

ДОСВІД ВИКОРИСТАННЯ ФІНАНСОВИХ ІНСТРУМЕНТІВ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТЕПЛОЇ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ

© 2017 ЛУК'ЯШКО П. О.

УДК 336.7:620.9

Лук'яшко П. О. Досвід використання фінансових інструментів підприємствами теплої електроенергетики України

Метою статті є ідентифікація особливостей та тенденцій практики використання фінансових інструментів підприємствами теплої електроенергетики з точки зору її відповідності потребам відновлення та нарощення генеруючих потужностей України. Незадовільний стан потужностей з генерації електричної енергії в Україні обумовлює потребу обґрунтування інструментів фінансування процесу їх оновлення. Однак, незважаючи на живий інтерес науковців до електроенергетики в цілому та окремих аспектів її розвитку зокрема, достатньої уваги проблемі обґрунтування фінансових інструментів модернізації даного сектора не приділяється. Важливим підґрунтям розробки пропозицій в означеному напрямку слід вважати оцінку існуючої практики використання фінансових інструментів підприємствами електроенергетичного сектора. Названі установи досить активно експлуатуються державою для наповнення бюджету та приватними власниками для особистого збагачення. Важливим фактором поведінки власників, очевидно, є специфіка використовуваної технології, котра з урахуванням вкрай незадовільного стану виробничих потужностей теплої генерації електричної енергії визначає безперспективність вкладення капіталу в оновлення обладнання відповідних підприємств.

Ключові слова: електроенергетика, теплоелектроенергетика, фінансові інструменти.

Табл.: 4. **Бібл.:** 15.

Лук'яшко Павло Олександрович – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансів, банківської справи та страхування, Чернігівський національний технологічний університет (вул. Шевченка, 95, Чернігів, 14027, Україна)

E-mail: pavelluk@ukr.net

УДК 336.7:620.9

UDC 336.7:620.9

Лукьяшко П. А. Опыт использования финансовых инструментов предприятиями тепловой электроэнергетики Украины

Целью статьи является идентификация особенностей и тенденций практики использования финансовых инструментов предприятиями тепловой электроэнергетики с позиции её соответствия потребностям возобновления и наращивания генерирующих мощностей Украины. Неудовлетворительное состояние мощностей генерации электрической энергии в Украине обуславливает потребность обоснования инструментов финансирования процесса их возобновления. Однако, несмотря на живой интерес ученых к электроэнергетике в целом и отдельным аспектам её развития в частности, достаточного внимания проблеме обоснования финансовых инструментов модернизации данного сектора не уделяется. Важной основой разработки предложенной в указанном направлении следует считать оценку существующей практики использования финансовых инструментов предприятиями электроэнергетики. Названные учреждения достаточно активно эксплуатируются государством для наполнения бюджета и частными собственниками для личного обогащения. Важным фактором поведения собственников, очевидно, является специфика используемой технологии, которая с учетом неудовлетворительного состояния производственных мощностей тепловой генерации электрической энергии определяет бесперспективность вложения капитала в возобновление оборудования соответствующих предприятий.

Ключевые слова: электроэнергетика, теплоэлектроэнергетика, финансовые инструменты.

Табл.: 4. **Библ.:** 15.

Лукьяшко Павел Александрович – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов, банковского дела и страхования, Черниговский национальный технологический университет (ул. Шевченко, 95, Чернигов, 14027, Украина)

E-mail: pavelluk@ukr.net

Lukashko P. O. The Experience of Use of Financial Instruments by the Enterprises of Thermo-electrical Energy Industry in Ukraine

The article is aimed at identifying the characteristics and tendencies of the practical use of financial instruments by thermal power plants from the viewpoint of its relevance to the needs of the renewal and expansion of Ukraine's power generation capacities. The unsatisfactory status of the electric power generation capacities in Ukraine makes it necessary to substantiate the instruments for financing the process of their renewal. However, despite the keen interest of scientists towards the electrical energy sector in general and some aspects of its development in particular, the issue of substantiating financial instruments for modernization of the industry sector has not been adequately addressed yet. An assessment of current practices in the use of financial instruments by enterprises in the electrical energy industry should be considered as an important basis for developing proposals in this direction. The indicated institutions are sufficiently extensively operated by the State to fill the budget and by private owners for their personal enrichment. An important factor in the conduct of owners is obviously the specificity of the technology used, which, given the poor state of the production capacities of thermal generation of electrical energy, determines the lack of prospects as to investments in the renewal of equipment of the enterprises concerned.

Keywords: electrical energy industry, thermo-electrical energy industry, financial instruments.

Tbl.: 4. **Bibl.:** 15.

Lukashko Pavlo O. – PhD (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Finance, Banking and Insurance, Chernihiv National Technological University (95 Shevchenko Str., Chernihiv, 14027, Ukraine)

E-mail: pavelluk@ukr.net

Однією з найбільш актуальних проблем української електроенергетики на даний час є незадовільний стан потужностей з генерації електричної енергії. На державному рівні дана проблема була визнана ще у 2005 р. [1]. Однак за 12 років, що минули, суттєвого оновлення генеруючих потужностей України так і не відбулося. Вітчизняний електроенергетичний комплекс перебуває на порозі колапсу, причому це сто-

сується як теплових, так і ядерних генеруючих установок. Вирішення проблеми забезпечення стійкості функціонування електроенергетики зміщується у площину фінансових відносин, адже напряму залежить від ефективності та оперативності залучення фінансових ресурсів, необхідних для проведення модернізації.

На жаль, проблема фінансового забезпечення розвитку генеруючого потенціалу України практично не

знайшла зацікавлення в широких наукових колах, хоча окремі питання функціонування електроенергетичного комплексу опрацьовані на достатньому рівні. Широкий пласт досліджень присвячений загальним тенденціям розвитку галузі [2–5], «зеленій» енергетиці та її ролі в забезпеченні сталості вітчизняної економіки [6–9], біржовому ринку електроенергії [10], тоді як рекомендації з питань фінансових інструментів модернізації комплексу залишаються недостатньо опрацьованими для практичного втілення [11–13].

Доцільним видається оцінити існуючу практику використання фінансових інструментів вітчизняними генеруючими підприємствами перш, ніж приступати до обґрунтування фінансових інструментів модернізації електроенергетики України. Однак розглянути відповідний матеріал у межах однієї статті неможливо, тому при підготовці даної публікації ставилося за мету оприлюднення результатів дослідження досвіду використання фінансових інструментів підприємствами теплової електроенергетики.

Переважна частина використовуваних генеруючих потужностей України сконцентрована в розпорядженні семи підприємств: ДП «НАЕК «Енергоатом», ПАТ «Донбасенерго», ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго»,

ПАТ «ДТЕК Західенерго», ПАТ «Укргідроенерго», ПАТ «Центренерго» та ТОВ «ДТЕК Східенерго», причому три з них належать до енергетичного холдингу ДТЕК. За даними Антимонопольного комітету України (АМКУ), у 2013–2015 рр. названі структури формували 93–95% генерації електричної енергії [14]. Оцінювати практику використання фінансових інструментів більшістю зазначених підприємств можна на основі їх фінансової звітності, котра оприлюднюється Агентством з розвитку інфраструктури фондового ринку України (АРІФРУ).

П'ять із семи згаданих генеруючих підприємств використовують теплову технологію генерації. На жаль, фінансова звітність ТОВ «ДТЕК Східенерго» в силу організаційно-правової форми у вільному доступі відсутня, тож оцінка практики використання фінансових інструментів даним підприємством надзвичайно ускладнена, тому в подальшій оцінці змушені обмежитися даними ПАТ «Донбасенерго», ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», ПАТ «ДТЕК Західенерго» та ПАТ «Центренерго». Три з названих підприємств перебувають у приватній власності, зокрема два входять до холдингу ДТЕК. У власності держави залишається контрольний пакет акцій ПАТ «Центренерго». Основні показники використання фінансових інструментів останнім підприємством систематизовано в *табл. 1*.

Таблиця 1

Показники використання фінансових інструментів ПАТ «Центренерго» для фінансування діяльності у 2002–2016 рр.

| Показник | Рік | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Баланс на кінець року, млн грн | 4915 | 4743 | 4742 | 4474 | 4465 | 4450 | 4697 | 4382 | 4284 | 4317 | 4507 | 5027 | 5219 | 6582 | 8582 |
| Темп зростання обсягу зобов'язань, % до 2002 р. | 100 | 96,5 | 96,5 | 91,0 | 90,8 | 90,5 | 95,6 | 89,1 | 87,2 | 87,8 | 91,7 | 102 | 106 | 134 | 175 |
| Власний капітал у пасиві, %, у т. ч.: | 49,1 | 44,8 | 44,3 | 46,9 | 49,4 | 50,3 | 43,4 | 41,0 | 42,6 | 43,2 | 46,3 | 49,8 | 44,9 | 35,7 | 61,0 |
| – статутний капітал, % | 9,8 | 10,1 | 10,1 | 10,7 | 10,8 | 10,8 | 10,2 | 11,0 | 11,2 | 11,1 | 10,7 | 9,6 | 9,2 | 7,3 | 5,6 |
| – нерозподілений прибуток, % | –9 | –12 | –12 | –12 | –9 | –10 | –15 | –22 | –20 | –20 | 32 | 34 | 23 | 18 | 17 |
| – капітал у дооцінках (інший додатковий капітал), % | 48,3 | 46,2 | 46,1 | 47,7 | 47,9 | 49,7 | 47,9 | 51,5 | 51,6 | 51,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 29,8 |
| – додатковий капітал, % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,2 | 5,9 | 11,7 | 9,3 | 7,7 |
| Цільове фінансування у пасиві, % | 0,6 | 0,5 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 | 0,9 | 0,6 |
| Кредити банків у пасиві, % | 11,8 | 13,3 | 13,0 | 12,2 | 13,3 | 11,4 | 16,4 | 15,8 | 16,3 | 10,0 | 11,4 | 11,0 | 3,5 | 0,0 | 0,0 |
| Поточні зобов'язання у пасиві (окрім кредитів та векселів), % | 36,0 | 34,8 | 29,4 | 29,4 | 29,4 | 30,2 | 20,5 | 22,9 | 21,5 | 33,3 | 32,6 | 29,8 | 41,9 | 56,6 | 32,7 |
| Середня вартість позикового капіталу, % річних | 2,4 | 2,1 | 1,8 | 1,9 | 2,1 | 2,1 | 2,5 | 3,5 | 3,4 | 3,2 | 3,0 | 1,3 | 2,0 | 0,9 | 1,3 |
| Рентабельність активів за операційним прибутком, % | 1,8 | –0,3 | 1,6 | 1,6 | 5,0 | 4,7 | 2,4 | –2,8 | 2,3 | 5,7 | 9,5 | 13,5 | 3,2 | 1,8 | 13,1 |

Джерело: складено за [15].

Темп зростання обсягу фінансових ресурсів у розпорядженні ПАТ «Центренерго» досить скромні. За 14 років сума капіталу підприємства не досягла навіть двохразового значення в порівнянні з 2002 р. Перманентне зниження обсягу ресурсів у розпорядженні товариства спостерігалося протягом 2002–2010 рр., після чого розпочалося поступове зростання.

Основними інструментами залучення фінансових ресурсів у діяльність ПАТ «Центренерго» протягом 2002–2016 рр. були інструменти власного капіталу та найбільш термінові зобов'язання, причому значення останніх є вищим.

У 2015 р. поточні зобов'язання навіть набули домінуючого значення в пасиві підприємства. Ситуацію вдалося виправити лише за рахунок дооцінки необоротних активів. Саме за рахунок дооцінок формувалася переважна частина вартості товариства протягом 2002–2011 рр. Сукупна сума проведених протягом 2002–2016 рр. дооцінок складала 66% первісної та 115% залишкової вартості основних засобів на початок 2002 р. Перерозподіл накопиченої дооціненої вартості між статтями власного капіталу у 2012 р. дозволив ліквідувати від'ємне значення нерозподіленого прибутку, а у 2016 р. шляхом дооцінки вдалося збільшити залишкову вартість основних засобів на 90% та покращити співвідношення між власним і позиковим капіталом, причому прирівнювання переоціненої вартості до первісної штучно викривило показники стану основних засобів.

Сума статутного капіталу підприємства залишалася незмінною від кінця 2002 р. ПАТ «Центренерго» майже кожного року виплачувало дивіденди на власний капітал. Характерно, що виплати дивідендів здійснювалися незалежно від фінансового результату, зокрема виплати здійснювалися у 2003, 2004, 2008 та 2009 рр. відповідно 1,4; 5,3; 23,4 млн грн і 19 тис. грн, тоді як суми збитку становили 82,5; 34,3; 197,8 і 252,2 млн грн. При цьому, у 2006 р. дивіденди не виплачувалися, хоча прибуток складав 60,7 та 87,5 млн грн відповідно у 2005 та 2006 рр. Загальна сума сплачених протягом 2002–2016 рр. дивідендів перевищила 308,6 млн грн, що відповідає середньому рівню доходності у 4,28% на вкладений власником капітал щороку. За роками ж виплати коливалися в діапазоні від 0% у 2006 р. до 25,6% у 2015 р.

Цільове фінансування протягом усього періоду, котрий розглядається, не мало суттєвого значення як фінансовий інструмент для ПАТ «Центренерго», і навіть його відновлення у 2014 р. на суму більше 50 млн грн не мало вирішального значення для розвитку товариства.

Останніми роками підприємство практично відмовилося від використання у своїй діяльності інструментів фінансового кредиту. Короткострокові кредити не залучалися вже з 2014 р. Довгострокові ж кредитні кошти залишаються повернутими не до кінця. Відповідно до даних АРІФРУ на кінець 2016 р. ПАТ «Центренерго» мало зобов'язання за залученим у 2012 р. довгостроковим банківським кредитом на суму в 44 млн грн, відсоткова ставка за котрим становила 20,35% річних. Рішення про відмову від фінансових кредитів є цілком логічним з урахуванням рентабельності операційної ді-

яльності товариства, рівень якої не дозволяв розраховуватися за відсотками без втрати прибутку в жодному зі звітних періодів 2002–2016 рр. Лише умовна «безкоштовність» найбільш короткострокових зобов'язань сприяла досягненню прийнятної вартості позикового капіталу загалом.

Оцінюючи практику використання фінансових інструментів для фінансування діяльності ПАТ «Центренерго» загалом, необхідно відзначити, що дане підприємство перебуває у специфічній ситуації, коли урядом не вживаються певні заходи щодо створення умов залучення додаткових фінансових ресурсів та періодично вилучаються значні суми коштів у вигляді дивідендів, однак цінові рішення НКРЕКП сприяють підтриманню прибутковості діяльності товариства.

ПАТ «Донбасенерго» належало державі до третього кварталу 2013 р., коли контрольний пакет акцій (61%) перейшов у власність ПАТ «Енергоінвест Холдинг». Основні показники використання фінансових інструментів ПАТ «Донбасенерго» систематизовано в *табл. 2*.

Темпи зростання обсягу фінансових ресурсів у розпорядженні товариства були нестрімкими протягом 2002–2016 рр., а загальне зростання наблизилося до 2,5 разу. Для ПАТ «Донбасенерго» основними групами фінансових інструментів, як і в попередньому випадку, були інструменти власного капіталу та найбільш короткострокові зобов'язання, однак їх пріоритетність різна. На представленому часовому відрізку, котрий відображає структуру балансу за 15 років, частка власного капіталу перевищувала питому вагу поточних зобов'язань лише в семи випадках, решта ж вісім спостережень ілюструють зворотну ситуацію.

Середній рівень власного капіталу в пасиві за весь період становив 27,2% проти 35,8% частки поточних зобов'язань. Причому, в динаміці певна чітка тенденція до зміни співвідношення між важливістю інструментів власного капіталу та негайних пасивів для формування фінансових ресурсів підприємством не прослідковується.

У складі власного капіталу ПАТ «Донбасенерго» домінувала стаття, котра відображає дооцінену вартість необоротних активів. Дооцінки перманентно здійснювалися підприємством до 2011 р. включно. Загальна їх сума перевищила 850 млн грн, що становить відповідно 70% первісної та 166% залишкової вартості основних засобів 2002 р. і 22% і 55% аналогічних показників за сумами на кінець 2016 р. З 2012 р. дооцінки припинилися, і новий приватний власник не став відроджувати відповідну практику.

Статутний капітал, сума якого залишалася незмінною протягом усього періоду, що розглядається, був важливою складовою інструментів фінансування діяльності ПАТ «Донбасенерго». Дивідендні виплати на внесений власниками капітал здійснювалися товариством достатньо регулярно – за період 2002–2016 рр. 12 разів. Загальна сума виплат за означений термін складала 188 млн грн. Середня доходність авансованого капіталу для власників складала 5,3% на рік. Необхідно відзначити, що лівова частка вказаної суми дивідендів (143 млн грн) була виплачена у 2014 р. Доходність статутного капіта-

Показники використання фінансових інструментів ПАТ «Донбасенерго» для фінансування діяльності у 2002–2016 рр.

| Показник | Рік | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Баланс на кінець року, млн грн | 2124 | 2790 | 2776 | 2641 | 2518 | 2426 | 2647 | 2825 | 2708 | 3080 | 2922 | 3971 | 3630 | 5546 | 5250 |
| Темп зростання обсягу зобов'язань, % до 2002 р. | 100 | 131 | 131 | 124 | 119 | 114 | 125 | 133 | 128 | 145 | 138 | 187 | 171 | 261 | 247 |
| Власний капітал у пасиві, %, у т. ч.: | 13,9 | 31,8 | 28,5 | 32,9 | 35,4 | 39,0 | 34,5 | 29,9 | 24,8 | 22,1 | 22,5 | 30,6 | 35,0 | 18,5 | 9,1 |
| – статутний капітал, % | 11,1 | 8,5 | 8,5 | 9,0 | 9,4 | 9,7 | 8,9 | 8,4 | 8,7 | 7,7 | 8,1 | 6,0 | 6,5 | 4,3 | 4,5 |
| – нерозподілений прибуток, % | -21 | -16 | -21 | -20 | -19 | -19 | -15 | -15 | -15 | -14 | 14 | 24 | 18 | 6 | -4 |
| – капітал у дооцінках (інший додатковий капітал), % | 17,8 | 37,6 | 38,8 | 41,3 | 43,0 | 45,6 | 40,4 | 36,8 | 31,4 | 28,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| – додатковий капітал, % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 10,1 | 7,8 | 8,2 |
| Цільове фінансування у пасиві, % | 2,7 | 2,1 | 2,1 | 2,3 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Кредити банків у пасиві, % | 5,8 | 11,4 | 11,9 | 10,0 | 8,2 | 6,8 | 7,9 | 8,9 | 12,0 | 10,0 | 15,7 | 17,0 | 13,6 | 4,2 | 1,3 |
| Поточні зобов'язання у пасиві (окрім кредитів та векселів), % | 60,8 | 20,9 | 19,7 | 18,9 | 14,9 | 15,5 | 23,2 | 32,4 | 34,5 | 45,4 | 49,6 | 37,4 | 34,6 | 62,6 | 66,7 |
| Середня вартість позикового капіталу, % річних | – | 2,1 | 5,2 | 4,8 | 6,7 | 7,5 | 7,3 | 6,5 | 5,4 | 3,2 | 11,0 | 5,9 | 9,4 | 5,9 | 3,5 |
| Рентабельність активів за операційним прибутком, % | – | 0,3 | 1,5 | 4,6 | 2,9 | 4,1 | 6,7 | 0,9 | -4,5 | 2,2 | 5,9 | 22,5 | 28,5 | 0,8 | 1,0 |

Джерело: складено за [15].

лу в зазначеному році складала 60,5%. Враховуючи перехід контрольного пакета акцій ПАТ «Донбасенерго» до приватної структури у 2013 р., є підстави припускати, що даною дивідендною виплатою нові власники вирішували свої фінансові проблеми та принаймні частково змогли покрити витрати на придбання підприємства. Як і у випадку ПАТ «Центренерго», дивідендні виплати здійснювалися незалежно від фінансового результату попереднього чи поточного років. У 2015 та 2016 рр. виплати ПАТ «Донбасенерго» власникам перевищували 13 млн грн, хоча збиток вказаних років складав відповідно 190 та 45 млн грн. Тому можемо зробити висновок, що приватні власники так само, як і українська держава, не приділяють значної уваги розвитку підприємства, сприймаючи його передусім як джерело доходу.

Цільове фінансування підприємства суттєво (у 12 разів) скоротилося у 2006 р. і з даного періоду не відіграє значної ролі як інструмент забезпечення його фінансовими ресурсами.

Значення фінансових кредитів як інструментів залучення ресурсів у діяльність підприємства зросло до 2013 р. У структурі фінансових кредитів з 2006 по 2014 рр. домінували короткострокові інструменти. Поступова відмова від банківських кредитів як джерела фінансування підприємства, імовірно, спричи-

нена політикою нових власників на фоні зростання вартості позикового капіталу, призвела до зниження ролі даних інструментів. Інформація про фінансові кредити ПАТ «Донбасенерго» розкривається із зазначенням мети їх залучення, що дозволяє прослідкувати ретроспективу цільових установок у використанні фінансових інструментів даної категорії. До честі нових власників слід вказати на позитивні зміни в структурі залучених кредитів за метою. Якщо до 2010 р. у складі фінансових кредитів (окрім кредиту ЄБРР) домінували позики на паливо та виробничі потреби, то вже у 2013 р. їх частка складала менше половини, а у 2016 р. фінансові кредити залучалися виключно під потреби переоснащення та реконструкції. Власне відмовою від кредитів на поточні потреби обумовлене загальне зниження вартості позикового капіталу та зростання частки найбільш термінових зобов'язань у складі джерел фінансування.

Співвідношення вартості позикового капіталу та економічної рентабельності активів, яке визначає загальний вплив позикових інструментів на результати діяльності підприємства, для ПАТ «Донбасенерго» було сприятливим лише у 2013 та 2014 рр. В інших періодах інструменти позикового капіталу були занадто дорогими для товариства.

Оцінюючи практику використання фінансових інструментів ПАТ «Донбасенерго» загалом, слід вказати

на типову для уже розглянутих підприємств ситуацію, коли велике значення для фірми мав перспективний інструмент дооцінки необоротних активів, а недбалість та недостатня ефективність держави як власника сприяла зростанню вартості залучених фінансових ресурсів та обумовлювала недостатню ефективність діяльності. Зміни, що відбулися з приходом приватного власника, поки що не можна вважати кардинальними, однак уже зараз очевидними є оптимізація структури джерел фінансування та підвищений інтерес до вилучення доходів на вкладений капітал.

ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» та ПАТ «ДТЕК Західенерго» належать до холдингу ДТЕК. Контроль над названими підприємствами встановлювався останнім поступово, а 50% акцій у власність холдингу перейшли в першому кварталі 2012 р. Отже, досвід господарювання приватних власників на даних підприємствах значно більш тривалий, аніж на ПАТ «Донбасенерго», що дозволяє очікувати більш виражених трансформацій у практиці використання фінансових інструментів.

Основні показники використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» систематизовано в табл. 3. Темп зростання обсягу фінансових ресурсів у розпорядженні товариства за 14 останніх років був досить високим – більше семи разів. Необхідно зауважи-

ти, що найбільш суттєві прирости відбувалися вже після переходу підприємства під контроль холдингу ДТЕК.

Протягом періоду, який розглядається, відбулися суттєві зрушення у структурі пасивів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго». Якщо до 2006 р. основним джерелом його фінансування були поточні пасиви, то у 2007 р. ситуація змінилася кардинально – на домінуючі позиції вийшов власний капітал. Чотириразовий приріст власного капіталу в даному періоді був забезпечений передусім за рахунок зростання суми додаткового капіталу більш, ніж на 1 млрд грн. Виявити джерела зазначеного приросту з наявної фінансової звітності не уявляється можливим. Крім того, у тому ж періоді відбулося півтораразове збільшення суми статутного капіталу та відчутне зниження суми непокритого збитку.

Основним інструментом формування власного капіталу були дооцінки необоротних активів. За 2002–2016 рр. загальна сума проведених дооцінок перевищувала 235% підсумку балансу станом на 2001 р., або 35% аналогічного показника в кінці 2016 р. Дооцінки на особливо значні суми проведені вже у 2014 та 2015 рр. – 1,4 млрд грн, або 39% залишкової вартості основних засобів на початок року та 4,5 млрд грн, або 89% відповідно.

Таблиця 3

Показники використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» для фінансування діяльності у 2002–2016 рр.

| Показник | Рік | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Баланс на кінець року, млн грн | 2786 | 2884 | 2735 | 2773 | 2197 | 2476 | 3405 | 3391 | 4171 | 4576 | 7790 | 9127 | 12043 | 14569 | 19857 |
| Темп зростання обсягу зобов'язань, % до 2002 р. | 100 | 104 | 98 | 100 | 79 | 89 | 122 | 122 | 150 | 164 | 280 | 328 | 432 | 523 | 713 |
| Власний капітал у пасиві, %, у т. ч.: | 6,2 | 26,7 | 10,4 | 12,5 | 19,6 | 68,5 | 61,0 | 54,9 | 51,8 | 54,3 | 70,6 | 72,3 | 62,6 | 54,9 | 51,5 |
| – статутний капітал, % | 3,5 | 3,4 | 3,6 | 3,5 | 4,5 | 6,0 | 4,4 | 4,4 | 3,6 | 3,3 | 1,9 | 1,6 | 1,2 | 1,0 | 0,8 |
| – нерозподілений прибуток, % | -65 | -49 | -72 | -70 | -85 | -70 | -49 | -59 | -44 | -38 | 15 | 28 | 30 | 1 | 16 |
| – капітал у дооцінках (інший додатковий капітал), % | 66,6 | 70,9 | 77,1 | 77,3 | 100 | 92,4 | 76,2 | 80,3 | 67,9 | 66,5 | 40,9 | 31,0 | 22,4 | 45,7 | 29,7 |
| – додатковий капітал, % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 40,4 | 29,4 | 29,5 | 24,0 | 21,9 | 12,8 | 11,0 | 8,3 | 6,9 | 5,0 |
| Цільове фінансування у пасиві, % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Кредити банків у пасиві, % | 5,9 | 6,0 | 3,3 | 4,7 | 8,6 | 7,0 | 14,7 | 15,3 | 15,9 | 17,6 | 3,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Поточні зобов'язання у пасиві (окрім кредитів та векселів), % | 79,0 | 60,3 | 71,4 | 67,8 | 53,5 | 19,4 | 23,6 | 27,5 | 27,5 | 20,7 | 14,3 | 16,4 | 32,2 | 35,7 | 40,7 |
| Середня вартість позикового капіталу, % річних | 0,5 | 0,8 | 0,4 | 0,4 | 0,9 | 3,6 | 5,1 | 7,0 | 6,4 | 4,8 | 10,9 | 3,3 | 4,5 | 3,4 | 2,8 |
| Рентабельність активів за операційним прибутком, % | 0,8 | 19,9 | 2,6 | 5,1 | 3,7 | 9,3 | 2,5 | -4,7 | 11,4 | 14,0 | 17,5 | 19,0 | 5,9 | -24,1 | 13,3 |

Джерело: складено за [15].

Значна сума накопиченого непокритого збитку, котра була порівнянною із сумами дооціненого капіталу, поступово була покрита за рахунок як отриманого протягом відповідних періодів прибутку, так і використання капіталу в дооцінках. Останній факт яскраво ілюструє, як суто математичні операції дооцінки в умовах збитковості діяльності дозволяють формально утримувати підприємство від банкрутства, не збільшуючи при цьому реальні обсяги фінансових ресурсів у його розпорядженні та сприяючи підвищенню цін на продукцію. У випадку ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» новий приватний власник не тільки не відмовився від описаної практики, але й вивів її на новий рівень, збільшивши суми дооцінок на порядок.

Внески до статутного капіталу формували відчутну складову фінансових ресурсів товариства, щоправда у 2015–2016 рр. роль даного інструменту суттєво знизилася з огляду на значні прирости інших статей активу. Слід, однак, відзначити, що капітал, внесений власниками, був достатньо дорогим для ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго». Протягом 2002–2016 рр. виплати здійснювалися 10 разів, їх загальна сума за даний період досягла 851,8 млн грн, що відповідає середньому доходу 38,2% на внесений власниками капітал на рік. У окремі роки, а особливо після переходу контролю до ДТЕК, суми дивідендних виплат досягали астрономічних рівнів по відношенню до статутного капіталу – 40,8%, 37,3%, 138,2%, 143,7% та 199,0% відповідно у 2009 та 2011–2014 рр.

Цільове фінансування використовувалося товариством у 2002 р., після чого не надавалося взагалі аж до 2013 р. Обсяги фінансових ресурсів, наданих з використанням зазначеного інструменту, були мізерними в масштабах підприємства – до 500 тис. грн і не відігравали значної ролі в його фінансовому забезпеченні.

В умовах дефіциту фінансових ресурсів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» активно використовувало позикові інструменти, основою котрих, як уже зазначалося, були поточні зобов'язання. Фінансові кредити активно використовувалися товариством до приходу нового власника, після чого дана практика була згорнута. Починаючи з 2014 р., у балансі підприємства відсутні зобов'язання за довгостроковими та короткостроковими позиками. У 2016 р. товариство повернулося до практики розрахунку векселями, котру активно використовувало протягом 2002–2007 рр., коли відповідна стаття пасиву переважно коливалася на рівні 3–4% у балансі. Заборгованість за виданими векселями на кінець 2016 р. становила 338 млн грн., або 1,7% від загальної суми пасивів.

Окрім поточних пасивів, ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» також використовує облігаційні позики, щоправда, їх суми є незначними в масштабах діяльності товариства. Станом на кінець 2016 р. сума зобов'язань підприємства досягала майже 45,5 млн грн. Офіційно відсоткова ставка за облігаційними позиками становила 0,001, а термін їх залучення був 30 років. Облігації були розміщені вже після приходу приватного власника – у грудні 2012 р. Дана позика, очевидно, була реалізована з дис-

контом, оскільки її загальна номінальна вартість дещо перевищує 1 млрд грн.

Необхідно відзначити досить високу ефективність операційної діяльності ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго» – негативний фінансовий результат від операційної діяльності спостерігався тільки двічі за період 2002–2016 рр., а економічна рентабельність активів, як правило, перевищувала середню вартість позикового капіталу. Зниження ж останньої за рахунок скорочення суми залучених фінансових позик зробило дане співвідношення ще більш сприятливим.

Узагальнюючи практику використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», можемо відмітити, що як держава, так і приватні власники не проявляють особливої активності в плані фінансування розвитку підприємства. При цьому в обох випадках спостерігалася практика вилучення власниками значних коштів з обороту на свою користь, котра набула особливо агресивного характеру після переходу підприємства під контроль ДТЕК.

Основні показники використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Західенерго» систематизовано в *табл. 4*. Зростання обсягу фінансових ресурсів у розпорядженні ПАТ «ДТЕК Західенерго» протягом 2002–2016 рр. досягло майже 5 разів, однак, як і у випадку ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», основна частина приросту була досягнута вже після переходу підприємства під контроль холдингу ДТЕК. До 2008 р. основною групою використовуваних ПАТ «ДТЕК Західенерго» фінансових інструментів були інструменти власного капіталу, однак у 2009 р. і до останнього звітного періоду переважна частина фінансових ресурсів товариства формувалася за рахунок найбільш короткострокових зобов'язань. Зниження частки власного капіталу в балансі фірми відбувалося не тільки з причини зростання абсолютних обсягів залучення ресурсів за допомогою інших інструментів, але й у силу періодичного зростання непокритого збитку. Через збитковість діяльності з обороту підприємства вилучалися колосальні обсяги фінансових ресурсів, зокрема за результатами 2015 р. сума чистого збитку досягла мало не 2,5 млрд грн. Накопичені суми непокритого збитку перманентно перекидалися за рахунок отриманого прибутку та списання сум капіталу в дооцінках, наприклад у 2012 р., коли накопичений збиток та інший додатковий капітал синхронно зменшилися на 1 млрд грн. Причому відповідні операції не знайшли відображення у звіті про власний капітал 2012 р.

Капітал у дооцінках був основою власного капіталу товариства протягом усього періоду, котрий розглядається. Загальна сума проведених протягом 2002–2016 рр. дооцінок наближається до 3 млрд грн, що становить 211% залишкової та 27% первісної вартості основних засобів станом на кінець 2002 р., або 65% і 52% аналогічних статей на кінець 2016 р.

Практика перманентних дооцінок у випадку ПАТ «ДТЕК Західенерго», як і для ПАТ «ДТЕК Дніпроенерго», в підсумку викривила всі балансові оцінки основних засобів. Обидва підприємства у 2012 р. суттєво знизили первісну вартість основних засобів – у 4 та в 2

Показники використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Західенерго» для фінансування діяльності у 2002–2016 рр.

| Показник | Рік | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|
| | 2002 | 2003 | 2004 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 |
| Баланс на кінець року, млн грн | 2474 | 2594 | 2466 | 2572 | 2620 | 2681 | 3173 | 2998 | 3168 | 3408 | 5662 | 6097 | 8053 | 8422 | 12277 |
| Темп зростання обсягу зобов'язань, % до 2002 р. | 100 | 105 | 100 | 104 | 106 | 108 | 128 | 121 | 128 | 138 | 229 | 246 | 326 | 340 | 496 |
| Власний капітал у пасиві, %, у т. ч.: | 54,1 | 51,3 | 55,0 | 54,0 | 52,7 | 53,5 | 41,6 | 30,8 | 13,6 | 16,4 | 20,5 | 27,9 | 30,1 | 15,8 | 8,1 |
| – статутний капітал, % | 5,2 | 4,9 | 5,2 | 5,0 | 4,9 | 4,8 | 4,0 | 4,3 | 4,0 | 3,8 | 2,3 | 2,1 | 1,6 | 1,5 | 1,0 |
| – нерозподілений прибуток, % | -14 | -13 | -12 | -12 | -13 | -12 | -16 | -30 | -37 | -32 | 7 | 20 | 17 | -10 | -7 |
| – капітал у дооцінках (інший додатковий капітал), % | 62,8 | 59,4 | 62,1 | 60,8 | 60,7 | 60,7 | 53,0 | 55,9 | 46,1 | 44,1 | 10,8 | 6,3 | 12,0 | 24,1 | 13,8 |
| Цільове фінансування у пасиві, % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| Кредити банків у пасиві, % | 6,0 | 5,7 | 5,7 | 11,8 | 19,8 | 24,0 | 18,6 | 20,5 | 12,9 | 21,6 | 9,0 | 0,0 | 11,6 | 9,3 | 6,4 |
| Інші довгострокові зобов'язання у пасиві, % | 14,5 | 20,5 | 19,6 | 15,2 | 7,7 | 5,7 | 3,1 | 3,2 | 5,4 | 3,9 | 7,2 | 10,6 | 13,4 | 16,2 | 10,7 |
| Поточні зобов'язання у пасиві (окрім кредитів та векселів), % | 25,2 | 19,1 | 17,3 | 18,3 | 18,8 | 15,6 | 34,0 | 42,8 | 66,6 | 54,8 | 59,7 | 57,5 | 41,2 | 53,6 | 61,2 |
| Середня вартість позикового капіталу, % річних | – | 1,8 | 1,5 | 2,2 | 4,4 | 6,5 | 6,0 | 5,9 | 4,3 | 3,1 | 3,5 | 1,9 | 4,4 | 4,4 | 5,4 |
| Рентабельність активів за операційним прибутком, % | – | 4,0 | 1,9 | 2,2 | 5,9 | 6,7 | 1,9 | -9,8 | -0,4 | 9,2 | -2,0 | 13,0 | 7,4 | -16,1 | 2,0 |

Джерело: складено за [15].

рази відповідно, що з урахуванням приросту залишкової вартості обумовило зниження коефіцієнта зносу від 0,87 та 0,78 у 2002 р. до відповідно 0,29 та 0,33 у 2012 р. Звісно, описані трансформації вартості основних засобів можна вважати наслідком вдалого комплексу цілком виправданих заходів щодо інвентаризації, переоцінки та ліквідації непродуктивних активів, однак відкидати імовірність їх здійснення в егоїстичних інтересах нових власників також не можна.

Обсяг статутного капіталу протягом 2002–2016 рр. залишався незмінним, а його роль як інструмента фінансування діяльності ПАТ «ДТЕК Західенерго» перманентно знижувалася. Витрати, здійснені товариством на виплату дивідендів за оцінюваний період, становлять 280 млн грн, що відповідає середньорічному рівневі дохідності статутного капіталу в 14,6% на рік. За роками ж виплати дивідендів здійснювалися нерівномірно – найбільші суми були спрямовані на дану потребу у 2007, 2013 та 2014 рр., коли по відношенню до статутного капіталу виплати склали відповідно 23,6%, 41,7% та 130,2%. Слід відмітити досить агресивну політику холдингу ДТЕК по відношенню до вилучення фінансових ресурсів з обороту ПАТ «ДТЕК Західенерго» у вигляді дивідендів. Останній висновок повертає нас до припущення, зробленого наприкінці попереднього абзаца.

Фінансові кредити були важливою групою інструментів залучення фінансових ресурсів ПАТ «ДТЕК Західенерго». Значною була як роль банківських кредитів, так і інших довгострокових зобов'язань. Товариство, як правило, залучало короткострокові банківські кредити в національній валюті. Станом на кінець 2016 р. увесь обсяг зобов'язань за короткостроковими кредитами банків сформований кредитом від ПАТ «Ощадбанк» під 27% річних, котрий, очевидно, було залучено у вересні 2015 р. на 4 місяці та пролонговано до квітня 2017 р. Інші довгострокові зобов'язання формуються шляхом накопичення коштів працівників за корпоративною пенсійною програмою, яка, судячи з усього, була започаткована ще до встановлення контролю холдингом ДТЕК над підприємством. Наразі даний інструмент відіграє неоціненну роль у фінансуванні його діяльності (більше 10% у пасиві). Подібні за значенням для підприємства кошти залучені також через розрахунки векселями, котрі активно здійснювалися у 2016 р.

Зіставлення економічної рентабельності активів із середньою вартістю позикового капіталу засвідчує досить нестабільне становище ПАТ «ДТЕК Західенерго» на ринку капіталу – за 14 років друга перевищувала першу в 6 разів. Зниження ж вартості позикового капіталу вдалося досягати за рахунок активного застосування

більш короткострокових, але дешевших фінансових інструментів.

Оцінюючи практику використання фінансових інструментів ПАТ «ДТЕК Західенерго» загалом, необхідно відзначити, що, як і в попередньому випадку, вона передусім сконцентрована на інтересах власника та не містить ознак серйозних стратегічних намірів щодо розвитку підприємства.

ВИСНОВКИ

Проведений ретроспективний огляд практики використання фінансових інструментів підприємствами теплоенергетики України засвідчує досить чіткий ухил їх фінансової діяльності до збагачення власників при ігноруванні потреб розвитку самих підприємств, що проявляється у:

- ✦ посиленні тенденції до використання найбільш короткострокових зобов'язань, котрі знижують вартість капіталу, але не дозволяють сформува-ти фонди розвитку;
- ✦ практиці перманентних виплат значних сум дивідендів незалежно від фінансових результатів відповідного та попереднього періоду;
- ✦ широкому використанні перспективного інструменту дооцінки необоротних активів, який дозволяє збільшити поточні надходження, одночасно не провокуючи фінансових витрат і не зобов'язуючи власників до відновлення виробничого потенціалу підприємств.

Вказані особливості та тенденції характерні для найбільших підприємств теплової електроенергетики незалежно від того, належать вони державі чи приватним власникам. Перехід контролю до останніх спричиняє їх більш яскраві прояви.

Описана тактика власників стає цілком зрозумілою з урахуванням стану виробничих потужностей теплоенергетичних підприємств (практично повна зношеність) та безперспективності технології теплової генерації з позицій сталого розвитку. Тому держава, а особливо приватні власники, намагаються отримати якнайбільший зиск від експлуатації підприємств, існування котрих підтримується лише фактом безальтернативності способів задоволення попиту на електроенергію на внутрішньому ринку. ■

ЛІТЕРАТУРА

1. Енергетична стратегія України на період до 2030 року. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/file/text/8/f197393n9.zip>
2. **Voinov A. P., Mazurenko A. S., Olesevich E. K.** Predictive assessment of the Ukrainian power industry fuel balance structure progress. *Праці Одеського політехнічного університету*. 2014. Вип. 2. С. 96–101.
3. **Білоцерківський О. Б., Ширяєва Н. В.** Сучасний стан і тенденції розвитку електроенергетики України. *Вісник НТУ «ХП»*. 2015. № 26. С. 69–76.
4. **Савченко В. Ф.** Ситуація та спрямування подальшого розвитку паливно-енергетичного комплексу України. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2010. № 5. С. 80–84.
5. **Шкарлет С. М., Сахневич Л. В.** Інституціональні аспекти удосконалення енергетичної системи у контексті сталого

розвитку економіки України. *Вісник Чернівецького державного технологічного університету. Сер.: Економічні науки*. 2013. № 1. С. 64–73.

6. Гнедіна К. В. Передумови переходу України до моделі сталого розвитку // *Економіка сталого розвитку: теоретичні підходи та практичні рекомендації: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. (м. Кошице, 12–16 вересня 2015 р.)*. Київ: ЦУЛ, 2015. С. 29–30.

7. Маляренко В. А., Тимченко С. П., Яковлев А. И. Возобновляемая энергетика Украины: состояние, проблемы развития. *Світлотехніка та електроенергетика*. 2011. № 3. С. 63–66.

8. Серіков Я. О., Пархоменко О. М. Вітроенергетика. Перспективи та проблеми розвитку. *Світлотехніка та електроенергетика*. 2010. № 1. С. 66–70.

9. Стоян О. Ю. Державне регулювання розвитку сонячної енергетики в Україні: від теорії до практики. *Наукові праці. Сер.: Державне управління*. 2014. Том 249. Вип. 237. С. 124–130.

10. Болквадзе Н. І. Біржові ринки електроенергії країн Східної Європи: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.02. Тернопіль, 2016. 228 с.

11. Абакуменко О. В., Лук'яшко П. О. Фінансові інструменти: сутність, розмаїття та роль у процесі модернізації електроенергетики. *Проблеми економіки*. 2017. № 1. С. 320–328.

12. Коначук В. Л. Фінансове забезпечення інноваційної модернізації підприємств електроенергетики // *Теоретичні і практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності: зб. наук. пр.: у 3-х т. Маріуполь, 2011. Т. 3. С. 43–48.*

13. Петраков Я. В. Детермінанти результативності фінансових та фіскальних інструментів в процесі модернізації електроенергетичної галузі України. *Молодий вчений*. 2016. № 12. С. 926–929.

14. Презентація результатів комплексного дослідження ринків електричної енергії та енергетичного вугілля // Офіційний веб-сайт Антимонопольного комітету України. URL: <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=119661&schema=main>

15. Емітенти // Офіційний веб-сайт Агентства з розвитку інфраструктури фондового ринку України. URL: <http://smida.gov.ua/db/emitent>

REFERENCES

- Abakumenko, O. V., and Lukiashko, P. O. "Finansovi instrumenty: sutnist, rozmaittia ta rol u protsesi modernizatsii elektroenerhetyky" [Financial instruments: the nature, diversity and role in the process of modernization of the power industry]. *Problemy ekonomiky*, no. 1 (2017): 320-328.
- Bilotserkivskiy, O. B., and Shyriaieva, N. V. "Suchasnyi stan i tendentsii rozvytku elektroenerhetyky Ukrainy" [Modern state and tendencies of development of power industry of Ukraine]. *Visnyk NTU «KhPI»*, no. 26 (2015): 69-76.
- Bolkvadze, N. I. "Birzhovi rynky elektroenerhii krain Skhidnoi Yevropy" [Exchange-traded electricity markets of the countries of Eastern Europe]: dys. ... kand. ekon. nauk: 08.00.02, 2016.
- "Enerhetychna stratehiia Ukrainy na period do 2030 roku" [The energy strategy of Ukraine for the period until 2030]. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/file/text/8/f197393n9.zip>
- "Emitenty" [Issuers]. Ofitsiyni veb-sait Ahentstva z rozvytku infrastruktury fondovoho rynku Ukrainy. <http://smida.gov.ua/db/emitent>
- Hnedina, K. V. "Peredumovy perekhodu Ukrainy do modeli staloho rozvytku" [Prerequisites of transition of Ukraine to sustainable development model]. *Ekonomika staloho rozvytku: teoretychni pidkhody ta praktychni rekomendatsii*. Kyiv: TsUL, 2015. 29-30.
- Konashchuk, V. L. "Finansove zabezpechennia innovatsiinoi modernizatsii pidpriemstv elektroenerhetyky" [Financial support for innovative modernization of the enterprises of electric power

industry]. *Teoretychni i praktychni aspekty ekonomiky ta intelektualnoi vlasnosti*. Vol. 3 (2011): 43-48.

Malyarenko, V. A., Timchenko, S. P., and Yakovlev, A. I. "Vozobnovlyayemaya energetika Ukrainy: sostoyaniye, problemy razvitiya" [Renewable energy in Ukraine: state, problems of development]. *Svitlotekhnika ta elektroenerhetyka*, no. 3 (2011): 63-66.

Petrakov, Ya. V. "Determinanty rezultatyvnosti finansovykh ta fiskalnykh instrumentiv v protsesi modernizatsii elektroenerhetychnoi haluzi Ukrainy" [Determinants of the effectiveness of financial and fiscal instruments in the process of upgrading the power industry of Ukraine]. *Molodyi vchenyi*, no. 12 (2016): 926-929.

"Prezentatsiia rezultativ kompleksnoho doslidzhennia ryнкiv elektrychnoi enerhii ta enerhetychnoho vuhillia" [Presentation of the results of a comprehensive study of the electricity markets and steam coal]. Ofitsiyni veb-sait Antymonopolnoho komitetu Ukrainy. <http://www.amc.gov.ua/amku/doccatalog/document?id=119661&schema=main>

Savchenko, V. F. "Sytuatsiia ta spriamuvannia podalshoho rozvytku palyvno-enerhetychnoho kompleksu Ukrainy" [Situation and directions of further development of the fuel and energy com-

plex of Ukraine]. *Formuvannia rynkovykh vidnosyn v Ukraini*, no. 5 (2010): 80-84.

Sierikov, Ya. O., and Parkhomenko, O. M. "Vitroenerhetyka. Perspektyvy ta problemy rozvytku" [Wind energy. Prospects and problems of development]. *Svitlotekhnika ta elektroenerhetyka*, no. 1 (2010): 66-70.

Stoian, O. Yu. "Derzhavne rehuliuвання rozvytku soniachnoi enerhetyky v Ukraini: vid teorii do praktyky" [State regulation of development of solar energy in Ukraine: from theory to practice]. *Naukovi pratsi. Ser.: Derzhavne upravlinnia*. Vol. 249, no. 237 (2014): 124-130.

Shkarlet, S. M., and Sakhnevych, L. V. "Instytutsionalni aspekty udoskonalennia enerhetychnoi systemy u konteksti staloho rozvytku ekonomiky Ukrainy" [Institutional aspects of improving the energy system in the context of sustainable development of Ukraine's economy]. *Visnyk Chernihivskoho derzhavnoho tekhnolohichnoho universytetu. Ser.: Ekonomichni nauky*, no. 1 (2013): 64-73.

Voinov, A. P., Mazurenko, A. S., and Olesevich, E. K. "Predictive assessment of the Ukrainian power industry fuel balance structure progress". *Pratsi Odeskoho politekhnichnoho universytetu*, no. 2 (2014): 96-101.