

А. П. Смаль // Менеджмент та маркетинг в бізнесі XXI століття. — 2008. — № 18. — Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vzuk/2008\\_18/tom\\_2/251\\_258.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vzuk/2008_18/tom_2/251_258.pdf) — Заголовок з екрану.

3. Демидов А. А. Аспекти та особливості розвитку страхового маркетингу в Україні [Електронний ресурс] / А. А. Демидов // Економічні науки. — 2009. — Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/Portal/natural/Vchnu/Ekon/2009\\_6\\_3/058-060.pdf](http://www.nbu.gov.ua/Portal/natural/Vchnu/Ekon/2009_6_3/058-060.pdf) — Заголовок з екрану.

4. Панченко О. І. Страховий маркетинг і фактори його розвитку [Електронний ресурс] / О. І. Панченко, О. В. Шишкіна // Вісник Чернігівського державного технологічного університету. — 2011. — № 1(48) — Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vcndtu/2011\\_48/52.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vcndtu/2011_48/52.htm) — Заголовок з екрану.

5. Фурман В. М. Маркетингова стратегія страхової компанії [Електронний ресурс] / В. М. Фурман // Економіка та підприємництво. — 2008. — № 21. — Режим доступу : [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Etp/2008\\_21/Furman%20EP%2021.pdf](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Etp/2008_21/Furman%20EP%2021.pdf) — Заголовок з екрану.

УДК 368.2

### **О. Д. Колотило,**

канд. екон. наук, доцент,

кафедри страхування,

ДВНЗ «Київський національний

економічний університет імені Вадима Гетьмана»

## **АКТУАЛЬНІСТЬ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ ЩОДО СТРАХУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТРАНСПОРТУВАННЯ ЕНЕРГОНОСІЇВ**

Традиційно проблеми транспортування енергоносіїв нафти та газу у вітчизняній економіці були пов'язані з недостатньою фаховою підготовкою служб моніторингу і технологічного обслуговування транспортування вуглеводневих енергоносіїв вітчизняними газопровідними системами. Зокрема, обліку визначальних технологічних характеристик та вартісних показників реальних об'ємів закупівлі російського природного газу (метану), що обумовлює політику страхового супроводу, для внутрішніх потреб держави та транспортування його до Європейських країн. На цьому ми вже акцентували увагу у попередніх публікаціях [1, с. 481; 2, с. 211].

За останнє десятиріччя відбулися революційні зміни у технології підготовки природних енергоносіїв, перш за все, метану, до їх транспортування до споживачів у спеціальних транспортних

засобах. По суті, це є нові науковомікі техніко-економічні інноваційні розробки в масштабах глобальної економіки, що виступають конкурентною технологією до традиційної трубопровідної. У зв'язку з цим, страховики мають бути готові забезпечувати адекватний страховий захист транспортування енергоносіїв цими новими технологіями.

Показовим прикладом є технологія зрідження та транспортування природного газу (метану). Сьогодні його виробництво вийшло на позиції одного з найбільш зростаючого сектору світового ринку енергоносіїв. Якщо станом на 2007 р. обсяг його продажу складав 27 % від світових експортних продажів, то в 2010 р. — досяг позначки у 40 % [3, с. 3]. Як пріоритетну чи вагому технологію імпорту зрідженого газу розглядають Франція, Бельгія, Іспанія, Південна Корея, США. А для Японії, лідера світового споживання зрідженого газу, його імпорт покриває майже 100 % природних енергоносіїв. У перерахунку об'єму імпортованого зрідженого газу зазначеними країнами у його газоподібний природний стан маємо 184,9 млрд м<sup>3</sup> [4, с. 2], що значно перевищує об'єми щорічного імпорту газу з Російської Федерації до країн Європейського Союзу (до 150 млрд м<sup>3</sup>) [5, с. 192].

Сьогодні, серед основних виробників та експортерів зрідженого газу лідером є Катар (49,4 млрд м<sup>3</sup>), Малайзія (29,5 млрд м<sup>3</sup>), Індонезія (26,0 млрд м<sup>3</sup>), Австралія (24,2 млрд м<sup>3</sup>), Алжир (20,9 млрд м<sup>3</sup>), Тринідат і Табаго (19,7 млрд м<sup>3</sup>). Зауважимо, що для України, яка шукає шляхи здешевлення імпортного газу та ефективних альтернатив у напрямках диверсифікації свого ринку енергоносіїв, була дуже слушною ідея побудови Одеського портового терміналу, який забезпечував би технологію регазифікації імпортованого зрідженого газу (переведення у газовий агрегатний стан) з Азербайджану чи країн Перської затоки.

Сутність технологічних інновацій, на відміну від традиційних, полягає в тому, що природний газ метан не поставляється від газових родовищ у його природному агрегатному газовому стані, а піддається зрідженню, в рідкий агрегатний стан, під високим тиском і криогенній температурі до — 160 °С. При цьому вихідний об'єм природного газу зменшується у 600 разів. Саме в цьому стані зріджений газ зберігається та транспортується у термоізолюваних спеціальних криюцистернах морських танкерів. З порту призначення газ транспортується по суходолу, після регазифікування в газоподібний стан, до споживача трубопроводами.

Заважимо, що зріджений газ на відміну від природного, є пожегобезпечним (не спалахує при контакті з відритим вогнем),

але при поверненні до газоподібного стану (в трубопроводах), як і звичайний природний газ, він є надзвичайно пожежонебезпечним. Саме на цих стадіях, специфічні ризики у процесі транспортування вимагають від андерайтерів, актуаріїв, сюрвейерів та аварійних комісарів нової фахової підготовки щодо оцінки фізичних характеристик об'єкту страхування та ймовірності настання небажаних страхових подій.

При цьому слід відзначити, що наведені технології транспортування зрідженого газу принципово за науково-технічною новизною відрізняються від загальновідомих технологій транспортування попутних газів при добуванні нафти (пропану та бутану), що транспортуються у сталених балонах при нормальних температурах, що не потребують криогенного охолодження.

Необізнаність страхових спеціалістів з цими знаннями спричинить зростання необґрунтованих обсягів потоків вітчизняного перестраховання.

Обмеження навчальної підготовки фахівців зі страхування лише фінансовою спеціалізацією ставить страховика в авторитетну залежність від технічних спеціалістів. У зв'язку з викладеним постає нагальність підготовки спеціальних навчальних програм у вітчизняних вищих економічних навчальних закладах.

### **Список літератури**

1. *Колотило О. Д.* Плідність використання міждисциплінарних природничо-технічних і економічних знань в оцінці страхових ризиків / Наукова складова навчального процесу та інноваційні технології його розвитку: зб. матеріалів наук.-метод. конф. 12 квіт. 2011р.: у 2 т. — Т. 2. — К.: КНЕУ, 2011. — С. 180—181.

2. *Olga D. Kolotylo.* The Problems of objective estimations of risk in the national cargo insurance / Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XVI Міжнар. наук.-практ. конф. (24—25 трав. 2011 р.) / відп. ред. Л. Г. Ліпич. — Луцьк: Волин. мистецька агенція «Терен», 2011. — С. 211—212.

3. Зріджений природний газ. [Електронний ресурс] / Режим доступу: [www.uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1](http://www.uk.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D1)

4. BP Statistical Review of World Energy 2010. [Електронний ресурс] / Режим доступу: [www.bp.com/productlanding.do?categoryId=6929&contentId=7044622](http://www.bp.com/productlanding.do?categoryId=6929&contentId=7044622)

5. *Колотило О. Д.* Логістика обрахування фізичних величин у страхуванні вантажів / Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XVII Міжнар. наук.-практ. конф. (29—30 трав. 2012 р.) / відп. ред. Л. Г. Ліпич. — Луцьк: ПФ «Смарагд», 2012. — С. 191—192.