

Богдан СЕРЕБРЕННИКОВ, Євген НІКОЛАЙЧУК

ОЦІНКА ВПЛИВУ ЗАЛУЧЕННЯ ЗОВНІШНЬОГО ФІНАНСУВАННЯ В ЕНЕРГЕТИКУ УКРАЇНИ

Проаналізовано шляхи залучення інвестиційних ресурсів для реалізації завдань Енергетичної стратегії України на період до 2030 року за допомогою розміщення цінних паперів українських енергетичних підприємств на міжнародних фондових ринках, випуску облігацій та залучення банківських кредитів. Зазначені шляхи оцінено на оптимальність з точки зору вартості, швидкості залучення інвестиційних ресурсів та відносин власності.

Техніко-економічна та екологічна ефективність функціонування паливно-енергетичного комплексу (ПЕК) України значною мірою залежить від техніко-технологічного стану основних виробничих фондів (ОВФ) енергетичних підприємств (ЕП). Разом з тим, рівень зношеності ОВФ ЕП України є вкрай високим [1]. Існуюча тенденція спричиняє наступні негативні ефекти: зростання імовірності виникнення аварійних ситуацій та техногенних катастроф; підвищення собівартості та ціни електроенергії (ЕЕ) за рахунок перевитрат паливно-енергетичних ресурсів; підвищення рівня забруднення навколишнього природного середовища. Однією з головних причин зазначених проблем є низький інвестиційний потенціал ЕП відносно необхідного обсягу капіталовкладень у техніко-технологічне оновлення ОВФ. Досвід реалізації інвестиційних стратегій (ІНС) ЕП доводить, що при існуючій структурі власності їх виконання не може бути в повній мірі забезпечене бюджетним фінансуванням й залученням кредитів українських та іноземних банків. Перспективними способами залучення інвестиційних ресурсів (ІНР) можуть бути емісія облігацій і продаж частини державних пакетів акцій ЕП.

Поштовхом до дослідження зазначеної проблематики є аналіз Енергетичної стратегії України на період до 2030 року [2], досліджень вітчизняних та зарубіжних фахівців у галузі фондового ринку. Зокрема, у [3, 4] досліджено функціонування світових фондового та грошового ринків, обґрунтовано переваги та недоліки використання облігацій як джерела залучення зовнішнього фінансування. В [5] обґрунтовано можливості застосування похідних фінансових інструментів (опціонів на акції) як засобу залучення капіталу і хеджування ризиків. Особливості використання методів технічного аналізу цін на акції з точки зору потенційного інвестора описано в [6, 7]. Питання оцінки ефективності інвестицій в країнах з перехідною економікою та тенденції глобальних стратегій при емісії корпоративних облігацій досліджені в [8, 9]. Разом з тим, залишається актуальним здійснення порівняльного аналізу альтернативних шляхів залучення ІНР та формування вираженої ІНС вітчизняними ЕП. Виходячи з вищевикладеного, метою статті є оптимізація ІНС ЕП на основі оцінки економічних параметрів залучення ІНР за допомогою різних фінансових інструментів міжнародного характеру.

Державна власність в ПЕК представлена 11 ТЕС, що входять до складу 4 енергогенеруючих компаній з державною часткою акцій понад 70%, які підпорядковані НАК "Енергетична компанія України" (ЕКУ). 8 ГЕС об'єднує ДАК "Укргідроенерго", 4 АЕС – НАЕК "Енергоатом". Передачу ЕЕ розподільчими лініями електропередач (ЛЕП) здійснюють 43 енергопостачальних компанії, з яких 15 є акціонерними з державною часткою акцій понад 50%, корпоративне управління якими здійснює НАК "ЕКУ" в межах пакетів акцій, що знаходяться в державній власності. Зазначимо, що згідно Закону України "Про електроенергетику" ГЕС, АЕС, магістральні та міждержавні ЛЕП не підлягають приватизації [10]. Реформування відносин власності в енергетиці України, на нашу думку, може здійснюватись наступними шляхами:

- публічне розміщення акцій ЕП на фондовому ринку;
- реалізація контрольного / блокуючого пакета акцій стратегічному інвестору з обґрунтуванням доцільності приватизації конкретних об'єктів енергетики.

Згідно стратегії розвитку ПЕК до 2030 р. в електроенергетику планується залучити 500,6 млрд. грн. (за базовим сценарієм, у цінах 2006 р.) [2]. Зазначені обсяги фінансування можуть бути частково покриті за рахунок продажу державних пакетів акцій (60%+1) енергогенеруючих компаній: ВАТ

“Дніпроенерго”, ВАТ “Донбасенерго”, ВАТ “Західенерго” та ВАТ “Центренерго”. При цьому у власності НАК “ЕКУ” планується залишити 18,29% акцій ВАТ “Центренерго”, 10,1% ВАТ “Західенерго” та 25,77% ВАТ “Донбасенерго”, що має забезпечувати державний контроль за прийняттям стратегічних рішень на зборах акціонерів. Разом з тим, існує певний ризик втрати контролю над ЕП при вирішенні питань додаткових емісій акцій і зміни складу та структури керівних органів ЕП.

Одним з варіантів реформування ЕП є створення акціонерних компаній відкритого типу (АКВТ) (“public company”), ключовою вимогою та ознакою яких є прозорість господарської діяльності. Крім того, обов’язковою умовою діяльності АКВТ є вільний обіг її акцій на фондовому ринку. Джерелом залучення ІНР з боку АКВТ є застосування комплексу фінансових інструментів (додаткові емісії акцій, облігацій, похідних цінних паперів тощо). Зважаючи на світовий досвід, АКВТ доцільно створювати у сферах діяльності природних монополій (напр., транспортування ЕЕ), а також у сфері особливих державних інтересів (напр., когенерація). У країнах, де законодавчо не заборонено приватизацію магістральних нафтогазових трубопроводів, АЕС, у цих секторах енергетики створюються АКВТ. Передумовами створення АКВТ є розвиток національного фондового ринку, інтегрованого з відповідними міжнародними ринками, і прийняття закону про основи функціонування АКВТ. З огляду на стратегічну роль ПЕК в життєдіяльності країни, створення АКВТ у цій сфері доцільно розпочинати лише після забезпечення належних законодавчих та організаційних умов їх функціонування.

Аналіз статистичних даних біржового та позабіржового фондового ринку за 2002-2008 рр. свідчить, що акції ЕП є одними з найбільш ліквідних, що підтверджує заінтересованість в них вітчизняних та іноземних інвесторів. Одним з методів оцінки попиту на цінні папери ЕП є порівняння динаміки ціни акцій ЕП з індексом Першої фондової торговельної системи (ПФТС) [11, 114], який відображає модель поведінки ринку в цілому, та галузевим фондовим індексом для ЕП України (ARTCP-Electricity). На рис. 2 наведено зміну дохідності індексу ARTCP-Electricity (I), акцій ВАТ “Київенерго” (II) та індексу ПФТС (III) [12].

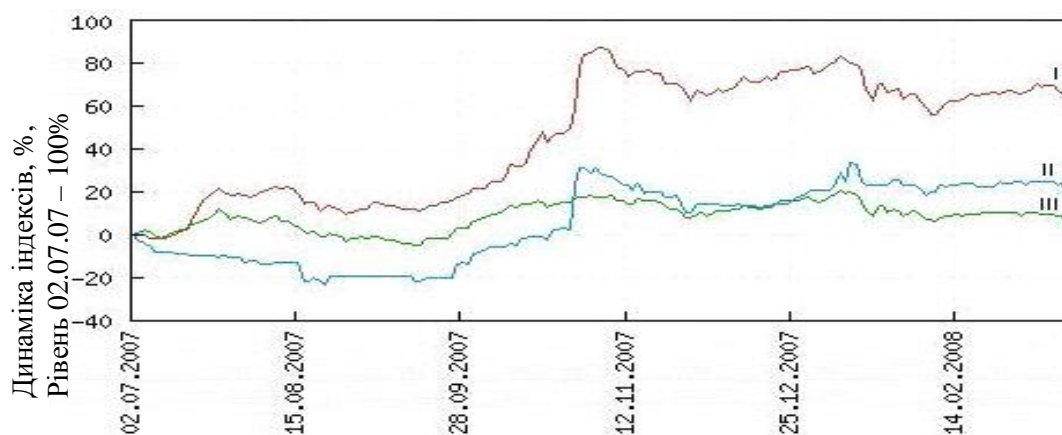


Рис. 1. Динаміка курсу акцій ЕП України

Загалом, первинне розміщення акцій (ІРО) здійснили 46 українських підприємств на суму близько 3 млрд. дол. Для порівняння, казахські компанії в 2007 р. залучили шляхом ІРО 3,8 млрд. дол., російські – більше 29 млрд. дол. [13, 15].

Враховуючи вищезазначене, пріоритетними методами залучення ІНР національними ЕП можуть бути наступні:

- продаж пакету акцій шляхом ІРО;
- продаж боргових цінних паперів (корпоративних облігацій).

Проведемо модельний порівняльний аналіз витрат на залучення ІНР шляхом продажу частки акцій, емісії облігацій та кредитного фінансування для ЕП ВАТ “Київенерго”. Оцінка витрат виконана на основі аналізу ринку послуг андеррайтерських, аудиторських та юридичних фірм. За інформаційну базу використовуватимемо наступні вихідні дані: дохід ВАТ “Київенерго” за 2007 р. – 3,5 млрд. грн. без ПДВ; ринкова капіталізація на ПФТС – 4,6 млрд. грн.; вартість активів згідно балансу за 3 кв. 2007 р. – 3 млрд. грн. Для подальших розрахунків приймемо суму зовнішнього фінансування, що залучається, рівною 100 млн. дол. або 10,5% акцій ЕП аналогічної вартості. Дивіденди реінвестуються у повному обсязі. Розглянемо можливі варіанти залучення фінансування (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика інструментів залучення ІНР ЕП

| Характеристики інструменту | ІРО | Приватне розміщення акцій | Розміщення корпоративних облігацій |
|---|--------------------------------|---|---|
| Спосіб продажу цінних паперів | На фондовій біржі | Напряму інвесторам | На фондовій біржі та напряму інвесторам |
| Кількість інвесторів ($n = 1, \dots, 10$) | 100 n | n | 10 n |
| Аудит за міжнародними стандартами | За 3 роки | За останній рік | Не обов'язковий |
| Тривалість підготовки до угоди | 1-2 роки | 2-6 місяців | 2-6 місяців |
| Корпоративне управління | За зразком західних корпорацій | Чітка корпоративна структура не обов'язкова | Чітка корпоративна структура не обов'язкова |
| Наявність незалежних директорів у компанії | Обов'язкова | Не обов'язкова | Не обов'язкова |
| Наявність департаменту відносин з інвесторами | Обов'язкова | Не обов'язкова | Не обов'язкова |
| Масштаб компанії | Великі | Середні та дрібні | Середні та великі |

1. **ІРО.** Орієнтовні прямі витрати на ІРО в залежності від масштабу компанії, специфіки діяльності та фінансових показників наведено в табл. 2. [14].

Таблиця 2

Прямі витрати підприємств на ІРО

| Статті витрат на проведення ІРО | Вартість, тис. дол. | | |
|---|---------------------|----------------|-------------|
| | мінімальна | середня | максимальна |
| Послуги юридичного консультанта | 50 | 125 | 200 |
| Послуги аудитора | 200 | 250 | 300 |
| Створення відділу (3-5 співробітників) для підготовки обов'язкової звітності для компаній публічного типу | 4,5 | 12,25 | 20 |
| Витрати на розкриття інформації перед інвесторами | 10 | 30 | 50 |
| Впровадження корпоративної інформаційно-аналітичної системи для підготовки фінансової звітності (IAS, GAAP) | 500 | 3250 | 6000 |
| Реорганізація і удосконалення процедур корпоративного управління | 50 | 85 | 120 |
| Створення комітету внутрішнього контролю та служби стратегічного планування | 40 | 100 | 160 |
| Створення служби по зв'язкам з інвесторами | 80 | 240 | 400 |
| Сума | 934,5 | 4092,25 | 7250 |

Додатково комісія інвестиційного банку – організатора розміщення – становить 5% від суми розміщення. З урахуванням специфіки минулих українських ІРО, прямі витрати на ІРО становитимуть близько 1,5 млн. дол., і загальна вартість (з урахуванням комісії) оцінюватиметься як $B_1 = 1,5 + 5 = 6,5$ (млн. дол.). Враховуючи, що з початку торгів акціями ЕП на біржі ПФТС не зафіксовано жодного року із зниженням курсу, додамо до вартості ІРО прогнозовану різницю у вартості визначеного пакету акцій у першому і п'ятому звітному роках, із урахуванням щорічної динаміки ціни акцій за трьома модельними сценаріями (табл. 3).

Імовірні варіанти зміни ціни акцій ВАТ "Київенерго" за 5 років

| Рік | Оптимістичний сценарій | | Нейтральний сценарій | | Песимістичний сценарій | |
|-----|------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------|
| | Приріст ціни, % | Вартість пакету, млн дол. | Приріст ціни, % | Вартість пакету, млн дол. | Приріст ціни, % | Вартість пакету, млн дол. |
| 1 | 2 | 102,00 | 8,4 | 108,40 | 25 | 125,00 |
| 2 | 2 | 104,04 | 8,4 | 117,51 | 25 | 156,25 |
| 3 | 2 | 106,12 | 8,4 | 127,38 | 25 | 195,31 |
| 4 | 2 | 108,24 | 8,4 | 138,08 | 25 | 244,14 |
| 5 | 2 | 110,41 | 8,4 | 149,67 | 25 | 305,18 |

З урахуванням прогнозованої зміни ціни акцій, отримуємо вартість залучення ІНР: $V_{10} = 6,5 + 10,4 = 16,9$; $V_{1Н} = 6,5 + 49,7 = 56,2$; $V_{1П} = 6,5 + 205,2 = 211,7$ (млн. дол.). Разом з тим, слід зазначити, що витрати, пов'язані з імовірним зростанням ціни акцій ЕП з моменту проведення IPO, є неявні і з точки зору фактичних витрат на залучення ІНР можуть не враховуватись. Фактор зростання ціни акцій може сприяти більш вигідному подальшому залученню ІНР шляхом додаткових емісій.

2. Випуск облігацій. Витрати ЕП складаються з безпосередніх витрат на обслуговування емісії і на її організацію. Перша складова визначається ринковими умовами і "якістю" ЕП як позичальника, друга – залежить від комісії депозитарію та біржі за розміщення облігацій, винагороди андеррайтера за організацію та розміщення випуску облігацій. Таким чином, окрім безпосередніх витрат на виплату процентів, ЕП бере на себе додаткові разові витрати в сумі близько 2% від обсягу залучених коштів. Вартість облігаційної позики визначається як $I = Y_{TM} \cdot N + 2$, де Y_{TM} – дохідність облігацій до погашення; N – термін обігу у роках. За орієнтир оптимістичного сценарію приймемо емісію п'ятирічних єврооблігацій ДП "Південний машинобудівний завод" на суму 107,5 млн. дол. зі ставкою купону 8%; за орієнтир песимістичного сценарію приймемо облігаційні позики ВАТ "Севастопольенерго", ВАТ "Житомиробленерго" та ВАТ "Кіровоградобленерго", що відбулись у першому кварталі 2008 р. зі ставкою 11%. Для зазначених умов вартість облігаційної позики ЕП становитиме: $V_{20} = 100 \cdot (0,081 \cdot 5 + 2) = 42,5$; $V_{2Н} = 100 \cdot (0,091 \cdot 5 + 2) = 47,5$; $V_{2П} = 100 \cdot (0,111 \cdot 5 + 2) = 57,5$ (млн. дол.).

3. Кредитна лінія під заставу активів ЕП. Відсоткову ставку за оптимістичним сценарієм приймемо рівною 12% річних (похідна від ставки LIBOR), за нейтральним – 15% і за песимістичним – 18% річних. Витрати при кредитному фінансуванні становитимуть: $V_{30} = 100 \cdot 0,12 \cdot 5 = 60$; $V_{3Н} = 100 \cdot 0,15 \cdot 5 = 75$; $V_{3П} = 100 \cdot 0,18 \cdot 5 = 90$ (млн. дол.).

Позначимо стратегію фінансування шляхом IPO як X_1 , емісію облігацій – X_2 , кредитне фінансування – X_3 та оцінимо ІНС за критеріями оптимальності. Вихідні положення при виборі оптимальної стратегії є наступні:

- зовнішнє середовище перебуває в одному із станів S_u , де $u = 1, \dots, k$;
- кожна ІНС X_i має певний результат R_u , а $R_u = f(X_i, S_u)$;
- залежно від S_u результат R_u досягається з ймовірністю $p(R_u/X_i, S_u)$;
- розподіл $p(S_u)$ невідомий і відносно нього можна робити певні припущення.

Виберемо декілька відомих критеріїв оцінки оптимальності ІНС.

1. Критерій Вальда ("крайнього песимізму") оптимізує R_u за умови припущення, що S_u знаходиться у найбільш невідгодному для ЕП стані, тобто вибираються варіанти, що максимізують мінімальні результати альтернативних ІНС:

$$\max_{x_i} \min_{S_u} f(X_i, S_u) \quad (1.1)$$

2. Критерій максимуму ("здорового оптимізму"). Оптимальною вважається ІНС, що дає максимальний R_u з максимально можливих за кожною X_i :

$$\max_{x_i} \max_{S_u} f(X_i, S_u) \quad (1.2)$$

3. Критерій Лапласа (імовірнісної оцінки). Оптимальна ІНС обирається при імовірнісних станах S_u і, відповідно, R_u для кожної стратегії за співвідношенням:

$$\max_{x_i} \sum_{u=1}^k f(X_i, S_u) \cdot p(R_u/X_i, S_u) \quad (1.3)$$

Для деякого спрощення приймемо $p(R_1/X_i, S_1) = p(R_2/X_i, S_2) = \dots = p(R_k/X_i, S_k)$ при умові $p(R_u/X_i, S_u) = 1/k$, де k – кількість варіантів. При цьому, зазначимо, що для підвищення точності

оптимізаційних оцінок X_i ЕП доцільно диференційовано прогнозувати $\rho(R_u/X_i, S_u)$ окремо для кожної ІНС, що, разом з тим, викликає відомі труднощі суб'єктивного характеру.

4. **Критерій Севіджа** ("жалю"). Оптимальною є ІНС, за якої мінімізуються можливі втрати, тобто потенційна помилка при виборі неправильного рішення щодо варіанту ІНС:

$$\min_{X_i} (\max_{S_u} f(X_i, S_u) - \min_{S_u} f(X_i, S_u)) \quad (1.4)$$

Вибір критерію є відповідальним етапом оцінки оптимальності ІНС. На нашу думку, раціональним є визначення оптимальної стратегії за кожним із зазначених критеріїв і вибір тієї з них, яка є оптимальною за двома і більше показниками. Результат R_u для кожної ІНС ЕП визначимо як різницю між вартістю залучення ІНР методом кредитного фінансування в українських банках та вартістю за трьома зазначеними ІНС за 5 років. Валюта кредиту – долар США. Відсоткову ставку приймаємо 20% річних. Вартість залучення кредиту в Україні становитиме $B = 100 \cdot 0,2 \cdot 5 = 100$ (млн. дол.). Результати R_u стратегій залучення ІНР при певних S_u наведені в табл. 4.

Таблиця 4

Імовірні результати ІНС ЕП, млн. дол.

| ІНС | Оптимістичний сценарій | Нейтральний сценарій | Песимістичний сценарій |
|-------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------|
| X_1 | $R_{1O} = 100 - 16,9 = 83,1$ | $R_{1H} = 100 - 56,2 = 43,8$ | $R_{1П} = 100 - 211,7 = -111,7$ |
| X_2 | $R_{2O} = 100 - 42,5 = 57,5$ | $R_{2H} = 100 - 47,5 = 52,5$ | $R_{2П} = 100 - 57,5 = 42,5$ |
| X_3 | $R_{3O} = 100 - 60 = 40$ | $R_{3H} = 100 - 75 = 25$ | $R_{3П} = 100 - 90 = 10$ |

У подальших розрахунках не використовуватимемо показник $R_{П}$, оскільки отримане значення є від'ємним і може суттєво дезорієнтувати при виборі ІНС. Разом з тим, даний результат не свідчить про недоцільність використання IPO, а лише про раціональність певного його відстрочення, враховуючи загальну позитивну тенденцію зростання курсу акцій ЕП, з метою більш вигідного залучення ІНР. В даному контексті науковий і практичний представляє визначення періоду здійснення IPO ЕП. Результати ранжування X_i за наведеними критеріями оптимальності згідно даних табл. 4 представимо в табл. 5.

Таблиця 5

Ранжування ІНС ЕП за оптимальністю

| Критерії оптимальності | ІНС ЕП | | | Оптимальна ІНС |
|---|----------|----------|----------|-------------------------|
| | X_1 | X_2 | X_3 | |
| Вальда | 1 | 2 | 3 | X_1 |
| Максимуму | 1 | 2 | 3 | X_1 |
| Лапласа | 1 | 2 | 3 | X_1 |
| Севіджа | 3 | 1 | 2 | X_2 |
| Загальний ранг оптимальності ІНС | 1 | 2 | 3 | X_1 |

Зазначимо, що такого роду ранжування вимагає обережного ставлення, що пояснюється наступними причинами: імовірні похибки при чисельній оцінці абсолютних результатів ІНС; нехтування відносними відстанями між ранжованими об'єктами тощо. Як видно з табл. 5, за трьома критеріями оптимальною вважається стратегія X_1 , а за одним – X_2 , відповідно IPO та емісія корпоративних облігацій. Надалі попередню оцінку оптимальності ІНС ЕП за критерієм вартості залучення ІНР варто доповнити методом експертних оцінок за трьома критеріями: вартості, швидкості залучення ІНР та зміни відносин власності. Проранжуємо стратегії за рангами від 4 до 1 (4-максимальний, 1-мінімальний показник) (табл. 6).

Таблиця 6

Комплексна оцінка оптимальності ІНС ЕП

| Критерій оптимальності | Ваговий коефіцієнт | Інвестиційні стратегії ЕП | | | | | |
|------------------------------|--------------------|---------------------------|-------------|-----------|------------|----------|------------|
| | | X_1 | | X_2 | | X_3 | |
| | | Незв. | Зваж. | Незв. | Зваж. | Незв. | Зваж. |
| Вартість | 0,5 | 4 | 2 | 3 | 1,5 | 1 | 0,5 |
| Швидкість залучення | 0,1 | 1,5 | 0,15 | 4 | 0,4 | 3 | 0,3 |
| Втрата частини власності | 0,4 | 1,5 | 0,6 | 4 | 1,6 | 3 | 1,2 |
| Інтегральний показник | 1 | 7 | 2,75 | 11 | 3,5 | 7 | 2,0 |

Оптимальною за трьома критеріями (зваженими і незваженими) є стратегія X_2 , далі відповідно X_1 та X_3 . Таким чином, модельні розрахунки демонструють, що найбільш "дешевою" для ЕП є стратегія залучення ІНР шляхом продажу акцій за допомогою IPO, при умові, що їх курс зростатиме в діапазоні 2-7% щорічно. Разом з тим, із урахуванням критеріїв швидкості залучення ІНР та втрати частки власності оптимальною є стратегія зовнішнього фінансування за допомогою емісії облігацій. На нашу думку, з метою забезпечення комплексності, виваженості та гнучкості загальної ІНС ЕП доцільно використовувати комбінаційний підхід з урахуванням переваг та недоліків відповідних шляхів фінансування. Зокрема емісію облігацій пропонується розглядати як підготовчий етап до IPO з метою підвищення репутації позичальника і рейтингу цінних паперів, які слугуватимуть орієнтиром потенційним інвесторам в акції. Також даний інструмент може використовуватись ЕП в періоди суттєвих спадів та зростань курсу акцій підприємств енергетичної сфери.

Разом з тим, з позицій стратегічного управління раціональність IPO ЕП пояснюється тим, що обіг їх акцій на фондових ринках України та світу передбачає попереднє запровадження міжнародних стандартів ведення бізнесу, що, в свою чергу, є важливим критерієм ділової репутації, прозорості діяльності та відкритості ЕП для зовнішніх інвесторів. IPO сприяє зростанню капіталізації; надає доступ до використання похідних цінних паперів, отримання кредитного рейтингу для подальшого залучення ІНР через емісії корпоративних облігацій за нижчими ставками і характеризується деякими іншими позитивними ефектами, наведеними в [15, 7]. Крім того, специфічним фактором перманентної дії є глобальні проблеми енергозабезпечення, які, на нашу думку, підвищуватимуть ефективність IPO та стимулюватимуть зростання капіталізації ЕП.

В результаті проведеного дослідження можна зробити наступні висновки:

1. Порівняльна оцінка варіантів залучення ІНР, тенденції світових фондових ринків та України свідчать про доцільність використання ЕП України IPO як відносно дешевого та перспективного фінансового інструменту. Без урахування неявних витрат, пов'язаних з імовірним зростанням ціни на акції ЕП, варіант залучення ІНР шляхом IPO за критерієм вартості є оптимальним.

2. Слабкою стороною IPO є втрата певної частки власності на користь інвесторів, що вимагає системного аналізу в розрізі економічної безпеки ЕП, енергетичної, екологічної та економічної безпеки держави.

3. Комбінаційний підхід до залучення ІНР шляхом IPO та емісії облігацій забезпечуватиме збалансованість та гнучкість загальної ІНС ЕП і є раціональним з точки зору стратегічного управління.

Подальшого дослідження потребують проблеми оцінки вартості активів ЕП при виході на фондовий ринок; визначення оптимальних обсягів акцій для IPO та додаткових емісій, а також періоду виходу ЕП на фондовий ринок залежно від його тенденцій.

Література

1. Матеріали розширеного засідання колегії Мінпаливенерго 14.02.2008 р. [Електронний ресурс] / Міністерство палива та енергетики України. – Режим доступу: http://mpe.kmu.gov.ua/fuel/control/uk/publish/article?art_id=123252. – Назва з екрану.
2. Розпорядження Кабінету Міністрів України "Про схвалення енергетичної стратегії України на період до 2030 року" №145-р від 15.03.06 [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/signal/kr06145a.doc>. – Назва з екрану.
3. Coggin D., Fabozzi F. *The handbook of equity style management* [Text] / D. Coggin, F. Fabozzi. – Hoboken : John Wiley & Sons, Inc., 2003. – 513 p. – ISBN 0-471-26804-6.
4. Fabozzi F., Mann S., Choudhry M. *Global money markets* [Text] / F. Fabozzi, S. Mann, M. Choudhry. – Hoboken : John Wiley & Sons, Inc., 2002. – 337 p. – ISBN 0-471-22093-0.
5. Hull J. *Options, futures, & other derivatives* [Text] / J. Hull. – New Jersey : Prentice Hall, 2002. – 756 p. – ISBN 0-13-009056-5.
6. Murphy J. *Technical analysis: a comprehensive guide to trading methods and applications* [Text] / J. Murphy. – New Jersey : A Prentice-Hall Company, 1986. – 399 p. – ISBN 0-471-52433-6.
7. Тьюлз Р., Бредли Э., Тьюлз Т. *Фондовый рынок* [Текст] / А.М. Волков (пер.), А.В. Щедрин (пер.). – М. : Инфра-М, 1997. – 612 с. – ISBN 0-471-54019-6.
8. Савчук В. П. *Финансовый менеджмент предприятий* [Текст] / В. П. Савчук. – К. : ИД "МАКСИМУМ", 2001. – 319 с.
9. Шапран В. С. *Корпоративные облигации: глобальные стратегии* [Текст] / В. С. Шапран // *Инвестиционный банкинг*. – 2007. – № 3. – С. 43-49.

10. Закон України “Про електроенергетику” №575/97-ВР від 16.10.1997 (з усіма змінами) [Електронний ресурс] / Верховна Рада України. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>. – Назва з екрану.
11. Коробков Д. В. Трендовий аналіз і індексне моделювання інвестиційної привабливості цінних паперів [Текст] / Д. В. Коробков // Фінанси України. – 2004. – № 11. – С. 110-117.
12. Торговые операции. Аналитика [Электронный ресурс] / ТОВ “Арт-Капитал”. – Режим доступа: <http://www.art-capital.com.ua/ru/trading/analytics/3.htm#>. – Название с экрана.
13. Закиянов. Д. NYSE рассчитывает на наши IPO [Текст] / Д. Закиянов. // Экономические известия. – 2008. – № 72. – С. 15-16.
14. Переверзев Н. Методика оценки эффективности IPO [Электронный ресурс] / Н. Переверзев. – Режим доступа: www.ipr.expert.ua. – Название с экрана.
15. Кукса В. Це солодке слово IPO. Українські підприємства відкривають для себе прогресивний спосіб інтеграції в світову економіку [Текст] / В. Кукса // Дзеркало тижня. – 2007. – № 35. – С. 7.