

# ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

I.K. ЧУКАЄВА,

д.е.н., г.н.с., Інститут економіки та прогнозування НАН України

## Світовий досвід розробки механізмів здійснення інноваційного розвитку інфраструктури систем забезпечення вуглеводнями

У статті досліджується закордонний досвід розвитку організаційно-економічного механізму інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями, зокрема аналізуються переваги та недоліки вертикальної інтеграції, а також розглядаються можливості адаптації світового досвіду до сучасних умов України.

**Ключові слова:** організаційно-економічний механізм, інновації, вертикальна інтеграція, вуглеводні, світовий досвід.

I.K. ЧУКАЄВА,

д.э.н., г.н.с., Институт экономики и прогнозирования НАН Украины

## Мировой опыт разработки механизмов осуществления инновационного развития инфраструктуры систем обеспечения углеводородами

В статье исследуется зарубежный опыт развития организационно-экономического механизма инновационного развития систем обеспечения углеводородами, в частности анализируются преимущества и недостатки вертикальной интеграции, а также рассматриваются возможности адаптации мирового опыта к современным условиям Украины.

**Ключевые слова:** организационно-экономический механизм, инновации, вертикальная интеграция, углеводороды, мировой опыт.

I.K. CHUKAEVA,

PhD, g.n.s. Institute of Economics and Forecasting National Academy of Sciences of Ukraine

## Global experience in developing mechanisms for implementation innovation infrastructure systems software hydrocarbons

This paper examines the international experience of organizational and economic mechanism of innovative development of hydrocarbon, including analyzes the advantages and disadvantages of vertical integration, and discusses the possibility of adapting world experience to modern conditions of Ukraine.

**Keywords:** organizational and economic mechanism, innovation, vertical integration, hydrocarbons, international experience.

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах магістральним напрямом розвитку соціально-економічної системи виступає інноваційна модернізація, яка, зокрема, передбачає широке використання інновацій у діяльності різних галузей національної економіки.

Особливої актуальності питання інноваційного розвитку набувають для систем забезпечення вуглеводнями.

Як показує досвід провідних країн, для забезпечення інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями не-

обхідні зміни в організаційно-економічному механізмі, які б відповідали сучасним економічним умовам.

Інноваційний розвиток систем забезпечення вуглеводнями може бути забезпечено тільки на основі вдосконалення організації діяльності всіх учасників інноваційного процесу, враховуючи економічні особливості підприємств галузі, можливості взаємодії великого і малого бізнесу з точки зору скорочення ризиків, розподілення обмежених обсягів інвестиційних ресурсів на

## ІННОВАЦІЙНО-ІНВЕСТИЦІЙНА ПОЛІТИКА

інновації між суб'єктами ринку з метою отримання максимального ефекту.

**Аналіз досліджень та публікацій з проблеми.** Проблеми трансформації систем забезпечення вуглеводнями, їх інноваційний розвиток розглядаються в роботах І.С. Аверіна, А.І. Азарова, П.Р. Бажанова, Т.В. Матвеева, Н.В. Машкова, А.Ю. Байраншин [1–3].

Цими питаннями займалися такі закордонні дослідники, як Х.О. Армор, Д.Дж. Тис, К. Хешелоу, А. Инкпен [4–6].

У той же час питання розробки організаційно-економічних нововведень, які б забезпечували активізацію інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями, потребують додаткових досліджень

**Метою статті** є дослідження закордонного досвіду інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями з метою його адаптації в сучасних умовах України.

**Виклад основного матеріалу.** Ускладнення структури світового нафтового бізнесу викликає необхідність підвищення інноваційної складової як головного імпульсу розвитку.

Для того щоб оцінити перспективи цього процесу, необхідно розглянути сучасну структуру систем забезпечення вуглеводнями та організаційно-економічні механізми взаємодії між її елементами з точки зору можливостей інноваційного розвитку.

У нафтовому бізнесі найбільш поширені кілька видів організаційних структур. Це функціональна, дивізійна, вертикально інтегрована і так звана гібридна (наприклад, функціональна з підрозділами) структура.

У сучасній структурі світового нафтового бізнесу домінують вертикально інтегровані компанії.

Вертикальна інтеграція – це об'єднання на фінансово-економічній основі різних технологічно взаємопов'язаних виробництв. У нафтовому бізнесі сюди входять підприємства, що належать до послідовних стадій технологічного процесу: розвідка і видобуток нафти – транспортування – переробка – нафтохімія – збут нафтопродуктів.

Вертикально інтегрованих нафтових компаній у світі існує близько 100, серед них відносно великих зараз налічується близько двадцяти. Розвиток нафтового бізнесу в західноєвропейських державах з самого початку пішов по шляху вертикальної інтеграції. Найбільші зарубіжні нафтові компанії – Standard Oil, Gulf, Texaco, Shell, Chevron, Mobil, Amoco, British Petroleum та інші встановили контроль за всіма сферами нафтової справи спершу в національному, а потім і в міжнародному масштабі.

У 60–70-ті роки ХХ століття у світовому нафтовому бізнесі відбулися серйозні зміни. Країни – експортери нафти, що входили в ОПЕК, змогли у значній мірі встановити контроль над своїми нафтовими ресурсами. У 80-ті роки вони урізноманітнили свою політику, отримуючи матеріальні та фінансові активи нафтопереробних виробництв і збутових компаній на території країн – споживачів нафти – в Північній Америці та Західній Європі.

У країнах ОПЕК вертикальна інтеграція розвивалася в напрямі від розвідки і видобутку нафти до сфер її переробки та маркетингу продукції. Найважливішими передумовами такого процесу можна вважати прагнення опанувати ринками кінцевого попиту і добитися конкуренції у сфері нафтовидобутку в умовах досить насиченого ринку і зниження ефективності інвестицій в освоєння нових нафтових ресурсів.

По-іншому йшла інтеграція в нафтових компаніях країн Західної Європи, виключаючи British Petroleum і Shell, які давно входять до числа найбільших міжнародних компаній. Так, у Франції та Італії ще в 50-ті роки сформувався потужний державний сектор у нафтопереробній та нафтохімічній промисловості, який перебував у сильній залежності від поставок з боку найбільших нафтових компаній світу. Використовуючи конкурентні протиріччя між транснаціональними нафтовими корпораціями та урядами нафтовидобувних країн, насамперед у Північній Африці, європейські державні та приватні компанії змогли увійти в сферу нафтовидобутку на більш прийнятних для країн-власників ресурсів концесійних умовах. Іншими словами, основним двигуном даного інтеграційного процесу було прагнення до подолання залежності від поставок сировини. В результаті цього склалися такі великі нафтові компанії, як французька Total і італійська ENI, що входять нині до двадцятки лідерів.

Аналізуючи досвід створення вертикально інтегрованих нафтових компаній у країнах Заходу, можна виділити найважливіші передумови вертикальної інтеграції:

- прагнення нафтових компаній до контролю над ринками збуту кінцевої продукції спочатку нафтопродуктів, а потім і нафтохімікатів;

- необхідність створення ефективно керованої організації виробництва і збуту;

- можливість економії на масштабах виробництва: концентрація капіталу і виробництва, наявність єдиної інфраструктури, можливості маневрування капіталом, потужностями, потоками сировини і продукції з метою скорочення питомих витрат у виробництві та забезпечення приросту збуту, зростання маси і норми прибутку;

- забезпечення в рамках вертикально-інтегрованих структур контрольованих джерел сировинного забезпечення;

- міжнародний характер нафтового бізнесу і його найтісніший зв'язок зі світовою та національною політикою.

Вигоди від вертикальної інтеграції можуть досягатися за рахунок різних ефектів:

- технічна економія за рахунок з'єднання послідовних виробничих процесів, коли завдяки підвищенню надійності поставок проміжних продуктів з'являється можливість зменшити буферні запаси і тим самим знизити витрати на зберігання;

- економія на управлінні, яка може бути досягнута, якщо компанія має єдину адміністративну систему для управління декількома видами виробничої діяльності;

- фінансова економія, що виникає при використанні вигідних оптових знижок, а також при зниженні зростаючої вартості капіталу [7].

Таким чином, вертикальна інтеграція здатна посилити потенціал компанії, підвищити ефективність її господарської діяльності і зміцнити конкурентоспроможність.

Проте, як показує світовий досвід, у цілому вертикальна інтеграція має неоднозначний вплив на функціонування ринкових процесів. Якщо компанія домінує в одній або декількох стадіях виробництва, вертикальна інтеграція може привести до антиконкурентних наслідків.

Сприяючи, з одного боку, підвищенню ефективності використання ресурсів, з іншого боку, вона може знижувати ефективність розміщення ресурсів і тим самим обмежувати конкуренто-

спроможність. Так, компанія, яка здійснює видобуток сировини, послідовні стадії його переробки, виробництво кінцевого продукту і розподільчо-збутову мережу, змушена здійснювати великі обсяги інвестицій з тривалим терміном окупності, що пов'язує її ресурси, обмежуючи мобільність, гнучкість і можливості оперативного реагування на нові ринкові можливості.

Вертикально інтегровані компанії несуть великі постійні витрати, пов'язані з підтриманням виробничих потужностей по всій вертикалі, що обумовлює їх залежність від рівня попиту на кінцеву продукцію і знижує фінансову стійкість. Також вертикально інтегровані компанії можуть відчувати проблеми в результаті нерівномірності технічного прогресу в різних ланках виробничого ланцюга. Виникаючи при цьому вузькі місця можуть призвести до дисбалансу потенціалу окремих ланок, до стримування технічного прогресу і негативно вплинути на інноваційний і виробничий потенціал компанії в цілому.

Таким чином, жорстка вертикальна інтеграція в нафтовій сфері здатна стати перешкодою її переходу на інноваційний шлях розвитку, знизити конкурентоспроможність продукції на світових ринках і протидіяти стримуванню зростання цін на внутрішньому ринку.

Сучасна модель систем забезпечення вуглеводнями України сформувалася в процесі пошуку виходу з кризи, який нафтова промисловість переживала в кінці 80-х – на початку 90-х років минулого століття.

Рішенням стало формування вертикально інтегрованої нафтової компанії (НАК) «Нафтогаз України», акціонування і приватизація раніше створених активів.

Функціонування такої моделі передбачало розвиток потенціалу підприємницької ініціативи, інноваційного розвитку і зростання.

На даний час ефект першої хвилі інновацій практично вичерпаний. Низький рівень продуктивності праці в галузі, уповільнення приросту розвіданих запасів, зниження темпів зростання видобутку нафти, низький рівень її переробки і зміна ситуації на світових ринках вуглеводневої сировини та продуктів її переробки породжують сумніви в ефективності вертикально-інтегрованої моделі для інноваційного розвитку інфраструктури систем забезпечення вуглеводнями.

Таким чином, приведена вище мета створення НАК «Нафтогаз України» (розвиток нафтогазового комплексу і отримання прибутку), тобто створення конкурентоспроможної підприємницької структури, трансформується у створення надмонополії над монопольними структурними підрозділами шляхом централізації управлінських та спеціальних функцій. Слід відмітити пряму підпорядкованість керівництва «Нафтогазу» Кабінету Міністрів України і, відповідно, часту зміну керівництва при зміні уряду в країні, крім того, централізації структури сприяє посилений контроль (часто прями вказівки) з боку центральних органів влади. В комплексі це призводить до неефективності управління компанією, ускладнення інноваційного розвитку та фінансово-економічного стану компанії.

Тому, як показує зарубіжний досвід, необхідні зміни в організаційно-економічному механізмі забезпечення інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями, які б відповідали сучасним економічним умовам.

Організаційно-економічний механізм забезпечення інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями – сукуп-

ність організаційних структур, методів управління, форм і методів взаємодії між суб'єктами інноваційного розвитку галузі, які формують стійкі конкурентні переваги у взаємозв'язку з основами технологічної безпеки, що створюють мультиплікативний ефект для інноваційного розвитку національної економіки.

Організаційно-економічний механізм організаційного забезпечення інноваційного розвитку систем забезпечення вуглеводнями включає такі елементи:

- цілі і завдання управління інноваційним розвитком в рамках територіально-галузевої декомпозиції;
- взаємодії між елементами економічної системи в процесі інноваційної діяльності;
- фінансово-економічні та організаційні відносини між суб'єктами інноваційного розвитку;
- оцінку можливостей використання зовнішніх і внутрішніх джерел інновацій;
- форми і методи фінансування інноваційного розвитку, моделі розподілу інвестиційних ресурсів; нормативно-правове, методичне та інформаційно-аналітичне забезпечення інноваційного розвитку.

Із середини 80-х років минулого століття більшість зарубіжних нафтових компаній, які об'єднують різні ланки технологічного ланцюжка, здійснили трансформацію структури управління і перейшли до дивізійної структури [8].

Дивізійна структура передбачає децентралізацію управління, надання структурним одиницям оперативної-виробничої та фінансової самостійності. В рамках функціональних підрозділів створюються більш дрібні компанії, що виділяються не за функціональною ознакою, а за видами продукції, типом клієнтів або географічними регіонами. При цьому стратегія розвитку, науково-дослідні розробки, фінансова та інвестиційно-інноваційна політика входять до компетенції вищої ланки управління.

Тому одним із найбільш реальних напрямів удосконалення організаційної форми компанії є перехід до конгломератної чисто дивізійної структури. Тобто компанія реорганізує структурні підрозділи з видобутку, транспортування, розподілу нафти і газу в самостійні «дивізіони» – публічні акціонерні товариства, при цьому допоміжні функції мінімізуються (зменшується кількість або ліквідовуються функціональні структурні підрозділи) і суттєво скорочується апарат штаб-квартири компанії. Переваги конгломератної над функціональною інтегрованою структурою наступні [9].

По-перше, вона сприяє більш ефективному розміщенню і залученню капіталу. Штаб-квартира має можливість концентрувати ресурси компанії на найбільш ефективних і прибуткових напрямках діяльності шляхом залучення прибутків одних підрозділів для забезпечення розвитку інших. При нестачі ресурсів штаб-квартира або підрозділи самостійно залучають їх із зовнішніх джерел, тобто залучають зовнішні інвестиції. По-друге, дозволяє ініціативним керівникам підрозділів самостійно управляти бізнесом. Для виявлення ініціативних керівників їх призначення доцільно проводити на конкурсній основі, однією з основних вимог до претендента є запропонована ним стратегія розвитку підприємства та шляхи реалізації запропонованої стратегії. По-третє, дозволяє розподілити ризики по різних напрямках. На даний час, насамперед, фінансові ризики компанії мають вели-

кий вплив на діяльність підрозділів, при відносній фінансовій незалежності підрозділів ці ризики диверсифікуються. По-четверте, володіє виключною стратегічною оперативністю, швидкістю реакції. Підрозділи здатні точно визначати зміни в середовищі і швидко до них адаптуватися, коригувати стратегічні пріоритети власного розвитку.

### Висновки

Вертикальна інтеграція має ряд переваг, пов'язаних зі зменшенням виробничо-збутових витрат, підвищенням надійності каналів поставок і збуту, які досягаються за рахунок технічної, управлінської та фінансової економії.

У той же час можливий і негативний вплив на конкурентні позиції, який виявляється у зниженні ефективності розміщення ресурсів; іммобілізації значних коштів у проектах з тривалим терміном окупності; високих постійних витратах, що збільшують рівень операційного важеля, тобто підприємницький ризик; нерівномірності технічного прогресу в різних ланках виробничого процесу.

У даний час ефект першої хвилі інновацій практично вичерпаний.

З урахуванням зарубіжного досвіду запропоновано напрямки зміни організаційно-економічного механізму забезпечення інноваційного розвитку галузі, заснована на переході від опори на жорстку вертикальну інтеграцію до дивізіональної структури, яка передбачає децентралізацію управління, надання структурним одиницям оперативної-виробничої та фінансової самостійності.

### Список використаних джерел

1. Аверина И.С. Основные направления развития инноваций на предприятиях нефтяной отрасли / И.С. Аверина // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 10: Инновационная деятельность, №3 / 2008. – С. 4–6.
2. Азарова А.И. Инновационные технологии в нефтедобыче и их отражение в системе управления вертикально интегрированных нефтяных компаний / А.И. Азарова // Проблемы учета и финансов. №4 (8) / 2012.
3. Бажанов П.Р. Создание вертикально-интегрированных компаний в нефтяной промышленности как фактор обеспечения их конкурентоспособности / П.Р. Бажанов // Российское предпринимательство. – 2008. – №4, Вып. 2 (109). – С. 52–56. – [Электрон. ресурс]. Режим доступа <http://www.creativeeconomy.ru/articles/13277/>
4. Armour H.O., Teece D.J. Organizational Structure and Economic Performance: A Test of the Multidivisional Hypothesis. The Bell Journal of Economics, Vol. 9, No. 1 (Spring, 1978), pp. 106–122
5. Heshelov K. Investing in Oil and Gas: the ABC's of DPPs (Direct Participation Program): The state of Oil & Gas, and why you need to learn about this now. – Universe. 2008. – 148 p.
6. Inkpen A., Moffet M.H. The Global Oil & Gas Industry: Management, Strategy and Finance. – Penn Well Corporation. 2011. – 584 p.
7. Первухин В.В. К истории создания вертикально интегрированных нефтяных компаний в России / В.В. Первухин // [Электрон. ресурс]. Режим доступа: [http://www.energystrategy.ru/ab\\_ins/source/Pervuhin\\_IMEMO](http://www.energystrategy.ru/ab_ins/source/Pervuhin_IMEMO)
8. Сапун А. Прощай вертикальная интеграция? / А. Сапун // [Электрон. ресурс]. Режим доступа <http://neft.tatcenter.ru/analytics/27421>
9. Минцберг Г. Структура в кулаке / Г. Минцберг; пер. с англ. под ред. Ю.Н. Каптуревского. – СПб.: Питер, 2004. – 512 с.

УДК 330.332.05

О.П. КВАСОВА,

к.е.н., доцент, Київський національний університет технологій та дизайну

## Системний підхід до державного регулювання інвестиційної діяльності банків на фондовому ринку

У статті розглянуто питання системного підходу до державного регулювання інвестиційної діяльності банків на фондовому ринку. Виокремлено необхідність врахування тенденцій розвитку фондового ринку, дотримання принципів системного підходу, посилення саморегулювання та врахування громадського впливу. Методологічною базою реалізації системного підходу слугують інституціонально-регуляторні і економічні методи.

**Ключові слова:** системний підхід, державне регулювання, інвестиційна діяльність, принципи системного підходу, інституціонально-регуляторні методи, економічні методи.

О.П. КВАСОВА,

к.э.н., доцент, Киевский национальный университет технологий и дизайна

## Системный подход к государственному регулированию инвестиционной деятельности банков на фондовом рынке

В статье рассмотрен вопрос системного подхода к государственному регулированию инвестиционной деятельности банков на фондовом рынке. Выделена необходимость учета тенденций развития фондового рынка, соблюдения принципов системного подхода, усиления саморегулирования и учета общественного влияния. Методологической базой реализации системного подхода служат институционально-регуляторные и экономические методы.

**Ключевые слова:** системный подход, государственное регулирование, инвестиционная деятельность, принципы системного подхода, институционально-регуляторные методы, экономические методы.

O. KVASOVA,

Ph.D. economic sciences, assistant professor, KNUTD

## Systematic approach to government regulation of investment activities of banks on the stock market

The article reviews a systematic approach to government regulation of investment banks on the stock market. It is distinguished the necessity to consider the trends of the stock market, compliance with the principles of the system approach,