

Отримавши інформацію, що цікавить його, користувач системи повинен зв'язатися із стороною, що відправила дану інформацію, і домовитися про здійснення операції, яка проходить у традиційному порядку (підготовка договору, забезпечення гарантій, документи на проведення розрахунків і т. д.).

На відміну від живої людини ринок повинен безпристрасно приймати інформацію, що надходить до відома і як найскоріше довести до учасників нові котирування фінансових інструментів. Іншими словами, володіння всією доступною інформацією дає можливість грамотному інвесторові точно спрогнозувати майбутні доходи за активом і застосувати адекватну ціну.

Література

1. Закон України «Про інформацію» від 30.10.97 (зі змінами та доповненнями) // Електронний ресурс доступу — <http://zakon.rada.gov.ua>
2. *Винер Н.* Кибернетика. — М.: Сов. радио, 1968. — С. 31.
3. *Коган В. З.* Теория информационного взаимодействия: Философско-социологические очерки. — Новосибирск: Изд-во Новосибирск. ун-та, 1991.
4. *Шарапов О. Д., Дербенцев В. Д., Семьонов Д. С.* Економічна кібернетика: Навч. посібник. — К.: КНЕУ, 2004. — 231 с.
5. *Черняк Ю. И.* Разработка системы экономической информации // Системы экономической информации. — М., 1967. — С. 21.

Стаття надійшла до редакції: 10.01. 2011 р.

УДК 339.976.2

Д. О. Кузяк, аспірант кафедри банківських інвестицій
ДВНЗ «КНЕУ імені Вадима Гетьмана»

ПОЛІТИЧНИЙ РИЗИК У ПРОЕКТНОМУ ФІНАНСУВАННІ НА ПРИКЛАДІ ПРОЕКТУ НАФТОТРАНСПОРТНОЇ СИСТЕМИ «ОДЕСА-БРОДИ»

АННОТАЦІЯ. Розглянуто причини затримки розвитку проекту ЄАНТК політичного характеру, а також їх вплив на економічну ефективність проекту.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ризик, нафтопровід, ЄАНТК.

АННОТАЦИЯ. Рассмотрено причины задержки развития проекта ЕАНТК политического характера, а также их влияние на экономическую эффективность проекта.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: риск, нефтепровод, ЕАНТК.

ABSTRACT. There were reviewed the main reasons of delay in Euro-Asian oil transport corridor project, which are political by origin. Also it was identified the level of their impact on the project.

KEY WORDS: risk, oil transport system, Euro-Asian Oil Transportation Corridor Project.

Географічне розташування України між стратегічними постачальниками, Росією, Центральною Азією і Каспієм, з однієї сторони, та великими споживачами з Європи; наявність системи трубопроводів, підготовленого персоналу, з іншої, визначає Україну як значного і важливого гравця на енергетичному ринку Європи. Однак залежність від єдиного постачальника нафти — Російської Федерації, робить Україну надзвичайно залежною від політичної рішень північного сусіда на ринку нафтопродуктів. На даний час розробляється проект подальшого розвитку Євро-Азійського нафтотранспортного коридору (ЄАНТК) у співпраці з країнами виробниками нафти, а також споживачами. Однак для цього проекту існують перешкоди, які за своєю природою є не стільки економічним скільки політичними. Тому актуальним питанням є розділення при дослідженні цього проекту політичної та економічної складової.

Проблема проекту ЄАНТК, а також енергетичній безпеці України присвячено багато робіт вітчизняних і зарубіжних учених, маючи високу політичну вагу він обговорювався на різних міжнародних конференціях присвячених розвитку нафтотранспортної системи України. Серед праць українських науковців варто виділити роботу під керівництвом В. М. Гейця [1], крім того при дослідженні проекту ЄАНТК варто звернути увагу на ряд публікацій експертів Центру Разумкова (Україна) [2], Фонду національної енергетичної безпеки (Росія) [3].

Метою статті є аналіз впливу основних політичних чинників на економічну складову, у тому числі фінансовий результат проекту ЄАНТК.

Нафтогазовий комплекс України налічує майже 250 крупних підприємств з чисельністю працівників понад 231 тис. чол. Базовими є підприємства, що видобувають і транспортують нафту та газ — це акціонерні товариства «Укрнафта», «Укргазвидобування», «Чорноморнафтогаз», Укртрансгаз, Укртранс нафта, а також шість переробних НПЗ загальною потужністю 52 млн тонн, що значно перевищує потреби країни в нафтопродуктах [4].

Україна володіє розгалуженою системою нафтопроводів. Загальна протяжність діючих магістральних трубопроводів складає 4000 км, їх фактична потужність: з прийому нафти — 126 млн тонн на рік, з транзиту 72,4 млн тонн на рік. Через систему тру-

бопроводів здійснюється транспортування російської і казахської нафти, залізничним транспортом — казахської нафти до портів Одеса та Феодосія, щорічним обсягом близько 5,5 млн тонн.

Разом з тим, Україна і сама є значним споживачем імпортованих енергоресурсів. Що значно погіршує ситуацію з енергетичною безпекою країни. Оскільки, по-перше, з одного боку згідно дослідженням опублікованим у роботі під назвою «Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави» колективом авторів під керівництвом В. М. Гейця, енергоємність ВВП в Україні становить 0,76 кг у. п. / грн, [1, с. 124] або за даними Міжнародного енергетичного агентства перевищує в 2,6 разу, за рівень розвинутих країн і становить 0,5 кг н.е./дол. США (ПКС), при середньому значенні цього показника в світі 0,21 кг н.е./дол. США, у Данії — 0,13 кг н.е./дол. США, Великобританії — 0,14 кг н.е./дол. США, у Німеччині, Японії, Франції — 0,16 кг н.е./дол. США, у Сполучених Штатах Америки — 0,22 кг н.е./дол. США, у Росії 0,49 кг н.е./дол. США. По-друге, Україна належить до енергодефіцитних країн, оскільки за рахунок власних джерел ПЕР вона покриває потреби лише на 47—49 %. За рахунок власного видобутку забезпечується 10—12 % потреб нафти та на 20—25 % у природному газі [4]. По-третє, основним імпортером енергетичних ресурсів до України є Росія. Як зазначає Володимир Саприкін, експерт з енергетичних питань центру Разумкова, заходи щодо диверсифікації джерел надходження енергоносіїв, насамперед природного газу, нафти, ядерного палива, повинні розглядатися як ключовий елемент забезпечення національної безпеки держави і створення умов для стабільного розвитку ПЕК [2].

Саме під впливом цих чинників на Україну, а також значної залежності Європейських споживача від єдиного постачальника, в середині 90-х років виникла ідея проекту Євро-Азійського нафтотранспортного коридору — «Одеса—Броди—Плоцьк—Гданськ» [5]. Вона передбачала будівництво нового транспортного коридору нафти, який дозволив би постачати Каспійську нафту в країни Західної та Центральної Європи. Згідно з висновком Компанії PriceWaterhouse Coopers даний проект базується на наступних передумовах: можливість постачання нафти з Каспійського регіону; пропускна здатність Боспорської протоки досягла граничного ліміту; забезпечений попит на Каспійську нафту з боку Німеччини і Чеської республіки у розмірі 7 млн тонн; конкурентоздатність проекту у порівнянні з морським транспортуванням.

На даний час розроблено вже сім ТЕО проекту. Результати останнього неопубліковані. Відсутні підписані контракти. Зовнішня підтримка складається з ЄС, Азербайджану, Польщі, країн Балтії, Грузії. Внутрішньої підтримки немає, крім цього спостерігається жорстке протистояння, насамперед, російського лобі в Україні, ведеться жорстка компанія спрямована на зрив проектів. Ні в державному бюджеті не передбачені, ні в загальнодержавних програмах. Також не підписано жодних угод щодо позик на фінансування цих проектів. Відсутня законодавча підтримка. Загальна готовність проекту становить близько 50 %, оскільки (а) збудовано нафтопровід від Одеси до Бродів і нафтовий термінал «Південний»; (б) немає нафтопроводів Броди—Західний кордон України та Західний кордон України—Плоцьк (та супутньої інфраструктури) [2].

У 2010 році, у зв'язку з відмовою російської «Транснафти» транспортувати нафту у напрямку Одеси, а також домовленістю між білоруським та венесуельським президентами про транспортування венесуельської нафти на умовах «своп» у Білорусь, дало можливість прогнозувати використання нафтопроводу в аверсному режимі (табл. 1).

Таблиця 1

ПЕРЕВАГИ ПРОЕКТУ ДЛЯ ЗАЦІКАВЛЕНИХ СТОРІН ПРОЕКТУ*

Зацікавлені сторони в аверсному використанні проекту	Можливі причини зацікавленості
Європейський союз (Польща, Словаччина, Латвія та ін.)	Забезпечення диверсифікації джерел поставок нафти з Каспійського регіону
Білорусь	Забезпечення скорочення залежності від російської нафти
Азербайджан, Казахстан	Забезпечення диверсифікації транзитних напрямків поставок нафти в Європу
Україна	Забезпечення диверсифікації постачання нафти, завантаження прикарпатських нафтопереробних заводів

*Складено автором самостійно за джерелом [2, 6, 7].

Вартість реалізації ЄАНТК на базі нафтопроводу Одеса—Броди, згідно із затвердженим ТЕО становила 2—8 млрд дол. залежно від обсягів транспортування нафти [6]. ТЕО проекту ЄАНТК на базі «Одеса—Броди» передбачає три етапи реалізації.

На першому етапі планується прокачування нафти в обсязі до 5 млн т на рік в аверсному режимі нафтопроводом «Одеса—Бро-

ди». На два західноукраїнські нафтопереробні заводи — НПК Галичина і ВАТ «Нафтохімік Прикарпаття», а також транзит нафти в обсязі 6,5 млн тонн у напрямку західного кордону країни з можливістю подальшого транспортування до Чехії, Словаччини, Австрії, Угорщини. Другий етап передбачає транспортування 10 млн т нафти на рік нафтопроводом «Одеса-Броди» у напрямі польських міст Броди—Гданськ. На третьому етапі планується збільшити пропускну здатність нафтопроводу до 40 млн т/рік. Вартість другого і третього етапу коливається від 2 до 8 млрд дол. США залежно від обсягів транспортування.

Таблиця 2

ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОЕКТУ ЄАНТК*

Етап	Маршрут	Додаткове будівництво	Вартість, млн грн	Вартість, млн дол. США
1 етап	Постачання каспійської нафти до НПЗ у Кралупах (Чехія), Вогбурзі та Інгольштаді (Німеччина)	МНТ «Південний», нафтопровід «Одеса—Броди»	550	~100
2 етап	Постачання каспійської нафти до НПЗ у Швехаті (Австрія) і Карслруе (Німеччина)	Побудова нафтопроводу Братислава—Швехат (55 км, 10 млн т на рік)		2000—8000
3 етап	Постачання каспійської нафти до НПЗ у Плоцьку (Польща), північної Німеччини та порту Вільгельмсгафен (Німеччина)	1. Побудова нафтопроводу Броди—Плоцьк (550 км, 17 млн т на рік) 2. Побудова нафтопроводу Шведт—Вільгельмсгафен (414 км, 26 млн т на рік)		

*Складено автором самостійно за джерелом [2, 6].

**Уже побудовано.

Оскільки проект не має відкритого доступу до усієї комерційної інформації, проте можна зробити приблизну оцінку проекту використовуючи відкриті дані, а також оцінити вплив основних факторів, що на нашу думку стримують розвиток проекту. До та-

ких факторів відносимо: а) відсутність сировини для транспортування (складовим цього фактору може бути наявність конкурентних трубопроводів у чорноморському регіоні); б) і як наслідок відсутність довгострокових фінансових ресурсів з прийнятною процентною ставкою. Тобто, необхідні інвестиції у подальший розвиток проекту, становлять від 2 до 8 млрд дол. США.

Для оцінки економічного використаємо наступні припущення: ставка дисконтування 6,385 % [8] (купонна ставка облігацій зовнішньої державної позики, емітованих у 2007 році строком на 4,5 років) як базову (нижчу) і 12 % як вищу, оскільки на даний момент не відомо ставки фінансування проекту. Рамки проекту період проекту 30 років (нижча межа) і 50 років (вища межа).

Для оцінки проекту, припустимо що надходження за проектом протягом усього періоду життя проекту мають анuitетний характер, тоді за допомогою табличного процесора MS Excel розрахуємо таблицю анuitетних платежів (табл. 3).

Таблиця 3

**РОЗМІР АНУЇТЕТНОГО ЩОРІЧНОГО ПЛАТЕЖУ ЗА ПРОЕКТОМ,
ДЛЯ РІЗНИХ СТАВОК ДИСКОНТУВАННЯ (ДОХІДНОСТІ)***

млн дол. США		Ставка дисконтування (норма прибутковості), %						
		6,385	7	8	9	10	11	12
Вартість проекту	100,00	7,57	8,06	8,88	9,73	10,61	11,50	12,41
	500,00	37,83	40,29	44,41	48,67	53,04	57,51	62,07
	2000,00	151,33	161,17	177,65	194,67	212,16	230,05	248,29
	4000,00	302,67	322,35	355,31	389,35	424,32	460,10	496,57
	6000,00	454,00	483,52	532,96	584,02	636,48	690,15	744,86
	8000,00	605,33	644,69	710,62	778,69	848,63	920,20	993,15

*Власні розрахунки.

Тобто, при інвестиціях у 250 млн дол. США і ставці дисконтування 6,39 % розмір анuitетного платежу становитиме 20 млн дол. (макс. об'єм транспортування ~10 млн т на рік), а при 8 млрд дол. США — 610 млн дол. (макс. об'єм транспортування 40 млн т на рік). Слід зазначити, що анuitетний платіж не включає витрати на транспортування нафти, а становить собою грошовий потік до розподілу між кредиторами і акціонерами проекту.

Розглянемо два крайніх варіанти: 1) буде побудовано лише нафтопровід до Адамової застави (об'єми транспортування — 10 млн т

на рік, протяжність ~100 км, вартість 50—100 млн дол.), а до Плоцька, використання уже існуючої ділянки Адамова Застава—Ожехов—Полоцьк; 2) буде виконано всі роботи по проекту, і нафта постачатиметься до Вільгельмсгафена (об'єм транспортування — 40 млн т на рік, протяжність — 964 км (Броди—Плоцьк—Шведт—Вільгельмсгафен (550 км + 414 км), однак оскільки ділянка НТС «Одеса—Броди» потребує додаткових інвестицій для збільшення потужностей прокачування, для другого варіанту прийємо довжину нафтогону 1638 км (+ 674 км НТС «Одеса—Броди») (табл. 4).

Таблиця 4

**РОЗРАХУНОК ВАРТОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ НАФТИ,
ЗА РІЗНИХ ЕТАПІВ ПРОЕКТУ ЄАНТК***

	Ануїтетний платіж, млн дол. США	Обсяг транспортування, млн т	Довжина маршруту транспортуваннями, км	Центів/т нафти/км трубопроводу
Варіант 1	7,57	10	100	0,76
Варіант 2	605,33	40	1638	0,92

*Складено автором за даними [2].

**Варіант 1 — не включає уже існуючу гілку Одеса—Броди, оскільки вона вже має пропускну здатність до 14,5 млн т/рік і не потребує додаткових робіт, варіант 2 потребує розширення пропускну здатності НТС «Одеса—Броди» до 40 млн т/рік.

При розрахунку варіанту 2 припускаємо, що вся нафта у розмірі 40 млн т на рік проходить усю довжину маршруту від Одеси до Вільгельмсгафена.

Однак, при першому варіанті варто зважати на можливість перекачування каспійської нафти уже існуючим нафтопроводом у напрямку Плоцьк—Шведт, тоді як при другому варіанті майже увесь трубопровід буде розрахований на постачання каспійської нафти.

Враховуючи, що нинішня вартість прокачування нафти нафтопроводом Одеса—Броди—Мозир становить 0,85 центів/т на км (або 6,6 дол./т на 730 км нафтопроводу Одеса—Броди—Мозир) [9], при продовженні розвитку проекту ЄАНТК, вартість транспортування нафти має зрости щонайменше удвічі для того, щоб забезпечити економічну привабливість проекту для кредиторів та інвесторів. Тому можна стверджувати, що проект чутливий до дотримання бюджету проекту. Однак ще більший ризик становлять обсяги поставок і прокачування нафтопроводом. При скороченні прокачування на 10 % вартість транспортування має зрости більше 11 %. Якщо прийняти до уваги у варіанті 1, що дохід від транспортування нафти буде розраховуватись на всю довжину маршруту.

Одеса—Броди—Адамова Застава (774 км = 674 км + 100 км), то необхідний дохід може скоротитися з 0,76 до 0,18 центів/т на кілометр транспортування (або на 76 %). Також варто зазначити, що транспортування нафти залізницею на таку саму відстань майже в десять разів дорожче [9]. Тому тут явна конкурентна перевага трубопровідного транспорту.

Навіть зростання вартості транспортування трубопроводом вдвічі є вигіднішим за транспортуванням залізницею або морським транспортом.

Як видно з рис. 1, найбільший вплив на проект має зміна обсягу транспортування. Варто зазначити, що ризик скорочення обсягу транспортування має не тільки прямий вплив на проект, також його непрямий вплив відобразиться на необхідній нормі дохідності, яку будуть вимагати кредитори, для того щоб покрити ризики пов'язані з проектом.



Рис. 1. Вплив факторів на необхідний грошовий потік від проекту

Тому, на нашу думку, оскільки проект надзвичайно чутливий до обсягів поставок нафти, першим кроком для подальшого розвитку проекту варто було б продовжувати налагоджувати стосунки з країнами — виробникам каспійської нафти — Азербайджаном та Казахстаном, оскільки це практично єдині країни постачальники нафти для нафтопроводу, уклавши з цими країнами довгострокові договори на постачання нафти в Білорусь і Польщу за допомогою вже існуючих трубопроводів. Далі необхідно залучити кредиторів для розробки і впровадження будівництва коротшої гілки нафтопроводу до Адамової Застави або до Ожехова, котрі потребують менших фінансових вкладень, одна мають значний економічний ефект.

Позитивним аспектом подальшого розвитку проекту є зростання видобутку нафти в каспійському регіоні майже в три рази [9], а також налагодження економічних зв'язків між Білорусією

та Венесуелою, що дало можливість запустити нафтопровід в аверсному режимі вперше за всю історію його існування.

З викладеного бачимо, що: 1) проект ЄАНТК має потужні економічні передумови для розвитку (розвантаження турецьких проток Босфор і Дарданели, зменшення вартості транспортування каспійської нафти до європейських споживачів, зростання видобутку нафти в каспійському регіоні, зростання транспортних потужностей для транспортування нафти з каспійського регіону, розширення ринку її збуту) і явний економічний ефект у порівнянні з залізничним транспортом, а також 2) політичні переваги (зменшення залежності від єдиного постачальника енергоресурсів). Проте, саме політичні чинники стримують розвиток проекту, оскільки саме від них залежить економічна привабливість проекту для кінцевих споживачів каспійської нафти.

Тому основні проблемні аспекти проекту політичного характеру: (1) наявність сировини для заповнення трубопроводу Баку—Супса. Тенденції до побудови країнами, що видобувають нафту — власних нафтопереробних заводів; (2) наявність конкуруючих проектів — нафтопроводи Констанца—Трієст та Бургас—Скоп'є—Вльора; (3) розуміння необхідності диверсифікації джерел постачання нафти європейськими партнерами. Вирішення хоча б частини цих проблем могло б дозволити залучити міжнародні кредитні ресурси до розвитку проекту.

Основними напрямками для подальших досліджень можуть стати методи уникнення або зменшення впливу політичних ризиків на проект.

Література

1. Соціально-економічний стан України: наслідки для народу та держави: національна доповідь / За ред. В. М. Гейця та ін. — К.: НБУ НБУВ, 2009. — 687 с.

2. Диверсифікація поставок нафти до України: актуальність, проблеми, шляхи їх вирішення // Національна безпека і оборона / Центр Разумкова / № 6. — 2009. — С. 26—37.

3. *Игорь Юшков*. ФНЭБ с калькулятором ждет прибытия первого танкера с венесуэльской нефтью в Одессу. Расчет цены поставок нефти из Венесуэлы в Белоруссию // <http://www.energystate.ru/news/1748html>

4. Енергетика України: Економічний, політичний та стратегічний вимір. Доповідь на Міжнародному семінарі «Франко—Українські зустрічі» (25—27 жовтня 2001). Інститут стратегічних міжнародних відносин, 26 жовтня 2001 // http://www.razumkov.org.ua/ukr/print.php?lng=UKR&&news_id=164-&&address=article.

5. Odessa—Brody—Gdansk: A pipeline to remember // <http://www.europa.eu/press/press.do?cid=85206>.

6. «Сарматія» передала ТЕО ЄАНТК Єврокомісії // <http://eunews.ukrainian.net/ukr/detail/191410>.

7. Співробітництво між Україною та ЄС в енергетичній сфері (довідка) // <http://www.ukraine-eu.mfa.gov.ua/eu/ua/publication/print/29198.htm>

8. Офіційний сайт міністерства фінансів України. http://www.minfin.gov.ua/control/publish/article/main?art_id=76998&cat_id=42981.

9. Выгодно ли Беларуси везти нефть из Венесуэлы? // <http://www.inosmi.ru/belorussia/20100429/159630614.html>.

Стаття надійшла до редакції 24.01.2011 р.

УДК 336.371

Н. В. Литвин, помічник директора з питань інвестиційний та інновацій ТзОВ «Інвест Фінанс Компані», м. Івано-Франківськ

НЕДЕРЖАВНІ ПЕНСІЙНІ ФОНДИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ЇХ ДІЯЛЬНОСТІ

АНОТАЦІЯ. Розглянуто доцільність розвитку таких фінансових інститутів, як недержавні пенсійні фонди, а також ефективність вкладання коштів у НПФ фізичними особами, що допоможе розібратися у перевагах НПФ та побачити перспективу накопичення коштів завдяки даному учаснику фінансового ринку.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: недержавний пенсійний фонд, пенсійна система, пенсійна схема, інвестиційна діяльність, економічна ефективність.

АННОТАЦИЯ. Рассмотрено целесообразность развития таких финансовых институтов, как негосударственные пенсионные фонды, а также эффективность вложения средств в НПФ физическими лицами, что поможет разобратся в преимуществах НПФ и увидеть перспективу накопления средств благодаря данному участнику финансового рынка.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: негосударственный пенсионный фонд, пенсионная система, пенсионная схема, инвестиционная деятельность, экономическая эффективность.

ABSTRACT. The article investigates the practicability of such financial institutions as pension funds and the effectiveness of investing in the PF of the individuals. The article helps the reader to understand the benefits of PF and to see a perspective of accumulation of funds through this financial market participants.

KEY WORDS: pension fund, the pension system, pension plan, investment, economic efficiency.

Джерелом пенсійних виплат за солідарною системою стали спеціальні податки. Вона отримала назву солідарна, оскільки в основу покладене фінансова солідарність поколінь: пенсіонери