

УДК 338.45:622.324

Кузьмин В.М.

кандидат економічних наук, доцент

Івано-Франківського національного технічного університету нафти і газу

СИНЕРГЕТИЧНІ АСПЕКТИ ГАЛУЗЕВОГО УПРАВЛІННЯ НА ПРИКЛАДІ НАФТОГАЗОВОГО КОМПЛЕКСУ

SYNERGETIC ASPECTS OF SECTORAL MANAGEMENT BASED ON AN EXAMPLE OF OIL AND GAS COMPLEX

АНОТАЦІЯ

У статті висвітлено синергетичний підхід до управління галузевими комплексами, зокрема нафтогазовим. Показано взаємозв'язки інституційного, стратегічного та оперативного управління галуззю та можливість їх об'єднання (інтеграції). Також окреслено практичні аспекти впливу окремих параметрів порядку на функціонування ринку природного газу.

Ключові слова: синергетика, інституційне управління, стратегічне управління, оперативне управління, параметр порядку.

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрен синергетичний підхід к управленію отраслевыми комплексами, в частности нефтегазовым. Приведены взаимосвязи институционального, стратегического и оперативного управления отраслью и показана возможность их объединения (интеграции). Также очерчены практические аспекты влияния отдельных параметров порядка на функционирование рынка природного газа.

Ключевые слова: синергетика, институциональное управление, стратегическое управление, оперативное управление, параметр порядка.

ANNOTATION

In the article the synergetic approach to management of sectoral complexes, in particular of oil and gas branch, is considered. The interrelations institutional, strategic and operational branch management are given and the opportunity of their integration is shown. Practical aspects of influence of separate parameters of the order on functioning of the natural gas market are also outlined.

Keywords: synergetica, institutional management, strategic management, operational management, parameter of the order.

Постановка проблеми. Перехід від планової до ринкової економіки зумовлює необхідність формування адекватних управлінських систем і не тільки в економічній сфері, а й в соціальній, політичній, культурній та іншій. Однак практичні реалії демонструють відсутність значного поступу й цілісності реформування управління галузями, територіями, громадами, крім того формальна орієнтація на моделі управління сусідніх країн не завжди є ефективною і необхідно впровадження власних підходів до управління трансформаційними процесами в країні.

Трансформаційна українська економіка потребує методології прискореного національного розвитку, визначення джерел, особливостей соціально-економічної ефективності на мікро- та макрорівнях. У сфері методології в сучасних наукових дослідженнях і дискусіях останніх десятиліть отримало широке розповсюдження поняття «синергетика».

Синергетичний підхід можна визначити як спосіб постановки і вирішення завдань *буття*

і розвитку складних систем в різноманітних сферах: в економічній, соціальній, природній тощо. Важливим є застосування цього підходу в процесах управління галузями економіки, зокрема в нафтогазовому комплексі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Синергетичний підхід знаходить все ширше застосування як зарубіжними, так і українськими науковцями. Зокрема Г.О. Нестеренко [1] використовує синергетичний підхід для дослідження процесів націєтворення; С.М. Серьогін, І.В. Письменний [2] застосовують синергетичний підхід для оптимізації системи органів публічної влади; Є.І. Ходаківський, В.В. Камінська, О.В. Мосієнко [3] використовують синергетичні підходи до формування інтеграційних структур в агропромисловому секторі.

Основоположниками теорії синергетики є відомі вчені: лауреат Нобелівської премії І. Пригожин [4] та Г. Хакен [5]. Ця теорія була сформулована для дисипативних фізичних і хімічних систем, проте надалі знайшла відображення для трактування різноманітних соціальних і економічних явищ.

Проблематика управління складними соціально-економічними системами частково знаходить відображення у класичних працях І. Ансоффа [6], В. Буданова [7], Г. Мінцберга [8] та інших, проте впровадження і можливості синергетики вносять нові акценти в класичні теорії соціальних та економічних систем і управління.

Разом з тим, попри значні результати досліджень, проблеми управління нафтогазовим комплексом, як складною системою, вимагають додаткового аналізу і вивчення.

Постановка завдання. Мета статті полягає у визначенні взаємозв'язків інституційного, стратегічного та оперативного управління галузевими комплексами, зокрема нафтогазовим, для удосконалення концептуальних основ управління ними, ефективного функціонування та розвитку їх основних систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Синергетика (теорія складних систем) – науковий напрям, що вивчає закони самоорганізації систем різної природи. Крім того, методологія синергетики дозволяє здійснити описану далі інтерпретацію взаємодії рівнів ієрархії

системи. «Сам процес становлення є процес зникнення, а потім народження одного з них у процесі взаємодії, мінімум, трьох ієрархічних рівнів системи» [7, с. 59]: мега-, макро-, мікро-рівнів. Основу мегарівня становлять параметри порядку складної системи.

Для деталізації синергетичного підходу спочатку приведемо приклад взаємодії стратегічного та оперативного управління.

Теорію подвійного (бінарного: стратегічного та оперативного) управління окреслив І. Ансофф у класичній праці «Стратегічне управління» [6, с. 506], він визначив такі завдання для основних видів управління:

– оперативне управління: мета – отримання прибутку;

– стратегічне управління: мета – забезпечення майбутнього потенціалу для отримання прибутку. Якщо до приведеної моделі додати мегарівень, який можна окреслити як інституційний, то одержимо модель управління складною соціально-економічною системою, якою, зокрема є і нафтогазова галузь.

Модель, яка реалізує названі вище підходи, показано на рисунку 1:

Хрестоматійно визначимо сутність основних елементів моделі.

Один із засновників теорії інституційної економіки лауреат Нобелівської премії Д. Норт приводить такі визначення: «Інститути – це «правила гри» у суспільстві, або, виражаючись більш формально, створені людиною обмежувальні рамки, які організують взаємини між людьми» [9, с. 17]; «Інституціональні рамки впливають і на те, які саме організації виника-

ють, і на те, як вони розвиваються» [9, с. 20]. Тобто інституційне управління формує параметри порядку складної системи, зокрема і галузевих соціально-економічних систем, причому ці параметри порядку визначаються як системами більш високої ієрархії (в основному це міжнародні й загальнодержавні закони, норми й правила), так і самою соціально-економічною системою (статут, положення, нормативно-розпорядчі акти та ін.), але в ринковій економіці вирішальне значення також мають параметри економічного порядку: економічні правила й істотні економічні критерії, наприклад, ціни, частка економічно ефективних власників, рівень доходів, інноваційності та інших.

Центральний елемент моделі (рис. 1) – стратегія. Згідно з А. Чандлеру: «Стратегія може бути визначена як встановлення основних довгострокових цілей і завдань підприємства, і вибір напрямку дій і розподіл ресурсів, необхідних для виконання цих цілей» [10, с. 13]. Необхідно зазначити, що довгострокові цілі можна розділити на цілі функціонування, росту (оперативне управління) й розвитку (стратегічне управління).

Сутність стратегічного управління найбільш доцільно окреслити з класичної праці І. Ансоффа [6]: «Потенціал для досягнення цілей організації в майбутньому є одним з кінцевих продуктів стратегічного управління. Стосовно до фірми цей потенціал складається з боку “входу” з фінансових, сировинних і людських ресурсів, інформації; з боку “виходу” виробленої продукції й послуг, випробуваних з погляду потенційної прибутковості; з набору правил соціальної поведінки, слідування яким дозволяє організації постійно добиватися своїх цілей. На додаток до потенціалу, що забезпечує майбутнє функціонування організації, іншим кінцевим продуктом стратегічного управління є її структура й зміни, що забезпечують чутливість до змін у зовнішні умови» [6, с. 135]. Також І. Ансофф зазначає: «Необхідність у стратегії (стратегічному управлінні – В.К.) відпадає, як тільки реальний хід розвитку виведе організацію на бажані події» [6, с. 28].

Згідно із синергетичним підходом стратегічне управління повинно забезпечити початкові умови для реалізації цілей стратегії, тому що нові цілі повинні стати атракторами (притягувачами), а це можливо при попаданні нових параметрів системи в зону притягання (басейн) атрактора й стійкості системи з новими параметрами, що у більшості випадків обумовлюється функціонуванням системи в режимі гомеостазу, тобто в певних межах зміни параметрів порядку система стійка й перебуває в полі притягання цілі.

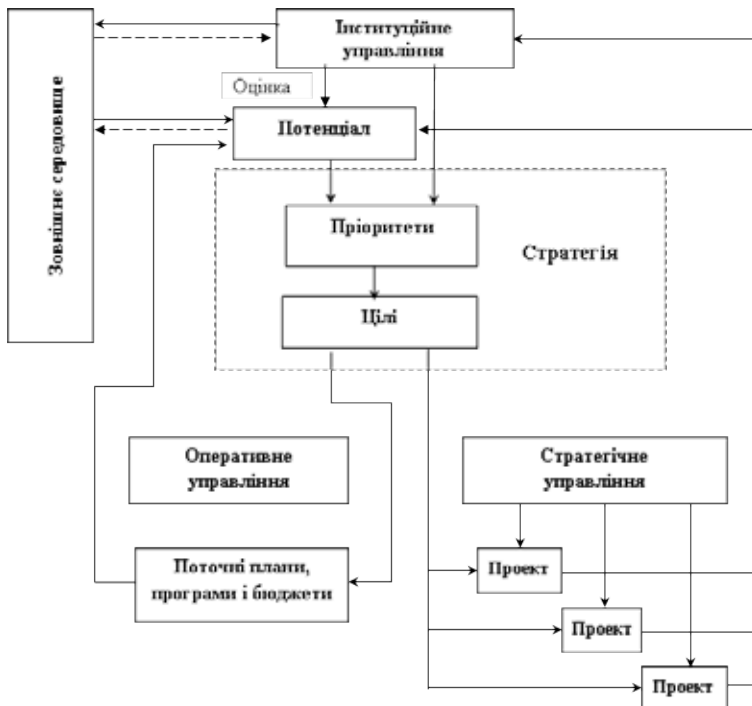


Рис. 1. Модель управління складною соціально-економічною системою

Джерело: авторська розробка

Якщо ідентифікувати основні характеристики сучасного управління галузевої соціально-економічної системи, то це стабільність параметрів порядку мегарівня, ефективне саморегулювання на основі конкуренції й демократизоване управління. У розвинених країнах параметри порядку формувались і формуються еволюційно: самим співтовариством і самими підприємцями, тобто параметри на мікрорівні (хаос), які визначаються різноманітними ідеологіями, конкуренцією політик, конкуренцією технологій, товарів, організаційних нововведень визначають на макрорівні нові (прогресивні) параметри порядку. Ефективне саморегулювання – максимального демонополізована система, в якій більшу частину приросту валового продукту галузі забезпечують середні й дрібні підприємці, причому головна їхня мотивація: реалізація творчих підприємницьких здібностей. Демократизоване управління можливе на підставі спільного вибору цілей галузевих організацій і особистостей, які визначають прогресивні зміни у функціонуванні і розвитку галузевої системи.

Тільки декларування параметрів порядку галузевих систем розвинених країн в пострадянських галузевих системах приводить не до «становлення» нових (прогресивних) параметрів порядку, а до дезорганізації управління. «Дезорганізація є порушення правил Порядку... Дезорганізація є вираховання (нівелювання – В.К.) Порядку» [11, с. 15].

Насамперед дезорганізація управління «обумовлюється» вищим рівнем ієрархії галузевих організацій і приводить до різкого зниження ефективності управління та функціонування системи загалом, становище часто ще ускладнюється параметрами дезорганізації надсистем: частою зміною законів (розхитування системи), їхнім недотриманням, корупцією (руйнування системи) й т.і.

При формуванні організаційних структур в нафтогазовій галузі, особливо державної форми власності, уже були закладені елементи дезорганізації, які зумовлені радянським досвідом управління, а також прикладами реформуванням аналогічних структур в країнах СНД.

По-перше, багатоступінчасте управління: НАК «Нафтогаз України» – продуктові структури (ПАТ «Укрнафта», «Укргазвидобування», «Укртрансгаз», «Укртранснафта» та інші) – регіональні підрозділи продуктових структур в ринкових умовах є неефективною проекцією радянських структур. Згідно з результатами досліджень академіка В. Арнольда: «багатоступінчасте управління нестійке... Багатоступінчасте управління завжди веде до розрухи» [12, с. 19–20].

По-друге, деякі українські й зарубіжні вчені, особливо для нафтогазових структур, обґрунтовували ефективність вертикально-інтегрованих компаній, починаючи з НАК «Нафтогаз України» і продовжуючи вниз по ієрархії. Якщо НАК «Нафтогаз України» (як приведено вище),

в принципі, нестійка структура, і для забезпечення «штучної» стійкості потрібні всезростаючі зовнішні ресурси, то двоступінчасті структури (зокрема ПАТ «Укрнафта», «Укргазвидобування») можуть за певних умов бути стійкими [12, с. 19]. Але при мінливості параметрів сучасного ринку забезпечувати такі умови складно (і неефективно). Професор А. Пригожин стверджує: «Кожна ланка у вертикальних структурах працює по директивних завданнях і має гарантований збут, від чого менеджмент компанії перетворюється у свого роду малий Держплан, з усіма недоліками планового господарства усередині себе. Такі структури безсуб'єктні, їх підрозділи не відчують ринку, інерційні. Вертикально інтегровані компанії досить кризогенні» [13, с. 678]. Слід наголосити, що при гармонізації вітчизняного законодавства з європейськими закладаються вимоги щодо усунення вертикальної інтеграції. Наприклад, Законом України «Про засади функціонування ринку природного газу» [14] статтею 16 передбачається відокремлення функцій транспортування, розподілу та постачання природного газу.

Проте в ринковій економіці, як переконливо довів Д. Норт [9], найважливіше значення мають цінові параметри (ринку формує закони). Цінові параметри в нафтогазовій галузі в багатьох країнах часто знаходяться не тільки в площині економічного, а й політичного порядку. Руйнування вітчизняної нафтопереробної промисловості призвело до необхідності імпорту 4/5 споживання нафтопродуктів в Україні, що обумовило перехід в Україні до світових цін на нафтопродукти і опосередковано до світових цін на нафту. Проте навіть при таких умовах не повною мірою сформовано умови (параметри порядку) для застосування світових цін на нафту вітчизняними нафтовидобувними підприємствами. Час від часу ЗМІ повідомляють про «аукціонні» ціни на нафту та їх різницю від світових. Чинниками дезорганізації є наявність «штучних» цін, наприклад, у сфері реалізації зрідженого газу в Україні формуються аукціонні ринкові ціни й ціни для населення. Ціни для населення звичайно менші, така популярська практика, яка успадкована від планової радянської системи, дезорганізує не тільки нафтогазову галузь, але й транспорт і житлово-комунальну галузь, замість впровадження адресних грошових субсидій для соціального захисту населення, «удосконалюються» механізми «взаєморозрахунків» підприємств з бюджетами різних рівнів, списання заборгованості підприємств внаслідок неефективного і непередбачуваного державного цінового регулювання.

Ще більш складна ситуація з цінами на природний газ. Ринкові ціни на найбільших ринках Європи й Північної Америки суттєво відрізняються. Нині формуються умови для постачання природного газу з США в Європу, що приводитиме до відносного вирівнювання цін. Спроби прив'язки цін на природний газ до на-

фти, наприклад, враховуючи теплотворні здатності чи еквівалентний кошик нафтопродуктів, не зовсім адекватні, оскільки ціна визначається в основному попитом і пропозицією на кожному з ринків (нафти або газу), крім того нафта і газ є сировиною для хімічної та інших видів промисловості, яка концентрується в різних країнах, і це також здійснює певний вплив на регіональні ринки вуглеводнів. Слід зауважити, що на європейських ринках спостерігається певна кореляція між цінами на нафту і газ. Якщо чисто арифметично згідно з коефіцієнтами перерахунку в умовне паливо [15, дод. 1], то еквівалентна ціна природного газу при ціні нафти 50 дол. США/барель складає 290–300 дол. США/тис. куб. м. Можна заперечити, що в США при світових цінах на нафту ціна природного газу в 2011 р. була 70–80 дол. США/тис. куб. м., а у 2014 – близько 120, проте Україні необхідно орієнтуватися на ціни європейського ринку (як один з основних сьгодні ринків постачання) та нинішні кореляційні залежності (з поправкою на понижуючий коефіцієнт) можна враховувати для імпорту на внутрішній ринок природного газу. Звичайно світові ціни на нафту або «європейські» ціни на природний газ є індикативними, а реальна ціна визначається при заключенні угод купівлі-продажу між конкретними постачальниками і споживачами. Ця ціна може значно відрізнятись від індикативної, здебільшого в меншу сторону, оскільки споживач зацікавлений в мінімізації ціни. З теорії систем відомо, що чим більш різноманітна система, тим вона стійкіша, оскільки різноманітні зв'язки «зв'язують» (скріплюють) систему, оскільки різноманітність споживачів априорі задається ринком, то для стійкості економічної системи необхідна різноманітність постачальників. Світові чи регіональні ціни на вуглеводні формуються спонтанно, забезпечуючи оптимальну (максимальну) стійкість відповідної системи. Для прикладу, експерти відзначають, що нижня цінова границя стійкості світової нафтової системи приблизно 20 дол. США/барель, щодо нижньої границі на газовому ринку, як уже відмічено, вона буде різною для США, Європи та інших країн, зокрема до 2005 р. природний газ з РФ в Україну поставляли за ціною 50 дол. США/тис. куб. м. і це було для «Газпрому» рентабельно. При переході нижньої цінової границі ринок реструктуризується, залишаються найбільш ефективні учасники, проте для розвитку їм необхідні ресурси, і ціни починають зростати.

Не менш дезорганізуючими є і високі цінові параметри. Свого часу європейські країни під приводом «екологічності» газу перед вугіллям прийняли надвисокі (в десять разів більші від собівартості) ціни на російський газ (для деяких європейських країн перевищували 500 дол. США/тис. куб.). Для України ціни згідно із заключними угодами теж перевищували 500 дол. США/тис. куб. м (залежно від політичних від-

носин різним урядам України надавали знижки від 100 дол. США/тис. куб. м і більше і фактична ціна була менша). Нині Росія пропонує газ європейським споживачам уже за ціною зниженою до 200 дол. США/тис. куб. м, насамперед це обумовлено побудовою терміналів LNG у багатьох європейських країнах і можливістю поставок газу з країн Близького Сходу та в короткотерміновій перспективі з США.

Своєрідна унікальність ринку природного газу України (як складної системи) полягає в одночасній наявності двох дезорганізуючих параметрів порядку: високих цін для імпортного газу і низьких цін на рівні собівартості для державних підприємств. Високі ціни призводять до надприбутків та інших негативних явищ (несправедливих монопольних цін, корупції тощо) певних ринкових суб'єктів, низькі ціни – до стагнації державних газодобувних підприємств. Міжнародні фінансові та інші інституції (МВФ, ЄК тощо) постійно звертають увагу на це питання, останнім часом навіть ставлять умови надання фінансової допомоги Україні від реформування енергетичної сфери, насамперед ринку природного газу. Уряд України першочергові кроки реформування проводить шляхом диверсифікації імпорту (з країн Центральної Європи, які фактично не здатні самостійно забезпечувати власним видобутком імпорту газу) і підвищенням тарифів для населення (пояснюючи це вимогою МВФ). Без сумніву, диверсифікація постачання природного газу є важливим для часткового усунення дезорганізуючого порядку високих цін, але практично не зачіпає реформування галузі («пересіли» з одної труби на дві, і тільки сприятлива ринкова ситуація та неможливість досягнення згоди щодо «справедливої» ціни порядку постачання і розрахунку з постачальником з РФ робить ці кроки економічно доцільними). Щодо підвищення тарифів на газ для населення, то цей крок потребує додаткового обґрунтування. Звичайно є вимоги МВФ (порівняно з іншими країнами тарифи для населення є справді низькими), але директивне прийняття «наближених до європейських» цін, тобто дезорганізуючих верхніх цін є спробою дій з перенесення збитків від дезорганізації управління (неефективності, корупції тощо) діючого і попередніх урядів на населення. Сутність вимог МВФ в реформуванні ринку газу, зокрема усуненні «дефіциту» «Нафтогазу» (МВФ насамперед наголошує на фінансовому дефіциті, хоч основний «дефіцит» – це ефективність управління компанією). Звичайно необхідно перейти до вільних ринкових цін для всіх категорій споживачів природного газу, але проблема в тому, що ринкову ціну не можна встановити директивно. Оптимальна (але не фіксована) ринкова ціна забезпечує максимальну стійкість соціально-економічної системи, що, в свою чергу, обумовлює, еволюційний розвиток цієї системи, стійкість і розвиток всіх елементів системи: газодобувних, газотранспортних,

газозберігаючих, газорозподільних, газопостачальних підприємств.

Стратегічно важливо вирішити питання прив'язки реформування ціноутворення на ринку газу до цін до порядку високих або порядку низьких цін. Прив'язка до порядку високих цін, тобто орієнтація на імпорт газу, в кінцевому результаті приведе до зменшення споживання газу і передумов зниження власного виробництва. Оскільки українська влада декларує курс на енергонезалежність, яку насамперед слід розуміти як збільшення власного продукування енергоресурсів, зокрема й природного газу, то більш доцільною є прив'язка ринкового ціноутворення до порядку низьких цін, тобто реформування доцільно розпочати з ціноутворення державного сектора, який забезпечує близько 90% вітчизняного видобутку природного газу.

Головним параметром порядку – атрактором системи – доцільно визначити *рентабельність* видобутку газу. Для провідних 15 світових нафтогазових компаній відношення чистого прибутку до доходів 2012–2014 рр. складає в середньому 8,8%, для вітчизняних газодобувних державних підприємств доцільно встановити 25% (ця величина орієнтовна і потребує додаткового обґрунтування). Основною вимогою впровадження такого ціноутворення є *прозорість і відкритість* газодобувних державних підприємств (вільний доступ всіх зацікавлених сторін, зокрема експертних і громадських організацій, до звітних документів та всіх витрат газодобувних підприємств, в ідеалі on-line система доступу до оплати витрат). Таке ціноутворення не вимагає змін до ст. 10 Закону України «Про засади функціонування ринку природного газу» [16], можливі удосконалення закону полягають в тому, щоб ціни встановлювати не «щороку», а щоквартально, внаслідок динамізму ринку. Ціни (тарифи) на газ для населення повинні встановлюватися суто на основі принципу «витрати плюс» (*cost+*). Оскільки виробнича собівартість внаслідок відмінностей умов видобутку для різних добувних підприємств (НГВУ) різна, то для розрахунку тарифу газу для населення доцільно прийняти усереднену найбільшу виробнича собівартість групи підприємств з часткою ринкою не меншою 20% (дискусійно, підлягає конкретизації, але принцип 20:80 часто використовують в економіці, зокрема Р. Кох та ін.). Для газодобувних державних підприємств ціна, як уже зазначено вище, формується з розрахунку 25 % рентабельності, таким чином формується різниця в цінах (між тарифами на газ для населення і ціною газу для підприємств, в яких собівартість менша, ніж прийнята для розрахунку тарифу), яка направляється на створення запасів природного газу з інших джерел (резервного фонду). Крім того, згідно з чинним порядком тарифи на газ для населення диференційовані для різних груп споживачів. Розглянутий тариф формується для населення з

споживанням не більше 2 500 тис. куб. м./рік, різниця в тарифах для інших груп також направляється в резервний фонд. Фонд передусім повинен забезпечити стійкість балансу газу для певної групи споживачів внаслідок можливих дисбалансів видобутку і споживання (у 2014 р. обсяги споживання газу населенням і видобутку газу державною компанією «Укргазвидобування» приблизно рівні і складають 15,1 млрд куб. м.). Балансування газу інших (кваліфікованих) споживачів здійснюється на основі угод між кваліфікованими споживачами і гарантованими постачальниками згідно з принципами закону [14].

На наступному етапі реформ забезпечується інвестування в галузь. Прибуток державних підприємств, як власнику, належить державі, тому необхідна урядова постанова, згідно якої весь прибуток (як приведено вище 25% від доходу) добувних підприємств протягом 10 років (чи окремо для конкретного підприємства на період реалізації затвердженого інвестпроекту) направляється на інвестування. Необхідною економічною умовою інвестиційних проектів (програм) добувних підприємств є не менше 25% *доходу на інвестований капітал* (сьогодні це середня ставка банківського депозиту). Розгляд і попереднє узгодження інвестпроектів доцільно забезпечити не «незалежним» регулятором, а експертною радою (з залученням фахівців галузі та провідних економістів) при Міністерстві економічного розвитку і торгівлі, після чого ціни подають на затвердження регулятору. Чіткі і головне незмінні правила порядку і порівняно висока дохідність інвестицій в галузі повинні визвати інтерес іноземних та вітчизняних інвесторів. Певний досвід залучення іноземних інвесторів через проведення конкурсів на розробку перспективних родовищ і укладення угод згідно Закону України «Про розподіл продукції» [16] є, проте в попередні періоди такі процедури мали непрозорий характер, відповідно виникали труднощі з узгодженням, особливо на регіональному рівні, незрозумілою була участь третіх сторін тощо. Але наявність значних запасів, особливо сланцевого газу, у поєднанні зі стабільними правилами порядку і потенційною прибутковістю мають стати привабливими, як для іноземних так і вітчизняних інвесторів.

Стабільні правила утворення тарифів на газ для населення стануть з часом привабливими і для підприємств недержавної форми, тобто сформується конкурентні передумови в цьому сегменті ринку і можливості постачання газу населенню підприємствами різних форм власності спочатку за регульованим тарифом, а згодом при перевищенні пропозиції і зближенні вільних ринкових цін і регульованого тарифу відміні регульованого тарифу і переходу галузі на вільне ціноутворення, при якому обумовлюється і фізичне балансування газу.

Висновки з проведеного дослідження. Формування ефективних початкових умов (параметрів

порядку) для проведення реформ в нафтогазовій галузі обумовлюють умови для розвитку підприємств державного і недержавного сектору, а також вітчизняного бізнесу, який забезпечує обслуговування підприємств галузі: ефективних власників, творців ефективних робочих місць. Вони забезпечують «природний» хаос на мікрорівні (постулат теорії підприємництва Й. Шумпетера: «Підприємець – творець і руйнівник ринку»). Такий «хаос» приведе до нових параметрів ринкового порядку на мега-рівні, до формування сучасної ринкової культури нафтогазової галузі. Буде (частково) реалізовано інноваційний (невичерпний) потенціал підприємництва, як головний стратегічний ресурс держави.

Подальші дослідження доцільно направити на формування з врахуванням синергетичних аспектів практичних основ реалізації (стратегії, програм дій, дорожніх карт) для забезпечення ефективного управління нафтогазовою галуззю, як складною багаторівневою системою.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Нестеренко Г.О. Українська політична нація: самоорганізаційні засади становлення : монографія / Г.О. Нестеренко. – К. : Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова, 2007. – 360 с.
2. Серьогін С.М. Застосування синергетичних підходів до оптимізації системи органів публічної влади : наук. розробка / С.М. Серьогін, І.В. Письменний ; за заг. ред. Т.О. Савостенко. – К. : НАДУ, 2008. – 52 с.
3. Ходаківський Є.І. Синергетичні підходи до формування інтеграційних структур / Є.І. Ходаківський, В.В. Камінська, О.В. Мосієнко // Економіка АПК. – 2011. – № 1. – С. 121–126.
4. Пригожин И.Р. Порядок из хаоса: новый диалог человека с природой / И.Р. Пригожин, И. Стенгерс ; пер. с англ. – М. : Прогресс, 1986. – 432 с.
5. Хакен Г. Синергетика / Г. Хаке. – М. : Мир, 1980. – 406 с.
6. Ансофф И. Стратегическое управление / И. Ансофф ; пер. с англ. ; научн. ред. и авт. предисл. Л.И.Евенок. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.
7. Буданов В.Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / В.Г. Буданов. – 3-е изд. доп. – М. : Издательство ЛКИ, 2009. – 240 с.
8. Минцберг Г. Структура в кулаке / Г. Минцберг ; пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб. : Питер, 2004. – 512 с.
9. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Д. Норт ; пер. с англ. – М. : Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
10. Chandler, Alfred D. Strategy and Structure: Chapters in the History of the Industrial Enterprises. The MIT Press: Cambridge, Mass., 1962.
11. Пригожин А. И. Дезорганизация: причины, виды, преодоление / А.И. Пригожин. – М. : Альпина Бизнес Букс, 2007. – 402 с.
12. Арнольд В.И. «Жесткие» и мягкие модели / В.И. Арнольд. – 2-е изд. – М. : МЦНМО, 2008 – 32 с.
13. Пригожин А.И. Методы развития организаций / А.И. Пригожин. – М. : МЦФЭР, 2003. – 864 с.
14. «Про засади функціонування ринку природного газу» : Закон України № 2467–VI від 08.07.2010 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon1.rada.gov.ua/>.
15. «Про затвердження Методики розрахунку показника енергоемності валового регіонального продукту» : Наказ Держенергоефективності України № 63 від 21.07.2011 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://saee.gov.ua/documents/laws/Nakaz-63.doc>.
16. «Про угоди про розподіл продукції» : Закон України № 1039–IV від 14.09.1999 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/>.