическое Сообщество.

Annotation. The article is summarized to the problems of functioning of the gas-transport system of Ukraine, it is substantiated the expediency of reformation in a globalized energy markets. The basic variants of effective management the gas-transport system are analysed. It is investigated real and potential benefits and threats of privatization or transfer its concession. They are offered near-term measures, necessary for an improvement managements of gas-transport the system.

Keywords: privatization, concession, consortium, the system of transportation, management, Energy Community.

Постановка проблеми. Газотранспортна система (ГТС) України є багатофункціональною галузевою структурою, ефективність функціонування якої значною мірою визначає імідж держави на міжнародних газових ринках та значно впливає на національні конкурентні переваги. Українська ГТС є одним з найцінніших інфраструктурних активів країни, який виконує дуже важливі функції: транзит газу від кордону з Росією до західних кордонів, сполучення вітчизняних споживачів газу із його виробниками, забезпечення імпорту природного газу в країну. Проте важливість ГТС сьогодні, зважаючи на складні суспільно-політичні умови життя країни, дещо зменшується, що підтверджується падінням обсягів транзиту природного газу та скороченням обсягів його внутрішнього транспортування. Ключові причини цього пов'язані, в основному, не з технічними, технологічними чи кадровими проблемами галузі, а в першу чергу, з незадовільним станом законодавчого, нормативно-правового та регуляторного забезпечення ринково-орієнтованих змін в структурі, в методах і функціях управління ГТС. Тому дослідження особливостей управління ГТС є актуальними, своєчасними і практично значущими.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано вирішення даної проблеми. Значний внесок у дослідження різних аспектів проблематики ефективного використання існуючого газотранспортного потенціалу держави, пошуку нових напрямків і способів управління і регулювання цією сферою зробили такі вітчизняні та зарубіжні дослідники: Діак І. В., Карп І. М., Ключ Б. О., Ковалко М. П., Крижанівський Є. І., Лапшина М. А., Міловідов К. Н., Мітрова Т. А., Некрасов А. С., Оралов С. В., Шидловський А. К., Чукаєва І. К. та багато інших.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячена стаття. Разом з тим, залишаються недостатньо опрацьованими особливості та основні аспекти управління ГТС в умовах масштабних політичної і економічної криз в країні, появи нових маршрутів та технологій транспортування, зростання міждержавної конкуренції за доступ до ринків енергетичних ресурсів, значного поступу держави у процесах євроінтеграції, значного розширення глобалізаційних процесів.

Недостатність уваги до проблем управління ГТС відповідно до внутрішніх і зовнішніх змін та необхідність їх вирішення обумовили вибір, визначили мету, завдання, наукову і практичну спрямованість цього дослідження.

Постановка завдання. Метою статті є дослідження основних варіантів управління ГТС України, обґрунтування необхідності удосконалення управління ГТС, узагальнення переваг та загроз, спричинених змінами, які сьогодні відбуваються у цій сфері.

Виклад основного матеріалу дослідження. Підвищення ефективності транспортування газу ГТС України сьогодні є важливим завданням державного значення. При цьому ГТС України має стратегічне значення для економіки та енергетичної безпеки не тільки нашої держави, а і країн Європи. Україна транспортує до країн Європейського Союзу близько 80% природного газу, купленого ними у Росії. Враховуючи необхідність зміцнення енергетичної безпеки держави, забезпечення транзиту природного газу через територію України, надійна робота газотранспортної системи є пріоритетним державним завданням. Ефективна і результативна діяльність української ГТС покликана забезпечити та гарантувати досягнення Україною членства в Європейському Союзі.

Аналізуючи функціонування ГТС України в сучасних умовах, слід констатувати наступні негативні явища та тенденції:

- спостерігається скорочення обсягів транспортування (і транзитного, і внутрішнього), що спричинено погіршенням ринкової кон'юнктури, дестабілізуючим впливом політичних чинників, стратегією будівництва обхідних трубопроводів ВАТ «Газпром». В «Енергетичній стратегії України на період до 2030», за песимістичним сценарієм, обсяг транзиту російського газу у 2030 році через територію України може становити тільки 30-40 млрд. куб. м [1, с.92];

- з технічної точки зору, ГТС України характеризується високим рівнем моральної і фізичної зношеності обладнання та устаткування. Понад 39% газопроводів компанії "Укртрансгаз" знаходиться в експлуатації понад 30 років, має місце низька ефективність роботи газоперекачувальних агрегатів компресорних станцій. Низький рівень технічного стану трубопроводів є основною причиною аварій на лінійній частині та понаднормативних витоків і втрат природного газу [2, с.13-14];

- відставання розвитку вітчизняного газового ринку від активних процесів реформування світових та європейських газових ринків;

- високий рівень залежності від одного постачальника та незначні обсяги диверсифікованих поставок природного газу, з одного боку, та невисокий рівень використання альтернативних замінників цього енергоресурсу;

- зростання цін на природний газ, що негативно впливає на галузі промисловості, що забезпечують більшу частину ВВП України (показник енергоємності ВВП України є значно вищим за середньоевропейський та середньосвітовий показники);

- необхідність значних інвестиційних ресурсів для реформування та модернізації вітчизняної ГТС та підземних сховищ газу [3, с.87-90].

Найгострішою проблемою сьогодні є дефіцит інвестиційних ресурсів, необхідних для модернізації та реконструкції ГТС, обумовлений як відсутністю власних коштів, так і складністю мобілізації позичкових і залучених коштів, у тому числі іноземних інвестицій. У Державному бюджеті відсутні кошти на модернізацію об'єктів газотранспортної інфраструктури, а для залучення приватного капіталу потрібно створити дієві механізми, які б забезпечували його ефективне використання та прибутковість, що на практиці складно реалізувати через те, що проекти з модернізація таких об'єктів потребують величезних інвестицій та характеризуються тривалим періодом окупності. В таких умовах зростає значення формування інвестиційної привабливості ГТС України. Її можна підвищити шляхом: зменшення податкового навантаження для інвесторів, підвищення тарифів на транзит та внутрішнє транспортування до економічно обґрунтованого рівня, зменшення технологічних втрат при транспортуванні природного газу та ін.

Важливою перешкодою для залучення приватного капіталу в дану галузь є законодавчо закріплений майновий статус ГТС України, виробничі об'єкти якої є загальнодержавною власністю та не підлягають приватизації [4]. Крім цього суттєвим обмежувачем в цьому контексті є політичні та фінансові ризики, ризики побудови газотранспортних маршрутів в обхід України, монополізація даної сфери та ін.

Такі обставини викликають необхідність нагального реагування з боку держави, тому першочерговим завданням для України сьогодні є пошук оптимальних шляхів управління ГТС.

У серпні 2014 року Верховна Рада України прийняла Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління Єдиною газотранспортною системою України». Законом дозволено «передачу майна, що перебуває в державній власності, в складі магістральних мереж та підземних сховищ газу в управління та/або концесію чи оренду» [5]. Передбачається надання права на передачу майна «на строковій платній основі без права відчуження для здійснення функцій оператора Єдиної газотранспортної системи України та оператора підземного сховища газу» [5].

Законом передбачено, що функції диспетчерського (оперативно-технологічного) управління Єдиною газотранспортною системою України виконує оператор Єдиної газотранспортної системи України, який визначається центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику в нафтогазовому комплексі, а у передбачених законом випадках - центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику в нафтогазовому комплексі, за згодою Верховної Ради України. Функції оператора Єдиної газотранспортної системи України закріплюються за суб'єктом господарювання, засновником та власником якого може бути виключно держава, у тому числі через Публічне акціонерне товариство "Національна акціонерна компанія "Нафтогаз України", або (у разі створення спільного підприємства) держава, у тому числі через Публічне акціонерне товариство

"Національна акціонерна компанія "Нафтогаз України" (володіння не менше 51 відсотком корпоративних прав), а також юридична особа (юридичні особи), що належить та контролюється резидентами держав - членів Європейського Союзу, Сполучених Штатів Америки чи Енергетичного Співтовариства - і є оператором системи транспортування газу або членом Європейської мережі операторів системи транспортування газу, сертифікованим відповідно до вимог статті 10 Директиви 2009/73/ЄС Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу стосовно спільних правил для внутрішнього ринку природного газу, статті 3 Регламенту 715/2009 Європейського Парламенту та Ради Європейського Союзу про умови доступу до мереж передачі природного газу [5].

Відповідно до рішення центрального органу виконавчої влади, що забезпечує формування державної політики в нафтогазовому комплексі, функції оператора підземного сховища газу можуть бути відокремлені та покладені на окреме підприємство - оператора підземного сховища газу. Верховна Рада України за поданням Кабінету Міністрів України затверджує результати конкурсу та приймає остаточне рішення щодо визначення компанії-нерезидента у суб'єкті господарювання, на якого покладено функції оператора Єдиної газотранспортної системи України. Умови конкурсу розробляються та затверджуються Кабінетом Міністрів України. Засновник або власник підприємства, на яке покладено функції оператора Єдиної газотранспортної системи, повинен мати не менш як п'ятирічний досвід управління газотранспортною системою на американському чи європейському ринку [5]. Схематично цей процес можна зобразити так (рис. 1).

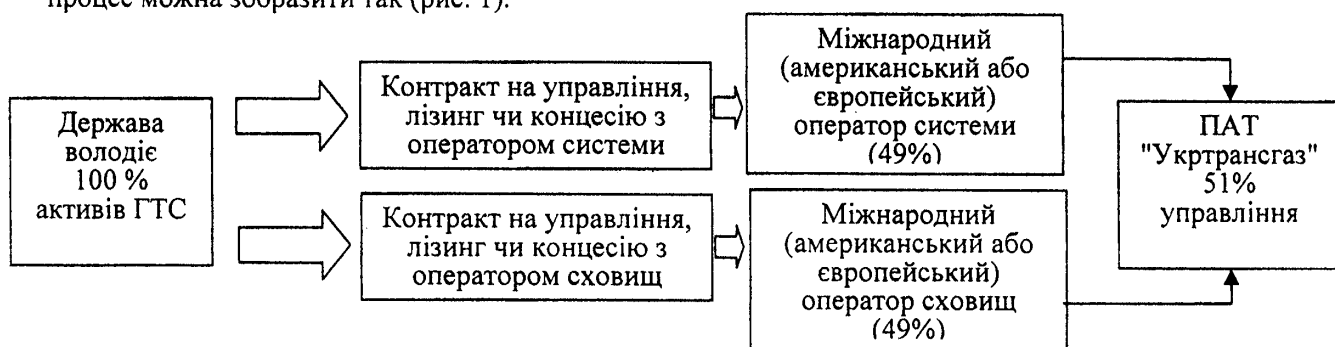


Рисунок 1 - Нова модель організації інфраструктури транспортування і зберігання газу в Україні

Прийняття законопроекту дозволить здійснити реформування Національної акціонерної компанії "Нафтогаз України", спрямоване на підвищення економічної ефективності нафтогазової галузі, що буде відповідати вимогам законодавства ЄС у зв'язку з приєднанням України до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства та сприятиме посиленню енергетичної незалежності України.

Отже, фактично задекларовані зміни передбачають можливість управління ГТС на нових засадах, а саме із використанням міждержавного партнерства. Зазначені зміни загалом направлені на формування нових правил функціонування газотранспортної системи й, загалом, виконують завдання щодо розділення видів діяльності, тобто «unbundling». Зміст енергетичної політики Європейського Союзу щодо запровадження положень Директив «третього енергетичного пакету», у тому числі щодо «unbundling» (розділення виробництва - транспортування - постачання), спрямовано на посилення конкуренції на внутрішньому ринку та обмеження впливу компаній монополістів, особливо зовнішніх, на енергетичну безпеку та політику ЄС.

В Україні ж створення оператора газотранспортної системи, на переконання багатьох науковців і практиків, має розглядатись з точки зору обмеження можливості «рентної експлуатації» енергетичних систем з боку «коаліції владних груп». Ця теоретична модель особливо актуальна для України як країни, що намагається виватись із моделі, так званого, «нормального» розвитку суспільства (де владна коаліція забезпечує рентну експлуатацію підконтрольних державі активів) та перейти до моделі «відкритого» розвитку (де існує контроль за діяльністю владної коаліції для недопущення зловживань) [6].

Весь досвід незалежної України свідчить про неефективність управління ГТС державою через створені нею структури. Тому об'єктивно постанала потреба здійснення реальних змін в управлінні ГТС, особливо в умовах необхідності виконання Україною зобов'язань, що випливають з її членства в Енергетичному Співтоваристві (ЕС). Тобто перед Україною стоїть завдання сформувати незалежні інституційні структури з транспортування енергоресурсів загалом, і природного газу зокрема, та створити можливості для їх функціонування за ринковими умовами. Враховуючи ті зміни, які відбулися в цьому напрямку в останні місяці 2014 року, таким інституційним механізмом стане передача майна державних компаній під управління незалежного оператора. Власне, це і пропонується прийнятим Законом щодо реформування системи управління Єдиною ГТС України.

Для суттєвого покращення функціонування ГТС і підвищення її ефективності не варто заціклюватись тільки на категорії "зміни в управлінні ГТС". На нашу думку, актуальними залишаються і "зміни у володінні ГТС", але цей напрям сьогодні є надмірно політизованим.

Проаналізуємо переваги та недоліки основних актуальних на сьогодні варіантів розвитку ГТС України:

- передача її в управління незалежним операторам ("зміни в управлінні ГТС");
- часткова приватизація окремих об'єктів ГТС із збереженням повного державного контролю та управління ("зміни у володінні ГТС").

На попередніх етапах дослідження нами цієї проблематики, ми розглядали завжди чотири варіанти змін в управлінні ГТС та її реформування:

- 1) реформування власними силами зі збереженням існуючого статус-кво (тобто ГТС перебуває у державній власності та управлінні в межах існуючої компанії "Укртрансгаз");
- 2) створення дво- чи тристороннього консорціуму з управління ГТС;
- 3) приватизація ГТС;
- 4) передача ГТС у концесію.

Зважаючи на реально зроблені кроки державою в 2014 році щодо можливості передачі майна ГТС в управління та/або концесію чи оренду, перший вищенаведений варіант уже втрачає актуальність.

Щодо другого варіанту, то зазначимо наступне. Створення дво- чи тристороннього консорціуму з управління ГТС вимагає обов'язкового включення до його складу Росії в особі концерну "Газпром", враховуючи, що саме він є монопольним постачальником газу для цілей транзиту. Однак основна перешкода в реалізації цього варіанту полягає в підтримці Україною вимог третього енергопакету ЄС [7]. Цей документ передбачає, що компанії - продавці газу і компанії - виробники не повинні володіти транспортними мережами, оскільки це призводить до штучного підвищення цін. Також цей документ передбачає рівний доступ до транзитних потужностей країн-підписантів, а існуюча політика "Газпрому" полягає в бажанні повністю контролювати ГТС, через які російська компанія транспортує газ, включаючи газові сховища [7].

Одним із найбільш поширених шляхів підвищення ефективності функціонування ГТС є її приватизація, а підтвердженням цього є досвід країн Прибалтики, Чехії, Словаччини. Звичайно зрозуміло, що умовою вкладання інвесторами коштів у процесі приватизації є забезпечення можливості отримання чистого прибутку. Для аналізу варіантів приватизації необхідно перш за все визначити можливу оціночну вартість ГТС України в цілому та її окремих об'єктів. При цьому не менш важливо забезпечити достатню інвестиційну привабливість ГТС. Підвищення оціночної вартості ГТС до рівня аналогічних зарубіжних компаній можливе лише за рахунок її модернізації (збільшення ККД ГПА, технічного переоснащення вимірювальних засобів тощо) та відокремлення непрофільних виробництв.

Проведені дослідження доцільності приватизації української ГТС дозволили нам узагальнити переваги та недоліки даної організаційно-правової форми її подальшої експлуатації. Переваги від приватизації: залучення коштів приватних інвесторів для вирішення актуальних завдань реконструкції та модернізації ГТС; підвищення надійності як внутрішнього, так і зовнішнього газопостачання; часткове вирішення проблем реконструкції та модернізації виробничих об'єктів ГТС і можливість реалізації окремих інноваційних проектів; зниження енергоємності транспортування та ін. Недоліки від приватизації ГТС: втрата частини доходів підприємствами компанії "Укртрансгаз"; поява в структурі активів ГТС капіталу приватних компаній; необхідність координації оперативного та стратегічного управління виробничою діяльністю [8, с.27; 9, с.238].

Отже, ми прийшли до висновку, що за існуючих умов з економічної точки зору приватизація ГТС в даний час є недоцільною, оскільки низька оцінка вартості активів при приватизації призведе до недоотримання державою значних коштів, а висока оцінка є нереальною, з огляду на їх низьку інвестиційну привабливість.

Передача об'єктів ГТС у концесію фактично не передбачає зміни форми власності на об'єкт концесії, а являє собою строкове платне володіння. Але за існуючих умов, з економічної точки зору, низька прибутковість ГТС призведе до низької оцінки вартості концесії, тому очевидним є той факт, що реформи, що стосуються управління ГТС тільки розпочинаються і потребують ретельного врахування викладених вище положень.

Слід наголосити і на тому, що реформування ГТС вимагається не лише з економічної точки зору, а й в рамках зобов'язань України, взятих перед ЄС та ЄС. Причому і договір про заснування ЄС, і Угода про асоціацію України з ЄС передбачають, що Україна має реформувати нормативно-правову базу для ефективної роботи ГТС. Підтвердженням цього є, наприклад, стаття 273 Угоди про асоціацію, яка передбачає, що «по відношенню до транспортування електроенергії і газу, зокрема, що стосується доступу третьої сторони до об'єктів інфраструктури, Сторони повинні адаптувати своє законодавство, як визначено в Додатку XXVII цієї Угоди та Договорі про заснування Енергетичного Співтовариства (від 2005 року), з метою гарантування того, що тарифи мають бути опубліковані до введення їх в дію, процедури з розподілу потужностей та всі інші умови є об'єктивними, прийнятними та прозорими, а також недискримінаційними на основі країни походження, прав власності чи пункту кінцевого призначення електроенергії та газу» [10].

Реформа управління ГТС зумовлена також необхідністю залучити інвестиції в старіючу інфраструктуру. Стан державних фінансів України не дозволяє профінансувати модернізацію

виключно за власний рахунок. Тому і Верховна Рада України прийняла закон про реформування української газотранспортної системи, який дозволяє передавати міноритарний пакет прав власності оператора газотранспортної системи та оператора газових сховищ західним інвесторам.

Одним із першочергових кроків, які виникають на шляху реалізації розпочатої реформи є питання формування транспортного тарифу. На часі удосконалення діючої Методики розрахунку тарифів за транспортування природного газу, удосконалення процесу їх регулювання. Фактично тарифи визначають бізнес-модель компанії-оператора і надають стимули для ефективної роботи та модернізації.

Не менш важливим кроком в цьому процесі є удосконалення чинної нормативно-правової бази, приведення її у відповідність з Третім енергетичним пакетом ЄС.

Третій енергетичний пакет був затверджений в ЄС в 2009 році і направлений на завершення створення внутрішнього енергетичного ринку. Відповідно до цього пакету, найголовніші реформи включають посилення повноважень та незалежності національних регуляторів, запровадження жорсткіших правил щодо розділення вертикально-інтегрованих мережевих операторів та операторів потужностей зі зберігання, а також покращення прозорості ринку. Більш того, було створено ACER – агенцію зі співробітництва енергетичних регуляторів, – яка є новим органом для координації питань регіонального та транскордонного співробітництва. А також всі оператори передавальних систем (т.зв. TSO) мають співпрацювати з асоціацією ENTSO-G, що є європейською мережею операторів передавальних мереж на ринку газу. Із розробкою Третього енергетичного пакету ЄС було створено ряд нових директив та регулювань, направлених на подальше відкриття енергетичних ринків. Для газового сектору передбачено наступне:

- Директива 2009/73/ЄС («Газова директива») «щодо загальних правил для внутрішнього ринку природного газу», спрямована на введення в дію загальних правил для транспортування, розподілу, постачання і зберігання природного газу. Вона встановлює правила, пов'язані з організацією та функціонуванням газового сектору, доступу до ринку, критерії та процедури, які застосовуються до надання дозволів на транспортування, розподіл, постачання і зберігання природного газу, а також експлуатації систем;

- Регулювання 715/2009 «щодо умов доступу до мереж передавання природного газу» спрямоване на встановлення недискримінаційних правил для умов доступу до систем транспортування природного газу та потужностей зі зберігання. Також визначаються гармонізовані принципи встановлення тарифів (чи методології з їх розрахунку) на доступ до мережі, а також розподіл пропускної здатності та управління перевантаженнями та балансуванням;

- Мережеві Кодекси, що стосуються розподілу пропускної здатності та управління перевантаженнями, балансування, правил роботи системи, сумісності та обміну даними, а також гармонізованих структур тарифів з транспортування, покликані перетворити регуляторні політики в операційні правила [11].

В цьому напрямку Україна повинна зробити наступні кроки:

1) створити сильний та незалежний національний регулюючий орган. Регулятори повинні бути по-справжньому незалежними, не лише від інтересів галузі, але і з точки зору прийняття своїх щоденних операційних рішень, а також від уряду;

2) розділити транспортування і діяльність з виробництва/постачання. Тобто будь-який взаємозв'язок з точки зору відносин власності між оператором мережі і постачальними компаніями має бути припинений;

3) розділити операторів систем зі зберігання газу;

4) забезпечити дотримання загальних принципів роботи мережі: прозорість, недискримінація, конкуренція;

5) запровадити модель тарифів для мереж транспортування: «вхід-вихід».

Із прийняттям Третього енергетичного пакету в масштабах ЄС була запроваджена обов'язкова дезагрегована модель «вхід-вихід» для доступу до передавальних мереж з метою покращення ефективності торгівлі газом. Розрахунок мережевих тарифів на основі існуючих контрактів (т.зв. модель «пункт-пункт») має бути заборонений. У порівнянні з більш ранніми схемами, що залежали від дистанції транспортування і маршрутів, мотивацією для прийняття нинішньої моделі «вхід-вихід» послужило покращення прозорості системи, гнучкості торгівлі для грейдерів та тарифів за використання системи, що відображають витрати. Ядром моделі «вхід-вихід» є визначення ринкових зон (сегментів), які також називають «зонами входів-виходів», що можуть відповідати території цілої країни чи меншим регіонам. Природний газ надходить до мережі в будь-якій точці входу (наприклад, в точках приєднання, до яких газ надходить з інших ринкових зон, майданчиках з видобування чи газових сховищ) та залишає мережу в будь-якій точці виходу (наприклад, в точках приєднання до інших ринкових зон, точках, що межують з розподільною мережею, великими споживачами чи сховищами газу). Трейдери можуть резервувати потужності на вході/виході незалежно і сплачують окремі платежі для входу/виходу за використання мережі («роз'єднана система»). Тарифи в цих точках можуть відрізнитися і не залежать від відстані транспортування. Таким чином, транспортування газу відбувається через зони замість того, щоб транспортувати газ вздовж задалегідь законтракованих шляхів. Торгівля всередині однієї зони «входу-виходу» (наприклад, зона з єдиною ціною на товар) має бути абсолютно гнучкою [11].

Висновки. Проведені дослідження дозволили зробити такі висновки. В умовах масштабної економічної і політичної кризи в країні, відбувається зниження ефективності функціонування ГТС, що обумовлене неефективністю діючих механізмів управління даною сферою та відносинами власності у цій галузі. Доведено, що державі слід вести конструктивну роботу у напрямку пошуку альтернативних організаційних форм підвищення ефективності експлуатації ГТС України. Зроблено висновок, що для ефективного функціонування ГТС сьогодні необхідно створити відповідні політико-організаційні передумови, що сприяли б комплексному і масштабному її реформуванню. Формування ефективної політики управління ГТС України в сучасних умовах на основі визначення науково обґрунтованих пріоритетів і напрямів цієї діяльності та створення відповідної системи, методів та механізмів управління є, без сумніву, актуальним науковим завданням, належне вирішення якого потребує подальших наукових досліджень.

Література

1. Розпорядження Кабінету Міністрів України "Енергетична стратегія України на період до 2030" від 24.07.2013 р. № 1071/ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/n0002120-13>
2. Запужляк І. Б. Управління потенціалом енергозбереження газотранспортних підприємств / І. Б. Запужляк, О. Г. Дзьоба; за ред. д.е.н., проф. А. В. Шегди. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2011. – 208 с.
3. Дзьоба О. Г. Управління трансформаціями та розвитком системи газозабезпечення: монографія / О. Г. Дзьоба. – Івано-Франківськ: ІФНТУНГ, 2012. – 352 с.
4. Закон України "Про трубопровідний транспорт" від 15.05.1996 № 192/96-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/192/96-%D0%B2%D1%80>
5. Закон України "Про внесення змін до деяких законів України щодо реформування системи управління Єдиною газотранспортною системою України" від 14.08.2014 р. № 1645-VII / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1645-18>
6. Суходоля О. Дискусія щодо оптимальної парадигми володіння українськими енерготранспортними системами [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fulbright.org.ua/uk/news/200/Sukhodolia-2.html>
7. План модернізації ГТС України [Повний текст презентації]//Економічна правда. – 30.03.2009 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.epravda.com.ua/publications/2009/03/30/187625/>
8. Дзьоба О. Г. Нові підходи до залучення інноваційно-інвестиційного капіталу в об'єкти газотранспортної інфраструктури / О. Г. Дзьоба, Н. М. Лінчевська // Формування ринкових відносин в Україні. – 2014. – № 7 (158). – С. 24 – 29.
9. Струк Н. П. Особливості управління газотранспортною системою України в умовах євроінтеграції/ Н. П.Струк // Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького. – Івано-Франківськ: Редакційно-видавничий відділ Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького, 2014. – Вип.10. – 234 – 240 с.
10. Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським Співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agreement_\(body\).pdf](http://www.kmu.gov.ua/kmu/docs/EA/00_Ukraine-EU_Association_Agreement_(body).pdf)
11. Удосконалення механізму регулювання газотранспортної системи України шляхом впровадження правил Енергетичного Співтовариства – спеціально розроблена пропозиція // Інститут економічних досліджень та політичних консультацій. Німецька консультативна група [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.ier.com.ua/files/publications/Policy_papers/German_advisory_group/PP_03_2014_ukr.pdf.
12. Крижанівський Є. І. Аналіз та оцінка світового досвіду з управління міжнаціональними магістральними трубопровідними системами / 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.
13. Боднар Г. Ф. Управління державно-приватними партнерствами на засадах гармонізації інтересів сторін: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук; спец. 08.00.04 «Економіка та управління підприємствами (нафтова і газова промисловість)» / Г. Ф. Боднар. – Івано-Франківськ, 2010. – 20с.

Стаття надійшла до редакції 14.12.2014р.

Рекомендовано до друку д.с.н., проф. **Витвицьким Я.С.**